

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 12/13 (1880)  
**Heft:** 1

## 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:** 26.11.2024

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

Enfin, indiquons que la scène est chauffée par un calorifère spécial, cet avantage n'existe pas dans tous les théâtres.

Pour terminer cette description, il me reste deux mots à dire sur les locaux réservés à l'Administration.

Au rez-de-chaussée, sur l'une des faces latérales, se trouve le logement du concierge; le bureau de location, avec entrée extérieure spéciale, et un poste de police.

A l'extrémité de cette face, du côté de la scène se trouve l'entrée spéciale pour les artistes et les musiciens. Au dessus du logement du concierge, se trouvent les locaux destinés aux musiciens, lesquels sont complètement indépendants des loges d'artistes, et communiquent directement à l'orchestre par un couloir ménagé dans le 1<sup>er</sup> dessous de la machinerie.

Sur l'autre face latérale, au rez-de-chaussée, se trouve un magasin d'objets accessoires, et un garde-meubles pour le service scénique.

En arrière du mur de fond de scène, nous trouvons:

10 Deux escaliers de service en pierre, allant jusqu'aux combles.

20 Au rez-de-chaussée: Magasin des costumes et bibliothèque littéraire.

A l'entresol: Le foyer des choristes et régisseur des chœurs (au même niveau, de côté, locaux pour figurants et comparses). Au premier étage (niveau de la scène). Le foyer des artistes avec des peintures sur toile au plafond et imitation de tentures grenat sur les murs.

Le poste principal des pompiers.

Le cabinet du Directeur et celui du Régisseur général, attenant au précédent.

Un service électrique avec porte-voix très-bien installé part de cette pièce dans toutes les directions.

Notons encore un bureau pour le machiniste, placé dans le pavillon d'angle, et de chaque côté des Water-Closets suffisants et bien installés.

Aux 2<sup>me</sup> et 3<sup>me</sup> Etages, nous trouvons exclusivement des loges d'artistes, avec magasin pour coiffeur. Ces loges sont presque toutes à 4, 6 et 8 places.

Enfin, au-dessus se trouve l'appartement du Directeur, composé d'un grand salon, petit salon, salle à manger, 4 chambres à coucher et une cuisine, et Water-Closet; sur le même palier, mais indépendant, se trouve le foyer de la danse, dans lequel se font les répétitions du Corps de ballet.

Ce local est éclairé par le haut, au moyen d'un vitrage horizontal.

A côté du foyer de la danse, se trouve l'atelier des machinistes, ayant accès direct sur la 1<sup>re</sup> galerie de service de la scène.

Sur la face latérale, du même côté, et au même niveau que le foyer de la danse, n'oublions pas de mentionner l'appartement du Cafétier, qui est du reste complètement isolé, soit de la salle, soit de la scène, et qui est relié au Café, au moyen d'un escalier tournant en fer, de 102 marches.

Il resterait encore beaucoup de détails à mentionner pour avoir un exposé complet, mais espérons que cette rapide esquisse suffira pour donner une idée assez exacte de cet édifice certainement remarquable, tant pour son aménagement simple et pratique, que par la facilité de ses communications.\*)

\*) Wegen Raumangels sind wir genöthigt die sich auf diesen Bau beziehende Beantwortung der bekannten Garnier'schen Fragen für die nächste Nummer zurückzuliegen.

## Revue.

Zu dem Eisenbahntunnel unter dem Mersey haben die vorbereitenden Arbeiten begonnen. Die Erstellung der Schachte sowohl in Liverpool als in Birkenhead ist dem Unternehmer S. C. Ridley übertragen worden und es sind für diese einleitenden Operationen 25 000 Lst. gezeichnet worden. Dieser Tunnel, welcher mit dem „Mersey subway“ nicht zu verwechseln ist, soll einen doppelten Schienenstrang aufnehmen und die Verbindung von Liverpool mit der London und North Western, Great Western und den Dockeisenbahnen auf der Cheshireseite vermitteln. Die Anlage umfasst Stationen und Ausweichgeleise; sie ist auf 500 000 Lst. veranschlagt und muss contractlich in 2½ Jahren erstellt werden. Man glaubt den Tunnel, unter Vortreiben eines Sohlenstollens von beiden Schachten aus, durchaus im soliden Felsen erbauen zu können.

Eisenbahn durch die Sahara. — Die Budgetcommission der französischen Kammer hat beschlossen, die Creditforderung des Bauministers, von 600 000 Fr. zum Studium dieses Projectes, der Kammer zur Bewilligung zu empfehlen.

Stahlbrücke über den Missouri. — Auf der Chicago- und Alton-Eisenbahn wird soeben eine Brückenconstruction in Angriff genommen, welche in einer Höhe von 24,4 m. über dem Hochwasserstand mit 5 Oeffnungen zu 106,7 m. den Missouri übersetzen soll. Als Material wird ausschliesslich Stahl zur Verwendung kommen und ist das Totalgewicht der Construction auf rund 1500 t. veranschlagt.

Eine neue unterirdische Eisenbahn in Paris ist gegenwärtig Gegenstand einer Enquête. Es handelt sich um eine Verbindung der place de l'Etoile mit dem bois de Boulogne in einer Länge von 1600 m. mittelst einer pneumatischen Bahn. Der Tunnel würde mit einem Querschnitt von 10 bis 12 qm. in einer durchschnittlichen Tiefe von 4,5 m. unter dem Strassenniveau erstellt werden. Die Maschinen und Luftpumpen kämen in die Gegend des Pont de Neuilly zu stehen. Die Wagen sollen 50 Passagiere fassen und Züge von bis zu 4 Wagen, im Gesamtgewicht von 10 t. befördert werden.

Zur Bremsfrage. Kürzlich ist in Berlin auf der Berlin-Hamburger-Bahn ein Versuch mit der Sander'schen Vacuumbremse vorgenommen worden, welcher, besonders durch die grosse Einfachheit dieses Systems, allgemein befriedigte. Diese Vacuumbremse, die gegenwärtig bei der Midland Railway und der Great Western, gegen die bisher übliche Westinghouse-Bremse, in Aufnahme zu kommen scheint, ist neuerlich durch Anfügung eines kleinen Körting'schen Hilfs-Ejectors der Art verbessert worden, dass der Maschinenführer jederzeit in den Stand gesetzt ist, den Zustand seiner Bremsen zu prüfen.

Ueber die Ursachen der Radreifenbrüche wird der Zeitschrift des Vereins D. E. V. geschrieben, es sei diese Calamität auf zwei Hauptquellen zurückzuführen. Erstens sei die bei vielen Bahnen übliche Vorschrift unzuweckmässig, wonach die Bandagen 60 000 km. durchlaufen müssen, bevor das erste Abdrehen nothwendig werde. Dieses führt den Fabrikanten dahin, vor Allem ein möglichst hartes Material zu liefern. Zweitens werde beim Aufziehen der Bandagen nicht immer mit der gehörigen Vorsicht vorgegangen. Es wird empfohlen, zur Sicherung, dass Reifen und Radstern einander entsprechen, vor dem Aufziehen jede Bandage durch mehrere geschickte und zuverlässige Personen nachmessen zu lassen. Bei einer dem Schreiber bekannten Bahn, wo diese Praxis besteht, seien seit 10 Jahren keine Radreifenbrüche vorgekommen.

Stahlschienen von Krupp für England. — Nach deutschen Zeitungen soll die Firma Krupp in Essen eine Lieferung von Stahlschienen für die Svidin und Marlborough-Eisenbahn erstanden haben, nachdem ihr Offert frei an Bord in Bristol um 15 Mark pro Tonne billiger war, als dasjenige der englischen Werke.

Als Curiosum theilte „Engineering“ folgende Paragraphen mit, welchen die „Main-Neckar-Bahn“ einem englischen Schienenfabrikanten am 29. November 1879 vorschreibt: „die Schienen sind abzuliefern im Mai 1880. — Die Herstellung derselben soll während der kältesten Wintermonate eingestellt werden.“ Nicht nur die Welt, auch Eisenbahnen können mit wenig Weisheit regiert werden!

Die Brücke über den Red River der Fulton- und Cairo-Eisenbahn in den Vereinigten Staaten, welche durch ein plötzliches Anschwellen des Flusses zerstört wurde, ist durch eine neue, eiserne Brücke ersetzt worden. Diese wurde in der unglaublich kurzen Frist von nur 8 Tagen nach dem Unfall bereits dem Verkehr übergeben.

Die jüngste Bewegung in den Eisenpreisen wird durch folgende Notiz illustriert. Die belgische Regierung hatte vor wenigen Wochen die Lieferung von 12 000 t. gewöhnliche Vignolschienen ausgeschrieben, von den Offerten jedoch keine angenommen, da ihr das niedrigste Angebot von 129 Fr. nicht acceptabel erschien. Am 17. December fand eine neue Submissionsverhandlung statt. Das zu liefernde Quantum betrug 21 400 t. und die niedrigsten Offerten waren für Eisen, die Werke von Acoz mit 170 Fr. und jene von Monceau-sur-Sambre mit 175 Fr. Für Stahlschienen verlangten die Société Cockerill und die Stahlwerke von Angleur 189 Fr.

Die Firma Krupp in Essen hat bei P. Van de Kerchove einen neuen 400 pferdigen Laminoir bestellt, und derselben Fabrik zwei weitere Maschinen zum Umbau übergeben.

Canal von Brüssel nach Charleroi. — Die Arbeiten zur Vorbereitung dieses Canals über die Wasserscheide der beiden Gebiete der Sambre und der Senne bei Senefte sollen am 2. Juni 1880 in Brüssel vergeben werden. Die Vergebung des Baues wird auf Grundlage von Projecten geschehen, welche die Concurrenten selbst anzufertigen haben. Hiebei ist denselben die Wahl zwischen zwei Alternativen gelassen und zwar: 1. Unterfahrung der Wasserscheide mit einem Tunnel von grossem Querschnitt, welcher von dem bestehenden Tunnel mit kleinem Querschnitt so weit entfernt anzulegen ist, dass die Arbeiten den Bestand des letzten in keiner Weise gefährden. 2. Durchstechung der Wasserscheide in einem offenen Canal, dessen Sohle auf einen Theil seiner Länge bis im Maximum 20 m. höher gelegt werden darf, als die Sohle des gegenwärtig bestehenden Verbindungsanals. Diese Niveaudifferenz von 20 m. ist zu beiden Seiten des erhöhten Theiles durch hydraulische Ascenseurs nach dem bei Anderton angewendeten oder einem ähnlichen System auszugleichen; selbstverständlich müssen diese Ascenseurs jede Garantie für sicheren und schnellen Betrieb gewähren. Die belgische Regierung behält sich die freie Auswahl unter den eingereichten Projecten vor und sichert jenem Project, welches, nach dem zur Ausführung angenommenen, als das beste erkannt wird, eine Prämie von 30 000 Fr. zu.

**Canal Dumont.** Die französische Kammer hat die Ausführung eines aus der Rhône zu leitenden Canales beschlossen, durch welchen in den Departements Isère, Drôme, Vaucluse, Gard und Hérault die allgemeine Bewässerung gefördert und besonders das Unterwassersetzen der Weinberge ermöglicht wird. —

**Canal von Clichy nach St-Germain.** Dem Conseil général der Seine liegt das von Durand-Claye und Buffet ausgearbeitete Project vor, bei Clichy ein Pumpwerk zu errichten, um den Inhalt der Cloaken so weit zu heben, dass er in einem zu erstellenden Canal bis St-Germain gelangen könnte, um dort zur Berieselung der dortigen Staatsdomänen Verwendung zu finden. Die Tendenz des Projectes ist in erster Linie, die Ufer der Seine unterhalb Paris im Bereiche des Stadtgebietes zu desinfectiren. Die Herstellungskosten sind auf 5 Millionen Francs berechnet.

**Die grösste Schiffahrtsschleuse,** welche bis zum heutigen Tage erbaut wurde, wird gegenwärtig vom General Weizel, Ingenieur der Ver. Staaten an der Stromschwelle von St. Marie zwischen dem Huron- und Eriesee, ausgeführt. Sie ist zwischen den Thoren 157 Meter lang 24,4 Meter breit und gleicht eine Niveaudifferenz von 5,5 Meter aus. Nach Angaben des Erbauers sollen Schiffe von 18,3 Meter Breite dieselbe benutzen können, und eine Schleusung im Ganzen nicht mehr als 11 Minuten Zeit erfordern. — Dieses Werk wird der Schiffahrt auf den Seen einen neuen Aufschwung geben, umso mehr als von canadischer Seite an der Erweiterung und Vervollständigung der Seitenkanäle des St. Lorenzstromes gearbeitet wird.

**Die Barre der Mississippi-Mündung** ist am 1. November v. J. zum ersten Mal von einem Ocean-Dampfer überschritten worden. Die „City of Bristol“, welche beladen 7,5 Meter Tiefgang hat, ist durch den unter Leitung des Capitain Eads am „Südpass“ erstellten Kanal eingefahren; ein freudiges Ereigniss für New-Orleans, welches seine Stellung als Oceanhafen zu sichern strebt.

### Miscellanea.

— Zwischen dem Kanton Waadt und den Besitzern von Grundeigenthum an den auf waadländischem Boden liegenden Ufern des Neuenburger- und Murnersee's wurde ein Vertrag abgeschlossen, laut welchem der Staat um die Summe von Fr. 120,000 Eigenthümer der Strandgüter wird. Der Vertrag regelt zugleich die Ausgaben-Antheile an die Kosten der Juragewässer-correction.

— Das „Schweizerische Gewerbeblatt“ erscheint von Neujahr ab unter der Redaction des Herrn Architect Ernst Jung in Winterthur in monatlichen Heften von je 16 Seiten gross Quart mit Illustrationen im Text und besondern Beilagen. Der Verlag des Blattes bleibt bei J. Westfeling in Winterthur.

— Das bekannte Project einer Betriebsfusion zwischen den grossen schweizerischen Eisenbahngesellschaften, welches im Frühjahr letzten Jahres so bedeutendes Aufsehen erregte und gegen das der Stadtrath von Winterthur gestützt auf ein Gutachten des Herrn Dr. Sulzer, opponirt hatte, taucht neuerdings auf und zwar soll der Bundesrath demselben bereits die Genehmigung erteilt haben unter der ausdrücklichen Bedingung, dass der Schweizerischen Nationalbahn der Beitritt offen gehalten werde.

— Auf die Brochüre des „Comité de Direction“ der Simplonbahn, welche in höchst gewandter Weise die Inferiorität des von Senator Chardon befürworteten Projectes einer Montblanc-Bahn gegenüber dem Simplonproject darthut, soll eine Erwiderung erscheinen.

— In Basel wurde trotz der grimmigen Kälte des vergangenen Monats eifrig am Bau der untern Rheinbrücke gearbeitet. Auf beiden Ufern erheben sich bereits mächtige Holzgerüste für die Widerlager.

### Statistisches.

#### Wochenausweis

über die Arbeiten im Richtstollen des grossen Gotthardtunnels.

Woche endigend am	6. Dec.	13. Dec.	20. Dec.	27. Dec.
Wöchentl. Fortschritt der Bohrung	Meter	Meter	Meter	Meter
in Göschenen	5,00*)	4,10*)	5,80*)	6,80*)
„ Airolo	32,10	28,50	20,90	26,10
Total	37,10	32,60	26,70	32,90
Mittlerer täglicher Fortschritt	5,30	4,65	3,80	4,70
Es verbleiben noch zu durchbohren	496,30	463,70	437,00	404,10

\*) Weicher Fels, der die Zimmerung erschwert.

Redaction: A. WALDNER.

Niederdorfstrasse (Wellenberg) Nr. 2, Zürich.

**Briefe, Journal-Reclamationen und Abonnementsbestellungen bitten wir zu senden an die Redaction der „Eisenbahn“, Niederdorfstrasse (Wellenberg) Nr. 2, ZÜRICH.**

### Vereinsnachrichten.

#### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Die Section Waldstätte des Schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins in Luzern begann ihre Vereinsthätigkeit mit dem 1. October des ablaufenden Jahres und übertrug die Dornenkrone, bzw. Würde des Vorstandes auf die HH. Blaser, Ingenieur, als Präsident; Sutter-Meyer, Architect, Quästor und Vicepräsident, und Schnyder, Othmar, Architect, als Actuar, da der bisherige Vorstand nicht zu bewegen war, unser Vereinskiffchen ein weiteres Jahr mit seiner bewährten sichern Hand zu lenken.

Aus der Reihe der Mittheilungen und Vorträge, welche in den sechs bisher abgehaltenen Sitzungen zur Behandlung kamen, heben wir insbesondere folgende hervor:

1. Mittheilungen von Hrn. Maschinen-Ingenieur Stocker über Versuche die Speisung der Luftreservoirs von pneumatischen Locomotiven, wie sie beim Bau des Gotthardtunnels im Gebrauch stehen, durch Injection, anstatt durch feste Leitung, vorzunehmen. Die überraschenden Resultate dieser Versuche legten die Möglichkeit dar, pneumatischen Locomotivbetrieb unter Umständen auch auf grössere Strecken ausdehnen zu können, ohne in die Nothwendigkeit versetzt zu werden, unverhältnissmässig voluminöse Luftreservoirs mitzuführen zu müssen.

Wir müssen es jedoch Hrn. Stocker selbst überlassen, seine ingeniose Idee in einem ausführlichen Aufsätze in unserm Vereinsorgan darzulegen.

2. Mittheilungen von Hrn. Ingenieur Blaser, ergänzt durch Hrn. Berg-Ingenieur Gelpke über die Operationen zur Verification der Tunnelaxe am Gotthardtunnel auf der Nordseite desselben, wobei mit Genugthuung constatirt werden konnte, dass diese Arbeiten, wie auch der Vortrieb des Tunnels selbst, bis jetzt mit seltener Präcision und Sicherheit betrieben wurden.

3. Mittheilungen von Hrn. Architect Sutter über amerikanische Hauseinrichtungen, sowie in einer zweiten Sitzung über Bau- und Construction der Telskapelle, welch' letzteres Thema namentlich jetzt, wo bald an die innere Ausschmückung geschritten werden soll, von allgemeinem Interesse war. Hier sei nur kurz erwähnt, dass bei diesem Bau ein Hauptaugenmerk auf Fernhaltung aller Feuchtigkeit in den Umfassungsmauern gerichtet wurde und dass zu Folge dieser Vorsichtsmassregeln (hohle Mauerung und Isolirung von der Bergseite) man zu der Hoffnung berechtigt ist, dass dieses schweizerische Nationaldenkmal vielen kommenden Generationen erhalten bleibe, und dass es sie stets daran erinnere, die schweizerische Unabhängigkeit hoch zu halten und Gut und Blut dafür einzusetzen.

4. Mittheilungen von Hrn. Maschinen-Ingenieur Struppier über den Werth guter Heizer. Der Genannte wird ohne Zweifel bei Anlass der Erstattung seines Jahresberichtes als Ingenieur des schweiz. Kesselvereins auf diesen Gegenstand zurückkommen, so dass derselbe zu weiterer Kenntniss gelangen wird.

Hier sei nur constatirt, wie wichtig die Heranbildung fächtiger Maschinenheizer für unser selbst keine Kohlen produzierendes Land, bzw. unsere Industrie ist, wenn man ersieht, dass selbst zwischen relativ guten Heizern Unterschiede bestehen, durch welche jährlich Ausgaben von Millionen von Franken an Kohlen mehr verbraucht, b. w. erspart werden könnten.

Es verdienen desshalb die Bestrebungen des genannten Vereines alle Anerkennung.

5. Vortrag von Hrn. Emil Frey, Ingenieur, über die Bessemer Stahl-fabrication. Dieser Vortrag, welcher die benannte Fabrication in klarer Weise uns vor die Augen führte, dürfte auch für weitere Kreise von Interesse sein und wird desshalb vollständig in der „Eisenbahn“ erscheinen.

Luzern, den 26. Dezember 1879.

Für die Section Waldstätte:

Der Vorstand.

#### Gesellschaft ehemaliger Studirender der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.

#### Stellenvermittlung.

##### Offene Stellen.

Nach Frankreich werden zwei conducteurs de travaux zu sofortigem Eintritt gesucht. Die Betreffenden müssen der französischen Sprache vollständig mächtig sein.

In Griechenland sollen nunmehr die schon im Jahr 1878 in Aussicht gestellten Erneuerungen stattfinden. hiefür gewärtigen wir erneute Anmeldungen. Für mehr Details verweisen wir auf das soeben erschienene XIX. Bulletin der G. v. P.

Der Secretär: H. Paur, Ingenieur, Bahnhofstrasse, Münzplatz 4, Zürich.

\* \* \*