Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 6/7 (1877)
Heft: 26

Wettbewerbe

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: 13.10.2025

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

praktischen Seitenkupplungssystems die zahllosen Opfer zu verringern, die die Kupplungsarbeit heute erfordert, wo der Kuppler seine Arbeit zwischen den Wagenbuffern stehend ausführen muss. —

Wenn aber der Einsender glaubt, dass auf diesem Gebiete nicht schon sehr Vieles und Tüchtiges geleistet worden ist, so misskennt er die Stellung der Eisenbahntechnik dieser Frage gegenüber vollständig.

In Deutschland und Oesterreich werden gegenwärtig verschiedene neue Kupplungssysteme probirt, die sich zur Aufgabe stellen, die Kupplungsarbeit theils seitwärts auszuführen, theils zu vereinfachen, indem die Nothketten durch eine andere Sicherheitsconstruction ersetzt werden.

In neuester Zeit ist von einem Ingenieur in Zürich eine Kupplungsvorrichtung construirt worden, die die beiden angedeuteten Aufgaben gleichzeitig löst. — Das System ist bereits patentirt und haben sich hervorragende Techniker sehr belobend über dasselbe ausgesprochen. — In nächster Zeit werden Versuche mit dieser neuen Kupplungsvorrichtung angestellt werden.

Bevor eine Kupplung nicht praktisch erprobt ist, ist es sehr schwer zu beurtheilen, ob dieselbe eine Zukunft hat oder nicht, da die Organe der Eisenbahnfahrzeuge einer so starken Abnutzung unterworfen sind, dass auch unbedeutende Uebelstände der Construction verhängnissvoll werden können. Es hat daher auch keinen Werth, ein System dem grösseren Publicum anzupreisen, bevor dasselbe im Kreise der Techniker erprobt ist.

Auch die schweizerischen Eisenbahnverwaltungen kommen übrigens diesen Bestrebungen wohlwollend entgegen und haben dieselben bereits gestattet, dass deutsche Eisenbahnwagen, die mit den neuen Kupplungsvorrichtungen versehen sind, auf das schweizerische Netz übertreten dürfen.

* * *

Der Steinkohlen-Bohrversuch in Zeiningen (Ct. Aargau).

Von Herrn Professor **Mühlberg** in Aarau.

(Frühere Artikel: Bd. III, Nr. 12, S. 105; Nr. 15, S. 135; Nr. 16, S. 150; Bd. V, Nr. 19, S. 153; Bd. VI, Nr. 4, S. 25; Nr. 5, S. 33; Bd. VII, Nr. 25, S. 198.)

Seit Publication des bezüglichen Artikels in letzter Nummer sind folgende Thatsachen über den Steinkohlen-Bohrversuch erhoben worden:

Nach langer Arbeit mit Nachfall gelang es endlich, in der Nacht vom 19. auf den 20. December, einen angeblich fünf Zoll langen Zapfen zu erbohren. Als jedoch der Kronbohrer mit den Fangzungen zur Hebung eingelassen wurde, kam derselbe wieder leer zum Vorschein. In der Annahme, dass der Bohrzapfen zertrümmert sei, liess man jetzt den Bohrlöffel herunter. Dieser stund jedoch zuerst auf dem Zapfen an. Er wurde nun etwas gehoben und unter der Last des ganzen Gestänges, also mit grosser Wucht, fallen gelassen und dann ausgezogen. Hiebei zeigt sich, dass zuunterst am Bohrlöffel ein kurzer Zapfen von rothem Mergel eingeklemmt war. Leider wurde der über dem Zapfen befindliche Inhalt des Löffels nicht sorgfältig entleert, so dass über die Anordnung des Uebrigen nicht mit der nöthigen Sicherheit gesprochen werden kann. Es fanden sich darin graue Mergel mit Pflanzenresten und einzelne Kohlenstücke. Vorausgesetzt, dass diese ebenfalls von der Zertrümmerung des Bohrkernes und nicht vom Nachfall herrühren, so wäre anzunehmen, dass die Kohlenstücke von der untersten Parthie der Kohlenschicht stammen; darunter werden dann die grauen Mergel mit Pflanzenresten gelegen haben und unter diesen, mit aller Sicherheit als bisheriges tiefstes Glied die rothen Mergel.

Seither konnte wegen wiederholtem Nachfall kein Zapfen mehr erbohrt werden; allein die letzte Bohrung beweist zur Genüge, dass die Kohlenschicht durchgeschlagen ist und dass sich der Bohrer jetzt in rothem Mergel bewegt.

Hiedurch wird der Inhalt der in der letzten Nummer enthaltenen Darstellung über den Steinkohlenbohrversuch in Zeiningen vollkommen bestätigt.

Errata.

Aus Versehen des Setzers haben sich folgende Fehler eingeschlichen, welche wir die Leser zu corrigiren bitten.

Seite 198, zweite Spalte, dritte Zeile von oben, lies: „erhofften“ statt „unverhofften“.
„ 198, zweite Spalte, 31. Zeile von oben, lies: „höherer“ statt „tieferer“.
„ 199, erste Spalte, 5. Zeile von oben, lies: „ein freifallender“ statt „einfallender“.
Seite 199, erste Spalte 25. Zeile von oben, nach „Aufregung“ schalte ein: „Ein W-Correspondent der ‚Basler Nachrichten‘ gab zuerst Nachricht und zugleich bei Fuss und Zoll (!) eine Tabelle der durchschlagenen Schichten, welche durchaus unrichtig ist“.
„ 199, erste Spalte, 35. Zeile von oben, lies: „ausser den“ statt „ausser dem“.
„ 199, erste Spalte, 36. Zeile von oben, lies: „Kohlenfund“ statt „Kohlenbefund“.
„ 199, zweite Spalte, 5. Zeile von oben, streiche: „bis“.
„ 199, „ „ 8. „ „ „ lies: „Besançon und Salins“ statt „Besançon-Salins“.
„ 200, erste Spalte, 30. Zeile von oben, lies: „zwischen den“ statt „zwischen drei“.

* * *

Der Cölner Dom.

Der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich theilte Herr Professor Heim mit, dass der Cölner Dom in höchst bedenklicher Verwitterung sich befinde. Sein Bau wurde nämlich im 12. Jahrhundert aus dem schönen und harten vulcanischen Gesteine, das man Trachyt nennt und das vom nahen Drachensteine her geholt wurde, begonnen. Die Thürme sind bekanntlich noch nicht vollendet. Dieses Gestein aber zersetzt sich unter dem Einflusse der kohlensäurehaltigen Atmosphäre an den älteren Theilen schon jetzt durch in Wasser lösbare Bestandtheile einerseits, und Kaolin anderseits. Die Zersetzung am Dom ist mit der Zeit so weit vorgeschritten, dass metergrosse Blöcke mit Einem Hammerschlage zertrümmert werden können. Schon seit längerer Zeit ersetzt man nun besonders mürb erscheinende Stellen mit in Farbe entsprechenden Sandsteinblöcken. Die Gefahr ist aber dadurch keineswegs vollständig gehoben und die Kosten sind sehr bedeutend.

* * *

Ingenieure als Minister.

„Mit einem gewissen Neid, so schreibt die „Deutsche Bau-Zeitung“ vom 22. December, werden die Fachgenossen davon Kenntniss nehmen, dass das eben gebildete französische Ministerium zwei aus den Kreisen der *Ecole des mines* hervorgegangene Mitglieder zählt, von denen zudem das eine auf dem technisch-literarischen Gebiete sich bereits Anerkennung erworben hat.

Ch. de Freycinet, 1828 geboren, war bei dem erfolgten Uebergang auf den Stuhl des Ministers der öffentlichen Arbeiten Betriebs-Director der französischen Südbahn und vorher während einer Reihe von Jahren in mehreren Verwaltungsposten thätig. Eine eigenthümliche Stellung bekleidete er im Jahre 1871 unter Gambetta, welcher ihn zur oberen Leitung des technischen Dienstes bei der Vertheidigung des Vaterlandes *à outrance* berufen hatte. Dieser Thätigkeit auf dem kriegerischen Gebiete stehen bei dem neuen Minister 2 friedliche schriftstellerische Leistungen von gutem Klang gegenüber, welche die Titel führen: *Traité de mécanique rationelle etc. 2 Tom. Paris 1858* und: *Des pentes économiques en chemins de fer; recherches sur les dépenses des rampes; Paris 1861.*

Der neue französische Handelsminister Hr. Teisserenc de Bort, 1814 geboren, beendete seine polytechnischen Studien 1835 und trat bald darauf in die Tabacks-Regie ein, um später bei der Organisation des Eisenbahnwesens des Landes mehrfach thätig zu sein und betreffende Reisen in's Ausland zu unternehmen; 1852 ward er zum Administrateur der Bahn Lyon-Méditerranée berufen. Herr de Bort ist kein Neuling auf dem Stuhle des Handelsministers, da er denselben bereits zwei Mal, von 1871—1873 und von März 1876 bis Mai 1877 eingenommen hat.

Wie viele Jahre werden in Deutschland noch vergehen, bis es den Angehörigen unseres Faches möglich sein wird, so oft und so leicht dieselben hohen Stellungen zu erringen, die für unsere französischen Collegen so beinahe selbstverständlich offen gehalten werden“.

* * *

Concurrenz.

Monument du général Dufour.

Nous sommes obligés de rectifier l'appréciation erronée que nous avions reproduite du „Journal de Genève“ à savoir que „les maquettes ne prouvent pas encore que les concurrents soient de force à exécuter une statue de grandes dimensions.“

Le Président du Jury lui-même, Mr. Bourdillon, a relevé cette erreur dans la dernière séance du Comité pour le monument Dufour, en la déplorant, parce qu'elle ne répondait pas à la pensée du Jury. Du reste on eut évité cette confusion en publiant aussitôt le rapport du Jury, comme il avait été vainement proposé. C'était seulement huit jours après que le Comité du monument Dufour, engagé par l'opinion publique a décidé la publication du procès-verbal du Jury dans le „Journal de Genève d'où nous ne pouvons reproduire aujourd'hui, faute de temps, que la première partie:

Rapport du Jury.

Après un examen détaillé de tous les projets exposés (au nombre de 14 pour les équestres et de 19 pour les pédestres), le Jury a décidé qu'il y a lieu d'accorder les prix mis à sa disposition et d'y ajouter des mentions honorables.

D'autre part des esquisses n'offrant pas des garanties suffisantes pour une exécution définitive, le Jury croit devoir conseiller un second concours entre les auteurs des œuvres primées et mentionnées.

Pour ce second concours, les artistes auraient à fournir un modèle définitivement étudié au tiers de la dimension réelle.

Une indemnité à fixer par le Comité devrait être allouée à chacun des concurrents de cette seconde épreuve.

* * *

Literatur.

Kotirte Ebenen (Kotirte Projectionen) und deren Anwendung. Vorträge von Dr. **G. v. Peschka**, ord. öff. Professor der k. k. technischen Hochschule in Brünn. Mit 47 lithographischen Tafeln. Brünn 1877. Druck und Verlag von Buschak und Irrgang. Preis Fr. 12,80.

Das Werk von Dr. Peschka über „Kotirte Ebenen" ist eine Abhandlung über eine besondere Art der darstellenden Geometrie, wobei die räumlichen Grössen nicht, wie gewohnt, durch zwei Projectionen dargestellt werden, sondern bloss durch eine einzige (den Grundriss), und die Bezeichnung der Höhen durch Höhenkoten oder, wenn es sich um Flächen handelt, durch Horizontalschnitte in bestimmten Höhenabständen. Der erste Abschnitt behandelt in theoretischer Weise die Darstellung von Punkten, geraden Linien und Ebenen, nebst den hierher gehörenden Aufgaben über Durchschnitte, Neigungswinkel u. s. w. Im zweiten Abschnitte kommen die von ebenen oder krummen Flächen begrenzten Körper, ihre Durchschneidungen mit Ebenen und unter sich an die Reihe, und als Anwendung dieses Theiles die Bestimmung der Schnitte von Dachflächen unter verschiedenen Voraussetzungen, sowie Schlagschattenbestimmungen. Der dritte und letzte Abschnitt handelt von den „topographischen Flächen" oder der Terraindarstellung durch Niveau-Curven. Auf die Art der Bestimmung der letztern ist nur kurz eingetreten; dagegen sind die Aufgaben über Schnitte gerader Linien und Ebenen mit der durch Curven gegebenen Terrainfläche einlässlicher besprochen und wird die Anwendung dieser kotirten Projectionsmethode auf Bestimmung von Böschungsschnitten, wie sie bei Dämmen und Einschnitten von Strassen und Eisenbahnen, bei geböschten Stützmauern u. s. w. vorkommen, durch eine Reihe von Beispielen erläutert. Namentlich mit Rücksicht auf diese Anwendungen kann das Werk den projectirenden und ausübenden Technikern empfohlen werden. S. P.

* * *

Vereinsnachrichten.

St. Gallischer Ingenieur- und Architecten-Verein.

Sitzung von 1. November 1877.

Die energische Anhandnahme der Revision der städtischen Bauordnung wird beschlossen. — Architect Kessler hält einen Vortrag über Heizeinrichtungen und erläutert schliesslich einen von Pyrotechniker Scherer in Neukirch construirten Röhrenrost, der bei der Dampfkesselanlage einer Holzspalterei zur Anwendung gekommen ist und durch welchen die Klagen der Nachbarschaft über Rauchbelästigung gehoben wurden. Einige Mitglieder überzeugten sich später im Heizlocal von der Wirksamkeit der Einrichtung, die auch sehr gute öconomische Resultate ausweisen soll. Genaue Angaben hierüber stehen dem Schreiber nicht zu Gebote.

Sitzung vom 7. December 1877.

Herr Rheiningenieur Wey spricht über die natürlichen Gefällsverhältnisse der Flüsse.

Nachdem er die Fundamentalsätze über die Cycloïde entwickelt, zeigt er wie dieselben zur Voraussetzung hinleiten, dass die Bildung des Längenprofils der Gerinne nach der Cycloïde stattfinde, weist dann aber nach, wie durch Aenderung der physikalischen Eigenschaften des Wassers in Folge veränderlicher Mischung mit Geschiebe und Schlamm, durch Einmündung von Nebenflüssen verschiedenen Charakters, durch Entzug von Wasser mittelst Canalanlagen, durch Veränderung des Flussprofils, durch fixirende Felsriffe u. s. w. störende Einflüsse ausgeübt werden, welche die Cycloïdenbildung nur auf einzelnen Strecken zulassen.

An der Hand der Längenprofile der schweizerischen Hauptflüsse werden die Entwickelungen des Vortrages mit der Wirklichkeit verglichen und zu klarer Anschauung gebracht.

In gleicher Sitzung kommt das Telephon zur Vorweisung und kurzen Erläuterung, woran sich gelungene Versuche mit demselben reihen.

* * *

Kleinere Mittheilungen.

Eidgenossenschaft.

Schweizerisches Bundesgericht. Letzten Freitag hatte das Bundesgericht über eine interessante Kompetenzfrage in Eisenbahnsachen zu entscheiden. Der Bundesrath schrieb der Westbahngesellschaft einen vierten Zug auf der Broyethallinie vor (während die Concession § 31 im Minimum zwei Züge verlangt!); die Gesellschaft stellte darauf vor dem Bundesgerichte eine Klage auf Entschädigung, indem sie dem Bundesrath das Recht zum Erlass einer solchen Verfügung bestritt; der Bundesrath seinerseits bestritt dem Bundesgerichte die Competenz in der vorliegenden Frage, die rein administrativer Natur sei, einen Entscheid zu fällen. Das Bundesgericht erklärte sich indess einstimmig als competent und dem Bundesrath bleibt nun noch der Weg, den Competenzconflict vor die Bundesversammlung zu bringen. L.

Cantone.

Neuenburg. Dem „Genfer Journal" wird von Neuenburg berichtet, dass Ingenieur Riggenbach ein Project zur Verbindung des Bahnhofes (durch eine schmalspurige Zahnradbahn) mit dem untern Theile der Stadt vorlegte, welche auf einer Seite der hinreichend breiten Zufahrtsstrasse angebracht würde; der Voranschlag soll Fr. 130 000 betragen.

Eisenbahnen.

Gotthardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 17,4 m/, Airolo 8,8 m/, Total 26,2 m/, mithin durchschnittlich per Tag 3,7 m/.

* * *

Eisenpreise in England

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

Die Notirungen sind Franken pro Tonne.

Masselguss.

Glasgow	No. 1	No. 3
Gartsherrie	71,25	68,75
Coltness	82,50	70,60
Shotts Bessemer	86,85	—
f. a. b. Glasgow		
Westküste	No. 1	No. 2
Glengarnock	73,10	66,25
Eglinton	66,85	63,10
f. a. b. Ardrossan		
Ostküste	No. 1	No. 2
Kinneil	67,50	63,75
Almond	67,50	63,75
f. a. b. im Forth		

Cleveland	No. 1	No. 2	No. 3
Gute Marken wie:			
Clarence, Newport etc.	55,60	53,10	50,60
f. a. b. inTees			
South Wales			
Kalt Wind Eisen			
im Werk			

Zur Reduction der Preise wurde nicht der Tagescurs, sondern 1 Sch. zu Fr. 1, 25 angenommen.

Gewalztes Eisen.

	South Staffordshire	North of England	South Wales
Stangen ord.	150,00 — 175,00	140,60 — 150,00	150,00 — 156,25
„ best	206,25 — 212,50	153,10 — 162,50	— —
„ best-best	212,50 — 228,10	178,60 — 187,50	— —
Blech No. 1—20	200,00 — 218,75	193,75 — 200,00	— —
„ „ 21—24	212,50 — 231,25	— —	— —
„ „ 25—27	250,00 — 268,75	— —	— —
Bandeisen	175,00 — 200,00	— —	— —
Schienen 30 Kil. und mehr franco Birmingham		140,60 — 150,00 im Werk	143,75 — 150,00 im Werk

* * *

Verschiedene Preise des Metallmarktes.

pro Tonne loco London.

Kupfer.		
Australisch (Wallaroo)	Fr.	1825,00 —
Best englisch in Zungen	„	1750,00 — 1775,00
Best englisch in Zungen und Stangen	„	1825,00 — 1850,00
Zinn.		
Holländisch (Banca)	Fr.	— —
Englisch in Zungen	„	1850,00 —
Blei.		
Spanisch	Fr.	471,85 — 475,00
Zink.		
Englisch in Tafeln	Fr.	600,00 —

* * *

Stellenvermittelung

für die Mitglieder der

Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidg. Polytechnikums in Zürich.

Sämmtliche Correspondenzen sind an den Chef der Stellenvermittelungs-Commission H. Paur, Ingenieur, Bahnhofstrasse, Münzplatz, Nr. 4, Zürich, einzusenden.

Offene Stellen.

Ein Ingenieur zur Aufsicht über Instandhaltung der Werkstätten und Maschinen in ein Eisenwerk in Elsass-Lothringen (128).

Ein Maschinenzeichner, im Bau von Locomotiven, auch kleineren von Secundärbahnen bewandert, nach Süddeutschland (133).

Stellen suchende Mitglieder.

Maschineningenieure,	für Turbinen, Appretur und Färberei-Maschinen (25).
„	für Spinnerei, Weberei, Eisenhüttenwesen, englische und französische Correspondenz (366).
„	für Eisenbahn-Maschinendienst (509, 271).
Eisenbahningenieure	früher beim Bahnbau (847, 856).
Ingenieure	für Civilbau (255, 710).

Redaction: H. PAUR, Ingenieur.