

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 12/13 (1880)  
**Heft:** 19

## **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:** 16.01.2026

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

die Erdarbeiten auf dem betreffenden Loos eingestellt werden, wodurch die geringere Leistung auf dieser Strecke erklärt ist. Nachdem nun auch der Rindelfluh-Tunnel durchgeschlagen ist, sind nunmehr alle Tunnels dieser Section durchbrochen. Der Fortschritt der Tunnelarbeiten, hauptsächlich im Strossenabbruch, ist sehr befriedigend; die längste Strossenstrecke betrug zu Ende des Berichtsmonats 650 m (im Axenbergstunnel) und wird — gleiche Leistungen wie in den letzten Monaten vorausgesetzt — im April 1881 bewältigt sein. Die Stationsgebäude in Immensee und Steinen sind vollständig aufgerichtet, dasjenige in Schwyz ist bis zur Aufrichtung des Dachstuhles fertig. Der Waarenschuppen in Brunnen ist ebenfalls vollendet.

(Schluss folgt.)

## Revue.

Das Comité für die internationale Eisenbahnausstellung in Berlin, welches aus den Herren: Geh. Regierungsrath Simon, Vorsitzender der Direction der Berlin-Hamburger Eisenbahngesellschaft, Eisenbahndirector Schrader von der Berlin-Anhaltischen Eisenbahngesellschaft, Geh. Commerzienrath Schwarzkopf, Chef der Berliner Maschinenbauactiengesellschaft, vormalig L. Schwartzkopf, Reichstagsabgeordneter Richter, Generaldirector der Vereinigten Königs- und Laurahütte, Actiengesellschaft für Bergbau und Hüttenbetrieb, und Commissionsrath F. C. Glaser besteht, hat laut der „Z. d. V. d. E. V.“ unter dem Vorsitz des Herrn Geh. Oberregierungsath Streckert, vom Reichseisenbahnamt, Ende October seine zweite Sitzung abgehalten. Der Herr Vorsitzende brachte eine Anfrage des Eisenbahnclubs in Wien zur Mittheilung, aus welcher zu ersehen, dass man in Wien noch nicht über den ersten Gedanken, eine Eisenbahnausstellung zu veranstalten, hinausgekommen ist. Auch ging aus Mittheilungen anderer Mitglieder des Comites, welche kürzlich in Wien waren, hervor, dass man sich in Oesterreich einer in Berlin abzuhaltenden internationalen Eisenbahnausstellung freundlich gegenüber stellen wird. Das Gleiche findet auch seitens der Stadtbehörde Berlins statt, welche schon Delegirte zu einer Besprechung mit dem Comité bestimmt hat. Als Ort für die Ausstellung wurde der schon mehrfach erwähnte Lehrter Bahnhof als der geeignetste betrachtet; bekanntlich wird derselbe nach Eröffnung der Stadtbahn frei und ist auch dem Vernehmen nach als permanentes Ausstellungsgebäude in Aussicht genommen. Bei Hinzuziehung der Bögen der Stadtbahn würde der ganze Complex über 500 000 m<sup>2</sup> betragen, also beinahe das Dreifache des Terrains der Düsseldorfer Ausstellung umfassen. Das Comité geht von der Ansicht aus, dass Alles, was auf das Verkehrswesen Bezug hat, zur Ausstellung gelangen soll. Für die laufende Woche ist eine weitere Sitzung in Aussicht genommen, in welcher ein Plan für die Ausstellung aufgestellt und die finanzielle Frage berathen werden soll. Das Zustandekommen der projectirten Ausstellung hängt, wie bereits früher bemerkt, davon ab, ob die Preussische Regierung, resp. der Herr Minister der öffentlichen Arbeiten dem Projecte seine Unterstützung, insbesondere durch Ueberweisung des Lehrter Bahnhofes als Ausstellungslocal, zuwenden wird.

Das neue Theater in Frankfurt a/M. wurde am 20. Oct. durch eine Festvorstellung eröffnet. Es ist dies ein Theaterbau, der nach der „Baugewerks-Zeitung“ zu den schönsten Europas gezählt werden kann. Auf einer Grundfläche von 4000 m<sup>2</sup> erhebt sich der Bau zu der imposanten Höhe von 34 m. Die Façaden, im Renaissancestyl durchgebildet, zeigen einen gequaderten Unterbau mit rundbogigen Thüren und ein Hauptgeschoss, aufgelöst in Säulen und Pilasterstellungen, zwischen denen sich rundbogige Fenster öffnen; der Oberbau ist gleichfalls durch Pilaster gegliedert, zwischen denen 16 Nischen, in welchen Figuren stehen, angebracht sind. An der westlichen Hauptfront befindet sich die überwölbte Unterfahrt; auf derselben der Balcon, hinter dem die offene überwölbte Loggia liegt, auf welche sich das Foyer des ersten Ranges öffnet. Die Façaden sind aus französischem Kalkstein. Tritt man übereine fünfstufige Freitreppe, die den ganzen Bau umgibt, durch die Unterfahrt in das Innere, so gelangt man zunächst in einen Vorraum und von diesem in ein Vestibul, welches zu beiden Seiten von viertelkreisförmigen Eintrittshallen flankirt wird, die den zu Fuss Kommenden als Eingang dienen. Das Vestibul, in den Farben einfach gehalten, macht durch seine schönen Verhältnisse,

es ist 19 m lang, 8,5 m breit und 6,5 m hoch, und die reichen Stuckarbeiten einen vornehmen Eindruck. Von hier aus führt eine Treppe aus schwarzem Marmor in das Haupttreppenhaus, das durch seine grossartigen Dimensionen (18 m tief, 28 m lang und 16,5 m hoch) einen imposanten Eindruck macht. Eine sechsarmige marmorne Freitreppe, deren unterste Arme ca. 3,5 m breit sind, führt auf die Höhe der Parquet- und Balconlogen, während das Publicum der Sperrsitze und des Parterre durch ein Portal unter dem Mittelpodest zu den Plätzen gelangt. Die Stufen, Geländer, Brüstungen, Säulen und Pilaster sind aus Marmor, der aus den Brichen des Herrn A. Viollet in Belvoys stammt, die Wände aus Stuckmarmor von Vogt in Berlin hergestellt. Während das Vestibul durch Wandarme erhellt wird, geschieht die Beleuchtung des Treppenhauses durch Candelaber, die nach dem Entwurf des Architekten Giessenberg von der Firma Spinn und Sohn in Berlin herrühren. Den offenen Säulenhallen zu beiden Seiten des Raumes entsprechend, schliessen sich nach vorn das Foyer, welches über dem Vestibul des Erdgeschosses liegt und rückwärts die Logencorridore an das Treppenhaus an, durch welche man zu den vier Rangtreppen gelangt. Der Zuschauerraum hat eine Länge von 27 m bei einer Breite von 19 m und enthält 2000 Plätze. Die Bühne, welche sich nach dem Zuschauerraum in einer Breite von 13 m öffnet, ist 28 m breit, 28 m tief und 35 m hoch, wird eingefasst von einem ca. 1 m breiten Rahmen. Beleuchtet wird der Zuschauerraum durch einen mächtigen Kronleuchter von circa 300 Flammen und durch 18 Sonnenbrenner, welche die Kronleuchteröffnung kränzig umgeben. Um die Bühnenräume liegen in den verschiedenen Stockwerken die zum Betriebe nothwendigen Räumlichkeiten. Die Ventilations- und Heizvorrichtungen sollen denen der Wiener Oper an Mustergiltigkeit gleichkommen. Stündlich werden ca. 80 000 m<sup>3</sup> frischer Luft durch das Haus geführt. Leider hat der Baumeister, der den Plan zu diesem Bau erdacht hat, sein Werk nicht mehr vollendet sehen können. Es war dies Prof. Lucae aus Berlin, der in der 1871 stattgefundenen Concurrenz als Sieger hervorging. Jedoch haben in seinem Sinne die Herren Becker und Giessenberg, ersterer als Techniker, letzterer als Architect, das Bauwerk vollendet.

**Preis ausschreiben.** — Die französische „Académie des inscriptions et belles lettres“ setzt einen Preis von zwanzig Tausend Franken aus für die beste geschichtliche Darstellung der bildenden Künste, worunter sowohl die Sculptur, die Malerei, die Architectur als auch die Zeichenkunst verstanden ist. An der Concurrenz können sich französische und auswärtige Gelehrte betheiligen. Die Manuscripte müssen vor dem 31. December 1880 beim Secretariat der Académie eingeleistet sein. Wer hat wohl den Muth, innert zwei Monaten eine so umfassende Aufgabe zu lösen?

## Literatur.

*Die Hydraulik und die hydraulischen Motoren* von G. Meissner, Ingenieur in Kriens bei Luzern. Jena, Verlag von Hermann Costenoble.

Mit den vorliegenden Heften VI, VII und VIII gelangt der erste Theil des zweiten Bandes, Theorie und Bau der Turbinen und Wasserräder umfassend, zum Abschluss. Nachdem er das Capital „das Wasser als bewegende Kraft“ mit Zugrundelegung der Girard-Turbine als Demonstrationsobject zu Ende geführt, bringt der Verfasser in diesen Heften einen Ueberblick über die verschiedenen Turbinen-Theorien, indem er jeweiligen der vorgeführten Theorie seine, grösstentheils auf eigene Erfahrung gestützte, Bemerkungen folgen lässt. Im zweiten Theile des zweiten Bandes soll die Darstellung, Beschreibung, Berechnung und Kritik der bewährtesten ausgeführten Anlagen beginnen.

*Ueber Nietverbindungen.* Erster Bericht des Professor W. C. Unwin an die Subcommission der „Institution of Mechanical Engineers“ übersetzt von F. Loewe. Wien 1880. Verlag von R. v. Waldheim.

Die „Institution of Mechanical Engineers“ in London lässt seit einiger Zeit Versuche über die Festigkeit von Nietverbindungen durch eine besonders hiezu ernannte Commission ausführen. Die Vollständigkeit, mit welcher das einschlägige Material in dem ersten Berichte des Prof. Unwin zusammengetragen und geordnet ist, sowie dessen Erläuterungen zu demselben rechtfertigen das Bestreben, den Bericht in der Uebersetzung auch dem deutschen Publicum zugänglich zu machen. Die Untersuchungen genannter Commission lassen interessante Aufschlüsse über jene noch keineswegs klargelegte Constructionen erwarten.

Redaction: A. WALDNER,  
Claridenstrasse Nr. 385, Zürich.