

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 16/17 (1882)  
**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>**

1<sup>o</sup> Unités électriques proprement dites.

1<sup>re</sup> résolution. — La conférence considère que les déterminations faites jusqu'à présent n'offrent pas encore le degré de concordance qui serait nécessaire pour fixer la valeur numérique de l'ohm en colonne mercurielle. Elle estime donc qu'il y a lieu de poursuivre les recherches.

Sans pouvoir émettre un avis motivé sur les différentes méthodes qui n'ont pas encore reçu la consécration de l'expérience, elle considère les suivantes comme particulièrement propres à donner des résultats très exacts:

1<sup>o</sup> Induction d'un courant sur un circuit fermé (méthode de M. Kirchoff).

2<sup>o</sup> Induction par la terre (méthode de Wilhem Weber).

3<sup>o</sup> Amortissements des aimants mobiles (méthode de Wilhem Weber).

4<sup>o</sup> Appareils de l'association britannique.

5<sup>o</sup> Méthode M. Lorenz.

D'autre part, il est à désirer qu'on détermine de nouveau la quantité de chaleur dégagée par un courant d'intensité commune; cette expérience ayant pour but soit de contrôler la valeur de l'ohm, soit de fixer plus exactement l'équivalent mécanique de la chaleur.

2<sup>e</sup> résolution. — La conférence exprime le vœu que le gouvernement français prenne les mesures nécessaires pour qu'un même étalon ou plusieurs étalons de résistance soient mis à la disposition des savants qui s'occupent de recherches absolues, afin de rendre les comparaisons plus faciles.

3<sup>e</sup> résolution. — La conférence est d'avis qu'au moment où les résultats des divers recherches présenteront une concordance permettant de répondre de l'approximation d'un millième, il conviendra de s'arrêter à cette approximation pour fixer la valeur de l'étalon pratique de résistance.

4<sup>e</sup> résolution. — La conférence émet le vœu que le gouvernement français veuille bien transmettre aux gouvernements représentés à la conférence un vœu tendant à ce que chacun d'eux, en considération de l'importance d'une solution pratique et de son urgence, prenne les mesures nécessaires pour favoriser les recherches de ses nationaux relatives à la détermination des unités électriques.

2<sup>o</sup> Courants électriques et paratonnerres.

1<sup>re</sup> résolution. — La conférence émet le vœu que les gouvernements qui s'y trouvent représentés encouragent les observations régulières et continues de l'électricité atmosphérique.

2<sup>o</sup> résolution. — La conférence émet le vœu que l'étude des orages soit étendue à tous les pays.

3<sup>e</sup> résolution. — La conférence émet le vœu que certaines lignes, même de petites longueurs, indépendantes du réseau télégraphique général, dans chaque pays, soient consacrées d'une manière exclusive à l'étude des courants terrestres.

En outre, la conférence émet le vœu que les grandes lignes, particulièrement les lignes souterraines, soient utilisées, le plus fréquemment possible, pour des recherches de même nature, ces lignes étant dirigées de préférence du Sud au Nord et de l'Est à l'Ouest, et l'observation ayant lieu le même jour, par exemple, le dimanche, dans les différents pays.

Pour l'année courante en particulier, la conférence recommande que des observations régulières soient faites aux jours termes déterminés pour les expéditions polaires internationales, c'est-à-dire les 1<sup>er</sup> et 15 de chaque mois.

4<sup>e</sup> résolution. — Le moment ne paraît pas venu de donner suite au projet d'établissement d'un réseau télémétéorologique. Mais, en attendant, la conférence se déclare extrêmement favorable à toutes les mesures qui pourront faciliter le développement des dépêches météorologiques et améliorer le service de prévision du temps.

5<sup>e</sup> résolution. — La conférence émet le vœu que les paratonnerres soient soumis à une vérification périodique.

6<sup>e</sup> résolution. — La conférence, pour préciser les règles relatives à la statistique des coups de foudre, adopte deux questionnaires qui seront transmis aux gouvernements:

1<sup>o</sup> Coup de foudre en dehors des lignes télégraphiques;

2<sup>o</sup> Coup de foudre sur les lignes télégraphiques ou dans les habitations reliées aux fils.

3<sup>o</sup> Fixation d'un étalon de lumière.

La conférence, reconnaissant que les recherches faites jusqu'à

présent donnent lieu d'espérer que la lumière émise par le platine fondant pourra conduire à un étalon absolu, émet le vœu que ces expériences soient poursuivies.

Comme étalon secondaire usuel, la conférence recommande l'emploi de la lampe carcel, système de vérification du gaz dû à MM. Dumas et Regnault. Les bougies peuvent servir également si l'on prend assez de soin pour assurer l'identité de composition, de forme, de construction et de consommation.

Pour les expériences de précision et pour certaines applications, telles que les phares, la comparaison des lumières doit être faite par une analyse des différents éléments qui les constituent.

La conférence réitère la décision du congrès de 1881, en vertu de laquelle toute détermination d'un foyer électrique et, en général, de tout foyer qui rayonne différemment dans les différentes directions, doit comprendre comme élément essentiel la formule de ce foyer, c'est-à-dire la relation qui existe entre l'intensité lumineuse et la direction des rayons.

\* \* \*

La conférence ayant ainsi épousé son ordre du jour, M. Ad. Cochery, ministre des postes et des télégraphes, a prononcé une allocution dans laquelle il proposa l'ajournement de la conférence.

Conformément à cette proposition et par un vote unanime, la conférence s'est ensuite adjointe au premier lundi du mois d'octobre 1883. Ce délai doit permettre aux gouvernements et aux savants de poursuivre les études techniques que leur a recommandées la conférence et dont ses résolutions ont eu pour but de préciser l'objet.

On crée en ce moment, à Vienne, une association électro-technique (Electrotechnischer Verein) où les questions concernant l'électricité seront discutées et approfondies. Cette association est formée en vue de l'Exposition internationale d'électricité qui doit s'ouvrir à Vienne le 1<sup>er</sup> août 1883.

## C O N C U R R E N Z E N.

Rathaus in Leipzig. — Die „Deutsche Bauzeitung“ widerruft die in ihrer Nummer vom 1. dies gebrachte und ebenfalls in unser Blatt übergegangene Nachricht von einer bevorstehenden Concurrenz für das Rathaus in Leipzig. Im Gegentheil werde beabsichtigt, den Bau nach dem von dem Raths-Baudirektor Herrn Hugo Licht ausgearbeiteten Plane in Ausführung zu bringen. Die Kosten des Baues sind auf 7500000 Fr. veranschlagt.

Stephanie-Brücke in Wien. — Unsere Leser wissen, dass diese Concurrenz schon längst erledigt ist; nun knüpft sich aber ein etwas merkwürdiges Nachspiel an dieselbe. Da ursprünglich im Concurrenzprogramm die Situation der Brücke nicht genau fixirt war, ein Mangel, auf den wir s. Z. aufmerksam gemacht haben, wurden die Verfasser der zwei erstprämierten Projecte: die HH. Schmid & Hallama und Köstlin, sowie diejenigen des Projectes „Viribus unitis“: die HH. Liss & Hieser ersucht, ihre Projecte derart umzuarbeiten, dass die Brücke senkrecht zum Canal zu stehen komme; außerdem sollte die Fahrbahn um 30 cm gehoben und die Brücke an den Widerlagern einen um 30 cm tiefern Anlauf erhalten. Die obgenannten Verfasser haben sich dieser Umarbeitung unterzogen und ihre Projecte schon längst abgegeben. Nachdem nun die Beurtheilung der umgearbeiteten Projecte wegen der Ferienreisen einiger Jurymitglieder um volle zwei Monate verzögert worden, gelangte schliesslich die Jury zum Beschluss, dass keines dieser Projecte zur Ausführung empfohlen werden könne. Das ist allerdings etwas sonderbar! Zuerst stellt man ein unvollständiges Programm auf, in dem u. A. auch die Angabe der Preisrichter fehlt, dann ersucht man den österr. Ingenieur- und Architecnen-Verein um Hülfe, die freundlichst zugesagt und geboten wird, dann erfolgt die Prämiierung, nochmalige Umarbeitung und schliesslich der Entscheid, dass keines der Projecte zur Ausführung empfohlen werden können. Wir sehen, dass im Concurrenzwesen auch in Wien mancherlei Ungereimtheiten vorkommen!

## M i s c e l l a n e a.

Preisausschreiben. — Die „Société industrielle“ in Mülhausen im Elsass hat auch dieses Jahr wieder eine Reihe von Preisaufgaben ausgeschrieben, über deren Lösung in der Hauptversammlung vom

Mai 1883 entschieden wird. Speciell für den Leserkreis unseres Blattes mögen folgende Aufgaben von Interesse sein:

Entwurf einer Arbeiterwohnung, welche in Bezug auf Kosten und Anordnung Vortheile gegen die bisherigen Ausführungen aufweist.

Preis: Silberne Medaille und 500 Fr.

Mittel zur Messung des vom Dampf aus den Dampfkesseln mitgerissenen Wassers.

Preis: Silberne Medaille und 500 Fr.

Ein in Ober-Elsass im Betriebe befindliches Dampfkesselsystem ausser dem der Siederohrkessel, welches einen Nutzeffekt von 75% des auf dem Roste verbrannten Brennstoffes ergibt.

Preis: Ehrenmedaille.

Ein totalisirender Watt'scher Indicator.

Preis: Ehrenmedaille.

Anwendung der mechanischen Rostbeschickung an einem der in der Mülhauser Gegend meist gebräuchlichen Dampfkesselsysteme.

Preis: Ehrenmedaille.

Erfindung und Anwendung eines neuen Wassermessers zum Gebrauche beim Dampfkesselbetriebe.

Preis: Ehrenmedaille.

Eine Metalllegirung, welche unter allen Umständen zum Ersatz der Bronze beim Bau von Maschinen für Lager u. s. w. dienen kann.

Preis: Silberne Medaille.

Ein Entwurf einer Wasserstau-Anlage vermittelst Dammes oder Wehres für einen der Wasserläufe des Ober-Elsass, mit der zweifachen Aufgabe, zur Verhütung von Ueberschwemmungen beizutragen und für die Zeit der Trockenheit Wasser zum Nutzen des Ackerbaues und der Industrie aufzuspeichern.

Preis: Ehrenmedaille und 1000 Fr.

Eine rotirende Saug- und Druckpumpe von gleichem Wirkungsgrade und geringerem Preise bei gleicher Leistung als die besten im Ober-Elsass gebräuchlichen Kolbenpumpen, mit einer Druckhöhe von mindestens 8 m.

Preis: Ehrenmedaille.

Erfindung und Anwendung in einem Etablissement des Ober-Elsass einer im dortigen Bezirke noch nicht angewendeten Anordnung zur Verhütung von Beschädigungen der Arbeiter an Maschinen und Transmissionen.

Preis: Ehrenmedaille.

Erfindung und Anwendung einer geeigneten Anordnung, um bei Kreissägen die so häufigen Unfälle zu verhindern.

Preis: Silberne Medaille.

Die Schriftstücke und Zeichnungen sind, begleitet von einem Briefcouvert, welches Namen, Stand und Wohnort des Einsenders enthält, vor dem 15. Februar 1883 an den Vorsitzenden obiger Gesellschaft einzureichen. Zur Bewerbung werden Einheimische und Fremde zugelassen.

Die Eröffnungsfeier der Eisenbahlinie Pino-Novara findet am 18. d. statt.

**Theaterbrände.** — In Barcelona brannte das Massini-Theater und in New-York Abbey's Park-Theater vollständig nieder. Beim letzteren griffen die Flammen mit solcher Schnelligkeit um sich, dass fünf Minuten nach der Entdeckung des Feuers das ganze Gebäude ein Flammenmeer bildete und die totale Zerstörung des Gebäudes nicht länger als eine halbe Stunde dauerte.

† **S. J. Boller-Hafner.** — Am 6. d. starb nach längerem Leiden unser College S. J. Boller-Hafner, Civil-Ingenieur in Zürich, im Alter von blos 36 Jahren. Der Verstorbene war ein eifriges und beliebtes Mitglied des hiesigen Ingenieur- und Architecnen-Vereins.

**Zahnradbahnen.** — Die Anlage einer Zahnradbahn von Königs-winter auf den Drachenfels ist endlich gesichert und wird noch in diesem Jahre begonnen werden. Die Maximalsteigung beträgt 20%, der Minimalradius 180 m und die Spurweite 1 m.

**Landesaufnahme in Frankreich.** — Ein neues Kartenwerk, das sowohl für Entwürfe öffentlicher Bauten als auch für militärische Zwecke dienen soll, wird in Vorschlag gebracht. Die Karten sind im Maßstab von 1 : 10000 herzustellen und werden in einzelnen Heften ausgegeben, deren jedes ein Departement umfasst. Die Kosten dieses grossartigen Unternehmens sind auf 19 Millionen Fr. veranschlagt.

**Electrische Beleuchtung in München.** — Herr Ingenieur v. Miller, Vorstandsmitglied der Münchener Electricitätsausstellung, hat ein

Project zur electrischen Beleuchtung des Hoftheaters und einiger Hauptstrassen von München ausgearbeitet. Die zur Erzeugung der Electricität nothwendige Kraft würde nach dem Vorschlag des Herrn Maschinenfabrikant Landes durch Anlage eines Canals an der Isar und Errichtung einer Turbinenanlage, welche bei ungünstigstem Wasserstande noch 360 Pferdekräfte abgeben könnte, gewonnen.

**Die Liquidation der Pariser Weltausstellung** ist jetzt noch nicht vollständig durchgeführt, jedoch soll auf Ende dieses Jahres das noch bestehende Liquidationsbureau aufgehoben werden. Bemerkenswerth ist, dass noch eine grosse Anzahl von Diplomen und Medaillen vorrätig ist, welche bis dahin nicht reclamirt wurden.

**Eisenbahlinien in Ungarn.** — Das kgl. ungar. Ministerium für öffentliche Arbeiten und Communication hat dem Grafen Jul. Schweinitz die Bewilligung zur Vornahme technischer Vorarbeiten für nachbenannte Eisenbahlinien auf die Dauer eines halben Jahres ertheilt und zwar: a) von Kronstadt über Keresztfalva, Rozsnyó und O. Tohán bis Zernest; b) von Keresztfalva über Valkány bis zur Valkányer Kohlengrube; c) von der Kronstädter Eisenbahnstation gegen die Mitte der Stadt bis zu dem neben der Promenade liegenden Platze und von der Kronstädter Eisenbahnstation bis zu dem projectirten Rangirbahnhofe; d) von Kronstadt über Szepsi-St. György und Zajzon bis Kezdivásárhely.

**Eine neue Bahnroute Wien-Venedig-Rom.** — In den ersten Novembertagen wird, wie der „Bautechniker“ erfährt, mit dem Baue einer neuen Bahn begonnen werden, welche dazu berufen ist, die Fahrt von Rom nach Wien bedeutend abzukürzen. Diese Bahn wird von Ficelli, einer Station der Bahn Rom-Florenz, ihren Ausgangspunkt nehmen, dann über Perugia nach Urbino und Ferrara und von dieser Stadt dann nach Uebersetzung des Po in gerader Linie nach Venedig führen. Die Fahrt von Venedig nach Rom, und somit auch von Wien nach Rom, wird dann um ungefähr fünf Stunden kürzer sein, als es jetzt der Fall ist. Die Bahn wird auf Staatskosten gebaut und wird auch eine gewisse strategische Bedeutung haben, da sie ermöglichen wird, schneller ein Heer gegen die Alpen zu werfen, als es jetzt geschehen kann. Die Bahn soll binnen zwei Jahren vollständig hergestellt sein.

**Eine neue Themsebrücke in London** wird von Ingenieur Bazalgette projectirt und zwar unterhalb Londonbridge. Dieselbe soll als Hängebrücke in einer einzigen Öffnung von 260 m und in einer Höhe von 26 m den Fluss überspannen, so dass selbst die grössten Seeschiffe ohne Schwierigkeit darunter passiren können. Die Baukosten werden auf 50 Millionen Fr. veranschlagt.

Mit Recht macht das „Centralblatt der Bauverwaltung“, welches dieses und auch noch andere Projecte einer Verbindung der beiden Themseufer unterhalb Londonbridge bespricht, darauf aufmerksam, dass bei einer Steigung der Auffahrten, von 2,5% die Länge der nördlichen Auffahrt 695 m und die der südlichen sogar 1120 m betragen müsste. Diese Entfernungen sind so gross, dass beträchtliche am Ufer gelegene Theile, von denen man annehmen muss, dass sie der Brücke am bedürftigsten sind, erst ihre Fuhrwerke dem Anfange der Auffahrten zuführen müssen, um dann eine Höhe von 17,4 bez. 28 m zu ersteigen. Da die Entfernung der geplanten Brücke von der Londonbridge aus nur etwa 1 km beträgt und die hierbei zu ersteigende Höhe um 15 m geringer ist als bei der ersten, so würde offenbar der Weg über die Londonbridge vorgezogen werden, besonders wenn es möglich wäre, die Zufahrtsstrassen derselben zu erweitern.

Redaction: A. WALDNER,  
Claridenstrasse Nr. 30, Zürich.

## Vereinsnachrichten.

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

#### Stellenvermittlung.

**Gesucht:**  
Für circa zwei Monate zur Vollendung von Katasterplänen und Längenprofilen, sowie Anfertigung von Copien derselben ein guter Zeichner. (310)

Sofort für einige Monate ein angehender Maschineneconstructeur, der convenienten Falls bleibend angestellt würde. (312)

On cherche deux aides comme géomètres. (314)

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