

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 4/5 (1876)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Prüfung der Leuchtkraft des Gases  
**Autor:** T.E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-4732>

### **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:** 13.07.2025

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

„même de suivre les traces de M. Schneider, et c'est dans ces hommes-là qu'elle doit placer tout son espoir, de pouvoir reconquérir dans les rangs des nations la position éminente à laquelle elle a droit.“

J. M.

Lausanne, janvier 1876.

\* \* \*

### Prüfung der Leuchtkraft des Gases.

Eine neue Methode, die Leuchtkraft des Gases zu prüfen, ist kürzlich durch Hrn. Siemens in London aufgefunden worden. Die Erfindung beruht auf der durch M. Sale gemachten Entdeckung, dass das crystallinische Selenium ein Leiter der Electricität ist, je nachdem dasselbe grösserm oder geringerm Lichte ausgesetzt wird. Die fortleitende Kraft des Seleniums ist indessen eine geringe und die zerstörende Wirkung der calorischen Strahlen auf dasselbe sind sehr bedeutend. Hr. Siemens fand indessen, dass er durch Erhitzen des amorphen Selenium und langsames Abkühlen desselben Krystalle erhielt, welche bessere Leiter der Electricität und empfindlicher gegen das Licht, zugleich aber weniger empfänglich gegen die Hitze waren. Er befestigte einige kleine Theile dieses crystallisirten Seleniums in der Kette einer galvanischen Batterie und verband dieselbe mit einem Galvanometer, dessen Nadel aufs genaueste den stärkern oder schwächern galvanischen Strom durch das Selenium zeigt. Dieser Strom empfand auch die geringste Lichtwirkung und giebt deshalb ein viel feineres und sichereres Mittel die Leuchtkraft zu messen als der gewöhnliche Photometer. Ein Licht von einer bestimmten Leuchtkraft wurde als Mass angenommen und jedes andere Licht konnte gemessen werden, indem man es in der Distanz aufstellte, in welcher es die gleiche Wirkung auf den Galvanometer ausübte. Die Lichtstärke konnte dann nach der bekannten Regel berechnet werden, dass sich die Intensität des Lichtes umgekehrt zum Quadrate der Entfernung ändert.

T. E.

\* \* \*

### Vereinsnachrichten.

#### *Société Suisse des Ingénieurs et Architectes.*

La commission du règlement de la Société a discuté les différents principes et fixera les termes de la rédaction à une séance prochaine.

Les principales modifications qu'elle propose et cela dans le but d'imprimer une plus grande activité à la Société, sont:

La formation d'un Comité central permanent, composé de 5 membres demeurant dans une même localité ou dans des localités voisines, et ayant la direction de la Société.

La Société reconnaît des Sections locales, toutefois il n'est pas nécessaire que tous les membres fassent partie de Sections.

Les Sections nomment des délégués dont l'assemblée est convoquée par le comité central et qui s'occupent des questions intéressantes de la construction, des finances de la Société, des questions concernant l'organe de la Société, de l'ordre du jour des assemblées générales et du lieu auquel celles-ci se tiendront.

L'assemblée générale se réunit tous les ans, ou au moins tous les deux ans. Elle est préparée par un comité de réception local qui préside l'assemblée tandis que c'est le comité central qui préside l'assemblée des délégués.

On espère ainsi voir se former des sections dans toute la Suisse sans qu'il soit nécessaire que les limites des sections correspondent à celles des cantons.

La commission a chargé son secrétaire de rédiger un projet de statuts d'après ces principes et d'autres qui ont été encore discutés et les termes de la rédaction seront arrêtés à la prochaine séance qui aura lieu à Neuchâtel.

#### *Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.*

In der Sitzung vom 28. Jan. wurden in erster Linie Vereinsgeschäfte behandelt und als Versammlungsort das Gesellschaftslocal im Museumsgebäude für den ganzen Winter angenommen.

Hierauf hielt Herr Architect Jenzer, Director der Ostermündinger Steinbrüche ein Referat über „die Ausschreibung von öffentlichen Concurrenzen zur Erlangung von Bauplänen“, worauf man beschloss, die Vorschläge des zürcherischen Ingenieur- und Architekten-Vereines, sowie die deutschen Vorschriften unter die Mitglieder zu vertheilen, um in der nächsten Sitzung hierüber einlässliche Discussion pflegen zu können.

Dem Antrag, im Gesellschaftszimmer einen Fragekasten aufzustellen, wurde mit grosser Befriedigung beigestimmt und dürfte diese Einrichtung auch andern Vereinen zu empfehlen sein.

Der um das Aufleben der schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereine so viel bemühte Redactor der „Eisenbahn“, Herr Ingenieur Paur, war in der Sitzung anwesend und referirte kurz über den Stand der Börsenbaufrage in Zürich.

#### *Zürcherischer Ingenieur- und Architekten-Verein.*

Mittwoch den 2. Februar 1876. Anwesend 28 Mitglieder 2 Gäste. Betreffend das Protocoll wird beschlossen, es sollen die eingehenden Referate über unsere Besprechungen und Discussionen, die in unserm Vereinsorgan „Eisenbahn“ erscheinen, gesammelt und eingebunden werden und als Beilage zum Protocolle dienen.

Die Discussion betreffend Börsenbaufrage wird fortgesetzt und beendet (nachdem ein Antrag auf Wiederbesprechen des von der Stadt definitiv festgesetzten Bauplanes für das Kratzquartier mit grosser Mehrheit verworfen worden). Ein Referat hierüber wird in der nächsten Nummer folgen.

Der Verein beschliesst, in 8 Tagen wieder Sitzung zu halten. Auf der Tractandenliste für die folgenden Sitzungen steht: Besprechung der Honorarfrage für Architekten; des Concurrenzverfahrens bei öffentlichen Concurrenzen; ferner: über die Cementsteine des Herrn Ruge in Altstätten und deren Vortheile etc.

\* \* \*

### Literatur.

#### **M. M. von Weber: Werth und Kauf der Eisenbahnen.**

Wien, Pest, Leipzig; A. Hartlebens Verlag, 1876.

Preis Fr. 2. 25.

Von Weber's „Populären Erörterungen von Eisenbahnzeitfragen“ ist bereits die zweite Nummer erschienen. Das verdienstliche Unternehmen, für die Eisenbahnfragen ein allgemeineres Verständniss vorzubereiten, ist eine der wichtigsten Aufgaben unserer Zeit; denn nirgends — wie hier — bewegt sich die Discussion so sehr im Kreislauf hergebrachter Anschauungen und Schlagworte. In allgemeineren und weiteren Kreisen hat sich bis jetzt eine sachgemässe Beurtheilung des Eisenbahnwesens nicht verbreiten können, da die eigentliche Fachkenntniss fast ausschliesslich auf einer Seite war, welche ein Interesse daran hatte, dieses Wissen wie ein delphisches Heiligthum mit olympischer Weisheit zu wahren und zurückzuhalten. Wenn nun auch diese Heiligthümer den „Profanen“ nicht ganz verschlossen blieben und auch manch' ein „Priester“ sich berufen fühlte, die Welt seiner Kentnisse theilhaftig werden zu lassen, so sind wir doch immerhin noch weit davon entfernt, die Eisenbahnfragen bereits „populär“ erörtern zu können. Uns scheint — so sehr wir jene „Profanirung“ begrüssen —, dass dieses Gebiet sich nicht so sehr zu eigentlich populären Abhandlungen eignet. Gerade die vorliegende Weber'sche Schrift ist hierin durchaus nicht glücklich. Beispielsweise mag erwähnt sein, dass die Schilderung des Bahnkaufes in England und Frankreich in wenigen Sätzen keineswegs geeignet ist, auch nur ein annäherndes Verständniss über jene Vorgänge zu verbreiten; während andererseits zugegeben werden muss, dass ein tieferes Eingehen auf jene Verhältnisse den Rahmen einer „populären Erörterung“ wieder überschreiten würde; aber gerade dieser Widerspruch zwischen der Gründlichkeit, ohne welche ein richtiges Verständniss nicht gedacht werden kann — und der nothwendigen Kürze der Darstellung spricht bestimmt gegen Versuche dieser Art. Dasselbe gilt bezüglich der Definitionen über den Werth einer Bahn und der Beispiele von Bahnankäufen durch den Staat.

Aber auch die etwas verschleierte Polemik gegen die Nördling'sche Eisenbahnpolitik beweist, dass selbst eine „populäre