

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 14/15 (1881)  
**Heft:** 13

## 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:** 02.01.2026

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

Lösung von Jod in Schwefelkohlenstoff gegangen waren und somit ihre leuchtenden Strahlen verloren und die thermischen behalten hatten; hingegen tönnten sie deutlich, wenn die Strahlen durch Alaunlösung und Eislinsen gegangen waren, welche ihre thermischen Strahlen absorbieren und die leuchtenden hindurchlassen.

Bei diesen beiden Dämpfen sind daher die leuchtenden Strahlen wirksam, und wir hätten es hier wiederum, im Gegensatz zu den übrigen thermophonischen Tönen, mit photophonischen zu thun. Vielleicht werden weitere Untersuchungen noch nähere Aufschlüsse über diese interessanten Punkte bringen. So viel muss aber schon jetzt anerkannt werden, dass das Radiophon Bell's, denn dieser Name wird wohl als passendster beibehalten werden müssen, ein sehr wichtiges Hilfsmittel für die physicalische Untersuchung geliefert hat, das sich in dieser Beziehung dem Telephon ebenbürtig an die Seite stellen kann.

Zum Schluss sei nochmals hervorgehoben, dass alle hier besprochenen Untersuchungen über Thermophonie zu der Wirkung des intermittirenden Lichtes auf Selen im Kreise einer Batterie und eines Telephons keine Beziehung haben, dass es sich beim Selen um Lichtwirkungen handelt und dass das Selen-Photophon ein wirkliches Photophon ist.

### Revue.

**Einsturz der Solway-Brücke in Schottland.** Ohne grosses Aufsehen zu erregen, weil keine Verluste an Menschenleben zu beklagen sind, wird von der Fachpresse der durch den Eisgang bewirkte Zusammensturz der Solway-Brücke gemeldet. Vom constructiven Standpunkte aus ist jedoch dieser Zusammensturz ebenso bedeutungsvoll, als derjenige der berüchtigten Tay-Brücke. Derselbe lässt die so viel gerühmte englische Brückenbautechnik in einem höchst sonderbaren Licht erscheinen, indem er den erneuten Beweis dafür liefert, dass die Ingenieure, Lieferanten und Behörden Grossbritanniens bei der Erbauung und Collaudation ihrer Verkehrswege sehr leichtfertig verfahren.

### Miscellanea.

**Seilbahn-System Abt.** Die Herren Theodor Bell & Co. in Kriens bei Luzern theilen uns mit, dass sie für die „Société anonyme des carrières de marbres antiques de Saillon“ einen Aufzugsmechanismus nach den Plänen dieser Gesellschaft ausgeführt haben, dass ihnen jedoch von einer dabei vorkommenden Anwendung der Abt'schen Ausweichung nichts bekannt sei. Indem wir von dieser Richtigstellung gerne Notiz nehmen, bemerken wir, dass es uns durchaus ferne lag, der Firma Th. Bell & Co. gegenüber einen Tadel wegen der ihr irrtümlich zugeschriebenen Nachahmung der Abt'schen Ausweichung auszusprechen. Wohl keiner unserer verehrten Leser, mit Ausnahme der Herren Bell selbst, wird unsere bezügliche Notiz in diesem Sinne aufgefasst haben.

In gleicher Angelegenheit erhalten wir soeben von Herrn Ingenieur Otto Ossent in Sierre (Wallis) folgende Mittheilung:

„Dans la notice que contient le dernier numéro de votre Bulletin polytechnique au sujet du chemin de fer funiculaire des carrières de marbres de Saillon, il y a une erreur que je vous prie de bien vouloir rectifier. MM. Th. Bell & Cie. à Kriens n'ont fait que la fourniture de la machine fixe au sommet du plan incliné et cette machine a dû être exécutée conformément aux plans remis aux constructeurs. Par conséquent MM. Th. Bell & Cie. n'ont pas eu à s'occuper du croisement inventé par Mr. R. Abt pour le chemin de fer du Giessbach, bien qu'un croisement du même système ait trouvé son application au plan incliné de Saillon. Recevez, Monsieur etc.“

**Ingenieur-Congress in Rom.** Zum Ehrenpräsidenten für den im Jahre 1882 in Rom abzuhaltenden Congress italienischer Ingenieure und Architekten wurde der Minister der öffentlichen Arbeiten: Baccarini, ernannt.

**Schinkeldenkmal.** Die Stadt Neu-Ruppin wird ihrem berühmten Sohne Carl Friedrich Schinkel ein einfaches Denkmal errichten, zu dem am 13. dies in feierlicher Weise der Grundstein gelegt wurde.

**Zum Eisenbahn-Transportwesen.** Herr Anton Gausrapp in München hat einen Apparat erfunden, durch welchen das ebenso mühevoll als zeitraubende, namentlich aber gefährliche Einparkiren (Verladen zum Eisenbahntransport) von widerspenstigen Pferden auf einfache und schonende Weise ermöglicht wird.

**Patentwesen.** In den Vereinigten Staaten wurden während des letzten Jahres 13 441 Patente und 506 Neuausfertigungen erteilt. Es betragen im Jahre 1880:

Die Einnahmen des Patentamtes	3 748 425 Franken
„ Ausgaben des Patentamtes	2 694 325 „
Der Einnahmenüberschuss	1 054 100 Franken.

Dieser Ueberschuss wurde dem Patentfonds einverleibt, welcher dadurch auf die Summe von 8 158 130 Franken ansteigt.

In England wird auf eine gründliche Reform der dortigen Patentgesetzgebung, die sich namentlich durch eine erhebliche Verminderung der Taxen bemerkbar machen soll, hingearbeitet.

**Ausstellung im Louvre zu Paris.** Jedes Vierteljahr wird im Louvre zu Paris eine Ausstellung derjenigen Gegenstände stattfinden, die der Staat für die National-Museen angekauft hat.

### Correspondenz.

An die Redaction der „Eisenbahn“ in Zürich!

In Nr. 9, Bd. XIV, Ihres geschätzten Blattes lese ich unter der Rubrik „Literatur“ eine Recension über die jüngst im Verlag der Trüb'schen Buchhandlung (Th. Schröter) in Zürich erschienene Brochure: „Normalspurige Transversal-Eisenbahnen mit Locomotivbetrieb, von Th. Lutz, Ingenieur.“ Unter andern wird auf die vom Hrn. Verfasser auf Seite 32 seiner Schrift angezeigten „eingehenden Proben“ mit Betonunterlagen für sein Oberbausystem, welche die schweiz. Portland Cement-Fabrik in St-Sulpice auf seine Veranlassung nächstens ausführen soll, hingewiesen.

Um einer falschen Auffassung dieses Satzes vorzubeugen, erlaube ich mir Ihnen mitzuthellen, dass ich durchaus nicht weiss, aus was diese „eingehenden Proben“ bestehen sollen, und dass bis zur Stunde solche nicht ausgeführt worden sind.

Von Hrn. Ingenieur Lutz über dieses Bausystem angefragt, habe ich ihm nur mittheilen können, dass allerdings da, wo der Grundboden es erlaubt, und wo Kies und Sand zu Genüge vorhanden sind, diese Bauart mit zweckentsprechenden Befestigungsmitteln möglich und zweckmässig sein könnte.

Zur Begründung dieser Ansicht konnte ich allerdings nur die Festigkeitsergebnisse unseres Fabricates angeben, welches voraussichtlich, bei sonst günstiger Bodenbeschaffenheit, den Anforderungen weitaus Genüge leisten würde.

Ich bemerke noch, dass, um Hrn. Lutz angenehm zu sein, ich ihm vorschlug, er möge ein Project für eine Beton-Schienen-Unterlage ausarbeiten, welches ich dann gerne prüfen wollte. Dieses Project ist mir aber nicht zugestellt worden und, wie oben bemerkt, sind keine weitem Proben gemacht worden, können auch kaum von uns gemacht werden, da, um ein klares Bild von der Güte und Zweckmässigkeit dieses Systems zu haben, man eine gewisse Strecke Bahn mit benannten Beton-Langschwelen anlegen müsste und sie dann mit vollbeladenen Wagen und mit der Normalgeschwindigkeit befahren.

St-Sulpice, 11. März 1881.

Hochachtungsvoll

J. Walther, Ingenieur,

Technischer Director der Fabrique suisse de Ciment Portland.

### Necrologie.

† Jacob Heberlein. Am 11. Januar wurde Jacob Heberlein, Ober-Maschinenmeister der bayerischen Staatsbahnen, durch den Tod von seinem beinahe zwei Jahre andauernden Leiden — er war in Folge eines Schlaganfalles gelähmt und der Sprache beraubt — erlöset. — Aus kleinen Verhältnissen hatte er sich durch Talent, Fleiss und Ausdauer zu der hervorragenden Stellung, die er an seinem Lebensende einnahm, emporgearbeitet. Heberlein wurde am 1. April 1825 zu Roth a/S., einem in der Nähe von Nürnberg gelegenen kleinen Landstädtchen geboren. Schon frühe zeigte er grosse Anlagen für die angewandte Mechanik. Nach mehrjähriger Beschäftigung als Kunstdrechsler im Gewerbe seines Vaters trat er im Jahre 1844 in die Maschinenbau-Werkstätte von Schweizer in Mannheim ein, wo er sich nicht nur praktische Fähigkeiten im Maschinenbau, sondern auch durch den Besuch der dortigen technischen Lehranstalten die erforderlichen theoretischen Kenntnisse aneignen konnte. In den Jahren 1846 und 1847 arbeitete er als Mechaniker in verschiedenen Etablissements zu Fürth und München, um dann am 1. Feb. 1848 in den maschinentechnischen Eisenbahndienst überzutreten. Von 1853 an als Locomotivführer thätig, wurde er anno 1860 zum Ober-Maschinenmeister, 1865 zum Abtheilungs-Maschinenmeister in Salzburg und 1870 zum Betriebsmaschinenmeister in München befördert. Während des deutsch-französischen Krieges war er bei der bayerischen Feldeisenbahn und später als commissarischer Ober-Maschinenmeister in Strassburg thätig. Heberlein zog jedoch die Rückkehr in seine engere Heimath vor, woselbst er im Jahre 1873 zum Bezirksmaschinenmeister ernannt wurde. Kurz vorher war es ihm gelungen, seine bekannte, schon im Jahre 1856 patentirte Erfindung glänzend zu verwerthen. Seine Ernennung zum Ober-Maschinenmeister der bayerischen Staatseisenbahnen erfolgte im Anfang des Jahres 1877. Leider konnte er sich dieser seinen Kenntnissen und hohen Fähigkeiten zugeordneten wichtigen Stelle nur während kurzer Zeit erfreuen. Mit ihm wurde einer der hervorragenderen Vertreter deutschen Eisenbahnbetriebswesens zu Grabe getragen. (Nach „Glaser's Annalen“.)

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

Hiezu eine Beilage von Schleicher & Schüll in Düren. [3767