

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 10/11 (1879)  
**Heft:** 21

## **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:** 19.02.2026

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

„Als Basis für diese Bestrebung soll das Reinerträgniss einer von dem Sohne Redtenbacher's herausgegebenen Biographie, verbunden mit einem bisher ungedruckten Vortrage des Verbliebenen gelten.“

Das Comité ist von der Ansicht ausgegangen, dass dem Andenken Ferdinand Redtenbacher's ein um so würdigeres Denkmal gesetzt, je reicher diese Stiftung dotirt sein wird, und hat, falls die Höhe der aufgebrauchten Summe eine anständige Theilbarkeit derselben zulässt, vorerst die Gründung je eines Stipendiums in Steyr und Karlsruhe in Aussicht genommen. Das Comité erlaubt sich daher an alle Verwandten, Schüler und Verehrer des grossen Meisters der mechanischen Wissenschaften die Bitte zu richten, diesem Fonde Beiträge zuzufliessen lassen zu wollen.

In diesem Sinne werden dielben gebeten, einerseits durch Ankauf der erwähnten Erinnerungsschrift, durch gefällige Einsendung von 6. W. fl. 1.44 oder Mark 2.40 für dieselbe und eines eventuellen weiteren, ob auch kleinen freiwilligen Beitrages an das unterzeichnete Comité, andererseits durch gütige Bekanntmachung dieser Angelegenheit in dem Kreise ihrer Berufsgenossen und Freunde diesem Unternehmen ihre fördernde Mithilfe angedeihen lassen zu wollen, dem Andenken Redtenbacher's zur Ehre, hilfsbedürftigen Studirenden zum Frommen.“

\* \* \*

### Eisenbahn auf den Vesuv.

Der „Mon. delle Str. ferr.“ gibt nachfolgende Beschreibung der projectirten Bahn: „Die geneigte Ebene, welche vom Fusse des Kegels bis zum Rande des Kraters geht, befindet sich auf der westlichen Seite dieses Kegels und hat eine Länge von 900 m. Der Ingenieur Dall'Ongaro liess, unter Beachtung des Rathes des gelehrten Professors Palmieri, auf dieser Ebene eine Linie ausstecken, welche als geschützt gegen das Eindringen der Lava angesehen werden darf. Die verticale Erhebung der geneigten Ebene beträgt 430 m. über dem Niveau der am Fusse des Kegels gelegenen Station, welche ihrerseits 800 m. über dem Meeresspiegel liegt. Die mittlere Steigung ist 56 %, Maximum 63 %.“

Die Auswahl des Systems, um das Aufsteigen zu dieser Höhe practicabel zu machen, gibt viel zu bedenken, sowohl wegen der Schroffheit des Abhanges als auch der Beweglichkeit des grösstentheils aus Asche und Steingerölle gebildeten Bodens. Das gewählte, gänzlich neue System wurde vorgeschlagen vom Ingenieur Olivieri, welcher auch mit der Ausführung betraut ist. Die geneigte Ebene wird befestigt von einem Ende zum andern durch eine solide Abpflasterung, einer Art von sehr festem Geflechte, aufgebracht auf die Lava und bestimmt, die Geleise festzuhalten.

Die Wagen, deren Räder so construirt sind, dass sie nicht aus dem Geleise kommen können, werden durch zwei Seile von Stahl festgehalten (*funi d'acciajo*), welche durch die am Fusse des Kegels befindliche Dampfmaschine in Bewegung gesetzt werden. Auf allen andern schiefen Ebenen zieht ein einziges Seil die Wagen; hier werden zwei angewendet und vor Inbetriebsetzung einer Probe mit einer 12 Mal so starken Kraft, als die später zu benützende, unterworfen. Uebrigens wird für den unwahrscheinlichen, um nicht zu sagen unmöglichen Fall, dass jene zwei Täu gleichzeitig brechen sollten, jeder Wagen noch mit einer ausserordentlich kräftigen, automatischen Zahnbremse versehen, welche die Wagen, respective den Zug, augenblicklich in sicherer Weise anzuhalten im Stande ist. Dieses System, welches durch seine Combination von Vorsichtsmassregeln geeignet erscheint, auch die Vorsichtigsten und Furchtsamsten zu beruhigen, wurde von dem obern Rathe der öffentlichen Arbeiten geprüft und gutgeheissen.

Eine letzte und sehr ernste, einem regelmässigen und vortheilhaften Betriebe entgegenstehende Schwierigkeit bleibt noch zu überwinden. Inmitten der Lava findet sich nämlich nicht ein Tropfen Wasser, und, müsste man es von Resina kommen lassen, würde es theurer als Wein werden. Angesichts der erforderlichen, sehr grossen Quantitäten Wasser für die Dampfmaschine findet sich daher das Unternehmen gefährdet. Man wird aber der Schwierigkeit begegnen durch zwei, schon bereits in Herstellung begriffene Wasserbehälter, deren einer auf der niedrigsten Station und deren anderer neben dem Observatorium aufgestellt wird, wodurch man sich gegen Wassermangel zu sichern gedenkt. Alle Arbeiten werden mit fieberhafter Thätigkeit gleichzeitig betrieben.“

\* \* \*

### Literatur.

*Technologisches Wörterbuch* in deutscher, französischer und englischer Sprache, herausgegeben von C. Rumpf, O. Mothes, W. Unverzagt und C. von Albert. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann (vormals C. W. Kreidel's Verlag) 3 Bände à 10 Mark.

In unsern Wörterbüchern finden wir die technischen Ausdrücke meist sehr stiefmütterlich behandelt, nicht nur sind die Angaben meist unvollständig, sondern häufig ungenau und unrichtig, Veranlassung zu Fehlern und Irrthümern gebend. Betrachten wir jedoch das vorliegende Werk, so wird es sofort klar, dass bei der ungemein grossen Anzahl technischer Ausdrücke es

nicht möglich ist, die technische und wissenschaftliche Sprache in den gewöhnlichen Wörterbüchern so zu berücksichtigen, wie diess der Techniker verlangen muss.

Um eine Uebersicht über die technische Sprache zu geben, eine zuverlässige und genaue Zusammenstellung der verschiedenen Ausdrücke zu erreichen, bedarf es des Zusammenwirkens vieler kompetenter Fachmänner und Gelehrten. Dass das vorliegende Werk auf dieser Grundlage basirt, ist auch ein grosser Vortheil desselben gegenüber andern ähnlichen Werken, welche nur von einem oder zwei Verfassern compilirt sind. Es ist dasselbe mit allgemeiner Sorgfalt ausgearbeitet, sehr reichhaltig, die Anordnung der verschiedenen Bedeutungen eines Ausdruckes klar und übersichtlich, die Wiedergabe in die andern Sprachen correct und die kurzen Erläuterungen, welche häufig nothwendig werden, präcis und klar.

Bei näherer Prüfung und häufiger Benutzung des Werkes gelangt man erst dazu, dessen vollen Werth schätzen zu lernen und erkennt leicht, dass die Bearbeiter ihre Aufgabe mit vieler Sach- und Sprachkenntniss gelöst haben.

Unter den technischen Wörterbüchern nimmt das vorliegende, was Reichhaltigkeit und Genauigkeit anbelangt, den höchsten Rang ein und es haben besonders die technischen Blätter Englands sich in sehr vortheilhafter Weise über dasselbe geäussert.

Im gleichen Verlage erscheint:

*Kalender für Eisenbahntechniker*, herausgegeben von E. Heusinger von Waldegg. Siebenter Jahrgang.

Wir haben schon letztes Jahr diesen Kalender erwähnt, so dass uns nur noch übrig bleibt, die im neuen Jahrgange angebrachten Erweiterungen und Aenderungen hervorzuheben. Es sind dies die folgenden:

Im Abschnitt Mathematik, ein Capitel über Zinseszins-Rechnungen und die Methode der kleinsten Quadrate. Sodann, Theorie der Gewölbe, Eintreiben von Pfählen mittelst Wasserspülung, Tacheometrie, Notizen über die Kosten des Eisenbahnbetriebes und geographische Coordinaten.

Weggefallen sind einige weniger wichtige Tabellen.

Die Beilage ist gegenüber den frühern Jahrgängen durch Hinzufügung der Notizen über die schweizerischen Bahnen vervollständigt worden.

### Semper - Museum.

Es sind uns im Laufe dieser Woche übermittelt worden:

Die Pläne für Hof-Ragaz, entworfen von Professor Semper im Jahre 1861.

Ein allgemeiner Situationsplan vom Bad Ragaz, im Jahre 1866.

Wir verdanken dem Eigenthümer dieser Pläne, Hrn. Hauser-Blattmann dahier, seine gütige Ueberlassung derselben auf's Wärmste.

Zürich, 19. November 1879.

Die Commission.

\* \* \*

### Nachtrag.

In unserer letzten Nummer wurde durch ein Versehen folgender Theil der Legende zu den Concurrenzprojecten für die Caserne in Lausanne weggelassen:

- A Quartier maître
- B Adjudant du bataillon
- C Adjudant du commandant
- D Adjudant sous-officier
- E Médecin
- F Major
- S Bureau du commandant de place.

\* \* \*

### Chronik.

Eisenbahnen.

*Gotthardtunnel.* Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 4,80 m, Airola 21,80 m, Total 26,60 m, mithin durchschnittlich per Arbeitstag 3,80 m.

Es bleiben noch zu durchbohren bis zur Vollendung des Richtstollens 587,10 m.

Auf der Seite von Göschenen ist der zu durchbrechende Fels äusserst weich. Derselbe übt einen so starken Druck aus, dass die Verstreibungsarbeiten sehr erschwert werden.

Alle Einsendungen für die Redaction sind zu richten an

JOHN E. ICELY, Ingenieur, Zürich.