

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 57/58 (1911)  
**Heft:** 2

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

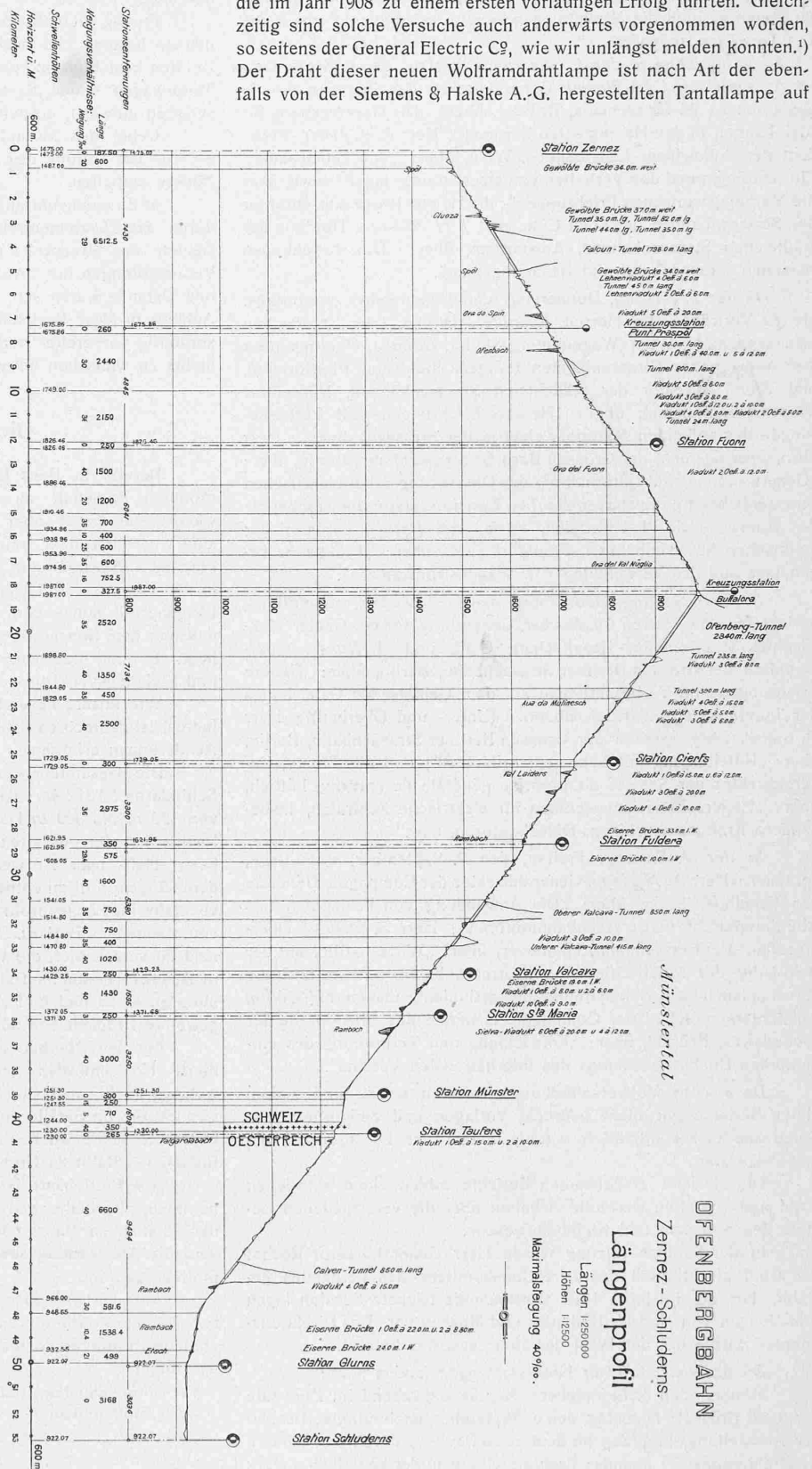
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Miscellanea.

**Schiffsturbinen mit Rädervorgelege.** Das Stirnradgetriebe von *W. Melville* und *J. H. Macalpine* für 6000 PS, das wir unsern Lesern seiner Zeit in Wort und Bild vorgeführt haben,<sup>1)</sup> ist mit einer Westinghouse-Schiffsdampfturbine von 6000 PS im praktischen Betriebe eingehend erprobt worden und hat nunmehr das Versuchsstadium bereits überwunden. Es ergab sich für diese Schiffsdampfturbine samt dem Melville-Macalpine-Vorgelege ein Gewicht von ungefähr 40775 kg, das aber bei geringfügigen Aenderungen der Schaufelung der Turbine nicht nur für die Leistung von 6000 PS bei 300 Uml/min, sondern für eine solche von 10000 PS bei 300 Uml/min dienen könnte; dass speziell für das Vorgelege diese Leistungserhöhung erwartet wurde, meldeten wir bereits in unserer früheren Notiz. Auf Grund der durchaus zufriedenstellenden Ergebnisse hat nun, wie die „Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen“ berichtet, das amerikanische Navy-Departement der Westinghouse-Gesellschaft den Auftrag zum Einbau dieser Antriebs-Anordnung in den gegenwärtig im Umbau befindlichen Kreuzer „Baltimore“ und in einen kürzlich bestellten Kohlendampfer erteilt. Der Kreuzer „Baltimore“ erhält zur Erreichung einer Fahr-geschwindigkeit von 20 Knoten zwei Westinghouse-Schiffsturbinen mit Melville- und Macalpine-Vorgelegen von je 5000 PS Einzelleistung, wobei die Umlaufzahl der Turbinen auf 1820 Uml/min, diejenige der Propeller auf 200 Uml/min festgesetzt sind. Die zugehörigen Ge-triebe erhalten Teilkreisdurchmesser von 275 mm für das kleine und 2540 mm für das grosse Zahnrad. Da weiter auch schon Versuche mit Schiffsturbinen bis auf 20000 PS Einzelleistung vorliegen, mit einer für den Schiffsbetrieb besonders zweckmässig ausgebildeten, leicht ersetzbaren Schaufelung der Leitapparate, so hält die Westinghouse-Gesellschaft den Einbau von Vorgelegeturbinen in die Riesen-dampfer der Bauart „Mauretania“ und „Lusitania“ möglich, deren Maschinenleistung gegenüber dem direkten Turbinen-Propellerantrieb sich von etwa 60000 PS auf rd. 45000 PS erniedrigen würde, und zwar insbesondere zufolge des erheblich höhern Wirkungsgrades des langsam laufenden Propellers.

**Eine Wolframlampe mit gezog-nem Wolframdraht** ist unlängst durch die Firma *Siemens & Halske A.G.* in die Praxis eingeführt worden und bietet gegenüber den bisher gebräuchlichen Wolframlampen mit, nach dem sogen. Spritzverfahren hergestellten, Wolframfäden den erheblichen Vorzug einer grössern Widerstands-fähigkeit gegenüber Erschütterungen. Die im Laboratorium von Siemens & Halske vorgenommenen Beobachtungen über die unter gewissen Verhältnissen mögliche Walz- und Ziehbarkeit von Wolfram reichen bis ins Jahr 1904 zurück; seither sind eifrige Versuchs-

arbeiten zur Herstellung der „Wolframdrahtlampe“ geleistet worden, die im Jahr 1908 zu einem ersten vorläufigen Erfolg führten. Gleich-zeitig sind solche Versuche auch anderwärts vorgenommen worden, so seitens der General Electric Co., wie wir unlängst melden konnten.<sup>1)</sup> Der Draht dieser neuen Wolframdrahtlampe ist nach Art der eben-falls von der Siemens & Halske A.G. hergestellten Tantallampe auf



<sup>1)</sup> Band LV, Seite 215.

<sup>1)</sup> Band LVI, Seite 56.

einen Drahthalter aufgewickelt und hat den Namen „Wotan-Lampe“ erhalten, dessen Anfangsbuchstaben an die Begriffe Wolframdraht und Tantallwicklung erinnern sollen. Gegenüber den bisherigen Wolframfadenlampen hat die Wolframdrahtlampe, wie schon erwähnt, den Vorzug grösserer Haltbarkeit; gegenüber der Tantallampe wirkt sich ein geringerer Effektivverbrauch, da sie, wie alle Wolf-

ramlampen nur ungefähr ein Watt pro Normalkerze beansprucht, d. h. rund  $\frac{2}{3}$  des Effektverbrauchs der Tantallampe. Die Wolframdrahtlampe eignet sich nicht nur für mittlere Helligkeiten, wie die Tantallampe, sondern kann auch für Miniaturlämpchen von 1 bis 16 Volt Spannung und namentlich auch für hochkerzige Lampen mit einer Helligkeit von 100 bis 400 Normalkerzen hergestellt werden. Da der einstweilen herstellbare Wolframdraht infolge des Stromdurchgangs allmählich einen Teil seiner anfänglichen Elastizität verliert, so ist dessen mechanische Festigkeit zur Zeit derjenigen der Tantallampe noch nicht gewachsen; es ist jedoch vorauszusehen, dass in nicht allzuferner Zukunft auch in diesem Punkte Fortschritte noch erzielt werden dürften.

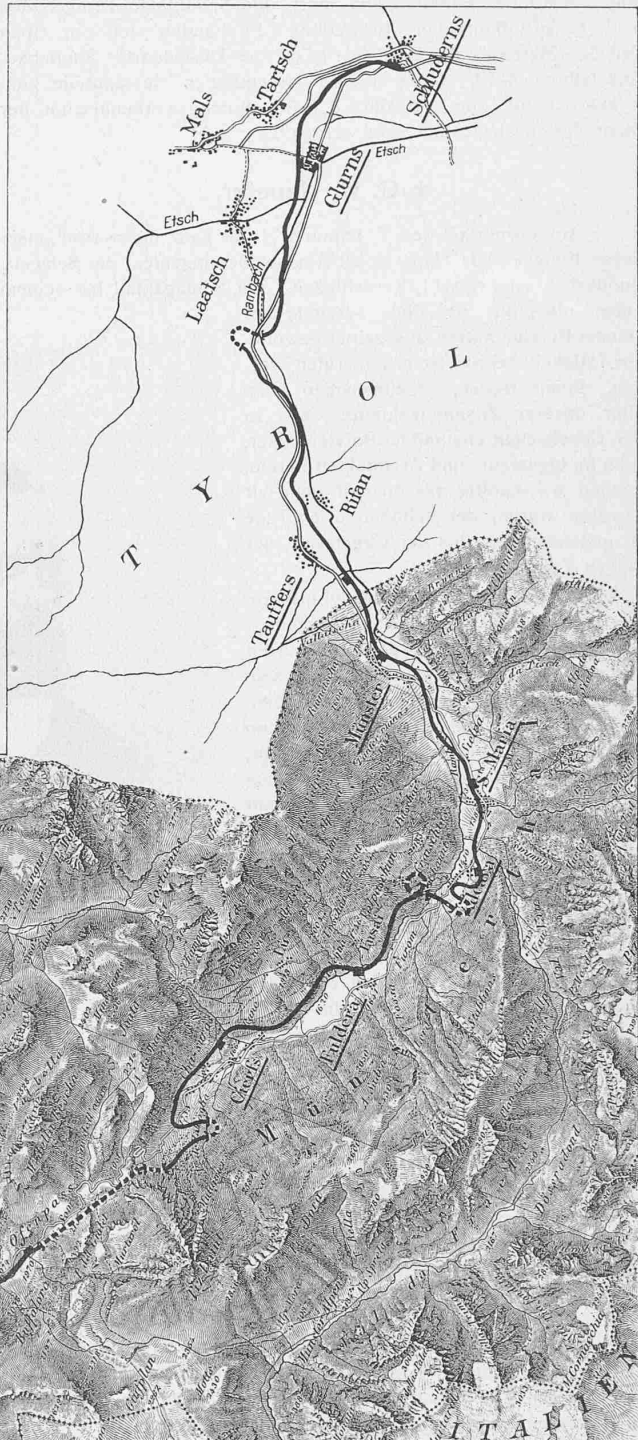
**Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel.**

Dezember 1910.

(Tunnellänge = 14536 m)

	Nordseite	Südseite	Total
Fortschritt des Sohlenstollens im Dez.	m 247	162	409
in % der Tunnellänge			2,81%
Länge des Sohlenstollens am 31. Dez.	m 6668	6644	13312
in % der Tunnellänge			91,58%
Gesteinstemperatur vor Ort	°C 25,8	32,0	
Am Portal ausfliessende Wassermenge	//Sek. 200	62	
Mittlere Arbeiterzahl im Tag:			
Ausserhalb des Tunnels	371	344	715
Im Tunnel	969	1417	2386
Im Ganzen	1340	1761	3101

*Nordseite.* Der Richtstollen wurde im Gastergranit vorgerieben, der nur an wenig Stellen mit Quarzporphyr wechselte. Das Gestein ist massig mit vorherrschend N-S-Streichen und östlichem



Mit Bewilligung der eidg. Landestopographie.  
 Uebersichtskarte der Ofenbergbahn. — Masstab 1 : 125 000.

Fallen. Der erzielte Fortschritt mit fünf Meyerschen Perkussions-Maschinen war im Durchschnitt 8,52 m für einen Arbeitstag.

*Südseite.* Der Stollen wurde im lokal schlierig-gneisig ausgebildeten, selten in Quarzporphyr übergehenden, massigen und unregelmässig geklüfteten Gastergranit vorgerieben. Das Streichen der schiefrigen Partien ist N 78° O, ihr Fallen 65° S. Mit vier Ingersoll-Perkussions-Maschinen wurde ein mittlerer, täglicher Fortschritt von 5,59 m erreicht.

**Städtebau-Ausstellung in Frankfurt a. M.** Vom 15. Januar bis zum 11. Februar gelangt in den Senckenbergischen Sälen in Frankfurt die Dr. W. Hegemannsche Sammlung amerikanischer und englischer Stadterweiterungs- und Bauungspläne, ferner der Pläne und Ansichten bestehender

und projektierter Parkanlagen, Sport- und Spielflächen, Promenaden u. dergl. zu öffentlicher Ausstellung. Es handelt sich um einen Teil des Materials der Berliner, bezw. der Düsseldorfer Städtebau-Ausstellung 1910, deren andere wesentlichen Bestandteile vom 4. Februar bis zum 12. März d. J. im Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich ausgestellt sein werden.<sup>1)</sup>

### † G. H. Haueter.

Am Vormittag des 7. Januar d. J. ist ganz unerwartet unser lieber Kollege G. H. Haueter, Obermaschinen-Ingenieur der Schweiz. Bundesbahnen Kreis III, verschieden. Ein Schlaganfall hat seinem Leben ein plötzliches Ende bereitet; auf seinem Bureau mitten aus seiner gewohnten Tätigkeit heraus ist er abgerufen worden. Einen treuen, regelmässigen Gast aller unserer Zusammenkünfte, sei's in der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker, sei's im Ingenieur- und Architekten-Verein, werden wir künftig missen, mit dem wir gewohnt waren, der schönen alten Tage zu gedenken und uns der Gegenwart, der jungen Zeit zu freuen.

Haueter wurde zu Kleindietwyl im Kanton Bern am 15. Dezember 1843 geboren und hat daselbst seine erste Jugendzeit verlebt; bernischer Eigenart ist er sein lebelang treu geblieben. Auf der Kantonschule in Bern bereitete er sich zum Besuch des Eidgen. Polytechnikums vor, in dessen mechanisch-technische Abteilung er 1862 eintrat, neben der Wissenschaft auch dem fröhlichen freien Studentenleben huldigend. So fand er sich im Sommer 1864 auf Seite der grossen Zahl seiner Kommilitonen, die damals durch die bekannten Vorkommnisse veranlasst wurden, das Studium am Zürcher Polytechnikum gegen solches an auswärtigen Hochschulen zu tauschen, und siedelte für die letzten beiden Semester nach Karlsruhe über. Die erste Praxis machte er bei J. Ducommun in Mülhausen durch, dann arbeitete er von 1866 bis 1869 bei Wurstemberger & Friedli in Bern, 1869 bis 1871 bei A. Hünerwadel in Biel und wandte sich schliesslich dem Bahnmaschinenwesen zu, dem er sein weiteres Leben und Wirken gewidmet hat.

Nachdem Haueter sich während eines Jahres in Olten durch Betätigung im Fahrdienst auf der Lokomotive und in der Werkstätte zum Eisenbahnmaschinendienste vorbereitet hatte, trat er im Frühjahr 1872 bei der Schweizerischen Nordostbahn in Zürich als Techniker in das Bureau des Herrn Oberingenieur Maey ein, um nach dessen Weggang im Spätjahr 1879 zum Betriebsmaschinenmeister der genannten Bahn vorzurücken. In dieser Stelle hatte er den Fahrdienst zu leiten und die Neubeschaffungen von Rollmaterial zu besorgen, in denen allerdings zunächst, infolge der schweren Krisis der siebziger Jahre und der vorangegangenen weitgehenden Bestellungen, ein längerer Stillstand eintrat. Erst Ende der achtziger Jahre konnte er diese Seite seiner Tätigkeit entfalten und seine Fachkenntnisse zur Geltung bringen. Eine Anzahl von heute noch verkehrenden Lokomotiv- und Wagentypen sind seine Schöpfung jener Zeit. Regen Anteil nahm er auch an der damals im Vordergrund stehenden Frage der Einführung der durchgehenden Zugsbremse und der Wahl des Systems derselben.

Was Haueter bei allen seinen Amtstätigkeiten auszeichnete, war eine seltene, auf reiches technisches und allgemeines Wissen sich stützende Gründlichkeit. Eine unermüdete Arbeitskraft, gepaart mit nie wankender Pflichttreue, machte den Verstorbenen zum Muster eines Beamten. Er wurde dann auch in Würdigung seiner Fähigkeiten beim Uebergang der Nordostbahn an den Bund zum Obermaschinen-Ingenieur des Kreises III der schweiz. Bundesbahnen ernannt. Mit diesem Posten trat zu seinen bisherigen Funktionen

die Oberleitung der Werkstätten hinzu, sodass es ihm vergönnt war, bei der Neugestaltung dieser Verhältnisse in Zürich tätig mitzuwirken. Heute steht die neue Hauptwerkstätte nahezu vollendet da, ein Teil ist schon im Frühjahr letzten Jahres dem Betrieb übergeben worden.

Ein wichtiger Tag in Haueters Amtstätigkeit und für ihn persönlich wohl der wichtigste, dürfte der 30. November 1876 gewesen sein, an dem er als Führer der Lokomotive an der verhängnisvollen Probefahrt mit der Lokomotive System Wethli zwischen Schindellegi und Wädenswil teilnahm.<sup>1)</sup> Es ist bekannt, dass die Bremsmittel der Lokomotive versagten, und der Zug auf dem Gefälle von 50‰ in ungehemmter Fahrt der Station Wädenswil zuraste, wo die Lokomotive entgleiste und überschlug. Haueter, der unter fortgesetzter Abgabe von Alarmsignalen standhaft auf seinem Posten ausgehalten hatte, wurde dabei in einen glücklicherweise in der Nähe befindlichen Sandhaufen geworfen und kam, wenn auch schwer verletzt, mit dem Leben davon. Er nannte diesen Tag später oft seinen zweiten Geburtstag.

Seit Gründung der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker hat Haueter dieser angehört. Er war Vorstandsmitglied von 1878 bis 1892. Mit grossem Eifer hat er in dieser Zeit an den Arbeiten für die Reorganisation des eidg. Polytechnikums teilgenommen, die Anfangs der achtziger Jahre unter dem Präsidium von Oberingenieur Jean Meyer zu einem guten Ende geführt wurden. Die Gesellschaft hat Haueter in der Folge in dankbarer Anerkennung seiner Leistungen zum Ehrenmitglied ernannt. Bis zu seinem Ende hat er, der sonst sich vom öffentlichen Leben ziemlich fern hielt, an ihren Bestrebungen Anteil genommen; noch im vergangenen September konnten wir ihn bei dem Jahresfest in Neuchâtel begrüssen. Bezeichnend für Haueter ist, dass er das einzige von ihm bestehende Bild, das wir unserem Nachrufe beifügen, bei Anlass der Festschrift der G. e. P. im Jahre 1894 die Gesellschaft auch weiterhin so treue unser heimgegangener Freund eines gewesen ist!



G. H. Haueter,

Ehrenmitglied der G. e. P.

Geb. 15. Dez. 1843.

Gest. 7. Jan. 1911.

herstellen liess. Möge Mitglieder zählen, wie unser heimgegangener Freund eines gewesen ist!

### Nekrologie.

† Max Meckel. Die deutschen Fachgenossen und mit ihnen auch ihre schweizerischen Kollegen betrauern in dem am letzten Christabend zu Freiburg i. B. im Alter von 63 Jahren verstorbenen Baudirektor Max Meckel eine der in der Baukunst hervorragendsten Persönlichkeiten unserer Tage. Ein anerkannter Meister der gothischen Schule und in ihr gross geworden, war er aus ihr heraus mit Erfolg bemüht, auch dem Streben der heutigen Architekten richtige Bahnen zu weisen. Nicht eindringlich genug konnte er — so schreibt die „Deutsche Bauzeitung“ in ihrem Nachrufe — den jungen Architekten vor allem empfehlen, mit dem Skizzenbuch in der Hand an den Werken unserer Vorfahren deren Kunstsprache zu studieren, an ihnen zu erstarken und sich emporzuarbeiten, und nicht in die Dome wollte er sie schicken, sondern zu allererst zu den Land- und Dorfkirchen, „damit sie die Schönheit des Einfachen, des durch Gruppierung malerisch Wirkenden kennen lernen, das unserer Zeit so fremd geworden ist“.

Neben den zahllosen, zum grossen Teil bedeutenden kirchlichen oder profanen Neubauten und Wiederherstellungsarbeiten, an die im deutschen Gebiet sein Name geknüpft ist, können wir auch in unserer Nachbarschaft auf einen von Meckel herrührenden bescheidenen Bau hinweisen, die katholische Kirche in Küsnacht, die in Band XLVIII, Seite 295 und 313 unserer Zeitschrift zur Darstellung gelangt ist.

<sup>1)</sup> Städtebau-Ausstellung Zürich 1911, vergl. Band LVI, Seite 309.

<sup>1)</sup> Siehe „Die Eisenbahn“ Band V. Seiten 179, 188 und 189.