**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 55/56 (1910)

Heft: 24

**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:** 02.10.2025

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

vie et à laquelle son nom restera attaché grâce à la part importante qu'il a prise dans ce travail gigantesque, rendu possible malgré les difficultés exceptionnelles que les hautes températures attendues faisaient prévoir, grâce à l'emploi du système de construction proposé par lui de la double galerie d'avancement. Lorsque, avec ses collaborateurs de l'Entreprise, il prit en main avec courage l'exécution de cette oeuvre grandiose, il savait bien qu'il allait au devant de difficultés exigeant une somme de travail intellectuel et physique exceptionnelle; mais il était loin de s'attendre à rencontrer au cours des travaux des surprises d'une nature aussi déconcertante que celles qui se sont multipliées sur sa route. Ce fut comme on le sait après la mort du vénéré Brandt que Locher fut chargé seul de la direction des travaux du côté Nord et c'est bientôt après, comme on se le rappelle aussi, qu'arrivaient du Simplon les nouvelles angoissantes annonçant à l'avancement de la galerie nord, l'apparition de l'eau à des températures attéignant jusqu'à 55°C et l'impossibilité de continuer les travaux par les moyens ordinaires. Qu'on tâche, de se représenter les moments qu'ont dû passer notre ami et ses collaborateurs en présence de difficultés qui paraissaient insurmontables et qu'il fallait vaincre à tout prix si l'on voulait éviter une catastrophe et amener à chef l'oeuvre commencée. Et bien, l'énergie de Locher, sa tenacité, son courage en présence du danger réel, et d'une responsabilité écrasante, son ingéniosité dans la recherche des moyens techniques, ont eu raison de la terrible montagne et la victoire a couronné ces énormes efforts de l'intelligence et du corps. Et si nous croyons devoir mettre en avant ici le rôle éminent qui est incombé à Locher dans ces circonstances nous ne le séparons pas de ces collaborateurs distingués qui ont porté avec lui le lourd fardeau de cette gigantesque entreprise.

Quel bel exemple nous donne à nous ingénieurs, cet homme de travail et de devoir qui s'était fait un idéal élevé dans la poursuite de sa carrière et qui sans faire

grand bruit a accompli de grandes choses.

Oui Messsieurs l'ami que nous pleurons était un homme de grande valeur et un caractère; il a bien mérité de son pays et de ses contemporains. Les hommes comme lui sont rares et c'est avec une vive douleur, que nous, qui l'avons compté au nombre des notres, nous déplorons sa perte qui laisse dans nos rangs un vide cruel.

Nous nous associons bien sincèrement au deuil de sa famille à laquelle nous exprimons toute notre sympathie.

Nous tenons aussi à témoigner ici de la reconnaissance que nous ressentons pour les services qu'Ed. Locher a rendu à notre société dont il était un membre fidèle; et en lui adressant notre dernier adieu nous proclamons bien haut que son souvenir restera toujours profondément gravé dans notre mémoire et dans nos coeurs."

## Miscellanea.

Elektrische Beleuchtung mittels Vakuumröhren. Tesla rühren die ersten Versuche her, die Lichtausstrahlung evakuierter und von elektrischem Strom durchflossener Glasröhren praktisch zu Beleuchtungszwecken zu verwerten. Aber erst seinem Landsmann D. Mc Farlan Moore ist es geglückt, diese neue Art der Beleuchtung. an der er seit seinem, im Jahre 1896 vor dem American Institute of Electrical Engineers über diesen Gegenstand gehaltenen Vortrag unablässig weiter gearbeitet hat, zu einer gewissen Bedeutung zu bringen. In New-York wurde im Jahre 1903 der erste grössere praktische Versuch zur Beleuchtung von Kontorräumen mittels des Moore-Lichtes unternommen, wobei Vakuumröhren von 17,5 m Länge und 45 mm Durchmesser bei Durchleitung von Wechselströmen von 470 Perioden und 4000 bis 5000 Volt Spannung als Lichtquellen dienten und sich durch eine sehr geringe Wärmeerzeugung, die sich ja beim Vorgang der Lichterzeugung stets als nebenhergehende Verlustquelle bemerkbar macht, auszeichneten, sodass mit Recht das Moore-Licht als ein "kaltes Licht" bezeichnet wurde. Kürzlich ist nun das Moore-Licht auch in Deutschland zur Einführung gelangt, indem seitens der hierzu gegründeten Moore-Licht A.-G.

solche Anlagen im Berliner Eispalast, sowie zu Untersuchungszwecken im Elektrotechnischen Laboratorium der Charlottenburger technischen Hochschule eingerichtet wurden. Nach dem heutigen Stand der Technik ist das Moore-Licht nun nicht mehr an die hohen Frequenzen der ersten New-Yorker Anlagen gebunden, sondern kann mit den für Lichtbetrieb üblichen Frequenzen von 40 bis 60 Perioden erzeugt werden. Die Anlage in Charlottenburg ist von Professor W. Wedding eingehend untersucht worden: dieser konstatierte gemäss seinem in der "E. T. Z." veröffentlichten Bericht an der dortigen, bei einer Röhrenlänge von 37,5 m eine Leistung von 3 kw beanspruchenden Anlage eine mittlere Lichtstärke pro 1 cm Röhrenlänge von 0,57 Kerzenstärken und 1,53 Watt als spezifischen Verbrauch derselben. Das Moore-Licht stellt sich somit bezüglich des Energie-Verbrauchs erheblich günstiger als die Kohlenfadenglühlampe, dagegen etwas ungünstiger als die Metallfadenglühlampe. Trotzdem es ferner nur bei Verwendung hoher Spannungen, sowie in grössern Einheiten (es werden Röhren bis zu 70 m Länge geliefert) gebraucht werden kann, dürfte es dank der sehr grossen Diffusität der erzeugten Lichtmenge, sowie wegen seiner sehr warmen und rosigen Farbe in besondern Fällen ein gewisses Anwendungsgebiet unstreitig beanspruchen können.

Achsantriebe elektrischer Fahrzeuge bei Verwendung hohler Wellen. Die New York-New Haven and Hartford Bahn hat das Prinzip des Achsantriebs elektrischer Fahrzeuge neuerdings auch für Motorwagen durchgeführt, nachdem sie dieses Prinzip zunächst bei Verwendung eigentlicher Achsmotoren für Schnellzugslokomotiven 1) und hernach bei Verwendung von Gestellmotoren für Güterzugslokomotiven 2), die teilweise auch für Personenzüge Verwendung finden werden, erprobt hat. Nunmehr handelt es sich um Anwendung dieses Prinzips auf Vorgelegemotoren für den Motorwagenverkehr zwischen Port Chester und New-York, der Ende Februar mit den neuen Betriebsmitteln aufgenommen wurde. Nach einer kürzlich im "El. Ry. Journal" veröffentlichten Notiz wurden für diesen Motorwagenverkehr vier Motorwagen und sechs Anhängewagen in Dienst genommen, wobei die normale Zusammensetzung der Züge einen Motorwagen und zwei Anhänger aufweist. Die Wagen sind als rund 21 m lange Durchgangswagen mit je zwei Drehgestellen ausgeführt. In jeden Motorwagen sind vier von der Westinghouse-Gesellschaft gelieferte und je 150 PS leistende Seriemotoren für Betrieb mit Einphasenstrom und Gleichstrom eingebaut worden, die die Triebräder mittels einfacher Zahnradübersetzung bei Anwendung hohler und abgefederter Wellen antreiben, die über die Wagenachsen gelagert und mit den Triebrädern durch exzentrisch gewundene, spiralförmige Trag- und Ausgleichsfedern gekuppelt sind, bei einer Anordnung, die mit derjenigen für den Antrieb der Achsmotoren der Schnellzugslokomotiven, die wir Seite 265 von Band LII unserer Zeitschrift in Abbildung 17 zur Darstellung brachten, im Prinzip völlig übereinstimmt. Damit sind zur Zeit bei der New York-New-Haven and Hartford Bahn Achsantriebe bei Verwendung hohler Wellen durchgeführt bei 41 Schnellzugslokomotiven (Achsmotoren), bei einer Güterzugslokomotive (Gestellmotoren) und bei vier Motorwagen (Vorgelegemotoren). Auf die Betriebsergebnisse dieser Anordnungen darf man umsomehr gespannt sein, als die genannte Bahnverwaltung unlängst auch eine Güterzugslokomotive mit hochliegendem Gestellmotor für Schubstangenantrieb in Auftrag gegeben hat.

Schmalspurbahn Brig-Disentis (Furka-Oberalp-Bahn). Die Verbindungslinie des Wallis mit dem Bündner Oberland, von deren Finanzierung und Bauvergebung an die bekannte Unternehmerfirma Battignolles die Tagesblätter zu berichten wussten, umfasst die beiden Konzessionen Brig-Gletsch, etteilt am 21. Juni 1907, und Gletsch-Disentis, erteilt am 8. Oktober 1908, für meterspurige Bahnen mit Maximalsteigungen von 60 % in einer Länge von ungefähr 44,3 km bezw. 46,5 km, zusammen 90,8 km. Nach einem Bericht im "Freien Rhätier" sind die Konzessionäre vom Bundesrat ermächtigt, ausser der Abänderung des in den Konzessionen vorgesehenen elektrischen Betriebes in Dampfbetrieb bei Vorlage des allgemeinen Bauprojektes folgende Aenderungen an den Konzessionen vorzunehmen: Anlage des Furkatunnels auf Kote 2100 bis 2200; Führung der Linie über die Oberalp; Anwendung von Steigungen bis zu 90 % mit einer dritten Schiene zur Adhäsionsvermehrung.

Internationale Ausstellung für Reise- und Fremdenverkehr Berlin 1911. Die Schweizerischen Bundesbahnen, der Verband

<sup>1)</sup> Band LII, Seite 265. 2) Band LV, Seite 32. 3) Band XLV, Seite 198/199 und Band IL, Seite 251.

schweizerischer Sekundärbahnen, die Dampfschiffverwaltungen, die schweizerischen Verkehrsvereine, der schweizerische Gastwirteverband und der Verband der Winterkurorte haben sich auf Anregung der schweizerischen Zentralstelle für das Ausstellungswesen in einer mit dieser abgehaltenen Konferenz auf ein gemeinsames Programm für die Beschickung dieser Ausstellung geeinigt, dessen Durchführung durch die Zentralstelle an die Hand genommen werden soll.

Schweizerische Wasserrechts-Gesetzgebung.1) Bei der Behandlung des Geschäftsberichtes des Bundesrates im schweizerischen Nationalrat hat auf eine Bemerkung des Kommissionsreferenten hin der Vorsteher des Departements des Innern, Bundesrat Ruchet, neuerdings die Mitteilung gemacht, dass dem Bundesrat in nächster Zeit die Vorlage über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte zugehen werde.

Gesamtausgabe der Werke Leonhard Eulers.2) Die Petersburger Akademie der Wissenschaften hat dem Redaktionskomitee alle in Petersburg aufbewahrten Manuskripte Eulers, sowie ein 17 Bände umfassendes Exemplar Eulerscher Schriften mit zahlreichen Anmerkungen, das Handexemplar von P. H. von Fuss, langjährigem Sekretär und später Nachfolger von Euler zur Verfügung gestellt. Die Gesamtzahl der Subskriptionen hat die Zahl von 345 erreicht.

Kohlenbestellungen der Schweiz. Bundesbahnen. Die Verwaltung der S. B. B. hat zur Deckung ihres Bedarfes bis Ende März 1915 mit der Rheinischen Kohlenhandel- und Reederei-Gesellschaft in Mülheim die Lieferung von jährlich 500 000 t Ruhrkohlen und Ruhrbriketts zur Lokomotivfeuerung abgeschlossen. Desgleichen bestellte sie bei der königlichen Bergwerksdirektion in Saarbrücken 750 000 t Saarkohlen.

Der Sitter-Viadukt der Bodensee-Toggenburg-Bahn geht seiner Vollendung entgegen. Nachdem die Pfeilermauerung vollendet und die grossen Auflagerquader versetzt sind, ist die Eisenkonstruktion auf diese aufgelagert worden. Wir werden in der nächsten Zeit eine ausführliche Darstellung des grossartigen Bauwerkes bringen.

#### Konkurrenzen.

Krematorium in Biel. (Bd. LV, S. 205 und 314). Das Preisgericht hat in diesem Wettbewerb folgende Preise erteilt:

- I. Preis (700 Fr.) Entwurf "Scheidestunde"; Verfasser: A. Döbeli, Arch. in Biel, Mitarbeiter J. Bollert, Arch. in Zürich.
- II. Preis ex aequo (400 Fr.) Entwurf "Per ignem ad astra"; Verfasser: A. Jeanmaire, Arch. in Biel.
- II. Preis ex aequo (400 Fr.) Entwurf "Uf'm Totehof"; Verfasser: A. Haag, Arch. in Biel.

Für den Fall, dass nach Ansicht des Feuerbestattungsvereins die Verfasser des I. Preises nicht konkurrenzberechtigt wären, beantragt das Preisgericht, zwei zweite Preise von je 550 Fr. zu erteilen den Projekten "Per ignem ad astra" und "Uf'm Totehof" und einen dritten Preis von 400 Fr. dem Entwurf "Heilig Feuer nimm mich wieder" (Architekten Moser & Schürch, Biel).

Die Entwürfe sind bis Mittwoch den 15. Juni, abends im städtischen Verwaltungsgebäude in der Burg öffentlich ausgestellt.

Sekundarschulhaus Neukirch - Egnach. Bei einem auf Thurgauer Architekten beschränkten Wettbewerb, in dessen Preisgericht als Architekten Stadtbaumeister Max Müller in St. Gallen und Paul Truniger in Wil (St. Gallen) berufen worden waren, wurden aus 21 Bewerbern folgende Preise zuerkannt:

Ein erster Preis wurde nicht erteilt.

- II. Preis ex æquo (500 Fr.) Entwurf "Heller", Verfasser: J. Kellenberg & J. Wildermuth, Architekten in Arbon.
- II. Preis ex æquo (500 Fr.) Entwurf "Am Rain I", Verfasser: Weideli & Kressibuch, Architekten in Kreuzlingen.
- III. Preis ex æquo (250 Fr.) Entwurf "O wonnevolle Jugendzeit", Verfasser: A. Brenner & W. Stutz, Arch. in Frauenfeld.
- III. Preis ex æquo (250 Fr.) Entwurf "Süden", Verfasser: A. Rimli, Architekt in Frauenfeld.

Kirchgemeindehaus Winterthur (Band LV, Seite 134). Es sind zum vorgeschriebenen Termin rechtzeitig 46 Entwürfe eingereicht worden, zu deren Prüfung und Beurteilung das Preisgericht am 13. und 14. Juni zusammentreten soll. Für die öffentliche Ausstellung der Entwürfe sind der Gemeindesaal im Stadthause Winterthur und als Zeitpunkt der 13. bis 30. Juni in Aussicht genommen.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

# Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

# XLI. Adressverzeichnis 1910.

Das Manuskript für den alphabetisch geordneten Teil des diesjährigen Mitgliederverzeichnisses befindet sich teilweise schon in den Händen des Setzers. Die Herren Kollegen, welche den ihnen im Herbst zugestellten Ausschnitt noch nicht retourniert haben, oder diejenigen, welche noch eine Adressänderung bezw. Textändernng mitzuteilen wünschen, sind höflichst gebeten, es sofort zu tun, damit solche noch in der alphabetischen Reihenfolge berücksichtigt werden können, statt erst im Nachtrage.

Der Generalsekretär der G. e. P. F. Mousson.

# Stellenvermittlung.

Gesucht ein Ingenieur, vorzugsweise der Feuerungsbranche, der bei Gasanstalten, Maschinenfabriken usw. gut eingeführt ist, als Vertreter eines grossen Schamottewerkes Deutschlands für die Schweiz. (1629)

Gesucht ein Maschineningenieur nach England für konstruktive Arbeiten im Maschinenbau. Recht baldiger Eintritt erwünscht. (1630)

On cherche pour la France un dessinateur-mécanicien théorique et pratique ayant travaillé autant que possible dans le (1638)

Gesucht für sofortigen Eintritt tüchtiger Konstrukteur für Sägerei und Holzbearbeitungs - Maschinen und Transmissionen. (1639)Referenzen und Gehaltsansprüche sind mitzuteilen.

Auskunft erteilt:

Das Bureau der G. e. P. Rämistrasse 28, Zürich I.

# Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
13. Juni 14. " 15. " 15. " 15. " 15. " 15. " 15. " 15. " 20. " 20. " 20. " 22. " 23. " 28. " 10. Juli	Wiesendanger, Präsident Städt. Bauverwaltung Capaul, Gemeindepräs. Dr. Fumasoli G. v. Burg Obering. d. S. B. B., Kr. V Otto Bölsterli, Architekt K. Schneider, Architekt Custos Arnet Fr. Michel Oskar Mörikofer, Arch. E. Rueger Adolf Asper, Architekt Gabr. Gähler, Gmdrat. Louis Lobeck, Arch. Baubureau der neuen Werkstätte Kreisingenieur II Joh. Ludwig, Präsident des Grütlizentralfestes	Aarau Paspels (Graub.) Bleniese (Tessin) Laufen (Bern) Luzern Baden (Aargau) Aarau Münster (Luzern) Bümpliz (Bern) Romanshorn Räterschen (Zürich) Zürich Urnäsch (Appenz.) Herisau (Appenz.) Zürich III Zürich	Erstellung einer Brücke in Beton über den Aubach. Erstellung eines Transformatoren- u. Hydrantenhauses sowie einer Einfriedigung Arbeiten und Lieferungen zur Anlage der Wasserversorgung in Paspels. Erstellung der Trinkwasserversorgung des Spitals in Bleniese. Alle Arbeiten zum Bau eines Pfarrhauses der christkath. Gemeinde Laufen. Unterbauarbeiten für die Erweiterung der Station Lavorgo. Schreinerarbeiten zum Umbau des Gasthauses "Zum Rad" in Zurzach. Glaser- und Schreinerarbeiten zu einem Neubau in Wittnau. Erstellung der Luftheizung in der Stiftskirche zu Münster. Erweiterung des Friedhofes Bümpliz, eisernes Geländer usw. Bauarbeiten zum Neubau des Lebensmittelvereins Romanshorn. Malerarbeiten im Schulhaus Elsau. Gipser- und Glaserarbeiten zum Gemeindehause in Oerlikon. Erstellung einer eisernen 4 m breiten Strassenbrücke, 18 m Stützweite, Zimmer-, Gipser- und Glaserarbeiten für einen Neubau in Herisau. Zimmer-, Schreiner- u. Malerarbeiten für das Wagenreparatur- und das Malerei gebäude der neuen Werkstätte Zürich der S. B. B. Lieferung von etwa 1000 Granitmarksteinen für Strassenvermarkungen. Bau der Festhütte nebst Bierhalle, etwa 5000 Personen fassend, für das schweizerische Grütflizentralfest im Jahre 1911.

<sup>1)</sup> Band LV, Seite 97. 2) Band LV, Seite 12 und 71.