

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75/76 (1920)  
**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:** 23.01.2026

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

grâce à son talent et à son ingéniosité, que cette admirable entreprise put être exécutée dans des conditions si remarquables de bienfaisance et de bon marché, que le Conseil général de La Chaux-de-Fonds lui octroyait quelques jours avant la fête d'inauguration des eaux, dans un élan d'enthousiasme et de reconnaissance, le 23 Novembre 1887, la bourgeoisie d'honneur; le 24 Novembre, le Grand Conseil Neuchâtelois sanctionnait ce vote en lui accordant à son tour la nationalisation d'honneur.

La Chaux-de-Fonds pourvue d'eau potable voit son développement prendre une extension aussi rapide que réjouissante. M. Mathys, sans cesse à la brèche, fait face alors à une écrasante besogne: installation du réseau de distribution locale, réorganisation du service de défense contre l'incendie, établissement du grand collecteur, transformation de la rue Léopold-Robert avec sa double artère et son trottoir central, travaux d'endiguement de l'Areuse, captage de nouvelles et abondantes sources, agrandissement de l'Usine primaire des Moillats et des installations, tous ces travaux sont exécutés avec la plus grande maîtrise dans un nombre restreints d'années et suffiraient, à eux seuls, à justifier la renommée dont son nom était entouré.

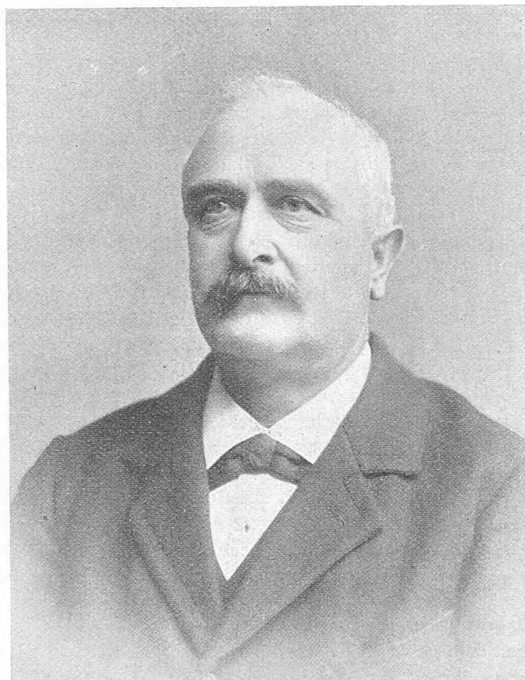
Mais il ne s'arrête pas là; la première partie du programme accomplie, il poursuit la réalisation de la seconde, la mise à disposition pour notre industrie de la force motrice que la nature, en marâtre, lui refusait. En 1892, La Chaux-de-Fonds obtient, concurrentement avec les deux autres grandes communes du canton, la concession d'un tronçon de l'Areuse, en 1894 les travaux de dérivation des eaux de cette rivière et la construction de l'Usine génératrice à Combe Garrot sont commencés et activement poursuivis, parallèlement avec ceux d'installation d'un réseau de distribution, puis en 1897 le courant électrique est distribué en ville. Le service électrique est créé, il comporte, comme celui des eaux, d'importants développements: nombreuses corrections de l'Areuse, construction d'une usine de réserve, d'une station d'accumulateurs, d'une usine thermique, etc.

En 1912, un événement politique local, l'avènement de la Commune socialiste à La Chaux-de-Fonds, force Hans Mathys à quitter la Direction des Services Industriels. Dès lors, cet homme sensible exerça dans sa retraite paisible la profession d'architecte et d'ingénieur, s'occupant presque exclusivement d'études et d'expertises très appréciées. Cette année encore, il venait de terminer la captation d'eau potable pour l'alimentation de la Commune de Corgémont (Jura bernois).

Tel était Hans Mathys. Magistrat intègre et populaire, travailleur acharné, technicien de mérite, esprit droit, caractère franc, détestant les finasseries et les intrigues, sachant ce qu'il voulait, allant droit au but, il s'était voué corps et âme à sa tâche, sacrifiant son temps, sa santé aux œuvres qu'il avait conçues et qu'il faisait pour ainsi dire siennes, sans autre ambition que de les mener à bonne fin. Ces mêmes qualités, nous les retrouvons dans toute sa féconde activité sociale et familiale et dans les nombreuses sociétés dont il faisait partie: Membre fondateur de la section de La Chaux-de-Fonds de la S. I. A., il en était le Président depuis 1913. — L'année passée, l'Assemblée générale des Anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale lui avait décerné le titre de membre

honoraire. — Il a travaillé aussi pendant 25 ans au sein du Comité de la Société Suisse de l'Industrie du gaz et des eaux, et depuis 1914 il en était membre d'honneur. — Il a fait une carrière militaire dans l'artillerie où il s'était élevé au grade de lieutenant-colonel.

C'était une vaste intelligence, un homme de grand bon sens, un chef de famille adoré. Avec Hans Mathys disparaît une grande et noble figure, avec lui disparaît tout une vie de probité et de travail d'honneur. Tous ceux qui l'ont connu lui garderont un inoubliable souvenir. B.



HANS MATHYS

Ingénieur et Architecte

Président de la Section de La Chaux-de-Fonds de la S. I. A.

Membre honoraire de la G. E. P.

26 Décembre 1846

29 Novembre 1920

### Miscellanea.

Zum Rücktritt des Direktors L. Held der eidg. Landes-Topographie. Der Bundesrat gewährte Herrn Dr. h. c. L. Held auf sein Gesuch hin den Rücktritt von seinem Amt auf 31. Dez. 1920, unter bester Verdankung der geleisteten Dienste. Vorgezeichnetes Alter und lange Krankheit, von der sich Herr Held nunmehr zwar wieder gut erholt hat, veranlassten den Rücktritt.

Mit Oberstlt. L. Held tritt ein Mann in den wohlverdienten Ruhestand, der dem Bund seine hervorragende Arbeitskraft länger als ein Menschenalter gewidmet hat. Der junge Held trat nämlich im Jahr 1872, 28jährig, in das eidg. Stabsbureau, den Vorläufer der jetzigen Abteilung für Landestopographie, ein, sodass er nahezu 49 Jahre im Bundesdienst gestanden hat.

Leonz Held von Zizers war ein gottbegnadeter Topograph. Seine Aufnahmen, speziell im Gebirge, glänzen durch tiefes Verständnis für die Bodenformen und hohe, vorbildliche Genauigkeit. Die letzten topograph. Aufnahmen

führte dieser Meister der Topographie aus Anlass der Rhonegletscher-Vermessung durch. Vor allem in Würdigung dieser hohen Verdienste um die Topographie unseres Landes hat die Eidgen. Technische Hochschule im Jahre 1916 Direktor Held zum Doktor der technischen Wissenschaften ehrenhalber ernannt. Seit 1901 stand Held der Landestopographie als Direktor vor. Während seiner Amtszeit entwickelte sich die Landestopographie zu hoher Blüte. Besonders erwähnenswert ist die Einführung der Grundbuchvermessung im Jahre 1910, die der Landestopographie grosse Arbeit auf dem Gebiete der Triangulation brachte. Held nahm hervorragenden Anteil an der Erstellung der Eidg. Grundbuch-Vermessungsinstruktion vom 15. Dezember 1910. Weiter wurde unter seiner Direktion ein neues, nach modernen Grundsätzen organisiertes Landesnivellement hoher Präzision in Angriff genommen und nahezu zum Abschluss gebracht. Seit dem Jahre 1909 Mitglied der schweiz. geodätischen Kommission, leistete Held dieser wissenschaftlichen Institution die grössten Dienste.

Alle, die Held kennen, vor allem aber seine aktiven und ehemaligen Ingenieure, die in Verehrung zu ihrem Direktor aufblicken, wünschen ihm einen angenehmen, nicht mehr durch die Sorgen des Amtes getrüben Lebensabend, den er im Schosse seiner Familie in guter Gesundheit erleben möge. Seine hervorragenden Fachkenntnisse wird er, so hoffen wir, dem Lande in freierer Form als Mitglied der geodätischen Kommission auch weiter zur Verfügung stellen.

Wir hoffen zuversichtlich, dass es dem Bundesrat gelingen wird, Herrn Held einen würdigen Nachfolger zu geben, der, im Hinblick auf die gesteigerten Aufgaben des Amtes, unbedingt aus Ingenieurkreisen genommen werden sollte. F. Baeschlin.

Die St. Vincent-Brücke bei Santos (Brasilien). Zur Verbindung der Insel St. Vincent mit der brasilianischen Küste wurde im Jahre 1914 eine Hängebrücke fertiggestellt, die insofern bemerkenswert ist, als sie, zunächst nur als leichte Rohr- und Wegbrücke entworfen, während des Baues, unter Mitverwendung des bereits vollständig angelieferten Materials, zu einer vollwertigen Strassenbrücke mit der 1,8fachen Nutzlast der ursprünglichen ausgebaut wurde. Die mit Versteifungsträger ausgeführte Brücke hat eine Stützweite von 180 m. Der Abstand der fachwerkartigen Versteifungsträger beträgt 6,4 m, ihre Systemhöhe 3,5 m, die Höhe der Pylonen 20,9 m, die Pfeilhöhe der Tragkabel 15,5 m; die mit einem Neigungswinkel von 32° verlegten Rückhaltkabel konnten in den Felsen der Uferabhänge in vorteilhafter Weise verankert werden. Um das Gewicht der Kabel in den für den Seetransport zulässigen Grenzen zu halten, waren beiderseits sechs nebeneinanderliegende Kabel von je 64 mm Durchmesser vorgesehen worden; zur Aufnahme der durch die grössere Last bedingten grösseren Seilzüge wurden zwei weitere Kabel von je 83 mm Durchmesser hinzugefügt. Bei den Pylonen wurde der erhöhten Belastung durch Ausbetonieren der Gittertürme entsprochen, wobei nunmehr die ursprüngliche Eisenkonstruktion als Armierung wirkt. Die Fahrbahn erhielt einen Belag aus Pitchpine-Bohlen. Die von der Firma Aug. Klönne in Dortmund erstellte Brücke wird von C. Winterkamp im „Bauingenieur“ vom 15. September näher beschrieben.

Lokomotiv-Feuerbüchsen aus Flusseisenblech. Ueber die Erfahrungen mit flusseisernen Feuerbüchsen auf den Lokomotiven der Orléans-Bahn berichtet Ingenieur Paul Conte in der „Revue Générale des Chemins de Fer“ vom August 1919. Aus den sehr umfangreichen Versuchen, deren erste aus dem Jahre 1907 stammen, geht hervor, dass Feuerbüchsen ganz aus Flusseisen oder nur mit kupferner Rückwand sich sehr gut als Ersatz für kupferne verwenden lassen. Die Lebensdauer der flusseisernen Büchsen scheint selbst grösser zu sein, als die der kupfernen. Ein wesentlicher Vorteil ist das viel geringere Gewicht und der viel niedrigere Preis der flusseisernen Feuerbüchsen. Der Bericht weist jedoch ausdrücklich darauf hin, dass flusseiserne Feuerbüchsen nur dann zur Anwendung kommen sollten, wenn die Möglichkeit besteht, die Lokomotivkessel stets mit heissem Wasser zu speisen und zu waschen.

Von der VI. Internationalen Ausstellung für Flugwesen in London, die, allerdings fast ausschliesslich von englischen Konstruktionsfirmen beschickt, vom 9. bis 20. Juli 1920 abgehalten wurde, berichtet „Engineering“ vom 16., 23. und 30. Juli 1920. Der reich illustrierte Bericht gibt einen guten Ueberblick über den gegenwärtigen Stand des englischen Flugzeugbaues, der sich während des Krieges aus bescheidenen Anfängen zu einer umfangreichen Industrie entwickelt hat. In gedrängter Form referiert auch „Génie Civil“ vom 14. und 21. August 1920 über diese Ausstellung. Anschliessend an den Bericht bringt „Engineering“ vom 30. Juli eine sehr ausführliche Beschreibung des englischen starren Luftschiffes „R 80“, auf die ebenfalls hingewiesen sei.

Schweizer. Elektrotechnischer Verein. Am nächsten Samstag, 18. Dezember, 13 Uhr, hält der Schweizer. Elektrotechnische Verein in Olten seine XXXIV. Generalversammlung ab. Der Versammlung geht am Vormittag jene des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke voran.

Elektrifizierung der Gotthardlinie. Wie uns von massgebender Seite mitgeteilt wird, soll morgen, den 12. Dezember, der elektrische Betrieb auf der gesamten Bergstrecke Erstfeld-Biasca der Gotthardlinie mit sämtlichen Zügen aufgenommen werden.

## Konkurrenzen.

Kirchgemeindehaus Zürich-Enge. Die Kirchgemeinde Enge eröffnet unter den vor 1. Januar 1920 in der Stadt Zürich wohnhaften selbständigen Architekten schweizerischer Nationalität einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen zu einem Kirchgemeindehaus. Als Eingabetermin ist der 1. April 1921 festgesetzt. Das Preisgericht besteht aus H. Beerli-Bryner, Präsident der Kirchenpflege Enge, Dekan Jul. Ganz in Zürich-Enge, ferner aus den Architekten Prof. Dr. Gustav Gull in Zürich, Niklaus Hartmann in St. Moritz, Karl Indermühle in Bern, Stadtbaumeister Max Müller in St. Gallen und Paul Ulrich in Zürich-Enge. Zur Prämierung von vier oder fünf Entwürfen stehen dem Preisgericht 12000 Fr. zur Verfügung.

Es liegt in der Absicht der Behörde, dem Verfasser des in erste Linie gestellten Entwurfes die Ausarbeitung der Pläne und die Bauleitung zu übertragen, wenn nicht zwingende Gründe entgegenstehen sollten. Verlangt werden: Ein Lageplan 1:500, sämtliche Grundrisse und Fassaden und die zum Verständnis nötigen Schnitte 1:200, alles in skizzenhafter Bearbeitung, eventuell eine perspektivische Ansicht, eine kubische Berechnung, ein erläuternder Bericht. Modelle und Plan-Varianten werden nicht beurteilt. Das Programm nebst Beilagen kann bis zum 21. d. M. bei Herrn Friedensrichter Weinmann, Seestrasse 10, Zürich 2, je zwischen 9 und 11 Uhr bezogen werden.

Reformierte Kirche in Arbon. Die evangelische Kirchgemeinde in Arbon eröffnet unter den im Thurgau und in den angrenzenden Kantonen St. Gallen, Zürich und Schaffhausen niedergelassenen, sowie den in der Schweiz oder im Ausland wohnhaften thurgauischen Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Planstudien für eine reformierte Kirche. Eingabetermin ist der 31. Mai 1921. Dem Preisgericht gehören an Pfarrer Wuhrmann in Arbon als Präsident, die Architekten Prof. Hans Bernoulli in Basel, Kantonsbaumeister H. Fietz in Zürich, Karl Indermühle in Bern und Niklaus Hartmann in St. Moritz, ferner Grundbuch-Verwalter O. Keller und Techniker Rob. Kellenberger in Arbon. Zur Prämierung von 4 bis 6 Projekten steht dem Preisgericht die Summe von 12000 Fr. zur Verfügung. Die Unterlagen können gegen Einsendung einer Hinterlage von 10 Fr., die nach Eingabe eines Projektes rückvergütet wird, vom Präsidenten der Baukommission, Herrn Pfarrer Wuhrmann in Arbon, bezogen werden.

Bemalung des Hauses zum Rüden in Zürich (Bd. LXXV, Seite 258). Auf den Einreichungstermin des 30. November sind 22 Entwürfe eingelaufen, zu deren Beurteilung das Preisgericht am Nachmittag des 8. Dezember in den Ausstellungsräumen des Kunstgewerbemuseums zusammentrat, wo auch die Ausstellung, voraussichtlich ab 12. Dezember, stattfinden wird.

## Literatur.

Untersuchungen über Schwachstromstörungen bei Einphasen-Wechselstrombahnen. Bericht an die Königl. Schwedische Eisenbahn-Direktion von der hierfür ernannten Kommission, unter Mitwirkung mehrerer Sachverständiger. Ins Deutsche übertragen durch Dipl.-Ing. Franz Kuntze. Mit 117 Textabbildungen und neun Tafeln. München und Berlin 1920. Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 38 M.

Die schwedischen Staatsbahnen, denen die elektrotechnische Fachwelt bereits den vor zwölf Jahren erschienenen Bericht von R. Dahlander<sup>1)</sup> über die von 1905 bis 1907 ausgeführten Versuche mit elektrischer Traktion mittels Einphasen-Wechselstrom verdankt, haben neuerdings der Wissenschaft und der Technik eine wertvolle Gabe durch die Veröffentlichung des Expertenberichtes über die Schwachstromstörungen durch die schwedischen elektrischen Bahnen überreicht. Die vorliegende deutsche Ausgabe umfasst 159 Textseiten in Lexikon-Format, die den Stoff in fünf Teilen bewältigen. Nur der erste Teil bildet einen eigentlichen Kommissionsbericht (46 Seiten), während die vier andern Teile als wissenschaftliche Beilagen anzusehen sind. In der Hauptsache handelt es sich um die durch die Bahn Kiruna-Riksgränsen verursachten Schwachstromstörungen, die bei der Betriebsaufnahme recht erheblich waren, weil man nur ganz ungenügende Massnahmen gegen solche Störungen ergriffen hatte; beispielsweise hatte man gehofft, der Störungen von Telegraphenleitungen trotz Beibehaltung der Einfachleitungen Herr zu werden (!). So kam es, dass man daselbst so ziemlich alle jene Störungen wieder erlebte, die wir hier schon beim Versuchsbetrieb „Seebach-Wettingen“ erleben und erfolgreich bekämpfen durften, wie die Öffentlichkeit besonders im vierten Heft der „Berichte“ der „Schweiz. Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb“<sup>2)</sup> des Näheren erfahren hat. Die Lektüre des vorliegenden Berichtes ist indessen auch für den schweizerischen Fachmann von grösstem Wert, weil seit dem Versuchsbetrieb von Seebach-Wettingen eine ganze Reihe neuer Abwehrmittel, wie z. B. die sog. „Kompensationsleitung“, ersonnen wurden, und weil seither namentlich das Abwehrmittel der Saugtransformatoren<sup>3)</sup> wesentlich

<sup>1)</sup> Besprochen auf Seite 83 von Band LII (8. August 1908).

<sup>2)</sup> Besprochen auf Seite 261 von Band LXVI (27. November 1915).

<sup>3)</sup> Erläutert auf Seite 290 von Band LXIX (23. Juni 1917).