

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 73/74 (1919)
Heft: 3

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: 19.02.2026

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

Dezennien 1881 bis 1900 war sie nur vorübergehend etwas höher, um später wieder zu sinken.

Es ist an sich wohl klar, dass auf die Entstehung und den Verlauf des Gewitterprozesses im allgemeinen, die Anlage von

elektrischen Leitungen, die dicht an der Erdoberfläche gezogen werden, jedenfalls nicht von erheblichem Einfluss ist; die Entstehung des mächtigen Gewitterphänomens bedingen ja übrigens ganz andere Faktoren. Auch liegt der Sitz des Gewitterprozesses in der freien

Atmosphäre so hoch über der Erdoberfläche, dass ein Einfluss zum Beispiel von Seiten elektrisch geladener Starkstromdrähte gegenüber den ungeheuren Ladungen, wie sie in Gewittern zum Ausbruche gelangen, kaum denkbar ist. Vielmehr ist natürlich das Umgekehrte der Fall, dass die Gewitterentladungen die Aufladungen der Starkstromleitungen erheblich beeinflussen.

Man hat in letzter Zeit auch viel auf eine stetige Zunahme der Blitzgefahr hingewiesen, ja geradezu behauptet, die Gewitter hätten an Häufigkeit und zugleich an Heftigkeit zugenommen; doch dem ist nicht so. Neuere sehr wertvolle Untersuchungen von Prof. Hellmann in Berlin beweisen gerade das Gegenteil. Im Durchschnitt aus den 44 Jahren von 1871 bis 1914 kommen 4,7 Blitztötungen auf eine Million Einwohner in Preussen, 1911 bis 1915 betrug diese Zahl nur 3,7; dagegen zum Beispiel von 1881 bis 1895 im Durchschnitt 5,5 auf eine Million. Es geht daraus gewiss mit Sicherheit hervor, dass die Blitzgefahr für die Menschen nicht zugenommen hat und dass wir auch in dieser Richtung beruhigt sein dürfen für die Zukunft. —

Miscellanea.

Eidg. Technische Hochschule. Diplom-Erteilung. Der Schweizerische Schulrat hat nachfolgenden, in alphabetischer Reihenfolge aufgeführten Studierenden der Eidg. Technischen Hochschule auf Grund der abgelegten Prüfung das Diplom erteilt:

Als **Architekt:** Alfred Gradmann von Aarau (Aargau).

Als **Bauingenieur:** Karl Hauri von Seengen (Aargau), Walter Sailer von Rorschach (St. Gallen), Heinrich Schiesser von Diesbach (Glarus), Albert Senn von Winterthur (Zürich), Walter Tobler von Trogen (Appenzell A.-Rh.).

Als **Kulturingenieur:** Jakob Rutishauser von Langrickenbach (Thurgau).

Als **Vermessungsingenieur:** Ernst Bruderer von Speicher (Appenzell A.-Rh.).

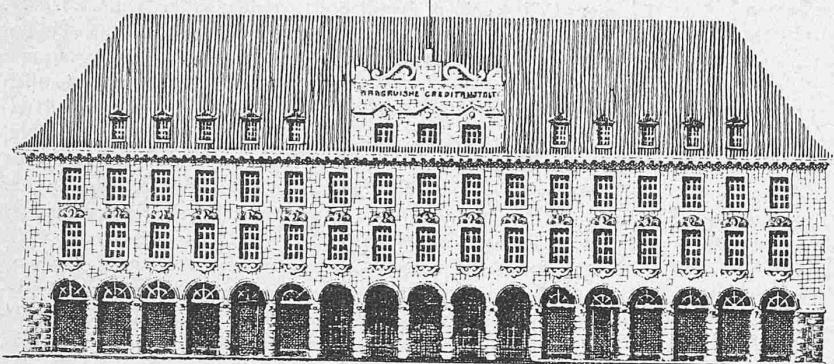
Als **Maschineningenieur:** Hans Egloff von Bern, Karl Haury von Winterthur (Zürich).

Als **Ingenieur-Chemiker:** Gilbert Avril von Zabern (Elsass) (mit besonderer Ausbildung in Elektrochemie), Hans Brütsch von Büttenthal (Schaffhausen), Ernst Hauser von Schaffhausen, Otto Pfiffner von Quarten (St. Gallen).

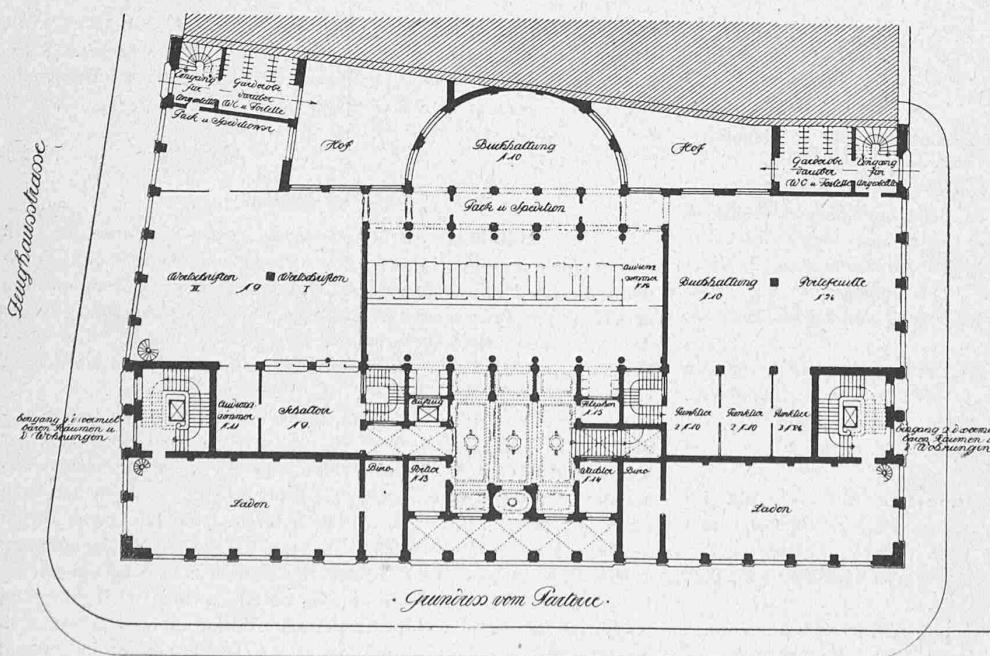
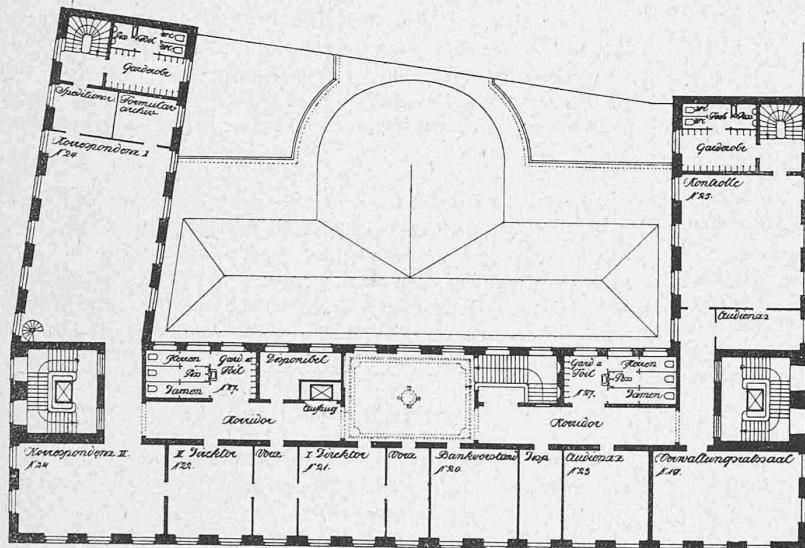
Eine Hängebrücke und Schwebefähre in Rio de Janeiro. Ueber den 150 m breiten Meeresarm zwischen der an der Hafeneinfahrt von Rio de Janeiro liegenden Insel „Ilha das Cobras“ und dem Festland ist zum Ersatz der bisherigen Fährenverbindung eine Schwebefähre erstellt

Wettbewerb für die Aargauische Creditanstalt in Aarau.

5. Rang. Entwurf Nr. 18. — Architekt Otto Dorer in Baden.



Hauptfassade (Südfront) an der Bahnhofstrasse. — Masstab 1:500.



5. Rang. Entwurf Nr. 18. — Grundrisse vom Erdgeschoss und 1. Stock. — Masstab 1:500.

worden, deren Traggerüst gleichzeitig als Brücke ausgebildet ist. Die 8 m Breite und zwischen den Pfeilern 170 m Spannweite aufweisende Brücke ist als versteifte Hängebrücke ausgeführt und nur für den Personenverkehr bestimmt. Sie liegt in 26,5 m Höhe über den Ufern und ist von der Inselseite durch eine rund 100 m lange Vorlandbrücke, sowie durch im Pfeiler angeordnete Treppen und durch einen Aufzug, auf der Landseite nur durch Treppen oder durch Aufzug zugänglich. Die den Verkehr zwischen beiden Ufern besorgende Fähre ist für Menschen und Wagenverkehr eingerichtet und kann bei 67 t Eigengewicht 33 t tragen. Die Zeitschrift „Eisenbau“ vom November 1918 bringt eine sehr eingehende, reich illustrierte Beschreibung der von der Firma Louis Eilers in Hannover-Herrenschlag erstellten Brücke, und gibt dabei die statische Berechnung der Versteifungsträger und Querträger sowie nähere Angaben über den Montagevorgang.

Ueber Ausbeute und Energieverbrauch der elektro-chemischen Verfahren entnimmt „E. u. M.“ der englischen Zeitschrift „The Electrician“ die nachstehende Zusammenstellung:

	Erzeugung in kg pro kW-Jahr	Energieverbrauch in kWh pro t
Mangan, rein	140	58 000
Ferronickel, 50 %	300	27 000
Ferrosilicium, 90 %	400	20 000
Ferrochrom, 8 %	800	10 000
Ferrosilicium, 50 %	1 000	8 000
Ferrowolfram, 50 %	1 000	8 000
Eisen, elektrolytisch	2 000	4 000
Gusseisen aus reichem Erz	3 500	2 300
Gusseisen aus Schrott und Erz	9 000	900
Ferromangan	10 000	800
Stahl aus kaltem Einsatz	11 000	750
Formgusstahl	14 000	600
Werkzeugstahl aus flüssig. Einsatz	20 000	400
Raffinierter basischer Stahl aus Converter	40 000	100
Kalziummetall	140	58 000
Aluminium, 98 bis 99 %	250	32 000
Karborundum, krist.	300	27 000
Magnesium	300	27 000
Karborundum, amorph.	500	16 000
Natrium	550	15 000
Zink, elektrothermisch	1 200	6 800
Kupfer, elektrothermisch	2 500	3 200
Kupfer, elektrolytisch	90 000	90
Kalknitrat	300	27 000
Aluminumnitrid mit 20 % Stickstoff	1 600	5 100
Kalziumkarbid	1 700	4 800
Chlor, Kaliumchlorat und Soda je	7 000	1 150

Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.
Zu beziehen durch *Rascher & Cie.*, Rathausquai 20, Zürich.

Bau-Konstruktionslehre I. Von Arch. Ing. Josef Schubauer, k. k. Professor und Fachvorstand an der Staatsgewerbeschule in Salzburg. Ein Lehrbuch für Baufachschulen und verwandte Lehranstalten, sowie für die Praxis. Mit 200 Figuren im Text. 2. Band von: „Die gesamte Hochbaukunde“, herausgegeben von Karl A. Romstorfer. Wien und Leipzig 1918. Verlag von Franz Deuticke. Preis geh. 5 Kr.

Die Wohnungsfrage eine Verkehrsfrage. Ein Weg zur Lösung. Von Staatsminister a. D. Heinrich von Frauendorfer. Heft 14 von „Schriften des Bayerischen Landesvereins zur Förderung des Wohnungswesens“. München 1918. Verlag von Ernst Reinhardt. Preis geh. M. 1,20.

Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahre 1917. Erstattet vom Vorort des Schweiz. Handels- und Industrie-Vereins. Zürich 1918. Zu beziehen beim Sekretariat des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins (Börsengebäude). Preis geh. 7 Fr.

Toleranzen von W. Kühn, Forschungsheft Nr. 206 des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin 1918. Preis 4 M. (Besprechung auf Seite 23 dieser Nummer).

Konkurrenzen.

Gebäude der Schweizer Mustermesse in Basel. Unsere erste Mitteilung auf Seite 7 vorletzter Nummer ergänzen wir anhand des Programms durch folgende näheren Angaben. Hinsichtlich der Situation verweisen wir auf den Bebauungsplan-Entwurf, für den im betreffenden Wettbewerb im Frühjahr 1915 Architekt E. Heman und Ingenieur E. Rigggenbach den III. Preis erhalten hatten (vergl. Bd. LXV, Seite 231, vom 15. Mai 1915). Der nunmehr generell genehmigte (dem Programm im Maßstab 1:500 beiliegende) Plan entspricht hinsichtlich der Marktplatz-Gestaltung und Umbauung ziemlich genau jenem Entwurf; das Messgebäude soll die südöstliche Platzwand bilden, wo ihm ein Bauplatz von 90 m Breite und im Mittel rund 110 m Länge zugewiesen ist. Der Bau selbst gliedert sich in ein das ganze Jahr zu benützendes Verwaltungsgebäude an der Clarastrasse, also am Marktplatz, und die mit ihm ein organisches Ganzes bildenden Ausstellungshallen.

Die Bewerber haben folgende Pläne zu liefern: Lageplan 1:500; alle Grundrisse und die nötigen Schnitte 1:200; Inhaltsberechnung nach S. I. A.-Norm; Berechnung der nutzbaren Ausstellungs-Grundflächen; höchstens zwei Schaubilder. — Modelle, farbige Darstellungen und Schaubilder unter Glas, desgleichen „Varianten“ werden nicht zugelassen. Die Preissumme beträgt, wie bereits mitgeteilt, 25 000 + 2000 Fr. Es ist beabsichtigt, die weitere Bearbeitung der Pläne dem Verfasser des vom Preisgericht empfohlenen Entwurfes zu übertragen; doch behält sich die ausschreibende Behörde die Entschliessung vor. Ausser den bereits genannten Fachleuten gehören dem Preisgericht noch an Reg.-Rat Dr. Aemmer und Dr. W. Meile (Direktor der Schweizer Mustermesse) beide in Basel.

Gesuche um Erteilung von Aufschlüssen sind bis Ende Januar an die Direktion der Schweizer Mustermesse in Basel zu richten, die sie dem Preisgerichte übermitteln wird. Ueber die Art der Erledigung wird sämtlichen Programm-Bezügern zu Anfang Februar Mitteilung gemacht werden. Der Einreichungs-Termin (10. April 1919) ist unabänderlich, weil die Ausstellung der Entwürfe während der diesjährigen Mustermesse vom 24. April bis 8. Mai stattfinden soll.

Preisausschreiben.

Zur Milderung der Klassengegensätze. Der Termin des von den deutschen Göthebünden erlassenen Preisausschreibens¹⁾:

„Was hat zur Milderung der Klassengegensätze zu geschehen, welche heute die aufeinander angewiesenen Kreise unseres Volkes weit mehr trennen, als in den natürlichen Verhältnissen begründet ist“, der bei Kriegsausbruch auf unbestimmte Zeit verschoben worden war, ist nunmehr auf den 30. September 1919 festgesetzt. Die auf das Preisausschreiben bezüglichen Drucksachen können beim Geschäftsträger des Württ. Göthebundes, Herrn Kanzleirat Lang in Stuttgart, Johannesstrasse 38, bezogen werden.

Nekrologie.

† A. Habicht. Zu Schaffhausen ist am 22. Dezember 1918 infolge einer heftigen, rasch verlaufenden Lungenentzündung Ingenieur August Habicht in seinem 74. Lebensjahr gestorben, ein bis in die letzte Zeit sehr eifriges Mitglied unserer beiden grossen Akademischen Technikerverbände. Alle, die an unsren Zusammenkünften in Schaffhausen oder Umgebung teilnehmen konnten, werden sich des freundlichen, lebhaften Kollegen wohl erinnern.

Habicht wurde am 10. April 1845 als Sohn eines Schlossermeisters in Schaffhausen geboren und machte nach Abschluss der Volksschulen vom 15. Jahre an eine regelrechte Lehre in dem Geschäft seines Vaters durch. Seine Wanderjahre brachten ihn nach Karlsruhe und Paris und schliesslich für fast ein Jahr nach Zürich in die Werkstätten von Escher Wyss & Cie. Von den Ingenieuren dieser Firma aufgemuntert, entschloss er sich zum Studium an der Eidg. Technischen Hochschule, in deren Mechanisch-Technische Abteilung er nach wohlbestandenem „Vorkurs“ im Herbst 1865 eintrat. Mit dem Ingenieurdiplom ausgestattet, zog er im August 1868 nach Bonn und später nach Paris, von wo aus er eine Stelle

¹⁾ Vergl. Band LXIII, Seite 73 (vom 31. Januar 1914).