

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 57/58 (1911)
Heft: 18

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: 14.01.2026

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

Das Wesentliche an dieser Schlosskonstruktion mit einer untern und einer obern, durch Schrauben mit den Bandenden verbundenen Schlussplatte besteht darin, dass durch die besondere Ausbildung der obern Platte eine Knickeung des Stahlbandes verunmöglicht wird. Zur Vermehrung der Adhäsion zwischen Stahlband und Scheibe wird die letztere mit einem Korkbelag überzogen. Da das Stahlband mit einer vorher genau berechneten Spannung auf die Scheiben, zwischen denen die Uebertragung stattfindet, aufgezogen werden muss, und da im Fernern die beiden Wellen genau parallel montiert und auch stets in paralleler Lage verbleiben müssen, so kann es nur in besondern Fällen den gewöhnlichen Riemen ersetzen. Wenn aber diese Bedingungen erfüllt sind, empfiehlt sich das Stahlband durch die geringen Abmessungen seiner Breite und derjenigen der Scheiben, sowie durch die Möglichkeit, auch bei verhältnismässig kleinen Achsenabständen noch eine zuverlässige Kraftübertragung zu gewährleisten.

Vertikalofenteer als Brennstoff für Dieselmotoren.

Infolge der seit etwa 1½ Jahren mit Erfolg bewerkstelligten Verwendung von Teeröl als Betriebsmittel für Dieselmotoren sind seitens der Deutschen Kontinental-Gas-Gesellschaft in Dessau in Verbindung mit der Firma Gebr. Körting A.-G. Versuche mit Verwendung von Teer aus Dessauer Vertikal-Retortenöfen für Dieselmotoren ausgeführt worden. Diese Versuche, die an einem liegenden Dieselmotor von einer Leistung von 100 PS vorgenommen wurden, ergaben nach einem im „Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung“ erschienenen Bericht das erfreuliche Resultat, dass Vertikalofenteer als Betriebsmittel, der den weitaus billigsten Brennstoff für Dieselmotoren darstellen dürfte, für diese brauchbar ist. Ebenso, wie bei Verwendung von Teeröl, ist man zwecks Herbeiführung einer regelmässigen Zündung und vollkommener Verbrennung des Brennstoffs auf Benutzung eines Hilfsbrennstoffs angewiesen, wozu Paraffinöl dient, dessen Masse bei Vollbelastung etwa 2 %, bei Halblast etwa 13 % derjenigen des Hauptbrennstoffs beträgt. Nach den Versuchen sind selbst bei Verwendung der Teerprodukte verschiedenster Provenienz dieselben günstigen Resultate erzielt und nach einem Dauerlauf von 66 Stunden keinerlei Verbrennungsrückstände im Innern der Versuchsmaschine festgestellt worden.

Weltausstellung Turin 1911. Nachdem am 29. April die Ausstellung offiziell eröffnet worden war, stattete am 2. Mai der König der schweizerischen Abteilung einen Besuch ab, bei dem er durch den Gesandten Pioda, den schweizerischen Konsul Lang und den Generalkommissär-Adjunkt Boos-Jegher empfangen und durch die fertig gestellte Ausstellung geleitet wurde.

Wie es für die schweizerische Beteiligung an Ausstellungen im allgemeinen üblich ist, war auch hier die schweizerische Maschinenindustrie, die es übernommen hat, unser Land diesmal in Turin zu vertreten, rechtzeitig zur Stelle. In der Zahl der 55 Aussteller sind alle unsere namhaften Firmen dieser Industrie vertreten. Der Katalog, der dank der Fürsorge der Schweizerischen Zentralstelle für das Ausstellungswesen ebenfalls zur Eröffnung fertig vorlag, enthält nebst einer einleitenden Darstellung der Bedeutung der wesentlichen Zweige der schweizerischen Maschinenindustrie, die Namen der Aussteller nach Klassen geordnet mit Angabe der ausgestellten Gegenstände und ihrer Fabrikation überhaupt und zeigt in einem am Schlusse beigefügten Plan von Ingenieur P. Hoffet die klare und übersichtliche Anordnung, die dieser der Gruppe geben konnte. Unsere Aussteller und die schweizerische Ausstellungsleitung haben das ihrige getan, um den Erfolg unserer Beteiligung sicher zu stellen.

Eisenbahn-Schwerlast-Drehkrane. Zur Beschleunigung der Aufräumarbeiten bei Eisenbahn-Unfällen verwenden die amerikanischen Eisenbahn-Verwaltungen neuerdings Eisenbahn-Drehkrane bis zu 100 t Tragkraft. Die „Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure“ beschreibt einen solchen Eisenbahn-Drehkran von einem Krammoment von rund 760 mt, der von der Shaw Electric Crane C° in Muskegon (Mich.) gebaut wurde und bei heruntergelassenem Schornstein und wagrechtem Ausleger ungehindert im amerikanischen Normal-Eisenbahnenprofil verkehrt. Das von zwei zweiachsigen Drehgestellen getragene Wagengestell aus Stahlblech besitzt eine Länge von etwa 8 m und eine Breite von etwa 2,8 m. Der Ausleger trägt einen Schwerlast-Flaschenzug für 100 t und einen solchen für 40 t, sowie noch einen Einzelhaken für 20 t Last. Bei Heben von Schwerlasten werden die Räder und Federn der Drehgestelle durch Verwendung besonderer Unterstützungsgerüste, bestehend aus Stahlbalken, Stahlplatten

und Schienenklammern, entlastet und vor Beschädigung geschützt. Bei einem Kohlen- und Wasservorrat von rund 4,5 t besitzt dieser durch eine Zwillingsdampfmaschine betriebene und im Notfall selbst automobile Eisenbahn-Drehkran ein Gewicht von etwa 90 t.

Quecksilberdampflampen als Periodenwandler. Die als Wechselstrom-Gleichstrom-Umformer verwendete Quecksilberdampflampe¹⁾ ergibt sekundär einen wellenförmigen Gleichstrom, der sich als Superposition eines reinen Gleichstroms und eines reinen Wechselstroms auffassen lässt, der gegenüber dem die Lampe primär speisenden Wechselstrom eine doppelt so hohe Periodenzahl aufweist. Mit Hülfe einer Akkumulatorenbatterie und eines Transformatoren lassen sich nun der sekundäre Gleichstrom und der Wechselstrom doppelter Periodenzahl vollkommen von einander trennen, worüber von Prof. Dr. F. Niethammer in der Zeitschrift „Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen“ Versuchsdaten veröffentlicht wurden. Eine gewisse praktische Bedeutung dieses Versuchs dürfte darin bestehen, dass nunmehr im Anschluss an Wechselstrom-Bahnen von 15 Perioden bei Verwendung von Quecksilberdampflampen als Gleichrichter einerseits Gleichstrom-Bogenlampen und andererseits Wechselstrom-Metallfadenlampen für 30 Perioden für Stationsbeleuchtungen in Frage kommen können, ohne dass rotierende Umformer benutzt werden müssen.

Ueber die Eisenerz-Reduktion im elektrischen Ofen veröffentlicht die „Revue de Métallurgie“ bemerkenswerte Versuchsergebnisse, die die „Société La Néo-Métallurgie“ im Chaplet-Ofen, einem Lichtbogenofen ähnlich dem Girod-Ofen²⁾, erzielt hat. Zur Gewinnung eines schmiedbaren, von Verunreinigungen fast freien Eisens in einem 120 kw-Ofen wurden, gleichviel ob der Betrieb mit Gleichstrom oder mit Wechselstrom erfolgt, pro t erzeugtes Endprodukt die nachfolgenden Zahlenwerte des Stromverbrauchs festgestellt. Bei Verwendung von:

Magneteisenstein und Holzkohle	3150 kwstd
Magneteisenstein und Anthrazit	3050 kwstd
Hämätit und Holzkohle	3430 kwstd
Hämätit und Anthrazit	3100 kwstd
Spateisenstein und Anthrazit	4000 kwstd

Bemerkenswert ist weiter, dass hier, ebenso wie bei den s. Zt. gewürdigten³⁾ Versuchen der kalifornischen „Noble Electric Steel C°“ der Elektrostahl-Ofentyp sich als brauchbarer Elektro-Hochofentyp erwiesen hat.

Internationale Vereinigung zum Schutze gewerblichen Eigentums. Als Vertreter des internationalen Bureaus für gewerbliches Eigentum hat der schweizerische Bundesrat an die zum Zwecke der Revision der internationalen Uebereinkunft am 15. Mai in Washington zusammentretende Konferenz abgeordnet die Herren Direktor Morel und Sekretäre Frey-Godet und Wälti.

Konkurrenzen.

Post- und Telegraphengebäude in Murten (Band LVII, Seite 103, 129, 224 und 239). Das Preisgericht war zur Beurteilung der eingelaufenen Entwürfe am 26. und 27. April versammelt. Es hat folgende Preise erteilt:

- I. Preis (550 Fr.) dem Entwurf „Archiv“ der Architekten Huguenin & Rochat in Montreux.
- II. Preis ex aequo (350 Fr.) dem Entwurf „Bim Schloss“ der Architekten Ernst & Karl Fröhlicher in Solothurn.
- II. Preis ex aequo (350 Fr.) dem Entwurf „Bourguignon“ des Architekten Alphons Andrey in Freiburg.
- III. Preis ex aequo (250 Fr.) dem Entwurf „Ad hoc“ des Architekten Maurice Correvon in Genf und Bonnard & Picot in Lausanne.
- III. Preis ex aequo (250 Fr.) dem Entwurf „Rübenloch“ der Architekten Bosset & Buëche in Payerne und St. Imier.
- III. Preis ex aequo (250 Fr.) dem Entwurf „1476“ des Architekten J. Ulysse Debély in Cernier und La Chaux-de-Fonds.

Die Ausstellung aller Entwürfe in der Turnhalle zu Murten dauert bis zum 8. Mai und ist geöffnet täglich von 8 bis 12 Uhr und von 1 bis 7 Uhr.

Schulhaus und Turnhalle Sirnach (Band LVII, Seite 130). Zu dem auf Architekten des Kantons Thurgau und St. Gallen be-

¹⁾ Band LVII, Seite 102.

²⁾ Band LIII, Seite 165 mit Abb. ³⁾ Band LVI, Seite 871.

schränkten Wettbewerb sind 47 Entwürfe rechtzeitig eingeliefert worden. Der Tag des Zusammentritts für das Preisgericht ist noch nicht festgesetzt.

Nekrologie.

† Alexander Koch. In London, wo er seit 1885 sein Domizil aufgeschlagen hatte, ist am 23. April d. J. nach langer Krankheit an den Folgen eines Hirnschlages Architekt Alexander Koch gestorben.

Koch wurde in Zürich am 10. Januar 1848 geboren, erwarb die Gymnasialmaturität an der Kantonschule in Frauenfeld und bezog im Herbst 1866 die Eidg. Technische Hochschule, an deren Architekturabteilung er bis Ende 1869 als einer der begeistertsten und begabtesten Schüler Sempers studierte. Mit seinem Lehrer konnte er an dessen ersten Entwürfen für die Hofburg und die Museen in Wien mitarbeiten, ebenso an Sempers Konkurrenzentwürfen für die Börse in Wien. In den Jahren 1870/71 setzte er seine Studien an der königl. Bauakademie Berlin fort und gründete sodann mit dem ihm befreundeten Heinrich Ernst in Zürich ein Architekturbüro, das verschiedene öffentliche und private Bauten ausgeführt hat, wie die Bank in Baden, das Kinder-spirital in Zürich, das Linth-Escher-Schulhaus u. a. m. Mit grossem Eifer und Aufwand von viel Arbeit und Kosten betrieb Koch um diese Zeit auch das Projekt des Durchbruches der Peterstrasse von der Bahnhofstrasse gegen den Weinplatz, leider ohne seine Bemühungen von Erfolg gekrönt zu sehn. Allein hat er dann in Zürich eine Reihe von Privathäusern und Villen am Bleicherweg, an der Bahnhofstrasse und in Hottingen gebaut, sowie zuletzt das Mädchen-Schulhaus am Hirschengraben, bei dessen Ausführung er in Gruppierung und Einzelausbildung durchaus eigene Wege ging. Sein besonders selbständiges Naturell hatte den ursprünglich strengen Semperschüler bald einer eigenen künstlerischen Entwicklung zugeführt, in der die Eindrücke, die ein lebhafter Verkehr mit England in ihm zeitigten, in die vorderste Linie traten. Dieses, sowie sein stets temperamentvolles Auftreten und unbedingtes Festhalten an seiner eigenen Meinung, hatte eine Entfremdung in Kochs Beziehungen zu seiner schweizerischen Kundenschaft zur Folge, die ihn wohl veranlasst haben mag, seinen Aufenthalt von 1885 an bleibend in England zu nehmen.

Hier besuchte er vorerst $1\frac{1}{2}$ Jahre lang die Art training school am South Kensington Museum in London, um alsdann seine Architektentätigkeit wieder aufzunehmen. Immerhin hat er auch von London aus diese noch weiter auf die Schweiz ausgedehnt. So hat er 1891/93 mit H. Ernst das „rote Schloss“ am Alpenquai, im Jahre 1896 die Villa Koch-Vlierboom in Hottingen, 1900 jene von Ruegg-Honegger am Utoquai, sowie ein Gemeindehaus in Ennenda, eine Villa in Bern u. a. gebaut.

Viel hat sich Koch an architektonischen Wettbewerben beteiligt und dabei auch manche Erfolge errungen. Es seien nur genannt die Börse in Zürich, das Bundesgerichtsgebäude in Lausanne, die Kirchen in Erlenbach und Wettingen, Schulhaus in Chur (siehe Band XVII, Seite 27. 1891), das Postgebäude Zürich (siehe Band XX, Seite 117. 1895), das Rathaus in Kopenhagen, das Deputiertengebäude in Budapest u. a. m. Auch in literarischer Hinsicht hat sich Koch hervorgetan. Mit seinem Bruder, Architekt Martin Koch, hat er den Schweizerischen Baukalender gegründet und bis 1885 redigiert. In London gab er die von 1889 an jährlich in einem und seit 1895 jährlich in zwei Bänden erscheinende „Academy Architecture and architectural Review“ heraus, die weite Verbreitung gefunden hat.

Alexander Koch, eine reich veranlagte, künstlerische Natur, zählte in den 70er und 80er Jahren des letzten Jahrhunderts unstreitig zu den ersten Architekten Zürichs und es ist für seine Vaterstadt zu beklagen gewesen, dass sein weiterer Werdegang ihn auf Bahnen führte, die ihn der Heimat entfremden mussten, statt, dass es ihm vergönnt gewesen wäre, mit seinem lebhaften Geist und gründlichem künstlerischen Empfinden in der neuen Richtung, die seither die Bautätigkeit bei uns genommen hat, tätig mitzuwirken.

Das Bild, das wir von dem Entschlafenen bringen, stammt aus der Zeit vor seiner Uebersiedlung nach London; er tritt uns darin so entgegen, wie ihn sehr viele unter uns gekannt haben.

† Oberst Th. Schaeck. Am 2. Mai erlag zu Bern im Viktoria-spital Oberst i. G. Schaeck, der bekannte Gründer und Organisator der schweizerischen Luftschiiffer-abteilung einem Darmkrebsleiden, das ihn schon seit langem ans Krankenlager gefesselt hielt. Schaeck hat ein Alter von nur 55 Jahren erreicht. Er hatte sich seit 1883 ganz den Militärwissenschaften gewidmet. Besondere Verdienste hat sich Oberst Schaeck um die Entwicklung der Luftschiffahrt in unserem Lande erworben. Ihm verdankte der „Schweizer. Aerokub“, durch seine bekannte Weitfahrt nach Norwegen, den Sieg im internat. Gordon Bennet-Wettfliegen des Jahres 1908.

† O. Lueger. Der durch Herausgabe des „Lexikon der gesamten Technik“ in den weitesten Kreisen der technischen Welt bekannt gewordene O. Lueger, Professor für Wasserbau an der Techn. Hochschule in Stuttgart, ist daselbst am 2. Mai im Alter von 68 Jahren gestorben.



† Alexander Koch

Geb. 10. Januar 1848.

Gest. 23. April 1911.

Literatur.

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

Memoirs of the college of science and engineering, Kyoto imperial University. Heft 9 Band II: Distribution of Mineral Springs along the Geotectonic Lines in Central Japan. By Tadasu Hiki. Mit einer Abbildung. Heft 10 Band II: Theory of Spring Rock Drill. By Harndo Kudo. Mit Abbildungen. Heft 11 Band II: Metallographische Untersuchung über die Legierungen des Tellurs mit Cadmium und Zinn. Von Matsusuke Kobayashi. Mit zwei Abbildungen und zwei Tafeln. Kyoto 1910, Selbstverlag der kaiserlichen japanischen Universität Kyoto, Japan.

Einführung in die Festigkeitslehre nebst Aufgaben aus dem Maschinenbau und der Baukonstruktion. Ein Lehrbuch für Maschinenbauschulen und andere technische Lehranstalten, sowie zum Selbstunterricht und für die Praxis. Von Ernst Wehnert, Ingenieur und Oberlehrer an der städtischen Gewerbe- und Maschinenbauschule in Leipzig. Mit 247 in den Text gedruckten Figuren. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Berlin 1910, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 6 M.

Theatres. Their Safety from Fire and Panic, their Comfort and Healthfulness. By William Paul Gerhard, C. E. Consulting Engineer for sanitary works, Member of the American Public Health Association, Corresponding Member of the American Institute of Architects. Honorary Corresponding Member of the Britisch Fire Prevention Committee, Author of „Prevention of Fire“, „Theatre Fires and Panics: Their Causes and Prevention“, etc. etc. Boston (Mass.) 1900, Verlag der Bates and Guild Company.

Water Turbine Plant. (A short practical Treatise.) By Jens Orten-Böving. London 1910, Verlag Raithby, Lawrence & C° Ltd. Preis geb. Sh. 10/6.