

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 67/68 (1916)  
**Heft:** 19

## **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:** 22.02.2026

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

Die bisher vom Generalsekretariat des schweiz. elektrotechnischen Vereins bearbeitete Statistik der Starkstromanlagen in der Schweiz soll von diesem Jahre an vom Starkstrominspektorat herausgegeben werden.

**Ein neuer selbsttätiger Schnellregler für die Spannungsregulierung in elektrischen Anlagen,** der auch bei der Betätigung von schweren, eine erhebliche Bewegungskraft erfordernden Steuerorganen ausserordentlich rasch wirkt, wird neuerdings von der *Maschinenfabrik Oerlikon* gebaut. Der mit Drucköl arbeitende Apparat besteht im Wesentlichen aus einem Spannungsrelais, das z. B. an die Sammelschienen, deren Spannung konstant gehalten werden soll, angeschlossen wird und das über einen Drehpunkt auf ein kleines Ventil einwirkt. Dieses steuert einen kleinen Kolben, der wiederum mittels Hebelübertragung das Ventil eines grösseren Kolbens, des eigentlichen Arbeits-Kolbens betätigt, durch welches letztern der zu steuernde Spannungsregler (Induktionsregler, Feldregulator) bewegt wird. Das erforderliche Drucköl wird durch eine elektrisch angetriebene Zahnrad-Doppelpumpe geliefert, die mit Pressungen bis 15 at arbeitet und eine grössere und eine kleinere Pumpe umfasst; die grössere Pumpe kommt nur dann unter Druck, wenn stärkere Regelungen vorzunehmen sind, wodurch eine wesentliche Verringerung des Energieverbrauchs erzielt wird. Der neue Steuerapparat wird für Drehmomente von 25, 50 und 80 mkg gebaut. Gegenüber anderen Schnellreglern hat er den Vorteil, keine, der Abnutzung unterworfenen Kontakte zu besitzen, sowie jenen einer unumschränkten Anwendungsmöglichkeit. So kann er z. B. in Kraftwerken zur direkten gleichzeitigen Betätigung der Feldregulatoren mehrerer grosser Drehstrom-Generatoren verwendet werden, während andere Schnellregler, der zu hohen Stromstärke wegen, oft in den Nebenschluss-Stromkreis der Erregermaschinen geschaltet werden müssen, welche Schaltung aber verschiedene Nachteile hat.

**Das neue kantonale Institut für Hygiene in Genf.** Zur Vereinigung der vier bisher in getrennten Gebäuden untergebrachten, die öffentliche Hygiene betreffenden kantonalen Institutionen ist in Genf nach den Plänen von Architekt *Alfred Olivet* ein Neubau erstellt worden, der vor etwa einem Jahre bezogen werden konnte. Das seiner Bestimmung entsprechend einfach gehaltene dreistöckige Hauptgebäude von 62 m Länge und 15 m Tiefe, deren in das hochliegende Hauptgeschoss führender Haupteingang durch ein stattliches Portal mit breiter Vortreppe gebildet wird, enthält nach einer vom „Bulletin Technique“ gebrachten Beschreibung, je in der einen Hälfte von Unter- und Hauptgeschoss, das Laboratorium für Serotherapie bzw. die Verwaltung des kantonalen Hygienewesens, in der andern Hälfte dieser beiden Geschosse die Lebensmittelkontrolle, und im gesamten Obergeschoss das Institut für Hygiene und Bakteriologie der Universität, dessen Sammlungen im Dachstock untergebracht sind, sowie das amtliche Laboratorium für bakteriologische Untersuchungen. Ein durch einen gedeckten Verbindungsgang zugängliches Nebengebäude mit 220 m<sup>2</sup> Grundfläche enthält im Untergeschoss die Stallungen und im Obergeschoss den 105 Sitzplätze fassenden Hörsaal. Die reinen Baukosten, ohne Landerwerb, stellten sich auf rund 374 000 Fr., jene für die innere Einrichtung und das Mobiliar auf 236 600 Fr. Bei einem Kubikinhalte von 17 360 m<sup>3</sup> des Hauptgebäudes und von 1620 m<sup>3</sup> des Nebengebäudes mit Verbindungsgang ergibt sich daraus ein Einheitspreis von 32 Fr/m<sup>3</sup> einschliesslich Mobiliar.

#### Gegenläufige Turbodynamo für Wasserkraftbetrieb.

Um auch bei Ausnutzung von Wasserkraften mit ganz kleinen Gefällen die sonst wegen der zu geringen Umlaufzahl der Turbine nicht anwendbare direkte Kupplung derselben mit dem elektrischen Generator zu ermöglichen, schlägt *Prof. Euler*, Hagen in W., in der „Zeitschrift für das ges. Turbinenwesen“ eine neue Turbinenbauweise vor, die er als gegenläufige Turbodynamo bezeichnet. Die betreffende vertikalachsig ausgeführte Turbine ist mit zwei gegenläufigen Laufrädern gedacht, die auf getrennten Wellen sitzen, von denen die eine, als Hohlwelle ausgebildet, die andere umschliesst; auf der einen Welle sitzt das Polrad, auf der andern der ebenfalls als Rad ausgebildete induzierte Teil der Dynamo. Da sich die beiden Wellen im entgegengesetzten Sinne drehen, wird durch diese Anordnung die relative Geschwindigkeit der beiden Generatortheile doppelt so hoch, wie wenn der eine Teil fest wäre. Dadurch werden die Abmessungen des Generators bedeutend verringert und als Folge davon die Grenzen der Anwendbarkeit der direkten Kupplung erweitert. Der Verfasser hat z. B. auch nachgerechnet, dass

beim Kraftwerk Dörverden<sup>1)</sup> der Einbau von gegenläufigen Turbodynamos, anstelle der einfachen vertikalachsigen Turbinen mit durch konische Zahnräder angetriebenen Generatoren, trotz des geringern Preises der letzteren eine erhebliche Ersparnis zur Folge gehabt hätte.

**Neubauten an der Aarestrasse in Bern.** Obwohl noch nicht alle umzubauenden Häuser in den Händen der Unternehmerin dieses gemeinnützigen Werkes, der *Gemeinnützigen Baugenossenschaft* sind, wurde mit dem Bau der Häuser gegen die Kirchenfeldbrücke begonnen und dazu als Richtschnur der dem Architekten *Karl Indermühle* prämierte Entwurf (Bd. LXI, S. 31, 18. Januar 1913) beibehalten. Im Bau sind drei Doppelwohnhäuser mit zusammen 24 Wohnungen. Dem vorwaltenden Bedürfnis entsprechend wurden meist Zweizimmerwohnungen erstellt, doch sind auch Einzimmer- und Dreizimmerwohnungen vorhanden. Die Zimmer liegen an der Sonnenseite gegen die Aare, ebenso die Waschküchen; Küchen und Keller sind nach Norden, der Münsterterrasse zugewendet. Jedes Haus bekommt eine Werkstätte und gegen die Aare zu ein kleines Gärtchen. Die Bauleitung ist Indermühle übertragen.

**Kurhaus-Neubau in Baden-Baden.** Im unmittelbaren Anschluss an das in den Jahren 1822 bis 1824 von Architekt Weinbrenner erbaute „Konversationshaus“ hat Baden-Baden einen Kurhaus-Neubau erhalten, der nach dreieinhalbjähriger Bauzeit im vorigen Monat eröffnet werden konnte. Der Neubau, dem der letzte Teil des vor 150 Jahren erstellten, von Weinbrenner in das Konversationshaus einbezogenen „Promenadenhauses“ zum Opfer gefallen ist, entspricht in Form und Umrisslinie genau dem alten Bau, mit dem er äusserlich und innerlich eng zusammenhängt. Er enthält neben zahlreichen Wirtschafts- und Gesellschaftsräumen zwei Konzertsäle mit 850 und 260 Sitzplätzen. Der Entwurf stammt von Professor *A. Stürzenacker* in Karlsruhe, der auch die Ausführung leitete. Die Kosten des im Innern sehr reich ausgestatteten Baues belaufen sich auf 3,1 Millionen Franken.

**Marseille-Rhone-Schiffahrts-Kanal.** Im Laufe des Monats März ist der auf Seite 58 letzten Bands (31. Juli 1915) im Querschnitt wiedergegebene, 7,2 km lange Rove-Tunnel des Marseille-Rhone-Kanals durchschlagen worden. Die Fertigstellung des, wie sich unsre Leser erinnern werden, eine Breite von 22 m aufweisenden Tunnels dürfte noch etwa drei Jahre in Anspruch nehmen.

**Schweizerische Bundesbahnen.** Der Verwaltungsrat hat in seiner Sitzung vom 29. April d. J. den Geschäftsbericht der Generaldirektion für das Jahr 1915 genehmigt und sodann den Kredit von 1 400 000 Fr. gutgeheissen, den die Generaldirektion zur Erweiterung des Bahnhofes Luzern und der dort untergebrachten Räumlichkeiten für den Postverkehr verlangt hat.

**Die Bernischen Kraftwerke** haben nach seit vier Jahren laufenden Unterhandlungen das *Elektrizitätswerk Wangen a. A.* um den Betrag von 7 200 000 Fr. angekauft mit Einbegriff des Elektrizitätswerkes der *Aare-Emmenkanal-Gesellschaft*, welche letztere Unternehmung von der erstgenannten schon vor Jahren erworben worden war.

**Eidgen. Technische Hochschule. Doktorpromotion.** Die Eidg. Technische Hochschule hat dem Apotheker Herrn *Max Grütter* aus Luzern die Würde eines Doktors der Naturwissenschaften (Dr. sc. nat.) verliehen. (Dissertation: Ueber die Zerstörung von Morphin und Morphinderivaten bei der Entwicklung von Hühnerembryonen).

### Konkurrenzen.

**Kantonalbankgebäude in Burgdorf.** Zur Erlangung von Entwürfen für den Bau eines Bankgebäudes in Burgdorf eröffnet die Bernische Kantonalbank unter den im Kanton Bern niedergelassenen schweizerischen Architekten einen Wettbewerb mit Einreichungstermin vom 1. August 1916. Als Preisrichter wurden bezeichnet die Architekten *Ed. Joos* in Bern, *Edm. Fatio* in Genf und *Otto Pfister* in Zürich, ferner mit beratender Stimme die Herren Bankdirektor *Mauderli* in Bern und Geschäftsführer *Vontobel* in Burgdorf. Zur Erteilung von drei Preisen sind dem Preisgericht 4000 Fr. zur Verfügung gestellt. Die prämierten Entwürfe gehen in das Eigentum der Kantonalbank in Bern über. Für die Ausführung der Baute soll, wenn nicht zwingende Gründe dagegen sprechen, das mit dem ersten Preise bedachte Projekt berück-

<sup>1)</sup> Vergl. die Notiz auf Seite 101 dieses Bandes (19. Februar 1916).

sichtigt werden; immerhin behält sich die Kantonalbank freie Hand vor. Im übrigen gelten die Grundsätze des S. I. A.

Verlangt werden: Einzeichnung der Baute in den Lageplan 1:500, alle Grundrisse, die erforderlichen Schnitte und zwei Fassaden 1:100, zwei Fassaden 1:200, eine perspektivische Ansicht und eine kubische Kostenberechnung. Das Programm kann unentgeltlich bezogen werden bei der *Filiale Burgdorf* der Kantonalbank Bern.

### Nekrologie.

† **Bruno Schmitz.** In Charlottenburg starb am 27. April d. J. Baurat Prof. Bruno Schmitz in seinem 58. Lebensjahr an einem Herzschlag. Schmitz stammte aus Düsseldorf, wo er am 2. November 1858 geboren wurde, und hat auf der dortigen Kunstakademie studiert. Seinen ersten grösseren Erfolg errang er bei dem 1884 ausgeschriebenen Wettbewerb für ein Victor-Emanuel-Denkmal in Rom, bei dem ihm, im gleichen Range neben zwei italienischen Bewerbern, ein erster Preis zuerkannt wurde. Im gleichen Jahre beteiligte er sich am Wettbewerb für die Kantonalbank St. Gallen; nach seinem im ersten Range ausgezeichneten Entwurf ist jener Bau dann ausgeführt worden. Im Jahre 1886 siedelte Schmitz nach Berlin über, von wo aus er u. a. auch an dem internationalen Wettbewerb teilnahm für die Errichtung der neuen Tonhalle in Zürich. Sowohl bei dem Ideenwettbewerb, der auch für die Platzbestimmung massgebend war (Siehe Band X, Seiten 82, 88 und 109 vom Herbst 1887), wie bei der engeren Konkurrenz, die von der Neuen Tonhalle-Gesellschaft 1892 für die endgültige Gestaltung des Baues ausgeschrieben wurde (Siehe Band XIX, Seiten 81, 87 u. ff., März 1892), wurden die Entwürfe von Schmitz je mit dem ersten Preis ausgezeichnet und im letzteren Falle vom Preisgericht zur Ausführung empfohlen. Der von Schmitz seither erbaute prächtige Barockbau der Mannheimer Festhalle und die einheitliche Gestaltung des Friedrichsplatzes in Mannheim, sowie Schmitz's Berliner Saalbau „Rheingold“ (beide unter Mitarbeit des Bildhauers Hans Metzner) lassen es als bedauerlich erscheinen, dass damals nicht auf den Rat des Preisgerichts gehört worden ist. Von den vielen Denkmalbauten, die das Ansehen von Schmitz begründet und gefestigt haben, seien nur erwähnt das Leipziger Völkerschlachtdenkmal, das von 1900 bis 1913, ebenfalls im Verein mit vorgenanntem Bildhauer entstand,<sup>1)</sup> und die Denkmäler auf dem Kyffhäuser und an der Porta Westfalica.

† **A. Valat.** L'Ecole Polytechnique Fédérale à Zurich vient de perdre un de ses plus brillants anciens élèves, Amédée Valat, de Belfort (France), décédé subitement à Paris le 21 avril à l'âge de 64 ans. Né à Soultz-la-Ville, département du Haut-Rhin, le 28 novembre 1851, il entra, muni du diplôme de bachelier ès-sciences, à la division des Ingénieurs de l'Ecole. Après des études extrêmement distinguées, faites de 1871 à 1874, il fut d'emblée nommé Professeur libre et répétiteur en langue française du cours de géométrie supérieure de Fiedler, qui était si difficile à comprendre et qui était encore obscurci par celui de Culmann, même pour ceux qui entendaient parfaitement la langue allemande. Tous ceux qui furent alors des élèves de Valat ont admiré la clarté de ses leçons et ses cours étaient même suivis par des élèves de langue allemande qui comprenaient mieux les exposés de son esprit lucide que ceux plus dilués des professeurs titulaires.

Il fut bientôt appelé en France comme sous-chef de section aux chemins de fer de l'Est, puis il devint Ingénieur principal des constructions métalliques; justement imbu des idées modernes enseignées à l'Ecole de Zurich sur les constructions métalliques par application des méthodes de calcul de statique graphique, alors pour ainsi dire inconnues en France, Valat y a, ensemble avec Maurice Koechlin, le calculateur de la Tour Eiffel, propagé et répandu ces méthodes et a souvent servi de conseil à ses collègues d'autres chemins de fer qui ignoraient les dites méthodes.

La supériorité de son intelligence, son travail assidu et la sûreté de ses relations lui ont permis d'occuper un poste qui, à un moment où il fut nommé, était d'ailleurs presque exclusivement réservé aux ingénieurs français, sortant de l'Ecole Polytechnique de Paris et de l'une des Ecoles Supérieures d'application.

Max Lyon.

<sup>1)</sup> Dargestellt in Band LXII, S. 316 (6. Dezember 1913).

### Literatur.

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

**Tabellarische Zusammenstellung der Hauptergebnisse der schweizerischen hydrometrischen Beobachtungen für das Jahr 1913.** Von *J. Näf*, Ingenieur. Aus „Veröffentlichungen der Abteilung für Wasserwirtschaft“, herausgegeben durch den Direktor Dr. Léon W. Collet. Bern 1915. Zu beziehen beim Sekretariat der Abteilung für Wasserwirtschaft. Preis geh. 8 Fr.

**Ein Beitrag zur Berechnung der Drahtseile.** An Hand eines Vergleiches der Seilsicherheiten bei Fördermaschinen und bei Personenaufzügen unter Berücksichtigung der Seilschwingungen von Dr. Ing. *Adolf Heilandt*. Mit einer Tafel. München und Berlin 1916, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 3 M.

**Das Gas als Wärmequelle und Triebkraft.** Bearbeitet von *F. Schäfer, P. Spaleck, A. Albrecht, Joh. Körting, A. Sander*. Mit 279 Textabbildungen. Band VIII. aus „Handbuch der Gas-technik“. München und Berlin 1916, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 14 M.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.  
Dianastrasse 5, Zürich 2

### Vereinsnachrichten.

#### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### Mitteilungen des Sekretariates.

**Vereinsbibliothek.** Der Bibliothek sind in letzter Zeit geschenkt worden:

von Herrn F. B.: Architektonische Rundschau	27 Bände
Deutsche Bauzeitung	30 „
von Herrn A. T.: Elektrotechnische Zeitschrift	19 „
Zeitschrift des Vereins deutscher Ingen.	16 „

**Benutzung der Bibliothek der Eidg. Techn. Hochschule.** Die Benutzung dieser Bibliothek ist den Mitgliedern des S. I. A. vom Oberbibliothekar in entgegenkommendster Weise gestattet worden unter der Voraussetzung der Garantieleistung durch den Verein. Die Jahresgebühr beträgt für jeden Benutzer 5 Fr. entsprechend derjenigen der regulären Studierenden. Das Sekretariat des S. I. A. stellt den Mitgliedern gegebenenfalls die nötige Empfehlungskarte aus.

**Stellenvermittlung.** Das C. C. hat beschlossen, künftig die Einschreibgebühr der Stellsuchenden (§ 16 a des Regl.) wieder zu erheben. Das Reglement wurde in einigen Punkten ergänzt und (in der Hauptsache nur redaktionell) geändert.

Es wird diesbezüglich auf das demnächst zum Versand gelangende Jahresheft und Mitgliederverzeichnis des S. I. A. verwiesen.

**Honorarordnung für Ingenieurarbeiten.** Diese kann nun auch in *italienischer* Ausgabe bezogen werden.

Zürich, den 2. Mai 1916.

Das Sekretariat: A. Trautweiler.

#### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

##### EINLADUNG

zur Teilnahme an der Exkursion des *Aargauischen Ingenieur- und Architekten-Vereins* nach **Baden und Wettingen** zwecks Beteiligung des Tagsatzungs-Saales in Baden und des Klosters in Wettingen,

Samstag den 13. Mai 1916.

Sammlung im Kloster Wettingen, wo die Aargauer um etwa 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Uhr, die Zürcher um etwa 2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> eintreffen werden.

Der Präsident.

#### Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

##### Stellenvermittlung.

**Gesucht** für das Projekturbureau einer schweizer. Gesellschaft *Elektro-Ingenieure* mit längerer Praxis. Kenntnis der französischen und englischen Sprache erwünscht. (2005)

**Gesucht** von Schweiz. Glühlampenfabrik ein jüngerer *Chemiker* mit 1 bis 2 Jahren Betriebspraxis. (2008)

**On cherche** pour Sofia un *ingénieur*, Suisse romand, pour traductions et rédactions en français de rapports techniques. La connaissance de l'allemand est exigée. (2010)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. e. P.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.