

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 37/38 (1901)
Heft: 21

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: 02.04.2026

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

grössere Festlichkeiten u. s. w. abhalten zu können, werden die vorderen Hallen durch Niederdruck-Dampfheizung erwärmt. — Die in den beiden Endrisaliten angeordneten Treppen führen zu dem im Obergeschoss liegenden Loggien und den Sälen im Mittelbau. Die Hauptfassade wird in Tuffstein, teils in Verbindung mit Sandstein oder Granit ausgeführt und die Kuppel mit Kupfer eingedeckt. In direkter Verbindung mit dem Hauptgebäude an der Südseite, mit Front gegen den Rhein, und die Inselstrasse, befindet sich das ebenfalls neu erbaute Restaurationsgebäude, dessen bebaute Fläche 500 m² umfasst; seine Fassade wird geputzt. Die Baukosten belaufen sich für beide Gebäude auf 1 500 000 Fr. Die gesamte Ausführung wurde der Frankfurter Firma Philipp Holzmann & Cie. übertragen.

Funkentelegraphie auf 300 km. Entgegen der von dem «Journal télégr.» aufgestellten Behauptung, dass es bisher nicht gelungen sei, mittels Funkentelegraphie auf grössere Entfernungen als 70 km zu verkehren, teilt der Direktor der «Marconi International Communication Co. Ltd.» mit, dass im Herbst des Jahres 1899 Marconi einige Kriegsschiffe der englischen Marine mit Apparaten für drahtlose Telegraphie versehen hatte und dass diese Schiffe, die 20 Knoten in der Stunde zurücklegten, Tag und Nacht bis auf eine Entfernung von 100 km miteinander verkehrten. Im Herbst 1900 waren bereits 28 Kriegsschiffe mit solchen Einrichtungen versehen. Der amtliche Versuch, dem jeder Apparatsatz von der englischen Admiralität unterzogen wird, ergab, dass selbst zwischen Portsmouth und Portland auf die Entfernung von 65 Seemeilen (120 km) ein telegraphischer Verkehr möglich war, obwohl sich zwischen diesen beiden grossen Seehäfen Berge von etwa 250 m Höhe befinden. Ausserdem besteht gegenwärtig zwischen Lizard in Cornwall und Saint-Catherine auf der Insel Wight, einer Entfernung von mehr als 300 km, ein regelmässiger und erfolgreicher Verkehr.

Konkurrenzen.

Wettbewerb für den Entwurf und Bau einer festen Strassenbrücke über den Neckar bei Mannheim. (Bd. XXXVI, S. 189). Nach Prüfung der eingelangten 18 Entwürfe hat das Preisgericht folgende Preise zuerkannt:

- | | |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I. Preis (8000 M.) | Motto: «Sichel», Verfasser <i>Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg</i> , Filiale Gustavsburg (Gen.-Dir. <i>A. Rieppel</i>) gemeinschaftl. mit den HH. Ing. <i>Grün & Biffinger</i> in Mannheim, sowie Arch. Geh. Oberbaurat Prof. <i>K. Hofmann</i> , Darmstadt. |
| II. Preis (5000 M.) | Motto: «Freie Bahn» B, Verfasser obgenannte zwei Firmen zusammen mit den HH. <i>Billing & Mallebrein</i> , Karlsruhe und Mannheim als Architekten. |
| III. Preis (3000 M.) | Motto: «Neckarspitz», Verfasser <i>Aktiengesellschaft für Eisenindustrie und Brückenbau, vorm. J. C. Harkort in Duisburg</i> (L. <i>Seifert & L. Backhaus</i>) gemeinschaftlich mit <i>R. Schneider</i> und Arch. <i>Bruno Möhring</i> , beide in Berlin. |
| IV. Preis (2000 M.) | Motto: «Anteos», Verfasser <i>Eisenwerk Kaiserslautern</i> (Obering. <i>Ph. Kraemer</i>) im Verein mit <i>Fr. Buchner</i> , Würzburg (Obering. <i>Klett</i>) und den Arch. <i>Beisbarth & Früh</i> in Stuttgart. |

Die Entwürfe «Jungbusch-Neckarvorstadt» und «Neckar» B werden zum Ankauf für je 1000 Mark empfohlen. Als Verfasser des letzteren werden genannt: Reg.-Baum. *Kidiratschky*, Freiburg und Ing. *Nägele* mit Arch. *Roth*, beide in Mannheim.

Litteratur.

Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften. Herausgegeben im Verein mit Fachgenossen von Dr. phil. *Otto Lueger*, Professor und Civil-Ingenieur in Stuttgart. In 7 Bänden mit zahlreichen, in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart, Leipzig, Berlin, Wien. 1894—1900, Deutsche Verlags-Anstalt. Preis gebunden 210 Mark.

Die Fachlitteratur hat technische Hilfsbücher in stattlicher Zahl aufzuweisen, dieselben sind aber meistens nur für eine bestimmte Richtung der technischen Wissenschaften berechnet und dienen daher immer nur einem beschränkten Kreise. Das Bedürfnis nach einem Nachschlagewerke, in dem jeder Techniker sich Auskunft holen kann oder das ihm wenigstens Wegleitung zu weiterer Nachforschung für alle Zweige der Technik bieten würde, ist seit jeher und immer lebhafter empfunden worden, je mehr der intensivere Verkehr die einzelnen technischen Gebiete mit einander in Berührung bringt. Einem solchen Bedürfnisse Rechnung zu tragen, ist Dr. Luegers Absicht gewesen, als er es unternahm, das grosse, weitausgreifende Werk zu erstellen, das nun abgeschlossen vorliegt. Das

Ziel, welches sich der Herausgeber gesteckt hat — ein die gesamte Technik und ihre Hilfswissenschaften behandelndes Buch zu bieten, das gleichzeitig die zur Zeit vorhandene Litteratur genügend berücksichtigt und angiebt — war kein leicht zu erreichendes. Die zu überwindenden Schwierigkeiten lagen fast weniger darin, das grosse Gebiet zu beherrschen, als in der Notwendigkeit, sich überall auf das Wesentlichste zu beschränken, um den im Programm vorgesehenen — aus Rücksicht für die Verbreitung und den Preis gebotenen — Maximalumfang des Werkes nicht zu überschreiten, sowie in der gleichmässigen Zuteilung des verfügbaren Raumes an alle die mannigfachen technischen Richtungen, von denen jeder gleiches Recht einzuräumen war. Diesen verschiedenen Gesichtspunkten ist im Lexikon Rechnung getragen und dasselbe stellt sich bei seinem überreichen Inhalt als ein harmonisches Ganzes dar, in welchem keine Richtung zum Nachteile der anderen dominiert.

Zur Durchführung seiner Aufgabe hat sich Dr. Lueger die Mitarbeiterschaft bewährter Kräfte zu sichern gewusst, deren blosser Aufzählung ein vollständiges Programm darstellt und für die Gediegenheit der sich auf alle Gebiete der Technik erstreckenden Abhandlungen bürgt, die das Werk uns bietet. Wir greifen aus der langen Liste aufs Geratewohl die Namen heraus:

Professor *Dolezalek*, Graz; Prof. *A. Goering*, Charlottenburg; Prof. *Gutermuth*, Aachen; Prof. *Heim*, Hannover; Prof. *Kraft*, Graz; Prof. *Lindner*, Karlsruhe; Prof. *Mehmke*, Stuttgart; Prof. *Melan*, Brünn; Prof. *Georg Meyer*, Charlottenburg; Prof. *Peukert*, Braunschweig; Dr. *Rathgen*, Berlin; Prof. *Ritter*, Zürich; Prof. *Rudeloff*, Charlottenburg; Prof. *Schell*, Karlsruhe; Prof. *Schmitt*, Darmstadt; *Baurat Stübben*, Köln; Regier.-Rat *Tiedemann*, Potsdam; Prof. *Vogel*, Charlottenburg; Prof. *Weyrauch*, Stuttgart; Prof. *C. Zschokke*, Zürich, und viele andere mehr — im ganzen über 100 Mitarbeiter —, welche alle ihr Bestes geboten haben, um die vom Herausgeber den Bestellern des Lieferungswerkes gegebene Zusage einzulösen.

Dass es nicht möglich ist, in dem engen Raume einer solchen Besprechung auf einzelne Kapitel des Lexikons einzutreten, liegt auf der Hand, ebenso, dass mancher Leser dieses oder jenes Kapitel sich vielleicht anders zurecht gelegt hätte. — Darin aber stimmen wohl alle überein, welche durch die fünf Jahre den Werdegang des Buches kritisch verfolgt haben, dass in dem umfassenden Nachschlagewerke eine gewaltige Arbeit in verhältnismässig kurzer Zeit bewältigt worden ist. — Diese Beschleunigung hat doppelten Wert in einer Zeit, die täglich Neues bringt und für solche Unternehmen die Gefahr in sich birgt, dass sie — kaum vollendet — in vielen Teilen schon wieder überholt sind. Herausgeber, Mitarbeiter und Verlagsanstalt haben da in bewundernswerter Weise zusammengearbeitet! Eines ist ihnen zwar nicht ganz geglückt, — sie haben den programmgemässen Raum nicht einhalten können und denselben, obwohl (ohne Nachteil für den Gehalt der einzelnen Kapitel) beim Fortschreiten der Arbeit eine immer knappere Form angewendet wurde, um volle 25 Druckbogen überschritten. Die Abonnenten durften diese Bereicherung umso ruhiger hinnehmen, als sie ihnen vom Herausgeber kostenlos geboten worden ist. Es mag übrigens einer zweiten Ausgabe vorbehalten bleiben, auch in den ersten Bänden die grössere Kürze zur Geltung zu bringen, die manchem der Leser in der zweiten Hälfte des Werkes gewiss nicht unwillkommen war, und die geeignet ist, die Verwendbarkeit des Buches eher noch zu erhöhen. — Von grösstem Werte sind die sehr sorgfältig bearbeiteten Litteraturnachweise, die jederzeit zu weiterem Studium der Materie anleiten und es den Verfassern der Abschnitte wesentlich erleichterten, ihre Ausführungen auf dasjenige zu beschränken, was der das Werk Benützende zunächst zu wissen begehrt. Wie vom Text, gilt dies auch von den sehr zahlreichen Illustrationsbeigaben, die wohl niemand in solchem Nachschlagewerke in grösserer Ausführlichkeit sucht oder zu finden wünscht. Die Ausstattung ist eine mustergiltige, durchaus dem Gehalte entsprechend und ganz dessen würdig, was die technische Welt von der Deutschen Verlags-Anstalt zu erwarten gewohnt ist. Herausgeber und Verleger haben am Schlusse des Jahrhunderts, das die technische Wissenschaft entstehen und gross werden sah, derselben mit der ersten Auflage des Werkes einen Denkstein gesetzt, bei welchem man immer wieder gerne verweilen wird, auch wenn ihm die rasch fortschreitende Zeit folgende Auflagen des Lexikons selbst oder andere auf das gleiche Ziel gerichtete Unternehmungen an die Seite gestellt haben wird.

Das «Lexikon der gesamten Technik und ihrer Hilfswissenschaften» sei dem ausübenden, wie dem forschenden Techniker jeder Berufsart, der einen zuverlässigen Berater sucht, wärmstens empfohlen; es wird ihm mit seiner präzisen und bündigen Weise viel kostbare Zeit ersparen und kaum eine Antwort schuldig bleiben.

Die Berechnung der Centrifugalregulatoren von *J. Barth*, Professor an der k. k. technischen Hochschule in Graz. Mit 27 in den Text gedruckten Figuren. Leipzig, Verlag von Arthur Felix. 1900. Preis 3,50 M.

Der Verfasser hebt einleitend hervor, dass seine Monographie lediglich die Aufgabe behandeln solle, wie die Abmessungen und Massen eines Regulators bestimmt werden können, wenn der zu überwindende Widerstand, der Regulatorauschlag, die Unempfindlichkeit und die Ungleichförmigkeit gegeben, bzw. gewählt worden sind. Die konstruktiven Fragen und das dynamische Verhalten des Reglers bleiben mithin gänzlich ausser Betracht; es beschränkt sich der Verfasser obendrein auf die sogenannten Pendelregler, während die Flachregler ausgeschlossen bleiben. In dem so eng gezogenen Rahmen entwickelt Bartl mit ins Einzelne gehender Ausführlichkeit den Vorgang der beim Entwurf eines neuen Reglers einzuhalten wäre, und beschäftigt sich hierbei eingehend auch mit dem Einflusse der Eigenreibung und der Fliehkraft, bzw. Schwere der Nebenteile, insbesondere der Stangenmassen. Die benutzten Methoden beruhen auf sinnreichen Verlegungen der Kräfteangriffspunkte, die indessen in ihrem Resultate der Anschaulichkeit entbehren und gegenüber der üblichen direkten Kräftezerlegung wenig Aussicht auf allgemeine Aufnahme haben dürften. Für den Ersatz der Stangenmasse hat Schadwill anderweitig ein elegantes und für jede Lage der Stange gültiges Verfahren angegeben. Die Berechnung der Federregulatoren auf der Grundlage eines zunächst zu entwerfenden äquivalenten Gewichtregulators erscheint in pädagogischer Beziehung nicht empfehlenswert, und die Methode der «astatischen» Federkurve nach Dorfel verdient wohl den Vorzug. Das Büchlein ist indessen sehr klar geschrieben und wird angehenden Technikern für das Selbststudium gute Dienste leisten können. *A. S.*

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

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Die auf den 18. Mai angesetzte Exkursion nach dem im Bau begriffenen Elektrizitätswerk Bezau war von ungefähr 30 Mitgliedern besucht. In Turgi empfing dieselben Herr *W. Burkhard-Streuli* als bauleitender Ingenieur der Gesellschaft «Motor». Er hatte die hauptsächlichsten Pläne zusammen gestellt, an Hand deren er in gedrängtem, abgerundetem Vortrag die Teilnehmer über das Entstehen und die Ausführung des grossartigen Wasserwerkes unterrichtete. In halbstündiger Fahrt, auf zwei grossen Kähnen der Aare-Korrektion, wurde sodann die Baustelle erreicht. — Sowohl beim grossen Wehr, das die ganze Aare überspannt, wie auch bei Begehung des Kanales und Besichtigung des in einem interessanten Bau-Stadium befindlichen Turbinenhauses übernahmen Herr Burkhard mit seinem Assistenten Ing. *Crivelli*, sodann in Vertretung des Unternehmers, Prof. C. Zschokke, dessen bauleitender Ingenieur, *G. Lüscher* mit seinem Adjunkten Ing. *C. Vogt*, in liebenswürdiger Weise die Führung. Auch die beiden Brüder *Messing*, Bauunternehmer des Kanals, hatten sich angeschlossen. Nach der Besichtigung wurde, wieder zu Schiff, die Station Döttingen erreicht und mit dem Abendzug der Heimweg angetreten. — Es braucht kaum gesagt zu werden, dass Bauleitung und Unternehmung darin wetteiferten, in herkömmlicher, gastlicher Weise die Besucher zu empfangen — sodass die inhaltlich sehr reiche Exkursion auch eines freundlichen Rahmens nicht entbehrte. Es sei den Veranstaltern derselben der beste Dank der Teilnehmer ausgesprochen.

Ueber das Gesehene zu berichten mag für später vorbehalten bleiben, da hierzu der Raum in den «Vereinsnachrichten» nicht reichen würde.

Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Protokoll

der Frühjahrssitzung des Ausschusses

12. Mai 1901, 10 Uhr, im Sommer-Casino, Basel.

Anwesend: die Herren *Sand*, Präsident, *Radio*, *Paur*, *Guyer*, *Charbonnier*, *Bertschinger*, *Auwan*, *Elkses*, *Hilgard*, *Kilchmann*, *de Perregaux*, *Winkler*, *Zschokke* und Herr *Jegher* als Gast.

Entschuldigt: die Herren *Mezger*, *Wagner*, *Gremaud* (Kantonsingenieur), *Wüest* und *Rosenmund*.

Der Vorsitzende, Herr Direktor *Sand*, spricht den Anwesenden seinen Dank aus für die freundliche Gratulation, welche ihm bei Anlass seiner Wahl in die Generaldirektion der schweizer. Bundesbahnen von den Mitgliedern gewidmet wurde, und erklärt die Sitzung für eröffnet.

1. **Protokoll der Herbstsitzung.** Das Protokoll der Herbstsitzung 1900 ist in der Schweiz. Bauzeitung, Band XXXVI, Nr. 18, S. 178 veröffentlicht und wird genehmigt.

Mitteilungen: Der Vorsitzende teilt mit, dass — angeregt durch

einige Mitglieder des Ausschusses der G. e. P. — die Vorstände des Vereins schweizerischer Maschinenindustrieller, des schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins und der Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgen. Polytechn. Schule in Zürich im November letzten Jahres eine Besprechung der Organisation der schweiz. Bundesbahnen auf der «Meise» in Zürich¹⁾ veranlassten, an welcher ungefähr 60 in hervorragender Stellung stehende Techniker teilnahmen und folgenden Beschluss fassten:

1. In Anbetracht der hervorragenden Bedeutung des Maschinen- und Werkstättendienstes wird die Schaffung eines besonderen Departements bei der Generaldirektion unter Leitung eines Maschinen-Ingenieurs für nötig erachtet.

2. Es wird eine Kommission von sieben Mitgliedern ernannt, mit dem Auftrage, diesen Beschluss vor dem demnächst erfolgenden Zusammentritt des Verwaltungsrates der Bundesbahnen sowohl dem Vorsteher des Eisenbahndepartements, Herrn Bundesrat Zemp, als auch dem Präsidenten des Verwaltungsrates, Herrn Ständerat von Arx, persönlich zu übermitteln und hierbei die Ansichten der Versammlung mündlich zu vertreten.

Bei dem Besuche, den die Kommission den Herren Bundesrat Zemp und Ständerat von Arx abstattete, hat sie sympathische Aufnahme gefunden.

Es ist dann in der Folge im Verwaltungsrat der Bundesbahnen folgender Antrag gestellt worden:

«In Erwägung:

1. Dass gewichtige Gründe für eine Trennung des Betriebsdepartements in zwei, bzw. die Aufstellung eines besondern Departements für den Fahr- und Werkstättendienst sprechen;

2. Dass berechtigte Bedenken bestehen, die Zuteilung des gesamten kommerziellen Dienstes an ein Departement würde zu einer unzulässigen, die direkte und eingreifende Leitung der Geschäfte beeinträchtigenden Belastung des betreffenden Departementsvorstandes führen;

3. Dass eine Vermehrung der Zahl der Mitglieder der Generaldirektion auch eine umfassendere gegenseitige Stellvertretung der verschiedenen Landesgegenden und Interessenkreise ermöglichen würde;

erachtet

der Verwaltungsrat als angezeigt, eine Vermehrung der in der Vollziehungsverordnung vom 7. November 1899 vorgesehenen Zahl von fünf Mitgliedern der Generaldirektion in Aussicht zu nehmen und

beschliesst

in Ausübung der ihm nach Art. 9 Ziff. 20 und Art. 23, Al. I des Rückkaufgesetzes zustehenden Befugnisse, dem Bundesrate zu empfehlen, zu geeigneter Zeit — spätestens auf den Zeitpunkt der Eröffnung des Bundesbetriebes auf den sämtlichen zum Rückkauf gekündeten Linien — die Vollziehungsverordnung einer Revision im Sinne einer Vermehrung der Mitgliederzahl der Generaldirektion zu unterstellen.»

Diesem Antrag gegenüber wurde nachstehender Vermittlungsvorschlag eingebracht:

«Der Verwaltungsrat erklärt sich für heute mit der durch die Vollziehungsverordnung vorgesehenen Zahl 5 für die Generaldirektion einverstanden. Er behält sich vor, nach Vollendung der organisatorischen Arbeiten die Frage zu prüfen, ob nicht eine Revision der Vollziehungsverordnung in dieser Beziehung zu beantragen sei.»

Dieser Vermittlungsvorschlag siegte mit 27 gegen 20 Stimmen, welch letztere auf den erstgenannten Antrag fielen.

Bei dieser Abstimmung war der Umstand ausschlaggebend, dass es nicht opportun erschien, eine Vollziehungsverordnung schon abzuändern, bevor sie noch recht in Kraft getreten sei. Die Schaffung eines Maschinendepartements wird aber nur möglich durch Abänderung der Vollziehungsverordnung zum Rückkaufgesetz. Es konnte demzufolge denn auch bei der Ersatzwahl für den verstorbenen Chef des Baudepartements nur wieder ein Bau-Ingenieur in Frage kommen.

2. **Rechnung pro 1900. Bulletin 39 und 40.** Die Rechnung für das Jahr 1900 mit Vermögensausweis und Bericht der Herren Revisoren A. Habicht und H. Jaeggi liegt gedruckt in den Händen der Mitglieder. Die Einnahmen entsprechen im ganzen dem Budget; die Anzahl der vom 1. Januar bis 12. Mai Neueingetretenen betrug 58 im Jahre 1900 und 59 im Jahre 1901. Die Ausgaben sind etwas höher als der Voranschlag, infolge der Ausgaben für die Generalversammlung in Paris und der Berichterstattung über dieselbe, welche ein voluminöses Bulletin ergab. Die Mehrausgaben für das Adressverzeichnis werden durch diejenigen des kleinen Adressverzeichnisses des laufenden Jahres ausgeglichen.

Das 39. Bulletin (Dezember 1900) wurde am 25. Februar 1901 und anfangs März versandt, mit einer Beilage: Schlussprotokoll des internationalen Kongresses betr. das *Internationale Gewindesystem auf metrischer Grundlage*.

¹⁾ S. Bd. XXXVI, Seite 214.