

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **53/54 (1909)**

Heft 7

PDF erstellt am: **13.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ergiebiges Sommerwasser gewährleisten. Der Urbach wird durch ein einfaches Wehr oberhalb der Pfenglibrücke gefasst, durch einen kurzen Stollen dem Wasserschloss und dann der Zentrale V zugeleitet. Die Frage, ob hier die Anlage eines künstlichen Staubeckens, wofür die topographischen Verhältnisse nicht ungünstige wären, geboten erscheint, wird noch studiert; die Angaben der Tabelle beziehen sich auf einfache Fassung ohne Akkumulation. Wie eingangs erwähnt, soll dieses Werk als erstes in Angriff genommen werden.

### Miscellanea.

**Die Entwicklung Nürnbergs.** Das Gemeindegremium Nürnbergs hat einen Kredit von 15 000 Mk. bewilligt zur Herstellung genauer Entwürfe und zur Ausschreibung eines Wettbewerbes für die Anlage einer *Nord-Süd-Strasse*, die vom Lorenzerplatz zur Theresienstrasse und nach Untertunnellung des Schlossberges bis zur Pirkheimer Strasse führen soll. Für diesen Zweck hat der Magistrat bereits in den letzten Jahren für etwa zwei Mill. Mark Gebäude und Grundstücke erworben. Der schwierigste Teil der Anlage ist die Ueberbrückung der Pegnitz und zwar nicht aus technischen, sondern aus künstlerisch-kulturellen Gründen. Handelt es sich doch um das alte Stadtbild, das durch eine neue Ueberbrückung der Insel Schütt bei dem Heilig-Geist-Spital gefährdet erscheint. Wenn aber einerseits die Entwicklung der Stadt diese Nord-Süd-Strasse gebieterisch erheischt, darf man in die deutsche Künstlerschaft das Vertrauen setzen, dass sie in engster Anlehnung an die Werke vergangener Jahrhunderte ein neues Stadtbild zu schaffen verstehen wird, das neben den Erfordernissen des heutigen Verkehrs den in Frage stehenden künstlerisch-kulturellen Rücksichten vollauf gerecht wird.

In technischer Beziehung bietet das jetzt behandelte Projekt wohl die einzig denkbare Lösung des Problems, da hier die Steigungsverhältnisse von ausschlaggebendem Einflusse sein dürften; die grösste Steigung der direktesten Linie (Lorenzerplatz, Brücke beim Heilig-Geist-Spital, Obstmarkt, Fünferplatz, Theresienstrasse) beträgt nur 3,25%, während an der Königstrasse 7% zu überwinden sind. Eine Unterführung der Strasse unter der Pegnitz dürfte damit als ausgeschlossen gelten.

Die Gesamtkosten des Unternehmens werden auf 8 bis 10 Millionen Mark veranschlagt.

**Die Eröffnung der Tauernbahn.** Die Arbeiten auf der Tauernbahn sind so weit fortgeschritten, dass der Schienenweg von der Südbahnstation Spittal bis Mallnitz und darüber hinaus bis zur Brücke über den Seebach beim südlichen Tauerntunnelportal schon Ende November vorigen Jahres von Materialzügen befahren werden konnte. Auch ist die Fertigstellung der Mauerung im Tauerntunnel in der allernächsten Zeit zu gewärtigen, allein bis zur wirklichen Eröffnung des Verkehrs ist noch eine Reihe von Vollendungsarbeiten zu bewirken, von welchen jene auf der offenen Strecke infolge der herrschenden Kälte und der Schneeverhältnisse kaum vor dem Frühjahr in Angriff genommen werden können. Im Tauerntunnel selbst werden die Arbeiten ohne Unterbrechung fortgesetzt.

**Ein amerikanischer Kirchenbau.** Die evangelisch-deutsche Kirchengemeinde in Pittsburg (Pennsylvanien) besitzt im Herzen der Stadt einen grossen Bauplatz. Lange war man unschlüssig, ob darauf ein grosses Geschäftshaus oder eine Kirche erstellt werden sollte. Endlich einigte man sich dahin, ein grosses 14 Stockwerk messendes Gebäude zu erstellen, dessen Fassade das Bild eines prächtigen Domes bieten soll, während im Innern der Kirchenraum nur den Mittelteil einnehmen, darunter und darüber aber grosse Geschäftsräume eingebaut werden sollen.

**Die XII. Hauptversammlung des deutschen Betons-Vereins** findet am 10., 11. und 12. März in Berlin statt. Die Sitzungen im Architektenhause beginnen jeweils vormittags 10 Uhr und zwar werden an der ersten die geschäftlichen Angelegenheiten des Vereins behandelt, während die Sitzungen des zweiten und dritten Tages Mitteilungen, Vorträgen und Besprechungen fachwissenschaftlicher Natur gewidmet sein werden. Ausser sieben Kommissionsberichten sind hierfür nach der vorläufigen Tagesordnung sieben Vorträge angemeldet.

**Die XXXII. Generalversammlung des Vereins deutscher Portland-Zement-Fabrikanten** wird vom 8. bis 10. März in Berlin abgehalten. Auf der Tagesordnung stehen ausser den einleitenden geschäftlichen Verhandlungen vier Kommissionsberichte und eine Reihe von Vorträgen fachlichen Inhalts.

**Institut für Radiumforschung in Heidelberg.** Mit Beginn des Sommersemesters 1909 wird, dank einer bezüglichen Stiftung, auch an der Heidelberger Universität ein Institut für Radiumforschung ins Leben treten.

Es wird unter der Leitung des durch den Nobelpreis ausgezeichneten Physikers Prof. Lenard stehen und besondere Abteilungen für Radiophysik, für radiologische Technik und für medizinische Radiologie enthalten.

**Die grosse Maschinenhalle auf dem Champ de Mars in Paris,** die für die Weltausstellung 1889 erbaut seither auch der Weltausstellung 1900 gedient hat und für mancherlei Zwecke Verwendung fand, wird abgebrochen. In öffentlicher Versteigerung hat sie der Unternehmer Bonhomme um den Betrag von 652 000 Fr. erworben mit der Verpflichtung, sie innert Jahresfrist abzutragen.

**Hochschulvorträge über Luftschiffahrt.** Die Münchner technische Hochschule macht der Universität Göttingen die Priorität für Einführung eines Kollegs über Luftschiffahrt streitig, da in München schon seit Ostern 1908 von Professor Dr. R. Emden eine Vorlesung über «Luftschiffahrt und Flugtechnik» gehalten wird.

**Der Hamburger Elbetunnel.<sup>1)</sup>** Im verflossenen Monate ist die Absenkung der beiden senkrechten Schächte zu Ende geführt worden, sodass an die Aufstellung der pneumatischen Schilde zum Vortrieb des eigentlichen Tunnels geschritten werden konnte.

**Der Verband deutscher Elektrotechniker** wird seine XVII. Jahresversammlung vom 2. bis 5. Juni in Köln abhalten. Als besonderes an dieser Versammlung zu behandelndes Thema sind die «Dampfturbinen und Turbodynamos» bestimmt worden.

**Reparaturen am Dresdener Opernhaus** erwiesen sich nach der «D. B. Z.» in grösserem Umfang als notwendig. So sind Holzkonstruktionen durch Eisen zu ersetzen, ein eiserner Vorhang einzubauen u. a. m.; Arbeiten, die insgesamt auf über zwei Mill. Fr. veranschlagt sind.

**Internationale Ausstellung für angewandte Elektrizität in Brescia 1909.** Die Handelskammer der Provinz Brescia hat beschlossen, in dieser Stadt eine, voraussichtlich anfang August d. J. zu eröffnende internationale Ausstellung für angewandte Elektrizität zu veranstalten.

### Literatur.

**Handbuch des Eisenbahnmaschinenwesens.** Unter Mitwirkung zahlreicher Fachleute herausgegeben von *Ludwig Ritter v. Stockert*, Prof. an der k. k. technischen Hochschule in Wien. Drei einzeln käufliche Bände: I. Band. «Fahrbetriebsmittel», mit 650 Textabbildungen, Preis geh. 32 M., geb. 34 M. II. Band. «Zugförderung», mit 591 Textabbildungen, Preis geh. 32 M., geb. 34 M. III. Band. «Werkstätten», mit 471 Textabbildungen und 6 lithographierten Tafeln, Preis geh. 16 M., geb. 18 M. Berlin 1908, Verlag von Julius Springer.

Das Werk umfasst insgesamt 2082 Textseiten und 1712 Abbildungen. Sorgfältig angelegte Inhaltsverzeichnisse und Sachregister erleichtern den Gebrauch dieses Handbuches, zudem ist mehrfach auf einzelne, den betreffenden Gegenstand ausführlich behandelnde Veröffentlichungen in Zeitschriften hingewiesen, wodurch das eingehende Studium eines bestimmten Fachgebietes wesentlich erleichtert wird. Druck und Ausstattung des Werkes sind tadellos.

Wie aus dem Vorwort zu entnehmen ist, ging das Bestreben des Herausgebers dahin, «im allgemeinen jene Fortschritte im Bau, in der Anwendung und in der Erhaltung der Betriebsmittel und der dazu gehörigen Einrichtungen zusammengefasst festzuhalten, auf Grund derer der neuzeitliche Eisenbahnbetrieb nicht allein einen hohen Grad von Sicherheit erlangt hat, sondern auch den gesteigerten Ansprüchen einerseits der Zweckmässigkeit und andererseits der Wirtschaftlichkeit am besten zu entsprechen vermag. Es sollte der Hauptzweck des Werkes sein, möglichst viele wertvolle Erfahrungen aus der Praxis des Eisenbahnbetriebes zum Nutzen aller dem Eisenbahnbetriebe nahestehenden und verwandten Kreise in brauchbarer Form weiter bekannt zu machen.» — Da die einzelnen Abschnitte von verschiedenen Verfassern bearbeitet und alle drei Bände gleichzeitig erschienen sind, war es kaum zu vermeiden, dass hie und da Wiederholungen vorkommen, wobei auch eine Verschiedenheit in der Ansicht über denselben Gegenstand sich ab und zu bemerkbar macht. Auch die Bezeichnungen sind nicht durchwegs einheitlich, indem z. B. zuerst die Ausdrücke «Personen- und Güterlokomotiven», späterhin dagegen «Personenzugs- und Güterzugslokomotiven» gebraucht werden. Was die Einteilung des reichhaltigen Stoffes anbelangt, scheint uns die Gruppierung nicht besonders glücklich, indem z. B. die Abschnitte über Dampflokomotiven, elektrische Lokomotiven und über Wagen nicht der Reihe nach aufeinander folgen. Bei der Grösse des vorliegenden Werkes müssen wir es uns versagen, auf eine Besprechung aller Kapitel einzugehen und uns damit begnügen, nur einige Abschnitte eingehender zu behandeln.

<sup>1)</sup> Band L, Seite 321.

Der erste Band umfasst folgende Kapitel: Einteilung der Lokomotiven, Einteilung der Wagen, die Herstellung der Lokomotiven, die Herstellung der Wagen, Verbundlokomotiven, Heissdampflokomotiven, die Betriebsmittel der elektrischen Eisenbahnen, Motorwagen und leichte Lokomotiven, Neuere Lokomotivsteuerungen, Selbsttätige Mittelkupplungen, Eisenbahnbremsen, Zugbeleuchtung, Heizung und Lüftung der Wagen. Im ersten Kapitel ist eine übersichtliche Tabelle mit Angabe der Hauptabmessungen einer grossen Anzahl neuer, in verschiedenen Ländern gebräuchlicher Dampflokomotiven enthalten. Leider sind die Zahlenangaben nicht durchwegs vollständig und fehlerfrei. Im Abschnitt «Verbundlokomotiven» sind die gebräuchlichen Anfah- und Wechselvorrichtungen eingehend behandelt, ferner ist hier eine übersichtliche graphische Darstellung der Verbund- und Heissdampflokomotiven enthalten, aus der die auffallend rasche Entwicklung der Heissdampflokomotiven deutlich ersichtlich ist. Es geht aus dieser Darstellung auch hervor, dass in den letzten Jahren zusehends die Ausführungen, welche die Verwendung des überhitzten Dampfes und der Verbundwirkung in sich vereinigen, sich mehren. Diese Tatsache ist allerdings nicht im Einklang mit der vom Verfasser des Abschnitts «Heissdampflokomotiven», Baurat R. Garbe, eifrig verfochtenen Anschauung, wonach es auf «keinen Fall empfohlen werden kann, wegen einer nur unter günstigen Beanspruchungen möglichen geringen Kohlenersparnis die grossen Vorzüge der einfachen *Zwillingslokomotive* aufzugeben». Als Nachteile der Drei- und Vierzylinderlokomotiven werden u. a. angegeben: grössere periodische Belastungen der Triebachsen und der Drehgestelle, die auf das Geleise zerstörend einwirken, und starkes Zucken der Dreizylinderlokomotive. Diese Behauptungen sind nach unserer Ansicht nicht nur übertrieben, sondern den Tatsachen widersprechend. Durch Verteilung der Kräfte auf mehrere kleinere Zylinder werden naturgemäss die vom Dampfdruck auf den Kolben ausgeübten Kräfte kleiner, die Veränderlichkeit des Raddruckes wird, besonders wenn zwei Triebachsen, nach Anordnung der Glehn, vorhanden sind, geringer als bei Zwillingslokomotiven. Bei der Dreizylinder-Lokomotive mit der meist üblichen Kurbelstellung von 120° verschwindet das «Zucken» nahezu vollständig. Bei aller Anerkennung der Vorzüge der einfachen Zwillingslokomotive muss doch betont werden, dass ihr Anwendungsgebiet praktisch begrenzt ist durch die noch als zulässig erachtete Grösse des Zylinderdurchmessers. Wir können somit der Ansicht Garbes, wonach für die Vierzylinderlokomotive (Doppelzwilling) erst ein Bedürfnis vorliegen soll bei Durchschnittsgeschwindigkeiten von 110 km/Std. bzw. «140 km/Std. Maximalgeschwindigkeit» nicht beipflichten. Sofern mit Rücksicht auf die Kesselleistung eine fünfte Achse erforderlich ist, wird sodann vorgeschlagen, die dritte Laufachse nicht wie bei der «Atlantic»-Bauart hinten, sondern zwischen Drehgestell und Kuppelachse anzuordnen. Zur Ausführung ist dieser Vorschlag unseres Wissens noch nicht gelangt. — Im übrigen bietet dieses wie auch die weitem eingangs erwähnten Kapitel des ersten Bandes viel Interessantes und Neues; sehr eingehend sind z. B. die Zentralkupplungen behandelt. Unter dem Titel Eisenbahnbremsen sind nicht nur die gebräuchlichen Luftdruck- und Luftsaugebremsen beschrieben, sondern auch die beim Bremsen auftretenden Kräfte sind theoretisch sehr eingehend und gründlich behandelt.

Der zweite Band enthält folgende Kapitel: Leistungsfähigkeit der Lokomotiven, Fahrordnung der Züge, Heizhausanlagen, Heizhausdienst, Berechnung der Zugförderungskosten für Dampf- und Elektrolokomotiven, Wasserspeisung, Kohle- und Bekohlungsanlagen, Rauch- und Funkenverbreitung, Zugförderung auf Steilrampen, Zugförderung auf geleisloser Strasse, Stadtbahnbetrieb, Verschubdienst. Wie schon aus dieser kurzen Inhaltsangabe zu entnehmen ist, behandelt auch dieser Band eine Menge wissenschaftlichen Stoffes. Unter dem Titel «Berechnung der Zugförderungskosten für Dampf- und Elektrolokomotiven» werden die elektrischen Bahnsysteme kurz erläutert — die Lokomotiven sind bereits im ersten Band besprochen — und die Kosten der Stromerzeugung und des elektrischen Bahnbetriebes berechnet. Zum Vergleich sind dann die Kosten des Dampfbetriebes an Hand von statistischem Material ermittelt, und zwar ist einem Vergleich der Kosten des Dampflokomotivbetriebes und des elektrischen Betriebes die Strecke Mannheim-Basel zugrunde gelegt worden. Aus diesem Vergleich ergibt sich rechnungsgemäss eine jährliche Ersparnis des elektrischen Betriebes gegenüber dem Dampfbetrieb von rund 5,7 %. Dabei wird allerdings ein Strompreis von nur 2,5 Pfg. für die *kwh/Std.* zugrunde gelegt; trotzdem ist der Aufwand für Beschaffung der für den elektrischen Betrieb erforderlichen Energie noch grösser als der Aufwand für das beim Dampflokomotivbetrieb erforderliche Brennmaterial. Ferner ist angenommen, dass die elektrischen Lokomotiven durch nur einen Mann bedient werden, was für einen grossen Verkehr auf Hauptbahnen kaum zulässig erscheint, dies umso weniger, wenn der Führer auch noch den nach Annahme des Verfassers auf der Lokomotive untergebrachten Heiz-

kessel für die Dampfheizung des Zuges bedienen soll. Auch die Kosten für Verlegung von Schwachstromleitungen sind nicht berücksichtigt. Eine mehr oder weniger allgemein gültige Vergleichsberechnung der Kosten des Dampf- und elektrischen Betriebes ist unmöglich, da die örtlichen Verhältnisse die Kosten zu sehr beeinflussen. In dem vorliegenden Vergleich sind allerdings die Kosten des Dampfbetriebes gestützt auf bekannte Betriebsergebnisse einwandfrei ermittelt, dagegen konnten die Kosten des elektrischen Betriebes nicht nach Betriebsergebnissen, sondern nur nach Projekten angenähert berechnet werden. Für einen zahlenmässigen Vergleich hätte eine Berechnung auf Grund bestehender Ausführungen mehr Wert.

Im dritten Band sind folgende Kapitel zusammengefasst: Werkstättenanlagen, die Unterhaltung der Eisenbahnbetriebsmittel, neuere Werkstätten-einrichtungen, Werkstättenrechnung, Schäden an Lokomotivkesseln, Materialprüfung, Prüfung der Lokomotiven, Anlagen für Reinigung der Wagen, Eisenbahnrettungswesen. Im ersten Kapitel werden neuere Werkstättenanlagen, u. a. auch solche amerikanischer Bahnen beschrieben und die gebräuchlichen maschinellen Hilfseinrichtungen (Krane, Schiebebühnen, Drehscheiben, Wägevorrückungen u. a. m.) erläutert. Die neuere Werkzeugmaschinen sind im dritten Kapitel behandelt. Für den Werkstätten-Ingenieur sind die Abschnitte «Unterhaltung der Betriebsmittel» und «Schäden an Lokomotivkesseln, deren Ursachen und Behebung» von besonderem Interesse, zumal da die Fachliteratur hierüber nicht sehr reichhaltig ist. Sehr eingehend ist der Abschnitt «Prüfung der Lokomotiven» behandelt, indem hier die in Betracht kommenden Messinstrumente (Geschwindigkeitsmesser, Indikatoren, Dynamometer u. a. m.), sowie einige Versuchswagen beschrieben sind. Auch die ortsfesten Prüfanlagen, die in Amerika schon mehrfach ausgeführt sind, ebenso das in der Einbahnwerkstätte Grunewald in Aussicht genommene Prüffeld werden beschrieben.

Das ganze grossangelegte Werk bringt Aufschluss über die Neuerungen des gesamten Eisenbahnmaschinenwesens und dürfte zur weitem zweckmässigen Ausbildung der Verkehrsmittel anregen. Es kann daher allen Ingenieuren und Technikern, die sich mit dem Eisenbahnmaschinenwesen beschäftigen, zum eingehenden Studium bestens empfohlen werden.

M. W.

**Die Einheit der Architektur.** Betrachtungen über Baukunst, Ingenieurbau und Kunstgewerbe von Hermann Muthesius. Vortrag gehalten am 13. Februar 1908 im Verein für Kunst in Berlin. Berlin 1908, Verlag von Karl Curtius. Preis M. 1,50.

Es ist zu wünschen, dass dieser geistreiche Vortrag einen weiten Leserkreis finden werde, da der darin entwickelte Grundgedanke des innern Zusammenhangs von Ingenieurbau und Architektur eine Frage berührt, die unsere Fachgenossen allgemein und im höchsten Masse interessiert. Anknüpfend an einen kurzen kulturhistorischen Rückblick der Baugeschichte führt Muthesius aus, dass die Grundlage des künstlerischen Schaffens der Rhythmus ist. Dieser ist aber verloren gegangen, als unser wissenschaftliches «Verstands-Zeitalter» jedes natürliche, naive Schaffen verdrängte, und infolgedessen die Ingenieurbauten nicht als Werke der «Kunst» anerkannt werden konnten. Ist das instinktive Schaffen einmal wieder zurückerobert, wird Rhythmus durch die Kunst klingen, wird der Individualismus in der Einheit aufgehen und wir werden eine harmonische Kultur und eine neue Architektur erhalten. «Das Neue ist geboren — es befindet sich nur noch in wilder Jugend».

P. M. N.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

**Die zweckmässigste Bauart von Rinderställen und Düngereinstellen im Tal und auf der Alpe** mit besonderer Berücksichtigung der Steiermärkischen Verhältnisse. Verfasst von A. Schwarz, Landes-Oberingenieur, emerit. Assistent der k. k. technischen Hochschule in Graz und Dr.-phil. P. Schuppli, Direktor der Landesschule für Alpwirtschaft am Grabnerhof bei Admont. Mit 86 Textabbildungen und 8 Tafeln. Herausgegeben vom steiermärkischen Landes-Ausschusse in Graz. Graz 1908, Druck und Verlag «Leykam». Preis kart. M. 3,60.

**Bauaufsicht und Bauführung.** Handbuch für den praktischen Baudienst von G. Tolkmitt, Kgl. Baurat. Vierte umgearbeitete und erweiterte Auflage. Redigiert von M. Guth, Kgl. Baurat. Erster Teil: Allgemeine Vorkenntnisse, Ueberschlagsberechnungen und Veranschlagungen von Hochbauten. Mit 53 Textabbildungen. Dritter Teil: Berechnung und Ausführung von Ingenieurbauten. Mit 135 Textabbildungen. Berlin 1908, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis jedes Bandes geh. 5 M.

**Das Samariterbüchlein.** Ein schneller Ratgeber bei Hilfeleistung in Unglücksfällen, bearbeitet von Dr. med. Alfred Baur, Stabsarzt d. L. 18. Auflage, neu bearbeitet von Med.-Rat. Dr. Schleicher, Oberbahnarzt in Stuttgart. Mit 44 Abbildungen. Stuttgart 1909, Muth'sche Verlagshandlung. Preis M. 0,40.

**Nackte Tatsachen** zur Beurteilung der Frage: Kann sich die offizielle eidg. Wasserbaukunst auf Grund ihrer Leistungen vor dem Staatshaushalt, vor der Wissenschaft und vor der drohenden Zukunft noch verantworten? Von *A. Schindler*. Basel 1908, Druck und Verlag der Buchdruckerei Kreis & Co.

**Die Fürsorge gegen Feuersgefahr bei Bauausführungen.** Ein Handbuch für Architekten, Bautechniker, Bau- und Verwaltungsbeamte von *Dr. Reddemann*, Branddirektor der Provinzialhauptstadt Posen. Mit 16 Textfiguren. Berlin 1908, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 5 M., in Leinw. geb. 6 M.

**Zur Frage der Erziehung der Architekten und Ingenieure zu Verwaltungsbeamten.** Ein Beitrag zur Lösung von *Dr.-Ing. Friedrich Ritzmann*, Grossh. bad. Fabrikinspektor in Karlsruhe. Mit einer Literaturübersicht, zusammengestellt vom internationalen Institut für Sozial-Bibliographie in Berlin. Berlin 1908, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 1 M.

**Bestimmung des Maximalwertes des thermo-dynamischen Wirkungsgrades und der günstigsten Stufenzahl bei Dampfturbinen.** Von *Dr.-Ing. A. Wenger*, Oberingenieur. Mit 18 Textfiguren und 2 lithographierten Tafeln. Berlin 1908, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 3 M.

**Volksschulhäuser in der Schweiz.** Von Professor *Karl Hintrager*. Hiezu 6 Tafeln. Sonderabdruck aus der «Allgemeinen Bauzeitung». Heft 2, 1908. Wien 1908, im Selbstverlage des Verfassers, Pension Julienhof-Gries bei Bozen, Südtirol.

**Konkurrenzen der deutschen Gesellschaft für christliche Kunst.** Heft II. München 1908, Verlag der Gesellschaft für christliche Kunst, G. m. b. H. Preis geheftet M. 2,50.

**Adressbuch des Bayerischen Kunstgewerbe-Vereins in München 1908.** Mitteilungen über Geschichte und Organisation des Vereins. Verlag des Bayerischen Kunstgewerbe-Vereins, München, Pfandhausstrasse 7.

**Annuaire pour l'an 1909,** publié par le *Bureau des longitudes*. Avec des Notices scientifiques. Paris, Gauthier-Villars, Imprimeur-Libraire, Quai des Grands-Augustins 55. Prix Fr. 1,50.

**Der Verwaltungs-Ingenieur.** Eine Sammlung von Aufsätzen von *W. Franz*, Prof. an der Techn. Hochschule Berlin. München und Berlin 1908, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 3 M.

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

## Vereinsnachrichten.

### Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Freitag den 22. Januar 1909 fanden sich auf Pfistern unter dem Vorsitz des Herrn Architekt *E. Joos* 60 Mitglieder zu einer Sitzung ein. Neu aufgenommen wurden die Herren Ingenieure *Stocker* vom Amt für geistiges Eigentum, *A. Gagg* von der Thunerseebahn und *Frei* von den von Rollschen Eisenwerken.

Namens der Spezialkommission zur Bereinigung der Adressen für den Platz Bern im neuen *schweizerischen Bauadressbuch* referierte Herr Architekt *Mathys*. Die Versammlung erklärte sich ohne Diskussion mit dem Vorgehen der Kommission einverstanden, durch welches die Baubureaux, Baugeschäfte und Architekturbureaux auseinander gehalten werden.

Hierauf hielt Herr Oberst i. G. *Schäck* einen ausgezeichneten Vortrag über «Die Ballonfahrt der Helvetia». In äusserst klaren und oft mit köstlichem Humor begleiteten Worten schilderte der Sieger im letzten Gordon-Bennet-Rennen der Lüfte die Vorbereitungen zur Wettfahrt, die epochemachende Fahrt selbst und zuletzt die wissenschaftlichen Ergebnisse derselben. Aus all den Aeusserungen, die zum grossen Teil bereits aus früheren Vorträgen in der Presse bekannt geworden sind<sup>1)</sup>, gewann man, trotz aller Bescheidenheit, mit welcher die Details vorgetragen wurden, den Eindruck, dass hier nicht nur das Glück mitgespielt hat, sondern dass die wissenschaftliche Reife der beiden Ballonführer, die sie befähigte, in jedem Augenblick die notwendige Vorkehr zu treffen, ein Hauptfaktor zum Gelingen der Fahrt ausmachte. An Instrumenten waren im Ballon vorhanden: Ein Stoskop, ein Barometer, ein Barograph, ein Thermometer, ein Hygrometer und ein Kompass. Mittels eines durchlochten Kartons bestimmte Herr Oberst Schäck mangels eines andern geeigneten Instrumentes den grössten nördlichen Standpunkt des Ballons auf 67° nördl. Breite. Nachdem der Beifall für den interessanten Vortrag verrauscht, hielt Herr Ingenieur *Elises* einen Toast auf den Vortragenden, der mit einem dreimaligen Hurra auf den Sieger der Lüfte ausklang, in welches alle Anwesenden freudig einstimmten.

Samstag den 23. Januar fand eine Besichtigung der Konkurrenz-Pläne für das neue *Postgebäude in Aarau* statt. Herr Architekt *Baumgart*, Mitglied des Preisgerichtes, war so freundlich, an Hand der prämierten Projekte die Ansichten des Preisgerichtes auseinander zu setzen. *W.*

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

VIII. Sitzung im Wintersemester 1908/09,  
Mittwoch den 17. Februar, abends 8 Uhr, im Zunfthaus zur Schmidstube.

Traktanden:

1. Geschäftliches.
  2. Vortrag von Herrn Prof. *F. Schüle* über: «Kugeldruck- und Schlagbiegeproben von Eisen.»
- Eingeführte Gäste, sowie Studierende sind stets willkommen.

*Der Präsident.*

### Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

#### Stellenvermittlung.

*On cherche un jeune ingénieur-mécanicien diplômé, de nationalité française ou de la Suisse française, comme collaborateur dans de grands ateliers de réparation et entretien de compteurs d'eau en France. (1586)*

*Gesucht für die Beaufsichtigung des Baues einer Bergbahn der Schweiz ein sprachkundiger erfahrener Ingenieur. (1588)*

*On cherche pour l'Espagne un ingénieur-mécanicien ayant déjà de la pratique dans le service des chemins de fer et pouvant diriger un atelier de réparation du matériel roulant et des locomotives. (1590)*

*On cherche pour une mine de houille en France un ingénieur connaissant bien la conduite et l'entretien des chaudières et machines à vapeur et capable de mener le personnel assez important de ce service. (1591)*

Auskunft erteilt:

*Das Bureau der G. e. P.  
Rämistrasse 28, Zürich I.*

<sup>1)</sup> Siehe auch Vereinsnachrichten Band LII, Seite 309 mit Skizze.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
15. Februar	Emil Schäfer, Architekt	Igis-Landquart	Glaser-, Schreiner- und Schlosserarbeiten, Bodenbeläge zum Schulhaus Igis.
15. >	Gemeindeingenieur	Neuhausen (Schaffh.)	Ausführung der Kanalisation der Rosenbergstrasse, Totallänge 811 m.
15. >	Hs. Ullr. Vollenweider	Metmenstetten (Zch.)	Erstellung einer 300 m langen Strasse vom «Sternen» bis zur Kantonsstrasse.
15. >	Kantonsbaumeister	St. Gallen,	Malerarbeiten, Installationsarbeiten für die elektrische Beleuchtung für das st. gallische Lungensanatorium auf Wallenstadtberg.
16. >	L. Köppli, Gemeindeschreiber	Regierungsgebäude	Erd-, Maurer-, Steinhauer- und Zimmerarbeiten für den Bau eines Gasthauses.
19. >	A. Schlatter, Strassenreferent	Hohenrain (Luzern)	Erd- und Zementarbeiten zur Korrektur des Unterdorfes und Untergassgrabens.
20. >	Baukommission	U.-Hallau (Schaffh.)	Sämtliche Arbeiten zum Neubau des Pfarrhauses in Morissen.
20. >	Baubureau der Rh. B.	Morissen (Graub.)	Erstellung von etwa 12 km Bahneinfriedigung längs der Linie Davos-Filisur.
20. >	Obering. d. S. B. B., Kr. III	Chur, alte Post	Zimmer-, Schieferdecker- und Spenglerarbeiten für den Umbau des Aufnahmegebäudes in Aarau.
23. >	E. Schwab	Bözingen (Bern)	Erstellung der Schmalpurbahn Bözingen-Bahnhof Mett, Bahnlänge 1100 m.
23. >	Kantonales Hochbauamt	Zürich,	Wasserinstallation, Parkett- und Beschläglieferung für das Beamtengebäude, Installation der elektrischen Beleuchtung für die Dienstgebäude und das Beamtengebäude der Strafanstalt Regensdorf.
24. >	Oberingenieur der S. B. B., Kreis III	Zürich,	Ausführung der Gesamtbauarbeiten für die Erstellung eines Abortgebäudes und eines Dienstgebäudes auf der Station Uznach.
24. >	Städt. Bauamt II	a. Rohmaterialbahnhof	Erd-, Maurer-, Zimmer- und Malerarbeiten, sowie Eisenlieferung zur Erstellung von Putzgruben in der Wagenremise an der Badenerstrasse.
28. >	Bauleitender Ingenieur	Waisenhausquai	Bauarbeiten für das I. Los der Bahnhofsanlagen Weyeremannshaus bei Bern.
1. März	Werkstätte-Vorstand S. B. B.	Bern, Stadtbach 23, I.	Lieferung eines Dampfkessels von 100 m <sup>2</sup> Heizfläche für die Werkstätte Biel.
15. >	Gemeindeamt	Biel	Erstellung einer eisernen Brücke über die Moesa.
		Lostallo (Graub.)	