

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 53/54 (1909)  
**Heft:** 6

## 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:** 22.02.2026

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

stärker die Krümmung an einer Stelle ist, um so stärker wird diese Stelle ästhetisch hervorgehoben.

3. Die grundlegenden Abmessungen des Gesamtentwurfes sind so zu wählen, dass sie in möglichst einfachen Zahlenverhältnissen zueinander stehen.

4. Den architektonischen Schmuckteilen sind tunlichst neuzeitliche Formen zu geben.

Bei dem Entwerfen von Ingenieurbauten spielt nach Ansicht des Redners neben den zahlreichen rein sachlichen Erwägungen doch auch das persönliche Element eine Rolle. Daraus erwächst, wie der Vortragende zum Schlusse ausführte, für den Ingenieur die Forderung, neben seiner etwas einseitigen wissenschaftlich-technischen Hochschulbildung eine allgemein ästhetische und somit eine möglichst harmonische Gesamtbildung der ganzen Persönlichkeit anzustreben. Dann wäre vielleicht auch die Lösung der Frage nach einer einheitlichen, Verstand und Gemüt in gleicher Weise befriedigenden Weltanschauung angebahnt.

In der zweiten Geschäftssitzung, die am 15. Juni ebenfalls im Kurhaus zu Wiesbaden abgehalten wurde, beschloss die Versammlung u. a. die Herausgabe der von Th. Peters hinterlassenen Handschrift: „Die Geschichte des Vereins deutscher Ingenieure“. Für Wiederholung der Hochschulvorträge und Uebungskurse für Ingenieure der Praxis und Lehrer technischer Mittelschulen sowie für die Herausgabe eines „Jahrbuches für die Geschichte der Technik und Industrie“ wurden die erforderlichen Mittel bewilligt.

Besonders eingehend gestaltete sich die Erörterung über die Frage der Ausbildung von Ingenieuren für den höheren Verwaltungsdienst, worüber Generaldirektor *W. v. Oechelhäuser* berichtete. Nachdem von verschiedenen Seiten unter lebhaftem Beifall der Versammlung ausgeführt worden war, dass die Gleichberechtigung akademisch gebildeter Ingenieure mit den Juristen für die Zulassung zum höhern Verwaltungsdienste eine der wichtigsten Zeitfragen sei, wurde der Vorstand beauftragt, entsprechende Eingaben an die zuständigen Behörden und vor allem an den neuerdings in Preussen zur Verwaltungsreform berufenen Kronrat auszuarbeiten.

Am 16. Juni war der Vormittag einer dritten Sitzung gewidmet, die im Konzerthause der Liedertafel zu Mainz stattfand; zunächst wurde der Rest der geschäftlichen Mitteilungen erledigt. U. a. wurde beschlossen, die Weltausstellung in Brüssel 1910 durch Organisation einer Ausstellung deutscher Ingenieurwerke zu unterstützen, deren Leitung die HH. Baurat *Herzberg* und Vereinsdirektor *D. Meyer* übernommen haben; außerdem bewilligte die Versammlung 15000 Mark für die Errichtung einer Geschäftsstelle auf der Ausstellung und ermächtigte den Vorstand, diese Summe noch zu überschreiten; ferner wurde angeregt, einen Ausflug des Ingenieurvereins nach Brüssel zu veranstalten. Der Göttinger Vereinigung zur Förderung der angewandten Physik und Mathematik wurde auf die Dauer von fünf Jahren ein jährlicher Beitrag von 1000 Mark bewilligt. Als Ort der nächsten Hauptversammlung wurde Danzig gewählt.

Hierauf hielt Professor Dr. *L. Prandtl* aus Göttingen einen Vortrag über

#### *Modellversuche für die Zwecke der Luftschiffahrt und Flugtechnik*

und die Göttinger Einrichtungen für solche Versuche.

Die Ausführungen des Redners legten zunächst, unter Hinweis auf die Erfolge der Schiffsmodell-Versuchsanstalten, dar, dass Modellversuche für alle Zweige der Luftschiffahrt von grösster Wichtigkeit sind. Dann besprach Professor Prandtl nach einer kritischen Betrachtung der Uebertragbarkeit der an Modellen erhaltenen Zahlenwerte auf die grosse Ausführung die verschiedenen möglichen Anordnungen für die Ausführung der Versuche. Im zweiten, von Lichtbildern begleiteten Teile des Vortrages liess er eine eingehende Beschreibung der jetzt nahezu vollendeten Modell-Versuchsanstalt folgen, die nach den eigenen Plänen des Vortragenden von der Motorluftschiff-Studiengesellschaft m. b. H. (Berlin) in Göttingen errichtet worden ist. Zum Schlusse wies der Redner darauf hin, dass die Versuche in der Modell-Versuchsanstalt zweckmässig durch Versuche an freifliegenden Modellen ergänzt werden, und dass die Fragen nach der Stabilität nur an letzteren sicher entschieden werden können.

Als letzter Vortragender behandelte Ingenieur *A. Heller* aus Berlin

#### *Fahrzeugmaschinen für flüssigen Brennstoff.*

Für die schnelle Entwicklung des Motorfahrzeuges in einem Zeitraume von nicht ganz 25 Jahren, so führte er aus, gewinnt man einen Masstab, wenn man den dreirädrigen Benz-Motorwagen aus dem Jahre 1887 mit einem unserer schnellfahrenden Luxusautomobile oder das Daimler-Motorzweirad aus dem Jahre 1886 mit dem vierzylindrischen Fahrrad der Waffenfabrik in Herstal vergleicht. An dieser Entwicklung, mit der gleichzeitig das Anwachsen der Automobilindustrie zu einem der wichtigsten Teile des Maschinenbaues vor sich geht, ist die Fahrzeugmaschine für flüssigen Brennstoff in hohem Masse beteiligt. Wie man mit einem gewissen Rechte das Entstehen des heutigen Motorwagens auf die Erfahrung der kleinen schnellaufenden Verbrennungsmaschine durch Gottlieb Daimler zurückführt, so kann man fast jede der Hauptstufen in der späteren Entwicklung des Motorwagens Fortschritten der Motorbauart zuschreiben. Der Redner beschrieb sodann die heute als normal geltende Konstruktion des Vierzylindermotors und betonte den Anteil, der den sportlichen Veranstaltungen der letzten Jahre an der Entwicklung dieser Maschine zukomme. Was heute für den Entwurf der Fahrzeugmaschine massgebend sei, sei grösstenteils auf die im Sport gesammelten Erfahrungen zurückzuführen. Erst in der neuern Zeit hätten, so fuhr der Vortragende fort, die Arbeiten auf diesem Gebiete eine mehr wissenschaftliche Richtung eingeschlagen. Doch sei in dieser Hinsicht noch so viel zu tun, dass man die Entwicklung der Fahrzeugmaschine für flüssigen Brennstoff noch keineswegs als abgeschlossen ansehen könne. Nichtsdestoweniger finde die Maschine schon heute auf verschiedenen Gebieten des Verkehrswesens, insbesondere aber auf dem Gebiete der Luftschiffahrt Anwendung, wo ihre Alleinherrschaft unbestritten sei. Ob der hierdurch bestimmte Zug ins Leichte, den alle neuern Motoren für Luftfahrzeuge aufweisen, wie bei den Dampfmaschinen den Übergang zur Turbine vermittelnde, lasse sich zum mindesten nicht verneinen. Der erste Schritt in dieser Richtung könne mit der Verwirklichung des Turbokompressors als geschehen angesehen werden. Zum Schluss gedachte der Redner noch einmal Gottlieb Daimlers, dessen Erfindungen die Grundlage der heutigen Fahrzeugmaschinen für flüssigen Brennstoff bilde.

Den Vormittag des 17. Juni benutzten die Teilnehmer zu einem Besuch der Aussstellung für Handwerk und Gewerbe in Wiesbaden und am Nachmittag fand eine Festfahrt auf dem Rhein bis zur Lorelei statt. Im Anschluss an die Hauptversammlung folgte eine Gruppe noch einer Aufforderung der Technischen Hochschule zu Darmstadt und besichtigte die neuen maschinentechnischen Laboratorien da selbst; eine zweite Gruppe besuchte auf Einladung des Pfalz-Saarbrücker Bezirksvereins die Hüttenwerke in Neunkirchen, Völklingen und Burbach.

#### *Miscellanea.*

**Schweizerische Binnenschiffahrt.** Aus der Zentralausschusssitzung des nordostschweizerischen Verbandes für die Schiffahrt Rhein-Bodensee vom 17. Juli, die wir bereits auf Seite 57 des laufenden Bandes erwähnten, wird weiter berichtet, dass der Zentralausschuss ergänzt wurde durch die Herren: Rheinbauoberingenieur *Böhi* in Rorschach, Professor *Werder* in St. Gallen, Redaktor Dr. *Meyer* von der „Neuen Zürcher Zeitung“ in Zürich, Ständerat *Brügger* in Chur und Nationalrat *Blumer* in Glarus. Lauter Namen, welche zur Erwartung berechtigen, dass die Frage der *wirtschaftlichen* Möglichkeit und Zweckmässigkeit der neuen Wasserstrasse von Basel bis zum Bodensee, die von den Schweizerischen Bundesbahnen zunächst negativ beantwortet worden ist, nunmehr auch durch den nordostschweizerischen Verband vom verkehrstechnischen Standpunkt aus fachmännisch geprüft und beleuchtet werden wird. Hierzu erscheint es wohl nicht notwendig, die Ergebnisse der in Aussicht genommenen technischen Projektstudien abzuwarten, die zwar über die allfälligen Kosten der erforderlichen Anlagen Auskunft geben, uns aber über die Nützlichkeit bzw. Notwendigkeit solchen Aufwandes nicht aufzuklären werden.

**Neubau des Bundesgerichtsgebäudes in Lausanne.** Da die Räumlichkeiten des Bundesgerichtsgebäudes auf dem Montbenon den immer steigenden Bedürfnissen nicht mehr zu genügen vermögen, eine Vergrösserung des Gebäudes aber sowohl infolge seiner Gestaltung, wie auch mit Rücksicht auf seine Lage in dem schönen Park des Montbenon, ausgeschlossen erscheint, hat sich der Stadt-

rat von Lausanne um einen zu einem Neubau geeigneten Platz umgesehen. Einen solchen glaubt er in der Besitzung des Herrn G. Perdonnet „Mon Repos“ im Nordosten der Stadt gefunden zu haben. Er schloss mit dem Besitzer einen Vertrag ab, wonach die Stadt sich die Möglichkeit sichert, die grosse Liegenschaft um 1800000 bis 2100000 Fr. zu erwerben. Der obere Teil derselben wäre als Baugrund für das neue Bundesgerichtshaus nebst Erweiterungsmöglichkeit für dieses, sowie für ein der Baute würdiges Umgelände vorzubehalten, während der andere Teil des Grundstückes entweder ganz als öffentliche Parkanlage beibehalten oder zu einem Teil für Bauzwecke parzelliert werden könnte. Das bestehende Bundesgerichtsgebäude soll vom Kanton Waadt erworben und für Verwaltungszwecke benutzt werden.

**Eidgenössisches Polytechnikum.** *Diplomerteilung.* Der Schweizerische Schulrat hat nachfolgenden, in alphabetischer Reihenfolge aufgeföhrten Studierenden auf Grund der abgelegten Prüfungen das Diplom erteilt:

*Diplom als Forstwirt:* Emil Bass von Fuldera (Graubünden), Emanuel Grin von Belmont (Waadt), Henri Piquet von Le Sentier (Waadt), Ulrich Reich von Nesslau (St. Gallen).

*Diplom als Fachlehrer in mathematisch-physikalischer Richtung:* Alexander Bugnion von Belmont (Waadt), Johann Forrer von Wildhaus (St. Gallen), Arnold Hänni von Belpberg (Bern), Jakob Klotz von Konin (Russland), Eduard Reiss von Samara (Russland).

*Diplom als Fachlehrer in naturwissenschaftlicher Richtung:* Roman Frei von Rietheim (Aargau), Cecile Gorenberg von Poltawa (Russland), Otto Schüepp von Eschlikon (Thurgau), Walter Staub von Bern, Max Utzinger von Bülach (Zürich), Ernst Waser von Zürich.

**Die alte Mainbrücke in Frankfurt.** Zur Erhaltung der historischen alten Mainbrücke in Frankfurt ist vom Vorstand des städtischen Tiefbauamtes, Stadtrat Koelle, ein Projekt ausgearbeitet worden, das allseitig begrüßt wird. Die Lösung liegt in der Herstellung einer neuen, an Stelle der zweifellos unhaltbaren alten Brücke, in gleichen Formen. Auch dem sachkundigen Beschauer macht das neue Modell beim Vergleich mit Photographien des jetzigen Bestandes durchaus den Eindruck des lieb gewordenen alten Bildes. Die unmerkliche Verminderung der Anzahl der Bogenöffnungen liess die erforderliche, genügend weite Spannung der Bogen erreichen.

**Museum für Völker- und Länderkunde in Stuttgart.** Mit einem Kostenaufwand von etwa 750000 Fr. im ersten Ausbau wird am Hegelplatz in Stuttgart ein Museum für Länder- und Völkerkunde erbaut, das ausser den Sammlungssälen einen Vortragssaal für 600 Sitzplätze, eine Bibliothek u. a. m. aufzunehmen bestimmt ist. Die Ausführung erfolgt auf Grund des anlässlich eines Wettbewerbs mit dem ersten Preise ausgezeichneten Entwurfes des Architekten Georg Eser in Stuttgart.

**Aarekorrektion bei Bern.** Das Projekt einer Aarekorrektion im Gebiete der Stadt Bern bis zum Felsenauwerk, das noch vom verstorbenen Ingenieur Allemann entworfen wurde, ist infolge der letzten Hochwasser wieder in den Vordergrund getreten. Die Kosten sollen sich auf rund eine Million Franken belaufen, an die der Bund bereits einen Beitrag von 450000 Fr. bewilligt hat.

**Die Petroleumsgewinnung** hat sich nach einem von Dr. David Day der Regierung der Vereinigten Staaten erstatteten Bericht in den letzten fünfzig Jahren wie folgt entwickelt:

Es betrug die Weltproduktion	im Jahre	1857	1870	1890	1900	1907
in Tonnen rund	275	700000	9820000	19570000	35094000	

**Neuer Schlachthof in Zürich.** Die vor der Eröffnung des neuen Schlachthofes vorgenommenen Probeschlachtungen sollen, wie die Tageszeitungen berichten, in jeder Hinsicht befriedigt haben. Am 2. August ist die neue Anlage dem Betriebe übergeben worden.

**Radiumkongress.** In Brüssel soll im Jahre 1910 ein internationaler Kongress für Radiologie zusammentreten, zu dem ihre Teilnahme u. a. zugesagt haben: Sir William Ramsay, Sir William Crookes, Svante Arrhenius, Lenard Rutherford und Mme Curie.

### Konkurrenzen.

**Neue Rheinbrücke in Rheinfelden.** Zur Vermeidung von Missverständnissen machen wir darauf aufmerksam, dass bei dem mit dem IV. Preis ausgezeichneten Projekt Nr. 35 Motto „Grenzsteg“, das wir auf den Seiten 64 und 65 der letzten Nummer dargestellt haben, die Firma Ed. Züblin & C° lediglich durch ihre Offertstellung

als Unternehmerin mitgewirkt hat, während als Verfasser des Projektes allein die Herren Ingenieur Wilhelm Stortz in Strassburg und Architekt Paul Schmidhennner in Colmar in Betracht kommen.

**Nationaldenkmal in Schwyz.** (Bd. LII, S. 286, Bd. LIII, S. 31, Bd. LIV, S. 14 und 57.) Knapp vor Redaktionsschluss geht uns von Seiten des Preisgerichts die Nachricht von seinem Entscheid zu, die wir vorläufig im kurzen Wortlaut des Telegramms wiedergeben. Prämiert sind (also in engere Konkurrenz kommen) die Entwürfe Nr. 9, Motto „Heiligtum“, Verfasser Architekt Otto Zollinger in Zürich; Nr. 15 „Urschweiz“, Bildhauer Zimmermann von Ennetbürgen (Nidwalden) in München; Nr. 76 „Heldenzeitalter“, Bildhauer Angst von Zürich in Paris; Nr. 79 „Granit“, Bildhauer R. Kissling in Zürich. Für Bezeichnung des fünften Entwurfes sind Erkundigungen über die Nationalität des Verfassers notwendig. — Die öffentliche Ausstellung der eingereichten Entwürfe soll nach neuern Mitteilungen vom 8. August bis 2. September dauern. Deren Zahl wird endgültig mit 104 angegeben.

### Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

**Freistehende Schornsteine.** Kleines Hilfsbuch zur Prüfung und Berechnung der Abmessungen, der Standfestigkeit, der Bau- und Unterhaltungskosten, bearbeitet von Friedr. Waldau. Mit 200 Abbildungen, Schaulinien, Tabellen, Beispielen und den behördlichen Verordnungen. Stassfurt 1909, Verlag von Wilh. Seegelken vormals R. Weicke's Buchhandlung. Preis geh. M. 5,50, geb. 6 M.

**Leitfaden der bautechnischen Chemie.** Zum Gebrauche an bautechnischen Fachschulen, verfasst von Professor M. Girndt, Oberlehrer a. d. kgl. Baugewerkschule zu Magdeburg. Zweite Auflage. Mit 35 Figuren im Text. Aus „Der Unterricht an Baugewerkschulen“ Nr. 2. Leipzig und Berlin 1909, Verlag von B. G. Teubner. Preis kartonierte M. 1,20.

**Ein neues System der elektrischen Fernphotographie** und die aus demselben sich ergebenden Aussichten der Uebertragung lebender Bilder auf elektrischem Wege. Von Dr. techn. Robert Schönhofer. Mit drei Abbildungen. Sonderabdruck aus der „Rundschau für Technik und Wirtschaft“. Prag 1909, Selbstverlag Wien VII, Seidengasse Nr. 45.

**Lexikon der gesamten Technik** und ihrer Hilfswissenschaften. Im Verein mit Fachgenossen herausgegeben von Otto Lueger. Mit zahlreichen Abbildungen. Zweite, vollständig neu bearbeitete Auflage. Siebenter Band. Papierfärberei bis Schwefelsäure. Stuttgart und Leipzig, Deutsche Verlagsanstalt. Preis geh. 30 M.

**Versuche mit exzentrisch belasteten betoneisernen Säulen** von Dr. Maximilian Ritter von Thullie, Professor an der Technischen Hochschule in Lemberg. Mit 17 Abbildungen und drei Tafeln. Heft X der „Forscherarbeiten auf dem Gebiete des Eisenbetons“. Verlag von Wilh. Ernst & Sohn, Berlin. Preis geh. 6 M.

**Das Schulhaus.** Zentralorgan für Bau, Einrichtung und Ausstattung der Schulen und verwandten Anstalten im Sinne neuzeitlicher Forderungen. Mit zahlreichen Abbildungen. Elfter Jahrgang. Herausgeber Karl Vanselow. Schulhausverlag, Berlin SW. 11, Desauerstrasse 38. Preis für 12 Hefte jährlich 8 M.

**Architektonische Formenlehre.** II. Teil. Die Wand und ihre Durchbrechungen von Idenko Ritter Schubert von Soldern, Diplom-Architekt und k. k. Professor an der Deutschen Technischen Hochschule zu Prag. Mit 195 Abbildungen. Zürich, Verlag: Art. Institut Orell Füssli. Preis geh. 4 Fr., geb. Fr. 5,50.

**Der Bürgersteigbelag.** Bearbeitet auf Grund einer Rundfrage bei Baubehörden deutscher Städte vom chemischen Laboratorium für Tonindustrie und der Tonindustrie-Zeitung, Professor Dr. H. Seger und E. Cramer. Berlin 1909, Verlag der Tonindustrie-Zeitung G. m. b. Haftpflicht. Preis geh. 3 M.

**Lehrbuch der Differential-Rechnung.** Zum Gebrauche an höhern Lehranstalten, sowie zum Selbststudium. Bearbeitet von Dr. J. Leutenegger. Mit 41 Figuren im Text. Bern 1909, Verlag von A. Francke. Preis geh. 4 Fr.

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

### Vereinsnachrichten.

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

Der Präsident des Tessinischen Ingenieur- und Architekten-Vereins, Herr Ingenieur Fulgenzio Bonzanigo in Bellinzona, bringt folgendes Programm für die bevorstehende Generalversammlung zur Kenntnis: