

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 55/56 (1910)
Heft: 11

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](#)

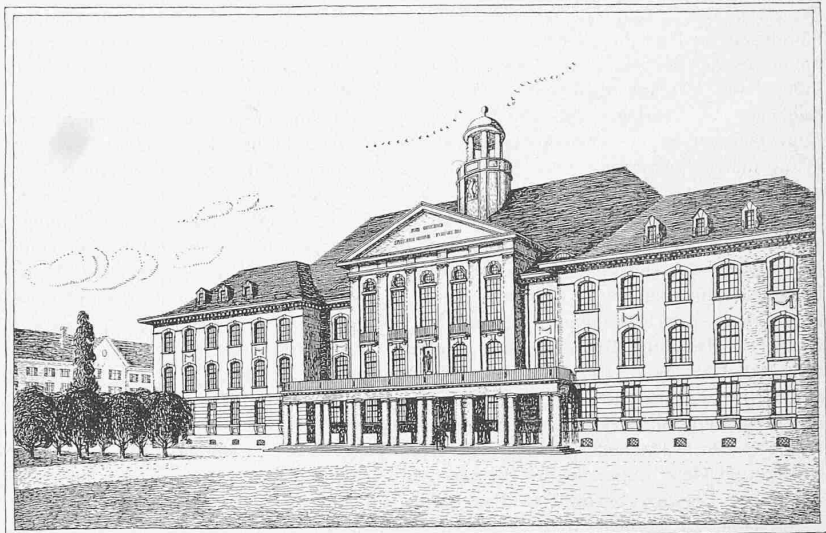
Download PDF: 21.02.2026

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

Miscellanea.

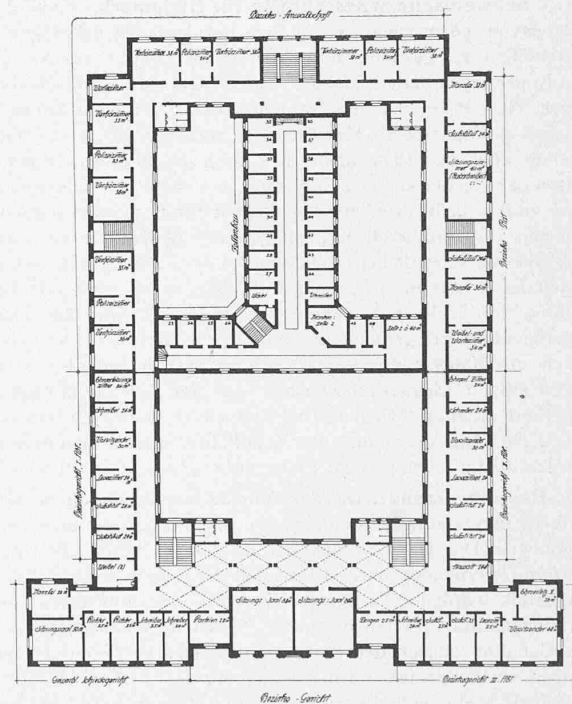
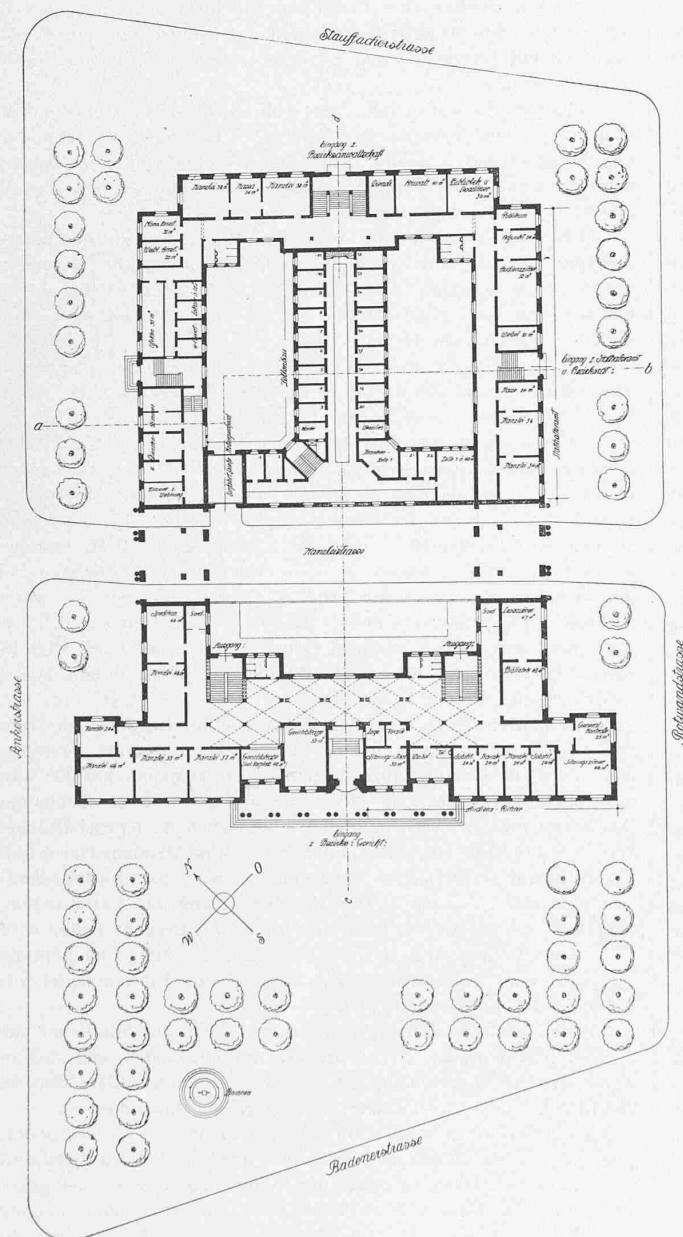
Elektrisch betriebene Schiffspropeller in Verbindung mit Benzinmotoren. Nachdem die Möglichkeit der Ausbildung einer jeden wünschbaren Zugkraft-Geschwindigkeits-Charakteristik, die eine äusserst wertvolle Eigenschaft des elektromotorischen Antriebes darstellt, schon seit Jahren zur Ausbildung benzin-elektrischer oder petrol-elektrischer Antriebsmechanismen für Eisenbahn-Motorwagen und für Automobile überhaupt geführt hat,¹⁾ wird nun neuerdings auch der benzin-elektrische Propellerantrieb von Wasserfahrzeugen angewendet. Da mit zunehmender Fahrgeschwindigkeit das Widerstandsmoment der Propeller ausserordentlich rasch zunimmt, so stellt sich nämlich, vom Standpunkt der Zugkraft-Geschwindigkeits-Charakteristik aus, der Antrieb von Schiffspropellern mittels direkt wirkender Benzin- oder Petrolmotoren mindestens ebenso ungünstig, als derjenige der Triebachsen von auf Schienen oder Landstrassen verkehrenden Motorwagen. Wenn

¹⁾ Bard XLV, Seite 115.



Entwurf „Rotwandplatz“. — Hauptfassade des Bezirksgerichts.

trotzdem die direkt mit Benzinmotoren betriebenen Motorboote grössere Bedeutung erlangt haben, als die direkt mit Elektromotoren betriebenen, so liegt dies daran, dass die letzteren bisher ausschliesslich auf das Mitführen von Akkumulatorenbatterien angewiesen waren, wodurch sich ihr Aktionsradius und ihre



Grundrisse vom Erdgeschoss und I. Stock. — Masstab 1 : 1000.

Betriebsbereitschaft in unliebsamer Weise reduzierten. Da jedoch eine dynamo-elektrische Maschine, sowohl als Generator für die Ladung einer Batterie, wie auch als Motor zum Antrieb des Propellers verwendbar ist, so bietet die Hineinfügung eines Benzinmotors in ein elektrisches Akkumulatorenboot die Möglichkeit, sowohl die Vorteile des elektrischen Antriebs als auch die stete Betriebsbereitschaft des Benzinmotors auszunützen. Die verschiedenen maschinellen Organe einer solchen benzin-elektrischen Ausrüstung können nun mittels lösbarer Kupplungen derart miteinander verbunden werden, dass der Propeller entweder vom Elektromotor allein oder vom Elektromotor und dem Benzinmotor zusammen angetrieben werden kann, und dass weiter auch der Benzinmotor den als Generator geschalteten Elektromotor für sich allein oder in Verbindung mit dem Pro-

peller betreiben kann. Ein solcher gemischter benzin-elektrischer Betrieb gestattet, den Benzinmotor stets unter den günstigsten Verhältnissen zu betreiben, sodass ein solcher Antrieb nicht nur in ökonomischer Beziehung, sondern auch bezüglich der Anforderungen möglicher Geräuschlosigkeit und Geruchlosigkeit dem reinen Benzinantrieb überlegen ist. Nach einem in der technischen Literatur unlängst erschienenen Aufsatz¹⁾ werden solche Schiffsantriebe in normaler Ausführung von 20 PS von den Siemens-Schuckertwerken gebaut.

Städtebau-Ausstellung Berlin 1910. Ueber die Vorbereitungen zu der allgemeinen Städtebau-Ausstellung, die im Anschluss an die Ausstellung der Bebauungspläne für Gross-Berlin²⁾ dieses Jahr in Berlin veranstaltet wird, berichtet „Der Baumeister“ in seinem Februarheft, dass Zusagen vorliegen von den Städten Darmstadt, Düsseldorf, Duisburg, Dresden, Essen, Freiburg, Mannheim, München, Stuttgart, Ulm, Wien und Budapest. Einladungen zur Beschickung haben ferner angenommen: Prof. Theodor Fischer, Prof. Richard Riemerschmid, Architekt Lasne, Andreas Hansen, Prof. Friedr. von Thiersch, Prof. Hocheder, Prof. Gabr. von Seidl, Prof. Cornelius Gurlitt und viele andere mehr. Es verspricht somit die Ausstellung zu einem Ereignis besonderer Bedeutung auf dem Gebiete des Städtebaues zu werden.

Die Geschäftsstelle teilt mit, dass die Ausstellung keinen geschäftlichen Charakter hat und somit Angeboten von Geschäftsfirmen, die sie beschicken möchten, nicht entsprochen werden kann. Die Einladungen erfolgen nur auf Beschluss des Arbeitsausschusses und haben den Charakter einer Ehrung. Die Geschäftsstelle (Charlottenburg, Marchstrasse 9) nimmt dagegen Vorschläge, die sich innerhalb des Programms halten, jederzeit gerne entgegen, um sie dem Ausschuss vorzulegen.

Schwedische Wasserkräfte für Dänemark. Es wird ernstlich davon gesprochen, einen Teil der aus den mächtigen Trollhättanfällen zu gewinnenden elektrischen Energie zur Versorgung von Kopenhagen heranzuziehen. Der Direktor der nordischen Kabelfabrik, Herr Prior, und der Betriebsdirektor der elektrischen Kraftanlagen zu Kopenhagen, Herr Hentzen, sprechen sich in der Nationaltidende über den Plan dahin aus, dass die Wasserfälle bei Trollhättan ganz sicher ausreichen werden, um nicht nur Gothenburg und viele andere südschwedische Städte mit ihren grossen industriellen Anlagen, sondern auch Kopenhagen mit Elektrizität zu versehen. Das Elektrizitätswerk bei Trollhättan sei ohne allzu grosse Schwierigkeiten zu erweitern. Kopenhagen könnte, wenn eine oberirdische Leitung von Trollhättan nach Helsingborg und eine ähnliche von Helsingör nach Kopenhagen angelegt würde, und die beiden Leitungen durch ein Kabel unter dem Oeresund verbunden würden, 40 bis 50 000 PS zu Elektrizitätszwecken von der Trollhättan-Kraftanlage zugeführt erhalten. Gegenwärtig brauche Kopenhagen etwas über 20 000 PS. Die Verwaltung der staatlichen elektrischen Kraftanlage am Trollhättan scheint dem Plane günstig gestimmt zu sein.

Radiumversandt. Das dem Ministerium für öffentliche Arbeiten in Wien unterstellte Verkaufsamt für Radium hat mit dem Versandt begonnen. Die Radiumpräparate werden in Form von *Radium-Barium-Chlorid* abgegeben. Diese sind vorläufig in dreifacher Qualität hergestellt worden. Die Bemessung wurde vom physikalischen Universitätsinstitut in Wien bestimmt. Spezielle Wünsche hinsichtlich des Gehaltes ausser dem Rahmen der jetzt hergestellten Qualität können vorläufig nicht berücksichtigt werden. Der Preis für je ein in dem Präparat enthaltenes Milligramm Radiumchlorid beträgt einschliesslich Zelle 400 Kronen. Das Präparat wird in runde Radiumzellen von 21 mm Durchmesser und 9 mm Höhe verpackt. Diese Zellen bestehen aus einem verschraubbaren Gehäuse aus vernickeltem Messingblech. Der Bodenteil ist mit Blei ausgegossen, an dessen Oberfläche eine quadratische Vertiefung zur Aufnahme des Radium-Barium-Chlorids hergestellt ist. Der Abschluss wird durch eine Glimmerplatte gebildet, die durch den mit einer entsprechenden Öffnung versehenen Oberteil der Zelle niedergehalten wird. Auf dem Boden der Zelle befindet sich eine amtliche Punze (Adler), sowie die fortlaufende Nummer.

Wechselstrombetrieb im Londoner Vorort-Bahnverkehr. Der erstmaligen Anwendung der Einphasentraktion in England auf der Midland-Eisenbahn³⁾ ist unlängst die Aufnahme des Einphasen-

betriebs auf einer der südlichen Londoner Vorortlinien gefolgt. Die London Brighton & South Coast Railway Co. hat nämlich am 1. Dez. vorigen Jahres auf ihrer Vorortlinie von der London Bridge-Station nach der Viktoria-Station den Betrieb mit der infolge eines von Philip Dawson ausgearbeiteten Projektes nach dem Einphasensystem durchgeführten Elektrifizierung aufgenommen. Die etwa 14 km lange doppelgleisige Strecke ist für eine Fahrdrachtspannung von 6500 Volt mit Kettenoberleitung ausgerüstet und wird mit acht elektrischen Zügen betrieben, die aus je zwei Triebwagen und einem dazwischen angeordneten Beiwagen gebildet sind. Die Ausrüstung dieser ebenfalls mit einer Periodenzahl von 25 in der Sekunde betriebenen englischen Einphasenbahn ist von der A. E. G. in Berlin geliefert worden. Es wird beabsichtigt, den elektrischen Betrieb später auch auf der etwa 82 km langen Hauptstrecke von London nach Brighton einzuführen.

Schweizer. Verein von Gas- und Wasserfachmännern. Im Hotel Pfister zu Bern hielt Samstag, den 5. März, die Ende 1908 zum Zwecke gemeinsamen Bezuges des Kohlenbedarfes und zur Untersuchung der bezogenen Kohle gegründete Kohlenvereinigung Schweizerischer Gaswerke eine Sitzung ab und genehmigte die erste Jahresrechnung.

Nachmittags tagten die Werkleiter Schweizerischer Gas- und Wasserwerke zur Besprechung verschiedener Tagesfragen. Von allgemeinem Interesse sind die Beschlüsse dieser Konferenz, mit denen sie den Vorstand des Schweiz. Vereins von Gas- und Wasserfachmännern einlud, mit tunlichster Beförderung:

1. Vorschriften über Erstellung und Instandhaltung von Gaswerken hinsichtlich Betriebssicherheit aufzustellen und hierzu sich eventuell mit kantonalen und eidgenössischen Behörden in Verbindung zu setzen.

2. Zur Kontrolle über den Vollzug dieser Vorschriften die Gründung eines Inspektorates Schweizer. Gaswerke mit ähnlicher Organisation wie jene des Schweizer. Vereins von Dampfkesselbesitzern und des bestehenden Starkstrom-Inspektorates des Schweiz. elektrotechnischen Vereins vorzubereiten.

Neckarkanalisation. Laut dem Württembergischen Staatsanzeiger sind die Kosten der Neckarkanalisation von Mannheim bis Heilbronn vorläufig auf 47 221 000 M. berechnet, wovon auf die badische Strecke 30 221 000 M., auf die württembergische 17 Mill. entfallen. Die Kosten der badischen Kraftwerke sind zu 8 542 000 M., die Kosten der den Kraftwerken und der Schifffahrt gemeinsam dienenden badischen Anlagen zu 16 153 000 M. veranschlagt. Wenn Baden 50% der zuletzt erwähnten Kosten übernehmen würde, so würden sich die angebotenen badischen Leistungen auf 21 152 700 M. belaufen und Württemberg hätte noch 26 068 300 M. aufzuwenden. Davon gehen ab 3 600 000 M. an Wert der Wasserkräfte (Pferdekraft zu 600 M. berechnet), sodass die von Württemberg für die Kanalisation aufzubringenden reinen Baukosten 22 468 300 M. betragen würden. Wenn die gesamten Bau- und Unterhaltungskosten von den Schifffahrtsinteressenten gedeckt werden müssten, so wären jährlich an Schifffahrtsabgaben 1 756 550 M. aufzubringen, d. h. es wäre bei einer Verkehrsmenge von 300 Mill. t/km 0,585 Pfg. für einen t/km oder auf der Strecke Mannheim-Heilbronn eine solche von 67,28 Pfg. für die Tonne nötig.

Der Bodensee-Bezirks-Verein deutscher Ingenieure. Diese vor zwei Jahren neugegründete Sektion des „Vereins deutscher Ingenieure“ beabsichtigt ihre nächste Zusammenkunft am 20. März d. J., nachmittags 3 Uhr, im Hotel St. Gotthard in Zürich abzuhalten. Das Verzeichnis der Verhandlungen weist neben dem geschäftlichen Teil zwei Vorträge auf, einen solchen des Vorsitzenden, Herrn Geh. Regierungsrat v. Ihering in Landschlacht, über den Sirocco-Ventilator und einen zweiten „Ueber die Ausnützung der Wasserkräfte“, den Herr Albert Loacher, Elektroingenieur aus Bregenz halten wird.

Der Sitzung soll am Samstag den 19. März, nachmittags 3 1/2 Uhr, eine gemeinsame Besichtigung der Fabrikanlagen von Escher Wyss & Co. in Zürich III vorausgehen.

Der deutsche Bezirksverein beabsichtigt die Mitglieder des Zürcher Ingenieur- und Architekten-Vereins einzuladen, sich sowohl in der Sitzung vom Sonntag einzufinden, wie auch an dem Besuche des Etablissements von Escher Wyss & Co. teilzunehmen.

Schutz heimischer Bauweise in Tirol. Im Tiroler Landtag gelangte ein Beschluss zur Annahme, der bezweckt, der Behörde die Mittel an die Hand zu geben, um offenkundigen Verstössen gegen die heimische Bauweise zu begegnen. Die allgemeine Landesbauordnung enthält u. a. folgende Neuierung: „Dachdeckungen, die

¹⁾ Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen 1909, Seite 645.

²⁾ Siehe Band LIII, Seite 106 und Band LIV, Seite 190.

³⁾ Vergl. Band LIV, Seite 290.

das allgemeine Ortsbild oder Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen, sind zu vermeiden. Der Behörde steht das Recht zu, grobe das Orts- oder Landschaftsbild störende Schönheitsfehler, auffallende Verstöße gegen die heimische Bauweise, sowie eine allzu grelle Färbelung der Ansichtseite zu untersagen.“

Schweizerische Bundesbahnen. *Kreisdirektion V.* In seiner Sitzung vom 4. d. M. hat der Schweizerische Bundesrat die Wahl der Mitglieder der Kreisdirektion V nach dem Vorschlag des Verwaltungsrates der S. B. B. vorgenommen. Ueber letztern haben wir uns auf Seite 120 dieses Bandes geäußert. Die Departements wurden unter den Mitgliedern wie folgt verteilt: Betrieb Direktor *Zingg* zugleich Präsident, Bauwesen Ingenieur *F. Lusser* zugleich Vizepräsident, Finanzen und Rechtswesen Ständerat *R. Simen*.

Internationale Industrie-Ausstellung Turin 1911. Der Anmeldestermin für die schweizerische Abteilung, die sich bekanntlich auf die Maschinenindustrie und verwandte Zweige beschränkt,¹⁾ geht mit dem 15. April d. J. zu Ende. Anmeldeschein und Ausstellungsbedingungen können bei der „Schweiz. Zentralstelle für das Ausstellungswesen“ in Zürich bezogen werden.

Konkurrenzen.

Tramwarthäuschen in Genf (Band LIV, Seite 376, Band LV, Seite 59). Ungeachtet des in Abweichung von den „Grundsätzen“ des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins für diesen Wettbewerb viel zu niedrig angesetzten Gesamtprämien-Betrages, haben sich doch für das Warthäuschen in Chantepoulet 38 und für jenes in Longemalle 36 Bewerber eingefunden.

Das Preisgericht ist am 2. März zusammengetreten und hat folgende Preise zuerkannt:

Tramwarthäuschen Chantepoulet.

- I. Preis (250 Fr.) Projekt „Ordre et Discipline“ der Architekten *Revilliod & Turrettini* in Genf.
- II. Preis (125 Fr.) Projekt „Canta“ von Architekt *Gabriel Miège* in Genf.
- III. Preis (75 Fr.) Projekt „In Manus“ von Architekt *Henri Bulgaroni* in Genf.

Eine Ehrenmeldung wurde dem Entwurf „Départ“ zuteil.

Tramwarthäuschen Longemalle.

- I. Preis (200 Fr.) Projekt „Piolet“ der Architekten *Ed. Fatio* und *Alfred Levaré* in Genf.
- II. Preis (100 Fr.) Projekt „Tram“ II, verfasst von Fräulein *Lilly Ellen Billon* in Genf.
- III. Preis (50 Fr.) Projekt „Verrue“ von Architekt *Paul Brossier* in Neuchâtel.

Ehrenmeldungen erhielten die beiden Entwürfe „Post ténébras Lux“ und „Pour tout le Monde“.

Heilstätte für Lungenkranke in Arosa (Band LIV, Seite 218, Band LV, Seite 109 und 135). Das Preisgericht hat seine Arbeit am 3. d. M. beendet und folgende Preise erteilt:

- I. Preis (2000 Fr.) dem Entwurf „Salute“ der Architekten *Nicolaus Hartmann & C^o* in St. Moritz.
- II. Preis (1500 Fr.) dem Entwurf „Sonnenland“ des Architekten *Otto Manz* in Chur.
- III. Preis (— Fr.) dem Entwurf „Sonnenhalde“, ebenfalls von *Otto Manz* in Chur.
- IV. Preis ex æquo (1000 Fr.) dem Entwurf „Auf hoher Warte“, verfasst von *F. Zai*, Architekt in Arosa.
- IV. Preis ex æquo (1000 Fr.) dem Entwurf „Aesculap“ der Architekten *Koch & Seiler* in St. Moritz.
- V. Preis (500 Fr.) dem Entwurf „Valsana“ des Architekten *H. Schmitz* in Davos.

Die eingelefertten Projekte sind vom 6. bis 13. März d. J. im Verwaltungsgebäude der Rhätischen Bahn in Chur ausgestellt.

Neues Kunstmuseum in Basel. Die beiden vom Preisgericht lobend erwähnten Entwürfe (Seite 121 des laufenden Bandes) „Kunstwarte“ und „Triton“ stammen ersteres von den Herren *Gebrüder Pfister*, Architekten in Zürich, letzteres von Architekt *Willy Meyer* aus Basel z. Z. in Dresden.

Reformierte Kirche in Arlesheim (Bd. LV, S. 121 und 135). Als Verfasser des ebenfalls vom Preisgericht lobend erwähnten Entwurfes mit dem Kennwort „Pro Deo“ nennen sich uns die Architekten *Gfeller & Braun* in Riehen bei Basel.

¹⁾ Band LV, Seite 97.

Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

Die Eisenkonstruktionen der Ingenieur-Hochbauten. Ein Lehrbuch zum Gebrauche an Techn. Hochschulen und in der Praxis von *Max Færster*, ord. Prof. für Bauing.-Wissensch. a. d. kgl. sächs. Techn. Hochschule zu Dresden. Ergänzungsband zum Handbuch der Ingenieurwissenschaften. Vierte, verbesserte und stark vermehrte Auflage mit über 1400 Textabbildungen und 37 Tafeln. Leipzig 1909, Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis geh. 50 M., geb. 56 M.

Die Berechnung der Rohrweiten bei Schwerkraftwarmwasserheizungen mit und ohne Berücksichtigung der Rohrabkühlung und unter besonderer Berücksichtigung der Berechnung der Etagenwarmwasserheizungen. Von *H. Recknagel*, Dipl.-Ing. in München. Mit 24 Tabellen und 6 Abbildungen (Erweiterter Sonderabdruck aus dem „Gesundheits-Ingenieur“ 1909). München und Berlin 1909, Druck und Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. 2 M.

Oscillations de lacet des véhicules de chemins de fer par *Georges Marié*, ancien élève de l'école polytechnique, Ingénieur chef de division des chemins de fer du P.-L.-M. en retraite, membre du comité de la Société des Ingénieurs Civils. Extrait des Annales des Mines (1^{er} semestre 1909). Paris 1909, Editeurs H. Dunod & E. Pinat. Prix broch. 3 fr.

Bericht über den vom 10. bis 12. Juni 1909 in Frankfurt am Main abgehaltenen Kongress für Heizung und Lüftung. (VII. Versammlung von Heizungs- und Lüftungsfachmännern.) Mit 9 Abbildungen und 2 Tafeln. Vom geschäftsführenden Ausschuss herausgegeben. München 1909, Verlag von R. Oldenbourg.

Otto Hübners geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. 58. Ausgabe für das Jahr 1909. Herausgegeben von Prof. Dr. *Franz von Juraschek*, Präsident der k. k. öster. stat. Zentralkommission usw. Frankfurt a. M. 1909, Verlag von Heinrich Keller. Preis geb. M. 1,50.

Théorie des déraillements; Profils des bandages par *Georges Marié*, Ingénieur, chef de division des chemins de fer du P.-L.-M., en retraite, membre du comité de la Société des Ingénieurs Civils de France (Bulletin de Mai 1909). Paris 1909, Editeurs H. Dunod & E. Pinat. Prix broch. 2 fr.

Die Berechnung der Luftpumpen für Oberflächenkondensationen unter besonderer Berücksichtigung der Turbinenkondensationen. Von Dr.-Ing. *Karl Schmidt*, Dipl.-Ing. Mit 68 in den Text gedruckten Figuren. Berlin 1909, Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 4,80.

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

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Protokoll der VIII. Sitzung im Wintersemester 1909/1910.

Mittwoch den 2. März auf der Schmiedstube.

Vorsitzender: Architekt *O. Pflughard*. Anwesend 27 Mitglieder.

Die Protokolle der letzten zwei Sitzungen, die in der Bauzeitung erschienen sind, werden ohne Diskussion genehmigt.

Als Mitglieder haben sich angemeldet die Herren Architekt August Veith und Architekt Adolf Bräm.

Der Vorsitzende macht einige Mitteilungen über die Arbeit der Kommission für die Schweizer Normalien. Die Leitsätze für das Submissionsverfahren sind von der Kommission festgelegt worden und können beim Präsidium von Interessenten bezogen werden. Sie sind bereits zur Durchsicht und Ansichtsausserung an die zunächst Interessierten abgegeben worden.

Verordnung betreff Feuer-Polizei. Herr Kantonsbaumeister *Fietz* gibt einen Ueberblick über die Entwicklung und den Inhalt dieser Verordnung. Der Vorsitzende der Kommission zur Behandlung der Feuerpolizei-Verordnung, Herr Baumeister *Max Guyer*, referiert hierauf über die Arbeit der Kommission und macht die Versammlung mit den von der Kommission vorgeschlagenen Änderungen vertraut. Die Diskussion wird in der Detail-Beratung lebhaft benützt von den Herren Dir. E. Huber, Architekt *O. Pflughard*, Gasdirektor *A. Weiss*, Baupolizei-Inspektor *Roth* und Architekt *Mertzluff*.