

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 55/56 (1910)  
**Heft:** 23

## 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:** 18.04.2026

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

### Miscellanea.

**Eine Schlepplokomotive von ungewöhnlicher Bauform** und für elektrischen Betrieb ist für die elektrische Treidelei der Wehranlage der Unterweserkorrektion bei Bremen gebaut worden. Da der Querschnitt der als Schlepplweg in Betracht kommenden etwa 350 m langen Schleusenmauer zwischen zwei Schleusen verschiedener Abmessungen möglichst frei gelassen werden sollte, ergab sich als günstigste Lösung dieser Aufgabe die Wahl der Portalform für die Schlepplokomotive. Diese für eine normale Zugkraft von 1500 kg bei 1 m/sek Geschwindigkeit gebaute Lokomotive, mit einem Radstand von 4760 mm und einer Spurweite von 4445 mm, bietet auch noch insofern Interesse, als sie für den Schlepplendienst auf beiden Längsseiten der Schleusenmauer eingerichtet werden musste; es sind daher auf beiden Seiten der Lokomotive die erforderlichen Fahrshalter und Windenschalter in je einem besondern Führerstand angeordnet, sodass der Führer seinen Standort stets auf der Seite beziehen kann, auf der geschleppt wird. Der für den Betrieb vorhandene Drehstrom wird der Lokomotive durch eine dreidrähtige Kontaktleitungsanlage zugeführt, die im innern Lichtraumprofil des Portals der Lokomotive auf Leitungsmasten angebracht ist, die zudem auch die Metallfadenlampen für den Beleuchtungsdienst der elektrischen Treidelei an Auslegern tragen. Die in der „Z. d. V. d. I.“ des nähern beschriebene bemerkenswerte Anlage ist von der A. E. G. erstellt und im September vorigen Jahres in Betrieb gesetzt worden.

**Schweizerischer Verband für die Materialprüfungen der Technik.** An die schweizerischen Mitglieder des Verbandes richtet der Vertreter des Internationalen Verbandes folgende Einladung:

„Zur Behandlung von wichtigen Tagesfragen aus dem Gebiete des Materialprüfungswesens durch Referate und Diskussion sollen in dem Jahre 1910/11 wiederum, wie im Jahre 1909/10, einige Sitzungen unseres Verbandes abgehalten werden.

Hiermit beehre ich mich, Sie zu den nächsten beiden Sitzungen einzuladen und zwar auf *Dienstag, den 20. Dezember 1910*, Hauptthema: *Hydr. Bindemittel*, und auf *Donnerstag, den 23. Februar 1911*, Hauptthema: *Eisenbeton*. Die Sitzungen finden um 2 $\frac{1}{2}$  Uhr im *Hörsal der eidg. Materialprüfungsanstalt in Zürich* statt.

Für die erste Sitzung sind bereits Referate über die Bedeutung des feinsten Mehles im Portlandzement und über die Frage der Revision der Normen für die hydraulischen Bindemittel in Aussicht gestellt. Für die zweite Sitzung ist ein Referat über die Eigenschaften des Beton zugesichert. Weitere Referate und Anregungen zu diesen Sitzungen sind erwünscht und die bezüglichen Anmeldungen an den Unterzeichneten zu richten.

Bei diesen Sitzungen sind auch Ingenieure und Architekten, die dem Verbands nicht angehören, als Gäste willkommen.

Prof. F. Schüle.“

**Schnellaufende Diesel-Kleinmotoren** sind erst in jüngster Zeit von Diesel selbst in praktisch brauchbarer Ausführung geschaffen worden. In der „Z. d. V. d. I.“ berichtet Prof. F. Romberg, Charlottenburg, über Leistungs- und Verbrauchsversuche an einem von *Diesel & Co., G. m. b. H., München*, gebauten Rohöl-Kleinmotor von 5 PS bei etwa 600 Umdrehungen in der Minute. Er konstatierte einen auf Brennstoff von 10 000 Kal. bezogenen Brennstoffverbrauch von 245 gr/PS, der bei  $\frac{1}{2}$  Last auf 315 und bei  $\frac{1}{4}$  Last auf 488 gr/PS anstieg. Im Wettbewerb mit andern schnellaufenden Wärmekraftmaschinen für kleine Leistungen, die mit Leichtölen, wie Benzin und Benzol, mit Spiritus usw. betrieben werden, dürften die Diesel-Kleinmotoren zufolge des geringern Preises der Rohöle, die sie zu benutzen gestatten, und durch den Fortfall einer besondern Vergasung und Zündung, sowie der Explosions- und Feuergefahr auf ein grösseres Anwendungsgebiet Anspruch erheben. Eine zu bewältigende konstruktive Schwierigkeit bot namentlich die Vorrichtung für die richtige Zufuhr des in kleinen Mengen einzuführenden Brennstoffes. Einschliesslich der kastenförmigen Grundplatte, des Schwungrades und der Anlassflanschen besitzt der untersuchte Motor ein Gewicht von 360 kg.

**Basler Kunstmuseum.** In der Grossratssitzung vom 24. November hat der Baudirektor, Regierungsrat Stöcklin, mitgeteilt, die Hoffnung, die Konkurrenz<sup>1)</sup> werde die volle Eignung der Elisabethenschanze für den Museumsbau erweisen, sei zu nichte gemacht worden.

<sup>1)</sup> Siehe Band LV, Seiten 121, 134, 151, 219, 241, 251 und 267 mit der Darstellung der preisgekrönten Entwürfe und dem Gutachten des Preisgerichtes.

Der Basler Ingenieur- und Architekten-Verein, dem die Platzfrage von neuem vorgelegt worden sei, habe ein Gutachten abgegeben, in dem der Münsterplatz vorgeschlagen werde. Nun hat die Regierung neuerdings einen der auswärtigen Experten zu einer nochmaligen Vernehmlassung eingeladen, die der Betreffende frühestens auf Anfangs Sommer 1911 in Aussicht gestellt hat. Der Ingenieur- und Architekten-Verein nimmt das von der Lesegesellschaft benützte Gebäude und drei weitere Häuser am Münsterplatz für das Kunstmuseum in Aussicht; der Lesegesellschaft müsste das Kollegiengebäude am Rheinsprung zur Verfügung gestellt werden, was den Neubau eines andern Kollegiengebäudes zur Voraussetzung hätte. Für dieses müsste das z. Z. durch das Zeughaus am Petersplatz besetzte Areal verfügbar gemacht und somit zunächst ein neues Zeughaus erstellt werden. Die wichtige Museumsfrage scheint somit noch weit von ihrer Lösung zu sein.

**Schweizerische Bundesbahnen.** In seiner Sitzung vom 28./29. November d. J. hat der Verwaltungsrat der S. B. B. nach der Wahl in die Kreisdirektion V, von der an anderem Ort die Rede ist, verschiedene von der Generalversammlung nachgesuchte Baukredite genehmigt. So den Betrag von 6,45 Mill. Fr. für die Erweiterung des internationalen *Bahnhofes von Vallorbe*, eine Summe von 440 000 Fr. für den Umbau der Eisenkonstruktion der *obern Limmatbrücke bei Wettingen* u. a. m.

Ein Antrag des Verw.-Rat-Mitgliedes Keller, Schaffhausen, betreffend den *Beitritt der S. B. B. zu den Schiffahrtsverbänden* und die *Beteiligung an den Studien für die Schiffbarmachung des Rheins* wurde nach dreistündiger Diskussion abgelehnt. Wir haben über die gleiche Angelegenheit bereits in Band LV Seite 269 berichtet und verweisen auf die bezügliche Notiz.

**Weltausstellung Paris 1920.** Laut Zeitungsberichten soll der Ministerrat auf Anregung einer Gruppe von Senatoren beschlossen haben, die Veranstaltung einer Weltausstellung in Paris für 1920 in Erwägung zu ziehen; der Handelsminister sei beauftragt, sich mit allen „in Frage kommenden Faktoren“ in Verbindung zu setzen. Wir nehmen an, unter diesen „Faktoren“ werde in erster Linie die „Internationale Konferenz der Zentralstellen für das Ausstellungswesen“ sein, in der alle in Frage kommenden Länder vertreten sind, die, wenn das Projekt durchgeführt werden sollte, doch wie üblich einen grossen Teil der Kosten und der Arbeit zu tragen haben würden.

### Konkurrenzen.

**Lorraine-Brücke in Bern.**<sup>1)</sup> Der Stadtrat von Bern schreibt unter schweizerischen und in der Schweiz niedergelassenen Ingenieuren und Baufirmen einen Wettbewerb aus zur Erlangung von Projekten und Uebernahmsofferten für eine unterhalb der Eisenbahnbrücke über die Aare zu erstellende Brücke in armiertem Beton oder in Stein, mit Termin zur Einreichung der Entwürfe und Offerten auf den 31. März 1911. Zur Beurteilung der Entwürfe ist ein Preisgericht bestellt aus den Herren a. Oberingenieur Dr. R. Moser und Professor F. Schüle in Zürich, Kantonsingenieur H. Bringolf in Basel, Architekt Ed. Joos in Bern und Gemeinderat H. Lindt, städtischer Baudirektor, als Präsident. Ein Betrag von 10 000 Fr. zu Prämierung der besten Entwürfe ist zur Verfügung gestellt. Die prämierten Entwürfe werden Eigentum der Stadt Bern, jedoch ohne Verpflichtung zur Ausführung. Die Stadt Bern behält sich freie Hand vor betr. der Vergabe der Arbeiten an einen der konkurrierenden Unternehmer, deren Offerten für ein Jahr ab 1. April 1911 verbindlich bleiben.

Hinsichtlich der Lage, der Höhe der Brücke, der Breite der Fahrbahn und der Seitenwege, sowie des Anschlusses an die Zufahrtsstrassen, ist ein dem Programm beigelegter Vorentwurf des Tiefbauamtes massgebend. In der Wahl der Anzahl der Bogen und deren Spannweiten sind die Bewerber frei, nur dürfen keine Pfeiler weiter in die Aare hinausgerückt werden, als die Pfeiler der bestehenden Eisenbahnbrücke.

Verlangt werden: Eine Ansicht, ein Grundriss und ein Längsschnitt der Brücke in 1:200; die nötigen Querschnitte und Detailzeichnungen; eine statische Berechnung; eine Kostenberechnung mit Angabe der zur Verwendung in Aussicht genommenen Materialien; ein erläuternder Bericht und eine feste Uebernahmsofferte für die Ausführung nach Einheitspreisen.

<sup>1)</sup> Wir verweisen unsere Leser auf den im Jahre 1897 veranstalteten Wettbewerb, über dessen Ergebnis mit Abbildungen im Band XXX auf den Seiten 50, 58 und 67 berichtet worden ist.

Alles Nähere ist dem Programm und den demselben beigegebenen „Besondern Bestimmungen“ nebst vier Plänen zu entnehmen, die vom Stadtbauamt Bern bezogen werden können.

### Literatur.

**Grundlagen des Städtebaues.** Eine Anleitung zum Entwerfen städtebaulicher Anlagen von *Raymond Unwin*. Aus dem Englischen übersetzt von *L. Mac Lean*, Regierungsbaumeister a. D. Mit 342 Abbildungen und sieben Faltpänen. Berlin 1910, Otto Baumgärtels Verlag. Preis geh. Fr. 26,70, geb. 30 Fr.

„Dient auch“, sagt in seinem Vorwort Mac Lean, „die Lösung städtebaulicher Fragen der Erfüllung sozialer Forderungen, so beweisen doch die wenig befriedigenden Leistungen des vorigen Jahrhunderts auf diesem Gebiet, dass es nicht mit der wirtschaftlichen und technischen Behandlung von Parzellierungsplänen und Verkehrsanlagen getan ist. Man opferte skrupellos das Strassenbild und die Platzgestaltung dem Verkehr, überliess der Reisschiene und dem Nivellierinstrument des Geometers den Bebauungs- und Strassenplan, erwartete die Lösung unserer Wohnfrage von dem Unternehmer und Spekulanten. Und wie erledigte man die Schönheitsfrage? Es liessen — wie Messel sich ausdrückte — „unreife Architekten auf dem geduldigen Papier den Teufel tanzen“. Dass Städtebau Raumkunst sei, wies uns erst Sitte nach“. Dass dies nicht nur auf dem Kontinent, sondern in gewissem Mass auch in England der Fall war, und dass auch dort „erst seit einigen Jahren Einsichtige unter den Künstlern und Ingenieuren sich frei gemacht haben von der frühern Haltlosigkeit im Städtebau“ zeigt uns Unwin, der erfahrene englische Städtebauer, in seinem ungemein sympathisch und überzeugend geschriebenen Werk, das sich in die folgenden Abschnitte gliedert: Ueber bürgerliche Kunst als Ausdruck bürgerlichen Lebens; Ueber die Eigenart von Städten, mit einem kurzen Abriss über die antike Städtebaukunst; Von der Schönheit der Regelmässigkeit und der Unregelmässigkeit; Die Stadtaufnahme; Die Grenzen und die nächste Umgebung; Zentren und eingeschlossene Plätze; Ueber die Anlage von Hauptstrassen, deren Behandlung und Bepflanzung; Ueber die Behandlung der Gelände und der Wohnstrassen; Die Bauplätze, der Abstand und die Stellung der Gebäude und die Einfriedigungen; Von den Gebäuden und wie die Verschiedenartigkeit jedes einzelnen durch die Harmonie des ganzen beherrscht werden muss; Ueber gemeinnütziges Zusammenwirken bei Entwürfen für das Baugelände; Ueber Bauordnungen. Es sei gleich hier noch das dem Buche beigegebene ausführliche Verzeichnis der englischen, deutschen und französischen Fachliteratur erwähnt.

Unwin hat in seinem englischen Buche zahlreiche deutsche Abbildungen z. B. aus Stübbens „Städtebau“ verwendet, sodass wir diesen auch in der vorliegenden deutschen Uebersetzung begegnen. Das tut aber dem Werk und seinem Wert für uns nicht den mindesten Eintrag, denn es ist ausserordentlich interessant, Stübbens und Sittes Ansichten in englischer Beleuchtung zu begegnen. Wir möchten geradezu Unwins Werk als notwendige und wertvolle Ergänzung seiner beiden deutschen Vorläufer bezeichnen, auf die er bei seinen eigenen Ausführungen mit Vorliebe hinweist. Wir hoffen unsern Lesern nächstens eine kleine Textprobe aus dem schönen umfassenden Buche geben zu können, das wir schon heute zur Anschaffung und zu eingehendem Studium bestens empfehlen möchten.

**Francis-Turbinen**, von Ingenieur *Honold & Albrecht*, Verlag der Polytechnischen Buchhandlung (R. Schulze) Mittweida. 1908 bis 1910. Band I und II zusammengebunden M. 18,50.

Endlich ist der ergänzende zweite Teil eines vor zwei Jahren erschienenen Werkes nachgefolgt, das zwar bisher nicht viel Aufsehen erregt hat, nun aber in seiner Vollständigkeit für den Konstrukteur wohl zum Brauchbarsten mitgehört, was in der neuern Turbinenliteratur erschienen ist.

Es ist hier eine zweckmässige Vereinigung bekannter einfacher Formeln mit dem graphischen Verfahren zu Grunde gelegt, durch die man grössere Sicherheit in der Rechnung gewinnt, während das Ganze klar und übersichtlich vor Augen liegt.

Der Hauptverfasser Honold hat sodann die theoretischen Ergebnisse durch Resultate praktischer Erfahrung ergänzt, und es sind die verschiedensten Arten von Francisturbinen, von der kleinsten bis zur grösstmöglichen Schluckfähigkeit, mit Umfangsgeschwindigkeiten  $u_1 = 0,56$  bis  $0,79 \sqrt{2gH}$ , vollständig berechnet und deren Schaufelschnitte durchkonstruiert.

Auch sind genaue Bremsresultate eines mässigen und eines sehr ausgeprägten Schnellläufers beigelegt, was natürlich den Wert der Berechnung und Konstruktion erhöht.

Das Buch kann sowohl Studierenden als namentlich auch in der Praxis stehenden Fachleuten bestens empfohlen werden.

W. Zuppinger, Ing.

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

**Kalender für Wasser- und Strassenbau- und Kultur-Ingenieure.** Begründet von *A. Rheinhard*. Neu bearbeitet unter Mitwirkung von Fachgenossen von *R. Scheck*, Reg.- und Baurat in Fürstenwalde (Spree). XXXVIII. Jahrgang. 1911. Mit einem Uebersichtsplan der wichtigsten Wasserstrassen Norddeutschlands und einer Darstellung der Koeffizienten-Werte für die Ganguillet-Kuttersche Geschwindigkeitsformel. Nebst einer Beilage, einer neuen Eisenbahnkarte in Farbendruck und zahlreichen Abbildungen im Text und auf Tafeln. I. Teil: Taschenbuch. II. Teil: Nachschlagebuch für den Arbeitstisch, geheftet. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann. Preis beider Teile M. 4,60.

**Deutscher Baukalender.** Herausgegeben von der *Deutschen Bauzeitung*. XXXIV. Jahrgang. 1911. Nebst zwei besondern Beilagen (Teil II und III). I. Teil: Taschenbuch in Brieftaschenform, geb. II. Teil: geheftet für den Arbeitstisch. III. Teil: Skizzenbuch, geheftet. Berlin, Verlag der Deutschen Bauzeitung, G. m. b. H. Preis der drei Teile (I. Teil geb. in Leder, II. und III. Teil geh.) zusammen M. 3,50. Das Skizzenbuch (III. Teil) enthält wieder eine Reihe neuer, interessanter Bilder, zum grossen Teil nach Aufnahmen von K. Gundermann in Würzburg, von der kgl. preuss. Messbildanstalt u. a.

**Kalender für Eisenbahntechniker.** Begründet von *Edm. Heusinger von Waldegg*. Neubearbeitet unter Mitwirkung von Fachgenossen von *A. W. Meyer*, Regierungs- und Baurat in Allenstein. XXXVIII. Jahrgang. 1911. Nebst einer Beilage, einer neuen Eisenbahnkarte in Farbendruck und zahlreichen Abbildungen im Text und auf Tafeln. In zwei Teilen. I. Teil: Taschenbuch in Brieftaschenform, gebunden. II. Teil: Nachschlagebuch auf den Arbeitstisch, geheftet. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann. Preis zusammen M. 4,60.

**Fehlands Ingenieur-Kalender 1911.** Für Maschinen- und Hütten-Ingenieure herausgegeben von Professor *Fr. Freytag*, Lehrer an den techn. Staatslehranstalten in Chemnitz. XXXIII. Jahrgang. In zwei Teilen. I. Teil: in Leder mit Klappe, Brieftaschenformat. II. Teil geheftet. Berlin 1911, Verlag von Jul. Springer. Preis 3 M.

**Beton-Taschenbuch.** 1911. In zwei Teilen. I. Teil: Taschenbuch, gebunden. II. Teil: Nachschlagebuch auf den Arbeitstisch, geheftet. Berlin N. W. 21, Verlag von Zement- und Beton G. m. b. H. Preis zusammen 2 M.

**Annuaire pour l'an 1911**, publié par le *Bureau des Longitudes*. Avec des Notices scientifiques. Paris, imprimeur-libraire Gauthier-Villars. Prix br. fr. 1,50.

**Ingenieur-Aesthetik.** Von *Jos. Aug. Lux*. Mit 16 Tafeln. München 1910, Verlag von Gustav Lammers. Preis geh. M. 2,60, geb. M. 3,60.

**Eisenbetonbau-Selbststudium.** Von *Friederich Michaelis*. Berlin 1910, Verlag von Zement und Beton, G. m. b. H. Preis geb. M. 3,50.

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

### Vereinsnachrichten.

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

Protokoll der II. Sitzung im Wintersemester 1910/1911.  
Mittwoch den 23. November 1910 auf der Schmiedstube.

Vorsitzender Architekt *Otto Pfleghard*. Anwesend 132 Mitglieder und Gäste.

Als Mitglieder werden in den Verein aufgenommen die Herren Ingenieur *Robert Moor* in Zürich und Ingenieur *S. Bitterli-Treyer* in Rheinfelden.

Angemeldet haben sich die Herren Ingenieure *Hector Bertschi*, *Jules Hintermann*, *S. Zipke*, *Walter Zuppinger*, sowie die Herren Architekten *Hans Haller*, *Richard v. Muralt* und *Heinrich Rosenstock*.

Der Vorstand hat sich in seiner Sitzung vom 21. d. M. neu konstituiert und als Vize-Präsident, Quästor und Aktuar die bisherigen, d. h. die Herren Professor *C. Zwicky*, Ingenieur *Paul Lincke* und Architekt *H. Weideli* wiedergewählt.