

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 67/68 (1916)  
**Heft:** 9

## **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:** 10.01.2026

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

## Konkurrenzen.

**Pfrundhaus in Glarus** (Bd. LXVI, S. 179, Bd. LXVII, S. 78). Das Preisgericht hat seine Arbeit am 18. d. M. zu Ende geführt und folgende Preise zuerkannt:

1. Rang I. Preis (2300 Fr.) Entwurf „Sonnenfang“, Verfasser: Arch. *Bischoff & Weideli*, Zürich. Mitarbeiter: Gartenkünstler *E. Klingelfuss*, Wollishofen.
2. Rang II. Preis (1800 Fr.) Entwurf „Orientierung“, Verfasser: Architekten *Gebr. Bräm*, Zürich.
3. Rang (ohne Preis) Entwurf „Am Bergli“, Verfasser: Architekten *Gebr. Bräm*, Zürich.
4. Rang III. Preis (1400 Fr.) Entwurf „Sonnige Ruhe“, Verfasser: Architekt *Emil Schäfer*, Zürich.
5. Rang IV. Preis (1000 Fr.) Entwurf „Wo's heimelig ist“, Verfasser: Architekt *J. Wildermuth*, Rorschach.

Sämtliche Wettbewerbsentwürfe sind öffentlich ausgestellt im Gemeindehaus Glarus bis zum 6. März, je vormittags von 9 bis 11 $\frac{1}{2}$  und nachmittags von 2 bis 5 Uhr.

## Nekrologie.

† **Wilh. Bertsch**, Architekt, seit 1902 Vorstand des Stadterweiterungsamtes München, ist laut „D. B. Z.“ am 7. Februar d. J. ganz unerwartet im Alter von 51 Jahren gestorben. Er ist bekannt geworden als Erbauer mehrerer Münchener Schulhäuser, in weitem Kreisen als Architekt der grossen Ausstellungshallen auf der Theresienwiese anlässlich der Ausstellung „München 1908“. Zürich verliert in Bertsch einen der Preisrichter für den „Bebauungsplan-Wettbewerb Zürich und Vororte“; seine Kenntnisse und praktische Erfahrung auf diesem Gebiete liessen ihn als hierfür besonders geeignet erscheinen, sodass sein früher Tod auch für uns einen Verlust bedeutet.

## Literatur.

**Versuche zur Ermittlung des Rostschutzes der Eiseneinlagen im Beton unter besonderer Berücksichtigung des Schlackenbetons.** Deutscher Ausschuss für Eisenbeton. Heft 31. Berlin 1915, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geb. 8 M.

Seitdem der Eisenbeton in allen Zweigen des Bauwesens eine immer ausgedehntere Verwendung findet, ist auch die Literatur über diesen Gegenstand gewaltig angewachsen. Neben jenen wissenschaftlichen Werken und Studien, die sich mit der statischen Berechnung von Eisenbetonkonstruktionen befassen, verdient auch die Frage des Verhaltens der Eiseneinlagen gegen Rosten die grösste Beachtung; denn von diesem Verhalten hängt zu einem guten Teil die Lebensdauer der ganzen Konstruktion ab. Zu dieser wichtigen Frage liefert nun das oben erwähnte Werk einen schätzenswerten Beitrag. Die Untersuchungen erstrecken sich auf Beton, der stets mit der nämlichen Marke Zement, aber mit verschiedenen Zuschlägen erzeugt wurde; im ganzen gelangten sechs Mischungen zur Verwendung, die zur Erzeugung von Probekörpern von 216 cm Länge, 50 cm Breite und 8, bzw. 14 cm Dicke dienten. Jeder der 108 Versuchskörper enthielt vier Rundeisenlagen, die in drei Zuständen: *völlig blank*, *mit der Walzhaut* und in *leicht angerostetem Zustand* eingelegt wurden. Nach einem Alter der Probekörper von 168 bis 175 Tagen wurden sie bei 2 m Freilage unter langsam steigender Belastung bis zum deutlichen Auftreten von Rissen auf Durchbiegung beansprucht, um durch die entstandenen Risse den Zutritt von Luft und Feuchtigkeit zu den Eiseneinlagen zu begünstigen. Nach diesen Biegeversuchen wurden sämtliche Probekörper einer *Dauerbelastung* bis auf vier Jahre unterworfen und zwar:

- Die Serie I einer *ruhenden Belastung* im Freien, aber gegen Witterungseinflüsse geschützt.
- Die Serie II einer *ruhenden Belastung*, aber allen Witterungseinflüssen ausgesetzt.
- Die Serie III *periodischen Belastungen und Entlastungen* im geschlossenen Raum.

Nach Ablauf von vier Jahren wurden die Probekörper zerlegt und das Aussehen der Einlagen unter Berücksichtigung der verschiedenen Versuchsbedingungen beschrieben. Die Hauptergebnisse der sehr umfangreichen, zeitraubenden und auch kostspieligen Ver-

suche lassen sich auf Grund der Schlussfolgerungen der Verfasser auszugsweise zusammenfassen wie folgt:

1. Es haben sich keine Anhaltspunkte dafür ergeben, dass die verwendeten Zuschlagstoffe ein Rosten der Eiseneinlagen verursachen; dagegen hat sich deutlich gezeigt, dass poröser Beton das Rosten begünstigt, und dichter das Rosten verhindert.

2. Bei allen Mischungen neigen (wie übrigens zu erwarten!) die blanken Einlagen mehr zum Rosten als die mit Walzhaut versehenen.

3. Es haben sich keine unmittelbaren Anhaltspunkte dafür ergeben, dass die Plattenstärke und die Betonüberdeckung der Eiseneinlagen einen Einfluss auf den Rostschutz des Eisens ausüben.

4. Betonrisse begünstigen das Rosten.

Nach der Gesamtanlage der Versuche können aus diesen völlig sichere Schlussfolgerungen nur hinsichtlich der *Wirkung der Risse* auf die Rostung der Einlagen gezogen werden. Der *Einfluss des Porositätsgrades* lässt sich nur schätzungsweise beurteilen, da ziffermässige Porositätsbestimmungen an den verschiedenen Betonmischungen nicht ausgeführt wurden; zu einer völligen Klarlegung dieser Verhältnisse wären besondere Versuchsreihen notwendig. Ebenso fehlen besondere Versuchsreihen, um bei *gleicher* Zusammensetzung des Betons und *gleichem Porositätsgrad* den Einfluss der verschiedenen Dicke des Betons über den Eiseneinlagen genau festzustellen, die unseres Erachtens denn doch nicht so ganz gleichgültig ist.

Schliesslich vermischen wir Angaben über den Einfluss des *Alkalinitätsgrades* (Gehalt an freiem Kalkhydrat) verschiedener Betonsorten auf die Rostung der Eiseneinlagen; denn es ist doch bekannt, dass das beim Anmachen der Zemente sich bildende Kalkhydrat eine äusserst intensive rostschützende Wirkung ausübt, allerdings nur solange, als es nicht Gelegenheit hat, sich unter dem Einfluss der Kohlensäure der Luft in kohlensauren Kalk umzuwandeln, der in keiner Weise rostschützend wirkt. Diese Frage steht also in unmittelbarem Zusammenhang mit den Porositätsverhältnissen des Betons und der Dicke der Nebenlagerung.

Die Frage des Rostens der Eiseneinlagen in armiertem Beton ist daher nach dem Gesagten noch in verschiedener Richtung der Abklärung bedürftig.

Die äussere Ausstattung des besprochenen Werkes, namentlich mit zahlreichen, zum Teil farbigen Photographien, ist als eine sehr sorgfältige zu bezeichnen.

B. Z.

**Die Baukunst des klassischen Altertums und ihre Entwicklung in der mittleren und neueren Zeit. Konstruktions- und Formenlehre** von *Julius Kohte*. Mit 400 Textabbildungen und 311 Textseiten. Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Berlin 1915. Preis geb. 16 M.

Der Titel des vorliegenden Werkes ist etwas weit gefasst und dadurch irreführend. Im Wesentlichen bedeutet das Buch eine sehr gediegene und durch gute Abbildungen, meistens Aufnahmen, belegte Formenlehre des klassischen Altertums. Die Entwicklung der klassischen Baukunst bis in die neuere Zeit, die gerade in der systematischen Art, wie das Altertum selbst gegeben ist, ausserordentlich instruktiv wäre, ist leider sehr ungleich und auch nebensächlich behandelt.

Eigentümlich berührt die ungepflegte Sprache in einem sonst sorgfältig disponierten und auf viel persönlicher Arbeit beruhenden Werk. Im Bestreben, Fremdwörter auszumerzen, geht der Verfasser so weit, die Bezeichnung Renaissance durch Wiedergeburt zu ersetzen. Aus naheliegenden Gründen ist die Uebertragung der Bezeichnungen Früh-, Hoch- und Spätrenaissance umgangen. Der Verfasser begibt sich dadurch des Vorteils, auf Definitionen und Ausführungen von Burckhardt, Geymüller und Wölfflin abzustellen, was einem Buch, das die Abwandlungen der klassischen Baukunst zum Vorwurf hat, nicht zugute kommen kann.

H. B.

**Städtebauliche Vorträge** aus dem Seminar für Städtebau an der Königlich-Technischen Hochschule zu Berlin, herausgegeben von den Leitern des Seminars für Städtebau *Joseph Brix* und *Felix Genzmer*. Aus dem VII. und VIII. Vortragszyklus: *Vom französischen Städtebau*. Erster und zweiter Teil, von Dr. Ing. *J. Stübgen*. Mit 154 resp. 90 in den Text eingedruckten Abbildungen. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin 1915. Preis je M. 5,40.

In den zwei vorliegenden Heften der Veröffentlichung von Vorträgen aus dem Seminar für Städtebau Berlin gibt Stübgen

<sup>1)</sup> Besprochen und dargestellt in Band LII, Seite 189 (10. Oktober 1908).

eine Uebersicht über die französische Stadtbaukunst von der Römerzeit bis auf unsere Tage. Es ist da ein ausserordentlich reichhaltiges Material zusammengetragen, worunter wir eine ganze Anzahl bisher noch nicht veröffentlichter Pläne und Ansichten bemerken. So dürfte die Wiedergabe der Originalpläne des Vendôme-Platzes, der Place des Victoires und namentlich auch der für die Rue de Rivoli und die Place de l'Etoile vorgeschriebenen Fassaden-Schemata von besonderem Interesse sein.

H. B.

**Schweizerischer Baukalender 1916.** XXXVII. Jahrgang. In zwei Teilen. I. Teil: A. Allgemeines. B. Tarife, Gesetze, Verordnungen und Bestimmungen. C. Kalendarium. — II. Teil: Hochbau. Redaktion: E. Usteri, Architekt in Zürich. I. Teil broschiert, II. Teil in Briefaschenform gebunden. Zürich 1916, Schweiz. Druck- und Verlagshaus. Preis beider Teile zusammen 5 Fr.

**Schweizerischer Ingenieur-Kalender 1916.** XXXVII. Jahrgang. In zwei Teilen. Redaktion: Victor Wenner, Stadttingenieur, Zürich. I. Teil in Briefaschenform gebunden, II. Teil broschiert. Zürich 1916, Schweiz. Druck- und Verlagshaus. Preis beider Teile zusammen 5 Fr.

Die diesjährige Auflage der beiden bekannten Kalender ist in gewohnter Ausstattung soeben erschienen. Die Bearbeitung der neuen Auflage wurde teils durch die wirtschaftlichen Verhältnisse, teils wegen Verhinderung einzelner Mitarbeiter infolge Militärdienstes nicht unbedeutend erschwert, sodass diesmal von umfangreichen Erweiterungen abgesehen werden musste. Immerhin wurde die übliche Revision und soweit nötig Ergänzung in gewohnter sorgfältiger Weise vorgenommen. An dem Stab der Mitarbeiter aus dem Kreise unsrer Kollegen ist keine Veränderung zu verzeichnen.

**Travaux d'Elèves de l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne.** Lausanne 1915, Librairie Rouge. Preis geb. 5 Fr.

Dieses von der Direktion der Ingenieurschule herausgegebene, 48 Seiten Folioformat umfassende Album enthält auf etwa 20 Tafeln einige von den Schülern angefertigte Zeichnungen aus dem Gebiete des Brückenbaues und des Maschinenbaues, sowie einige Ansichten aus dem elektrotechnischen Laboratorium der Schule. Der Zweck des Werkes ist, einen Ueberblick über die an der betreffenden Schule bei der technischen Ausbildung der Ingenieure verfolgten Richtung zu gewähren.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Zu beziehen durch Rascher & Cie., Rathausquai 20, Zürich.

**Der städtische Tiefbau.** Leitfaden für technische Schulen und für Gemeindebeamte. Von Prof. Gürschner, Reg.- und Gewerbeschulrat zu Danzig und Prof. Benzel, Oberlehrer a. d. kgl. Bauwerkschule zu Münster i. W. I. Teil. Bebauungspläne und Stadtstrassenbau von Prof. Benzel. Zweite Auflage. Mit 186 Abbildungen und drei mehrfarbigen Plänen (ein Bebauungsplan nebst Längen- und Querprofilen und ein Fluchtlinienplan). Leipzig und Berlin 1915, Verlag von B. G. Teubner. Preis kart. M. 3,80.

**Probebelastung von Decken.** Berichte nach Versuchen des königl. Materialprüfungsamtes in Berlin-Lichterfelde-West und der Aktien-Gesellschaft für Beton- und Monierbau in Berlin. Teil I von Prof. M. Gary, Abteilungsvorsteher im königl. Materialprüfungsamt. Teil II von Geh. Reg.-Rat Prof. M. Rudeloff, Direktor des königl. Materialprüfungsamtes. Mit 23 Textabbildungen und 11 Tabellen. Heft 32 aus „Deutscher Ausschuss für Eisenbeton.“ Berlin 1915, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geh. 2 M.

**Die Rechtsverhältnisse von Leitungsnetzen.** Von Dr. phil. Bruno Thierbach, beratender Ingenieur für Elektrotechnik und Verkehrswesen. Berlin-Marienfelde. 14 Seiten Oktavformat. Mit 4 Textfiguren. Berlin 1915, Verlag von Jul. Springer.

**Der Nachlassvertrag nach Schweizer Recht.** Wegweiser für Schuldner und Gläubiger. Praktische Darstellung in Fragen und Antworten von Dr. jur. Oskar Leimgruber in Bern. Zürich 1915, Verlag von Art. Institut Orell Füssli. Preis geb. 2 Fr.

**Kleinere Eisenbahn-Empfangsgebäude.** Mit 112 Abbildungen. Herausgegeben von Dr. ing. A. Holtmeyer, königl. Baurat. Berlin 1915, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geh. 3. M.

**Bericht über Handel und Industrie im Kanton Zürich** für das Jahr 1914. Herausgegeben von der Zürcher Handelskammer. Zürich 1915, Verlag der Zürcher Handelskammer.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

## Vereinsnachrichten.

### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### Mitteilung des Sekretariates.

Die Abteilung für Wasserwirtschaft des Schweizer. Departements des Innern hat den Mitgliedern unseres Vereins ein Zirkular zugehen lassen, das auf die neuen Publikationen dieser Amtsstelle: „Der Märjensee“ sowie „Le charriage des alluvions“ und „Méthode der Deltavermessungen“ hinweist und ihnen diese Werke zu einem Vorzugspreise anbietet, sofern sie bis zum 1. März d. J. bezogen werden.

Wir machen auf dieses sehr verdankenswerte Anerbieten besonders aufmerksam und empfehlen die erwähnten bedeutsamen Publikationen der Beachtung durch unsere Mitglieder.

Dasselbe gilt bezüglich des zu ganz wesentlich reduziertem Preise angebotenen Werkes: „Die Entwicklung der Hydrometrie in der Schweiz“.

Zürich, 21. Febr. 1916. Das Sekretariat: A. Trautweiler.

### Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### AUSZUG aus dem PROTOKOLL

##### der VII. Sitzung des Wintersemesters 1915/16,

Freitag, 4. Februar 1916, im Bürgerhaus Bern.

Vorsitz: Ing. H. Eggenberger, Präsident. Anwesend etwa 45 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende erstattet Bericht über die *Vorversammlung der Delegierten* der Sektion Bern zur Besprechung der Traktanden der Delegiertenversammlung vom 12. Februar in Zürich. Bei der Budgetberatung wird angeregt werden, die einzelnen Subventionen an die Bürgerhaus-Publikation detailliert aufzuführen. Zum Antrag Waadt wurde im Prinzip Zustimmung erklärt, in Ergänzung desselben aber vorgeschlagen, dass von den acht Mitgliedern, die mit dem Präsidenten das C. C. bilden, vier dem Ingenieur- und vier dem Architektenstande angehören sollen, ferner, dass das Zentralsekretariat ständigen Wohnsitz in Zürich habe. Sollte die Diskussion starke Meinungsverschiedenheiten zwischen Ost- und Westschweiz ergeben, so würde Bern eine Verschiebung der Behandlung dieser Angelegenheit auf ruhigere Zeiten beantragen.

Gegen diese Beschlüsse der Delegierten werden keine Einwendungen erhoben.

Herr Generaldirektor O. Sand ergreift hierauf das Wort zu einigen Mitteilungen über die Vorarbeiten für die Erstellung des *Pont Butin* in Genf. Nachdem der Vortragende bereits vor einem Jahre über das Ergebnis des Wettbewerbes für den Pont Butin referiert hatte, woran sich eine Besichtigung der Pläne schloss, war er nunmehr in der Lage, näheres über das zur Ausführung bestimmte Projekt mitzuteilen. Da eine Brücke mit einer einzigen grossen Oeffnung über dem Fluss mit Rücksicht auf den schlechten Baugrund, eine solche mit drei Oeffnungen aber wegen der zukünftigen Grossschiffahrt nicht zweckmässig erschien, einigte man sich auf zwei Oeffnungen von je rund 42 m Weite, nach dem Projekt der Herren Bolliger & Cie. in Zürich und Garcin & Bizot in Genf. Die Ausbildung des Querschnittes ist noch nicht definitiv festgelegt. Die Bauleitung ist dem Baudepartement des Kantons Genf unterstellt, jedoch haben die Bundesbahnen kraft ihrer Subvention von 1,5 Millionen Franken ein Mitspracherecht in allen wichtigen Punkten. Die Brücke soll bis zum 28. Mai 1918 vollendet sein. Der Vortragende streifte zum Schluss noch kurz die Frage der Verlegung des Bahnhofes Cornavin.

Das Referat wurde vom Vorsitzenden bestens verdankt, wobei er besonders hervorhob, dass Herr Generaldirektor Sand sich schon verschiedene Male bereit finden liess, bei Absage anderer Referenten in letzter Minute dem Vorstände aus Vortragsnöten zu helfen. An der Diskussion beteiligten sich die Herren Ing. Schnyder, Generaldirektor Sand, Arch. Weber, Ing. Schreck und Ing. Studer. W. F.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender

der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

#### Stellenvermittlung.

*Gesucht* nach Deutschland zwei tüchtige örtliche *Bauführer* für grosse Brückenbauten in Beton. Gehalt 250 bis 300 M. (2003)

On *cherche* pour Société de Mines aux Etats Malais un *ingénieur-mécanicien* et *électricien* pour la direction et surveillance d'un établissement de pompes à sable, etc. (2004)

*Gesucht* für das Projektenbureau einer schweizer. Gesellschaft *Elektro-Ingenieure* mit längerer Praxis. Kenntnis der französischen und englischen Sprache erwünscht. (2005)

*Gesucht* von Landwirtschaftlicher Hochschule in Japan ein praktisch erfahrener, *technischer Chemiker* (Schweizer) zur Errichtung und Besetzung eines Lehrstuhles für Gerberei. (2006)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. e. P.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.