

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 43/44 (1904)
Heft: 25

Wettbewerbe

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: 07.01.2026

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

Stadttheater in Czernowitz. Mit einem Kostenaufwand von rund 600 000 Fr. wird in Czernowitz nach den Entwürfen der Architekten **Fellner & Helmer** in Wien ein neues Stadttheater erbaut, das im Spätherbst 1905 fertiggestellt sein soll.

Erweiterung des bayrischen Nationalmuseums in München. An der Nordseite des Museums ist ein Erweiterungsbau geplant und für denselben eine Summe bis zu 625 000 Fr. in Aussicht genommen.

Konkurrenzen.

Neue Utobrücke über die Sihl in Zürich (Bd. XLIII, S. 99, 275). Wie wir vernehmen, wird das Urteil des Preisgerichtes, das kommenden Freitag noch einmal zusammentreten soll, nicht vor Ende der nächsten Woche bekannt gegeben werden können.

Literatur.

Ausführliche Tabellen für Eisen und Holz zu Decken, Trägern, Stützen und Dächern, Querschnitte, Gewichte, Trägheits- und Widerstandsmomente. Vollständige Anleitung zum Berechnen der Konstruktionen, Formeln und zahlreiche Beispiele. Von **Ewald Leu**, Bauingenieur, Oberlehrer der k. Vereinigten Maschinenbauschulen zu Köln a. Rh. Mit 5 Figurentafeln. 1904. Verlag von Paul Neubner in Köln a. Rh. Preis geb. 12. M.

Die Ermittlung der statischen Verhältnisse von Baukonstruktionen erfordert viele Rechnungen, die rein mechanischer Natur sind; es ist seit Jahren das Bestreben vorhanden, diese Arbeiten möglichst zu vereinfachen, sei es durch ausgedehnte Verwendung des gewöhnlichen oder der in der Neuzeit aufgetauchten speziellen Rechenschieber (so z. B. des Rechenschiebers von Ing. Georg Meyer in Zürich für I-Träger), sei es durch Verwendung von Tabellen, in welchen nur die einfachsten und am häufigsten vorkommenden Fälle der Statik Berücksichtigung finden können. Im vorliegenden Werke sind nach Angaben über Eigengewichtsverhältnisse von Baumaterialien, von Decken und Dächern und zulässige Beanspruchung von Eisen und Holz die Tragfähigkeits-Tabellen in vier Gruppen verteilt:

1. Decken in Eisen und Holz; 2. Träger in Eisen und Holz; 3. Stützen in Schmiedeisen, Gusseisen und Holz; 4. Nieten und Schrauben, Stabeisen und Wellbleche. Zahlreiche Erklärungen und Beispiele sollen dem Leser den Gebrauch der Tabellen erleichtern.

In den beiden ersten Gruppen sind die Tabellen für Beanspruchungen von 750, 875 und 1000 kg/cm² im Eisen, 60 kg/cm² im Holz berechnet. Zusammengesetzte genietete Träger sind nicht berücksichtigt worden; die Tabellen von Scharowsky, von Valat u. a. können in solchen Fällen immer noch beigezogen werden. Die 3. Gruppe, die Stützentabellen umfassend, nimmt 2/3 des Werkes in Anspruch. Leider sind die Knick-

belastungen für alle Längenverhältnisse nur nach der Eulerschen Formel ermittelt worden; die einschlägigen Untersuchungen von Tetmajer u. a. sind hiebei unberücksichtigt geblieben. Der Unzulässigkeit der Eulerschen Formel bei kürzeren Säulen wird dadurch Rechnung getragen, dass die Werte auf Zerknicken nur soweit berechnet wurden, als sie kleiner sind wie die grösste Druckbelastung bei einer Beanspruchung von 1000 kg/cm². Die Eulersche Formel mit $E = 2000 \text{ t/cm}^2$ und fünffacher Sicherheit ergibt nun eine Beanspruchung von 1000 kg/cm² für ein Verhältnis der Länge zum kleinsten Trägheitshalbmasser von 64. Nach den Versuchen von Tetmajer ist für dieses Verhältnis die zulässige Spannung gegen Knicken bei vierfacher Sicherheit 610 kg/cm² und bei fünfacher Sicherheit 480 kg/cm². Die angegebenen Grenzzahlen der Tabellen entsprechen somit nur der 2,5-fachen Sicherheit gegen Knicken. In einer zweiten Auflage des Werkes wird es sich empfehlen, diesem Umstände Rechnung zu tragen.

Es ist übrigens fraglich, ob sehr ausgedehnte Tabellen einem wirklichen Bedürfnis entsprechen; andere Verfasser, ich will hier nur René Koechlin erwähnen in seinen «Formeln und Tabellen zur Berechnung von Konstruktionsteilen, Zürich, Rascher 1901» haben es verstanden, auf wenig Seiten z. T. mit Hülfe graphischer Darstellung die Berechnungen von einfachen Fällen der Statik auf ein Minimum zu reduzieren. Auch die ausführlichsten Tabellen erfordern vom Leser die Kenntnis der Grundgesetze der Festigkeitslehre; sind dieselben nicht vorhanden, so lassen sich solche nie recht verwerten.

F. S.
Redaktion: A. WALDNER, A. JEGHER, DR. C. H. BAER,
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

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

XXXVIII. Generalversammlung

9. bis 11. Juli 1904 in Basel.

Die Herren Kollegen, welche beabsichtigen, an der diesjährigen Generalversammlung teilzunehmen, sind höflichst gebeten, die Zusage bald möglichst einzusenden an

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

Stellenvermittlung.

On cherche pour une fabrique de clouteries mécaniques, un ingénieur-mécanicien ayant à s'occuper des études de machines-outils et de la correspondance technique; il doit posséder à fond les langues allemande et française.

(1361)
Auskunft erteilt

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

Submissions-Anzeiger.

| Termin | Auskunftstelle | Ort | Gegenstand |
|----------|-------------------------------|---------------------------------|--|
| 20. Juni | Lanz, Gemeinderatspräsident | Roggwil (Bern) | Erstellung einer Zentralwarmwasserheizung im Schulhaus Roggwil. |
| 20. » | Th. Scherrer, Architekt | Kreuzlingen (Thurg.) | Sämtliche Bauarbeiten für einen Wohnhaus-Neubau in Salenstein. |
| 20. » | U. Gillardon-Lendi, Architekt | Chur | Sämtliche Arbeiten für ein grösseres Wohnhaus in Bergün. |
| 20. » | Pfleghard & Häfeli, Arch. | Zürich | Dachdecker- und Spanglerarbeiten zum Neubau des Schulhauses in Degersheim. |
| 20. » | Bahningenieur der S. B. B. | Romanshorn (Thurg.) | Bauarbeiten zu einem Transformatorhäuschen auf dem Bahnhof Romanshorn. |
| 20. » | Pfleger Milz | Hofen (Argau) | Erstellung einer Wasserversorgung für die Käserei Leutmerken. |
| 20. » | Stadtgenieuer | Zürich, Stadthaus | Erstellung von 20 Einsteigschächten und 27 Sammlern samt Ableitungen. |
| 20. » | Renk & Vuilleumier | Twann (Bern) | Sämtliche Arbeiten zum Schulhausneubau in Malleray. |
| 21. » | Hauptmann J. Landis | Zug | Festbauten aus Rundholz für das eidg. Offiziersfest in Zug. |
| 24. » | Gemeindekanzlei | Windisch (Aargau) | Erstellung eines neuen Daches über dem Maschinengebäude in Mülligen. |
| 25. » | Direktion der Armenanstalt | Neuenkirch (Luzern) | Schreiner-, Gipser- und Malerarbeiten am Armenanstaltsgebäude in Neunkirch. |
| 25. » | Anselmier & Cie. | Bern, Wohlenstr. 3 | Lieferung von 260 m ³ Konstruktionsholz für den Neubau des Pensionates des Sacré coeur in Estavayer-le-Lac. |
| 25. » | J. Fischer, Pfarrer | Seedorf (Bern) | Neubedachung des Kirchturms in Seedorf. |
| 25. » | Job. Schären | Einigen (Bern) | Sämtliche Arbeiten für einen Schulhaus Anbau in Einigen. |
| 25. » | Pfarrhaus | Kestenholz (Soloth.) | Glaser-, Spangler- und Dachdeckerarbeiten für den Kirchenneubau in Kestenholz. |
| 25. » | Kantonsforstinspektor | Chur | Vermessung einer Aufforstungsfläche im Nollagebiet. |
| 26. » | Elektrizitätswerk | Kerns (Obwalden) | Grabarbeiten und Erstellung eines Reservoirs (3000 m ³) samt Zuleitung und Quellenfassung für das Gemeinde-Elektrizitätswerk Kerns. |
| 30. » | C. Neuenschwander | Längenbach bei Emmenmatt (Bern) | Neubedachung des Kirchturms in Lauperswil. |
| 30. » | Bureau der Papierfabrik | Perlen (Luzern) | Sämtliche Bauarbeiten (Rohbau und innerer Ausbau) für den Schulhaus-Neubau in Perlen. |
| 30. » | Korporationsverwaltung | Altdorf (Uri) | Erstellung des Waldweges im Bannwald Altdorf. Länge 3,368 km. |
| 30. » | Ingenieur d. Wasserversorg. | Zürich | Lieferung von 500 Wassermessern (3/4", 1" und 5/4" engl.). |
| 30. » | Alb. Rimli, Architekt | Frauenfeld | Zimmer-, Spangler- und Dachdeckerarbeiten für die Kirche in Frauenfeld. |
| 1. Juli | Gemeindeschreiberei | Köniz (Bern) | Korrektion oder Neubau der III. Sektion der Strasse Köniz-Niedermühlen (71 000 Fr.). |
| 15. » | Kant. Kulturingenieur | Zürich, «Turnegg» | Entwässerungsarbeiten für die Thurebene Altikon. 22 700 m ³ Erdashub, etwa 7000 m ² Chaussierungsarbeiten, Erstellung von acht Betonbrücken u. s. w. |