

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 121/122 (1943)
Heft: 18: Schweizer Mustermesse Basel

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: 23.02.2026

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

den Normen des S. I. A. genügt. Das Brückenprofil der 60 t-Waage wurde beibehalten, doch sind die Stützpunkte von 7,8 auf 5,8 m zusammengedrückt, sodass die Brücke bei 8,8 m Gesamtlänge beidseitige Kragarme von 1,5 m aufweist. Das Gesamtgewicht des Hebelwerkes ist demzufolge nicht grösser als bei der 60 t-Waage, sodass der ganze Mehrverbrauch an Eisen von knapp 500 kg auf die Brückenarmierung entfällt. Der gesamte Eisenverbrauch hat sich damit für die Verdoppelung der Tragkraft von rd. 2 t auf nur 2,5 t erhöht. Das Prüfprogramm umfasste die gesetzliche Eichung von Tonne zu Tonne bis zur höchsten Wägelast von 56 t, darauf folgend Belastungsprobe mit Durchbiegungsmessung, mehrmaliges Befahren mit 10 bis 40 km/h, Normal- und Schnellbremsung auf der Brücke und darauf folgend eine zweite Eichung zwecks Feststellung der allfälligen Veränderungen in der Anzeige. Bei der ersten Eichung betrug der Maximalfehler 2 kg. Nach der Belastungsprobe hatte sich der Fehler bei 56 t von 0 nach +4 kg verschoben unter proportionalen Abnahme der Verschiebung für kleinere Lasten. Der tatsächliche Fehler bei der zweiten Prüfung ist nirgends grösser als rd. $\frac{1}{7}$ des zulässigen. Für die Belastungsprobe stand eine Lokomotive Ae 4/7 von 120 t zur Verfügung, mit der auch die Fahrversuche durchgeführt wurden. Die Höchstlast ergab sich durch die vier Triebachsen zu rd. 78 t. Hierbei betrugen die Durchbiegungen 1,7 mm für Hebel und Brücke zusammen, wovon 1,0 mm auf die Hebel entfallen. Die Durchbiegungen der Brücke ergaben einen Elastizitätsmodul des Betons von rd. 350 000 kg/cm².

Eidg. Technische Hochschule. Die E. T. H. hat folgenden Kandidaten die Doktorwürde verliehen:

a) **Der technischen Wissenschaften:** Frater Stefan, dipl. Ing.-Chem., aus Győr (Ungarn), Dissertation: Kinetik der Bildung und des Zerfalls des Dicyclopentadiens; Frey Walter Hans, dipl. Ing.-Chem., aus Zürich, Dissertation: Ueber die Hydratation von Aethylen zu Aethylalkohol; Keller Ernst, dipl. Physiker, aus Unterstammheim (Zürich), Dissertation: Experimente zur inneren Ballistik der 2 cm Flugzeugflügelkanone «Oerlikon»; Kirchensteiner Hans, dipl. Ing.-Chem., aus Wetzikon, Dissertation: A. Untersuchungen an Kinder-Prostata-Extrakt; B. Erweiterung des Ringes A bei Steroiden; Markus Richard, dipl. Ing.-Chem., aus Budapest, Dissertation: Zur Kenntnis des Elemols und über ein Cadinol aus Java-Citronellöl; Meyer Kurt, dipl. Ing.-Chem., aus Lenzburg, Dissertation: Die Synthese vielgliedriger Ringamine aus den Halogenalkylaminen; Müller Walter, dipl. Masch.-Ing., aus Birnenstorf (Aargau), Dissertation: Verdunstung und Wärmeübergang beim Getreidetrocknen; Perren Raymond, dipl. Ing.-Chem., aus Visp, Dissertation: Zur Trennung einiger wasserlöslicher Salze durch Flotation; Richard Otto, dipl. Ing.-agr., aus Wynau (Bern), Dissertation: Ueber die Milchsäurebakterienflora frischer und gelagerter Kälber-Labmagen; Sponagel Robert, dipl. Ing.-Chem., aus Zürich, Dissertation: Untersuchungen über die Nitrirung des Naphtalins; Stark Walter, dipl. Ing.-Chem., aus Zürich, Dissertation: Ueber die Goldführung der Meere.

b) **Der Naturwissenschaften:** Amstler Joachim, dipl. Physiker, aus Schaffhausen, Dissertation: Versuche über die Keimbildung in übersättigten Lösungen; Fehr Hans, dipl. Apotheker, aus Schönenberg (Thurgau) und Zürich, Dissertation: Untersuchungen über die Konservierung der Wurzel von Atropa Belladonna L. unter besonderer Berücksichtigung des Gehaltes an Hyosyamin, Atropin und Skopolamin; Gemisch Norbert, dipl. Apotheker, aus Schwyz, Dissertation: Vergleichende Untersuchungen über Membranfärbung und Membranfarbstoffe in den Gattungen Gloeocapsa Kütz. und Scytonea Ag. (Ein Beitrag zur Systematik der Blaualgen); Huber Dora, dipl. Naturw., aus Zürich, Dissertation: Ueber Cyankomplexe der einwertigen Eisenmetalle und die Konstitution der Roussin'schen Salze; Lüdy Werner, dipl. Physiker, aus Burgdorf, Dissertation: Der Einfluss der Temperatur auf das dynamisch-elastische Verhalten von Seignettelektrolyt; Schlumpf Rudolf, dipl. Apotheker, aus Zürich, Dissertation: Studien über die Salben, insbesondere ihre Herstellung und Prüfung.

c) **Der Mathematik:** Preissmann Alexandre, dipl. math., aus La Chaux-de-Fonds, Dissertation: Quelques propriétés globales des espaces de Riemann.

Aluminium-Zahlenrollen im Zählerbau. Als bemerkenswerte Neuerung führt die Firma Landis & Gyr (Zug) eine gepresste Aluminium-Zahlenrolle ein, die die Messgenauigkeit namentlich bei kleiner Belastung verbessert. Die im kontinentalen Europa allgemein gebräuchlichen Elektrizitäts-Zähler mit Rollen-Zählwerk weisen gegenüber den in England und USA üblichen Zählern den Vorteil der leichteren Ablesbarkeit auf, haben aber naturgemäss eine grössere Reibung im Zählwerk, die besonders bei gleichzeitiger Schaltung mehrerer Rollen ansteigt. Durch möglichst kleines Gewicht und gute Lagerung der Rollen lässt sich dieser Uebelstand wesentlich vermindern: Mit der gepressten Aluminium-Rolle kann man eine weitgehende Verminderung der Reibung erreichen, da sie nur $\frac{1}{3}$ so schwer ist wie die früheren Spritzgussrollen aus einer Zinnlegierung, und weil sich die Lagerung auf der Welle, die dünner gewählt werden kann, zuverlässiger ausführen lässt. Die Zahlen am Rollenkranz sind nach einem besonderen Verfahren eingeprägt.

Elektrifikation der SBB. Am 11. April ist die 27,7 km lange Strecke Winterthur-Neuhausen dem elektrischen Betrieb übergeben worden. Damit werden 95% der Verkehrsleistungen der SBB auf 80% ihrer Netzlänge elektrisch bewältigt.

Das Kunstgewerbemuseum Zürich zeigt bis am 23. Mai eine Ausstellung «Grafik» des Verbandes Schweizerischer Grafiker (VSG).

WETTBEWERBE

Bebauungsplan Zollikon (Bd. 120, S. 144). In Ergänzung unserer Bekanntgabe der Prämierten (S. 205) geben wir nachstehend noch die Verfasser-Namen der angekauften Entwürfe:

Ankäufe zu 1200 Fr.: Max Kopp, Ernst Messerer, Hans Begert und Gebr. Hungerbühler, Andres Wilhelm (Zug).

Ankäufe zu 600 Fr.: A. C. Müller und G. Zamboni, Ph. Bridel, W. Burger und J. Bosshard.

Ankäufe zu 450 Fr.: Franz Jung, Max Wettstein, C. Welti, Alb. Mäder, W. Hauser mit H. Michel, C. Lippert, A. v. Waldkirch und E. Zietzschmann, O. Pflughard (jun.), Alb. Jenny und E. Hultegger, K. Scheer, Fr. Metzger, B. Giacometti, P. M. Goldschmid und Gebr. Mertens, Hans Schmidt (Basel).

Ankäufe zu 300 Fr.: Gebr. Bräm, Jak. Hösl, H. Scheller, J. Hoffmann.

Pro memoria: Heute und morgen letzte Tage der sehenswerten Ausstellung im Gemeindehaus (siehe Seite 205)!

Römisch-kathol. Kirchenbau mit Pfarrhaus in Thun. Ein bezüglich Wettbewerb unter den in Thun niedergelassenen Fachleuten und vier Eingeladenen wird beurteilt von den Architekten A. Gerster (Laufen), Stadtrat A. Higi (Zürich) und Kantonsbaumeister M. Egger (Bern). Preissumme 5000 Fr., Ablieferungstermin 31. Juli 1943.

Dorfkerngestaltung von Riehen (Bd. 120, S. 177). Es sind 54 Entwürfe rechtzeitig eingereicht worden.

LITERATUR

Norm-Mitteilungen nennt sich die neue Hauszeitschrift, die von den beiden Schwestergesellschaften Luwa A.-G. und Metallbau A.-G. in Zürich herausgegeben wird. Mit Interesse vernimmt man die Entwicklungsgeschichte der jungen Firma Luwa, die erst vor 10 Jahren durch ihre heutigen Leiter, Dr. W. A. Bechtler und Ing. H. C. Bechtler, gegründet worden ist. Ausser Luftkonditionierungsanlagen stellt sie heute auch Kleinkohlenfeuerungen, Ventilationsanlagen und Staubabscheider her. Die Erzeugnisse der Metallbau A.-G., die unter der nämlichen Leitung steht, sind Norm-Bauteile wie Gitter, Fenster, Briefkasten, Garagetore, Estrichtreppen, Schubladenblocks.

Neu erschienene Sonderdrucke der SBZ:

Leichtbau im Brückenbau und Hochbau. Von Prof. Dr. F. Stüssi. 16 Seiten Format A 5, 17 Abb. Preis Fr. 1,80.

Flugtechnische Beispiele für den Leichtbau. Von Prof. E. Amstutz und Ing. H. Belart und Ing. W. Wirz. 8 Seiten, 34 Abb. Preis Fr. 1,80.

Beiträge zur Berechnung und Ausbildung zusammengesetzter Vollwandträger. Von Prof. Dr. F. Stüssi. 18 Seiten Format A 5, 20 Abb. Preis Fr. 1,80.

Gegenwärtige und zukünftige Aufgaben des schweizerischen Bergbaues. Von Ing. Dr. H. Fehrmann. 12 Seiten mit 27 Abb. Preis 2 Fr.

Porträt-Tafel Prof. A. Stodola. Preis inkl. Porto 50 Rp.

Die drei Tage der hungernden Kinder Europas in den Räumen der E. T. H., Sept. 1942. Von Prof. Dr. H. Hofmann, Arch. H. Platz und Arch. Peter Meyer. 8 Seiten mit 20 Abb. Preis Fr. 1,60.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Bericht über Handel und Industrie der Schweiz im Jahr 1941. Herausgegeben vom Vorort des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins, Zürich 1943, Preis kart. 5 Fr.

Das schweizerische Patentrecht. Heft 11 der Rechtshilfe-Bücher. Von Dr. E. E. Lienhart. Zürich 1943, Rechtshilfe-Verlag. Preis kart. 1 Fr.

Messverfahren der Funkmetrie. Von Volker Fritsch. Mit 174 Bildern. München und Berlin 1943, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geb. 19 Fr.

Transformation de Laplace et équations différentielles. Par Ch. Blanc. Extrait du Bulletin Technique de la Suisse romande, Lausanne 1943, Librairie F. Rouge & Cie, S. A.

VORTRAGSKALENDER

3. Mai (Montag): Seminar der Physikal. Anstalt der Universität Basel, 15 bis 17 h. Einführungs-Vortrag in die Vorlesung von Prof. Dr. L. Zehnder «Die tiefsten Grundlagen der Physik und Chemie und die Entstehung des Lebens». (Vgl. die Aufsätze unseres G.E.P.-Ehrenmitgliedes L. Zehnder in Bd. 1, S. 90 ff (1883!); Bd. 74, S. 71*; Bd. 100, S. 350).

5. Mai (Mittwoch): Zürcher volkswirtschaftl. Gesellschaft. 20 h im Theatersaal des Kaufmännischen Vereins. Vortrag von Prof. Dr. A. Bohren, gew. Direktor der Schweiz. Unfallversicherungsanstalt Luzern: «Der Beveridge-Plan und die Schweiz».

6. Mai (Donnerstag): Physikal. Ges. Zürich. 20.15 h im Eidg. Physikgebäude. Vortrag von P.-D. Dr. M. Fierz (Universität Basel) über «Atomphysik und Astrophysik».