

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 84 (1966)  
**Heft:** 19

## 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:** 21.02.2026

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

bewertet. Mit Hilfe von 15 verschiedenen Bewertungstafeln ist eine rasche und genaue Bestimmung der Punktzahl möglich, wobei auch die physikalischen Grundlagen dargelegt werden. Ein Zahlenbeispiel illustriert die Übersichtlichkeit der Methode. Praktische Erfahrungen in der Anwendung scheinen noch zu fehlen.

**Flughafen Zürich.** In den ersten drei Monaten des Jahres 1966 ist der Verkehr erneut angestiegen. Verglichen mit der gleichen Periode des Vorjahrs hat die Zahl der Flugzeugbewegungen im gewerbsmässigen Verkehr um 11,6% zugenommen. Im Durchschnitt sind 166 Maschinen pro Tag angekommen oder abgeflogen. 56% aller Starts oder Landungen des Linienverkehrs erfolgten mit Strahlflugzeugen. Die Wachstumsrate im Passagiersektor beläuft sich auf 14,2%, im Frachtsektor auf 25,1% und im Postsektor auf 8,7%. Die Verkehrsspitze wurde am 2. Januar mit 9656 Fluggästen erreicht; der Tagesdurchschnitt betrug 5836 Passagiere. 9934 t Fracht wurden im Linien- und 269 t im Bedarfsverkehr transportiert. Vom Postumschlag entfielen 581 t auf den ankommenden und 612 t auf den abgehenden Verkehr.

**Die Stahlkonstruktion der HTL Brugg-Windisch.** Die Masstäbe folgender Zeichnungen sind zu berichtigen: Bild 1, S. 327, Maßstab 1:3000; Bild 5, S. 328, Maßstab 1:35.

## Buchbesprechungen

**Von Roll-Stahlbetontafeln nach E. Lüscher, dipl. Ing.** 2. erweiterte, deutsch-französische Ausgabe. 52 S. Gerlafingen 1966, Selbstverlag.

Anhand von gut lesbaren Diagrammen, die gemäss den S.I.A.-Normen ohne Berücksichtigung der Betonzugfestigkeit und mit  $n = 10$  aufgestellt worden sind, erlauben diese bewährten Stahlbetontafeln die rasche Dimensionierung von auf reine Biegung oder Biegung mit Axialkraft grösserer Exzentrizität beanspruchten Rechteckquerschnitten. Die Plattenbalken mit Nulllinie unterhalb der Druckplatte sind ebenfalls berücksichtigt. Für eine Grundspannung  $\sigma_e = 1 \text{ t/cm}^2$  geben die Diagramme, in Funktion von  $M/\sigma_e b h^2$ , die Werte  $\sigma_b/\sigma_e$  in  $\text{kg/cm}^2$  und  $\mu$  in % und zwar für verschiedene starke Druckarmierungen und bei Biegung mit Axialkraft auch für verschiedene Exzentrizitätsverhältnisse  $e/h$ . Die Tafeln sind für jede Stahlspannung gültig.

In der neuen, erweiterten Ausgabe sind die für die einfache Biegung von Rechteckquerschnitten am meisten gebrauchten Diagramme, welche direkt die Betonspannungen  $\sigma_b$  und den Armierungsgehalt  $\mu$  in Funktion von  $M/b h^2$  angeben, im Hinblick auf die Revision der S.I.A.-Norm 162 um 3 weitere, willkommene Tafeln ergänzt worden, nämlich für die Stahlspannungen 2,6, 2,8 und 3,0  $\text{t/cm}^2$ . Ebenfalls neu und für Vergleichszwecke nützlich sind die mit  $n = 5$  bzw.  $n = 15$  berechneten und in einem Anhang angegebenen Diagramme für die einfache Biegung von Rechteckquerschnitten mit oder ohne Druckarmierung ( $\sigma_e = 1 \text{ t/cm}^2$ ).

Eine Gebrauchsanweisung in deutscher und französischer Sprache sowie eine Tafel der Querschnittswerte von 1 bis 12 Stahleinlagen und der mechanischen Eigenschaften des Caron-Stahls ergänzen die sauber gedruckte Broschüre. *G. A. Rychner, dipl. Ing.*, Solothurn

**Wasserkraftwerke.** Band I: Niederdruckanlagen. Von *E. Mosonyi*. Zweite deutsche Auflage bearbeitet und ergänzt. 1148 S. mit 764 Abb., 31 Tabellen und 7 Beilagen. Düsseldorf 1966, VDI-Verlag. Preis Lw. 140 DM.

Der Verfasser, Inhaber der Lehrkanzel für Wasserbau an der Technischen Hochschule Karlsruhe und Vorsteher des «Theodor-Rehbock-Flussbaulaboratoriums», legt ein bis 1965 nachgeführtes enzyklopädisches Werk über Niederdruckanlagen vor. Ursprünglich (1952) als Universitätslehrbuch verfasst, wurden laufend aus Fachschriften, Kongressberichten und zahlreichen Augenscheinen in allen Kontinenten Entwicklungen und Erfahrungen für dieses Lehrbuch zusammengetragen, gesichtet und geordnet, so dass es zum Handbuch für Ingenieure und technische Forscher wurde. Gegenüber der ersten deutschen Auflage vom Jahre 1956 erfuhr ein Drittel der 75 Kapitel durchgreifende Ergänzungen. Davon seien genannt der Wasserkraftvorrat, die Mehrzwecknutzung, die Kanalwellen (Schwall und Sunk). In geraffter Form werden auch neue Kraftwerkstypen wie Inselkraftwerke, Rohrturbinen anlagen und Gezeitenkraftwerke dargestellt. Das Buch gehört in die Bibliothek eines jeden Projektgenieurs. Es sei auch Betriebsleitern empfohlen. Mit Interesse kann dem in Vorbereitung liegenden zweiten Band über Hochdruckanlagen, Wasserkraftwerke kleiner Leistung und Pumpspeicheranlagen entgegengesehen werden.

*Eduard Gruner, dipl. Bauing.*, Basel

## Neuerscheinungen

**Nya Rön Beträffande Användningar av Kamjärn.** Av *Hjalmar Granholm*. Nr. 305, Chalmers Tekniska Högskolas Handlingar. Avd. Väg- och Vattenbyggnad. Byggnadsteknik. 49. 36 p. Göteborg 1965, Elanders Boktryckeri Aktiebolag. Pris 7.— kronor.

**Contribution à l'étude théorique et expérimentale des déformations d'un sol horizontal élastique à l'aide d'une loi de seconde approximation.** Par *M. Soldini*. 88 S. mit 43 Abb. No 9 der «Publications du Laboratoire de Photoélasticité». Zürich 1965, Verlag Leemann AG. Preis geh. 14 Fr.

**Auslegerkrane.** Erläuterungen zur Unfallverhütungsvorschrift. Von *F. Hofmann*. Band 15 von «Materialfluss im Betrieb». Herausgeber: VDI/AWF-Fachgruppe Förderwesen. 135 S. mit 88 Abb. Düsseldorf 1965, VDI-Verlag.

**IPE-Träger.** Mittelbreite Träger nach Euronorm. Herausgegeben von der Beratungsstelle für Stahlverwendung in Zusammenarbeit mit dem Verein Deutscher Eisenhüttenleute. Bearbeitet von *H. P. Witt* und *R. Oberschür*. 69 S. Düsseldorf 1965, Verlag Stahleisen m.b.H. Preis DM 9.80.

**Für Brandbelastungen bis zu  $20 \text{ kg/m}^2$  muss der Stahl das Feuer nicht fürchten.** Unverkleidete und leichtverkleidete Stahlkonstruktionen. Von *C. F. Kollbrunner*. Präsident der Technischen Kommission der Schweizer Stahlbau-Vereinigung und Präsident der Kommission 3 «Feuerschutz» der Europäischen Konvention der Stahlbauverbände. 95 S. Heft 3 der Europäischen Konvention der Stahlbauverbände. Zürich 1965, Verlag Schweizer Stahlbau-Vereinigung. Preis 14 Fr.

**Aussenputze, Innenputze, Aussenwandverkleidungen.** Untersuchungen über Wärme- und Feuchtigkeitseinwirkungen und Haftung: Grundsätzliche Fragen der Putzforschung. Die Prüfmethoden von Putzen und Putzmörteln. Von *F. Henkel*. Die thermische Beanspruchung von Aussenputzen. Die Feuchtigkeitsabsorption von Innenoberflächen und Inneneinrichtungen. Feuchtigkeitstechnische Untersuchungen an Aussenputzen der Versuchs- und Vergleichsbauten Villingen und Tuttlingen. Wärme- und feuchtigkeitstechnische Untersuchungen an vorgehängten Aussenwandverkleidungen. Von *H. Künzel*. Die Wasseraufnahme, Wasserdurchlässigkeit, Wasserdampfdurchlässigkeit und Frostbeständigkeit von Aussenputzmörteln. Über die Putzhaftung an Betondecken. Von *W. Albrecht* und *W. Steinbach*. Erschienen in Heft 42 der Schriftenreihe «Berichte aus der Bauforschung». 152 S., 35 Abb., 79 Diagramme, 48 Tabellen, 229 Qu. Berlin 1965, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. 28 DM.

## Wettbewerbe

**Oberstufenschulhaus in Pfungen.** Unter 5 Wettbewerbsprojekten für das Oberstufenschulhaus «Breiteacker» hat das Preisgericht, dem als Architekten E. Eidenbenz, J. Eschenmoser, P. Germann, R. Weilenmann (alle in Zürich) und E. Bosshardt (Winterthur) angehören, wie folgt entschieden:

1. Preis (1800 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) *Knecht & Habegger*, Bülach
2. Preis (1200 Fr.) *Gubelmann & Strohmeier*, Mitarbeiter W. Peter, Winterthur
3. Preis (900 Fr.) *J. Tabacznik* und *E. Steiner*, Winterthur
4. Preis (800 Fr.) *Max Ziegler*, Zürich
5. Preis (300 Fr.) *Peter Stutz*, Winterthur

Sämtliche 5 Projektverfasser wurden mit je 2000 Fr. fest entschädigt. Die Projektausstellung im alten Schulhaus im Oberdorf, Pfungen, dauert bis und mit 15. Mai. Öffnungszeiten: 13. Mai 18.30 h bis 20.30 h; 14. Mai 10 h bis 12 h und 16 h bis 18 h; 15. Mai 10 h bis 12 h und 14 h bis 17 h.

**Künstlerische Arbeiten für die Erweiterungsbauten der Kantonschule St. Gallen.** Unter 63 Wettbewerbsentwürfen für die künstlerische Bereicherung eines Treppenhauses (31 Arbeiten) und der Bühnenrückwand in der Aula (32 Arbeiten) des Kantonsschul-Neubaus in St. Gallen haben die Preisrichter Rektor Dr. P. Kellenberger, St. Gallen, Kantonsbaumeister M. Werner, St. Gallen, Arch. Otto Glaus, St. Gallen/Zürich, Kunstmaler E. Häfelfinger, Zürich und G. Malin, Bildhauer und Kunsthistoriker, Zürich/Mauren, wie folgt entschieden: *Aufgabe im Treppenhaus*.

1. Rang J. Nissen, St. Gallen; 2. Rang K. Liner, Appenzell; 3. Rang J. Hutter, Feldbrunnen SO, 4. Rang fällt aus; 5. Rang J. Grünenfelder, St. Gallen; 6. Rang L. E. Müller-Arbenz, Wattwil.

*Aufgabe in der Aula.*

1. Rang fällt aus; 2. Rang M. Bänziger, St. Gallen; 3. Rang F. Thalmann, St. Gallen; 4. Rang J. Ammann, Gähwil; 5. Rang K. Tschirky, St. Gallen; 6. Rang N. Grünenfelder, St. Gallen.

Die Verfasser der beiden ausfallenden Arbeiten waren nicht teilnahmeberechtigt. Das Preisgericht empfiehlt den für die Aufgabe Aula im 2. Rang (1. Preis) stehenden Entwurf zu einer Überarbeitung. Die Ausstellung ist bereits geschlossen.

## Mitteilungen aus dem S.I.A.

### California's State Water Project

ETH und S.I.A. veranstalten am Dienstag, 17. Mai, 17.00 h im Maschinenlaboratorium der ETH, Auditorium VI, Sonneggstrasse 3, einen Vortrag mit Lichtbildern von *William E. Warne*, Director, Department of Water Resources, The Resources Agency, State of California: «California's State Water Project».

Das California State Water Project ist das grösste bisher unternommene Wasserversorgungsprojekt. Insgesamt 5300 Mio m<sup>3</sup> Wasser werden jährlich nutzbar gemacht, davon 3000 Mio m<sup>3</sup> jährlich nach Südkalifornien geleitet. Das Projekt umfasst 20 Staudämme, 25 Pumpen- und Turbinenanlagen und über 1000 km Kanäle und Stollen. Die Ausführung dieses Bauvorhabens, welches dem fruchtbaren, aber trockenen Süden Kaliforniens die Wasserversorgung sichern wird, wurde 1959 durch Gesetz beschlossen und soll Anfang der siebziger Jahre fertiggestellt sein. Die Kosten für den gegenwärtig bewilligten Ausbau betragen 1,66 Milliarden Dollar. Das Department of Water Resources des Staates Kalifornien ist für die Planung und den Bau zuständig. William E. Warne wird in seinem Vortrag einen Ueberblick über dieses umfassende Unternehmen geben.

### UIA, Internat. Architekten-Union

Die UIA führt vom 16. bis 21. Mai 1966 in La Tour de Peilz das 4. Seminar über Industriebauten durch. Es befasst sich mit dem Thema «L'architecte et l'urbaniste en face des grands travaux de l'énergie, du traffic et de l'assainissement». Für die Veranstalter zeichnen Prof. Ch.-E. Geisendorf, Kantonsbaumeister J.-P. Vouga und M. Gut. Diese Ankündigung erfolgt lediglich zur Orientierung der interessierten Fachleute; an der Tagung können nur persönlich eingeladene teilnehmen.

### Fachgruppe der Ingenieure für Brückenbau und Hochbau

Die FGBH führt am Freitag, 3. Juni 1966 eine Diskussionstagung über Betongelenke durch. Tagungsort: Hotel Limmathaus, Limmatstrasse 118, Zürich 5.

#### 09.30 Eröffnung

09.45 Ing. W. Schalcher, Zürich: «Betongelenke bei den Autobahnbrücken Ecublens».

10.15 Ing. D. J. Bänziger, Zürich: «Hardturmviadukt der SBB in Zürich».

10.45 Ing. H. Sallenbach, Zürich: «Betongelenke beim Hardturmviadukt».

11.45 Prof. H. Hauri, ETH, Zürich: «Betongelenke für Gerberträgerbrücken».

#### 12.15 Diskussion

13.00 Gemeinsames Mittagessen.

15.00 Besichtigung des Hardturmviaduktes mit Gelegenheit, Gelenke bis bei der Herstellung und im ausgelenkten Zustand zu sehen.

17.00 Hinfahrt mit Tram Nr. 4 ab Limmatplatz möglich.

Anmeldung an das Generalsekretariat des S.I.A., 8022 Zürich, Postfach, unerlässlich.

## Ankündigungen

### Schweiz. Verein für Schweißtechnik (SVS)

Die Jahresversammlung 1966 beginnt am Mittwoch, 8. Juni um 9.15 h im Stadthof 11, Zürich-Oerlikon, wo bis am Abend 4 Vorträge und 4 Filmvorführungen geboten werden. Am Donnerstag, 9. Juni, 9.15 h Geschäftssitzung mit Kurzreferat von A. Werner, Direktor SVS; nachmittags Besichtigungen in Winterthur. Programm und Anmeldeformular (Termin 20. Mai) bei der Geschäftsstelle SVS, 4000 Basel 6, St. Albvorstadt 95, Tel. 061/23 39 73.

### Architektur in Wien um 1900

Im Rahmen der Sonderschauen, die das Süddeutsche Bauzentrum in den Räumen der Baumusterschau regelmäßig veranstaltet, wird bis 28. Mai die Ausstellung «Architektur in Wien um 1900» gezeigt. Der Zeitraum, in dem die dargestellten Bauten entstanden sind, erstreckt sich von den Wiener Stadtbahngebäuden (1894/97) bis zum Beginn des Ersten Weltkrieges.

Den vorwiegenden Bauaufgaben jener Zeit entsprechend ist die Ausstellung in zwölf Abschnitte gegliedert: Städtebau; Theater; Kirchen; Museen- und Ausstellungsbauten; Verwaltungs- und Bürogebäuden; Hotels; Sanatorien; Krankenhäuser; Geschäfte, Miethäuser, Villen und Wohnhäuser; Wohnungen, Einrichtungen; Kunstgewerbe. Ferner sind einige Originalskizzen sowie Bücher, Zeitschriften und

Monographien ausgestellt, die neben ihrem Inhalt die damalige Buchgestaltung demonstrieren.

### Messe-Veranstaltungen in Belgrad, Jugoslawien

Da dieses Jahr das 30. Jubiläum der Belgrader Messe stattfindet, trägt die internationale Messe der Technik, vom 21. bis 30. Mai, diesem Umstand besonders Rechnung. Es sind Fabrikanten aus Ländern beiderseits des Vorhangs vertreten. Das Gleiche gilt für die internationale Messe der Chemischen Industrie, die vom 19. bis 26. Juni folgt und auch aus der Schweiz beschickt wird. Die letzte Veranstaltung des Jahres ist die Ausstellung tschechoslowakischer Werkzeugmaschinen vom 3. bis 8. November.

### Fiera Internazionale di Padova

Anlässlich dieser Messe, die vom 31. Mai bis 13. Juni 1966 stattfindet, wird vom 2. bis 4. Juni der 15. Nationale Kältekongress und am 6. und 7. Juni der 6. Salon der Heizung und Lüftung durchgeführt. Auskunft gibt die Firma Natural AG, 4002 Basel, Nauenstrasse 67, Tel. (061) 34 70 70.

### Liberty Bell Corrosion Course, Philadelphia, Pennsylvania USA

The Philadelphia Section of the National Association of Corrosion Engineers and the Drexel Institute of Technology are presenting the Fourth Annual Course on Corrosion Control at the Drexel Institute of Technology on September 13, 14, and 15, 1966. The following four courses will be presented: I. Thin Film Protective Coatings. II. Corrosion Principles, Diagnosis, and Treatment. III. Materials for Corrosion Control. IV. Water Technology for the Corrosion Engineer. Registration will be at the Drexel Institute Activities Center, S.W. Corner of 32nd and Chestnut Streets, Philadelphia, Pa. Additional information can be received from and early registration can be made through: Mr. A. A. Nerz, Drexel Institute of Technology, Philadelphia, Pa., 19104.

### Photographie und Film in Industrie und Technik

Dies ist der Titel des Kongresses, den wir hier 1965, S. 580 ausführlich angekündigt haben. Er findet in Köln statt, während der «Photokina 1966» (Weltmesse der Photographie, 1.-9. Oktober). Kongressprogramme mit Anmeldeformularen sind erhältlich bei der Deutschen Gesellschaft für Photographie, 5 Köln, Neumarkt 49.

### 3. Internat. Fachausstellung für Sicherheit in Nancy

Diese Ausstellung (6. bis 11. Oktober 1966) umfasst erstmals eine Internationale Sonderschau für Arbeitssicherheit (Arbeitsschutz) und eine Internationale Fachausstellung für Brand- und Katastrophenschutz (Zivilschutz). Während der Ausstellung finden auch Technische Tagungen statt. Weitere Auskünfte erteilt der Salon international de la sécurité, Parc des Expositions, B. P. 593, Nancy, France.

### Fachmesse für Vorfabrikation in Spreitenbach (Zürich)

Vom 15. bis 23. Oktober 1966 wird auf dem Ausstellungsgebäude Zürich-Tor in Spreitenbach die erste schweizerische Fachmesse für Vorfabrikation stattfinden. Die Aussteller werden sich nicht auf den Wohnungsbau (Rohbau und Ausbau) beschränken, sondern ebenfalls den Tiefbau (Industriebau, Brückenbau) zur Geltung bringen. Neben Beton werden auch die anderen Baumaterialien berücksichtigt, so etwa Stahl, Holz, Gips, Aluminium, Kunststoffe usw. Der Vollständigkeit halber werden auch die auf die Vorfabrikation ausgerichteten Baugeräte und Maschinen gezeigt. Auskunft gibt das Sekretariat, 8026 Zürich, Postfach 279, Tel. 051 / 27 51 17.

### 3. Fachmesse für Ölhydraulik und Pneumatik, Zürich 1966

An dieser Messe, die vom 3. bis 8. November auf dem Züspas-Messegelände durchgeführt wird, sind 130 Aussteller vertreten, die rund 280 Lieferwerke repräsentieren. Auf die einzelnen Länder entfallen folgende Lieferwerke: Schweiz 51, Westdeutschland 115, USA 45, Grossbritannien 35, Frankreich 16, übriges Europa 18. Bemerkenswert ist, dass der überwiegende Teil der 230 ausländischen Herstellerfirmen an der Messe durch Generalvertreter ausstellen lässt, d. h. von Leuten, die mit den schweizerischen Usanzen vertraut sind.

### Vortragskalender

Samstag, 14. Mai. ETH Zürich: 11.10 h im Auditorium III, Hauptgebäude. Einführungsvorlesung von Dr. Peter Huber: «Neuere Tendenzen in der mathematischen Statistik».

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S.I.A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich. Redaktion: W. Jegher, A. Osterdag, G. Risch, O. Erb; Zürich-Giesshübel, Stafelstrasse 12, Telefon (051) 23 45 07 und 23 45 08.

Briefpostadresse: Schweiz. Bauzeitung. Postfach, 8021 Zürich