

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 94 (1976)
Heft: 33

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

Mitteilungen aus dem SIA

Zum Brückeneinsturz in Wien

Der Einsturz der Reichsbrücke in Wien wirft die Frage nach der periodischen Kontrolle der Brücken und Bauwerke mit ähnlichem Charakter auf. Es ist *Pflicht des Werkeigentümers*, seine Bauwerke systematisch zu überwachen und die periodischen Untersuchungen in einem Kataster nachzuführen.

Die wichtigsten Gefährdungen der Holz- und Steinbrücken unserer Vorfahren waren Feuer, Fäulnis, Wurmfrass, Unterspülung und Erdbeben. Heute sind zusätzlich neue Einwirkungen festzustellen, die das Zerstörungswerk beschleunigen können, z. B. Metallkorrosion, Aussinterungen, Ermüdung, Deformation, Spannungsrisse, Materialzersetzungen durch Streusalz, Auspuff- und andere Abgase.

Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) hat in seiner *Norm 160* die Voraussetzungen für die Belastungsannahmen, die Inbetriebnahme und die Überwachung der Bauten festgelegt. In einer besonderen *Richtlinie* des SIA sind die spezifischen Methoden und Hilfsmittel für die periodische Untersuchung der Brücken festgelegt. Im einzelnen werden die zu prüfenden Punkte und deren Erfassung im Zustandsrapport angegeben. Damit ist es möglich, von jedem Brückenbauwerk eine *Kartei* zu führen, welche die wesentlichen konstruktiven Elemente enthält und über den Zustand und dessen Veränderung Aufschluss gibt. Im Anhang zur SIA-Richtlinie sind Hinweise gegeben, um die konstruktive Gestaltung derart vorzunehmen, dass Schädigungen, unerwünschte Veränderungen oder Erschwernisse beim Unterhalt möglichst durch die bauliche Ausgestaltung verhindert werden.

Bei Anwendung der SIA-Richtlinie ist es möglich, eine *periodisch vergleichbare und umfassende Kontrolle* vorzunehmen. Die Richtlinie bietet somit eine Grundlage für die *einheitliche* Überwachung und Prüfung der Brücken. Diese Unterlage ist in engster Zusammenarbeit zwischen staatlichen Instanzen und privaten Projektierenden erarbeitet worden.

sia

Buchbesprechungen

Bauführung. Arbeitsvorbereitung, Baustellen-Organisation und -Betriebsführung. *Mathias Blumer*, dipl. Ing. ETH/SIA, 1976, 320 S. mit diversen Abb., Tabellen und Diagrammen, ausführliches Stichwort- und Literaturverzeichnis, gebunden, Baufachverlag Dietikon, 69 Fr.

Das vorliegende Werk will auf den Baustellenbetrieb zugeschnittene Managementtechniken vermitteln. In drei Hauptteilen, Überblick, Arbeitsvorbereitung und Bauausführung, die allerdings einige Doppelspurigkeiten aufweisen, wird der Stoff in sehr sorgfältiger, leicht verständlicher Weise dargestellt. Das grosse Wissen und die umfassend konsultierte, aber nicht zitierte Literatur mögen den Autor dazu verleitet haben, unter diesem Titel Bereiche zu behandeln, die eine grosse Deckung mit Themenstellungen wie z. B. die Bauunternehmung, Projektmanagement usw. haben. Für das angesprochene Zielpublikum — Bauführer und Poliere — wird dieses Buch je nach deren Ausbildung, die im entsprechenden Kapitel mit Hochschulausbildung bis zum fachlich gut ausgewiesenen Arbeiter umrissen ist, eine mehr oder weniger passende Dichte bezüglich der einzelnen Problemkreise aufweisen. Beobachtungen von Baustellen zeigen, dass die

heute geübte Praxis und die im Buch aufgezeigte «Idealvorstellung» oft noch sehr weit auseinanderliegen. Es ist zu hoffen, dass die vorliegende Publikation dazu beiträgt, diese Lücken zu schliessen. Jedem, der willens ist, dazu seinen Beitrag zu leisten, sei dieses ausgezeichnete Werk wärmstens empfohlen.

J. Brandenberger, Zürich

Baugruben. Von *Anton Weissenbach*, Teil II: Berechnungsgrundlagen, X, 234 S., 124 Abb., 20 Tabellen und 25 Tafeln, 17×24 cm, 1975, Wilhelm Ernst & Sohn AG, München.

Der 1975 erschienene zweite Teil des vierteiligen Werkes enthält die Grundlagen für den Standsicherheitsnachweis geböschter oder verkleideter Baugrubenwände in Anlehnung an die DIN 4124 (Baugruben und Gräben), DIN 4125 (Erdanker) und an die Empfehlungen der Arbeitskreise «Baugruben und Ufereinfassungen».

Die ersten drei Kapitel sind der Ermittlung des aktiven Erddrucks, des Erddrucks im elastischen Halbraum (Erdruhedruck) und des Erdwiderstands gewidmet, wobei sämtliche bekannten rechnerischen halbgraphischen und graphischen Verfahren zur Darstellung gelangen. Besondere Erwähnung verdient der Abschnitt über den Erdwiderstand von Bohlträgern im Zusammenhang mit aufgelösten Bohrpfehl- und Rühlwänden. Die nächsten zwei Kapitel befassen sich mit den Lastannahmen (Bodenkenngrössen und Beiwerte) und mit den zulässigen Spannungen der Konstruktionselemente. Kapitel 6 beinhaltet 14 anschauliche Berechnungsbeispiele, gefolgt von 25 Tafeln zur Bestimmung der Bodenkenngrossen. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis rundet das in sich geschlossene Werk ab.

U. Schäfer, Riehen

Johann Konrad Kern. Die Gesandtschaft in Paris. Von *Albert Schoop*. 852 Seiten, davon 200 Seiten Quellenangaben, mit zahlreichen Abbildungen und Faksimiles. Frauenfeld 1976, Verlag Huber. Preis geb. 43 Fr.

Dieser zweite Teil des glänzend geschriebenen biographischen Werkes über den bedeutenden Politiker und Staatsmann befasst sich mit dem von 1857 bis 1883 dauernden, vielfältigen Wirken Kerns als schweizerischer Gesandter auf dem damals wichtigsten Aussenposten Paris. Der Verfasser stützt sich auf über 3500 teilweise erst in neuerer Zeit zugänglich gewordene Akten und gibt lebendige Einblicke in ein Vierteljahrhundert bewegter schweizerischer und europäischer Geschichte. Die starke, nur seinem Land verpflichtete Persönlichkeit Kerns — der übrigens vor seiner Pariser Zeit Mitbegründer des Eidg. Polytechnikums und erster Präsident des Schweizerischen Schulrates war — hat die Aussenpolitik des jungen Bundesstaates massgeblich beeinflusst. Sein Vertragswerk von 1864 öffnete dem Land die Tore zum Welthandel; mit dem Post- und Telegraphenvertrag, der Meterkonvention und der lateinischen Münzunion begannen die internationalen Verflechtungen und Verpflichtungen. Kerns erfolgreiche Bemühungen um Milderung der Folgen des Deutsch-Französischen Krieges bedeuten den eigentlichen Beginn der Politik der guten Dienste der neutralen Schweiz. Das wissenschaftlich fundierte und doch leicht lesbare Buch sei allen Ingenieuren und Architekten als entspannende Lektüre empfohlen.

R. Schlaginhausen, Frauenfeld

Baubetrieb für Ingenieure. Von Prof. Dr.-Ing. *Kurt Schwerdtfeger*, Teil I: Bauleitung und Preisbildung, X, 189 Seiten. DIN A4, 1975. Geheftet, DM 37,—.

Diese Publikation, die das Thema Bauleitung und Preisbildung beinhaltet, richtet sich gemäss dem Autor an Lehr-

kräfte und Studenten der Fachrichtung Bauingenieurwesen. Für Schweizer Leser ist das Buch zu spezifisch auf deutsche Verhältnisse zugeschnitten und daher nur von sehr beschränktem Wert. Eine Ausnahme mögen Mitarbeiter aus Firmen darstellen, die im deutschen Raum tätig sind.

Was den Stoff anbetrifft, so überzeugt er nicht in allen Belangen. An einigen Beispielen aus dem Kapitel Netzplantechnik sei dies aufgezeigt. Die für dieses Gebiet mühsam erarbeitete, einheitliche Begriffsbezeichnung wird nicht eingehalten, was vor allem für eine Ausbildungshilfe nicht zweckmässig ist. Symbole sind teilweise falsch verwendet. Im übrigen sind die in jedem Lehrbuch publizierten allgemeinen Vergleiche der verschiedenen Netzplantechniken dargestellt, dagegen fehlt die gemäss Thema und Zielpublikum sicher erwartete Brücke zur Anwendung im Bauprojekt.

Der Preis ist nicht speziell hoch, dafür ist die Qualität besonders bezüglich Papier (störendes Durchschimmern der Rückseitentexte) unbefriedigend. *J. Brandenberger, Zürich*

Das Kehlbalkendach. Grafische Ermittlung der Schnittkräfte. Verfasser: Dipl.-Ing. *Hermann Rose*, 1975, VII, 56 Seiten, 26 Tabellen, ISBN 3-433-00702-0, geheftet, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin, München, Düsseldorf, Preis DM 23,-.

Die Tragkonstruktion des Kehlbalkendaches hat im Holzbau weite Verbreitung gefunden. Die Raumaussnutzung dieser Dachkonstruktion ist optimal. Zudem ist in Gebieten mit nicht allzu hoher Schneelast, bei den heute üblichen Spannweiten im Wohnungsbau, diese Konstruktionsart auch von der Wirtschaftlichkeit her interessant. Da es sich aber um statisch unbestimmte Systeme handelt, wird der Nachweis der Schnittkräfte recht aufwendig, und es entspricht daher sicher einem Bedürfnis, wenn für die wichtigsten Belastungsarten und Dachformen Tabellen zur Verfügung stehen.

Mit dem vorliegenden Buch wird es dem Statiker ermöglicht, die für die Bemessung wichtigsten Schnittkräfte grafisch zu ermitteln. Als Lastfälle werden Eigengewicht, Schneelast, Windlast und Nutzlast auf dem Kehlbalken mitgegeben. Bei der Dachform können die Spannweite, die Höhe des Kehlbalkens und die Dachneigung variiert werden. Der Aufbau der Diagramme ist klar, es werden überall Bemessungsbeispiele angeführt. Ich möchte daher dieses Buch als geeignetes Mittel für die rasche Bemessung dieser Dachform betrachten.

Hermann Blumer, Waldstatt

European Space Agency

Stellenausschreibungen der Europäischen Weltraumorganisation

Im European Space Research and Technology Centre (ESTEC) in *Noordwijk*, Niederlande:

- 76—804 Structural Engineer in the Department of Development and Technology (aeronautical engineering)
- 76—1002 Electrical Systems Engineer in the Satellite Systems Division, Communication Satellites Programm Office.
- 76—1003 Telecommunication System Engineer (Data Handling) in the Marots System Division.

Im European Space Operations Centre (ESOC) in *Darmstadt*, Meteorological Programme Office:

- 76—933 Analyst in the Data Processing Division of the Information Handling Department.

Im Meteorological Programme Office (MPO) in *Toulouse* (Frankreich):

- 76—891 Project Manager, Meteosat Space Segment (Head of Meteosat Space Segment Division)

Am Hauptsitz in *Neully-sur-Seine* (Frankreich)
76—956 Electronics Engineer (Network Maintenance)

Die ausführliche Beschreibung dieser Posten, die hauptsächlich für Elektroingenieure und Physiker in Frage kommen, kann vom Sekretariat der GEP, Staffelstrasse 12, 8045 Zürich, Telefon 01 / 25 60 90, angefordert werden.

Stellenvermittlung SIA/GEP

Stellensuchende, welche ihre Kurzbewerbung in dieser Rubrik veröffentlicht haben möchten, erhalten ein Anmeldeformular mit zugehörigen Weisungen bei der *Gesellschaft ehemaliger Studierender der ETH (GEP)*, Staffelstrasse 12, 8045 Zürich, Tel. 01 / 25 60 90. Die Stellenvermittlung ist für Mitglieder des SIA und der GEP reserviert.

Firmen, welche sich für die eine oder andere Kandidatur interessieren, sind gebeten, ihre Offerte unter der entsprechenden Chiffre-Nummer an die oben erwähnte Adresse der GEP zu richten.

Stellengesuche

Dipl. Architekt ETHZ, 1948, Schweizer, *Deutsch, Franz., Engl.*, soeben von einjährigem Auslandsaufenthalt zurückgekehrt, sucht Stelle in Architektur- oder Planungsbüro. Eintritt sofort. **Chiffre 1156.**

Dipl. Architekt ETH, Bauing. SIA, Asyltscheche, 1941, sucht Stelle in Architekturbüro im Raum Zürich/Baden. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1157.**

Dipl. Architekt ETHZ/SIA, 1946, Schweizer, *Deutsch, Franz., Engl., Ital.*, Praxis in Planung, Entwurf, Wettbewerbswesen, Ausführung, Graphik, Export von Elementbauten, z. Z. Projektleiter, sucht vielseitige Aufgabe. Raum Zürich bevorzugt. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1158.**

Dipl. Architekt ETHZ, 1942, Schweizer, *Deutsch, Franz., Engl.*, 7 Jahre Praxis in der Planung und Projektierung von Verwaltungs-, Bank-, Versicherungs-, Industrie- und Wohnbauten sowie Wettbewerben im In- und Ausland, sucht Kaderstellung oder freie Mitarbeit in der Schweiz oder im Ausland. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1160.**

Dipl. Architekt ETH/SIA, 1947, Schweizer, *Deutsch, Franz., Engl., Ital.*, seit drei Jahren als Sach- und Projektleiter in Architektur- und Planungsbüro tätig, sucht neue Stelle (evtl. freie Mitarbeit oder Teilzeitarbeit) im Raume Zürich. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1161.**

Dipl. Architekt ETHZ, 1943, Schweizer, *Deutsch, Engl., Franz.*, 7 Jahre Praxis in Projektierung und Ausführung, teils selbständig, in der Schweiz, in England und Südafrika, sucht Tätigkeit, evtl. freie Mitarbeit in Architekturbüro, Unternehmung usw. im Raum Zürich. Eintritt nach Vereinbarung. **Chiffre 1162.**