

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **97 (1979)**

Heft 38

PDF erstellt am: **16.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

of elegance. Professor Billington investigates Maillart's career not only to reveal the evolution of bridge design but to analyze the relationship between science and art in engineering. He shows how Maillart's bridges provide the clearest examples of structural form as a product of aesthetic feeling as well as technological integrity.

Using previously unstudied primary source material, the author corrects a number of misconceptions regarding Maillart's ideas and intentions. He shows Maillart to be an artist who was constantly aware of the constraints of social, political, and economic considerations as he struggled for personal expression. Maillart's bridge at Salginatobel exemplifies the "powerful simplicity" of his work. While the bridge was technically original, inexpensive, and eminently functional, it is now appreciated mainly for the beauty of its form. In bridging the conventional gap between science and art, Robert Maillart ultimately converted structure to art, transforming his exemplary works into symbols of cultural significance for our century. David Billington is Professor of Civil Engineering at Princeton University.

### Foundation Engineering

*Soil Exploration and Spread Foundations.* By K. Széchy and L. Varga. 508 pages, with many figures. Akadémiai Kiadó, Budapest 1978. Price: 24 \$.

This volume dealing with the theoretical problems of spread foundations consists of five large chapters. The first one discusses the methods and tools of the related soil explorations. It is followed by the determination of the bearing capacity of spread footings, its theoretical principles, the recommendations for various load conditions and short extracts of the foundation codes of several countries. The third chapter gives a detailed elaboration of the hypotheses of stress distribution in the subsoil based on the theory of elasticity, but it also demonstrates the fast, less tedious approximate solutions. Numerous charts and nomograms facilitate the practical application of this chapter. The fourth one dealing with the settlements of spread foundations discusses the principles of analyses, their computation in the praxis and the difficulties according to our present knowledge as well. Particular attention is called to the new methodological suggestions of this chapter.

The last chapter demonstrates, on several - partly well-known, partly original - case histories, the practical problems related to the settlements of buildings supported by spread foundations. The volume is supplemented by an Appendix informing the reader on the recent trends of development.

The book will be of value to university students, practicing engineers and researchers dealing with the theoretical problems of spread foundations.

### Design for Structural Stability

By P. A. Kirby and D. A. Nethercot. 165 pages, many illustrations. Granada Publishing, London 1979. Price: 15 £.

The important influence of instability effects on the design of structural steelwork is becoming generally accepted. This book has been written with the specific aim of presenting the transition from fundamental theories to practical design. The buckling of steel columns, beams and frames is treated in a man-

ner suitable for both the student seeking an introduction to the subject and the more experienced designer requiring an explanation of the background to modern design methods. Methods applicable to design office practice are given for calculating elastic critical loads for columns, beams and complete structures, and the non-linear effects of instability and their relevance to design are discussed. A liberal number of worked examples is provided throughout the text to illustrate applications.

Contents: The Nature of Instability, In-plane Instability of Columns, Lateral Buckling of Beams, The Elastic Critical Loads of Plane Frames, Bibliography.

Dr P. A. Kirby and Dr D. A. Nethercot are lecturers in Civil Engineering at the University of Sheffield. Both are well known for their research and lecturing on the subject, and Dr Nethercot has become closely involved with the new UK Codes for steel buildings and bridges, and the activities of the European Convention for Constructional Steelwork.

## SIA-Mitteilungen

### Beschäftigungslage bei den Projektierungsbüros

Die im Juli durchgeführte Erhebung des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins (SIA) zeigte entgegen den Erwartungen *keine ausgeprägte Aufwärtsbewegung* in der Beschäftigungslage. Der *Auftragseingang* wird überwiegend als *gleichbleibend* beurteilt, und der *Auftragsbestand* hat sich *unwesentlich verändert*. Eine *leicht rückläufige Tendenz* ist beim *Tiefbau* festzustellen. Ein gewisser Optimismus kann bezüglich der künftigen Beschäftigungsaussichten festgestellt werden, doch gibt die Ertragslage zu Bedenken Anlass.

## SIA-Fachgruppen

### Thermische Beeinflussung des Grundwassers

Die *Kommission für Wasserwissenschaft und Wassertechnik des SIA* veranstaltet am 4. Okt. in der *ETH-Hönggerberg* (HIL-Gebäude, Hörsaal E 1) eine Fachtagung über die «Thermische Beeinflussung des Grundwassers. Probleme und Auswirkungen».

#### Programm

Begrüssung: *W. Hänggi*, Präsident der Kommission. «L'énergie géothermique à basse enthalpie. Explication et application en France» *A. Menjoz*, Orléans), «Grundwassertemperaturen im Rheintal von Basel. Probleme aus der Praxis» (*L. Hauber*, Basel); «Transfert de chaleur et possibilité de stockage dans les nappes superficielles» (*G. Vachaud*, Grenoble), «Einleitung von Wärme ins Grundwasser. Messergebnisse von Beznau» (*R. Véya*, Baden).

Die Tagung beginnt um 10 Uhr und schliesst gegen 17 Uhr.

*Tagungsbeitrag*: Fr. 65.- für Mitglieder des SIA und SVGW, für Nichtmitglieder Fr. 85.-.

*Anmeldung*: SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich. Tel. 01/201 15 70.

### Energie und Materie im Weltraum

Die *Sektionsgruppe Zürich der Fachgruppe der Ingenieure der Industrie* (FII) veranstaltet

## Ausstellung

### Die Entwicklung des Grossbrückenbaus

*Ausstellung zum 100. Geburtstag von O. H. Ammann in der ETH*

Die Ausstellung zum 100. Geburtstag von O. H. Ammann «Die Entwicklung des Grossbrückenbaus» wird vom 19. Sept. bis 9. Nov. zum letzten Mal in der Schweiz gezeigt, bevor sie die Reise nach New York antritt.

*Ort*: Eingangshalle ETH-Hauptgebäude.

*Öffnungszeiten*:

*Mo-Fr.* 9.00-22.00

*Sa* 9.00-16.00

*Sonntag geschlossen*

*Die Schau ist vom Technorama der Schweiz in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich zusammengestellt worden.*

tet diesen Herbst in ihrem Weiterbildungsprogramm einen Vortragszyklus zum Themenkomplex «Energie und Materie im Weltall». *Referent*: Prof. Dr. M. Taube, EIR Würenlingen und Lehrbeauftragter an beiden Zürcher Hochschulen.

#### Programm

15.10 Elementare Kräfte und die Entstehung des Universums

22.10. Nukleare Vorgänge und die Sterne

29.10. Chemische und biologische Evolution auf der Erde

05.11. Materie-Kreislauf und Energie-Fluss auf der Erde von heute

12.11. Die zukünftige Entwicklung auf der Erde (Energie, Materie und Zivilisation).

*Kursort*: ETH Zürich, Hauptgebäude, Hörsaal E 5.

*Montags von 17.15 bis ca. 19.00 Uhr*

*Unkostenbeitrag*: Fr. 45.- für SIA-Mitglieder, Fr. 70.- für Nicht-Mitglieder. Einzelvorträge: Fr. 10.- bzw. Fr. 15.-.

*Auskünfte und Programm*: Generalsekretariat SIA (Frau Angst), Postfach, 8039 Zürich, Tel 01/201 15 70.

## SIA-Sektionen

### Energiebewusstes Bauen

Unter dem Patronat des *Zürcher Ingenieur- und Architektenvereins* organisiert die Moser-Kuenzle-Gerber Architekten AG am 25. Sept. im *Hauptgebäude der ETH Zürich* (Hörsaal F 3) ein Symposium über «Energiebewusstes Bauen. Stand der Technik heute».

#### Programm

«Möglichkeiten und Grenzen der Gebäude-Isolierung» (*H. von Escher*, HTL Windisch-Brugg), «Technik der Wärme-Rückgewinnung» (*M. Kiss*, Elektrowatt, Zürich), «Hardware im Alternativgeschäft: Sonnen- und Erdkollektoren, Wärmeaustauscher und -pumpen» (*A. Zürcher* und *A. Heidmann*, BBC, Baden), «Erfolge und Enttäuschungen nach der Durchführung energetischer Sanierungsmassnahmen» (*B. Wick*, Widen). Das Symposium beginnt um 8 Uhr 30 und schliesst gegen Mittag.

*Tagungsbeitrag*: Fr. 50.-.

*Anmeldung*: Moser-Kuenzle-Gerber, Architekten AG, Münchsteig 10, 8008 Zürich, Tel. 01/55 40 44.