

**Zeitschrift:** IABSE bulletin = Bulletin AIPC = IVBH Bulletin  
**Band:** 6 (1982)  
**Heft:** B-21: IABSE bulletin

**Vereinsnachrichten:** Publications

### **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:** 12.04.2025

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

## 5. Publications

### Der Bauingenieur und seine Aufgaben

*Fritz Leonhardt*

288 Seiten mit 230 Abbildungen, davon 50 in Farbe  
Gebunden mit Schutzumschlag  
DM 38.—  
ISBN 3 421 02569 X

Fast alle Bauvorhaben werfen heute konstruktive, statische, bauphysikalische und bodenmechanische Probleme auf, die der Ingenieurbau lösen muss. Unter Ingenieurbau versteht man das Planen, Entwerfen, Konstruieren und Ausführen all der Anlagen und Bauwerke, an denen der Bauingenieur massgeblich beteiligt ist. Zur Lösung und Erfüllung der dazugehörenden Aufgaben sind rationale wissenschaftliche Grundlagen nötig, wie sie in den Natur- und Technikwissenschaften im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte erarbeitet wurden. Bei den heute üblichen Baustoffen und Bauarten gibt es kaum mehr ein Bauvorhaben, zu dessen Realisierung der Bauingenieur nicht gebraucht wird.

Im ersten Abschnitt des Buches ist dargelegt, was zum Ingenieurbau gehört, im zweiten werden der Beruf und die Arbeitsweise des Bauingenieurs geschildert und im letzten Teil die Ingenieurbauwerke im einzelnen mit ihren Entwicklungstendenzen für die Zukunft betrachtet.

### Cable Structures

*H. Max Irvine*

MIT Press  
Cambridge, MA 02142, USA  
ISBN 0 262 09023 6

Cable-suspended structures — cable-stayed and suspension bridges, cable roofs, transmission lines and guyed masts, and various kinds of inflatable structures — are appearing with increasing frequency as traditional materials become scarcer and building costs continue to rise. Since such structures can span extended lengths and cover large areas with little material weight, they are structurally efficient and economical in almost every application. Not least, cable structures are characterized by an inherent beauty of line and a graceful lightness of aspect.

The book's five chapters cover (among other topics) the historical development of the field and the classical (or exact) theories of the static responses of single cables to various loads (a little arch theory has been included as well); engineering approximations to the classical theory; dynamic responses; guyed masts, cable trusses, and suspension bridges; three-dimensional surfaces, in the form of tension membranes of revolution; and the static and dynamic response of cable networks that cover regular planforms.

### Selected Papers

*Bruce G. Johnston*

This collection of 24 papers is selected out of the more than 70 articles and books of which Bruce G. Johnston was either sole author, co-author, editor, or compiler. It was prepared on the occasion of this 75th birthday.

The 564-page volume covers key publications spanning a 52-year period. It covers an era in which there was a revolution in thought about the structural behavior of steel members and frames, and Bruce G. Johnston was one of the pioneers in the progress of this "revolution."

The titles themselves are telling, a few of which are:

- The Structural Significance of Stress (1939)
- Residual Stress and the Yield Strength of Steel Beams (1952)
- Evaluation of Plastic Analysis as Applied to Structural Design (1953)
- An Awareness of Reality (1965)
- Behavior and Maximum Strength of Metal Columns (1967)

Copies are available at \$25.00 (included book-rate postage). Order from:

Ms. Eleanor Nothelfer  
Librarian  
Fritz Engineering Laboratory, Rm 601  
Lehigh University  
Bethlehem, PA 18015 USA

### Dynamics of Structures, A Primer

*Anil K. Chopra*

Published by the Earthquake Engineering Research Institute  
2620 Telegraph Avenue  
Berkeley, CA 94704, USA  
\$7.00, handling charge  
Hardbound, 126 pages

Dynamics of Structures, A Primer by Anil K. Chopra provides the non-specialist in dynamics of structures with the basic concepts and knowledge needed to understand the response of structures excited by ground shaking. It is intended to be an introduction for the reader who is interested only in the fundamentals of the dynamics of structures excited by ground shaking and does not have the time or need for a formal, detailed treatment and comprehensive coverage of the subject. The monograph is divided into three sections: (1) Dynamics of Simple Structures, (2) Dynamics of Multistory Buildings and (3) Dynamic Analysis and Building Code Procedures