

Objektyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **IABSE reports of the working commissions = Rapports des commissions de travail AIPC = IVBH Berichte der Arbeitskommissionen**

Band (Jahr): **36 (1981)**

PDF erstellt am: **23.04.2024**

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.



Selection of Structural Form

Session 1 The influence of forces on the selection of structural form
Influence des charges sur le choix du système et de la forme des structures
Einfluss von Lasten auf die Wahl des Systems und der Form von
Tragwerken

ROWLAND J. MAINSTONE, UK

Historical development in the selection of structural
form in relation to natural and other forces

Considérations historiques sur le choix du système et de la forme des structures,
en relation avec les forces naturelles et les autres forces

Geschichtliche Entwicklung bezüglich der Wahl des Systems und der Form eines
Tragwerks in Zusammenhang mit natürlichen und anderen Lastern

3

A. G. DAVENPORT, CANADA

The selection of structural form to resist wind

13

KARL KORDINA, FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY

The influence of thermal forces on the structural form

L'influence des forces thermiques sur le système et la forme d'une structure

Der Einfluss thermischer Einwirkungen auf das System und die Form eines Tragwerks

15

DAN GHIOCEL – DAN LUNGI, ROMANIA

Reliability of roof snow load assessment

Fiabilité des hypothèses de charges de neige

Zuverlässigkeit bei der Schätzung von Schneelasten

29

MARK FINTEL – S. K. GHOSH, US

The influence of earthquake forces on the selection of structural form

Influence des forces séismiques sur le choix du système et de la forme d'une structure

Der Einfluss von Erdbebenlasten auf die Wahl des Systems und der Form eines Tragwerks

39

A. GLERUM – J. SCHIPPERS, NETHERLANDS

The influence of hydraulic forces on the selection of structural form

L'influence des forces hydrauliques sur le choix du système et de la forme d'une structure

Einfluss hydromechanischer Kräfte auf die Wahl des Systems und der Form eines Tragwerks

53

HENRI MATHIEU, FRANCE

Influence of man-made loads on selection of structural form

Influence des charges d'origine humaine sur le choix système et la forme d'une structure

Einfluss der auf den Menschen zurückzuführenden Einwirkungen auf die Wahl
der Tragwerksform

63



Session 2 Environmental Influences on the selection of structural form
Influence de l'environnement sur la choix du système et de la forme des
structures
Einfluss der Umwelt auf die Wahl des Systems und der Form von
Tragwerken

JAMES MARSTON FITCH, USA

History of climatic influences in building design
Influences du climat sur le projet de construction
Einfluss des Klimas auf den Entwurf von Bauwerken

77

DEAN HAWKES, UK

Mathematical models of form and energy use
Modèles mathématiques pour la forme d'une structure et l'utilisation de l'énergie
Mathematische Modelle für die Formgebung und Energienutzung

91

D. J. CROOME, UK

Structures as climatic modifiers – the influence of vernacular architecture
L'influence de l'architecture locale sur la situation climatique d'une structure
Klimaveränderung durch Tragwerke – Der Einfluss einheimischer Architektur

101

KAI ÖDEEN, SWEDEN

Trends and development of building materials
Evolution des matériaux de construction
Die Entwicklung der Baustoffe

119

HEINZ B. BAUMBERGER, SWITZERLAND

Energy conservation – who is concerned?
Conservation de l'énergie – Qui concerne-t-elle?
Energiesparen – Wessen Aufgabe?

135



Session 3 The influence of materials on the selection of structural form
Influence des matériaux sur le choix du système et de la forme des
structures
Einfluss der Materialien auf die Wahl des Systems und der Form von
Tragwerken

S. A. WAINWRIGHT, USA

Form in nature

La forme dans la nature

Formen in der Natur

149

J. E. GORDON, UK

On the future of structural form—a natural reaction?

L'avenir de la forme structurale—une réaction naturelle?

Ueber die Zukunft von Tragwerksformen—eine natürliche Reaktion?

157

E. HAPPOLD, UK

Materials and components

Matériaux et éléments de construction

Materialien und Teilkomponenten

165

HENRY J. DEGENKOLB, USA

Structural forms in steel for earthquake resistance

La résistance de structures en acier aux tremblements de terre

Erdbebensichere Stahlbauten

175

HEINZ ISLER, SWITZERLAND

Effective use of concrete

Utilisation effective du béton

Zweckmässige Verwendung von Beton

189



Session 4 The influence of technical, economic and cultural factors in different design situations
Influence de facteurs techniques, économiques et culturels sur le choix du système et de la forme des structures
Einflüsse technischer, ökonomischer und kultureller Faktoren auf die Wahl des Systems und der Form von Tragwerken

HENRY J. COWAN, AUSTRALIA

History of construction in different geographical environments
L'histoire de la construction dans les environnements géographiques différents
Geschichte der Tragwerke in verschiedenen geographischen Umgebungen 195

M. J. TOMLINSON, UK

Foundations in differing environments
Fondations dans des environnements différents
Foundationen bei verschiedenen Umweltsbedingungen 205

FRODE JOHAN HANSEN, HONG KONG

Construction of superstructures in different environments
Construction de superstructures dans des environnements différents
Ausführung von Bauwerken in verschiedenen Umgebungen 223

ROGER FRANGI, FRANCE

The influence of the construction methods on the design
Influence des méthodes d'exécution sur la conception
Einfluss der Ausführungsmethoden auf den Entwurf 237

CHARLES H. THORNTON, USA

Structuring the commercial environment
L'aménagement de l'environnement commercial
Planung der kommerziellen Umwelt 245