

**Zeitschrift:** IABSE bulletin = Bulletin AIPC = IVBH Bulletin  
**Band:** 14 (1990)  
**Heft:** B-53: IABSE bulletin

**Vereinsnachrichten:** "Bridges: Interaction between construction technology and design":  
IABSE symposium, Leningrad, USSR, September 11-14, 1991

#### **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:** 22.08.2025

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



**«Bridges: Interaction between Construction Technology and Design»**  
**«Ponts: Interaction entre la conception et les techniques de construction»**  
**«Brücken: Wechselwirkungen zwischen Baumethoden und Projektierung»**

**IABSE Symposium, Leningrad, USSR, September 11 – 14, 1991**

### Introduction

The objective of the Symposium is to help structural engineers to design and construct better bridges. The presentations aim to be more practical than theoretical, for the particular benefit of those involved in actual bridge projects. The themes will consider all types of bridges, of short, medium and long spans, with emphasis on modern technology in steel, reinforced concrete and prestressed concrete.

The Symposium is intended for structural engineers involved in design and construction – including both fabrication and erection – of bridges, as well as others concerned with bridge engineering in such areas as management, operation, maintenance, rehabilitation, teaching and research.

### Introduction

L'objectif principal du Symposium est d'aider l'ingénieur civil à projeter et à construire de meilleurs ponts. Le Symposium se veut plus pratique que théorique pour le bénéfice direct de tous ceux qui sont concernés par les projets de ponts actuels. Les thèmes concerteront tous les types de ponts avec des portées courtes, moyennes et grandes, en insistant sur les technologies modernes de la construction métallique, en béton armé et précontraint.

Le Symposium est destiné aux ingénieurs civils impliqués dans le projet et la construction des ponts. Il s'adresse aussi aux personnes concernées par la réalisation des ponts dans les domaines tels que la gestion, l'exploitation, la maintenance, la restauration, l'enseignement et la recherche.

### Einführung

Das Hauptziel des Symposiums ist, dem Bauingenieur bei der Projektierung und Ausführung besserer Brücken zu helfen. Die Beiträge, mehr praktisch als theoretisch orientiert, wollen allen, die an aktuellen Brückenprojekten beteiligt sind, von Nutzen sein. Alle Arten von Brücken sind einbezogen, solche mit kleinen, mittleren und grossen Spannweiten, mit Hauptgewicht auf modernen Technologien des Stahl-, Stahlbeton- und Spannbetonbaus.

Das Symposium wendet sich an Bauingenieure, die sich mit der Projektierung und Konstruktion (Herstellung und Montage) von Brücken befassen und an Fachleute aus den Bereichen Baumanagement, Baubetrieb, Unterhaltung, Wiederherstellung, Lehre und Forschung.



*Leningrad, the Hermitage (upper left corner) – the Stock Exchange (right side)*

## Main Themes

### **General Aspects**

General aspects of the interaction between design and construction conditions; influence of environmental conditions on the design and the construction economy and above all on the choice of the materials, span length, and bridge form and configuration.

### **Influence of Construction Techniques on Steel Bridges**

The main load carrying members are steel, but may act compositely with components of other materials, such as concrete.

### **Influence of Construction Techniques on Concrete Bridges**

Concrete bridges include reinforced concrete, partially prestressed and fully prestressed concrete, both precast and cast-in place.

### **Evolution of Materials**

New developments and applications of traditional construction materials and newly developed materials such as composites, glass fibres, carbon fibres, epoxies and plastics, as applied to bridge construction.

### **Long Span Bridges**

Case studies of outstanding recent projects, covering bridges of various types.

### **High Speed Rail Bridges**

Dynamic interaction, ride comfort, serviceability, probabilistic design, fatigue, track fastening, joints and life cycle design.

### **Movable Bridges**

Lift, bascule or swing bridges will be covered. Leningrad is an appropriate place for dealing with such a topic – seldom dealt with – as there are many movable bridges in the city.

### **Call for papers and posters**

Participants wishing to present a contribution are invited to study the Preliminary Invitation and to submit an abstract **before June 30, 1990** to the IABSE Secretariat in Zurich.

Further information and the Preliminary Invitation may be obtained at the IABSE Secretariat.

## Thèmes principaux

### **Aspects généraux**

Aspects généraux de l'interaction entre la conception et les conditions de construction; l'influence des conditions de l'environnement sur le projet et l'économie de la construction, en particulier dans le choix des matériaux, de la longueur de la portée, de la forme et de la configuration du pont.

### **Influence des techniques de construction sur les ponts métalliques**

Éléments porteurs principaux en acier, et construction mixte, avec des éléments en d'autres matériaux, tels que le béton.

### **Influence des techniques de construction sur les ponts en béton**

Structures en béton armé, en béton partiellement et totalement précontraint, avec des éléments préfabriqués ou coulés en place.

### **Evolution des matériaux**

Nouveaux développements et applications des matériaux de construction traditionnels et nouveaux matériaux récemment développés, tels que composites, fibres de verre ou de carbone, résines époxides et plastiques utilisés pour la construction des ponts.

### **Ponts de grandes portée**

Cas d'étude de projets exceptionnels récents, traitant de ponts de différents types.

### **Ponts pour les trains à grande vitesse**

Interaction dynamique, confort des usagers, aptitude au service, conception probabiliste, fatigue, fixation de la voie, joints d'expansion et durée globale de vie du pont.

### **Ponts mobiles**

Ponts levant, basculant ou tournant. Avec ses nombreux ponts mobiles, Leningrad est un lieu approprié pour ce thème, traité très rarement.

### **Appel de communications et des posters**

Les participants désirant présenter une contribution sont invités à étudier l'invitation préliminaire et à soumettre un résumé **avant le 30 juin 1990** au Secrétariat de l'AIPC.

## Hauptthemen

### **Allgemeine Aspekte**

Allgemeine Aspekte der Wechselwirkung zwischen Baumethoden und Projektierungsbedingungen; Einfluss der Umwelt auf die Projektierung und Wirtschaftlichkeit von Bauwerken und insbesondere auf die Wahl von Baustoffen, Spannweiten, Brückentypen und -formen.

### **Einfluss der Baumethoden auf die Stahlbrücken**

ausschliesslich aus Stahl, oder Haupttragkonstruktion aus Stahl im Verbund mit anderen Baustoffen, wie z.B. Beton.

### **Einfluss der Baumethoden auf die Betonbrücken**

an Ort oder im Werk hergestellte Tragwerke aus Stahlbeton mit teilweise vorgespanntem Beton oder Spannbeton zu verstehen.

### **Entwicklung von Baustoffen**

Neuartige Anwendungen von traditionellen Baustoffen und neuartige Baustoffe, wie Verbundbaustoffe mit Glasfasern und Kohlenstofffasern, Epoxydharzen und Kunststoffen.

### **Weitgespannte Brücken**

Neuartige und neuzeitliche Projekte, der verschiedensten Art.

### **Eisenbahnbrücken für hohe Geschwindigkeiten**

Dynamische Wechselwirkungen, Benutzerkomfort, Gebrauchstauglichkeit, probabilistische Berechnungsmethoden, Ermüdung, Gleisverbindungen, Fugen sowie Überlegungen zur Lebensdauer dieser Bauwerke.

### **Bewegliche Brücken**

Hebebrücken, Klappbrücken oder Drehbrücken. Leningrad ist der richtige Ort für dieses Thema, da viele Beispiele beweglicher Brücken in der Stadt zu sehen sind.

### **Einreichen von Beiträgen und Postern**

Teilnehmer, die einen Beitrag liefern möchten, werden gebeten, die Voreinladung zu beachten und eine Zusammenfassung ihres Beitrages **vor dem 30. Juni 1990** im IVBH Sekretariat in Zürich einzureichen.

Weitere Auskünfte und die detaillierte Voreinladung sind am Sekretariat der IVBH erhältlich.