

**Zeitschrift:** IABSE reports = Rapports AIPC = IVBH Berichte  
**Band:** 57/1/57/2 (1989)

### **Vorwort**

**Autor:** Gunten, Hans von

### **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:** 02.04.2025

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



## Preface

In the last fifty years, a great number of structures have been built in order to meet the increasing demands for comfort at the place of working, in transportation, production, communication as well as during leisure time. The durability of a structure – i. e. the ability of a structure to maintain its level of reliability and serviceability during its lifetime – has often received too little attention during the design and construction phases. The economic and financial consequences of such an attitude may suddenly appear, and often much earlier than expected.

The technical contributions to both volumes 57/1 and 57/2 of the Symposium, should develop an understanding for the problems of the durability of structures. The knowledge of physico-chemical phenomena, which may lead to a quick structural deterioration and decay, must be studied carefully and corresponding consequences must be indicated. Additional contributions deal with maintenance, repair, rehabilitation and alterations of structures, whilst all types of construction materials are considered.

Durability of structures plays an important role for civil engineers as well as for the overall economy. The International Association for Bridge and Structural Engineering would like to make its contribution in order to help realize in the future better design and construction of civil engineering structures, taking also into consideration economic aspects.

Thanks to the involvement of the Honorary Chairman of the Symposium, Professor Júlio Ferry Borges, it has been possible to organize for the second time a Symposium of the IABSE in Portugal. The organization was taken care of by a Committee under the chairmanship of Mr. Artur Ravara. Definition of themes and selection of contributions were made by a Scientific Committee chaired by Mr. H.-H. Gotfredsen. I would like to express to these colleagues and to those who have worked towards the success of the Symposium my most sincere thanks for their dedication.

Zurich, July 1989

Professor Hans von Gunten  
President of IABSE



## Préface

Au cours des cinquante dernières années, un nombre très élevé de constructions a été réalisé, afin de satisfaire aux exigences toujours plus grandes de confort dans le travail, le transport, la production, la communication, ainsi que les loisirs. La durabilité des constructions, c'est-à-dire la capacité d'une construction à maintenir son niveau de fiabilité et d'aptitude au service durant toute sa durée de vie – a souvent été négligée lors du projet ou de l'exécution. Les conséquences financières et économiques d'une telle attitude apparaissent alors soudainement, et souvent plus tôt qu'on ne pouvait se l'imaginer.

Les contributions techniques aux deux volumes 57/1 et 57/2 du Symposium contribuent à une meilleure connaissance des questions de la durabilité des constructions au stade de projet et d'exécution. La connaissance des phénomènes physico-chimiques provoquant la détérioration de la construction doit être approfondie, et les conséquences de tels phénomènes doivent être reconnues. Des contributions traitent de l'entretien, de la réparation, de la restauration ou de transformations de constructions, dans lesquelles tous les matériaux de construction peuvent être envisagés.

La durabilité des constructions joue un rôle primordial pour les ingénieurs civils autant que pour l'économie en général. L'Association Internationale des Ponts et Charpentes désire apporter sa contribution pour une meilleure prise en compte à l'avenir des aspects qualitatifs et économiques dans la conception et la réalisation de constructions.

C'est grâce à l'engagement du Président honoraire du Symposium, M. le Professeur Júlio Ferry Borges, qu'un Symposium de l'AIPC a pu être réalisé pour la deuxième fois au Portugal. Un Comité d'organisation, sous la présidence de M. Artur Ravara, a réalisé le Symposium. Le choix des thèmes et des contributions a été fait par le Comité scientifique, présidé par M. H.-H. Gottfredsen. A ces collègues et aux autres personnes qui ont contribué activement au succès du Symposium, je désire exprimer mes remerciements pour leur engagement.

Zurich, juillet 1989

Professeur Hans von Gunten  
Président de l'AIPC



## Vorwort

In den letzten 50 Jahren wurde eine grosse Zahl von Bauwerken erstellt, um allen den erhöhten Anforderungen an Behaglichkeit, Arbeitsgestaltung, Verkehr, Produktion, Ver- und Entsorgung sowie Freizeit gerecht zu werden. Die Dauerhaftigkeit von Bauwerken nämlich die Fähigkeit, die Funktion und den Betrieb zuverlässig während der Lebensdauer aufrecht zu erhalten — wird während der Projektierung und Erstellung oft zu wenig beachtet. Die wirtschaftlichen und finanziellen Auswirkungen solcher Nachlässigkeiten tauchen dann "überraschend" und meist früher als erwartet auf.

Die technischen Beiträge in den beiden Symposiums-Bänden 57/1 und 57/2 sollen das Verständnis der Probleme für die Dauerhaftigkeit von Bauwerken in Projektierung und Ausführung fördern. Das Wissen um die physikalischen und chemischen Vorgänge, die zur schnellen Alterung und bis zu Zerfallserscheinungen führen, wird vertieft und die entsprechenden Konsequenzen, die zu ziehen sind, werden aufgezeigt. Des weiteren befassen sich die Beiträge mit der Unterhaltung, Reparatur, Ausbesserung, Sanierung, Erneuerung von Konstruktionsteilen und Änderungen bei bestehenden Bauten, wobei alle Arten von Baustoffen einbezogen werden.

Sowohl für Bauingenieure, als auch für die gesamte Volkswirtschaft spielt die Dauerhaftigkeit von Bauwerken eine wichtige Rolle. Die Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau möchte ihren Teil dazu beitragen, um zukünftig eine bessere und auch die wirtschaftlichen Aspekte berücksichtigende Planung und Konstruktion von Bauten zu gewährleisten.

Dem Engagement des Ehrenvorsitzenden des Symposiums, Herrn Professor Júlio Ferry Borges, ist es zu verdanken, dass bereits zum zweiten Mal ein Symposium der IVBH bereits in Portugal stattfinden kann. Die Organisation wurde einem Komitee unter dem Vorsitz von Herrn Artur Ravara übertragen. Die Festlegung der Themen und die Auswahl der Beiträge traf ein wissenschaftliches Komitee unter dem Vorsitz von Herrn H.-H. Gotfredsen. Ihnen und allen anderen, die bei der Organisation des Symposiums mitgewirkt haben, danke ich an dieser Stelle herzlich für Ihren grossen Einsatz.

Zürich, im Juli 1989

Prof. Dr. Hans von Gunten  
Präsident der IVBH