

Zeitschrift: IABSE reports = Rapports AIPC = IVBH Berichte
Band: 70 (1993)

Vorwort

Autor: Macchi, Giorgio

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: 01.04.2026

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

Preface

Preservation is nowadays an essential requirement not only for the most famous monuments, but even for a number of historical urban nuclei which constitute a precious witness of our civilization. Our society is more and more conscious of this necessity, which involves increasing activities of restoration, and then sometimes also of repair, mechanical strengthening and seismic retrofitting. Many historical buildings have in fact problems of structural stability, so the need for structural engineers is definitely growing.

In assessing the existing structural stability of the buildings, as well as when designing the measures of intervention, the engineers shall use their competence and knowledge, which derive from precise disciplines as structural mechanics and material science. However, the engineers shall be prepared to use such capacities in a quite new way, with great attention to the value of the existing buildings (their structure included) and being open to a substantial cooperation with other disciplines and competences related to the artistic value and historical features of the architectural heritage. The engineer may have the temptation to work alone, and use only his everyday practice; this may lead to unacceptable mistakes. The engineers have to work within interdisciplinary teams, and use with great care appropriate methods of diagnosis (inspection, monitoring and mechanical models) in order to first establish if any intervention is really needed; this is required before any project of structural intervention, which might not only be useless, but even detrimental in an overall consideration.

The philosophy of conservation is an important branch of classical studies; it is a science in progress, and we should not be surprised if its criteria change in time. The Charter of Venice is only one step in such a progress; our colleagues responsible for the restorations and for the historical studies may well express views and suggestions which derive from their studies on the individual case.

Very well aware of this delicate position of the structural engineers in a so complex situation, IABSE intends to provide to the engineers not only a wide information and debate on the most modern tools for diagnosis and interventions, but also a basic debate on the role of the engineers in the frame of an interdisciplinary work.

Milan, June 1993

Giorgio Macchi
Chairman of the Scientific Committee



Préface

De nos jours, la conservation est nécessaire non seulement pour les plus fameux monuments, mais aussi pour un nombre de monuments historiques mineurs qui constituent un témoignage précieux de notre civilisation. Notre société prend conscience de ce besoin accentué de restaurations et aussi parfois de réparations, de renforcements mécaniques et parasismiques. De nombreux bâtiments historiques présentent des problèmes de stabilité de sorte que le rôle de l'ingénieur va croissant.

En déterminant la stabilité réelle des bâtiments, de même qu'en étudiant les mesures d'intervention, les ingénieurs utilisent compétences et connaissances découlant de disciplines exactes telles que calcul statique et résistance des matériaux. Cependant, les ingénieurs doivent prendre garde à la valeur des bâtiments existants, y compris leur structures, et collaborer avec d'autres spécialistes de disciplines liées au domaine artistique et historique de notre patrimoine architectural. L'ingénieur pourrait avoir la tentation de travailler seul et de n'appliquer que des méthodes conventionnelles: cela pourrait conduire à des erreurs inacceptables. L'ingénieur doit travailler dans une équipe pluridisciplinaire et utiliser avec grand soin les méthodes d'analyse appropriées (inspection, surveillance et modèle mécanique), afin d'établir tout d'abord si des interventions sont véritablement nécessaires. Ceci doit être fait avant qu'aucun projet structural ne soit mis en route qui pourrait résulter dans des travaux non seulement inutiles mais aux conséquences désastreuses pour l'objet.

La conservation du patrimoine est une branche importante des études classiques. C'est une science en développement, dont les repères changent avec le temps. La Charte de Venise n'est qu'un pas dans cette direction. Nos collègues responsables pour les travaux de restauration et pour les études historiques devraient exprimer leurs vues et propositions résultant de leurs études et de leurs expériences.

Bien au courant de la position délicate des ingénieurs des structures dans une situation si complexe, l'AIPC a l'intention de fournir aux ingénieurs une information approfondie ainsi qu'une présentation des moyens les plus modernes pour l'analyse et l'intervention. Elle désire aussi offrir un débat fondamental sur le rôle des ingénieurs dans ce domaine pluridisciplinaire.

Milan, juin 1993

Giorgio Macchi
Président du Comité Scientifique

Vorwort

In der heutigen Zeit ist die Erhaltung wertvoller Bausubstanz ein wichtiges Anliegen; nicht nur berühmte Monumente, auch eine Vielzahl historischer Siedlungsbauten sind wertvolle Zeugen unserer Zivilisation. Unsere Gesellschaft ist sich dessen zunehmend bewusst, was zu Sanierungen, mechanischen und erdbebensichernden Nachrüstungen Anlass gibt. Historische Bauten weisen grundlegende Tragwerksprobleme auf, weshalb dem Bauingenieur eine zunehmend gewichtige Rolle zufällt.

Um die Tragwerksfähigkeit der Gebäude zu beurteilen und notwendige Sanierungsmassnahmen anzuordnen, setzt der Ingenieur Kompetenz und Fachwissen ein, wie es die exakten Disziplinen der statischen Berechnungs- und Baustofflehre vermitteln. Die Ingenieure sind jedoch aufgefordert ihre Aufmerksamkeit und Sorgfalt künftig vorwiegend auf die Erhaltung bestehender Strukturen auszurichten und zu diesem Zweck auch vermehrt mit kompetenten multidisziplinären Fachleuten zusammenarbeiten, die den künstlerischen Wert und die historischen Charakteristiken des architektonischen Erbes verwalten.

Der Ingenieur mag versucht sein, Aufgaben alleine anzugehen und nur die eigene Routine einzusetzen.; dies kann zu unannehmbaren Fehlern führen. Die Ingenieure müssen mit interdisziplinären Arbeitsgruppen arbeiten und mit grosser Umsicht und Sorgfalt geeignete Untersuchungsmethoden (Inspektion, Ueberwachung und mechanische Modelle) anwenden. Immer ist zuerst einmal festzustellen, ob überhaupt eine Sanierung notwendig ist und zwar vorgängig irgendwelcher Renovationsarbeiten, die sich im Nachhinein als sinnlos, oft sogar nachteilig erweisen.

Die Denkmalpflege ist ein wichtiger Teil der klassischen Studien und eine fortschrittliche Wissenschaft, die periodisch wechselnden Anforderungen unterliegt. Die Charta von Venedig ist nur ein Schritt in diesem Entwicklungsprozess; unsere für Restauration und historische Studien verantwortlichen Kollegen sind aufgefordert, ihre durch Studien gewonnenen Ansichten und die daraus resultierenden Vorschläge einzubringen.

Die IVBH ist sich der delikaten Lage des Bauingenieurs in dieser komplexen Situation bewusst und ist bemüht, vertieftes Fachwissen zu vermitteln, über modernste Untersuchungs- und Vorgehensmethoden zu informieren und ausserdem Gelegenheit zu einer grundlegenden Debatte über die Rolle des Ingenieurs in diesem multidisziplinären Umfeld zu bieten.

Mailand, Juni 1993

Giorgio Macchi
Vorsitzender des Wissenschaftlichen Komitees

Leere Seite
Blank page
Page vide