

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **IABSE reports = Rapports AIPC = IVBH Berichte**

Band (Jahr): **72 (1995)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

### **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.



<b>Table of Contents</b>	<b>Table des matières</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b>
Preface		III
Préface		IV
Vorwort		V
<b>Session 1: Knowledge Support for Structural Design and Construction</b>		
<b>Bases de connaissances pour le projet et la construction</b>		
<b>Wissensunterstützung für den Tragwerksentwurf und die Bauausführung</b>		
		1
C. J. MOORE, UK		
Computational Decision Support For Preliminary Bridge Costing		
Aide informatique à la décision pour le calcul du coût d'un pont		
Computerisierte Entscheidungshilfe für die Vorkalkulation von Brücken		3
M. KARROUM, B. BAETZ, G. ACHARD, FRANCE / CANADA		
Supporting Tools for Evaluating Acoustic Building Performances at Early Design Stages		
Outils d'évaluation des performances acoustiques de bâtiments lors de la conception		
Beurteilungshilfen der akustischen Eigenschaften von Gebäuden im Frühstadium		13
A. CAUVIN, G. STAGNITTO, ITALY		
General Purpose Expert System for Preliminary Structural Design		
Structure générale d'un système expert pour l'avant-projet de structures		
Struktur eines Expertensystems für die Vorbemessung von Tragwerken		17
A. BORKOWSKI, E. GRABSKA, POLAND		
Representing Designs by Composition Graphs		
Représentation de projets par graphes de composition		
Die Wiedergabe von Entwürfen durch CP-Graphen		27
D. BRETSCHNEIDER, D. HARTMANN, GERMANY		
Representation of Concurrency in Object-Oriented Design Models		
Convergences dans les modèles de projet orientés-objets		
Zur Darstellung von Nebenläufigkeiten in objektorientierten Entwurfsmodellen		37
K. LENNERTS, F. GEHBAUER, GERMANY		
A Knowledge Support Component for a Site Optimisation Algorithm		
Système à base de connaissances pour l'organisation optimale de chantiers		
Eine wissensbasierte Komponente für einen Baustelleneinrichtungs-Optimierungs-Algorithmus		47
T. NISHIDO, Y. ITOH, JAPAN		
System for Launching Erection Method of Steel Box-Girder Bridges		
Système expert pour le lancement de ponts-caissons métalliques		
Ein wissensbasiertes System für das Taktschieben von Stahlhohlkastenbrücken		57
W. M. K. RODDIS, M. R. HESS, USA		
Bridge Fabrication Error Solution Expert System		
Système expert tenant compte des erreurs de fabrication dans les ponts		
Ein Experten-System zur Fehlererkennung in der Brückenfabrikation		67
J.T. DE GELDER, C.M. STEENHUIS A.P. HUIJSING, THE NETHERLANDS		
Knowledge-Based Connection Design in Steel Structures		
Projet et calcul, basé sur la connaissance, d'assemblages en construction métallique		
Wissensbasiertes Entwerfen von Anschlüssen im Stahlbau		75



S. BOULANGER, E. GELLE, I. SMITH, SWITZERLAND Taking Advantage of Design Process Models Tirer profit de modèles du processus de la conception Ausnützung von Entwurfsprozessmodellen	87
J.C. MILES, UK Integrated Innovative Computer Systems for Conceptual Bridge Design Systèmes innovants et intégrés pour la conception des ponts Integrierte innovative Computersysteme für die Konzipierung von Brücken	97
A. BORKOWSKI, N. FLEISCHMANN, POLAND / GERMANY An Integrated Tool for Designing Space Trusses Système de conception pour le projet de structures tridimensionnelles Ein integriertes Entwurfssystem für Raumfachwerke	107
W.M.K. TIZANI, D.A. NETHERCOT, N.J. SMITH, UK Decision Support for the Fabrication-Led Design of Tubular Trusses Aide pour le dimensionnement de fermes à sections creuses pour un coût minimal de fabrication Entscheidungshilfe zur fabrikationsbeeinflussten Bemessung von Fachwerken aus Hohlprofilen	117
A. CAUVIN, R. PASSERA, G. STAGNITTO, ITALY Definition of a Knowledge Base for Structural Design Définition d'une base de données pour le projet de structures Definition einer Wissensbasis für den Tragwerksentwurf	121
C.J. VOS, R. BUVELOT, THE NETHERLANDS Development of Knowledge-Based System for Cofferdams Développement d'un système à base de connaissance pour les barrages de palplanches Entwicklung eines wissensbasierten Systems für Fangedämme	125
W.M.K. RODDIS, G.P. PASLEY, USA Integrating Knowledge-Based and Drawing Systems for Steel Construction Intégration d'une base de connaissance et du projet assisté par ordinateur en construction métallique Integration von Expertensystemen und CAD im Stahlbau	131
R. HUEBLER, F. STEINMANN, T. HAUSCHILD, GERMANY Knowledge Support for Functional Design of Buildings Système à base de connaissance pour le projet fonctionnel de bâtiments Wissensbasierte Hilfsmittel für den funktionalen Gebäudeentwurf	135
O. RIO, M. ALVAREZ, R. JIMENEZ, SPAIN An Approach to the Integration of the Design Process Une méthode pour l'intégration du processus du projet Ein Ansatz zur Integration des Entwurfprozesses	141
<b>Session 2: Application Related to Evaluation, Monitoring and Repair</b> <b>Applications dans l'évaluation, la surveillance et la réparation</b> <b>Anwendungen in der Beurteilung, Ueberwachung und Reparatur</b>	145
A. VANN, J. DAVIS, UK Monitoring Instrumentation Fault Diagnosis and Data Interpretation Interprétation de données et diagnostique d'erreur dans les systèmes de surveillance Dateninterpretation und Fehlerdiagnose bei Ueberwachungseinrichtungen	147



S. TANAKA, I. MIKAMI, JAPAN

A Diagnostic System with Analogical Inference and Machine Learning  
Système d'évaluation avec inférence analogique et apprentissage-machine  
Ein Diagnosesystem mit analogem Schliessen und Maschinlernen 157

E. DAL ZIO PALUTAN, R. PAPARELLA, E. RINALDI, F. VERGINE, ITALY

Computerised Support for the Management of Buildings in Service  
Support informatique pour la gestion des bâtiments en service  
Ein Computerprogramm für die Erhaltung von bewohnten Gebäuden 167

P.H. KIRKEGAARD, A. RYTTER, DENMARK / ITALY

Comparison of Vibration-Based Damage Assessment Techniques  
Comparaison de techniques dynamiques de détection de dommages  
Vergleich dynamischer Verfahren zur Schadenidentifikation 177

P. SALVANESCHI, M. LAZZARI, S. LANCINI, A. MASERA, R. MENGA, G. MAZZÀ, ITALY

Diagnostic Reasoning in Monitoring of Civil Engineering Structures  
Exploitation des données pour la surveillance des ouvrages d'art  
Diagnostische Datenauswertung in der Bauwerksüberwachung 187

A. HAMMAD, Y. SHINTOKU, Y. ITOH, JAPAN

New Approach toward Bridge Management Database Systems  
Nouvelle approche pour les systèmes de base de données des ponts  
Ein neuer Ansatz für Brückendatenbankmanagementsysteme 197

X. LIU, Y. ZHANG, CHINA

An Associative Model for Damage Diagnosis of Existing Buildings  
Modèle associatif pour le constat de dommages dans des bâtiments existants  
Ein assoziatives Modell für die Schadensdiagnose an bestehenden Bauten 207

A. MASERA, S. LANCINI, F.G. PICCINELLI, ITALY

Application of a Knowledge Support System to Dam Safety: a User Report  
Application d'un système expert pour la sécurité d'un barrage  
Anwendungsbericht über ein wissensbasiertes Staumauerüberwachungssystem 217

### **Session 3: Standards Processing and Code-Related Support**

**Traitement des normes et applications relatives aux normes**  
**Normenverarbeitung und normenbezogene Unterstützung** 221

J.H. GARRETT Jr., M. MEHRAFZA, C. MEINECKE, R.J. SCHERER, USA GERMANY

Towards a Standard-Independent Design Process  
Vers une normalisation du processus de la conception  
Der normunabhängige Konstruktionsprozess 223

D.J. VANIER, CANADA

MiniCode Generator: A Practical Research Application for Standards Processing  
Générateur de minicodes: recherche pratique pour le traitement des normes  
Ein "Bauvorschriften-Generator" für die praxisbezogene Normenverarbeitung 231

V.K. KOUMOUSIS, P.G. GEORGIU, C.J. GANTES, GREECE

Representation and Processing of Structural Design Codes  
Représentation et élaboration des normes de construction en génie civil  
Darstellung und Verarbeitung von Normen des Bauwesens 241



<b>Session 4: Artificial Intelligence Technology in Civil Engineering</b> <b>Technologies de l'intelligence artificielle en génie civil</b> <b>Technologie der künstlichen Intelligenz im Bauwesen</b>	<b>251</b>
G. SINGH, A. MWANIKE, A.W.R. SLICHER, UK A Neural Network Approach to Plant Procurement Modèle de réseau neuronal pour l'acquisition de biens d'équipement Einsatz eines neuronalen Netzwerkes zur Baumaschinenbeschaffung	253
X. TANG, K. ZREIK, FRANCE Toward a Consistent Spatial Model Vers un modèle spatial cohérent Auf dem Weg zu einem konsistenten Raummodell	263
J. LOGAR, G. TURK, SLOVENIA Modelling of the Oedometer Test by Neural Networks Modélisation d'un essai oedométrique avec réseaux de neurones Modellierung von Oedometerversuchen mit neuronalen Netzen	273
S. BRUNO, C. GAVARINI, A. PADULA, F. VITTORI, ITALY A Knowledge-Based Systems Building Tool Un outil pour la construction de systèmes à base de connaissance Ein Shell-Programm für die Konstruktion von Expertensystemen	283
S. NAGARAJA, H.G. MELHEM, USA A Rebar Corrosion Decision System Using Machine Learning Aide à la décision concernant la corrosion d'armatures par l'emploi d'apprentissage-machine Eine Entscheidungshilfe zur Bewehrungsstahlkorrosion unter Verwendung von Maschinenlernen	293
S.V. BARAI, P.C. PANDEY, INDIA Neural Networks for Damage Detection in Steel Railway Bridges Réseaux neuronaux pour la détection de dommages dans les ponts-rails métalliques Neuronale Netze für die Feststellung von Schäden an Eisenbahnstahlbrücken	297
A. MIYAMOTO, M. KUSHIDA, K. KINOSHITA, JAPAN Concrete Bridge Rating Expert System with Machine Learning Système expert avec apprentissage-machine pour l'évaluation de ponts en béton Ein Expertensystem mit Maschinenlernen zur Einstufung von Betonbrücken	301
R. SATORRE, SPAIN Image-Based Analysis of Evolution by Using a Neural Network Réseau neuronal pour l'analyse de l'évolution avec base en images Entwicklungsanalyse durch Bildauswertung mittels eines neuronalen Netzwerkes	307
IABSE Reports Rapports AIPC IVBH Reports	311