

Von Handaufmass bis Hightech II

Modellieren, Strukturieren, Präsentieren. Informationssysteme in der historischen Bauforschung. Interdisziplinäres Kolloquium vom 23.-26. Februar 2005 veranstaltet von den Lehrstühlen für Baugeschichte und für Vermessungskunde der Brandenburgischen Tec.

von
Alexandra Riedel, Katja Heine, Frank Henze

1. Auflage

[Von Handaufmass bis Hightech II – Riedel / Heine / Henze](#)

schnell und portofrei erhältlich bei [beck-shop.de](#) DIE FACHBUCHHANDLUNG

Thematische Gliederung:

[Architektur: Allgemeines](#)

Verlag Philipp von Zabern 2006

Verlag C.H. Beck im Internet:

www.beck.de

ISBN 978 3 8053 3754 0

INHALT

Vorwort der Herausgeber	VIII
Klaus Rheidt Vorwort	IX
MODELLIEREN – MESSEN MIT METHODE	
Hermann Wirth Digital oder analog?	1
Dirk Donath Digitale Systeme der Bauplanung – Anforderung an die Bestandserfassung – Eine vergleichende Betrachtung	11
Ulrich Weferling Geometrierfassung in der Bauaufnahme: Wann, wieviel, womit?	20
Michael Scherer Präzise, schnell und kostengünstig: Visualisierung mit Digitalkamera und intelligentem Tachymeter	26
Sebastian Storz Der Laserprojektograph: Ein Zeichengerät zur formgetreuen, berührungsfreien Dokumentation von Objekten hochplastischer und differenzierter Gestalt	32
Günther Stegner Bestandsaufnahme Schloss Dornburg – Tachymeter oder Scanner?	38
Gerold Eßer 3D-Laserscanning am Propylon des antiken Praeneste – Erfahrungen mit der neuen Messtechnologie aus der Sicht der Bauforschung	43
Marina Döring-Williams – Hanna A. Liebich Das große Theater von Ephesos: Möglichkeiten und Grenzen der Laserscan-Technologien in der Bauforschung	54
René Sander Datenmengen, Modellierung und Ziele beim Einsatz von Laserscannern für die Bestandsdokumentation	63
Marinos Ioannides – Aloysius Wehr – Matthias Hemmleb Ein effizienter Algorithmus für die Online-3D-Digitalisierung und Rekonstruktion in Architektur und Denkmalschutz	70
Oliver Bringmann 3D versus 3D	80
Torsten Thurow Bestandserfassung – ein mitwachsendes Geometriemodell für die planungsrelevante Bauaufnahme	85

STRUKTURIEREN – INFORMATIONSSYSTEME IN DER HISTORISCHEN BAUFORSCHUNG

Katja Heine	
Möglichkeiten und Grenzen von Geoinformationssystemen in der historischen Bauforschung	93
Martin Schaich	
Vom 3D-Scan zur strukturierten Denkmaldokumentation – Innovative Technologien bei der 3D-Bestandsaufnahme in der Archäologie, Bau- und Kunstdenkmalpflege	100
Claus Giersch – Eva Fritz	
Datenbanken in der praktischen Baudenkmalpflege – Datenstrukturen und Entwicklungsstand	110
Michael Jansen – Gustaf Mossakowski – Georgios Toubekis	
Digitale Erfassung, Organisation und Darstellung von Monumenten und Grabungsdaten	115
Thomas Bach – Manfred Stephani – Clemens Voigts	
Ein Geoinformationssystem für Selinunt: Entwurf und Anwendung	120
Heike Lehmann – Frank Henze – Bettina Fischer-Genz	
Aufbau eines internetbasierten Informationssystems zur archäologischen und stadtgeschichtlichen Forschung in Baalbek/ Libanon	127
Reinhard Senff	
Die Dokumentation der Grabungen in Milet	136
Franziska Lang	
Analysemöglichkeiten mit Archäologischen Informationssystemen (AIS)	141
Christiane Brasse – Alexandra Riedel	
Ein Bauwerksinformationssystem für die ‚Domus Severiana‘ und das Gartenstadion auf dem Palatin – Möglichkeiten und Grenzen	150
Martin Raspe	
ZUCCARO (Zope-based Universally Configurable Classes for Academic Research Online) – ein modernes, konfigurierbares Informationssystem für die Geisteswissenschaften	157
Claudia Bührig – Robert Casties	
Webbasierte Archive – Sicherung, Verwaltung und Präsentation elektronischer Quellen (Fallbeispiel „Visualisierung der konstruktiven Details der Florentiner Domkuppel von Brunelleschi“)	165
Ivonne Seler – Oskar Kovac	
Eine internetbasierte Dokumentenverwaltung für die Bauforschung	173
PRÄSENTIEREN – VISUALISIERUNG MIT SYSTEM	
Annette Hornschuch – Nicole Röring	
Haptisch – visuell – virtuell: Das Zusammenspiel interdisziplinärer Methoden der bauforscherischen Dokumentation in Sirwah	181
Günter Hell	
3D-Visualisierung – Dokumentation, Werkzeug, Präsentation	190

Hartmut Ziemann Arbeiten an historischen Bauten – von der Vermessung über die 3D-Darstellung zur Animation	194
B. Einwag – Adelheid Otto – Thomas Bach – Astrid Fichtinger – Manfred Stephani Visualisierung archäologischer Befunde mittels eines geografischen Informationssystems am Projekt Tall Bazi	200
Günter Pomaska Über den Einsatz von Web-Technologien zur Auswertung, Archivierung und Präsentation von Baufaufnahmen	207
Peter Breuer Visualisierung einer archäologisch-topografischen Dokumentation am Beispiel eines frühgeschichtlichen Bodendenkmals	216
Hilke Thür – Ingrid Adenstedt Wohneinheit 4 im Hanghaus 2 in Ephesos: Visualisierung der Bauphase II	224
Tomas Lehmann – Ulrich Haarlammert Architektur in Schrift und Bild – Die virtuelle Rekonstruktion des spätantiken Pilgerheiligtums in Cimitile/ Nola	234
Hansgeorg Bankel – Valentina Hinz – Stefan Franz Griechische Architektur digital-dreidimensional: ein „Arbeitsmodell“ der Heiligtümer am Westrand von Knidos und ein polychromes Schaumodell des Aphaiatempels von Aegina	242