

Magdeburger Schriften zum Empirischen Software Engineering

**Günter Büren,  
Manfred Bundschuh,  
Reiner R. Dumke (Hrsg.)**

**MetriKon 2005 -  
Praxis der Software-Messung**

Tagungsband des DASMA Software Metrik Kongresses  
MetriKon 2005

15.-16. November 2005, Kaiserslautern

Shaker Verlag  
Aachen 2005

**Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2005

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 3-8322-4615-0

ISSN 1618-7946

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: [www.shaker.de](http://www.shaker.de) • eMail: [info@shaker.de](mailto:info@shaker.de)

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	v
Veranstalter .....	vii
Tagungsorganisation .....	ix
Kurzvorstellung der Aussteller .....	xi

### Hauptvortrag I

Software-Qualitätsmessung – Von der Theorie zur Empirie .....	1
<i>Peter Liggesmeyer</i>	

### Sitzung A1

Usability Metriken – Stand und Perspektiven .....	3
<i>Christina Zahn, Ralf Ueberfuhr, Rüdiger Liskowsky</i>	
Verwendung der Data Envelopment Analysis im Kontext von ERP .....	19
Implementierungsprojekten: Vergleich und Aufwandsschätzung	
<i>Stefan Koch</i>	

### Sitzung B1

Eine Untersuchung zum Metrikeinsatz in der Industrie .....	33
<i>Miriam Fink, Tilmann Hampp</i>	

## Inhaltsverzeichnis

---

Empirische Betrachtungen zur Softwareentwicklung .....	43
im Rahmen von Offshore-Kooperationen	
<i>Andreas Schmietendorf, Reiner Dumke</i>	

### Sitzung A2

M-System NT – Ein flexibles, datenbank-basiertes .....	55
Mess- und Analyse-System	
<i>Jürgen Münch, Axel Wickenkamp</i>	
Goal-oriented Data Visualization with Software Project Control Centers ....	65
<i>Jens Heidrich, Jürgen Münch</i>	

### Sitzung B2

QScope – Metriken formulieren, berechnen und visualisieren .....	77
<i>Daniel Germanus, Lukas Mrokon</i>	
An ISO 15939-Based Infrastructure .....	87
Supporting the IT-Software Measurement	
<i>Reiner Dumke, Renè Braungarten, Martin Kunz, Heike Hegewald</i>	

### Sitzung A3

Resolving the Mysteries of the Halstead Measures .....	107
<i>Horst Zuse</i>	
cGQM - Ein zielorientierter Ansatz für kontinuierliche, .....	123
automatisierte Messzyklen	
<i>Christoph Lofi</i>	

Design eines wertorientierten Metriksystems .....	135
für die Projektsteuerung im Rahmen von Software-Projekten	
<i>Evgenia Wollenhaupt – Trägerin des DASMA-Diplomarbeitspreises 2005</i>	

#### Sitzung A4

Measuring the Effectiveness of Software Testing .....	145
<i>Harry M. Sneed</i>	
Project Management in New Domains through Process-oriented .....	171
Collection and Analysis of Effort Data	
<i>Fabio Bella, Alexis Ocampo, Jürgen Münch</i>	

#### Sitzung A5

Definition and evaluation of system requirements metrics .....	183
based on CMMI	
<i>Silvia Linschi, Marek Leszak</i>	
Die Requirement Points Analyse – ein Ansatz zur .....	201
Aufwandsschätzung im Requirements Engineering	
<i>Nicolas Fernando Porta</i>	
Software-Metriken als Schlüssel zur Aufwandsabschätzung – .....	213
Anforderungsmanagement in der Automotive SW-Entwicklung	
<i>Dirk Abendroth, Wolfram Bohne</i>	

#### Sitzung A6

Nicht falsch, sondern das Falsche geschätzt! .....	223
Warum viele Function Point Installationen scheitern	
<i>Robert Hürten</i>	

## Inhaltsverzeichnis

---

Messen des Projekt-Risikos ..... 231  
*Johannes Bergsmann*

Ermittlung von Synergiepotenzialen auf Grundlage der ..... 249  
Function Point Analyse  
*Jürgen Bach, Marcus Mauser*

### **Sitzung B6**

Warum Prüfen oft 50 mal länger dauert als Lesen ..... 251  
und andere Überraschungen aus der Welt der Software-Reviews  
*Peter Rösler*

Das wundersame Verhalten von Entwicklern ..... 263  
beim Einsatz von Quellcode-Metriken  
*Daniel Simon, Frank Simon*

Benchmarking is an essential control mechanism for management ..... 273  
*Ton Dekkers*

### **Hauptvortrag II**

Produktivität messen und verbessern ..... 289  
*Christof Ebert*

Autorenindex ..... 291