

# Workshop Software-Reengineering

14. WSR der GI-FG SRE

Jochen Quante  
Robert Bosch GmbH, Stuttgart  
jochen.quante@de.bosch.com

## 33. TAV-Treffen

33. Treffen der GI-FG Test,  
Analyse & Verifikation

Andrej Pietschker  
Giesecke & Devrient GmbH, München  
andrei.pietschker@gi-de.com

## Design for Future DFF 2012

4. Workshop des GI-AK L2S2

Stefan Sauer  
s-lab, Universität Paderborn  
sauer@s-lab.upb.de

**2.-4. Mai 2012, Physikzentrum Bad Honnef**

Die Workshops Software Reengineering (WSR) wurden mit dem ersten WSR 1999 ins Leben gerufen, um neben den internationalen erfolgreichen Tagungen im Bereich Reengineering auch ein deutschsprachiges Diskussionsforum zu schaffen. Ziel der Treffen ist es, einander kennen zu lernen und auf diesem Wege eine direkte Basis der Kooperation zu schaffen, so dass das Themengebiet eine weitere Konsolidierung und Weiterentwicklung erfährt. Auf Basis der erfolgreichen WSR-Treffen der ersten Jahre wurde 2004 die GI-Fachgruppe Software Reengineering gegründet, die unter [http://www\\_fg-sre\\_gi-ev\\_de/](http://www_fg-sre_gi-ev_de/) präsent ist.

In diesem Jahr wurde somit bereits der 14. Workshop dieser Art veranstaltet, und wie jedes Jahr fand das Treffen in der ersten Mai-Woche im Physikzentrum Bad Honnef statt. Um die Zusammenarbeit und den Austausch auch über die Grenzen der Fachgruppe hinaus zu fördern, wurde der Workshop dieses Jahr gemeinsam mit anderen Fachgruppen bzw. Arbeitskreisen gestaltet. Die Fachgruppe „Test, Analyse und Verifikation von Software“ (TAV, <http://fg-tav.gi.de/>) legte ihr 33. Treffen mit dem WSR zusammen, und der Arbeitskreis „Langlebige Softwaresysteme“ (L2S2, <http://akl2s2.ipd.kit.edu/>) der Fachgruppen Reengineering und Software-Architektur integrierte seinen Workshop „Design for Future“ ebenfalls in den WSR. Die Fachgruppe „Programmiersprachen und Rechenkonzepte“ tagt jeweils zeitgleich zum WSR am gleichen Ort und nahm ebenfalls an einigen Vorträgen des gemeinsamen Workshops teil.

Die ca. 80 Teilnehmer erwartete ein umfangreiches Programm: Insgesamt 32 Vorträge wurden in den drei Tagen gehalten. Darunter waren vier eingeladene Vorträge: Andreas Zeller (Universität des Saarlandes) berichtete sehr unterhaltsam über sein neues Forschungsthema „Experimentelle Programmanalyse“, Ina Schieferdecker (Fraunhofer FOKUS) stellte das Thema Datenqualität im Zusammenhang mit Smart Cities vor, Rainer Koschke (Universität Bremen) gab einen Überblicksvortrag über die Reengineering-Forschungslandschaft, und Mario Winter (FH Köln) referierte im Gegenzug über die Geschichte und den Stand der Technik des Testens. Bei den Einreichungen waren besonders Vorträge zu Themen gefragt, die

für alle beteiligten Gruppen von Interesse sind. Es wurden insgesamt sechs Vorträge präsentiert, die das Thema Test mit dem Reengineering verbinden – etwa der Test von Analyse- oder Migrationswerkzeugen, der Test in agilen Prozessen oder Wartungsprojekten sowie eine Studie zum Zusammenhang zwischen Fehlerbehebung und Programmverstehen.

So wurde auch dieser gemeinsame Workshop wieder zu einem lohnenden Ereignis. Er hat viele spannende Diskussionen und neue Kontakte hervorgebracht und geholfen, die verschiedenen Disziplinen miteinander zu vernetzen. Wir sind uns einig, dass ein solches Treffen in einigen Jahren wiederholt werden sollte.

Die Organisatoren danken allen Beteiligten: Den Vortragenden, den Autorinnen und Autoren sowie allen weiteren Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Unser Dank gilt auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Physikzentrums Bad Honnef, die trotz andauernder Renovierungsarbeiten wieder ein angenehmes und problemloses Umfeld für den Workshop geschaffen haben.

Jochen Quante (Sprecher der FG SRE)  
Andrej Pietschker (Sprecher der FG TAV)  
Stefan Sauer (Sprecher des AK L2S2)

## **WSR: Comprehension, Deployment, Transformation**

Rainer Gimmich (IBM):

*Information based Transformation*

Rebecca Tiarks (Uni Bremen) und Tobias Röhm (TU München):

*Challenges in Program Comprehension*

Balthasar Weitzel (Fraunhofer IESE):

*Towards Transparent Architectural Decisions for Software Deployment*

Jan Nonnen und Jan Paul Imhoff (Uni Bonn):

*Analysing the Vocabulary to Identify Knowledge Divergence*

## **WSR: Clones**

Jan Harder (Uni Bremen):

*Code Clone Authorship - A First Look*

Francesco Gerardi (HS Reutlingen) und Jochen Quante (Robert Bosch GmbH):

*Type 2 Clone Detection On ASCET Models*

Saman Bazrafshan (Uni Bremen):

*Late propagation of Type-3 Clones*

Mikhail Prokharau (Uni Stuttgart):

*Aspects of Code Pattern Removal*

Torsten Görg (Uni Stuttgart):

*A Model-Based Approach to Type-3 Clone Elimination*

## **Design for Future**

Martin Küster und Benjamin Klatt (FZI):

*Leveraging Design Decisions in Evolving Systems*

Marvin Grieger, Baris Güldali und Stefan Sauer (Uni Paderborn):

*Sichern der Zukunftsfähigkeit bei der Migration von Legacy-Systemen durch modellgetriebene Softwareentwicklung*

Steffen Lehnert (TU Ilmenau) und Matthias Riebisch (Uni Hamburg):

*Tackling the Challenges of Evolution in Multiperspective Software Design and Implementation*

Timo Kehrer, Udo Kelter (Uni Siegen) und Gabriele Taentzer (Uni Marburg):

*Integrating the Specification and Recognition of Changes in Models*

Sven Euteneuer und Daniel Draws (SQS AG):

*Digital Preservation: New Challenges for Software Maintenance*

## **WSR: Static Analysis**

Holger Knoche, Wolfgang Goerigk (b+m Informatik AG), André van Hoorn und Wilhelm Hasselbring (Uni Kiel):

*Automated Source-Level Instrumentation for Dynamic Dependency Analysis of COBOL Systems*

Fabian Beck, Alexander Pavel und Stephan Diehl (Uni Trier):

*Interaktive Extraktion von Software-Komponenten*

Sören Frey, André van Hoorn, Reiner Jung, Benjamin Kiel und Wilhelm Hasselbring (Uni Kiel):

*MAMBA: Model-Based Software Analysis Utilizing OMG's SMM*

Uwe Erdmenger (pro et con GmbH):

*Oberflächenmodernisierung mit MaTriX*

## **WSR/TAV/DFF: gemeinsame Sitzungen**

Jochen Quante (Robert Bosch GmbH):

*When Program Comprehension Met Bug Fixing*

Christian Becker und Uwe Kaiser (pro et con GmbH):

*Test der semantischen Äquivalenz von Translatoren am Beispiel von CoJaC*

Harry Sneed (ANECON GmbH):

*Validierung der funktionalen Äquivalenz konvertierter JAVA Programme durch einen dynamischen Source-Abgleich*

Uwe Hehn und Sebastian Kern (Method Park Software AG):

*Systemtest im agilen Entwicklungsprozess*

Daniel Simon und Frank Simon (SQS AG):

*Fuzzing: Testing Security in Maintenance Projects*

Daniel Speicher, Jan Nonnen und Andri Bremm (Uni Bonn):

*Smell Museums as Functional Tests for Static Analyses*

## **WSR: Software Quality**

Andreas Fuhr, Daniel Bildhauer, Jürgen Ebert,

Judith Haas, Volker Riediger (Uni Koblenz), Marcus Rausch, Johannes Bach, Max Doppler,

Daniel Höh und Martin Schulze (Debeka):

*Einführung von COBOL-Wartbarkeits-Metriken bei der Debeka*

Jan Jelschen und Andreas Winter (Uni Oldenburg):

*A Toolchain for Metrics-based Comparison of COBOL and Migrated Java Systems*

Nils Göde und Florian Deissenboeck (CQSE GmbH):

*Delta Analysis*

Moritz Beller und Elmar Juergens (TU München):

*How Strict is Your Architecture?*