



## TAV 28

### 28. Treffen der GI-Fachgruppe

#### *Test, Analyse & Verifikation von Software*

12. und 13. Februar 2009, Dortmund

### Bericht

Mario Winter, Fachhochschule Köln (Sprecher GI-FG TAV)

Die Qualitätssicherung von Software avanciert immer mehr zu einer Kerndisziplin der Softwaretechnik. Dies bedeutet gleichzeitig, dass die Qualitätssicherungstechniken mit der fortschreitenden Weiterentwicklung entsprechender Spezifikationstechniken und Entwicklungs- sowie Einsatzplattformen Schritt halten müssen. Das 28. Treffen der Fachgruppe TAV der Gesellschaft für Informatik (GI) am Donnerstag und Freitag, den 12. und 13. Februar 2009 an der TU Dortmund stand daher unter dem Motto:

#### *Testing in the new age*

Das Treffen wurde von über 40 Teilnehmenden aus Industrie, öffentlicher Verwaltung und Hochschulen besucht. Die Fachgruppe TAV bedankt sich für das Sponsoring der Veranstaltung durch das German Testing Board (GTB e.V.).

Die Agenda des Treffens umfasste am Donnerstag und am Freitagmorgen im Plenum gehaltene Vorträge und am Freitag dann – nach der vormittäglichen Kaffeepause – die Sitzungen der aktiven TAV-Arbeitskreise.

Insgesamt wurden acht Beiträge präsentiert, von den Teilnehmern interessiert verfolgt und durch Fragen und Anregungen angereichert. Nach der Begrüßung der Teilnehmenden durch das Leitungsgremium der Fachgruppe und den Gastgeber, Prof. Dr. Doberkat sowie den lokalen Organisator, TAV-Gründungsmitglied Dr. Eike Hagen Riedemann eröffnete Harry Sneed den Vortragsteil mit seinem Beitrag *Von fachlogischen Testfällen zu physikalischen Testdaten - ein werkzeuggestützter Ansatz zur Überbrückung der semantischen Lücke zwischen Requirements und Test*. Der vorgestellte Ansatz basiert auf einer Zuordnungstabelle zwischen dem fachlogischen Wortschatz der Anforderungsspezifikation und den physikalischen Testfällen mit Bezug auf GUIs, Schnittstellen, Dateien und Datenbanktabellen.

Es folgte der Vortrag *Qualitätssicherung für komplexe Software in der Praxis* von Jörn Bodemann, in dem die Probleme und entsprechende Lösungsansätze beim Test einer umfangreichen, über 7 Jahre gewachsenen Software geschildert wurden. Es handelt sich dabei um ein individuelles Zwei-Client-System (einzigartiger Aufwand), zwei Generalüberholungen (an denen viele Wettbewerber gescheitert sind), von denen eine (Backend) erfolgreich in 2007 abgeschlossen wurde und die andere geplant war für 2009.

Nach dem Mittagessen berichtete Tobias Eckardt in seinem Vortrag *Modellbasiertes Testen auf Basis des fundamentalen Testprozesses* über einen ersten Schritt hin zu einem modellbasierten Testprozess, der sich an dem fundamentalen Testprozess aus dem Lehrplan zum ISTQB Certified Tester® orientiert.

Es folgte der Vortrag *Klassifikationsbäume in Echtzeit* von Moritz Löser, der eine Erweiterung der Klassifikationsbaummethode zur Definition von Echtzeitbedingungen diskutierte, welche eine automatische Generierung von Testfällen für die resultierenden Äquivalenzklassen erlaubt.

Nach der Kaffeepause verfolgten die Teilnehmer aufmerksam den humoristisch angehauchten Erfahrungsbericht von Jens Doll über tatsächlich erlebte Tücken und Fallstricke bei der online-Buchung einer Bahnkarte mit dem Titel *Krieg der Systeme - Sind Fehler gewollt oder ungewollt?*

Im letzten Vortrag am Donnerstag stellte Fabian Zimmermann unter dem Titel *Risikobasiertes statistisches Testen* erste Ideen für eine Methode zur automatischen Ableitung risikoreicher Testfälle aus Markovketten vor, die das Nutzungsverhalten beschreiben.

Der Donnerstagabend klang mit einem gemütlichen Abendessen im urigen Gasthof Storckshof aus, zu dem das German Testing Board (GTB e.V.) geladen hatte.

Am Freitagmorgen begann Andrej Pietschker mit seinem Vortrag *Model-based Testing in the absence of models*. Er behandelte darin einen MBT-Ansatz ohne explizites Modell, bei dem in der Schnittstellenbeschreibung nach syntaktischen Merkmalen gesucht wird, die es erlauben, eine Vorhersage über die möglichen Testergebnisse zu treffen. Auch über die bei der Implementierung und Anwendung des Ansatzes am Beispiel von WSDL (Webservices) gemachten Erfahrungen wurde berichtet.

Den Abschluss des Vortragsteils bildete der Keynote-Vortrag von Peter Liggesmeyer zur *Qualität eingebetteter Systeme*, in welchem der Autor die unterschiedlichen, manchmal auch im Widerspruch zueinander stehenden Anforderungen an die Qualitätssicherung eingebetteter Systeme beleuchtete, sowohl aus Sicht der Theorie als auch aus praktischer Perspektive.

Die Folien aller Vorträge sind abrufbar unter:

<http://www.gm.fh-koeln.de/~winter/tav/html/tav28/zeit.htm>

Nach der Kaffeepause trafen sich am Freitag dann die **Arbeitskreise der Fachgruppe TAV** zur Diskussion aktueller Themen und der Fortführung ihrer bisherigen Arbeiten. Die folgenden Webseiten geben Auskunft über die bereits erzielten Ergebnisse und den Stand aktueller Vorhaben der aktiven TAV-Arbeitskreise:

AK Testen objektorientierter Programme

<http://www1.gi-ev.de/fachbereiche/softwaretechnik/tav/toop/>

AK Testmanagement

<http://www.caseconsult.com/tavtm>

Test eingebetteter Systeme

<http://www.systematic-testing.de/tav>

AK Berufsbilder und Ausbildung im QS-Bereich

<http://www.softwarequality.de/Projects/GI/Tester/tester.html>

AK Testwerkzeuge

Das **29. TAV-Treffen** findet am **12. und 13. November 2009** an der Fachhochschule Stralsund statt. Aktuelle Hinweise (Ortsangabe, Zeitplan, Kurzbeschreibungen der Vorträge, Hotelhinweise usw.) sind wie immer im Netz abrufbar unter:

<http://www.gm.fh-koeln.de/~winter/tav>

Wenn Sie an weiteren Informationen zur oder an einer Mitarbeit in der Fachgruppe TAV interessiert sind, einen Beitrag zu einem der nächsten Treffen einreichen möchten oder ein solches bei sich beherbergen können, freut sich das Leitungsgremium der Fachgruppe auf Ihre Nachricht:

Prof. Dr. Mario Winter

(Sprecher der *FG TAV*)

Fachhochschule Köln – Institut für Informatik

Am Sandberg 1, 51643 Gummersbach

Fon +49-2261-8196-285

Fax +49-2261-8196-15

Mail [mario.winter@fh-koeln.de](mailto:mario.winter@fh-koeln.de)

Web [www.gm.fh-koeln.de/~winter](http://www.gm.fh-koeln.de/~winter)

Dr. Uwe Hehn

(*Stellvertretender Sprecher der FG TAV*)

method park Software AG

Wetterkreuz 19a

91058 Erlangen

mail [uwe.hehn@methodpark.de](mailto:uwe.hehn@methodpark.de)

Peter Wagner

Robert Bosch GmbH / CR/AEC

Postfach 30 02 20

D-70442 Stuttgart

fon +49 (0) 711 811 24644

mailto:[Peter.Wagner@de.bosch.com](mailto:Peter.Wagner@de.bosch.com)