



## 45. Treffen der GI-Fachgruppe

### *Test, Analyse & Verifikation von Software (TAV 45)*

#### 5. und 6. November 2020, Online-Konferenz

### Bericht

**Prof. Dr. Wilhelm Ruckdeschel, DHBW Ravensburg**  
ruckdeschel(at)dhbw-ravensburg.de  
(Komm. Sprecher GI-FG TAV)

Das 45. Treffen der GI-Fachgruppe TAV am Donnerstag und Freitag, den 5. und 6. November 2020 und stand unter dem Motto

#### „Die TAV macht weiter“

*Die besondere Situation erforderte besondere Formate.* Deshalb wurde die TAV erstmals als Online-Konferenz durchgeführt.

Das Motto der TAV erinnert auch in besonderer Weise an den langjährigen Sprecher der TAV *Dr. Andrej Pietschker*, dessen letzter Brief an die Mitglieder des Leitungsgremiums kurz vor seinem Tod mit „Weitermachen“ übertitelt war.

*Das Treffen wurde von etwa 40 Teilnehmenden* aus Industrie, öffentlicher Verwaltung und Hochschulen besucht. Die Fachgruppe TAV bedankt sich bei Frau Dr. Dehla Sokenou und der Firma WPS – Workplace Solutions für die Bereitstellung der Online-Plattform für die Veranstaltung.

Die Agenda des Treffens umfasste am Donnerstagnachmittag und Freitagvormittag im Plenum gehaltene Vorträge und Break-out Sessions für die Sitzungen der aktiven TAV-Arbeitskreise. Insgesamt wurden sechs Beiträge präsentiert, von den Teilnehmern interessiert verfolgt und durch Fragen und Anregungen angereichert.

Eingeleitet wurde die Veranstaltung mit der Begrüßung durch den kommissarischen TAV-Sprecher Prof. Wilhelm Ruckdeschel von der DHBW Ravensburg. Mit einer Schweigeminute wurde dem verstorbenen Sprecher Dr. Andrej Pietschker gedacht, dessen Tod eine große Lücke hinterlässt.

Das Vortragsprogramm eröffnete Dr. Stephan Schulz von Giesecke + Devrient Currency Technology mit seinem Vortrag *Working Effectively in an Increasingly Agile World – A Tester's Perspective*. Es folgten Mario Friske, Freelance Software Test Consultant, mit einem Praxisvortrag zum Thema *Test Object Management Framework* und Dr. Frank Elberzhager von Fraunhofer IESE mit

dem Kurzvortrag *Qualitätsverbesserungen durch Plattform-Mocks am Beispiel EnStadt:Pfaff*.

Nach einer Pause startete Dr. Martin Schneider von Fraunhofer FOKUS mit einem Vortrag zu den *Herausforderungen beim Security Testing von KI-basierten Komponenten*. Anschließend berichtete Prof. Mario Winter von der TH Köln über die *Ergebnisse der Softwaretest-Umfrage 2020*. Nach der Kurzvorstellung der Arbeitskreise und einem Kurzvortrag zum Thema *Gamification in der Qualitätssicherung* von Dr. Dehla Sokenou und Dr. Baris Güldali klang der Abend mit einem Bug-hunting-Spiel und einer virtuellen Bar aus.

Am Freitagmorgen begann das Programm mit einem im Plenum gehaltenen Vortrag von Marc Hauer von der TU Kaiserslautern) und Nikolas Becker von GI, in dem das Projekt *ExamAI – KI Testing & Auditing* vorgestellt wurde.

Am restlichen Freitagvormittag trafen sich die *Arbeitskreise Testen objektorientierter Programme/Modell-basierter Test (TOOP/MBT), Berufsbild Software-Tester* sowie *Testen und KI (TKI)* der Fachgruppe TAV zur Diskussion aktueller Themen und der Fortführung ihrer bisherigen Arbeiten.

Die Folien aller Vorträge sind abrufbar unter:  
<https://fg-tav.gi.de/veranstaltung/45-tav>

Die folgenden Web-Seiten geben Auskunft über die bereits erzielten Ergebnisse und den Stand aktueller Vorhaben der aktiven TAV-Arbeitskreise:

AK Testen objektorientierter Programme  
<https://ak-toop.gi.de>

AK Testen und KI  
<https://ak-tki.gi.de>

AK Testmanagement  
<http://www.cc-gmbh.de/tavtm/>

AK Berufsbild Software-Tester

Das **46. TAV-Treffen** findet voraussichtlich im **Juli 2021** statt, je nach Lage als Online- oder Prä-

senzkonferenz. Neben einem interessanten Vortragsprogramm ist auch die Wahl eines neuen Leitungsgremiums geplant. Aktuelle Hinweise (Call for Papers, Einreichungsfristen, Zeitplan, usw.) werden Anfang des Jahres 2021 im Netz auf der TAV-Webseite und bei Xing abrufbar sein.

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 Treffen bei

sich als Host beherbergen können, freut sich das **Leitungsgremium der Fachgruppe TAV** auf Ihre Nachricht.

Telefon: +49 7541 2077252

E-Mail: ruckdeschel(at)dhbw-ravensburg.de

Dezember 2020

Prof. Dr. Wilhelm Ruckdeschel

Mario Friske

Dr. Baris Güldali

## Berichte aus den TAV-Arbeitskreisen

### 3. Workshop des GI-TAV Arbeitskreises "Testen & KI" (TKI) auf dem 45. Treffen der Fachgruppe "Test, Analyse und Verifikation von Software" (TAV) der Gesellschaft für Informatik (GI) am 5. und 6. November 2020

Der dritte Workshop des GI-TAV Arbeitskreises "Testen & KI" fand mit ca. 30 Teilnehmer\*innen am 6. November 2020 statt (aufgrund COVID-19 Online). Er begann mit einer kurzen Vorstellung des AK TKI durch die Sprecher\*in Mario Winter (TH Köln) und Bettina Buth (HAW Hamburg).

Es folgte der eingeladene Vortrag von Marc Hauer (TU Kaiserslautern) und Nikolas Becker (GI) über das Projekt "*ExamAI – KI Testing & Auditing*" (<https://testing-ai.gi.de/>), ein 2020 gestartetes Konsortialprojekt unter Leitung der GI, gefördert durch die "Denkfabrik digitale Arbeitsgesellschaft" des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. In ihrem Vortrag skizzierten sie erste Überlegungen zu Application Test Driven Development (ATDD) als Test- und Entwicklungsverfahren zur Erfüllung ethischer Anforderungen, wie zum Beispiel dem Schutz vor Diskriminierung. Es folgte eine spannende Diskussion zu diesem Ansatz, da der GI-TAV Arbeitskreis "Testen objektorientierter Programme / Modellbasierter Test" (TOOP/MBT) sich in den vergangenen zwei Jahren intensiv mit dem Zusammenspiel der drei Testmethoden Behavior Driven Development (BDD), Model-Based Testing (MBT) und Keyword-Driven Testing (KDT) beschäftigt hat.

Nach dem Vortrag wurden noch die Ergebnisse der von Mitgliedern des AK TKI gereviewten Lehrpläne zum Thema "Testen und KI" (AiU Certified Tester in AI (CTAI) und A4Q AI and Software Testing) diskutiert.

Der Workshop endete mit einer Kurzvorstellung des Technischen Reports ISO/IEC TR 29119-11:2020(E) "*Software and Systems Engineering – Software Testing – Part 11: Guidelines on the testing of AI-based systems*" der WG 26 (Software Testing) des SC 7 (Software and Systems Engineering).

Näheres zum GI-TAV AK „Testen & KI“ (TKI) finden Sie unter <https://ak-tki.gi.de>

Dezember 2020

Prof. Dr. Bettina Buth, HAW Hamburg

Prof. Dr. Mario Winter, TH Köln

### Bericht zum Treffen des Arbeitskreises TOOP/MBT am 6.11.2020 im Rahmen des 45. Treffens der GI-Fachgruppe TAV

Nachdem der AK sich in den vergangenen Treffen mit dem Verhältnis von BDD, KDT und MBT auseinandergesetzt hat und aus dieser Arbeit eine Reihe von Publikationen hervorgegangen sind, will sich der AK nun neuen innovativen Testmethoden zuwenden. Dazu wurde beim Treffen am 6.11.2020 zunächst das Thema Performance-Testen als Schwerpunkt gewählt.

Zwei Impulsvorträge zum Thema eröffneten das Treffen. Zunächst berichtet Dehla Sokenou in ihrem Vortrag "Performance ist nicht statisch" über die Herausforderungen von Performance-Tests in einem Umfeld schnell ändernder Anforderungen. Anschließend teilte David Faragó in seinem Vortrag "Performance-Tests von Microservices" seine Erfahrungen zu Lasttests und Monitoring von modernen Anwendungen.

Es folgte eine Diskussion mit den Teilnehmer/innen des Arbeitskreises zu eigenen Erfahrungen bzgl. Performance-Tests, insbesondere im Umfeld von Microservice-Architekturen. Über die Übertragbarkeit der Performance-Test-Ergebnisse auf die Produktion und die Korrelation zwischen Performance-Test-Ergebnissen und Monitoring-Erkenntnissen wurde ebenso diskutiert wie über Einsatz von Virtualisierung für Performance-Testing.

Abschließend wurden weitere Schwerpunkte diskutiert und Themen für die nächsten AK-Treffen festgelegt. Ein Schwerpunkt soll insbesondere das Monitoring und dessen Bedeutung für den Test bilden.

Weitere Infos zu den Treffen des AK und aktuelle Ankündigungen sind auf der Webseite des AK unter <https://ak-toop.gi.de/> zu finden.

Die Sprecher/innen des Arbeitskreises TOOP/MBT David Faragó, Mario Friske, Dehla Sokenou

Berlin/Karlsruhe, im Februar 2021