

Arbeitskreis "Testen objektorientierter Programme"
der GI-Fachgruppe TAV

Protokoll des Treffens am 16. Februar 2007 im Lindner Hotel, Düsseldorf

Teilnehmerliste

Michael Averstegge	FernUni in Hagen	Dr. Stefan Jungmayr	Robert Bosch GmbH
Jens Doll	Context IT	Daniel Plagge	Uni Düsseldorf
Lars Ebrecht*)	DLR IFS	Dr. Eike Riedemann	Uni Dortmund
Lars Frantzen		Corinna Spermann	Uni Düsseldorf
Mario Friske	Fraunhofer FIRST	Prof. Dr. Andreas Spillner	Hochschule Bremen
Dr. Matthias Hamburg	Sogeti	Prof. Dr. Mario Winter	FH Köln
Timea Illes-Seifert	Uni Heidelberg		

*) Protokollführer

Ablauf

- Artikel-Besprechung: Using Mutation Analysis for Assessing and Computing Testing Coverage.
- Vortrag von Jens Doll über „Statische Analyse“.
- Vortrag von Lars Ebrecht über „Formale und anwenderfreundliche Verhaltensbeschreibung von reaktiven Systemen“ mit anschließender Diskussion

Artikel-Besprechung: Using Mutation Analysis for Assessing and Computing Testing Coverage

Nach einer Kurzeinführung von Matthias wurde u.a. folgendes besprochen:

- Was ist, steckt hinter, wie funktioniert Mutations-Analyse (Mutation-Testing)
- Pro und Contra sowie Nutzen von Mutation-Testing
- Überprüfung der Testabdeckung und Qualität der Testfälle
- Automatische Generierung von Mutationen und Testfällen
- Gibt es Tools für Mutationsanalyse/-test
- Brainstorming Thesen/Fragen zum Artikel:
 - Adequatheit der Mutationsoperatoren?
 - Wie können Mutanten äquivalent sein?
 - Muss man Extra-Code betrachten?
 - Generierung der Testfälle (andere Suites/Testfallmengen, ggf. größer als herkömmlich? / erreicht man höhere Abdeckung?)
 - Prüfung von Werkzeugen
 - Datenflusskriterien relevant?
 - Benchmark für verschiedene Testmethoden und für Testsuit (Vergleich)
 - Überraschung bei Ergebnissen/Diagramme (im Vgl. Zu Liggesmeyer)
 - 100% Suites? (-95%)
 - Verhältnis Coverage zu Fehlerfindung
 - > Interpretation der Diagramme
 - Praxisrelevanz

- Gültigkeit der Ergebnisse
- Methodik
- Interpretation und Diskussion der Diagramm und darin enthaltene Aussagen
- Resümee:
 - Sehr aktueller Artikel, gute Qualität durch Autoren gesichert, empirische Studie
 - Sehr gute Struktur des Artikels, kann zur Nachahmung empfohlen werden (insbesondere anfänglich genannte Fragen)
 - Abweichung zu Vortrag von Peter Liggesmeyer am Vortag bzgl. Fehlerabdeckung und Fehlerdichte
 - Nachteil: prozedurale Methodik

Vortrag Jens Doll über „Statische Analyse“

Kurze Diskussion

Vortrag Lars Ebrecht über „Formale und anwenderfreundliche Verhaltensbeschreibung für reaktive Systeme“

Kurze Diskussion

Offene Punkte

- Aufgaben/ weitere Schritte
- Nächstes Treffen (Zwischentreffen ca. Mai 2007)

Weitere Infos

web: <http://toop.gi-ev.de/>

email: info@toop.gi-ev.de

news: <http://lists.gi-ev.de/mailman/listinfo/toop>