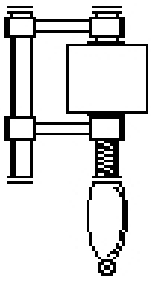

GI-Fachgruppe TAV (2.1.7)

Test, Analyse & Verifikation von Software

http://www.fbe.hs-bremen.de/spillner/gi.htm

Bericht vom Treffen am 15. und 16. Februar 2001 in Elmshorn

Andreas Spillner, Hochschule Bremen

Zum 16. Treffen der FG *Test, Analyse und Verifikation von Software* fanden sich über 60 Teilnehmende in der Nordakademie in Elmshorn bei Hamburg zusammen. Der hohe Zuspruch belegt deutlich das wachsende Interesse an der Qualitätssicherung und dem Testen von Software. In acht Vorträgen wurden Themen aus dem Bereich der Fachgruppe diskutiert. Neben den bestehenden Arbeitskreisen wurden zwei neue gestartet.

Themenschwerpunkte des Treffens waren der Test von objektorientierter Software, Performance-Test und zwei Vorträge zur Ausbildung und zum Berufsbild von Informatiker-Innen und Testern.

Eröffnet wurde das Treffen mit einem Vortrag von Herrn Spillner, der ein Software-Entwicklungsmodell vorgestellt hat, das den Testprozess parallel zum Entwicklungsprozess sieht und somit den frühen Start der Aktivitäten und die Bedeutung des Testens sowie die Abgrenzung zum Debug verdeutlicht.

Eine Weiterentwicklung der Klassifikationsbaum-Methode zur Erstellung der funktionalen Testfälle wurde von Herrn Wegener vorgetragen. Logische Regeln zur Beschreibung der Abhängigkeiten zwischen den Klassen des Baums können ebenso definiert werden wie Kombinationsregeln. Durch diese Erweiterungen wird eine automatische Testfallgenerierung ermöglicht, die zu einer erheblichen Effizienzsteigerung führt.

Frau Sokenou und Herr Winter haben Ansätze zum Testen von objektorientierter Software vorgestellt. Frau Sokenou nutzt die Kombination von UML-Diagrammen und Object-Z-Spezifikationen zur Erstellung von Testfällen. Ein Verfahren zur Auswahl der Testfälle aus der Kombinationsvielfalt von polymorphen Operationsaufrufen in Vererbungshierarchien wurde von Herrn Winter zur Diskussion gestellt. Orthogonale Felder werden genutzt, um eine sinnvolle Auswahl der Testfällen zu treffen.

Die praxisnahen Vorträge von Herrn Petrasch und Herrn Jaß sowie der Vortrag von Herrn Meyerhoff haben die Probleme und Lösungsmöglichkeiten beim Performance-Test zum Inhalt gehabt. Besonders beeindruckend waren die drastischen Beispiele aus der Praxis, die verdeutlichten, mit welchen Antwortzeiten bei e-Business-Anwendungen derzeit zu rechnen ist. Viele Firmen sind sich über die große Bedeutung der Performance ihrer Anwendungen nicht im Klaren und vernachlässigen die entsprechenden Testaktivitäten.

Die Herren Moritz und Linz haben das Thema Ausbildung von zwei Seiten betrachtet. Herr Moritz berichtete von seinen Erfahrungen mit der Berufsausbildung von Fachinformatikern. Seine Äußerungen gaben zu wenig Hoffnung Anlass, dass durch die Ausbildung von Fachinformatikern sich der Fachkräftemangel im IT-Bereich in Zukunft abschwächen wird. QS und Testen wird, im Gegensatz zur Praxis, in der Ausbildung kaum behandelt. Herr Linz brachte Wünsche und Anregungen aus Sicht der Praxis zum Berufsbild „Tester“ ein.

Beide Vorträge dienten als Diskussionsgrundlage für den neuen Arbeitskreis „Berufsbilder und Ausbildung im QS-Bereich“, der sich im Anschluss an die Vorträge zusammengesetzt hat.

Ein weiterer neuer Arbeitskreis zum Testen eingebetteter Software hat ebenfalls großen Zuspruch erhalten. Ein Vortrag von Herrn Pretschner zum modellbasierten Testen sicherheitskritischer eingebetteter Systeme eröffnete die Diskussion im AK.

Die Kurzfassungen aller Vorträge sind auf den folgenden Seiten abgedruckt.

Das nächste Treffen wird voraussichtlich am 18. und 19. Oktober 2001 in Nürnberg stattfinden. Genauere Informationen werden im Netz abrufbar sein.

Bitte beachten Sie auch die aktuellen Hinweise zu Tagungen im Netz (URL s.o.), da Mitglieder der Fachgruppe bei Gruppenanmeldungen einen erheblichen Rabatt auf die Tagungsgebühren erhalten können.