

Wartung und Evolution grosser Software-Systeme



Vortrag von **Prof. Dr. Harald Gall**,
Institut für Informatik, Universität Zürich

Software-Systeme entwickeln sich langsam aber ständig weiter. Trotzdem wird das Altern von Software im Rahmen der Software Entwicklung oft ausser Acht gelassen. Speziell die letzten Jahre aber haben die Auswirkungen und Kosten von wenig systematischer Software Evolution offenkundig werden lassen. Unter Software Evolution versteht man den Prozess zur Untersuchung der Entwicklung eines Software-Systems, um mögliche architekturelle Unzulänglichkeiten oder Fehlentwicklungen, die durch Änderungen im Laufe der Zeit entstehen können, zu identifizieren und zum Gegenstand von diversen Reverse oder Re-Engineering Aktivitäten zu machen. In diesem Vortrag werden unterschiedliche Ansätze zur Analyse von Software Evolution aufgezeigt und es wird speziell auf die retrospektive Analyse für sehr grosse Software-Systeme näher eingegangen. Dabei wird dargestellt, wie aufgrund von Versionsinformation und Änderungsdaten architekturelle Entwicklungen aufgezeigt, analysiert und visualisiert werden können. Die Verwendung spezifischer Informationen über ein Software-System hängt dabei stark von der Grösse der Software ab: bei sehr grossen Systemen – im Bereich von mehreren Millionen Quellcode-Zeilen – hat es sich herausgestellt, dass die Evolution nicht auf Quellcode-Ebene sondern auf der Makro-Ebene der Versions- und Änderungsinformationen effektiv durchgeführt werden kann. Der Vortrag beschreibt, wie solche Daten verwendet, analysiert und visualisiert werden können, um Schlussfolgerungen über die architekturelle Entwicklung des Software-Systems ziehen zu können.

Prof. Dr. Harald Gall studierte Informatik an der Technischen Universität Wien und war dort ausserordentlicher Universitätsprofessor. Seit März 2004 ist er am Institut für Informatik der Universität Zürich als Professor für Software Engineering tätig und baut gerade eine Forschungsgruppe im Bereich Software Evolution auf. Nähere Informationen sind unter <http://www.ifi.unizh.ch/swe/> erhältlich.

Im Anschluss an den Vortrag gibt es einen von der Alumni Wirtschaftsinformatik offerierten Apéro!

Datum: **Dienstag, 16. November 2004**
Zeit: 18.00 Uhr
Ort: Institut für Informatik, Raum 27-H-25
Universität Zürich-Irchel, Winterthurerstr. 190, 8057 Zürich
Anmeldung: Aus organisatorischen Gründen bis am 9. November 2004



Bitte Talon einsenden, faxen oder Antwort per E-Mail bis spätestens 9. November 2004 an:
Alumni Wirtschaftsinformatik Universität Zürich, Postfach 1320, 8038 Zürich, Fax Nr. 01/481'84'88, E-Mail: agut@microsoft.com

Ich werde am Vortrag von Prof. Dr. Harald Gall am 16. November 2004 teilnehmen:

Name:

Vorname: