

informatik-Kolloquium

Der Fachbereich Informatik der Johannes Kepler Universität Linz¹ lädt in Zusammenarbeit mit der Österreichischen Gesellschaft für Informatik (ÖGI) zu folgendem Vortrag ein:

Prof. Dr.-Ing. Ina Schaefer

Institute of Software Engineering and Automotive Informatics
Technische Universität Braunschweig

Delta-orientierte Entwicklung, Analyse und Test von Softwareproduktlinien

**22. April 2013, 15:00-16:00, MT-128
JKU, Science Park 1**

Inhalt des Vortrags:

Eine Softwareproduktlinie ist eine Menge von Softwaresystemen mit wohldefinierten Gemeinsamkeiten und Unterschieden. Um die Zeit bis zur Markteinführung zu reduzieren, werden diese Systeme durch Wiederverwendung von gemeinsamen Artefakten entwickelt. Dabei müssen die Grundartefakte so strukturiert werden, dass konkrete Systeme möglichst automatisch erzeugt werden können. Außerdem muss die Korrektheit der abgeleiteten Systeme effizient sichergestellt werden, ohne jedes System von Grund auf neu zu testen oder zu analysieren. Der Vortrag fokussiert auf die Delta-orientierte Modellierung von Softwareproduktlinien. Eine Produktlinie wird durch ein Kernprodukt und eine Menge von Produktdeltas beschrieben. Produktdeltas verändern das Kernprodukt, um weitere Produktvarianten zu realisieren. Auf Basis dieser Modellierungstechnik wird ein durchgehender Entwicklungsprozess für variantenreiche Systeme vorgestellt. Außerdem wird diskutiert wie Delta-Modellierung die effiziente Analyse, sowie das effiziente Testen der erstellten Systemvarianten ermöglicht.

¹ Der Fachbereich (<http://informatik.jku.at>) besteht aus folgenden Instituten: Anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW), Bioinformatik, Computational Perception, Computer-Architektur, Computergrafik, Formale Modelle und Verifikation, Informationsverarbeitung und Mikroprozessortechnik (FIM), Integrierte Schaltungen, Pervasive Computing, Systems Engineering and Automation, Systemsoftware, Telekooperation

Biographie:

Prof. Dr.-Ing. Ina Schaefer leitet seit April 2012 das Institut für Softwaretechnik und Fahrzeuginformatik an der Technischen Universität Braunschweig. Sie promovierte 2008 an der Technischen Universität Kaiserslautern und war von 2010-2011 Postdoc an der Chalmers University, Göteborg, Schweden. Ihre Forschungsinteressen sind die modulare Modellierung und Implementierung von variantenreichen Softwaresystemen, sowie effiziente Qualitätssicherungsverfahren für Softwarevarianten und -versionen. Sie initiierte die Workshopreihe "Formal Methods for Software Product Line Engineering" und war Workshop Chair bei der SPLC 2010. Darüber hinaus ist sie Co-Autorin von mehr als 40 Fachpublikationen in einschlägigen Fachzeitschriften und Konferenzbänden.

Dr. Rick Rabiser

Christian Doppler Laboratory for

Monitoring and Evolution of Very-Large-Scale Software Systems

JKU Linz

¹ Der Fachbereich (<http://informatik.jku.at>) besteht aus folgenden Instituten: Anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW), Bioinformatik, Computational Perception, Computer-Architektur, Computergrafik, Formale Modelle und Verifikation, Informationsverarbeitung und Mikroprozessortechnik (FIM), Integrierte Schaltungen, Pervasive Computing, Systems Engineering and Automation, Systemsoftware, Telekooperation