

“Modellgetriebene Software-Entwicklung – Anwendung im Produktlinien-Engineering und der Software-Evolution“

Dr. Goetz Botterweck, Lero – The Irish Software Engineering Research Centre, Limerick, Irland

Abstract

Der Vortrag erläutert die Anwendung von Konzepten und Technologien aus der modellgetriebenen Software-Entwicklung in zwei konkreten Anwendungsgebieten:

1) Im Produktlinien-Engineering werden variantenreiche Produkte auf Grundlage einer gemeinsamen Plattform entworfen und entwickelt. Typische Beispiele für Produktlinien sind Mobiltelefone oder Softwaresysteme in modernen PKWs. Durch die systematische Ausnutzung der Gemeinsamkeiten zwischen den Produkten können Effizienzsteigerungen erreicht und trotzdem spezifisch angepasste Produkte angeboten werden. Wichtige Herausforderungen sind dabei die interaktive Konfiguration von Produkten und die Ableitung einer entsprechenden Implementation. Im Vortrag wird erläutert, wie diese Prozesse durch modellgetriebene Ansätze entscheidend verbessert werden können.

2) Software-Evolution beschäftigt sich mit der ständigen Weiterentwicklung von Software. Im Vortrag wird gezeigt, wie die geplante, systematische Weiterentwicklung von komplexen Softwaresystemen mit Hilfe von modellgetriebenen Ansätzen unterstützt werden kann.

Die gezeigten Konzepte werden jeweils mit Beispielen aus unterschiedlichen Anwendungsbereichen erläutert.

Kurzbiographie

Dr. Goetz Botterweck ist Senior Research Fellow am Forschungsinstitut Lero – The Irish Software Engineering Research Centre an der University of Limerick, Irland. Dort leitet er den Forschungsbereich Software-Produktlinien einschließlich Projekten zur Visualisierung von Produktlinien, modellgetriebenen Produktableitung und modellbasierter Software-Evolution. Weitere Forschungsinteressen sind Variabilität in eingebetteten Systemen und Modellbasiertes User Interface Engineering. Zuvor war er an der Universität Koblenz-Landau als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig und hat mehrere Lehraufträge durch den FB Informatik erhalten. Außerdem war er als selbständiger Software-Architekt und Berater für komplexe Webanwendungen aktiv. Weitere Informationen unter <http://www.botterweck.de/>