



**Graduiertenkolloquium Angewandte Informatik** 

## Musterbasierte Kontrollflusssemantik für Geschäftsprozessmodellierungssprachen

M. Sc. Andreas Drescher

Geschäftsprozessmodelle bilden eine wichtige Grundlage für das Geschäftsprozessmanagement. Damit können die Geschäftsprozesse dokumentiert, analysiert, überwacht und gesteuert werden. In Forschung und Praxis werden zahlreiche Modellierungssprachen, wie z. B. Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK), Business Process Model and Notation (BPMN) oder UML-Aktivitätsdiagramme, vorgeschlagen und eingesetzt. Die meisten in der Praxis eingesetzten Modellierungssprachen besitzen aber keine präzise Kontrollflusssemantik. Durch den Kontrollfluss wird die Ablaufreihenfolge der Aktivitäten im Geschäftsprozessmodell festgelegt. Unerwünschte Interpretationsspielräume ergeben sich immer dann, wenn die Kontrollflusssemantik unpräzise definiert ist. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn die Bedeutung einzelner Symbole nicht eindeutig festgelegt ist. Missverständnisse zwischen Domänenexperten und Modellieren werden durch unpräzise Beschreibungen gefördert. Mehrdeutigkeiten erschweren bzw. verhindern die Simulation, Analyse, Prozessüberwachung und Verbesserung der Geschäftsprozesse.

Kontrollflussmuster (Workflow-Pattern) können als Hilfsmittel für die Modellierung eingesetzt werden, um so komplexe Abläufe aus einfachen Grundstrukturen zusammenzusetzen. In dem Vortrag wird eine leichtgewichtige und auf Kontrollflussmustern basierende Methode zur präzisen Beschreibung der Kontrollflusssemantik von graphischen Geschäftsprozessmodellierungssprachen und den damit erstellten Modellen vorgestellt. Darüber hinaus werden die effiziente Anwendbarkeit und grundsätzliche Nützlichkeit der Methode sowie Möglichkeiten der Analyse der Geschäftsprozessmodelle mit einem Softwarewerkzeug aufgezeigt.

Termin: Freitag, 20. Juli 2018, 14:00 Uhr
Ort: Kaiserstr. 89, 76133 Karlsruhe

Kollegiengebäude am Kronenplatz (Geb. 05.20), 1. OG, Raum 1C-04

(Hinweise für Besucher: http://www.aifb.kit.edu/web/Kontakt)

Veranstalter: Institut AIFB, Forschungsgruppe Betriebliche Informationssysteme

Zu diesem Vortrag lädt das Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren alle Interessierten herzlich ein.

A. Oberweis (Org.), H. Sack, A. Sunyaev, Y. Sure-Vetter, M. Volkamer, J. M. Zöllner

Besucheranschrift: Karlsruher Institut für Technologie Institut AIFB

Institut AIFB Kaiserstr. 89, Geb. 05.20 76133 Karlsruhe Postanschrift: Karlsruher Institut für Technologie Institut AIFB Postfach 6980 76049 Karlsruhe