

# Diplom-/Masterarbeit

## „Prozessbasiertes Risikomanagement in der global verteilten Softwareentwicklung“



Alle global verteilten Softwareentwicklungsprojekte beinhalten Risiken. Zusätzlich zu den exogenen Risiken, wie Hardwareausfall oder gekappte Überseeleitungen, existieren im Softwareentwicklungsbereich auch endogene Risiken. Diese endogenen Risiken werden durch die inhärente Eigenschaft von Softwareprojekten – dass Sie einer Form der Prototypenfertigung unterliegen – erzeugt.

Es existieren viele Studien über die Risiken im Bereich der globalen Softwareentwicklung. Allerdings fehlen häufig konkrete Vorgehensweisen zur Risikoreduktion und Risikobewertung. Einige Entwicklungen versuchen Techniken der Prozessmodellierung und -Simulation wie beispielsweise Petri-Netze anzuwenden. Der Trend geht dahingehend, den Software-Entwicklungsprozess besser zu verstehen, um so die entstehenden Risiken besser abschätzen zu können.

Im Rahmen der Arbeit sollen die bestehenden Methoden im Hinblick auf konkrete Maßnahmen zur Risikoreduktion und Risikobewertung analysiert werden. Zusätzlich sollen Prozessmodelle und Best Practices aus den bestehenden Ansätzen generiert und simuliert werden.

Folgende grundlegende Kenntnisse – oder die Bereitschaft sich diese anzueignen – sind für die erfolgreiche Bearbeitung erforderlich:

- Prozessmodellierung
- Petri-Netze
- Softwareentwicklung

Mit der Arbeit kann sofort begonnen werden. Die Nutzung der Büroräume und der Kaffeemaschine am Institut ist erlaubt.

Zielgruppe: Studierende aller Fachrichtungen, insbesondere Wirtschaftsingenieurwesen, Informationswirtschaft

**Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:**

**Stefanie Betz**  
**Tel.: 0721 806 4553**  
**eMail: stefanie.betz@kit.edu**