

MASTERARBEIT

MONTICORE GOES ADOXX – TRANSFORMATION VON ADOXX IN MONTICORE MODELLE

Ansprechpartnerin



Dr. Judith Michael
Tel.: 0241 80 21323
Raum 4304
michael@se-rwth.de

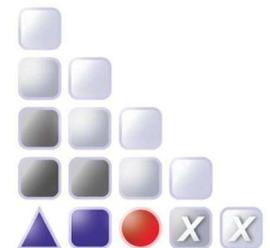
Aufgabenstellung

Prof. Dr.
Bernhard Rumpe
Tel.: 0241 80 21301
rumpe@se-rwth.de

Am Lehrstuhl für Software Engineering der RWTH Aachen ist ab sofort folgende studentische Arbeit zu vergeben.

IHR AUFGABENUMFELD

Die Entwicklung domänenspezifischer Sprachen (DSLs) findet eine immer größer werdende Bedeutung in der Softwareentwicklung. Sie ermöglichen es Konzepte und Beziehungen spezifisch für eine bestimmte Domäne anzupassen und damit Prozessabläufe zu beschreiben und/oder Software daraus zu generieren. Zur Unterstützung der DSL Erstellung gibt es eine Vielzahl an Tools. MontiCore, ein am SE Lehrstuhl entwickeltes Framework zur Erstellung von DSLs stellt Funktionalitäten zur einfachen Entwicklungen generativer Werkzeuge zur Verfügung. ADOxx ist eine Metamodellierungsplattform zur Entwicklung von Modellierungstools. Im Rahmen der Arbeit soll ein erster Schritt zur Annäherung der beiden Werkzeuge gesetzt werden.



Sie definieren das ADOxx Meta-Modell aus einer MontiCore Grammatik, erstellen Testmodelle und entwickeln die Transformation zwischen ADOxx Modellen und der MontiCore Modell Repräsentation.

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit mit diesem Projekt einen aktiven Beitrag zur Forschung zu leisten. Sie bekommen dadurch Einblick in spannende Forschungsprojekte und sind Teil eines engagierten und motivierten Teams.

SCHWERPUNKTE

- Definition des Meta-Modells einer ausgewählten Grammatik aus MontiCore im ADOxx Development Toolkit
- Entwicklung einer graphischen Notation im ADOxx Development Toolkit
- Erstellung von Beispielmolellen im ADOxx Modeling Toolkit
- Transformation von ADOxx Modellen (XML/ADL Format) in die textuelle MontiCore Modell Repräsentation
- Test der Transformationsergebnisse

WÜNSCHENSWERTE VORKENNTNISSE

- Spaß und Interesse an der Modellierung
- Wissen über Domänenspezifische Sprachen