



Diplomanden- und Doktorandenseminar  
des Instituts für Informatik

## Entwurf eines Code-Transformators für eine Komponenten- Ausführungsumgebung

Stefan Wittek, TU Clausthal

Heutige Softwaresysteme werden oft komponentenbasiert entworfen und mit kommerziellen Komponentenmodellen wie z.B. CORBA oder EJB implementiert. DisCComp ist ein formales Komponentenmodell, welches die Charakteristika mittels solcher Technologien realisierter verteilter Systeme mathematisch erfasst und widerspiegelt. Auf Basis dieses formalen Modells können solche Systeme simuliert werden. Zu diesem Zweck entstand das Werkzeug DesignIt, welches eine Ausführungsumgebung für komponentenbasierte Systeme darstellt. Komponentenbasierte Programme für DesignIt werden als Java-Code geladen, der spezielle Anweisungen für die Ausführungsumgebung beinhaltet, bspw. zum Anlegen oder Manipulieren von Schnittstellen und Komponenten.

Dies erfordert vom Modellierer Kenntnisse über die API der Laufzeitumgebung, was nicht erwünscht ist. In dieser Arbeit wird ein auf XSLT basierender Code-Transformator für DesignIt vorgestellt, der aus einer java-ähnlichen Spezifikationsbeschreibung Code erstellt, der in der Laufzeitumgebung ausführbar ist.

Dienstag, den 28.07.2009

12 Uhr s.t. in Raum 106, IfI, Julius-Albert-Straße 4