Informatik-Kolloquium

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen
Lehr- und Forschungsgebiet
Mathematische Grundlagen der Informatik

EINLADUNG

Zeit:	Donnerstag, 22. April 2004, 16.30 Uhr
Ort:	Hörsaal AH I, Ahornstr. 55
Referent:	Privatdozent Dr. Markus Lohrey Universität Stuttgart (derzeit RWTH Aachen)
Thema:	Validierung und Realisierung von Sequenzdiagrammgraphen

Abstract Sequenzdiagramme stellen einen graphischen Formalismus zur Spezifikation von Szenarien in Kommunikationsprotokollen zwischen asynchronen Prozessen zur Verfügung. Im Vergleich zu anderen gebräuchlichen Spezifikationswerkzeugen wie etwa nebenläufigen Automaten erleichtert die visuelle Beschreibung durch Sequenzdiagramme ein intuitives Verständnis komplexer Kommunikationsszenarien. Sequenzdiagrammgraphen stellen eine Verallgemeinerung von Sequenzdiagrammen dar, welche auch die Beschreibung unendlicher Mengen von Szenarien erlaubt. Die Standardisierung durch die ITU (ITU Recommendation Z.100 und Z.120) hat Sequenzdiagrammen/Sequenzdiagrammgraphen zu einer weiten Verbreitung im Bereich der Telekommunikationssysteme verholfen. Diese wachsende Verbreitung macht den Einsatz von formalen Techniken im Umgang mit Sequenzdiagrammgraphen zu einem wichtigen Untersuchungsgegenstand. In diesem Zusammenhang sollen zwei Hauptfragestellungen in dem Vortrag untersucht werden:

- Welche Eigenschaften können für welche Klassen von Sequenzdiagrammgraphen algorithmisch validiert werden (model checking)?
- Für welche Klassen von Sequenzdiagrammgraphen lassen sich automatisch Implementierungen in Form von Kommunikationsprotokollen generieren (realizability)?

Es laden ein: Die Dozenten der Informatik