

Java & Rhapsody

Fortgeschrittenenpraktikum in Sommersemester 1998

Lehrstuhl für Softwaretechnologie, Prof. Dr. Willem-Paul de Roever

Die Veranstaltung behandelt moderne, objektorientierte Sprachen und Werkzeuge zur Programmierung und Verifikation. Dies geschieht exemplarisch anhand von *Java* und von *Rhapsody*. Entsprechend zweigeteilt ist der Kurs:

- Java ist eine moderne, objektorientierte Programmiersprache. Sie erlaubt es insbesondere, interaktive Programme zu schreiben, die in Webseiten eingebettet werden können, sogenannte Applets. Im Rahmen dieses Kompaktkurses soll in die Programmiersprache Java und die für die Programmierung wichtigen Bibliotheken eingeführt werden.

Im Rahmen des Kurses sollen die folgenden Themen behandelt werden:

- Grundlagen der Java-Programmierung (Objekte, Vererbung, Interfaces)
- Entwicklung einfacher Applets und Applikationen
- Verwendung des Java AWT (abstract windowing toolkits)
- Netzwerkprogrammierung in Java
- Das Sicherheitskonzept von Java
- Nebenläufigkeit (threads)
- Entwicklungswerkzeuge für Java
- Rhapsody ist eine System-Entwicklungs-Umgebung. Es stellt eine graphische, objektorientierte Modellierungssprache (Object-Model-Diagrams) zur Beschreibung von Objekthierarchien zur Verfügung sowie eine graphische, imperative Sprache (Statecharts) zur Beschreibung der dynamischen Aspekte von Objekten. In diesem Teil des Praktikums soll der Umgang mit diesen beiden Modellierungssprachen sowie den zugehörigen Analyse- und Code-Generierungswerkzeugen von Rhapsody anhand einer Fallstudie erlernt werden.
 - Einführung in Object-Model-Diagrams
 - Einführung in Statecharts
 - Modellierung einer Fallstudie (Rail-Car-System)
 - Modellanalyse mittels Simulation
 - Code-Generierung

Weitere Informationen finden sich unter:

<http://www.informatik.uni-kiel.de/inf/deRoever/{Java|Rhapsody}>.

Fragen zum Veranstaltung an **Martin Steffen**. (Raum 319 in Haus II, Tel. 560479, email: ms@informatik.uni-kiel.de)