



INSTITUT FÜR LUFT- UND RAUMFAHRTSYSTEME



Vorlesungsankündigung

Management von Software- Entwicklungsprojekten

Die zweistündige Vorlesung wendet sich an Studierende der Ingenieur- und Naturwissenschaften, Informatik und Mathematik. Sie gibt eine Einführung in professionelles industrielles Software-Design und dessen Management. Am Beispiel von Software-Entwicklungen für Parallelrechner wird ein Einblick an Anforderungsanalysen für kommerziell einsetzbare Algorithmen auf geeigneter Hardware gegeben. Schwerpunkt der Vorlesung bilden etablierte Praktiken der Software-Entwicklung. Wesentliche Aspekte sind dabei neben Methoden des professionellen Software-Designs das Projekt-, Qualitäts- und Konfigurations-Management. Abschließend werden in der Vorlesung Reifegradmodelle und Qualitätsmanagement-Methoden für Software vorgestellt.

Inhaltsverzeichnis:

Einführung

- Inhalte industriellen Informationsmanagements
- Rahmenbedingungen für die SW-Produktion
- Produkt ‚parallele Software‘
- Managementaufgaben

Parallele SW-Projekte

- Parallele Prozessoren und Kommunikationsnetze
- Amdahl's Gesetz, Speedup, Laufzeitverhalten
- Granularität, Datenlokalität und Kommunikation

- Beispiele

SW-Entwicklungsvorhaben

- Projektplanung und -Organisation
- Vorgehensmodelle
- Beispiel: V-Modell

Software-Qualität und Handhabung

- Qualitätssicherung
- Konfigurationsmanagement
- Beispiele

Unternehmenswissen und -Reifegrade

- Produktqualität (ISO 9000)
- Prozessreife (ISO 15504)

Dozent: Prof. Dr.-Ing. habil. Joachim K. Axmann

Zeit/Ort: 2V Donnerstags, 14.15-17.30 Uhr, Institut für Wiss. Rechnen,
Hans-Sommer-Str. 65, RZ, Seminarraum 012
(vierzehntägig – bei Bedarf in Englisch)

Beginn: Donnerstag, den 20.04.06

Die Vorlesung findet voraussichtlich an folgenden Terminen statt:

| | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| 20.04.06 | 11.05.06 | 18.05.06 | 01.06.06 |
| 15.06.06 | 29.06.06 | 06.07.06 | |

Prof. Dr.-Ing. habil. Joachim K. Axmann