

KOLLOQUIUM

Informatik-Kolloquium (Gastvortrag)

Prof. Dr. Michael Gertz Universität Heidelberg

Verarbeitung und Analyse wissenschaftlicher Daten: Ansätze und Herausforderungen

Entwicklungen in den Bereichen der Sensortechnologie, der computerbasierten Simulation und Instrumentierung von Experimenten haben in den letzten Jahren zu einem dramatischen Anstieg im Volumen wissenschaftlicher Daten geführt. In den Bereichen der Geo- und Lebenswissenschaften verdoppelt sich beispielsweise jährlich die Datenmenge. Allerdings haben sich aufgrund dieser Entwicklungen auch die bereits zeitaufwendigen und sich stetig wiederholenden Aufgaben zur Verwaltung dieser enormen Datenmengen weiter verkompliziert.

Im Mittelpunkt des Vortrags stehen Herausforderungen im Bereich der Verarbeitung und Analyse von raumbezogenen und zeit-raumbezogenen Daten sowie Datenströmen. Dazu werden neuartige Modelle, Techniken, und Architekturen vorgestellt, die es dem Benutzer erlauben, entsprechende Datenmengen effizient zu verwalten sowie komplexe und kontinuierliche Anfragen auf Datenströmen zu formulieren.

Ein weiterer Schwerpunkt des Vortrags sind Scientific Workflows, die die Spezifikation und Ausführung komplexer Analysen und Berechnungen auf Stromdaten erlauben. Hierzu werden interessante Fragestellungen präsentiert, die sich aus der Kombination derartiger Datenverwaltungs- und Verarbeitungskonzepte ergeben, wie beispielsweise die Optimierung komplexer Berechnungen auf Datenströmen in (verteilten) Webbasier-ten Mehrbenutzerumgebungen.

Montag, 25.05.09, 17:30 Uhr

Informatik-Hauptgebäude (50.34), HS -101 (UG), Am Fasanengarten 5, 76131 Karlsruhe



Fakultät für **Informatik**

Fakultät für Informatik, Universität Karlsruhe (TH), Am Fasanengarten 5,
Geb. 50.34, 76131 Karlsruhe, Tel.: +49 721 608 8660, Fax.: +49 721 697 760,
E-Mail: doerrscheidt@kit.edu, www.informatik.kit.edu

Diese und weitere Veranstaltungsankündigungen
finden Sie unter:
<http://www.informatik.kit.edu/1496.php>