

EINLADUNG

Zeit: Donnerstag, 15.5.2014, 16.00 Uhr

Ort: Seminarraum 9222, E3, Ahornstr. 55

Referent: Prof. Dr. Wolfgang E. Nagel,
Direktor des Zentrums für Informationsdienste und
Hochleistungsrechnen, TU Dresden

Titel: Schnelle Lösungen in Zeiten von Multi- und Many-
Core-Systemen: Braucht man eigentlich noch eine
Programmoptimierung?

Abstract:

Die Lösung komplexer Aufgabenstellungen aus Wissenschaft und Technik ist wegen des enormen Rechenzeitbedarfs der numerischen Verfahren heute fast nur noch mit Parallelrechnern möglich. Nach mehr als 30 Jahren Gültigkeit von Moore's Law „erntet“ die Informatik weiterhin jedes zweite Jahr die über den Technologiefortschritt der Elektrotechnik gegebene Verdoppelung der Transistoren. Durch die schnelle Vernetzung von sehr vielen Standard-Prozessoren werden hoch-parallele Systeme realisiert, die eine beeindruckende Spitzenleistung bieten. Seit einiger Zeit werden in diese Systeme vermehrt auch Spezialprozessoren integriert, die die Leistungsdaten noch einmal erhöhen. Dabei wird mehr und mehr das Gefühl vermittelt, dass Fragen der Performance immer unwichtiger werden und zumindest die „nächste Generation“ jeden heute beobachtbaren Leistungsengpass beseitigen wird.

Es laden ein: Die Dozenten der Informatik