

Fachbereich Computerwissenschaften

EINLADUNG zum Gastvortrag am

Donnerstag, 3. April 2008, 16:00 Uhr, T02
Institutsgebäude Jakob-Haringer-Str. 2, Itzling

von

DI Dr. Peter Zinterhof jun.

DI Dr. Zinterhof jun. ist Absolvent der Angewandten Informatik an der Universität Salzburg und beschäftigt sich seit einigen Jahren mit high performance computing und der biologisch orientierten Simulation von Hirnfunktionen

zum Thema:

Vom Spielzeug zum Supercomputer, high performance computing auf dem Playstation3-Cluster

Abstract:

Der kürzlich am Fachbereich Computerwissenschaften installierte Playstation3-Cluster übersteigt als erstes System an der Universität Salzburg die Rechenleistung von einem TeraFlop/s (peak), wodurch neue wissenschaftliche Anwendungen möglich werden.

Der Vortrag stellt das "Herz" des Clusters, den Mehrkern-Chip "Cell" vor, und vergleicht dessen architektonische Besonderheiten mit anderen gängigen Plattformen (klassische Supercomputer, CPUs, FPGAs). Anhand eines konkreten Programmbeispiels aus dem Bereich Neuroinformatik (C-Simulator für corticale Netzwerke) wird demonstriert, welche (nicht ausschließlich auf Cell beschränkte) Designtechniken zur Leistungssteigerung eingesetzt werden können.

Ao. Univ.-Prof. Dr. Andreas Uhl (Host)

Fachbereich Computerwissenschaften