



22. PARS-Workshop



Parsberg, 04./05. Juni 2009

GI/ITG-Fachgruppe 'Parallel-Algorithmen, -
Rechnerstrukturen und -Systemsoftware (PARS)'

PROGRAMM

Donnerstag: 04. Juni 2009

Ab 12:00 **Registrierung**

13:00 – 13:15 **Begrüßung und Eröffnung**

13:15 – 14:00 **Eingeladener Vortrag:** GCS und PRACE: Auf dem Weg zum europäischen Supercomputing
Prof. Dr. Arndt Bode

14:00 – 14:15 **Pause**

1. Session: Parallele Algorithmen und Anwendungen 1

14:15 – 14:40 A Parallel PDE-Constrained Optimization Framework for Biomedical Hyperthermia Treatment Planning
Madan Sathe, Olaf Schenk, Matthias Christen, Helmar Burkhart

14:40 – 15:05 Teilchen-basierte Simulation mesoskopischer hydrodynamischer Prozesse auf dem Cell-Prozessor
Annika Schiller, Godehard Sutmann

15:05 – 15:30 HICFD - Hocheffiziente Implementierung von CFD-Codes für HPC-Many-Core-Architekturen
T. Gerhold, J. Jägersküpper, N. Kroll, E. Kügeler, C. Voigt, A. Basermann, H.-P. Kersken, A. Schreiber, T. Alrutz, C. Simmendinger, K. Feldhoff, R. Müller-Pfefferkorn, P. Aumann, O. Knobloch, M. Puetz, J. Hunger, C. Zscherp

15:30 – 16:00 **Poster-Session - Pause**

2. Session: Parallele Rechenmodelle und Architekturen

16:00 – 16:25 Global Cellular Automata: a Path from Parallel Random Access Machines To Practical Implementations
Jörg Keller, Andre Osterloh

16:25 – 16:50 Network Optimization of a Multiprocessor Architecture for the Massively Parallel Model GCA
Christian Schäck, Wolfgang Heenes, Rolf Hoffmann

16:50 – 17:15 Architecture and Implementation of an MMU on a Server-class Infiniband HCA
Andreas Doering

3. Session: Grid Computing

- 17:30 – 17:55 Grid Workflow Recovery as Dynamic Constraint Satisfaction Problem
Stanimir Dragiev and Joerg Schneider
- 17:55 – 18:20 A Dependable Middleware for Enhancing the Fault Tolerance of
Distributed Computations in Grid Environments
Andre Luckow
- Ab 19:45** Abendveranstaltung mit Verleihung des
PARS-Nachwuchspreises

Freitag: 05. Juni 2009

- 9:00 – 9:45** **Eingeladener Vortrag:** Emerging Hardware and Numerical Simulation:
a Walk of Seven Bridges over the Gap
Prof. Dr. Vincent Heuveline

4. Session: Parallele Algorithmen und Anwendungen 2

- 9:45 – 10:10 Efficient Simulation of Fork Programs on Multicore Machines
Jörg Keller, Christoph Kessler, Bert Wesarg
- 10:10 – 10:45 Putting 'p' in RabbitCT - Fast CT Reconstruction Using a Standardized
Benchmark
*Hannes Hofmann, Benjamin Keck, Christopher Rohkohl, Joachim
Hornegger*
- 10:45 – 11:15** **Poster Session - Pause**

5. Session: Parallele Programmierung und Virtualisierung

- 11:15 – 11:40 TBCA - Eine Thread-basierte Cluster-Architektur
Martin Meierhöfer, Bernd Klauer
- 11:40 – 12:15 On the performance of virtualized cluster computing
Stephan Briskorn, Udo Hönig und Wolfram Schiffmann
- 12:15 – 12:40 Providing Guidance Information for Application-Mapping on
Heterogeneous Parallel Systems
Fabian Nowak, Rainer Buchty

Tagungsort: Romantik Hotel Hirschen
Dr. Boecalestraße 2
D-92331 Parsberg
+49 (0) 9492 / 606-0