

# Chris Schlaeger

## AMD Operating System Research Center

- Steigerung der Rechenleistung nicht mehr durch Taktfrequenzsteigerungen
  - 48 CPU Cores werden in Kürze massentauglich sein
  - GPU wird zunehmend CPU Aufgaben übernehmen
- Stetig wachsender Abstand zwischen HW Funktionen und Softwareunterstützung
  - Multithreadprogrammierung skaliert nicht
  - Neue Programmiersprachen brauchen 10 Jahre bis sie massentauglich sind
- Nächste Herausforderung schon am Horizont:
  - CPUs und GPUs werden näher zusammenrücken
  - Nicht alle Cores werden gleiche Fähigkeiten haben

## Trademark Attribution

AMD, the AMD Arrow logo, AMD Opteron and combinations thereof are trademarks of Advanced Micro Devices, Inc. in the United States and/or other jurisdictions. Linux® is a registered trademark of Linus Torvalds. Other names used in this presentation are for identification purposes only and may be trademarks of their respective owners. Linux 2.0 Penguin courtesy of [lewing@isc.tamu.edu](mailto:lewing@isc.tamu.edu)

©2008 Advanced Micro Devices, Inc. All rights reserved.