

Einladung

zum

ZHR - Kolloquium

Titel: Homogene Anwendungen in heterogenen
Metacomputing-Umgebungen

Referent: Herr Matthias Müller
Universität Stuttgart
Hochleistungsrechenzentrum Stuttgart (HLRS)

Kurzfassung:

Klassische parallele Anwendungen sind für den Einsatz auf traditionellen Parallelrechnern entwickelt. Falls diese Programme für Rechner mit verteiltem Hauptspeicher unter Verwendung des Message Passing Interfaces (MPI) geschrieben worden sind, sind sie prinzipiell auf verteilte Metacomputing-Umgebungen portierbar. Ein Metacomputing MPI wie z.B. PACX-MPI ermöglicht dies sogar ohne Änderung am Source-Code.

Neben einer kurzen Beschreibung von PACX-MPI geht es im Vortrag um den Einsatz von Anwendungen in verschiedenen Metacomputing-Testbeds. Dabei gibt es

einige Hürden zu überwinden, die es auf normalen Parallelrechnern nicht gibt. Dies ist zuerst einmal die heterogene Rechnerumgebung. Weiter unterscheidet sich die Netzwerk-Performance interner und externer Verbindungen um mehrere Größenordnungen, die Performance-Optimierung ist daher ein Schwerpunkt des Metacomputings. Trotz dieser Schwierigkeiten wird von einer Reihe von Anwendungen berichtet, die erfolgreich realisiert worden sind.

Ort: Willers-Bau, Raum C 207

Zeit: Donnerstag, den 26. Oktober 2000, 15.00 Uhr

gez. Prof. Dr. W.E. Nagel

Zentrum für Hochleistungsrechnen (ZHR) zhrweb@zhr.tu-dresden.de

11-Oktober-2000

URL:

<http://www.tu-dresden.de/zhr/Veranstaltungen/Kolloquium/mueller_001026.html>