

## Einladung

zum

## ZHR - Kolloquium

---

**Titel:** Das parallele Programmiermodell TwoL

**Referent:** Frau Prof. Dr. Gundula Runger,  
Universität Leipzig, Institut für Informatik

### **Kurzfassung:**

Die Erstellung paralleler Software für Rechner mit verteiltem Speicher verlangt vom Benutzer die unterschiedlichsten Designentscheidungen, etwa bzgl. der Arbeits- und Datenverteilung, deren Auswirkungen sich hinsichtlich des Kommunikationsaufkommens und der Lastverteilung gegenseitig stark beeinflussen können. Gerade bei komplex aufgebauten Algorithmen ist es schwer zu beurteilen, welche parallele Variante des Algorithmus zu einem effizienten parallelen Programm führt.

Der Vortrag stellt das parallele Programmiermodell TwoL

vor, in dem strukturierte parallele Programme mit zweistufigem Task- und Datenparallelismus für Rechner mit verteiltem Speicher entworfen und bewertet werden. Für den Entwurf wird zunächst eine sogenannte Modulspezifikation erstellt, die den potentiellen Task-Parallelitätsgrad des zu implementierenden Verfahrens beschreibt. Durch Implementierungsentscheidungen wird daraus ein paralleles Koordinationsprogramm abgeleitet, das die Grundlage einer ausführbaren Implementierung für einen speziellen Parallelrechner bildet, aber auch für die Laufzeitvorhersage zur Bewertung der resultierenden Implementierung genutzt werden kann.

**Ort:** Willers-Bau, C 102

**Zeit:** Dienstag, den 18. Mai 1999, 15:00 Uhr

**gez. Prof. Dr. W.E. Nagel**

---

*Zentrum für Hochleistungsrechnen (ZHR) [zhrweb@zhr.tu-dresden.de](mailto:zhrweb@zhr.tu-dresden.de)*

*17-Februar-2000*

*URL:*

*<[http://www.tu-dresden.de/zhr/Veranstaltungen/Kolloquium/ruenger\\_990518.html](http://www.tu-dresden.de/zhr/Veranstaltungen/Kolloquium/ruenger_990518.html)>*