

IAS-Seminar

Thema: **Datenmanagement bei High-Performance-Anwendungen**

Referent: Dr. Mirko Rahn, Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM, Kaiserslautern

Inhalt: Große Maschinen erfordern parallele Anwendungen, die wiederum Kommunikation sowohl zwischen einzelnen Komponenten der Anwendung als auch zwischen Anwendungs- und externen Komponenten wie Massenspeichern erfordern. Starke Skalierbarkeit, die Forderung aus der Industrie, erfordert asynchrone Kommunikation, die also stattfindet, während die Rechenkerne andere Daten bearbeiten.

Das Fraunhofer ITWM entwickelt zwei Werkzeuge, die sich diesem Thema widmen: GPI und GPI-Space. Mit GPI können Anwendungsteile kleine Datenpakete mit hoher Frequenz innerhalb eines globalen Adressraums austauschen. Mit GPI-Space wird der Raum für die Daten virtualisiert und das Management von einem verteiltem Laufzeitsystem übernommen, dem die Abhängigkeiten zwischen Anwendungsteilen als Petri-Netz mitgeteilt werden.

Im Vortrag werden diese beiden Technologien und entsprechende Anwendungen vorgestellt.

Zeit: Dienstag, 24. Januar 2017, 13.30 Uhr

Ort: Jülich Supercomputing Centre, Rotunde, Geb. 16.4, R. 301

Alle Interessierten sind zu dieser Veranstaltung herzlich eingeladen.

gez. Prof. Dr. Stefan Blügel