

Press release

Universität Karlsruhe (TH) - Forschungsuniversität. gegründet 1825

Dr. Elisabeth Zuber-Knost

06/15/2004

<http://idw-online.de/en/news81767>

Miscellaneous scientific news/publications, Research projects, Scientific conferences
Information technology, Media and communication sciences
transregional, national

Höchstleistungsrechnen in Baden-Württemberg

Nr. 58/14.06.04/as

Höchstleistungsrechnen in Baden-Württemberg

Neues Kompetenzzentrum: Karlsruhe und Stuttgart bündeln ihre Ressourcen

Um im Bereich des Höchstleistungsrechnens ein international konkurrenzfähiges Angebot dauerhaft aufrecht zu erhalten, haben das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg sowie die Universitäten Karlsruhe und Stuttgart vereinbart, ihre personellen und finanziellen Ressourcen auf diesem Gebiet zu bündeln und das Höchstleistungsrechner-Kompetenzzentrum Baden-Württemberg (hkz-bw) zu gründen.

Anlässlich der Einweihung des Höchstleistungsrechner-Kompetenzzentrums Baden-Württemberg (hkz-bw) findet ein

Pressegespräch

am Montag, 21. Juni, um 9.30 Uhr

im Neuen Senatsaal im Verwaltungsgebäude (Gebäude 10.11),

Kaiserstraße 12, der Universität Karlsruhe

statt. Hierzu sind Vertreterinnen und Vertreter der Presse herzlich eingeladen.

Das hkz-bw wird im Wesentlichen vom Höchstleistungsrechenzentrum der Universität Stuttgart (HLRS) und vom Scientific Supercomputing Center des Rechenzentrums der Universität Karlsruhe (SSCK) betrieben. Es nimmt die Aufgaben eines nationalen Höchstleistungsrechenzentrums für die Wissenschaft wahr und stellt Rechenleistung und Know-how sowohl Universitäten und wissenschaftlichen Einrichtungen als auch der Industrie für Forschungszwecke zur Verfügung. Aber auch die Entwicklung neuer Höchstleistungsrechner-Anwendungen, die Förderung der Nutzung der angebotenen Rechnerkapazität sowie die Aus- und Weiterbildung im High Performance Computing stehen auf dem Programm des Zentrums.

Um die Verfahren des High Performance Computing über die Fachbereiche hinaus stärker zu etablieren, fördert die Landesstiftung Baden-Württemberg zusätzlich anwendungsorientierte Projekte, die die Entwicklung innovativer Lösungsverfahren für die jeweiligen Fachgebiete zum Ziel haben. Das hkz-bw strebt mit seiner leistungsfähigen HPC-Infrastruktur eine enge Zusammenarbeit mit diesen Projekten an.

Die Systeme des hkz-bw umfassen ein Vektorsystem der obersten Leistungsklasse (NEC SX-X) und einen Hochleistungsparallelrechner (HP XC6000), deren Architekturen sich gegenseitig ergänzen, um so einem breiten Anwendungsspektrum Rechnung zu tragen. Während sich der am HLRS installierte Bundeshöchstleistungsrechner NEC

SX-X durch eine extrem hohe Speicher- und Kommunikationsbandbreite auszeichnet, eignet sich der am SCK auf der Basis von Intel Itanium2-Prozessoren betriebene Landeshöchstleistungsrechner HP XC6000 insbesondere für Applikationen, die vom großen Datencache des Prozessors profitieren können. Die Supercomputer sollen als verteiltes System betrieben werden, die Kopplung erfolgt über die schnelle Netzverbindung des Landesforschungsnetzes BelWü mit einer angestrebten Bandbreite von 40 Gigabit pro Sekunde.

Die hohe Leistungsfähigkeit der Systeme des hkw-bw ermöglicht außerordentlich rechenzeitintensive Simulationen in vielen Bereichen, wie beispielsweise in der Materialforschung, der Strömungsforschung, der Elementarteilchenphysik, der Klima- und Umweltforschung oder in den Lebenswissenschaften und eröffnet damit neue Möglichkeiten für Wissenschaft, Forschung und Industrie in Baden-Württemberg.

Im Anschluss an das Pressegespräch findet im Johann-Gottfried-Tulla-Hörsaal (Gebäude 11.40, Englerstraße 11) ein Festkolloquium statt. Ein ausführliches Veranstaltungsprogramm ist bei der Abteilung Presse und Kommunikation der Universität Karlsruhe (TH) erhältlich.

Nähere Informationen:

Angelika Schukraft

Presse und Kommunikation

Universität Karlsruhe

Telefon: 0721/608-6212

schukraft@verwaltung.uni-karlsruhe.de

Antwort bis Donnerstag, 17. Juni, erforderlich!

Fax: 0721/608-3658

Am Pressegespräch

am Montag, 21. Juni, 9.30 Uhr,
an der Universität Karlsruhe

nehme ich

☐ teil

☐ nicht teil.

☐ bitte schicken Sie mir Informationsmaterial zu.

Name/Vorname

Medium

Adresse

Telefon/Fax

E-Mail-Adresse

Datum/Unterschrift

URL for press release: http://www.uni-karlsruhe.de/~presse/pm_1734.html