idw - Informationsdienst Wissenschaft Nachrichten, Termine, Experten



Pressemitteilung

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) Silvia von Einsiedel

20.07.2012

http://idw-online.de/de/news489250

Forschungsprojekte, Kooperationen fachunabhängig überregional



Startschuss für den SuperMUC

Bundesforschungsministerin Schavan und Wissenschaftsminister Heubisch nehmen schnellsten Rechner Europas in Betrieb / Leibniz-Rechenzentrum feiert 50. Geburtstag

Das Leibniz-Rechenzentrum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (LRZ) begeht seinen 50. Geburtstag mit einem besonderen Ereignis: Bei einem Festakt in Garching bei München nahmen heute Bundesforschungsministerin Annette Schavan und der bayerische Wissenschaftsminister Wolfgang Heubisch den derzeit leistungsstärksten Supercomputer Europas in Betrieb. Der "SuperMUC" genannte Rechner der Firma IBM schafft drei Billiarden Rechenoperationen in der Sekunde (3 Petaflops) und steht damit in der weltweiten Rangliste auf Platz vier nach Systemen in den USA und in Japan. Dank einer neuartigen Kühltechnik mit warmem Wasser gehört er zu den energieeffizientesten Anlagen seiner Art. Das LRZ und IBM rechnen mit einer Energieeinsparung von bis zu 40% gegenüber herkömmlichen Systemen.

"Der SuperMUC ist nicht nur besonders schnell und energieeffizient, sondern auch extrem vielseitig einsetzbar. Er ist der dritte deutsche Höchstleistungsrechner, den europäische Anwender aus Wissenschaft und Industrie nun nutzen können. Damit ist das deutsche Supercomputing-Netzwerk europaweit Spitze", sagte Schavan bei der Übergabe des SuperMUC. Wissenschaftsminister Heubisch ergänzte: "Das LRZ hat in den vergangenen 50 Jahren viel zur Entwicklung Münchens zu einem führenden Standort der Informationstechnik beigetragen. SuperMUC und das am LRZ neu eingerichtete Zentrum für Virtuelle Realität werden dem wissenschaftlichen Rechnen weiteren Schub verleihen." Die Kosten in Höhe von rund 135 Millionen Euro für Beschaffung und Betrieb des Höchstleistungsrechners in den nächsten Jahren teilen sich Bund und Freistaat Bayern je zur Hälfte.

Das Leibniz-Rechenzentrum wurde 1962 unter dem Dach der Bayerischen Akademie der Wissenschaften gegründet. Heute ist das LRZ Dienstleister und IT-Kompetenzzentrum für 120.000 Wissenschaftler und Studierende der Münchner Hochschulen und für wissenschaftliche Einrichtungen in ganz Bayern. Zusammen mit Partnerzentren in Jülich und Stuttgart bildet es seit 2007 das nationale "Gauss Centre for Supercomputing" (GCS) und gehört dem europäischen Supercomputer-Netzwerk "Partnership for Advanced Computing in Europe" (PRACE) an. Die Kapazitäten des Höchstleistungsrechners werden in einem strengen wissenschaftlichen Begutachtungsverfahren an besonders qualifizierte Projekte vergeben. Dazu gehören unter anderem ein Strukturmodell des Erdinneren, mit dessen Hilfe Erdbebenrisiken besser abgeschätzt werden können; ein Computermodell der menschlichen Lunge, das künftig schonendere medizinische Behandlungen ermöglicht und ein "fliegendes Teleskop", das einen teuren Satelliten überflüssig macht

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: http://www.bmbf.de/de/298.php?hilite=SuperMuc