

Magdeburg hat effizientesten Computer Europas

Das Rechenzentrum der Universität Magdeburg hat am Mittwoch den effizientesten Hochleistungsrechner Europas in Betrieb genommen. Wie die Hochschule mitteilte, verfügt der Computer SiCortex 5832 europaweit über die höchste Energie- und Leistungseffizienz.



Mit dem Hochleistungsrechner SiCortex 5832 verfügt die Universität Magdeburg über den derzeit effizientesten Hochleistungsrechner Europas.

Vier Terabyte Arbeitsspeicher

Nach Angaben der Hochschule besitzt der Rechner einen Hauptspeicher von vier Terabyte. Damit habe er die Rechenkraft von sage und schreibe 1.000 Personalcomputern. Pro Sekunde schafft das Gerät acht Billionen Rechenoperationen. Trotzdem verbraucht der Superrechner rund zwei Drittel weniger Energie als vergleichbare Geräte. Bei höchster Auslastung liegt der Stromverbrauch den Angaben zufolge bei 20 Kilowatt. Der Hochleistungsrechner kostet 750.000 Euro und wurde zu gleichen Teilen von Bund und Land finanziert.

Einsatz in Physik und Medizin

Wie die Otto-von-Guericke-Universität weiter mitteilte, wird SiCortex 5832 künftig vor allem für physikalische Forschungen eingesetzt. Mit dem Computer können Verfahrenstechniker durch Simulationen die Entstehung und Verbreitung komplexer Strömungen in Turbomaschinen untersuchen. Außerdem sollen mit seiner Hilfe Verbrennungsvorgänge optimiert werden, um Schadstoffemissionen zu senken. Am Lehrstuhl für Physikalische Chemie sollen damit künftig die Eigenschaften von Oberflächen und die physikalisch-chemischen Prozesse, die sich auf ihnen abspielen, detailliert untersucht werden.

Auch Mediziner werden den Superrechner verwenden. So ist es beispielsweise mit seiner Hilfe möglich, in der medizinischen Diagnostik Blutströmungen im Gehirn zu berechnen und effiziente Behandlungsmethoden zu entwickeln.

Zuletzt aktualisiert: 22. April 2009, 14:11 Uhr