

## Neuer Rechencluster erleichtert die Forschung

**Rechenleistung an der Leibniz Universität Hannover steigt auf 20 Billionen Operationen pro Sekunde – dreidimensionale Simulationen nun mit doppelter Auflösung möglich.**

Der Rechner heißt »Tane« und soll den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Leibniz Universität Hannover die Darstellung von Simulationen und damit die Forschungsmöglichkeiten erleichtern. Der neueste Rechencluster des Regionalen Rechenzentrums für Niedersachsen (RRZN) wurde Ende des Jahres 2010 für insgesamt 500.000 Euro von der Leibniz Universität und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert und anschließend für den Produktionsbetrieb freigegeben. Damit konnte die Rechenleistung an der Leibniz Universität um etwa 20 Billionen Rechenoperationen pro Sekunde (20 TFLOPs) gesteigert werden – gegenüber der vorherigen Rechenleistung eine Steigerung um den Faktor acht. »Das reicht beispielsweise aus, um dreidimensionale Simulationen in Zukunft mit der doppelten Auflösung in jede Raumrichtung zu berechnen«, sagt Paul Cochrane vom RRZN.

Gleichzeitig wurde die Rechenleistung pro Watt und damit die Energieeffizienz der angebotenen Leistung insgesamt etwa um das Zehnfache verbessert. Tane wird sehr gut angenommen und von den mittlerweile etwa 175 aktiven Nutzern bereits jetzt zu mehr als 75 Prozent ausgelastet. »Unsere Nutzer kommen aus den Fachgebieten Chemie, Physik, Geologie, Ingenieurwissenschaften, Informatik und den Wirtschaftswissenschaften«, betont Paul Cochrane. Das Clustersystem des RRZN steht jeder Mitarbeiterin und jedem Mitarbeiter der Leibniz Universität Hannover kostenlos zur Verfügung. **KW**

Weitere Informationen finden Sie unter:

[www.rrzn.uni-hannover.de/computeserver.html](http://www.rrzn.uni-hannover.de/computeserver.html)

*Der »Tane«-Cluster von vorne: zwei wassergekühlte Schränke, die 96 Rechenblades enthalten. Unten rechts im Bild: die Rechenblades • Quelle: RRZN-Clusterteam*

