

Die Universität Paderborn verfügt am "Center for Parallel Computing" nun über einen der weltweit schnellsten Rechner

Der Superrechner

Paderborn (ig). Am PC2, dem "Center for Parallel Computing" (Zentrum für paralleles Rechnen) der Universität Paderborn versteht man sich schon seit 15 Jahren auf Super-Computer. Nun haben die Wissenschaftler um Vorstandschef Prof. Dr. Burkhard Monien ein neues Superhirn: Gestern wurde eine von der Firma Fujitsu Siemens entwickelte Anlage für 1,25 Millionen Euro offiziell in Betrieb genommen.

Mit der Möglichkeit für zwei Billionen Rechenoperationen pro Sekunde ist der neue Rechner 500 bis 1000 mal so schnell wie ein normaler Heim-Computer. Damit gehört er derzeit zu den 500 schnellsten Rechnern der Welt. Wahrscheinlich, so schätzen die Mathematiker am PC2, wird ihr Rechner sogar in der vorderen Hälfte der offiziellen Rangliste landen, die just am heutigen Mittwoch der Mannheimer Mathematiker Prof. Hans Meurer anlässlich einer Tagung in Heidelberg veröffentlichen will.



Eric Schnepf, Wissenschaftler am "Center for Parallel Computing" (l.) und Joachim Karger (Fujitsu Siemens Computer) freuen sich über eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Die neueste Version der "hpcLine" genannten Parallel-Rechner verknüpft 400 handelsübliche Intel-Xeon-Prozessoren mit einem Hochleistungsnetzwerk für die Visualisierung. Denn die ist überhaupt der Clou: "Große Rechner gibt es viele. Aber man versteht die Ergebnisse besser, wenn man auch sieht, was man gerechnet hat", sagt Prof. Monien. Das war beim Vorgänger-Rechner, dem vor sechs Jahren in Betrieb genommenen Modell der "hpcLine" noch nicht der Fall: Er war fürs gleiche Geld 50 mal langsamer als der neue. Für Visualisierungen reichte die Rechen-Kapazität nicht aus. Trotz des Fortschritts soll das alte Gerät aber weiterhin benutzt werden.

Eingesetzt werden die äußerlich unscheinbaren schwarzen Kisten vor allem für umfangreiche Simulationen und Visualisierungen in der universitären Forschung. Physiker und Chemiker, aber auch die im L-Lab, einer gemeinsamen Einrichtung von Uni Paderborn und der Firma Hella, arbeitenden Licht-Experten benutzen den Rechner schon. Auch andere Wirtschaftsunternehmen seien als "Kunden" denkbar, so Prof. Monien. Doch: "Im Unterschied zu universitären Einrichtungen müssten diese dann dafür zahlen."

Fujitsu Siemens Computer entwickelte den Rechner in Zusammenarbeit mit den Firmen Intel (München), ICT (Aachen), International InfiniCon (USA), Mellanox (Israel) und Scali (Norwegen).PADERBORN