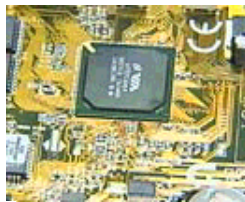


"Tina" soll Höchstleistungen bringen

Einen neuartigen Supercomputer haben Wissenschaftler der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg am Montag in Betrieb genommen. Das sechs Meter lange und fünf Tonnen schwere "Superhirn" namens "Tina" wurde aus 72 handelsüblichen PCs zusammengebaut und ist dadurch mit rund 450.000 Mark viel billiger als herkömmliche Hochleistungsrechner. "Mit einer Leistung von 118 Milliarden Rechenoperationen in der Minute (118 GFlops) gehört das System zur Weltelite der Supercomputer", sagte der Physiker Mertens. Er hat den Supercomputer gemeinsam mit Kollegen entwickelt.

Der so genannte Beowulf-Cluster soll an der Universität unter anderem bei der Lösung komplizierter mathematischer Probleme helfen. Wegen des günstigen Preises könnten nach Ansicht der Erbauer künftig auch kleinere Firmen oder Forschungsinstitutionen einen solchen Supercomputer betreiben.



So sieht der Großrechner von Innen aus

Großrechner gleicht einem Netzwerk

Die 72 Personalcomputer (PC) im Inneren des Hochleistungsrechners sind baugleich und verfügen jeweils über zwei Pentium-III-Prozessoren mit 800 Megahertz Taktfrequenz und einem Arbeitsspeicher

von 512 Megabyte. Die Magdeburger Physiker haben die Geräte zu einem Parallelrechner vernetzt. Die dabei eingesetzte Technologie ist mit der beim Vernetzen von Bürocomputern vergleichbar. Die größte Leistung der Entwickler war das parallele Programmieren des neuen Systems.

Nun wollen die Magdeburger Wissenschaftler mit ihrem "Superhirns" die Rangliste der 500 schnellsten Computer der Welt erstürmen. Nach der aktuellsten, im November veröffentlichten Liste steht ein US-amerikanischer Rechner im Lawrence Livermore National Laboratory mit 4938 GFlops an der Spitze. An siebter Stelle findet sich der mit 1035 GFlops leistungsfähigste Rechner Deutschlands, der im Leibniz-Rechenzentrum München steht. Eine neue Liste soll in einem Monat veröffentlicht werden.



Links

Die Erbauer (in Englisch)

28.05.2001 10:51

zur nächsten Nachricht