

Neuer Top-Rechner in Jülich

Die Europäische Physikalische Gesellschaft betont, dass Rechenzeit nach wissenschaftlichen Kriterien vergeben werden sollte.

+) www.top500.org

#) Die Stellungnahme ist in *Europhysics News* 38, Nr. 5, S. 8 erschienen, siehe www.europhysicsnews.org

Noch ist er gar nicht offiziell eingeweiht, da bricht er bereits Rekorde: Der neue Superrechner JUGENE (Jülich Blue Gene) am Forschungszentrum Jülich belegt mit einer Rechenleistung von 167 Teraflop/s Platz 2 auf der Anfang November veröffentlichten aktuellen Liste der 500 schnellsten Rechner weltweit^{+) und ist damit zugleich der schnellste ausschließlich zivil genutzte Rechner. Unangefochten auf Platz 1 bleibt weiterhin der militärisch genutzte Rechner am Lawrence Livermore National Laboratory, dessen Rechenleistung fast drei Mal höher ist. Insgesamt sind unter den 500 Rechnern 284 aus den USA zu finden, 149 aus Europa und 59 aus Asien. Erstmals ist in den Top-Ten ein Rechner aus Indien vertreten (auf Platz 4).}

JUGENE ist der zurzeit größte Rechner des Systems Blue Gene/P von IBM. Seine über 65 000 Prozessoren füllen 16 Schränke von der Größe einer Telefonzelle. „Das Besondere an JUGENE ist der im Vergleich zu anderen Systemen äußerst geringe Stromverbrauch bei allerhöchster Rechenleistung“, sagt Thomas Lippert, Direktor des Jülich Supercomputing Centre, „die



FZ Jülich

Der Jülicher Superrechner JUGENE ist der schnellste zivil genutzte Rechner weltweit.

Energieeffizienz wird zukünftig das beherrschende Thema beim Bau von Superrechnern sein“. Ab Februar 2008 soll der Rechner den rund 200 europäischen Forschergruppen zur Verfügung stehen, die bislang die bereits vorhandenen Systeme JUBL und JUMP nutzen.

Angesichts der großen Bedeutung ausreichender Rechnerkapazität für Wissenschaft, aber auch industrielle Forschung, wollen die nationalen Rechenzentren von 15 Ländern ihre Kräfte bündeln und ein europäisches Supercomputerzentrum ins Leben rufen, das auf Dauer international konkurrieren kann. Auf deutscher Seite haben sich dazu die Höchstleistungsrechenzentren in Jülich, München

und Stuttgart zum Gauss Centre for Supercomputing zusammengeschlossen.

Die Computational Physics Group der Europäischen Physikalischen Gesellschaft (EPS) begrüßt in einer Stellungnahme^{#)}, an welcher der Mainzer Physikprofessor Kurt Binder als einer von zwei deutschen Vertretern mitgewirkt hat, die Schaffung einer europäischen Infrastruktur für Supercomputing. Zugleich betonen die Autoren, dass auch künftig der Zugang zu Rechenzeit ausschließlich nach wissenschaftlichen Kriterien und nach unabhängiger Begutachtung vergeben werden müsse. Angesichts der Tatsache, dass die EU im Rahmen des 7. Forschungs-Rahmenprogramms das europäische Supercomputerzentrum unterstützen wird, befürchtet Kurt Binder jedoch, dass auch andere Kriterien relevant werden könnten. „In der EU zeigt sich die Tendenz, die Förderung der Wissenschaft immer auch als direkte Förderung der Technologie zu verstehen und daher in erster Linie große gemeinsame Projekte von Forschern mit der Industrie zu unterstützen“, sagt er. Stattdessen müsse man Wissenschaft zunächst als Grundlagenforschung wertfrei fördern, ist Binder überzeugt. Ob dies beim Computing weiterhin uneingeschränkt der Fall sein wird, dürfte sich ab 2009 zeigen, wenn das europäische Supercomputerzentrum seinen Betrieb aufnehmen soll.

Stefan Jorda

PHYSIK-PIONIER AUS CHINA

Vor 100 Jahren promovierte Li Fo Ki (1885 – 1947) als erster Chinese an einer deutschen Universität, und als erster Chinese überhaupt im Fach Physik. Li Fo Ki studierte zunächst ab 1901 in London. Am 18. Mai 1906 immatrikulierte er sich an der Universität Bonn. Seine Dissertation mit dem Titel „Spektroskopische Untersuchungen ueber P. Lenards Theorie der Spektren der Alkali-Metalle“ fertigte Li Fo Ki beim Physiker Heinrich Kayser an, einem Experten auf dem Gebiet der Spektroskopie. Die Promotion erfolgte am 5. März 1907. Das besondere Jubiläum bot Anlass für ein Kooperationsabkommen zwischen der Universität Bonn und der Shanghai Jiao Tong University. Die Mitte Oktober unterzeichnete Vereinbarung sieht unter anderem gemeinsame Kolloquien sowie den Austausch von Wissenschaftlern und Studenten vor. (AP)



Universitätsarchiv Bonn