

FRANKREICH

**CEA-Projekt „Simulation“:
Superrechner eingeweiht**

Im Januar hat das Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA) einen der drei Bausteine des Programms zur Simulation von Nuklearwaffen eingeweiht: den Supercomputer TERA mit einer Spitzenleistung von fünf Teraflops. Der Rechner wurde von der Firma Compaq in den Gebäuden des Departements für militärische Anwendungen CEA/DAM in Bruyère-le-Chatel installiert, etwa 35 km von Paris entfernt. TERA besteht aus 2560 Prozessoren und kann eine Dauerleistung von etwa 1,3 Teraflops bringen. Mit seinen Rechenkünsten wird sich TERA in der Weltrangliste der Supercomputer (www.top500.org) etwa auf Platz 5–10 einordnen; dies hängt nicht so sehr von der in Flops gemessenen Prozessorleistung, sondern von der Gesamtleistung bei der Lösung von Benchmarkproblemen ab. An dem Benchmark-Test wird TERA aber möglicherweise erst ab 2003 teilnehmen können, wenn er für die französischen Wissenschaftler zur Verfügung steht. Vorher haben die Mitarbeiter des Projekts „Simulation“ alleinigen Zugriff auf den Superrechner. Das Ziel dieses Projektes besteht darin,

die nächste Generation von Kernwaffen ohne weitere Testexplosionen zu entwickeln und so die nukleare Abschreckungskapazität Frankreichs zu bewahren.

TERA soll im Jahr 2005 auf 30 Teraflops und 2010 auf 100 Teraflops erweitert werden. Auf dem Programm stehen detaillierte Simulationen einer thermonuklearen Explosion. Die physikalischen Grunddaten dafür werden in zwei experimentellen Einrichtungen erarbeitet: der Röntgenanlage „Airix“ bei Reims, die seit 1999 mit ultrakurzen Röntgenblitzen explodierende Materie durchleuchtet, und dem Laser „Mégajoule“, in dem mit 240 Lasern und einer Energie von 1,8 MJ kleinste Mengen von Deuterium und Tritium zur Fusion gebracht werden sollen. In Bordeaux, dem Standort von Mégajoule, steht der Prototyp LIL mit acht Lasern und einer Energie von 60 kJ kurz vor der Vollendung. Sechs erste Targets wurden im Jahr 2001 an die University of Rochester (USA) geliefert, wo sie im Rahmen einer Zusammenarbeit von CEA und dem Department of Energy im Laser OMEGA getestet werden. Nach der Validierung des Prototyps und des Targetdesigns soll Mégajoule im Jahr 2008 fertiggestellt werden.

**Rechnungshof kritisiert
CNRS**

Der französische Cour des comptes (www.ccomptes.fr), das Pendant zum Bundesrechnungshof, hat im vergangenen Jahr die staatliche Forschungsorganisation CNRS unter die Lupe genommen, und sein Urteil ist nicht milde ausgefallen. Die Aufgabe des Rechnungshofes war nicht, die wissenschaftliche Leistung des CNRS zu beurteilen; er beschränkte sich vielmehr darauf, die Ausgaben zu durchleuchten und die Effizienz der Leitungsgremien zu untersuchen. Die Richter heben in ihrer Stellungnahme hervor, dass dem CNRS-Direktorium jegliche Mittel zur Budgetplanung und Kontrolle fehlten. In dieser Situation erscheine eine Finanzkrise wie in den 90er-Jahren, als geplante und realisierte Ausgaben weit auseinanderklafften, nicht verwunderlich. Kritisiert wird auch die mangelnde Zukunftsplanung der Organisation: Bis zum Jahr 2020 werden 50 % der Mitarbeiter ausgeschieden sein. Es gebe keine kohärente Einstellungspolitik, die den abzusehenden Engpass abfedern könne. Die Vertreter des CNRS verwiesen in ihrer Antwort auf Verhandlungen mit dem Wissenschaftsministerium, um eine raschere Personalerneuerung zu finanzieren.

THOMAS OTTO

**Physik
Journal**

Das Physik Journal ist die Mitgliedszeitschrift der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG), Nachfolger der Zeitschrift „Physikalische Blätter“ (1943–2001). Die DPG knüpft an die Traditionen von früheren, bis auf das Jahr 1845 zurückgehenden physikalischen Gesellschaften an. Sie hat heute mehr als 40 000 Mitglieder.

Physik Journal

Pappelallee 3, D-69469 Weinheim
Telefon (+49-6201) 606-243
Telefax (+49-6201) 606-203/-328
E-Mail: redaktion@physik-journal.de
www.physik-journal.de

Redaktion

Stefan Jorda
Holger Kock
Max Rauner

Redaktionsassistentz

Denise Weise

Herstellung

Marita Beyer

Herausgeber im Auftrag der DPG

Peter Egelhaaf, Stuttgart
Siegfried Großmann, Marburg
Herbert Walther, München
Klaus Wandelt, Bonn

Kuratorium

Dieter Bäuerle, Linz; Kurt Binder, Mainz;
Wolfgang Demtröder, Kaiserslautern; Max G. Huber, Bonn; Stephan Koch, Marburg;
Rudolf Lehn, Saulgau; Joachim Luther, Freiburg; Jürgen Renn, Berlin; Jens Rieger, Ludwigshafen; Erich Sackmann, München;
Dietmar Theis, München; Albrecht Wagner, Hamburg; Hermann-Friedrich Wagner, Bonn; Herbert Wagner, München; Simon White, Garching

DPG-Geschäftsstelle

Hauptstraße 5, D-53604 Bad Honnef
Telefon (+49-2224) 9232-0
Telefax (+49-2224) 9232-50
E-Mail: dpg@dpg-physik.de
www.dpg-physik.de

DPG-Pressestelle

c/o Iser und Schmidt GmbH
Hauptstraße 20a, D-53604 Bad Honnef
Telefon: (+49-2224) 95195-18
Telefax: (+49-2224) 95195-19
E-Mail: presse@dpg-physik.de

WILEY-VCH Verlag GmbH

Pappelallee 3, D-69469 Weinheim
Postfach 10 11 61, D-69451 Weinheim

Anzeigen

Änne Anders-Semmelroth (-552)
Klaus Blömke (-553, Fax: -550)

Abo-Service

subservice@wiley-vch.de

Gestaltungskonzept und Typographie

Gorbach GmbH, Buchendorf

ISSN 1617-9439 Physik Journal 1 (3)

 WILEY-VCH

 DPG

*Adressänderungen und Reklamationen
bitte an die DPG-Geschäftsstelle richten.
Achtung: Bei der Post eingereichte Nach-
sendeanträge schließen nicht die Nach-
sendung von Zeitschriften im Post-
zeitungsdienst ein.*