



## ZAM aktuell

Höchstleistungsrechner  
Datenkommunikation  
Kooperatives Computing  
Mathematik

Nr. 129 • November 2004

### UNICORE als Zugangssoftware zu Jump etabliert

UNICORE hat sich nach vier Monaten in Produktion als Zugangssoftware zu Jump etabliert und bewährt. Durchschnittlich 12% der Jobs wurden in dieser Zeit über UNICORE submittiert. Diese Jobs benötigten ca. 20% der insgesamt verbrauchten Rechenzeit auf Jump. Mittlerweile haben 109 Benutzer ein X.509-Zertifikat für UNICORE erhalten. Etwa die Hälfte von ihnen nutzen UNICORE intensiv für ihre Job-Submissionen.

Der überwiegende Teil der UNICORE-Jobs ist ohne Schwierigkeiten gelaufen. Aufgetretene Probleme konnten in der Regel innerhalb kurzer Zeit gelöst werden. Durch den Einsatz in der Produktion wurden zwei Software-Fehler aufgedeckt, die ein Update der Server-Komponenten erforderlich machten. Die neue Server-Version ist nach einer intensiven Testphase mittlerweile in der Produktionsumgebung installiert. An dieser Stelle möchte das ZAM allen Benutzern für die Unterstützung bei diesen Tests danken.

Auch der UNICORE-Klient unterliegt einer ständigen Weiterentwicklung. So steht mittlerweile die aktualisierte Version 5.1.2 unter <http://www.fz-juelich.de/unicore> zur Verfügung, die zahlreiche Anregungen von Benutzern bezüglich der UNICORE-Funktionalität berücksichtigt. Das ZAM ist bemüht, Benutzeranforderungen in neue Klienten-Versionen einzuarbeiten, sofern diese technisch realisierbar sind und die Funktionalität verbessern. Daher sind die UNICORE-Entwickler auch in Zukunft an Anregungen der Benutzer sehr interessiert. (Ansprechpartner: Michael Rambadt, Tel. 4340)

### Gaststudenten im ZAM

Schon im fünften Jahr in Folge bot das NIC/ZAM während der Sommersemesterferien Studierenden die Mitarbeit bei der Forschung an. Die Ausschreibung richtete sich an Natur- und Ingenieurwissenschaftler, Mathematiker und

Informatiker, die sich auf Computing-orientierte Teilgebiete ihrer Fächer spezialisieren wollen. Die ausgewählten Teilnehmer kamen von sechs deutschen Universitäten sowie aus Athen und aus Hefei, China. Sie beteiligten sich im ZAM zehn Wochen lang an den Arbeiten zur Parallelisierung und Optimierung von Algorithmen (Nachbarsuche in der Molekulardynamik-Simulation, Cluster-Methoden für Monte Carlo-Simulationen, Continuous-Fast-Multipole-Methode, schnelle Matrix-Multiplikation), zur Simulation von Quantencomputern, zu quantenchemischen Untersuchungen sowie zur Entwicklung von Komponenten für die Virtual-Reality-Visualisierung und das Grid-Computing.

Die Abschlussberichte der Gaststudenten werden in einem Internen Bericht des ZAM zusammengestellt (<http://www.fz-juelich.de/zam/gaststudenten/>). Das NIC/ZAM dankt allen, die an der Durchführung dieses Gaststudentenprogramms mitgewirkt haben, ganz besonders dem Verein der Freunde und Förderer des Forschungszentrums und der Firma IBM für die finanzielle Unterstützung. Das erfolgreiche Programm wird auch im kommenden Jahr angeboten, denn die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses bleibt weiterhin eine besondere Aufgabe des NIC. (Ansprechpartner: Dr. Rüdiger Esser, Tel. 6588)

### Betriebsvereinbarung zur Datenkommunikation

Wie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Forschungszentrums am 30. September vom Vorstand per Rundschreiben mitgeteilt wurde, ist die zwischen Arbeitgeber und dem Betriebsrat abgeschlossene „Gesamt-Rahmenbetriebsvereinbarung Informations- und Kommunikationssysteme (IuK-Systeme)“ nun um das noch fehlende Kapitel zur elektronischen Kommunikation ergänzt und damit komplettiert worden. Darin sind die Prinzipien der Nutzung von JuNet und Internet festgelegt. Enthalten sind grundlegende Regelungen etwa zum Datenschutz ebenso wie genaue Spielregeln für den Einsatz von E-Mail, Group-

ware, Videokonferenzen und vernetzten Kameras. Geregelt sind auch die Bedingungen, unter denen eine gelegentliche private Nutzung zulässig ist.

Auf folgende Punkte soll hier besonders hingewiesen werden:

- Privater E-Mail-Verkehr muss über externe Mail-Dienstleister abgewickelt werden, da die dienstliche E-Mail-Adresse hierfür nicht genutzt werden darf. Der Einsatz eines sich automatisch aktualisierenden Viren-Scanners auf dem Arbeitsplatzrechner ist dabei zwingend vorgeschrieben.
- Unzulässig sind der private Download von Musik- oder Videodateien und die aktive Beteiligung an Tauschbörsen, Internet-Auktionen oder ähnlichen Angeboten sowie die Verfolgung geschäftlicher Zwecke.

Selbstverständlich müssen bei der privaten Nutzung alle Verhaltens- und Sicherheitsregeln beachtet werden, die auch für den dienstlichen Gebrauch gelten.

Um Missbrauch vorzubeugen, verpflichtet die Vereinbarung das ZAM, monatlich anonyme Statistiken über die Nutzung der elektronischen Kommunikation zu erstellen und dem Arbeitgeber zur Verfügung zu stellen.

Die Vereinbarung ist abgelegt unter <http://www.fz-juelich.de/gr/intern/e-kommunikation>. Ergänzende Informationen, Hinweise und Regeln finden Sie in der TKI-0394 „Umgangsregeln bei der elektronischen Kommunikation“ oder deren englischer Übersetzung TKI-0395. (Ansprechpartner: Dr. Thomas Eickermann, Tel. 6596)

## Web-Adressbuch des Forschungszentrums

Seit mehreren Jahren gibt es auf dem zentralen Web-Server das Web-Adressbuch, in dem man nach Mitarbeitern des Forschungszentrum suchen kann (s. [http://www.fz-juelich.de/portal/forschungszentrum/kontakte\\_mitarbeiter](http://www.fz-juelich.de/portal/forschungszentrum/kontakte_mitarbeiter)). Da es gelegentlich zu Nachfragen wegen der Vollständigkeit und der Aktualität der Daten kommt, möchten wir hier noch einmal die folgenden Hinweise geben:

Ins Web-Adressbuch werden nur diejenigen Mitarbeiter aufgenommen, die eine E-Mail-Adresse haben.

Für die Aktualität der Daten ist jeder Mitarbeiter selbst verantwortlich. Wenn Sie z.B. wegen Heirat einen neuen Namen angenommen haben, innerhalb des Forschungszentrums das Institut wechseln, umziehen oder einen neuen Telefonanschluss erhalten, ändern Sie bitte selbst Ihren Eintrag im Adressbuch. Sie können dies online tun unter <http://www.fz-juelich.de/zam/ZAMonline> beim Stichpunkt „Ändern der Adresdaten“. Dazu benötigen Sie Ihr E-Mail-Passwort.

Jeder Mitarbeiter kann selbst entscheiden, ob sein Eintrag im Adressbuch sichtbar sein soll. Er hat die Wahl zwischen „nicht sichtbar“, „nur intern“ oder „intern und extern“ sichtbar. Wer die Sichtbarkeit seines Eintrags einschränken möchte,

sollte jedoch überlegen, ob nicht zumindest eine „interne“ Auffindbarkeit für seine Arbeit im Forschungszentrum sinnvoll ist. (Ansprechpartner: Beratung im ZAM, Tel. 6400)

## ZAM/NIC-Veranstaltungen

### Overview of the Japanese National Research Grid Initiative (NAREGI) Project

Referent: Prof. Dr. Kenichi Miura, National Institute of Informatics, Tokio

Termin: Dienstag, 16.11.2004, 10.00 Uhr

Ort: VR-Rotunde im ZAM

### Paradis-Net: A Network Interface for Parallel and Distributed Systems Development

Referent: Florin Isaila, Universität Karlsruhe

Termin: Dienstag, 16.11.2004, 13.30 Uhr

Ort: Hörsaal im ZAM

### Einführung in die parallele Programmierung mit MPI und OpenMP

Referent: Dr. Rolf Rabenseifner, HLRS Stuttgart

Termin: 29.11. - 1.12.2004, 9.00 - 16.30 Uhr

Ort: Ausbildungsraum im ZAM

Anmeldung bei [N.Attig@fz-juelich.de](mailto:N.Attig@fz-juelich.de), Tel. 4416

### The 3D dynamo simulations and parallel computing

Referent: Dr. Maxim Reshetnyak, Institute of the Physics of the Earth, Moscow

Termin: Dienstag, 30.11.2004, 11.00 Uhr

Ort: Besprechungsraum 1 im ZAM

### Hochdimensionale Integrale mit adaptiven dünnen Gittern

Referent: Torsten Nahm, Universität Bonn

Termin: Mittwoch, 1.12.2004, 13.00 Uhr

Ort: Besprechungsraum 1 im ZAM

### Konzepte von OpenGL

Referent: Dr. Herwig Zilken, ZAM

Termin: Donnerstag, 2.12.2004, 13.30 - 16.30 Uhr

Ort: Ausbildungsraum im ZAM

Anmeldung an [H.Zilken@fz-juelich.de](mailto:H.Zilken@fz-juelich.de), Tel. 1498

### Das Gauss-Southwell-Verfahren

Referent: Matthias Bolten, Universität Lübeck

Termin: Donnerstag, 2.12.2004, 14.00 Uhr

Ort: Hörsaal im ZAM

### Practical Performance Analysis – Experience with KOJAK 2.0/2.1

Referent: Dr. Brian Wylie, ZAM

Termin: Dienstag, 7.12.2004, 10.30 Uhr

Ort: Besprechungsraum 1 im ZAM

### Das Programmierwerkzeug make

Referent: Günter Egerer, ZAM

Termin: Mittwoch, 8.12.2004, 9.00 - 12.00 Uhr

Ort: Hörsaal im ZAM

Redaktion: Dr. Sabine Höfler-Thierfeldt, Tel. 6765