



## ZAM aktuell

Höchstleistungsrechner  
Datenkommunikation  
Kooperatives Computing  
Mathematik

Nr. 103 • März 2002

### Neu gestaltete Direkteinwahl für Modem- und ISDN-Anwender

Seit Januar stellt das ZAM einen neu gestalteten Network Access Service, kurz NAS, für die Einwahl in das Campusnetz JuNet über Modem und ISDN zur Verfügung. Diese Lösung nutzt einen Cisco Access Router 3640, der über eine 01802-Servicenummer angewählt wird und somit einen Rückruf überflüssig macht. Dieses Konzept hat eine deutlich geringere Komplexität, da keine speziellen Treiber oder Modem-Einstellungen benötigt werden; damit wird insbesondere eine geringere Fehleranfälligkeit dieses Dienstes erreicht.

NAS ersetzt zum 1. Juni 2002 die bisher angebotenen Einwahllösungen und steht wie diese den Mitarbeitern des Forschungszentrums zur Verfügung; zur Anmeldung für diesen Dienst (auch für bisherige Rückrufbenutzer erforderlich) kann die Internet-Seite <http://www.fz-juelich.de/zam/ZAMonline> genutzt werden. Mit der Anmeldebestätigung erhalten Sie die benötigten Parameter. Weitere Hinweise und technische Informationen zum Einrichten der DFÜ-Verbindungen finden Sie in TKI-0374. (Ansprechpartner: Werner Anrath, Tel. 2053; Martin Sczimarowsky, Tel. 6411)

### Schutz für Windows-PCs durch Einsatz persönlicher Firewalls

Seit einiger Zeit sind Rechner im JuNet gegen Hacker-Angriffe aus dem Internet durch ein leistungsfähiges Firewall geschützt. Da jedoch die weltweite IP-Kommunikation einen wesentlichen Bestandteil von JuNet darstellt, müssen zwangsläufig einige wenige, ausgesuchte Netzdienste auch weiterhin das Firewall passieren. Damit besteht ein Restrisiko, daß ein System im JuNet über einen dieser Dienste attackiert und durch Ausnutzung von Fehlern in der Software oder in der Konfiguration durch Hacker „übernommen“ wird. Eine noch größere Gefahr stellen Rechner - meist Laptops -

dar, die häufig in fremden Netzen arbeiten oder Daten von JuNet-fremden Servern (Mail, Web) empfangen. Diese können durch ungewollt eingebrachte Programme infiziert und insbesondere durch sogenannte „Trojaner“ jeglichen Schutzes vor fremdem Zugriff beraubt werden. Sobald ein solches System dann wieder im JuNet betrieben wird, stellt es ein hohes Risiko für alle übrigen Rechner im JuNet dar, da es als JuNet-internes System wesentlich geringeren Sicherheitsrestriktionen unterliegt.

Aus diesen Gründen verfolgt das ZAM seit vielen Jahren ein zweistufiges IT-Sicherheitskonzept für JuNet: Zentrales Firewall plus individueller Schutz der Endsysteme vor ungewollter Kommunikation. Speziell für Windows-PCs bietet das ZAM seit längerem die Software „AtGuard“ an, ein persönliches Firewall, für das das ZAM eine Campuslizenz erworben hat (siehe auch „PC-Security“ unter <http://www.fz-juelich.de/zam/net/security>) und das auch weiterhin benutzt werden kann.

Für neue Nutzer bietet das ZAM ab sofort das Nachfolgeprodukt „Symantec Norton Personal Firewall 2002“ an, das alle heute verfügbaren Windows-Betriebssysteme ab 95b einschließlich ME und XP unterstützt und darüber hinaus weitere Vorteile hat:

- Sicherheitsassistent zur Konfiguration und Konfigurationsüberprüfung
- Regelbasierter Schutz vor unberechtigten Zugriffen aus dem Netz und Warnung bei Hacker-Attacken (Portscans)
- Automatische Konfiguration eigener Netzzugriffe aus bekannten Anwendungen (Browser, Mail, Office etc.) heraus
- Warnung mit Bestätigung vor Ausführung aktiver Inhalte (Java, ActiveX)
- Datenschutzfunktion zur Verhinderung ungewollter Weitergabe persönlicher Daten
- Einrichtung von Computern bzw. Teilnetzen in Gruppen mit uneingeschränktem oder völlig unterbundenem Zugriff

- Automatisches Update der Software und kritischer Firewallregeln durch Symantec's LiveUpdate innerhalb eines Jahres nach Installation

Symantec Norton Personal Firewall 2002 wird vom ZAM-Dispatch als Originaldistribution mit Handbuch und CD für die Nutzer kostenlos angeboten. Informationen zur Installation und Konfiguration finden Sie in der TKI-0376. (Ansprechpartner: Dr. Jürgen Meißburger, Tel. 4032)

## Batch-Submission zu den Cray-Systemen mit UNICORE

Seit Anfang Januar 2002 steht der UNICORE-Client, der im vom BMBF geförderten Verbundprojekt UNICORE Plus (<http://www.fz-juelich.de/unicoreplus>) entwickelt wird, als Ersatz für den Web-basierten Zugang zu den Supercomputern CRAY T3E-1200, T3E-600 und SV1ex zur Verfügung. UNICORE steht für Uniformes Interface für Computer Ressourcen. Der UNICORE-Client ist eine graphische Benutzeroberfläche, die einen einheitlichen und sicheren Batch-Zugang zu verteilten Rechnerressourcen realisiert. Der Client ist eine Java-Applikation, die zunächst auf dem lokalen Rechner des Benutzers installiert werden muß. Zusätzlich ist ein Benutzerzertifikat zu beantragen. Die Software zusammen mit einer Anleitung ist unter <http://www.fz-juelich.de/unicoreplus/download> verfügbar. (Ansprechpartnerin: Valentina Huber, Tel. 3703).

## MTA-Prüfung im Februar 2002

In der vorletzten Februarwoche haben alle Auszubildenden des Einstellungsjahrgangs 1999 sowie eine Wiederholerin aus dem Vorjahr vor der IHK zu Köln ihre Prüfung erfolgreich abgelegt: Sie sind jetzt Mathematisch-technische Assistenten / Informatik (IHK), also gesuchte IT-Experten mit einer besonderen Qualifikation im wissenschaftlich-technischen Bereich. Während der 2 1/2-jährigen Ausbildung fand der zentrale praktische und theoretische Unterricht in Kooperation mit der FH Aachen/Jülich im ZAM statt; die Absolventen haben in folgenden Instituten gearbeitet: ICG, IFF, ISG, ISR, IKP, IPP, IWV, STE, ZAM, ZAT, ZEL und ZFK. Wir gratulieren allen Absolventen und danken den Betreuern und Dozenten! Die beiden besten Absolventen (Sven Hendriks, ICG, und Angelika Bosau, IPP) wurden Ende Februar bei der kleinen Abschlußfeier der MTAs im ZAM von Herrn Müller-Montue, P, mit einem Buchgeschenk ausgezeichnet.

Sorgen um ihre berufliche Zukunft brauchen die neuen MTAs nicht zu haben, gehören sie doch zu den derzeit gefragtesten Spezialisten auf dem Arbeitsmarkt. Einige haben zum 1. März bereits eine Stelle außerhalb des Forschungszentrums angetreten, andere nutzen die Möglichkeit des sogenannten sozialen halben Jahres zur beruflichen Orientie-

rung. Neun Absolventen aber werden das ausbildungs begleitende Studium der Technomathematik an der Fachhochschule Aachen/Jülich mit dem Hauptstudium fortsetzen und können in weiteren vier Semestern das Diplom erreichen. Sie arbeiten halbtags weiter in dem erlernten Beruf für das FZJ. Der eine oder andere wird sicher auch seine Diplomarbeit hier schreiben.

## Gaststudenten-Programm 2002

Das ZAM bietet auch im Sommer 2002 wieder ein Gaststudenten-Programm an. Es soll Studenten der Natur- und Ingenieurwissenschaften, der Informatik und der Mathematik frühzeitig die Möglichkeit geben, sich mit verschiedenen Aspekten des wissenschaftlichen Rechnens vertraut zu machen. Die Teilnehmer werden zusammen mit Wissenschaftlern an aktuellen Forschungs- und Entwicklungsthemen arbeiten. Je nach Vorkenntnissen und Interessen kommen Aufgaben aus vielfältigen Arbeitsbereichen in Frage; dazu gehören Mathematik, Physik, Programmier-techniken, Visualisierung, Betriebssysteme und Kommunikation. Einen Schwerpunkt bildet die Nutzung von Höchstleistungsrechnern. Von den Teilnehmern wird erwartet, daß sie Kenntnisse und Erfahrungen in computerorientierten Teilgebieten ihrer Fächer haben. Bedingung ist, daß sie das Vordiplom bestanden haben, das Hauptdiplom aber noch nicht abgelegt haben. Das Programm läuft über zehn Wochen vom 5. August bis zum 11. Oktober 2002. Es wird um möglichst frühzeitige schriftliche Bewerbung gebeten, spätestens bis zum 30.4.2002. Unter <http://www.fz-juelich.de/zam/gaststudenten/> finden Sie ausführliche Informationen. (Ansprechpartner: Dr. Rüdiger Esser, Tel. 6588)

## Neue ZAM-Dokumentation

- |            |  |
|------------|--|
| TKI-0374   | NAS – Der neue Modem- und ISDN-Zugang ins JuNet  |
| TKI-0375   | cygwin und ssh - Eine kostenfreie Unix-Umgebung mit verschlüsselter Datenkommunikation für Windows-PCs |
| TKI-0376   | Norton Personal Firewall 2002  |
| IB-2002-01 | Computermathematik mit Maple   |

## ZAM/NIC-Veranstaltungen

### Die Programmiersprache Perl

Referenten: Dr. Thomas Eickermann, Wolfgang Frings, Willi Homberg, ZAM

Termin: 8. - 10.4.2002, 9.00 - 16.30 Uhr

Ort: Ausbildungsraum im ZAM

Anmeldung an [W.Frings@fz-juelich.de](mailto:W.Frings@fz-juelich.de), Tel. 2828

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