

## ZAM aktuell

Höchstleistungsrechner  
Datenkommunikation  
Kooperatives Computing  
Mathematik

**Nr. 21 • März 1994**

### Nachlese "Ablösung des IBM-Mainframe"

Das ZAM-Informationsforum „Ablösung des IBM-Mainframe“ hatte - wie erwartet - viele Teilnehmer am 8. Februar in die Zentralbibliothek gezogen. Herr Hoßfeld berichtete zunächst über den Status und die Perspektiven der technologischen Entwicklung, die die Grundlage für das Workstation-Konzept des ZAM bildet und die Hinwendung zu offenen, UNIX-basierten Systemen und die Integration von dezentraler und zentraler Informationsverarbeitung nach dem Client-Server-Modell ermöglicht. Konsequenz dieser Entwicklung ist letztlich die Abwendung von proprietären DV-Lösungen und damit auch die Ablösung des IBM-Mainframe nach Ablauf seines Mietvertrages Mitte 1997.

Herr Erwin erläuterte dann die Planungen und die bisher erarbeiteten Lösungswege des ZAM zur Durchführung der Migration der technisch-wissenschaftlichen Anwendungen vom Mainframe auf UNIX-Systeme im Laufe der nächsten drei Jahre. Er machte deutlich, daß es noch eine Reihe offener Fragen gebe, daß aber das ZAM die Nutzer bei der Migration unterstützen werde. Als Zielsysteme dienen der kürzlich im ZAM installierte AIX-Server IBM SP1 (und Nachfolger) in Verbindung mit den vom ZAM betreuten dezentralen Workstation-Gruppen sowie die eigenständigen Workstations in den Instituten.

Als Ansprechpartner im ZAM bezüglich der Hardwareplanung und Netzanbindung in den Instituten wurden B. Mertens (Tel. 3176) und bezüglich der Migration von Anwendungen H.W. Homrighausen (Tel. 6413) benannt.

In der nachfolgenden ausführlichen Diskussion wurde - neben grundsätzlich zustimmenden Beiträgen - von mehreren Mainframe-Nutzern große Sorge über die vorgelegten Pläne geäußert. In einzelnen Fällen wurde darauf hingewiesen, daß weder Personal noch Finanzmittel für eine Migration vorhanden seien. Herr Hoßfeld bekräftigte, daß die Ablösung des Mainframe notwendig sei, daß aber das ZAM im Rahmen seiner Möglichkeiten Unterstützung gewähren

werde. Zunächst müsse zusammen mit den Instituten eine Analyse der von den Nutzern gesehenen Migrationsprobleme durchgeführt werden. Danach böte der vorgesehene Zeitraum von drei Jahren ausreichend Gelegenheit, um die notwendigen Umstellungsarbeiten durchzuführen.

### CRAY-X-MP-Modus wird eingestellt

Da die Firma Cray die X-MP-Baureihe eingestellt hat, wird in künftigen Betriebssystemversionen die Simulation des X-MP-Befehlssatzes nicht mehr unterstützt. Damit sind dann alle im X-MP-Modus erzeugten Binärprogramme nicht mehr lauffähig. Dies betrifft sowohl auf der CRAY M94 alle vor dem 8. März letzten Jahres erzeugten Binärcodes (insbesondere auch Libraries) als auch auf beiden CRAY-Systemen alle explizit im X-MP-Modus erzeugten Binaries. Außerdem wird die Benutzung der CERNLIB nicht mehr möglich sein, da sie nur im X-MP-Modus zur Verfügung steht. Alle betroffenen Programme müssen neu übersetzt werden. Sie erkennen ein X-MP-Binary beim Absetzen des Befehls

`file <Binary-Name>`

an der Meldung „executable CRAY X-MP (24-bit) not stripped“. Wir bitten Sie, die betroffenen Programme bereits jetzt neu zu kompilieren und uns bei etwaigen Problemen zu informieren (Ansprechpartnerin: Mathilde Romberg, Tel. 3631).

### Paragon-ESIG-Treffen in der KFA

Am 17. und 18. Februar organisierte das ZAM ein Arbeitstreffen der Paragon European Special Interest Group (ESIG), einer Teilgruppe der Intel European Supercomputer Users Group. Vertreter von 8 europäischen Paragon-Installationen tauschten ihre Erfahrungen aus und formulierten einen Anforderungskatalog an Intel, der die kurzfristig notwendigen Verbesserungen und Erweiterungen für die Paragon-Systemsoftware umfaßt.

Verantwortliche Mitarbeiter aus der Entwicklungsabteilung der Intel Supercomputer Systems Division standen Rede und Antwort zu den bisherigen Problemen mit der Paragon-Software und legten die Pläne für die nächste Version der Software sowie die Maßnahmen zur Erhöhung der Qualität dar. Da diese Maßnahmen sich auch an den Belangen und Erfahrungen der Benutzer orientieren, erwartet die Benutzergruppe, dadurch auf die Entwicklung der Paragon-Systemsoftware Einfluß zu nehmen.

Die nächste Version der Systemsoftware, Release 1.2, ist für Anfang Juni 1994 vorgesehen.

## Software-Service für HP-Workstations

Seit Mitte Februar stellt das ZAM im Rahmen eines „Site License Program“ mit der Firma HP für Nutzer von HP/9000-700-Workstations einen Server für Software-Updates und die aktuelle Dokumentation zur Verfügung. Eingeschlossen sind das Betriebssystem und ein Softwarebasiskorb mit 21 Produkten. Eine Teilnahme an diesem Service setzt u.a. voraus, daß die Kostenumlage hierfür entrichtet ist. Für die Benutzer von Workstations der Baureihe 300 und 400 stehen ebenfalls die Updates für das Betriebssystem und für ausgewählte Softwareprodukte bereit. Diesen Dienst können diejenigen in Absprache mit dem ZAM nutzen, die bereits eine Lizenz für die jeweiligen Produkte haben. Details hierzu können von Herrn Dr. Theisen im ZAM (Tel. 3865) erfragt werden. Durch den Site-License-Vertrag spart die KFA erhebliche Finanzmittel für Softwarewartung.

## VM/ESA Release 2.1 (CMS-10)

Am 9. Februar 1994 wurde auf der IBM ES/9000 bereits die CP-Komponente von VM/ESA Release 2.1 in Produktion genommen. Dieses Release bringt uns neben den üblichen Qualitätsverbesserungen vor allem eine deutlich erhöhte Performance im Shared-Segment-Bereich. Das zu VM/ESA Release 2.1 gehörende CMS-10 wird in Kürze in Produktion gehen (s. auch INFO CMSNEW). Auf Grund unserer Tests erwarten wir für Benutzerprogramme keine Änderungen. Wie üblich können Sie schon vorab Ihre Anwendungen mit

REIPL (10 oder REIPL (NEW

unter dem neuen CMS-10 testen. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Klaus Wolkersdorfer (Tel. 6579, k.wolkersdorfer@kfa-juelich.de).

## MTA-Prüfung Winter 93/94

Vom 23.-25.2.1994 fanden die mündlichen Abschlußprüfungen des Prüfungszeitraums Winter 93/94 für Mathematisch-technische Assistentinnen und Assistenten an der IHK Köln statt. Auch die MTAs, die im Forschungszentrum Jülich ihre Ausbildung absolvierten, nahmen an diesen Prüfungen teil. An der Ausbildung und Prüfungsvorbereitung der KFA-Absolventen waren seitens des ZAM insgesamt 24 Ausbilder beteiligt, darüber hinaus 18 Betreuer in den Instituten. In den sieben IHK-Prüfungsausschüssen gab es insgesamt 197 Prüflinge, von denen 164 die Prüfung bestanden. Von den 19 Jülicher Prüflingen (einschl. eines FH-Kandidaten) waren 17 erfolgreich.

## Neue ZAM-Benutzerdokumentation

BHB-0112 TeX im Forschungszentrum Jülich

BHB-0116 Datensicherung im KFA-net

MSF-0097 Math. Software-Info: libsci, Math. Software in C

MSF-0098 Math. Software-Info: HSL

MSF-0099 Math. Software-Info: ESSL, CERNLIB, ACM, MATHSOFT

Die ZAM-Benutzerdokumente sind im Informationszentrum erhältlich und stehen auf dem Anonymous ftp-Server (ftp.zam.kfa-juelich.de) als Text-Files und PostScript-Files unter *pub/zamdoc* zur Verfügung.

## Veranstaltungen des ZAM

### Neue Sprachelemente in Fortran 90

Referent: Gerd Groten, ZAM

Termin: 7.-9.3.1994, 14.00 Uhr, Vortrag

8.-9.3.1994, 9.00 Uhr, Praktikum

Ort: Vortrag im ZAM-Hörsaal,

Praktikum im Geb. 14.6, R. 141

Anmeldung für das Praktikum erforderlich bei Gerd Groten, Tel. 6589.

### Benutzung und Programmierung des Intel Paragon

Referenten: Mitarbeiter des ZAM

Termin: 15.-17.3.1994, 9.00 - 16.30 Uhr

Ort: ZAM-Hörsaal,

nachmittags Praktikum im Geb. 14.6, R. 141

Anmeldung erforderlich bei Renate Knecht, Tel. 6569.

### Nutzung des Betriebssystems UNIX

Referent: Volker Sander, ZAM

Termin: 19.-20.4.1994, 9.00 - 16.30 Uhr

Ort: Geb. 14.6, R.141

Anmeldung erforderlich bei Volker Sander, Tel. 6586.

**Redaktion: Dr. Sabine Höfler-Thierfeldt, Tel. 4416**