

ZAM aktuell

Höchstleistungsrechner
Datenkommunikation
Kooperatives Computing
Mathematik

Nr. 3 • Mai 1992

Intel iPSC/860 im Pilotbetrieb

Ende April wurde im ZAM ein Sun-System mit zwei Prozessoren als Zugang für den iPSC/860 in Betrieb genommen. Wegen des großen Hauptspeichers, der Plattenkapazität und der Prozessorleistung dieses Servers können KFA- und externe HLRZ-Benutzer ihre iPSC-Programme nun wesentlich effizienter entwickeln. HLRZ-Benutzern auf dem KFA-Gelände steht eine von der Funktion her vergleichbare Sun im HLRZ-Gebäude zur Verfügung. Auf beiden Systemen sind Cross-Compiler für Fortran und C sowie Werkzeuge zur Programmentwicklung und Performance-Analyse vorhanden.

Mit dieser Installation ist die Hardware-Ausstattung für das Intel-System vorerst komplett. Im kommenden Winter wird dann der iPSC/860 gegen den leistungsfähigeren PARAGON ausgetauscht.

Der iPSC/860 eröffnet die Möglichkeit, schon vorab Erfahrung mit dem - nicht ganz einfachen - Einsatz eines massiv-parallelen Systems zu gewinnen. Derzeit unterstützt eine Gruppe von ZAM-Mitarbeitern einige Pilotanwender bei der Entwicklung und Portierung ihrer Programme. Eine weitere Hilfe beim Einstieg in die Nutzung des neuen Rechners sind regelmäßige Benutzertreffen, bei denen Anwender ihre Erfahrungen austauschen und über neue Entwicklungen informiert werden. (Ansprechpartnerin: R. Knecht, Tel: 6569).

Michelangelo-Virus

Anfang März wurde in allen Medien vor dem Computer-Virus „Michelangelo“ gewarnt (Zerstörung von Daten auf PC-Harddisks und Floppy-Disks). Die im ZAM angebotene, mit Campus-Lizenz vorliegende Antiviren-Software F-PROT wurde daraufhin von besorgten PC-Benutzern allein 50mal in Diskettenform kopiert, nicht gerechnet die Kopien vom ftp-Server. Innerhalb der KFA wurde nur ein Fall von „Michelangelo-Infektion“ bekannt; jedoch wurde eine ganze Reihe anderer Viren gefunden und beseitigt.

Bevor der nächste Virus kommt: Sichern Sie Ihre Daten und überprüfen Sie Ihren PC regelmäßig mit einem Viren-Scan-Programm. Auf dem ftp-Server liegt die jeweils neueste Version von F-PROT bereit (s. TKI-0207).

Veranstaltung: KFAnet - Status und Weiterentwicklung

ZAM und ZEL planen eine gemeinsame Veranstaltung, auf der heutige und mögliche zukünftige Nutzer von KFAnet über Stand und geplante Weiterentwicklung des Netzes informiert werden sollen. Angesichts der stark gekürzten und außerordentlich knappen Haushaltsmittel für den weiteren Ausbau von KFAnet ist es notwendig, frühzeitig neue Anschluß- und Kommunikationswünsche der Institute kennenzulernen, um entsprechende Erweiterungen geeignet zusammenfassen und planen zu können. Die Veranstaltung soll daher auch ein Forum zur Identifikation und Diskussion bisher noch nicht bekannter Kommunikationsbedürfnisse und Anschlußwünsche sein. Sie findet am Montag, den 25. Mai 1992 um 14.00 Uhr im Hörsaal des ZAM statt.

MATLAB auf dem AIX-Server-Cluster

Das mathematische Anwendungssystem MATLAB (MATrix LABoratory) steht auf dem Compute-Server des zentralen AIX-Clusters mit einer Multi-User-Lizenz zur Verfügung. MATLAB ist ein in C geschriebenes Software-System für numerische Berechnungen und Analysen in den Bereichen Lineare Algebra und Simulation. Es enthält u.a. die neuesten Algorithmen aus den LINPACK- und EISPACK-Projekten und integriert Matrixalgebra und Graphik in einer benutzerfreundlichen Umgebung auf der Basis von X-Window. MATLAB verfügt zudem über eine eigene Programmiersprache, mit der die Funktionalität des Systems leicht erweitert werden kann. Es eignet sich somit insbesondere zur numerischen Entwicklungsarbeit.

Fortran- oder C-Programme können von MATLAB aus genutzt werden. Die angekündigte Version 4.0 wird dünnbesetzte Matrizen unterstützen und wesentliche Erweiterungen der Graphik-Komponente enthalten. (Ansprechpartner: J. Grotendorst, Tel. 6585, s. Veranstaltung am 11.5.92)

Neues MAIL-Programm unter VM/CMS

Das MAIL-Programm unter VM/CMS wird Mitte Mai durch eine neue Version ersetzt. Das neue Programm ist Voraussetzung für die zukünftige Erweiterung der Mail-Dienste und nutzt bei im wesentlichen gleicher Funktionalität die Möglichkeiten des CMS-Fullscreen-Support - was zu einer ungewohnten Benutzeroberfläche führt. Hilfestellung erhalten Sie durch das neue Benutzerhandbuch BHB-0108 oder, im Programm selbst, durch die HELP-Funktion (PF1) und die Pull-down-Menüs.

Individuelle Prozedurbibliotheken im MVS

Mit MVS/ESA gehören individuelle Prozedurbibliotheken (PROCLIBs) zum Standardangebot von MVS. Die neue Funktion kann ab sofort mit folgender Syntax genutzt werden:

```
//stepname JCLLIB ORDER=(Liste von Dateinamen)
```

Das bisher eingesetzte, kostenpflichtige Produkt wird ab dem 15.6.92 nicht mehr angeboten. Nähere Hinweise erhalten Sie unter VM/CMS mit INFO MVSPROCL.

IBM 3270-Emulation über X.25 (DN3270)

DN3270 dient zum Anschluß vornehmlich externer PCs und asynchroner Terminals (DEC VT100) über X.25 (WIN, Datex-P) oder Modems an den IBM-Großrechner mittels IBM 3270-Emulation. Die Software stellt eine vollständige, komfortable Unterstützung des Großrechnerzugangs einschl. Filetransfer zur Verfügung und basiert auf einem gesicherten, blockorientierten Protokoll mit Datenkompression. DN3270 ist im ZAM frei erhältlich. PC-Benutzer benötigen keine zusätzliche Hardware (s. TKI-0210).

SLIDE zur Nachbearbeitung von GDDM-Graphikdateien

Das neue Programm SLIDE unter VM/CMS dient der Nachbearbeitung von GDDM-Graphikdateien. SLIDE erlaubt die benutzerspezifische Definition der maximal 16 GDDM-Farben aus einer Palette von theoretisch 1 Mrd. Farbtönen, die Erzeugung eines Bildhintergrundes mit vertikalem Farbverlauf sowie die Angabe von Position und

Größe des Bildes auf dem Ausgabemedium. SLIDE geht vom ADMPRINT-Format aus, das direkt von GDDM ICU oder durch Konversion mit der PLOT-Exec erzeugt werden kann.

Unter den zentralen Ausgabegeräten im ZAM erfüllt der neue HCS-PostScript-Plotter (ZAM05C4 und ZAM05CF für Folien) die technischen Voraussetzungen, die an das Ausgabegerät bezüglich der möglichen Farb- und Flächendefinitionen gestellt werden. Das Previewing auf einem grafikfähigen IBM-Terminal vermittelt nur einen groben Eindruck der eigentlichen Ausgabe (s. TKI-0213).

Neue ZAM-Benutzerdokumentation

BHB-0108 A User's Guide to Electronic Mail

TKI-0212 IMSL FORTRAN Library 2.0

TKI-0213 SLIDE - Farbänderung und Hintergrund-
erzeugung für Graphikdateien

MSF-0085 Math. Software-Info: CPC, ACM, SAS

MSF-0086 Math. Software-Info: IMSL, NAG, ABAQUS 4.9

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 im ZAM

Mathematische Anwendungssysteme auf dem AIX-Server-Cluster

Referent: Dr. J. Grotendorst, ZAM

Termin: 11.5.92, 14.00 Uhr

Firmenpräsentation CompuNet: Neue Microsoft-Produkte

Termin: 12.5.92, 14.00 Uhr

High Performance Fortran - Statusbericht

Referent: C.-A. Thole, GMD, St. Augustin

Termin: 14.5.92, 14.00 Uhr

Systemadministration für AIX auf IBM RISC System/6000

Referentin: U. Offermanns, ZAM

Termin: 18.-21.5.92, jeweils 14.00 - 15.30 Uhr

Anmeldung erforderlich bei U. Offermanns, Tel. 6576

KFAnet - Status und Weiterentwicklung

Referenten: Dr. J. Meißburger, Dr. B. Mertens, ZAM,
H. Stoff, ZEL

Termin: 25.5.92, 14.00 Uhr

IBM Power Visualization System und Data Explorer

Referent: Dr. M. Eupper, IBM

Termin: 26.5.92, 14.00 Uhr

Redaktion: Frau Dr. S. Höfler-Thierfeldt, Tel. 4416