

infoforum

INFORMationsforum des Rechenzentrums der Universität Münster

Jahrgang 15, Nr. 3 – Juli 1991

ISSN 0931-4008

Inhaltsverzeichnis

Editorial	2
RUM-Aktuell	
Umfrage zum Grafik-Bedarf	3
Zur Wartung von Statistik-Paketen	5
Personalia	5
RUM-Text	
Das neue \TeX -System	6
EXPDLIST- eine Erweiterung der <code>description</code> -Umgebung	8
RUM-Grafik	
GVT - zum letzten Mal	11
DXFPLOT - Ein Konvertierungsprogramm für DXF-Dateien	11
RUM-Lehre	
Lehrveranstaltungen im 2. Halbjahr 1991	13
RUM-Aroma	
Erfinder von Unix und C geben zu: alles Quatsch	19

Impressuminforum

ISSN 0931-4008

Redaktion: W. Bosse (Tel. 83-2461)
 St. Ost (Tel. 83-2681)
 H. Pudlatz (Tel. 83-2472)
 E. Sturm (Tel. 83-2609)

Satz: A. Ibach
 S. Arnold

Satzsystem: L^AT_EX

Druck: M. Näther
 A. Wolters

Universitätsrechenzentrum
 Einsteinstraße 60
 4400 Münster

Auflage dieser Ausgabe: 1000

Redaktionsschluß der nächsten
 Ausgabe: 20.9.1991

Editorial

von

H. Pudlatz

Im Rechenzentrum herrscht z. Z. im Zusammenhang mit dem nun endlich in die Gänge gekommenen Beschaffungsvorhaben rege Betriebsamkeit. Daß sich dies im inforum nicht adäquat widerspiegelt, hängt nicht nur mit Ferien und sauren Gurken zusammen. Vielmehr bleibt den

Mitarbeitern durch die Beschäftigung mit Dingen, die da kommen sollen, wenig Zeit, sich um die Wartung des alten Systems zu kümmern. Von daher spiegelt der geringe Umfang der Information zu Aktuellem aus dem Rechenzentrum die Sachlage korrekt wieder. Der fehlenden Zeit für schriftstellerische Tätigkeit sind zunächst auch die Fortsetzungen der Artikel in der letzten Ausgabe zu RUMgraph und Fortran-90 zum Opfer gefallen. Wir müssen unsere Leser hier bis zur nächsten Ausgabe um Geduld bitten.

Wir werden uns zukünftig mehr mit anderen Systemumgebungen befassen, die auf Servern der mittleren Ebene anzutreffen sein werden. Hier wird das Rechenzentrum im Wintersemester Benutzerunterstützung durch spezielle Lehrveranstaltungen anbieten, wie aus der Rubrik RUM-Lehre zu entnehmen ist.

Einiges aus den Bereichen Text und Grafik sei zur Beachtung empfohlen: die Umstellung von T_EX auf die Version 3.0 ist nun endlich erfolgt. Ebenso soll eine Mitteilung auch in unserer Informationsschrift erscheinen, die von Mitarbeitern unseres Rechenzentrums in einem Heft des Rechenzentrums der Universität Stuttgart erschien: EXPDLIST, eine Erweiterung der Listekommandos von T_EX. Im Zusammenhang mit der Beschaffung eines großformatigen Farbrasterplotters haben wir einige Fragen an unsere Grafik-Anwender gerichtet. Hierzu wünschen wir uns möglichst bald eine Resonanz.

Daß nun auch UNIX bei uns demnächst eine größere Rolle spielen wird, mag dem zwischen den Zeilen Lesenden angesichts der Glosse am Ende des Heftes deutlich werden.

RUM-Aktuell

Umfrage zum Grafik-Bedarf

von
E. Sturm

Im Zuge der Beschaffungsmaßnahme DV-Gesamtversorgung an der WWU bestehen nun Möglichkeiten, bei grafischer Soft- und Hardware zu neuen Ufern vorzustoßen.

Für die Planung der Zukunft der Grafik an unserer Universität wäre es hilfreich, Benutzerwünsche schon vorher zu kennen. Wir bitten deshalb alle, die jetzt schon wissen, was sie im nächsten Jahr in dieser Beziehung benötigen, den nachstehenden Fragebogen ausgefüllt an mich zurückzusenden. Wer sein inforum nicht zerreißen will, kann auch den NEWS-Text im CMS ausgefüllt an URZ31 schicken. Natürlich können wir nicht versprechen, hinterher alles anzubieten, was gewünscht wird – schon aus Kostengründen. Einen Einsendeschluß möchte ich nicht festlegen, wir warten schon morgen auf Ihre Antwort. Vielen Dank im voraus!

1. Name:
 ggf. Rechennummer:
 Tel.:
 Fachbereich:
 Status:
 Wissenschaftler
 Student

2. Welche(n) Rechner wollen/müssen Sie benutzen?
 Landesrechner
 Zentralrechner WWU
 Workstation Typ
 PC Modell

3. Was wollen Sie grafisch darstellen?
 Präsentationsgrafik 2D (z.B. Balkendiagramme)
 Präsentationsgrafik 3D (z.B. Flächen mit verdeckten Linien)
 Kartographie
 Moleküle
 Freies Zeichnen beliebiger Figuren
 Bewegte Bilder

4. Wie wollen Sie Grafik erzeugen?
 Selber programmieren (Unterprogrammaufrufe, z.B. GKS)
 Fertiges Programmpaket verwenden

5. Falls Sie selber programmieren wollen, in welcher Programmiersprache würden Sie Grafikunterprogramme aufrufen?
 C
 FORTRAN
 Modula-2
 Pascal
 PL/I

6. Falls Sie selber programmieren wollen, welches System würden Sie benutzen wollen?
 GKS
 PHIGS PLUS
 DISSPLA
 IMSL Exponent Graphics
 NAG Graphic Library
 SAS-Graph
 UNIRAS
 IRIS Graphic Library

Zur Wartung von Statistik-Paketen

von

S. Zörkendörfer

Von den PC-Lizenz-Produkten SPSS und Statgraphics werden neue Versionen zur Verfügung gestellt. Auch für SAS auf dem Zentralrechner wurde ein neues Release installiert.

SPSS/PC+ Version 4.0 unter MS-DOS

In Rahmen der landesweiten Hochschullizenz ist soeben die Version 4 des „Statistical Package for the Social Sciences“ für den IBM PC/XT/AT und PS/2 eingetroffen. Wir werden – problemlose Erprobung vorausgesetzt – dieses Produkt baldmöglichst ins VAMP einspielen und dort die Versionen 3.0 und 3.1 löschen. Nutzer mit entsprechender Kopierberechtigung benötigen (außer evtl. einer bereits formatierten Label-Diskette) 17 Leerdisketten vom Format 5.25" HD. Eine Installationanleitung kann bei mir eingesehen bzw. kopiert werden, für „alte Freunde“ enthält sie keine Neuigkeiten. Des weiteren liegt ein Bestellformular für Handbücher dieser neuen Version vor, und es gibt vom Hersteller gefertigte Diskettenaufkleber zum Basisprodukt. Auch in diesem Jahr werden die Mietkosten aus zentralen Mitteln bestritten. Im Rahmen des Lizenzvertrages kann das SPSS/PC+ auf universitätseigenen PCs eingesetzt werden. Zur Neubeantragung ist ein „End User's Agreement“ abzugeben, gegebenenfalls ist zudem der Zugang zum Softwareverteilungssystem VAMP über einen „Antrag zur Nutzung spezieller Dienste“ zu beantragen.

SAS Version 6.0x

Vor Beginn des Wintersemesters werden wir unsere Zentralrechner-SAS-Installationen auf die nun schon einige Zeit erprobte Version 6.06 umstellen, die „alte“ Version 5.18 wird dann nur noch auf spezielle Anforderung hin bereitgestellt. Bezüglich der Verhandlungen zur Hochschul-Landeslizenz der MS-DOS-Version SAS 6.04 werden die Interessenten durch Anschreiben informiert, sobald eine Entscheidung getroffen ist.

Statgraphics Version 5

Auf Nutzerwünsche hin hat das Rechenzentrum entschieden, auch die Version 5 des STATGRAF als Campus-Lizenz (für universitätseigene PCs) anzubieten, allerdings steht der Zeitpunkt der Auslieferung noch nicht fest. Nutzer mit einer STATGRAF-Kopierberechtigung können durch Anfrage im VAMP ersehen, welche Version aktuell angeboten wird.

Personalia

Bei den studentischen Mitarbeitern haben sich folgende Veränderungen ergeben:

Ausgeschieden sind Frau K. Jensen und Herr C. Henig zum 30.4.1991, Herr B. Feige zum 31.5.1991 sowie Frau B. Högemann, der wir zum bestandenen Diplom in Mathematik gratulieren, zum 30.6.1991.

Am 2.5.1991 haben Frau K. Sievert sowie die Herren G. Hungermann, M. Laumeier und K. Spanderen ihre Tätigkeit aufgenommen.

RUM-Text

Das neue T_EX-System

von

W. Kaspar

Im Gegensatz zum alten T_EX-System des Universitätsrechenzentrums befindet sich das neue im VAMP-Bereich für frei verfügbare Software und braucht nicht eigens beantragt zu werden.

Das neue T_EX-System des Universitätsrechenzentrums steht im VAMP-Bereich zum Kopieren auf 360-KB-Disketten (5¹/₄ Zoll, 2S/2D) bereit. Es besteht aus folgenden Paketen (in Klammern ist die Anzahl der Disketten des jeweiligen Paketes angegeben):

TEX	Basissystem mit Plain, L ^A T _E X, S _L T _E X, Treiber, MakeIndex, BibT _E X und FontSel (16)
DEV180	Standard- und Zusatzschriften für 24-Nadeldrucker, Standarddruckqualität mit 180 dpi bei höherer Druckgeschwindigkeit (16)
DEV360	Standard- und Zusatzschriften für 24-Nadeldrucker, höhere Druckqualität mit 360 dpi bei niedrigerer Druckgeschwindigkeit (28)
DEV240	Standard- und Zusatzschriften für 9-Nadeldrucker mit 240 dpi (20)
DEV300	Standard- und Zusatzschriften für HP-LaserJet und HP-DeskJet mit 300 dpi (24)
TEXFONT	Notwendig für die zusätzlichen Schriften der DEV _{nnn} -Pakete (1)
TEXSTY	Zusätzliche Stildateien (5)
OLATEX	altes L ^A T _E X „innerhalb des neuen Systems“; nur für Problemfälle, die bei der Versionsumstellung eventuell auftreten können (3)
DEV100	Standard- und Zusatzschriften für 100-dpi-Bildschirmtreiber, falls nicht eines der obigen Schriftenpakete benutzt werden soll (10)

DEV150 wie DEV100 für 150 dpi (13)

Für das Basissystem des Universitätsrechenzentrums benötigen Sie das Paket TEX und eines der Schriftenpakete DEV_{nnn}, wobei *nnn* der Auflösung in dpi des Druckers, auf dem die Texte ausgegeben werden, entsprechen sollte. Vom ausgewählten Schriftenpaket müssen für ein Basissystem zunächst nur die ersten Disketten, auf deren Label L^AT_EX eingetragen ist, kopiert werden. Insgesamt sind dies je nach Schriftenpaket 20 bis 23 Disketten.

Um die neue T_EX-Version möglichst reibungslos installieren zu können, sollte unbedingt die aktuelle Ausgabe der Software-Information *T_EX-Installationshinweise für den PC* vorliegen. Sie kann im Dispatch oder bei der Programmierberatung zum Fotokopieren ausgeliehen werden. Außerdem ist sie auch auf den Disketten des TEX-Paketes abgelegt. Nähere Einzelheiten hierzu können der Datei 1READ.ME auf der SETUP-1-Diskette dieses Paketes entnommen werden.

Das Verteilungsprogramm VAMP kann an allen PCs des Universitätsrechenzentrums aufgerufen werden. Um in den VAMP-Bereich für frei verfügbare Software zu gelangen, muß bei der Frage von VAMP nach dem Benutzernamen nur mit der Eingabe-Taste geantwortet werden.

Nachdem die 360-KB-Disketten von VAMP beschrieben worden sind, können mehrere dieser Disketten auf eine 1,2- oder 1,44-MB-Diskette kopiert werden. Es muß jedoch genau notiert werden, welche der von VAMP beschriebenen Disketten sich auf den jeweiligen „großen“ Disketten befinden.

Aktualisieren einer älteren Version

Bei der bisherigen Installation wurde das gesamte System unter dem Verzeichnis \PCTEX abgelegt. Bei der neuen Installation trägt das entsprechende Verzeichnis den Namen \TEX30.

Dies gestattet es, die neue Version parallel zur alten auf der Festplatte zu installieren und zu betreiben.

Für einen möglichst problemlosen Übergang empfiehlt es sich, das bisherige System für einige Zeit funktionsfähig zu erhalten, damit es bei Bedarf leicht reaktiviert werden kann.

Bei einer solchen Parallelinstallation müssen alle Stapelverarbeitungsdateien, die zur alten Version gehören, umbenannt werden, da für die neue Version zum Teil gleichnamige Dateien in das bestehende \batch-Verzeichnis ablegt werden. Falls diese Umbenennung nicht vorab durchgeführt wird, fordert die Installationsprozedur an den entsprechenden Stellen einen neuen Namen für die alten Dateien an.

Schrittweiser Übergang auf das neue System

Ist nicht genügend Plattenplatz vorhanden, um beide Versionen nebeneinander zu betreiben, kann der Übergang auch schrittweise erfolgen. In einem ersten Schritt werden die benötigten Gerätetreiber und Fonts installiert. Alle DVI-Dateien, die mit der alten TeX-Version erzeugt wurden, können auch mit den neuen Treibern ausgegeben werden.

Ist dies erfolgreich getestet worden, können die alten Font-Verzeichnisse, wie z. B. \PCTEX\DEV180, gelöscht werden.

In einem zweiten Schritt können nun TeX und LaTeX installiert werden.

Änderungen gegenüber dem bisherigen System

Bevor Texte, die bisher mit der alten TeX-Version formatiert wurden, mit dem neu installierten System verarbeitet werden, sollten folgende Punkte beachtet werden:

Umlaute: Bei deutschsprachigen Texten muß jetzt im \documentstyle-Befehl als Teilstil german eingetragen werden. Beispiel:

```
\documentstyle[11pt,german,
dina4]{article}
```

Anderenfalls werden z. B. die als "a oder "s eingegebenen Zeichen von TeX nicht mehr als ä und ß erkannt. Der Grund hierfür liegt darin, daß die Befehle "a, "s usw. in der Datei GERMAN.STY definiert werden. Bisher war diese Datei in der Formatdatei LATEXG.FMT eingebunden, die ihrerseits beim Aufruf von TeX normalerweise eingelesen wird. Da es inzwischen international üblich ist, diese Datei nicht in die Formatdatei zu integrieren, ist es sinnvoll, sich diesem Standard anzuschließen.

Anführungszeichen: Ebenfalls nicht mehr in der Formatdatei LATEXG.FMT enthalten sind die französischen Anführungszeichen in der Form « » und < >. In Texten, in denen sie bisher benutzt wurden, muß jetzt im \documentstyle-Befehl auxchar als Teilstil hinter german eingetragen werden. Wird auxchar überhaupt nicht oder in der Liste der Teilstile vor german angegeben, so werden diese Anführungszeichen in der (häßlicheren) Form < > und < > gedruckt.

Schriftgrößen: Die neue LaTeX-Version benutzt für die Schriftstile \rm, \sl, \ti, \bf, \sf und \tt ab einer Schriftgröße von 12pt etwas schmalere Zeichen. Dies liegt daran, daß ein Teil der über „magstep“ vergrößerten Fonts durch „true size“-Fonts ersetzt wurde (z. B. der Font cmr10 scaled \magstep1 durch cmr12). Hierdurch ändert sich bei Texten, die mit einer 12pt-Grundschrift gesetzt werden, der gesamte Zeilen- und Seitenumbruch. Bei kleineren Grundschriften ist i. a. nur der Umbruch der Überschriften betroffen.

Für den Fall, daß in einer Publikation die bisherigen Schriften beibehalten werden sollen, steht innerhalb des neuen TeX-Systems auch noch das alte LaTeX-Makropaket zur Verfügung. Außerdem bietet ein neuer Schriftauswahlmechanismus zusammen mit der Style-Datei OLDSIZE.STY eine einfache Möglichkeit, auf die bisherigen Schriften umzuschalten.

L^AT_EX-Version: Im L^AT_EX-Makropaket sind ein paar Fehler beseitigt worden. Die in diesem System enthaltene Version ist vom 14.01.1991. In seltenen Fällen kann deshalb die Formatierung etwas anders als bisher ablaufen.

T_EX 3.0: Die bisherige T_EX-Version 2.93 wurde durch die neue Version 3.0 ersetzt. Obwohl diesmal auch die Funktionalität von T_EX erweitert wurde – bisher wurden in neuen Versionen nur Fehler behoben –, dürfte die Formatierung nur in den seltensten Fällen andere Ergebnisse liefern.

Sonstiges

Weitere Änderungen, die keinen Einfluß auf die Formatierung älterer Texte haben, sind:

PCT_EX/emT_EX: Die PC-Implementation von T_EX der Firma PCT_EX wurde durch die von Eberhard Mattes (Universität Stuttgart) erstellte Version emT_EX abgelöst.

Gerätetreiber: Alle Gerätetreiber des alten Systems wurden durch entsprechende Treiber des emT_EX-Paketes ersetzt.

L^AT_EX-Stildateien: Alle Standard-L^AT_EX-Stildateien wurden durch die gleichnamigen Dateien der „Internationalen L^AT_EX“-Version (L^AT_EX) von Joachim Schrod (TH Darmstadt) ersetzt.

Die Dateien mit der Erweiterung STY enthalten keine Kommentare mehr. Die kommentierten Versionen dieser Stildateien haben die Dateinamenerweiterung DOC.

Verzeichnisstruktur: Die Unterverzeichnisstruktur wurde ein wenig verändert.

EXPDLIST– eine Erweiterung der description-Umgebung

von

R. Hülse und W. Kaspar

Die erweiterte description-Umgebung soll die L^AT_EX-description-Umgebung nicht ersetzen, sondern bietet bei Bedarf einige zusätzliche Merkmale. Das benötigte STY-File heißt EXPDLIST und wird als Teilstil im \documentstyle-Befehl eingetragen.

Die erweiterte description-Umgebung unterstützt eine einfache Möglichkeit, den linken Rand einer description-Liste zu verändern. Der Text des Erläuterungstextes beginnt am linken Rand, entweder hinter der Marke oder in der nächsten Zeile. Eine andere Deklaration eliminiert den Freiraum zwischen den Listenelementen, der von den L^AT_EX-Styles gesetzt wird. Außerdem kann noch das Aussehen der Marke beeinflusst werden. Die Syntax der erweiterten description-Umgebung ist:

```
\begin{description}[deklarationen]
:
\end{description}
```

Ohne die optionalen [deklarationen] verhält sich diese Umgebung wie die originale L^AT_EX description-Umgebung.

Die folgenden Deklarationen legen den linken Rand des Erläuterungstextes fest:

```
\setleftmargin{länge}
```

gibt die Länge des horizontalen Freiraums des linken Randes an. Die Voreinstellung entspricht dem Wert der originalen description-Liste in L^AT_EX.

```
\setlabelphantom{text}
```

berechnet den linken Rand aus der Länge von *text* und aus dem Wert von \labelsep. Dabei wird die Setzung von \setlabelstyle berücksichtigt.

Wenn man sowohl \setlabelphantom als auch \setleftmargin setzt, wird ein Freiraum der Länge, die durch \setlabelphantom definiert ist, freigehalten.

Es gibt noch einige andere Deklarationen, die das Layout der erweiterten `description`-Liste beeinflussen:

`\breaklabel`

läßt die Beschreibung in der nächsten Zeile beginnen, wenn die Länge der Marke die Breite des linken Randes überschreitet. In der Voreinstellung beginnt der Erläuterungstext auf in gleichen Zeile, unmittelbar hinter der Marke.

`\compact`

zeigt an, daß die Definitionen nicht durch Leerzeilen voneinander getrennt werden.

`\setlabelstyle{schriftstil}`

ist der Stil, der für die Marken benutzt wird, z. B. `\bf`, `\it`, `\sl`, oder `\sf`, sowie `\small`, `\large` usw. Voreingestellt ist `\bf` und `\normalsize`.

Die folgenden Beispiele zeigen einige Anwendungen der erweiterten `description`-Umgebung.

Das erste Beispiel zeigt, daß sie ohne optionalen Parametern der originalen \LaTeX -Umgebung entspricht. Die abgesetzte Markierung lautet:

```
\begin{description}
```

Erste Marke Die erste Marke ist durchschnittlich lang.

Hier nun eine besonders lange Marke

Dies ist der Text, der zu der besonders langen Marke gehört.

3. Die 3. Marke ist sehr kurz.

Dieser Eintrag hat keine Marke und wurde erzeugt mit `\item text`.

Im zweiten Beispiel werden mit der folgenden Markierung optionale Parameter gesetzt:

```
\begin{description}[\breaklabel
\setleftmargin{1cm}
\setlabelstyle{\it}]
```

Erste Marke

Die erste Marke ist durchschnittlich lang.

Hier nun eine besonders lange Marke

Dies ist der Text, der zu der besonders langen Marke gehört.

3. Die 3. Marke ist sehr kurz.

Dieser Eintrag hat keine Marke und wurde erzeugt mit `\item text`.

Das letzte Beispiel zeigt die Markierung mit weiteren optionalen Parametern und ihre Wirkung:

```
\begin{description}[\compact
\setlabelphantom{Erste Marke}]
```

Erste Marke Die erste Marke ist durchschnittlich lang.

Hier nun eine besonders lange Marke

Dies ist der Text, der zu der besonders langen Marke gehört.

3. Die 3. Marke ist sehr kurz.

Dieser Eintrag hat keine Marke und wurde erzeugt mit `\item text`.

Das `\listpart`-Kommando

Der `EXPDLIST`-Style enthält noch zwei weitere neue \LaTeX -Kommandos:

`\listpart{text}`

ist ein Kommentar oder eine Erklärung, die als Teil einer Liste gilt. Er kann irgendwo in einer beliebigen `list`-Umgebung stehen, direkt hinter dem Listeneintrag, zu dem er gehört. Die Zeilenbreite von `text` richtet sich dabei nach der Breite der übergeordneten Liste. Man kann somit mit dem nächsten Listenpunkt fortfahren, ohne die Liste beenden und anschließend wieder neu beginnen zu müssen. Die Numerierung in der `enumerate`-Umgebung bleibt dabei erhalten.

\listpartsep

ist der vertikale Abstand zwischen Listeneintrag und dem mit \listpart erzeugten Kommentar. Voreingestellt ist 1ex.

Das folgende Beispiel zeigt, daß man \listpart auch in geschachtelten list-Umgebungen benutzen kann:

- Man kann \listpart in einer geschachtelten Liste benutzen.

Dies ist ein listpart. Mit dieser Markierung wird Text eingeschoben, der die Liste unterbricht.

- Man kann \listpart benutzen in:

1. itemize-Listen
2. enumerate-Listen

Dies ist ein listpart. Mit dieser Markierung wird Text eingeschoben, der die Liste unterbricht.

3. description-Listen:

1. **Marke** Beschreibung A

Dies ist ein listpart. Mit dieser Markierung wird Text eingeschoben, der die Liste unterbricht.

2. **Marke** Beschreibung B

RUM-Grafik

GVT – zum letzten Mal

von

Chr. Silge

Die nächste (und voraussichtlich letzte) GVT-Version 3.0 bringt zwei Neuheiten: Grafik und Text in Farbe und beschleunigten Filetransfer.

Hat man einen für GVT ausgerüsteten PC mit CGA-, EGA- oder VGA-Karte, so kann man jetzt RUM/GKS-Grafiken (z. B. mit Hilfe der CMS-Kommandos PPV und CHART) in einem der folgenden Modi in Farbe darstellen:

VGA: 320x200 Pixel in 256 Farben
 640x400 Pixel in 16 Farben
 640x400 Pixel in schwarz/weiß
 EGA: 640x350 Pixel in 16 Farben
 640x200 Pixel in 16 Farben
 320x200 Pixel in 16 Farben
 CGA: 640x200 Pixel in schwarz/weiß
 320x200 Pixel in schwarz/weiß

Man kann die Farben aus einer Palette von 262144 Farben wählen, sofern das Programm dies zuläßt (z. B. das CMS-Kommando CHART).

Auch für den Textmodus kann man für Hintergrund, normalen und hervorgehobenen Text jeweils eine Farbe festlegen, einstellbar mit dem Hilfsprogramm GVTSERVE.

Der beschleunigte Filetransfer wird nicht mehr mit dem CMS-Kommando FT, sondern mit GVTFT gestartet, näheres unter HELP GVTFT im CMS (z. B. wird jetzt Codepage 037 zur ASCII-EBCDIC-Übersetzung verwendet). Die Übertragungsgeschwindigkeiten haben sich um 100% bzw. 250% gesteigert (je nach dem in welche Richtung) und liegen jetzt bei ca. 240 Byte/sec vom CMS zum PC (vorher ca. 120 Byte/sec) und ca. 35 Byte/sec vom PC zum CMS (vorher ca. 10 Byte/sec) – wie bisher von der normalen CMS-Sitzung aus aufzurufen. Zu beachten ist, daß die

Filetransferprogramme zueinander inkompatibel sind, d. h. mit der neuen GVT-Version läuft nur das neue GVTFT, und mit früheren GVT-Versionen ist nur das alte FT zu gebrauchen.

GVT Version 3.0 ist ab 1.8.91 im Softwareverteilungsprogramm VAMP öffentlich erhältlich (vgl. „Neues in Vamp“, *infoyuu* Nr. 2/1991). Gleichzeitig wird das CMS-Kommando GVTFT zur Verfügung gestellt.

DXFPLOT – Ein Konvertierungsprogramm für DXF-Dateien

von

J. Urbainczyk

Jetzt können DXF-Dateien von AutoSketch (eingeschränkt auch AutoCAD) in CMS-Plot-Dateien umgewandelt werden.

Obwohl AutoSketch schon seit der Version 1.0 auch HPGL-Dateien exportiert, ist es doch viel einfacher, AutoSketch-Bilder über den DXF-Weg in T_EX, DCF oder andere textverarbeitende Systeme einzubinden, da man AutoSketch jedesmal umkonfigurieren muß, wenn man zwischen einem echten Plotter und einer Datei umschalten will.

Zu beachten ist, daß das Programm DXFPLOT ausschließlich mit DXF-Dateien getestet wurde, die von AutoSketch 2.0 stammen. Für Spezialisten heißt das zum Beispiel, daß in solchen DXF-Dateien die BLOCKS-Sektion von AutoCAD fehlt. Außerdem ist nicht der vollständige DXF-Standard implementiert worden. Das Programm berücksichtigt lediglich Schwarz-Weiß-Bilder und nur drei Schrifttypen (ITALICC, ROMANC und TXT). Bei Bedarf sind natürlich Erweiterungen möglich.

Nach dem ASCII-File-Transfer vom PC ins CMS konvertiert man z. B. die DXF-Datei XY DXF, indem man

DXFPLOT XY

eingibt. Im Dialog lassen sich die Bilder dann beliebig skalieren. Das Programm erzeugt zwei neue Dateien, nämlich XY PRINT und XY PLOT. Das PLOT-File enthält die Bildinformation, was sich z. B. mit Plot-Preview nachprüfen läßt.

PPV XY (max

bringt das Bild in maximaler Größe auf den

(Grafik-)Bildschirm, und mit

PLOT XY (mon

kann man einen monochromen Plot (P400-Drucker) erzeugen.

Zur Einbindung in DCF oder T_EX sei auf inforum Nr. 2/88 sowie inforum Nr. 1/89 verwiesen.

RUM-Lehre

Lehrveranstaltungen im 2. Halbjahr 1991

Beratung zum Lehrangebot durch Herrn W. Bosse jeweils Di, Do 11 bis 12 Uhr (Tel. 83-2461).

Zu den Ferienkursen

Vor Beginn des WS 1991/92 werden vom Universitätsrechenzentrum einige ganztägige Intensivkurse durchgeführt, in denen Stoffvermittlung und Übungen integriert sind. Diese Veranstaltungen sollen durch entsprechende Betreuung der Teilnehmer eigene Übungen fördern. Das bedingt eine Begrenzung der Teilnehmerzahl der einzelnen Lehrveranstaltungen. Interessenten werden deshalb gebeten, sich möglichst bald, spätestens jedoch eine Woche vor Beginn der entsprechenden Veranstaltung, im Dispatch des Rechenzentrums (Raum 02) in die Anmelde Listen einzutragen, und sollten unbedingt zu dem angekündigten Beginn anwesend sein.

Die Teilnehmer dieser Kurse werden gebeten, diese im WS 1991/92 zu belegen. Dies ist neben der bestandenen Abschlußklausur Voraussetzung für die Aushändigung eines Scheines über die erfolgreiche Teilnahme.

Zu den Semesterkursen

Eine Anmeldung ist nur für diejenigen Lehrveranstaltungen erforderlich, die nachfolgend besonders gekennzeichnet sind.

Es wird darauf hingewiesen, daß insbesondere die Veranstaltungen 320080, 320094, 320109 und 320113 im Zusammenhang mit der aktuellen Beschaffungsmaßnahme zur DV-Gesamtversorgung stehen.

Lehrveranstaltungen in den Semesterferien (September – Oktober 1991)

- | | | |
|--------|--|---------------------|
| 320018 | Programmieren in FORTRAN
vom 2.9. bis 13.9.1991 ganztägig
Hörsaal: M4, Beginn: 2.9.1991, 9 Uhr | <i>Reichel, K.</i> |
| 320022 | Programmieren in Pascal
vom 16.9. bis 27.9.1991 ganztägig
Hörsaal: M4, Beginn: 16.9.1991, 11 Uhr | <i>Kämmerer, M.</i> |
| 320037 | Programmieren in C
vom 16.9. bis 27.9.1991 ganztägig
Hörsaal: M4, Beginn: 16.9.1991, 9 Uhr | <i>Perske, R.</i> |
| 320041 | Programmieren in Modula-2 für Fortgeschrittene
vom 30.9. bis 11.10.1991 ganztägig
Hörsaal: M4, Beginn: 30.9.1991, 15 Uhr | <i>Pudlatz, H.</i> |

- 320056 Computerunterstütztes Publizieren mit LaTeX vom 2.9. bis 20.9.1991 ganztägig
Hörsaal: M4, Beginn: 2.9.1991, 11 Uhr *Kaspar, W.*
- 320060 Statistische Datenanalyse mit dem Programmsystem SPSS^X vom 30.9. bis 11.10.1991 ganztägig
Hörsaal: M4, Beginn: 30.9.1991, 9 Uhr *Nienhaus, R.*
- 320075 Unix vom 30.9. bis 11.10.1991 ganztägig
Hörsaal: M4, Beginn: 30.9.1991, 11 Uhr *Hölters, J.*

Lehrveranstaltungen im Wintersemester 1991/92

- 320080 Aktuelle Systemumgebungen am Arbeitsplatz und auf zentralen Servern
Di 15-17
Hörsaal: M4, Beginn: 22.10.91 *Mersch, R./
Neukäter, B./
Speer, M.*
- 320094 Aktuelle Systemumgebungen am Arbeitsplatz und auf zentralen Servern
Mi 13-15
Hörsaal: M4, Beginn: 16.10.91 *Mersch, R./
Neukäter, B./
Speer, M.*
- 320109 Datenverarbeitung in einer Unix-Arbeitsplatzumgebung
Di 13-15
Hörsaal: M4 Beginn: 22.10.1991 *Ost, St./
Richter, G./
Süselbeck, B.*
- 320113 Datenverarbeitung in einer Unix-Arbeitsplatzumgebung
Mi 15-17
Hörsaal: M4 Beginn: 16.10.1991 *Ost, St./
Richter, G./
Süselbeck, B.*
- 320128 Programmieren in FORTRAN
Do 15-17
Hörsaal: M4 Beginn: 24.10.1991 *Grote, M.*
- 320132 Programmieren in Pascal
Fr 13-15
Hörsaal: M4 Beginn: 18.10.1991 *Mertz, K.B.*
- 320147 Programmieren in C
Do 13-15
Hörsaal: M4 Beginn: 17.10.1991 *Lange, W.*
- 320151 Programmieren in PL/I
Di, Do 13-15
Hörsaal: M2 Beginn: 22.10.1991 *Sturm, E.*
- 320166 Datenstrukturen und Programmierverfahren in Pascal
Di 15-17
Hörsaal: M5 Beginn: 29.10.1991 *Bosse, W.*

- | | |
|---|---|
| <p>320170 ¹⁾ Textverarbeitung auf Mikrorechnern
Mi 13-15
Hörsaal: M5 Beginn: 16.10.1991</p> <p>320223 ¹⁾ Textverarbeitung mit WordPerfect (Rel. 5.1)
Mo 15-17
CIP-Raum 405, Bispinghof 2425, Beginn: 21.10.1991</p> <p>320185 Anwendungsprogrammierung mit SAS
Mo 15-17
Hörsaal: M4 Beginn: 14.10.1991</p> <p>320190 Mikrorechner-Betriebssysteme
Mo 13-15
Hörsaal: M4 Beginn: 21.10.1991</p> <p>320204 Kolloquium über Themen der Informatik
Fr 15-17
Hörsaal: M4</p> <p>320219 Anleitung zum DV-Einsatz bei wissenschaftlichen Arbeiten nach Vereinbarung</p> | <p><i>Kamp, H.</i></p> <p><i>Stöckelmann, D.</i></p> <p><i>Zörkendörfer, S.</i></p> <p><i>Kisker, H. W.</i></p> <p><i>Held, W./
die wiss. Mitarbeiter
des Rechenzentrums</i></p> <p><i>Die wiss. Mitarbeiter
des Rechenzentrums</i></p> |
|---|---|

Programmieren in FORTRAN
(320018, 320128)

FORTRAN ist eine Programmiersprache, die vorwiegend für die Formulierung von Problemlösungen aus dem Bereich der Naturwissenschaften (Numerik, Statistik) geeignet ist. Unverwundlichkeit, leichte Erlernbarkeit und Anwendbarkeit auf Computern fast aller Hersteller haben dieser Programmiersprache eine weite Verbreitung gesichert.

- BRAUER: *Programmieren in FORTRAN 77*, Hüthig
- BRAUER: *FORTRAN 77 – Ständig im Griff*, Hüthig
- KIESSLING/LOWES: *Programmierung mit FORTRAN 77*, Teubner Studienskripten
- METCALF: *Effective FORTRAN 77*, Oxford University Press
- WEHNES: *FORTRAN 77*, Hanser
- VS FORTRAN Release 4.0* (erhältlich im Rechenzentrum)

Programmieren in Pascal
(320022, 320132)

Die Programmiersprache Pascal ist aufgrund ihres didaktischen Konzepts für Programmieranfänger besonders zu empfehlen. Andererseits ist Pascal durch die Vielzahl von Datentypen und Strukturierungsmöglichkeiten für Anwendungen numerischer wie nichtnumerischer Art gleichermaßen geeignet.

- JENSEN/WIRTH: *Pascal, User Manual and Report*, Springer
- MARTY: *Methodik der Programmierung in Pascal*, Hanser
- OTTMANN/WIDMAYER: *Programmieren mit Pascal*, Teubner
- WILSON/ADDYMAN: *Leichtverständliche Einführung in das Programmieren mit Pascal*, Hanser
- Alle Lehrbücher zu Turbo Pascal ab Version 4.0

Programmieren in C
(320037, 320147)

C ist eine Programmiersprache, deren Einsatzmöglichkeiten einerseits durch Assembler-

¹Wegen der Begrenzung der Teilnehmerzahl ist für diese Lehrveranstaltung eine frühzeitige Anmeldung im Dispatch des Rechenzentrums erforderlich.

ähnliche Sprachelemente und andererseits durch Elemente moderner blockstrukturierter Sprachen sehr vielseitig sind. Durch einen hohen Grad an Portabilität ist C eine Sprache mit stark zunehmender Verbreitung; Compiler-Implementierungen stehen praktisch für alle Betriebssysteme und Rechnertypen zur Verfügung.

Die Lehrveranstaltung ist eine Einführung in die Programmiersprache C. Zum Verständnis sind aber Kenntnisse einer anderen Programmiersprache von Nutzen.

HARBISON/STEELE: *C Reference Manual*, Prentice Hall
KERNIGHAN/RITCHIE: *Programmieren in C*, Hanser

Programmieren in Modula-2 für Fortgeschrittene (320041)

Die Veranstaltung wendet sich an Hörer eines einführenden Kurses in Modula-2, die die für echte Produktionsaufgaben relevanten Konzepte von Modula-2 kennenlernen wollen, aber auch an Hörer mit Kenntnissen in anderen höheren Programmiersprachen, vorzugsweise Pascal.

Neben Algorithmen auf höheren Datenstrukturen (Records, Files, Listen, Bäume) werden auch die Möglichkeiten systemnaher Programmierung und der Parallelverarbeitung besprochen.

HÖRMANSEDER/MÜHLBACHER: *Modula-2 auf DOS*, Hanser

PUDLATZ: *Einführung in die Programmiersprache Modula-2*, Vieweg

WIRTH: *Algorithmen und Datenstrukturen mit Modula-2*, Springer

Programmieren in PL/I (320151)

PL/I ist eine universelle Programmiersprache. Ihre Anwendungsmöglichkeiten reichen von einfach zu handhabender Textverarbeitung über die Programmierung numerischer Probleme bis zur Bearbeitung großer Datenmengen mit Hilfe vielseitiger Ein-/Ausgabebefehle. Dynamische Speicherplatzverwaltung und selbst Multitasking,

also der gleichzeitige Ablauf mehrerer Unterprogramme, sind in PL/I möglich.

Im Grundkurs können selbstverständlich nicht all diese Sprachelemente vorgestellt werden. Im Vordergrund steht die Vermittlung moderner Programmiermethoden anhand leichtverständlicher Beispiele, deshalb vorwiegend aus dem Bereich der Textverarbeitung. Hierzu stellt PL/I alle Werkzeuge strukturierter Programmierung zur Verfügung.

STURM: *Programmieren in PL/I*, Vieweg

Datenstrukturen und Programmierverfahren in Pascal (320166)

In dieser weiterführenden Lehrveranstaltung werden insbesondere dynamische Datenstrukturen (Stack, Liste, Baum u.a.) sowie Fragen der Programmiermethodik anhand praktischer Beispiele behandelt. Schwerpunkte bilden dabei effiziente Sortierverfahren und Aufgaben der Listenverarbeitung. Im Hinblick auf die Erstellung leistungsfähiger und übersichtlicher Programme sollen bereits vorhandene grundlegende Programmierkenntnisse in Pascal vertieft werden.

LIPSCHUTZ: *Datenstrukturen*, McGrawHill

OTTMANN/WIDMAYER: *Algorithmen und Datenstrukturen*, BI

SCHNEIDER/BRUELL: *Advanced Programming and Problem Solving with Pascal*, J. Wiley & Sons

WIRTH: *Algorithmen und Datenstrukturen*, Teubner

Computerunterstütztes Publizieren mit \LaTeX (320056)

\LaTeX ist eine Erweiterung des Satzsystems \TeX , die das Arbeiten mit \TeX wesentlich erleichtert. Dem Autor werden z.B. fertige Layouts für Bücher, Reports und Artikel zur Verfügung gestellt, die er selbst in gewissen Grenzen seinen eigenen Vorstellungen leicht anpassen kann. \LaTeX

steht sowohl auf IBM-kompatiblen PCs als auch auf dem Zentralrechner zur Verfügung.

In dieser Veranstaltung werden die Einsatzmöglichkeiten von \LaTeX im Publikationsprozeß vorgestellt. Es wird gezeigt, wie Texte mit Editoren wie KEDIT unter DOS und XEDIT unter CMS für \LaTeX erfaßt, mit \TeX formatiert, zur Kontrolle am Bildschirm angezeigt und auf unterschiedlichen Druckern ausgegeben werden können.

Die Hörer sollten Grundkenntnisse im Umgang mit PCs oder dem Großrechner besitzen.

KOPKA: \LaTeX - Eine Einführung, Addison Wesley

LAMPOR: \LaTeX - A Document Preparation System, Addison Wesley

PARTL/SCHLEGEL/HYNA: \LaTeX Kurzbeschreibung

WONNEBERGER: Kompaktführer \LaTeX , Addison Wesley

Statistische Datenanalyse mit dem Programmsystem SPSS^X

(320060)

Das statistische Programmsystem SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) wird in der am Rechenzentrum implementierten Version SPSS^X vorgestellt. Mit diesem System stehen bequem aufzurufende Programme zu den gebräuchlichen univariaten und multivariaten statistischen Verfahren sowie zur Datenmanipulation zur Verfügung. SPSS wird z.B. zur statistischen Auswertung von Fragebögen eingesetzt.

In dieser Veranstaltung wird das programmtechnische Rüstzeug zur Durchführung derartiger Auswertungen vermittelt. Solide Grundkenntnisse bezüglich der anzusprechenden statistischen Verfahren sowie Kenntnisse der Anwendungsmöglichkeiten dieser Verfahren im jeweiligen Fachgebiet sind erwünscht und bei den praktischen Übungen von großem Nutzen.

STEINHAUSEN/ZÖRKENDÖRFER: *Statistische Datenanalyse mit dem Programmsystem SPSS^X und SPSS/PC⁺*, Oldenbourg (Hörerscheine bei den Autoren erhältlich)

Unix

(320075)

Unix ist ein weitverbreitetes Mehrbenutzerbetriebssystem. Es ist auf Rechnern verschiedener Hersteller und unterschiedlicher Leistungsklassen ablauffähig. Damit steht dem Unix-Anwender vom Mikrorechner bis zum Großrechner die gleiche leistungsfähige und komfortable Programmier- und Arbeitsumgebung zur Verfügung. Hardware-Unterschiede der einzelnen Maschinen werden weitgehend verdeckt.

Vorkenntnisse einer Programmiersprache sind erwünscht, aber nicht unbedingt erforderlich.

BANAHAN/RUTTER: *Unix*, Hanser

CHRISTIAN: *The Unix Operating System*, Wiley-Interscience

GULBINS: *Unix*, Springer

Aktuelle Systemumgebungen am Arbeitsplatz und auf zentralen Servern

(320080, 320094)

Zu den im Rahmen der aktuellen Beschaffungsmaßnahme zur DV-Gesamtversorgung ausgewählten Komponenten soll eine systematische Einführung gegeben werden. Im Vordergrund stehen dabei die Dienste, die am DV-Arbeitsplatz verfügbar oder von diesem aus nutzbar sind (zentrale Server, Kommunikation, verschiedene Anwendungen).

Nähere Einzelheiten werden durch Aushang bekanntgegeben, sobald die entsprechenden Auswahlentscheidungen getroffen sind.

Um Teilnahmebeschränkungen zu vermeiden, werden zwei Veranstaltungen parallel angeboten.

Datenverarbeitung in einer Unix-Arbeitsplatzumgebung

(320109, 320113)

Der Einsatz von Unix wird sich durch die aktuelle Beschaffungsmaßnahme zur DV-Gesamtversorgung erheblich ausweiten. Für das

ausgewählte System soll eine systematische Einführung unter Einbeziehung der Kommunikationsmöglichkeiten und verschiedener Anwendungen gegeben werden.

Nähere Einzelheiten werden durch Aushang bekanntgegeben, sobald die entsprechenden Auswahlentscheidungen getroffen sind.

Um Teilnahmebeschränkungen zu vermeiden, werden zwei Veranstaltungen parallel angeboten.

Textverarbeitung auf Mikrorechnern (320170)

Im ersten, theoretischen Teil der Veranstaltung sollen Konzeption und Realisierungsmöglichkeiten textverarbeitender Systeme besprochen werden. Im zweiten, mehr praxisorientierten Teil soll den Teilnehmern die Gelegenheit geboten werden, ausgewählte Systeme zu testen und miteinander zu vergleichen. Die Tests sollen auf Mikrorechnern des Universitätsrechenzentrums durchgeführt werden.

Textverarbeitung mit WordPerfect (Version 5.1) (320223)

Die Veranstaltung gliedert sich in folgende Teile:

1. Grundfunktionen von WordPerfect
2. Einfache Textbearbeitung
3. Drucken, Löschen, Transfer von Texten
4. Erweiterte Textgestaltung

Im letzten Teil werden behandelt: Fuß- und Endnotengestaltung, Kopf und Fußzeilenor-

ganisation, Tabulatoren, Tabellenbearbeitung, parallele Bearbeitung von Dokumenten, Fenstertechnik, Systembefehle zur Dateiverwaltung, Sicherungsmaßnahmen, Makrodefinitionen, Serienbriefbearbeitung.

Anwendungsprogrammierung mit SAS (320185)

In der aktuellen dialogorientierten Rechnerumgebung wird eine praktische Einführung in die Anwendungsprogrammierung mit dem „Statistical Analysis System“ SAS gegeben.

Benutzerhandbücher SAS (engl.)

Mikrorechner-Betriebssysteme (320190)

Die Vorlesung ist eine Einführung in die gängigen Mikrorechner-Betriebssysteme. Ausgehend vom immer noch weit verbreiteten Betriebssystem MS-DOS wird ausführlich auf Erweiterungen – wie MS-Windows oder DeskView – eingegangen. Zum Abschluß werden auch moderne und leistungsfähige Betriebssysteme wie OS/2 und Unix vorgestellt.

Kolloquium über Themen der Informatik (320204)

Im Rahmen des Kolloquiums werden Vorträge über neuere Entwicklungen der Informatik gehalten. Vortragstermine werden durch Aushang im Universitätsrechenzentrum bekanntgegeben.

RUM-Aroma

Erfinder von Unix und C geben zu: alles Quatsch

Den folgenden Beitrag von Bernard L. Hayes fanden wir in einer der zahlreichen NetNews-Gruppen, der im Original in Englisch vorliegt. Um allen RZ-Benutzern den Spaß an dieser „Enthüllung“ unmittelbarer (d.h. ohne Heranziehung eines Wörterbuchs) zu vermitteln, haben wir uns diesmal entschlossen, den Beitrag ins Deutsche zu übertragen:

In einer Ankündigung, die die Computer-Industrie verblüffte, haben Ken Thompson, Dennis Ritchie und Brian Kernighan zugegeben, daß das von ihnen geschaffene Betriebssystem Unix und die Programmiersprache C ein raffinierter Aprilscherz sind, der sich über 20 Jahre am Leben erhalten hat. Bei einem Vortrag vor dem letzten UnixWorld-Software-Entwicklungsforum enthüllte Thompson:

„1969 hatte AT&T gerade die Arbeit am GE/Honeywell/AT&T-Multics-Projekt beendet. Brian und ich experimentierten zu dem Zeitpunkt mit einer frühen Pascal-Version von Professor Niklaus Wirth vom ETH-Laboratorium in der Schweiz und waren beeindruckt von seiner eleganten Einfachheit und Mächtigkeit. Dennis hatte gerade 'Der Herr der Klinge' gelesen, eine spöttische Parodie auf Tolkiens große Trilogie 'Der Herr der Ringe'. Im Übermut beschlossen wir, Parodien zur Multics-Umgebung und zu Pascal zu verfassen. Dennis und ich waren für die Betriebssystemumgebung verantwortlich. Wir sahen uns Multics an und entwarfen ein neues System, das so komplex und kryptisch wie möglich sein sollte, um die Frustration der gelegentlichen Nutzer zu maximieren. Wir nannten es Unix in Anspielung auf Multics und fanden es auch nicht gewagter als andere Verballhornungen. Danach entwickelten Dennis und Brian eine wirklich perverse Pascal-Version namens 'A'. Als wir bemerkten, daß einige Leute tatsächlich versuchten, in A zu programmieren,

fügten wir schnell einige zusätzliche Fallstricke hinzu und nannten es B, BCPL und schließlich C. Wir hörten damit auf, als wir eine saubere Übersetzung der folgenden Konstruktion erhielten:

```
for(;P("\n"),R--;P("|"))
    for(e=C;e--;P("_"+(*u++/8)%2))
        P("|"+(*u/4)%2);
```

Der Gedanke, daß moderne Programmierer eine Sprache benutzen würden, die solch eine Anweisung zuließ, lag jenseits unseres Vorstellungsvermögens. Wir dachten allerdings daran, alles den Sowjets zu verkaufen, um ihren Computer-Fortschritt 20 Jahre und mehr zu behindern. Unsere Überraschung war groß, als dann AT&T und andere US-Unternehmen tatsächlich begannen, Unix und C zu verwenden! Sie haben 20 weitere Jahre gebraucht, genügend Erfahrung zu sammeln, um einige bedeutungslose Programme in C zu entwickeln, und das mit einer Parodie auf die Technik der 60er Jahre! Dennoch sind wir beeindruckt von der Hartnäckigkeit (falls nicht doch Gemeinsinn) des gewöhnlichen Unix- bzw. C-Anwenders. Jedenfalls haben Brian, Dennis und ich in den letzten paar Jahren nur in Pascal auf einem Apple Macintosh programmiert, und wir fühlen uns echt schuldig an dem Chaos, der Verwirrung und dem wirklich schlechten Programmierstil, der von unserem verrückten Einfall vor so langer Zeit ausging.“

Namhafte Unix- und C-Anbieter und Benutzer, einschließlich AT&T, Microsoft, Hewlett-Packard, GTE, NCR und DEC haben vorläufig jede Stellungnahme abgelehnt. Borland International, ein führender Anbieter von Pascal- und C-Werkzeugen, einschließlich der populären Turbo Pascal, Turbo C und Turbo C++, meinte, sie hätten diesen Verdacht schon seit Jahren gehegt und würden nun dazu übergehen, ihre Pascal-Produkte zu verbessern, und weitere Bemühungen um die C-Entwicklung stoppen. Ein IBM-Sprecher brach in unkontrolliertes Gelächter aus.

verschob eine hastig einberufene Sitzung über das Schicksal der RS-6000 und konstatierte lediglich: „VM wird nun wirklich bald verfügbar sein.“ In einer kryptischen Stellungnahme bemerkte Professor Wirth von der ETH und Vater der strukturierten Sprachen Pascal, Modula-2 und Oberon, daß P. T. Barnum Recht gehabt habe.

In ähnlicher Weise haben gewöhnlich gut unterrichtete Kreise durchblicken lassen, daß eine vergleichbare Enthüllung von William Gates bezüglich MS-DOS und der Windows-Umgebung zu erwarten ist. Und: IBM-Sprecher dementieren nun schon, daß das Virtual Machine Produkt (VM) ein interner Rohrkrepierer gewesen sein könnte.