

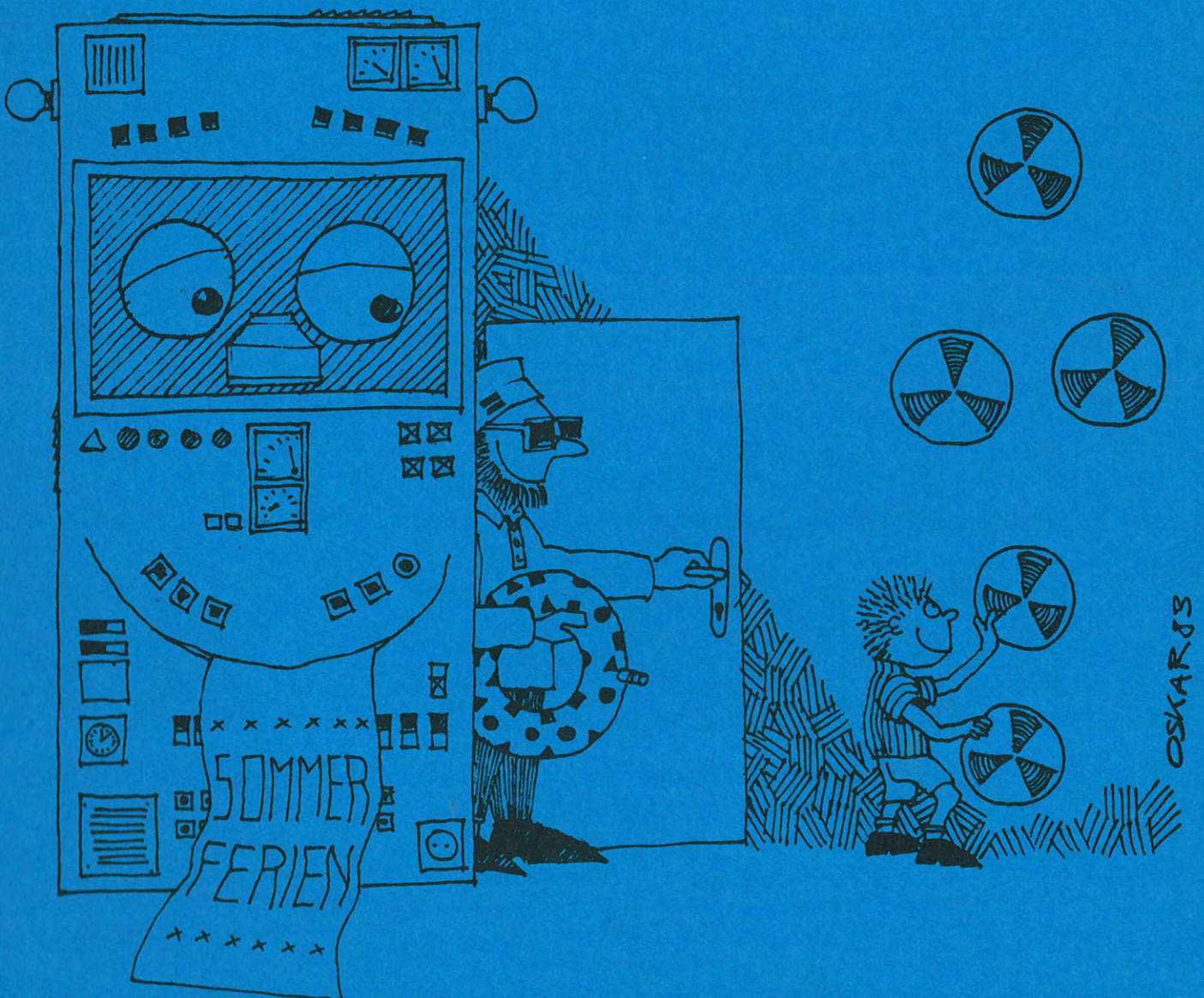
Verlagspostamt 1010 Wien
Erscheinungsort Wien
P.b.b.

HEISSER DRAHT

RECHENZENTREN
UNI-TU WIEN

NUMMER 42

JUNI 1983



Heißer Draht

Informationsschrift für die Benutzer
des Universitätsrechnerverbundes Wien

Inhaber, Herausgeber

Interuniversitäres EDV-Zentrum
p.a. 1010 Wien, Universitätsstraße 7

EDV-Zentrum der Universität Wien
1010 Wien, Universitätsstraße 7

EDV-Zentrum der Technischen Universität Wien
1040 Wien, Gußhausstraße 27-29

(zu gleichen Teilen)

Hersteller

Druckerei der ÖH an der TU Wien
1040 Wien, Argentinierstraße 8

Redaktion

Dipl.Ing. Irene Hyna; 1040 Wien, Gußhausstraße 27-29
Dr. Karl Pechter; 1010 Wien, Universitätsstraße 7

Bilderwitze: Aus dem Buch "Computer Cartoons"
von Helmut Schreiner

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

| | Seite |
|------------------------------------------------------------|-------|
| BETRIEB | |
| Betriebszeiten Juli - September | 4 |
| Ersatz der Kartenlocher | 5 |
| Statistiken über den Betrieb | 6 |
| SOFTWARE | |
| Remote Micro Facility | 8 |
| Aktuelles über Pascal | 10 |
| HELPTAP (Hilfe für Magnetband-Benutzer) | 11 |
| Datenschutz unter NOS | 13 |
| Die VSN als Mittel des Datenschutzes bei Magnetbändern | 15 |
| Genormte Formate für den Datenaustausch mittels Magnetband | 16 |
| Kurz notiert | 17 |
| Literaturdokumentation mit IMF | 18 |
| Ergebnis der Umfrage über ein Datei-Verwaltungssystem | 20 |
| Aufgelassene Software | 21 |
| Neue Software | 21 |
| INIPILOT | 22 |
| INFORMATION | |
| Kurse des Rechenzentrums | 23 |
| An wen wende ich mich | 25 |
| Informationsschriften des Rechenzentrums | 31 |
| CDC-Manuals | 33 |
| Bücherliste | 34 |
| ANHANG | |
| Input/Output | |
| Kursanmeldungen | |

B E T R I E B S Z E I T E N

A-G und A-U

in den Sommermonaten Juli, August, September

CENTRAL BATCH: Montag - Sonntag durchgehend
 ===== (außer Dienstag 8.00 - 12.00 Uhr an der A-U)

TIME-SHARING UND Montag - Donnerstag von 8.00 - 22.00 Uhr
 REMOTE BATCH: (außer Dienstag 8.00 - 12.00 Uhr an der A-U)
 =====
 Freitag 8.00 Uhr - Sonntag 20.00 Uhr
 an der A-G durchgehend
 an der A-U je nach Batch-Job-Aufkommen

OPERATORBETRIEB: Montag bis Freitag 7.00 - 22.30 Uhr werden
 ===== für den Betrieb der Rechenanlagen Operatoren
 eingesetzt. In der übrigen Zeit werden die
 Anlagen ohne Operator betrieben.

ÖFFNUNGSZEITEN: Die Benutzerräume des Rechenzentrums sind
 ===== Montag bis Freitag 7.00 - 22.00 Uhr geöffnet;
 es ist allerdings zu beachten, daß die Insti-
 tutsgebäude bereits ab 20.00 Uhr gesperrt
 sind.

TIMESHARING-
 WÄHLEITUNGSNUMMERN:
 =====

| | A - G | A - U |
|---------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| 110/300 baud asynchron | 65 87 11 bis 19 Hauskl. 161 Serie | 43 89 71 bis 79 |
| 2400 baud synchron | | |
| UT200, ASCII | 65 18 96 | --- |
| HASP, EBCDIC | 65 21 93 | --- |

PROGRAMMBERATUNG: Mo, Di, Do, Fr Montag bis Freitag
 ===== 10.00 - 12.30 Uhr 9.30 - 12.00 Uhr
 Mi 14.00 - 17.00 Uhr
 13.30 - 16.00 Uhr

TELEFON: 56 01-3692 DW 43 61 11-25 DW
 43 00-2652

STÖRUNGSTELEFON: 65 43 50 43 22 64
 ===== Hauskl. 192

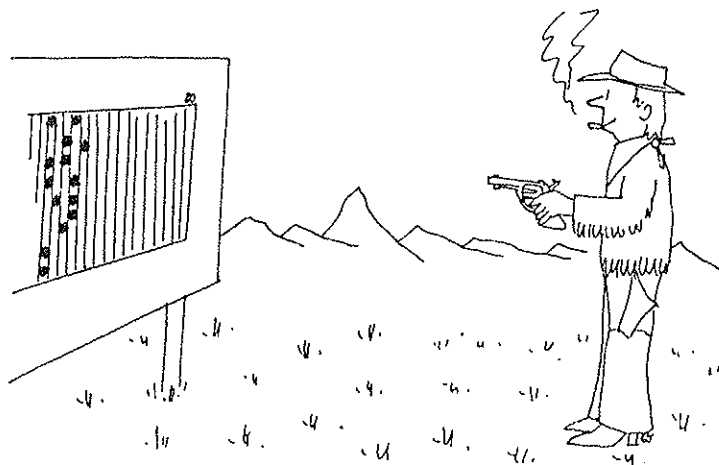
ERSATZ DER KARTENLOCHER

Die im Heißen Draht Nr. 40 (Dezember 1982) beschriebene Planung von modernen Geräten zum Ersatz der Kartenlocher ist nun soweit gediehen, daß die Genehmigung des Ministeriums für die erste Ausbaustufe (Datenerfassungsgeräte in der Universitätsstraße und in der Gußhausstraße) zugesagt worden ist. Die Geräte wurden bereits bestellt und werden im Laufe des Sommers geliefert. Zu Beginn des Wintersemesters 83/84 werden sie den Benutzern zur Verfügung stehen. Eine genaue Beschreibung der Konfiguration, der Dokumentation und der Einschulungsmöglichkeiten erscheint im nächsten Heißen Draht (Oktober 1983).

Wir hoffen, daß nach Realisierung dieses ersten Schritts die weiteren Ausbaustufen rasch folgen werden.

Peter RASTL

Dieter SCHORNBÖCK



Lochkartenstanzen im Wilden Westen

STATISTIKEN ÜBER DEN BETRIEB

In den folgenden Tabellen sind einige Daten über den Betriebsmittelverbrauch an allen Anlagen des IEZ sowie die Anzahl der Aufrufe der wichtigsten Software-Produkte in den letzten Monaten zusammengestellt.

| Betriebsstatistik | März | April | Mai |
|---------------------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Anzahl Batch-Jobs | 45000 | 41000 | 49700 |
| Anzahl Time Sharing Sessions | 17300 | 15500 | 17000 |
| Anzahl der Bandmontagen | 5700 | 4700 | 4500 |
| Gesamt Session-Time in Stunden | 10700 | 9700 | 10000 |
| Im Time Sharing übertragene Zeichen in Kilobytes | 342000 | 310000 | 323000 |
| Maximale Anzahl der gleich- zeitig aktiven Terminals | 64 | 68 | 72 |

| Sprachprozessoren | März | April | Mai |
|-------------------|-------|-------|-------|
| COBOL5 | 2500 | 4300 | 9600 |
| FTN4 | 11600 | 8700 | 8700 |
| FTN5 | 18100 | 16600 | 19000 |
| PASCAL | 9200 | 7100 | 9100 |

| Utilities | März | April | Mai |
|-----------|--------|--------|--------|
| BEGIN | 129000 | 105000 | 116000 |
| PFINFO | 2800 | 2600 | 2500 |
| UPDATE | 7800 | 8700 | 9400 |
| XEDIT | 91800 | 79700 | 80600 |

| Anwender-Software | März | April | Mai |
|-------------------|------------|------------|-----------|
| SPSS | 6300 | 5400 | 5200 |
| IMSLIB + IMSLIB5 | 1000 + 240 | 250 + 500 | 460 + 830 |
| NAGLIB + NAGLIB5 | 970 + 330 | 1040 + 320 | 960 + 730 |
| RZLIB + RZLIB5 | 940 + 430 | 780 + 230 | 950 + 170 |

Dieter SCHORNBÖCK

R M F

Gesicherte Fileübertragung für Mikroprozessoren

Schon seit längerer Zeit wurde nach Möglichkeiten gesucht, Daten zwischen Mikroprozessor-Geräten und den CYBER-Wirtrechnern (Hosts) in gesicherter und effizienter Weise auszutauschen. Insbesondere die Übertragung größerer Datenmengen von Disketten und Kassetten auf die Massenspeicher der Hosts stellte ein ungelöstes Problem dar, da die Übertragungsgeschwindigkeit auf asynchronen Leitungen gering ist und mangels eines Protokolls keine Sicherheit vor Übertragungsfehlern und Überlastung bestand.

Trotz finanzieller Schwierigkeiten ist es nun gelungen, das Produkt RMF (Remote Micro Facility) anzuschaffen. RMF ermöglicht eine gesicherte File-Übertragung zwischen Mikroprozessor-Geräten und den CYBER-Hosts über asynchrone Leitungen. Unter RMF kann in gewohnter Weise interaktiv gearbeitet werden, beginnend mit LOGIN. Zusätzlich gibt es Möglichkeiten für File-Übertragungen und zur Ausführung von CP/M-Commands.

RMF besteht aus zwei Softwaremoduln: der CYBER-Modul UCOPY läuft als Benutzerprogramm unter IAF und wird bei File-Übertragungen automatisch aufgerufen, sodaß man sich nicht weiter darum kümmern muß.

Das Mikroprozessorprogramm RMF läuft unter dem Betriebssystem CP/M; für einige bestimmte CP/M-Rechner und Terminaltypen existieren bereits Versionen am Rechenzentrum. Diese sind gegen einen Kostensatz von öS 1000.- im Source-Code erhältlich. Anpassungen an weitere Terminals mit CP/M sind voraussichtlich mit geringem Aufwand möglich.

RMF erlaubt über ein Hauptmenü die Auswahl zwischen vier Betriebszuständen, und zwar:

- * Anschalten an den Host und interaktives Arbeiten im Terminal-Mode
- * Senden von Files
- * Empfangen von Files
- * Listen von File-Directories auf dem Micro

Zwischen diesen Zuständen kann ohne Leitungsunterbrechung nach Belieben gewechselt werden. Da RMF bei Übertragung von Files ein Protokoll verwendet, werden Übertragungsfehler erkannt und korrigiert sowie beide Übertragungsteile gegen Überlastung gesichert. Da grundsätzlich Folgen von gleichen Zeichen komprimiert werden, ist die reale Übertragungsrate sehr hoch. Files können im Text- oder Binärmodus übertragen werden. Im Textmodus werden ASCII-Zeichen in den Display-Code umgewandelt

und umgekehrt. Es besteht die Möglichkeit TAB-s, EOR-s und EOF-s funktionsrichtig zu übertragen. Der Binärmodus dient vor allem zur bitweisen Übertragung von Objektcode-Files (.COM oder .REL).

Weitere Informationen können der RMF-Bedienungsanleitung des Rechenzentrums und dem RMF Reference Manual Rev. 01 Publ. No. 41618980 entnommen werden. Für Auskünfte stehen die Herren Halpern, Dipl.Ing. Mastal und Dipl.Ing. Petschl zur Verfügung.

Helmut MASTAL

K U R Z N O T I E R T

DISKETTEN

Ähnlich wie bei Druckerpapier und Lochkarten besteht für Institute jetzt auch die Möglichkeit, Disketten (ab 10 Stück) zu günstigen Staffelpreisen zu beziehen. Auskünfte bei Herrn Vollman (Tel. 56 01-3684)

A K T U E L L E S Ü B E R P A S C A L

Seit 1983-05-30 steht eine neue Version des Pascal-Compilers (Pascal 3.4.1) und der Pascal-Tools testweise unter UN=FUTURE zur Verfügung.

Um die neue Version des Compilers und des Laufzeitsystems zu verwenden, ist vor dem Aufruf die Steueranweisung

ATTACH(PASCAL,PASCLIB/UN=FUTURE)

bzw. zur Verwendung eines Pascal-Tools

ATTACH(toolname/UN=FUTURE)

auszuführen.

Die neue Version enthält neben Fehlerkorrekturen (im Pascal-Compiler, dem Laufzeitsystem und den Tools AUGMENT, COMPARE, PASCREF und SPRUSE) auch folgende Änderungen in Hinblick auf die Norm der Sprache Pascal:

| | |
|------------|---------------------|
| <u>nil</u> | reserviertes Symbol |
| @ | Alternative zu ^ |
| (. | Alternative zu [|
|).] | Alternative zu] |

Wenn sich die neue Version bewährt, soll sie mit Ende September 1983 ins System übernommen werden.

Das Handbuch P 6000, das die Unterschiede zwischen dem Pascal-Report und unserer Pascal-Version enthält, wird aufgelassen und durch folgende Dokumentation ersetzt:

- a) Pascal Version 1 Reference Manual
CDC Publication Number 60497700

enthält eine komplette Beschreibung des Pascal-Compilers.

- b) Pascal Library Information
RZ-Handbuch

enthält eine Beschreibung der zusätzlichen Unterprogramme unseres Pascal-Systems.

Johannes DEMEL

H E L P T A P

HILFE FÜR MAGNETBAND-BENUTZER

Wie Sie einigen Artikeln in den bisherigen Nummern des Heißen Drahts entnehmen konnten, gibt es viel verschiedene Software für viele verschiedene Magnetband-Anwendungen, die jeweils verschiedene Angaben benötigen. Die größten Probleme macht es meistens, für eine bestimmte Anwendung die richtige Software auszuwählen und die richtigen Parameter anzugeben. Wegen der vielen WENN und ABER ist es oft nicht leicht, gleich die richtige Lösung zu finden. Hier kann offenbar nur mehr der Computer selbst helfen. Wir haben deshalb ein Programm geschrieben, das alle entsprechenden IF und ELSE enthält und Ihnen in einem interaktiven Dialog eine hoffentlich zuverlässige Beratung geben kann: HELPTAP.

Das Programm HELPTAP kann zwei Funktionen erfüllen: Ihnen bei einer konkreten Aufgabenstellung die richtige Lösung liefern oder Ihnen in Form einer programmierten Unterweisung die Magnetband-Benutzung erklären.

Im ersten Fall fragt HELPTAP Sie nach den Eigenschaften Ihres Magnetbandes. Wenn Sie alle benötigten Informationen angegeben haben, schreibt HELPTAP Ihnen die Steueranweisungen, mit denen Sie das Band in Ihrem Sinne verarbeiten können. Wenn Sie eine der benötigten Informationen nicht wissen, schreibt HELPTAP Ihnen die Steueranweisungen, mit denen Sie die fehlende Information bekommen. Außerdem können Sie zu jeder Frage, die HELPTAP Ihnen stellt, ausführlichere Erklärungen verlangen oder zur vorigen Frage zurückkehren oder den Dialog vorzeitig beenden. Zusätzlich zum interaktiven Dialog wird das Ergebnis der Analyse (alle Bandedigenschaften, die erzeugten Steueranweisungen und Literaturhinweise) auf ein List-File geschrieben, das Sie ausdrucken und für künftige Verwendungen aufbewahren können.

Im Fall des Aufrufs von HELPTAP als programmierte Unterweisung wird Ihnen die Magnetband-Verwendung an Hand von Beispielen, die Sie durch Ihre Antworten selbst wählen, erklärt. Vor jeder Frage werden die jeweiligen Erklärungen ausgegeben. Sie sollen dann die Frage beantworten, und HELPTAP setzt dementsprechend fort. Dabei können Sie nacheinander auch mehrere verschiedene Möglichkeiten durchspielen und immer selbst bestimmen, ob Sie weitermachen oder aufhören wollen. In diesem Fall werden auch alle Erklärungen auf dem List-File mitgeschrieben, das Sie ausdrucken und als eine auf Ihre speziellen Bedürfnisse zugeschnittene Magnetband-Benutzungsanleitung aufbewahren können.

Der Aufruf von HELPTAP erfolgt derzeit mit

```
GET,HELPTAP/UN=TRIAL.  
HELPTAP.
```

Das List-File kann nach Beendigung des Dialogs mit

```
ROUTE,LIST,DC=PR.
```

ausgedruckt werden. Die von HELPTAP geschriebenen Steueranweisungen können mit

```
XEDIT,JCL.
```

zu einem Job ergänzt und dieser dann mit

```
ROUTE,JCL,DC=IN.
```

ausgeführt werden. HELPTAP führt kein REWIND aus, bei mehreren Aufrufen enthalten LIST und JCL alle Eintragungen hintereinander. Anstelle von LIST und JCL können auch andere File-Namen eingesetzt werden. In diesem Fall erfolgt der Aufruf mit

```
HELPTAP,listfile,jclfile.
```

HELPTAP kann sinnvoll nur interaktiv an einem Terminal verwendet werden.

Derzeit steht HELPTAP in einer vorläufigen Test-Version unter der Usernummer TRIAL zur Verfügung. Wenn es sich bewährt hat und eventuelle Fehler korrigiert worden sind, wird es dann als offizielle Rechenzentrums-Software installiert werden.

Wenn Sie also ein Magnetband verwenden wollen oder Beratung zu einem bestehenden Band-Job brauchen, setzen Sie sich zuerst ans Terminal und gehen Sie Ihr Problem mit HELPTAP durch. Wenn Sie dann noch Fragen haben, kommen Sie bitte mit dem von HELPTAP erzeugten Printout (File LIST) in die Programmberatung!

Wenn Sie Fehler in HELPTAP entdecken oder Verbesserungsvorschläge machen wollen, wenden Sie sich bitte an den Autor (Tel. 5601-3694).

Hubert PARTL

D A T E N S C H U T Z U N T E R N O S

Das Datenschutzgesetz (kurz DSG) ist nun schon über drei Jahre in Kraft. In dieser Zeit ist sicher eine gewisse Gewöhnung eingetreten. Dieser Artikel soll nun einige grundlegende Bestimmungen in Erinnerung rufen und auf einige mögliche Datenschutzprobleme bei der Verwendung der CYBER hinweisen.

Die aufgrund des DSG notwendige Registrierung der Verarbeitung oder wahlweise die Verständigung der Betroffenen ist vom Auftraggeber (örtlich und sachlich zuständiges Organ; z.B. Universitätsdirektion) durchzuführen. Darüber hinaus muß die Verarbeitung personenbezogener Daten auch dem Rechenzentrum gemeldet werden.

Aufgrund der zum DSG erlassenen Betriebsordnung des Rechenzentrums ist der Auftraggeber dafür verantwortlich, welche der vom Rechenzentrum zur Verfügung gestellten Sicherungsmaßnahmen er verwendet und wie er sie verwendet.

Unter dem Betriebssystem NOS werden Dateien vor dem Zugriff durch unbefugte Benutzer im wesentlichen durch das Paßwort in der USER-Steueranweisung geschützt. Dieses Paßwort schützt nicht vor dem Zugriff auf Dateien, die mit Hilfe der PERMIT-Steueranweisung anderen Benutzern zugänglich gemacht wurden. Reicht der Schutz durch das Paßwort nicht aus, so muß die Information in verschlüsselter Form abgespeichert werden.

Die Erfahrung mit der Verwendung von Paßwörtern - auch an anderen Rechenzentren - zeigt, daß durch Unachtsamkeit und Bedienungsfehler immer wieder Paßwörter anderen Personen bekannt werden. Beachten Sie daher folgende Punkte bei der Verwendung des Paßwortes:

- keine schriftlichen Aufzeichnungen über das Paßwort
- Lochkarten mit Paßwort (USER-Karte) sorgfältig verwahren
- keine Dateien, die Paßwörter enthalten, anlegen
- Paßwort regelmäßig ändern

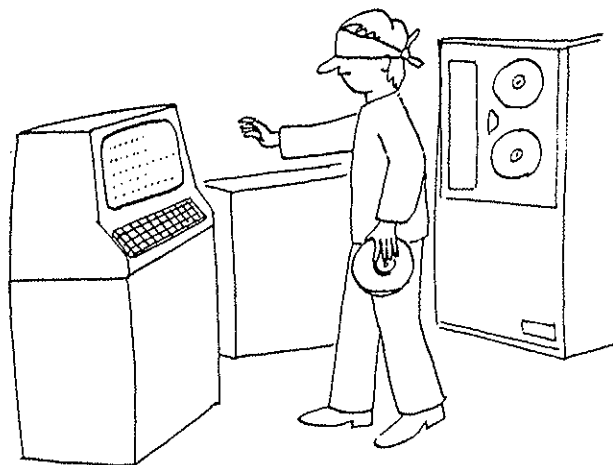
Untersuchungen in den USA haben gezeigt, daß Paßwörter wie etwa der eigene Name oder eine Projektbezeichnung sehr einfach zu erraten sind. Werden Paßwörter grundsätzlich nur als Parameter (z.B. von CCL-Proceduren) übergeben, so kann einfach das Paßwort durch ein anderes ersetzt werden, ohne daß die Programme verändert werden müssen.

Wird ein Bildschirmterminal verwendet, ist zusätzlich dafür Sorge zu tragen, daß das Paßwort nach der Eingabe nicht am Bildschirm stehen bleibt. Wird der Arbeitsplatz verlassen, so muß immer LOGOUT gegeben werden.

Eine beliebte Methode, die Daten eines anderen Benutzers zu bekommen, ist das sogenannte "Trojanische Pferd". Dabei wird dem anderen Benutzer ein bereits übersetztes Programm zur "kostenlosen" Benutzung überlassen. Dieses Programm kann nun unbemerkt alle gewünschten Informationen abfragen. Wenn Sie unter einer Usernummer geheime Daten abgespeichert haben, sollten Sie daher unter dieser Usernummer nur eigene oder vom Rechenzentrum zur Verfügung gestellte Programme verwenden.

Für weitere Auskünfte stehe ich als Datenschutzbeauftragter des Rechenzentrums gerne zur Verfügung (Tel. 56 01-3693).

Gerhard SCHMITT



»Man kann den Datenschutz auch übertreiben«

DIE VSN ALS MITTEL DER DATENSICHERHEIT BEI MAGNETBÄNDERN

Aus gegebenem Anlaß soll auf die richtige Verwendung des Band-Anfangskennsatzes (VOL1-Label) aus Gründen der Datensicherheit nochmals hingewiesen werden.

Die allgemein bekannteste Eintragung darin ist das Bandkennzeichen (VSN); es identifiziert das Magnetband.

Das System NOS ist an den Anlagen des IEZ so generiert worden, daß es nicht möglich ist, ein Band, das einen Bandkennsatz enthält, einem Job zuzuordnen, der ein Band mit einer anderen VSN verlangt. Auch der Konsol-Operator kann das nicht.

Voraussetzung dazu ist jedoch, daß das System den Bandkennsatz erkennen kann. Dies ist an unseren Anlagen bei 9-Spur-Bändern nur bei der Bitdichte 1600 bpi (PE) sichergestellt, da nur diese Aufzeichnungsdichte von allen 9-Spur-Bandstationen gelesen werden kann. Wird ein Band mit einer anderen Bitdichte in eine Einheit eingespannt, die diese Dichte nicht verarbeiten kann, so wird das Vorhandensein eines Band-Anfangskennsatzes nicht erkannt und das Band ist nicht geschützt. Gegen das Verwenden eines Bandes auf einer Einheit mit anderer Spurenanzahl gibt es keinen Schutz.

Strikt zu vermeiden ist die Angabe von VSN=SCRATCH, VSN=0 oder VSN= auf der LABEL-Steuerkarte, da in diesem Fall dem Job ein Band mit beliebiger VSN zugeordnet werden kann. Dies ist nur dann sinnvoll, wenn im Rahmen einer Arbeitsvorbereitung der Operator erfährt, welches Band zu verwenden ist. Da diese Methode jedoch wegen der Irrtumswahrscheinlichkeit sehr fehleranfällig ist, sollte man, wenn immer es geht, explizit die gewünschte VSN angeben.

Willy Weisz

GENORMTE FORMATE FÜR DEN DATENAUSTAUSCH MITTELS MAGNETBAND

Kennsätze und Datenformate

Wie in den Normen ANSI X3.27-1978, ISO 1001-1979 und DIN 66 029, Ausgabe Mai 1979 (alle technisch übereinstimmend) festgelegt, gibt es für den Datenaustausch genormte Datenformate sowie Band- und Datei-Kennsätze (Label), die der Identifikation von Band und Datei dienen und auch Informationen über das Format der Datensätze enthalten.

Im Betriebssystem NOS wird trotz der Verwendung des Begriffs "ANSI Standard Label" in den Handbüchern diese Norm nicht standardmäßig unterstützt, sondern deren nicht mehr gültiger Vorgänger (ANSI X3.27-1969 u.a.).

Wenn Sie Magnetbänder mit fremden Datenverarbeitungsanlagen austauschen wollen, die nur die derzeit gültige Norm unterstützen, dann müssen Sie folgendes beachten:

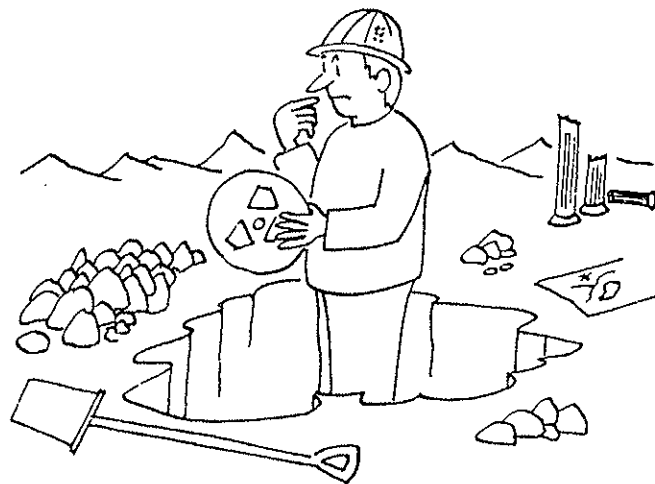
- Beantragen Sie mittels Sonderjobformular, daß das Band mit einem "blank label" versehen wird, wobei der Parameter LSL=3 anzugeben ist.
- Verwenden Sie ein Band, das lang genug ist, Ihre gesamte Datei aufzunehmen, da das Betriebssystem NOS bei Fortsetzungsbändern nicht genormte EOVS-Kennsätze erzeugt.
- Verwenden Sie eine LABEL-Steuerkarte für das Erstellen der Datei-Kennsätze (HDR1 und EOF1) nach der Norm, wobei nur der ASCII-Code verwendet werden darf.
- Verwenden Sie für Daten den ASCII-Code.
- Verwenden Sie Datensätze fixer Länge (Recordtype F) oder Datensätze variabler Länge, bei denen diese Länge in den ersten 4 Stellen des Satzes steht (Recordtyp D).
- Die Blockung hat so zu erfolgen, daß jeder Block einen oder mehrere ganze Datensätze enthält (Blocktyp K oder E).

Vergessen Sie nicht, eine Bandbeschreibung, die Datensatz-Typ, maximale Datensatzlänge und maximale Blocklänge sowie Struktur der Datensätze enthält, anzufertigen und mit dem Band mitzuschicken.

Ein nach diesen Punkten erstelltes Band entspricht der Stufe 1 der anfangs zitierten Normen und kann von jedem System, das diese oder eine höhere Stufe der Norm unterstützt, verarbeitet werden.

Derzeit sind Arbeiten im Gange, Programme zu entwickeln, die die Stufe 3 der oben zitierten Norm unterstützen, indem Sie die Informationen über Datensatz-Typ und maximale Länge in HDR2- und EOF2-Kennsätzen am Magnetband selbst abspeichern bzw. daraus extrahieren.

Willy WEISZ



LITERATURDOKUMENTATION MIT IMF

Bericht über ein Pilotprojekt

Mit der Dokumentation von Literaturdaten oder Daten ähnlicher Struktur beschäftigen sich unabhängig voneinander viele Universitätsinstitute. Da der Wunsch nach einem computer-gestützten System für die damit verbundenen Aufgaben bereits mehrmals vorgebracht wurde, haben wir versucht, ein solches Dokumentationssystem in Zusammenarbeit mit mehreren interessierten Benutzern zu entwickeln.

Für die Realisierung dieser Aufgabe bot sich das Datenbanksystem IMF (Information Management Facility) an, das die Definition beliebiger Datenstrukturen ermöglicht. Dies ist allerdings mit einigem Aufwand verbunden, weshalb IMF auch am Interuniversitären EDV-Zentrum Wien verhältnismäßig wenig verwendet wird. Um nun zumindest einem Teil der potentiellen Datenbankanwender diesen Aufwand zu ersparen, wurde von uns versucht, eine möglichst flexible, für eine Reihe von Dokumentationsproblemen geeignete Datenstruktur festzulegen und mehrere Funktionen des Dokumentationssystems vorzugeben (in Form von Programmen und QUERY/UPDATE-Sessions). Der Einsatz des Dokumentationssystems erfolgt zur Zeit als Pilotprojekt an einem Institut der TU Wien. Dieser Bericht soll mithelfen, weitere Interessenten daran und ihre konkreten Informationsbedürfnisse kennenzulernen.

Angaben zum System

Die folgende Beschreibung dient nur dazu, einige Anhaltspunkte zur Beurteilung zu liefern, da eine ausführliche Beschreibung den Rahmen dieses Berichts sprengen würde. Verschiedene Erweiterungen und Modifikationen des Systems sind noch möglich, soweit sie nicht dem ursprünglichen Konzept widersprechen. Als rechnergestütztes Dokumentationssystem dient es zur Speicherung, Verwaltung und Informationswiedergewinnung (Retrieval) vorwiegend nichtnumerischer Daten. Das folgende Kategorienschema ist nur als Gerüst anzusehen, das für verschiedenartige Dokumentationsprobleme eingesetzt werden kann.

| Datenelement: | Datentyp: |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Dokumentnummer | numerisch |
| Signatur | Zeichenkette (10 Zeichen lang) |
| Titel | Zeichenkette (beliebig lang, in Einheiten von 60 Zeichen zerlegt) |
| Deskriptor (Schlagwort) | Zeichenkette (30 Zeichen lang) |
| Nebeneintragung (NE) (z.B. Autor, Verlag) | Zeichenkette (30 Zeichen lang) |
| mit NE-Typ | |
| Klassifikation | Zeichenkette (10 Zeichen lang) |

Pro Dokument dürfen nur eine Dokumentnummer, eine Signatur und ein Titel (aus beliebig vielen Elementen), jedoch beliebig viele Deskriptoren, Nebeneintragungen und Klassifikationen vorliegen. Folgende Funktionen des Systems, die sowohl interaktiv als auch in Stapelverarbeitung verwendet werden können, werden derzeit unterstützt. Sie liegen als eigene Anwendungsprogramme mit Datenbankzugriffen oder als QUERY/UPDATE-Sessions vor.

- Aufbau einer neuen Datenbank (CCL-Prozedur)
- Speicherung von Daten in der Datenbank (FTN5-Programm oder QU-Session)
- Erstellung verschiedener Kataloge und Listen (CCL-Prozedur)
 - z.B.: Autorenkatalog (mit Signatur und Titel)
 - Schlagwortkatalog (mit Signatur und Titel)
 - Deskriptorenliste
 - Katalog der Nebeneintragungen (nach NE-Typ geordnet)
 - (QU-Sessions bzw. -Reports)

Darüber hinaus können Daten mittels frei formulierter Informationsanfragen im System QUERY/UPDATE bei genauerer Kenntnis der Datenbankstruktur abgefragt werden.

Einschränkungen

Zur Zeit gelten folgende Einschränkungen bei der Anwendung des Systems. Sie beruhen zum Teil auf der Verwendung von IMF und QUERY/UPDATE, zum Teil auf dem Konzept dieser Anwendung.

- Die Speicherung der Daten erfolgt lediglich in Großschrift.
- Keine Verwendung von Umlauten und bibliothekarischen Sonderzeichen.
- Keine Unterstützung von Thesaurusfunktionen (z.B. hierarchische oder Synonymrelationen von Deskriptoren).
- Keine Unterstützung eines Verleihsystems.

Weiterentwicklung des Dokumentationssystems

Die weitere Entwicklung des Systems hängt auch vom allgemeinen Interesse daran und der Resonanz auf diesen Bericht ab. Wenn Sie nach dieser kurzen Vorstellung den Eindruck gewonnen haben, daß das System für Ihre Dokumentationsprobleme geeignet sein könnte, ersuche ich Sie, sich mit mir in Verbindung zu setzen (EDV-Zentrum der Universität Wien, Tel. 43 61 11-36). Ich bin gerne bereit, die Eignung des Systems anhand Ihrer Daten mit Ihnen zu diskutieren und eine Testdatenbank mit Ihren Daten zu installieren.

Dieter KÖBERL

ERFASSUNG DER BENUTZERWÜNSCHE FÜR EIN DATEI-VERWALTUNGSSYSTEM

Mit der vorigen Nummer des Heißen Drahts versendeten wir einen Fragebogen, um die Wünsche unserer Benutzer nach einem (hierarchischen oder sonst über das NOS-System hinausgehenden) Datei-Verwaltungssystem zu erfassen. Wir erhielten dazu 17 Antworten aus insgesamt 14 Instituten.

Die Frage nach dem Wunsch-System wurde sehr unterschiedlich beantwortet: Vier Einsender wünschten sich ein System mit Eigenschaften von UNIX, ebenfalls vier SAVESYS, drei LINK, einer das IBM-System WYLBUR, vier wünschten sich kein konkretes System, sondern gaben nur einzelne Detail-Wünsche an, und einem genügte ohnedies UPDATE.

Große Einheitlichkeit bestand hingegen bei der Frage nach den wichtigsten Funktionen: Alle Einsender gaben das Auflisten der File-Namen einer Gruppe als die wichtigste Forderung an.

Bezüglich der Hierarchie-Tiefe genügten den meisten Einsendern 2 Ebenen (Gruppe und Einzel-File). Für die Länge der Namen wurden alle Möglichkeiten von 2 bis 40 Zeichen genannt, wobei die meisten Angaben bei 7 bis 10 Zeichen lagen.

Die Diskussion dieser Ergebnisse im Rechenzentrum führte zu folgenden Entscheidungen:

1. Als "schnelle Lösung" für die von allen gewünschte Möglichkeit zum selektiven Listen der Files aus je einer Gruppe werden sofort einfache Hilfsmittel zusammengestellt und in einer

Kurzfassung "Listen von File-Gruppen"

beschrieben. (Für Insider: Diese Lösung beruht auf dem Prinzip des "Universal Character" im FN-Parameter von CATLIST).

2. Die "große Lösung", d.h. die Entwicklung und Implementierung eines kompletten Datei-Verwaltungssystems, das alle diversen von den Einsendern geäußerten Wünsche erfüllen soll, kann nur mit großem Arbeitsaufwand realisiert werden. Diese Lösung muß daher vorerst zugunsten von dringenderen Arbeiten am Betriebssystem (Scheduler, Multi-Mainframe-Kopplung u.a.) zurückgestellt werden.

Hubert PARTL

Achtung, frisch gestrichen!

S O F T W A R E , D I E A U F G E L A S S E N W I R D

Mit Ende September 1983 werden die folgenden Produkte gestrichen, die nur als Hilfe für die Umstellung von NOS/BE auf NOS installiert worden sind:

- SVLOAD (UN=LIBRARY)
- LINK (UN=OBSOLET)
- COBOL Version 4 (COBOL und COBLIB, UN=OBSOLET)
Es steht dann nur mehr COBOL 5 zur Verfügung.

N E U E S O F T W A R E

VDPACK

Ab sofort steht im Rahmen der Interfakultären Software Gruppe in der Programmbibliothek STAKLIB das Softwarepaket VDPACK zur Emulation eines virtuellen Speichers zur Verfügung. Ergänzungsblätter zum STAKLIB Handbuch sind am Rechenzentrum erhältlich.

I N I P L O T

Von der ISG (der Interuniversitaeren Software Gruppe) wird den Benutzern des Universitaetsrechnerverbundes die erste Version eines neuen Software-Paketes zugänglich gemacht: INIPLLOT. Es handelt sich dabei um ein Paket von FORTRAN-Unterprogrammen (für FTN und FTN5), das der Lösung von Anfangswertproblemen gewöhnlicher Differentialgleichungen und deren graphischer Darstellung gewidmet ist.

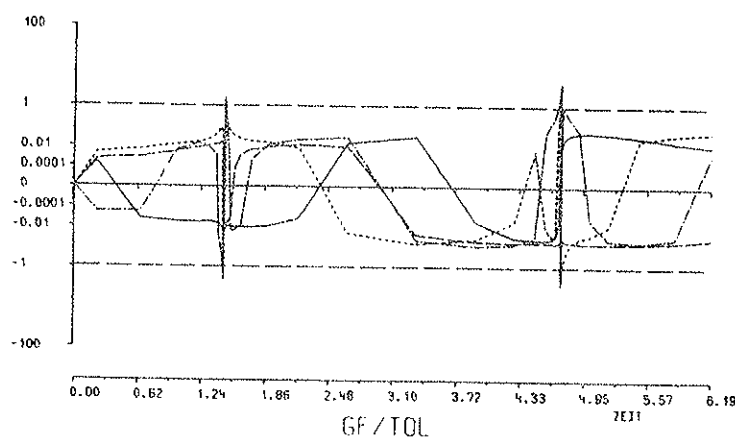
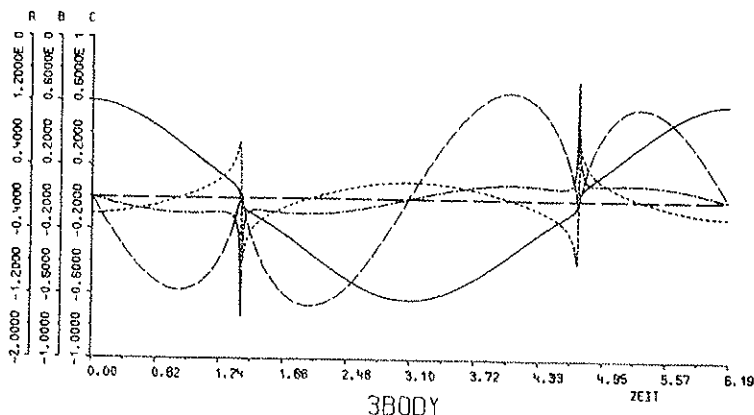
Dieses Softwareprodukt (das am Institut für Angewandte und Numerische Mathematik der TU Wien in Zusammenarbeit mit dem Hybridrechenzentrum der TU Wien entwickelt wurde) ist mit den bereits bewährten Paketen ISOPLOT und PROPLOT voll kompatibel. Hervorzuheben sind die übersichtlichen und detaillierten Informationen, die der Anwender über die tatsächlich erzielte Lösungsgenauigkeit (ausgedrückt durch den globalen Diskretisierungsfehler) erhält.

Dokumentation über INIPLLOT ist am Rechenzentrum erhältlich.

Friedrich BLÖSER

Franz MACSEK

Christoph ÜBERHUBER



K U R S E D E S R E C H E N Z E N T R U M S

| TERMIN | ORT | ZEIT | TITEL und VORTRAGENDER |
|------------------------------|-----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| von 83-06-27 bis 83-07-01 | TU | 10.00-17.00 | FORTRAN für Fortgeschrittene Dipl.Ing.G. SCHMITT |
| von 83-09-26 bis 83-10-14 | TU | 18.00-21.00 | Einf. in das Programmieren mit PASCAL R. GARKISCH |
| von 83-10-03 bis 83-10-07 | UNI | 9.00-12.00 | SPSS und BMDP, Einf. in die statistischen Programmpakete R. WYTEK |
| von 83-10-10 bis 83-10-20 | UNI | 14.00-17.30 | FORTRAN, Einführung in das Programmieren Dr.K. PECHTER |
| von 83-10-17 bis 83-10-28 | TU | 16.00-19.00 | Einf. in das Betriebssystem NOS (Batch und Time-Sharing) Dipl.Ing.G. SCHMITT |
| von 83-11-07 bis 83-11-17 | UNI | 14.00-17.00 | Einf. in das Betriebssystem NOS (Batch und Time-Sharing) Dr.K. PECHTER |
| von 83-11-07 bis 83-11-18 | TU | 16.00-19.00 | FORTRAN mit Übungen Dipl.Ing.G. SCHMITT |
| von 83-11-21 bis 83-12-02 | TU | 14.00-17.00 | Verwaltung und Verwendung von IMF-Datenbanken Dr.H. PARTL |
| von 83-12-12 bis 83-12-14 | UNI | 9.30-12.00 | Magnetbandverarbeitung Dr.W. WEISZ |
| von 84-01-16 bis 84-01-20 | UNI | 14.00-17.00 | SPSS und BMDP, Einf. in die statistischen Programmpakete Dr.H. STAPPLER |

| | | | |
|------------------------------|-----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| von 84-02-06 bis 84-02-17 | TU | 9.00-17.00 | Einf. in das Programmieren mit PASCAL R. GARKISCH |
| von 84-02-20 bis 84-02-24 | TU | 9.00-13.00 | Einf. in das Betriebssystem NOS (Batch und Time-Sharing) Dipl.Ing.G. SCHMITT |
| von 84-03-12 bis 84-03-23 | UNI | 9.30-12.00 | Einf. in das Betriebssystem NOS (Batch und Time-Sharing) Dr.K. PECHTER |
| von 84-03-19 bis 84-03-30 | TU | 16.00-19.00 | FORTTRAN mit Übungen Dipl.Ing.G. SCHMITT |
| von 84-04-02 bis 84-04-13 | UNI | 15.00-18.00 | FORTTRAN, Einführung in das Programmieren Dr.D. Köberl |
| von 84-05-21 bis 84-05-25 | UNI | 9.00-12.00 | SPSS und BMDP, Einf. in die statistischen Programmpakete R. WYTEK |
| von 84-07-02 bis 84-07-06 | TU | 9.00-12.00 | FORTTRAN für Fortgeschrittene Dipl.Ing.G. SCHMITT |

Die Anmeldung kann am EDV-Zentrum der UNI oder der TU im Sekretariat, in der Programmberatung oder per Post mit dem beiliegenden Formular erfolgen. Da alle Kurse nur bei ausreichender Teilnehmeranzahl stattfinden, wird um Anmeldung mindestens eine Woche vor Kursbeginn ersucht.

Zusätzlich zu den Kursen des Rechenzentrums sei auch auf die einschlägigen Vorlesungen der Universitäten hingewiesen.

A N W E N W E N D E I C H M I C H . . . ?

Für Auskünfte und Unterstützung bei der Fehlersuche wenden Sie sich bitte zunächst an die Programmberatung, wo in den meisten Fällen Ihr Problem gelöst werden kann.

Für tieferliegende Fragen finden Sie in der folgenden Liste die zuständigen Mitarbeiter, und zwar unter der Rubrik Wartung jene Mitarbeiter, die für die Installation der Software-Produkte an den Rechenanlagen verantwortlich sind, und unter den Rubriken Beratung jene Mitarbeiter, die besondere Erfahrung mit Kundenfragen haben, getrennt nach Universität und Technischer Universität.

| SYSTEMSOFTWARE ===== | Wartung | Beratung | |
|---------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|-------------------|
| | | UNI | TU |
| Betriebssystem, COMPASS, CCL, LIBEDIT, LIBGEN, Tapedump | Neuwirth | Neuwirth | Neuwirth Demel |
| Loader, UPDATE | Neuwirth | Weisz | Schmitt |
| Time Sharing, XEDIT, RBF, Tieline | Mastal | Neuwirth Steinringer | Mastal |
| Record Manager (BAM, AAM, FORM, 8-Bit) | Weisz | Weisz | Demel Schmitt |
| SORT/MERGE | Weisz | Weisz | Partl |
| Magnetbänder | - | Weisz | Partl Schmitt |

COMPILER und DATENBANKSYSTEME

=====

| | | | |
|-----------------------------------|----------------|------------------|------------------|
| ALGOL 60 | Demel | Pechter | Schmitt |
| APL | Weisz | Weisz Halpern | - |
| BASIC | Demel | Halpern Hurka | Demel Petschl |
| COBOL | Weisz | Weisz | Partl |
| FORTRAN (FTN4, FTN5, F45, PMD) | Weisz Demel | Pechter Weisz | Schmitt Demel |

| | | | |
|------------------------------------------------|-------------|---------------------|-------------------|
| PASCAL | Demel | Pechter Stappler | Demel Garkisch |
| PL/I | Weisz | Köberl | Schmitt |
| SIMULA | Demel | - | - |
| Mikroprozessor-Cross- Software (8080, 2650) | Petschl | - | Petschl |
| LISP, REDUCE, SNOBOL (SPITBOL) | Wenger(ÖAW) | - | - |
| Datenbanksysteme (IMF, QU, GIRL, DDL) | Partl | Weisz Köberl | Partl |
| SIR | Stappler | Stappler | Partl |

ANWENDERSOFTWARE
=====

| | | | |
|------------------------------------------|----------------|-------------------|----------------------------------------|
| NAG, IMSL | Haider | Stappler | } Partl Garkisch Haider Mayer |
| RZLIB | Partl Weisz | Stappler Weisz | |
| CERNLIB | Herzner(ÖAW) | Stappler | |
| Lineare Programmierung (APEX, MPOS) | Stappler | Stappler | Garkisch |
| Statistik (SPSS, GLIM, SELCOM) | Stappler | Wytek Stappler | Garkisch |
| Clusteranalyse (CLUSTAN, MINT, NTSYS) | Stappler | Stappler Wytek | - |
| Graphik (EGS, GD3) | Mayer | Stappler | Mayer |
| PLOTLIB (CALCOMP) | Herzner(ÖAW) | - | - |
| Netzwerkanalyse (MOTIS, SPICE) | Haider | - | Haider Demel |
| Fachwerk (STRESS) | Haider | - | Haider |
| Finite Elemente (SAP, NONSAP) | Haider | - | Haider Petschl |
| Dokumentation (PDOCK) | Partl | - | Partl |

| | UNI | TU |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| ORGANISATORISCHES ===== | | |
| Beratung, Ansuchen | Programmber. | Programmber. |
| Kursanmeldung | Sekretariat | Programmber. |
| Verkauf von RZ-Informationsschriften | Sekretariat | Sekretariat |
| Verkauf von CDC-Manuals | Programmber. | Omasits |
| Programmdokumentationen | Programmber. | Programmber. |
| Kurse | Pechter | Schmitt Donnaberger |
| Betriebsmittel (Ansuchen, Abrechnung) | Hurka Halpern | Hyna Donnaberger |
| Datenfernübertragung (Modems, Leitungen, Terminalanschlüsse) | Steinringer Halpern | Berger |
| Sonderjobs (Blank Label, Nachladen von Perm.files,...) | Zettl Operating | Zettl Operating |
| Magnetbänder (Verkauf, Test) | Peclinovsky | Vollmann |
| Locher | Halpern | Operating |
| Datenerfassungsgeräte | Halpern Hurka | Petschl Garkisch |
| Disketten (Verkauf, Verleih) | Hurka | Sekretariat Vollmann |
| Mikroprozessoren | Steinringer Halpern | Petschl Garkisch |
| Lochstreifen verarbeiten | Halpern | Vollmann |
| Betriebsstörungen | 43 61 11/22 | 65 43 50 Hauskl.192 |

MITARBEITER DES INTERUNIVERSITÄREN EDV-ZENTRUMS (IEZ)

VORSTAND o.Univ.Prof.Dipl.-Ing.Dr.techn. Wolfgang KUMMER
o.Univ.Prof.Dr.phil. Günther VINEK

Rechenanlage
Universitätsstraße
Tel. 43 61 11 Gubhausstraße
Tel. 56 01

Rechenanlage
Universitätsstraße
Tel. 43 61 11 Gubhausstraße
Tel. 56 01

| | Zi.Nr. | Klappe | Zi.Nr. | Klappe | PRODUKTION | Zi.Nr. | Klappe |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|
| LEITUNG | | | | | | | |
| Dr. Hermann BODENSEHER | 41 | 15 | 1503 | 3688 | Friedrich ZETTL | 48 | 22 |
| Dr. Walter GRAFENDORFER | | | | | Werner ALTFARTH | 40/1 | 22 |
| SEKRETARIAT | | | | | Andreas BLAHA | 40/1 | 22 |
| Claudia Felicitas KAISER | | | 1502 | 3687 | Peter DEINLEIN | 40/1 | 22 |
| Christine HASSA | | | 1502 | 3687 | Heinz EIGENBERGER | 40/1 | 22 |
| Gabriele POLLANY | 43 | 12 | | | Franz FUCIK | 40/1 | 22 |
| ORGANISATION | | | | | Christian KROTTENDORFER | 40/1 | 22 |
| Anton ROZA | | | 1517 | 3684 | Franz MATASOVIC | 40/1 | 22 |
| Günter VOLLMANN | | | 1517 | 3684 | Walter NIEDERMAYER | 40/1 | 22 |
| Ing. Christian WOLF | 40/2 | 34 | | | Franz Karl PATY | 40/1 | 22 |
| BETRIEBSSYSTEM | | | | | Johann PFENNIG | 40/1 | 22 |
| Ernst NEUWIRTH | 48 | 31 | 1504 | 3689 | Horst SCHERZER | 40/1 | 22 |
| Alfred NACL | 48 | 31 | | | Elisabeth SCHÖRG | 40/1 | 22 |
| Mag. Jaroslav SADOVSKY | | | 1505 | 3690 | Martin VOGLER | 40/1 | 22 |
| DATENVERARBEITUNG | | | | | Werner WEISS | 40/1 | 22 |
| Dipl.-Ing. Helmut MASTAL | | | 1504 | 3689 | Karl WÖZL | 40/1 | 22 |
| Dr. Hermann STEINRINGER | 40/3 | 32 | | | | | |
| Helmut SCHWAYER | | | 1504 | 3689 | | | |
| Dipl.-Ing. Erwin SRUBAR | | | 1505 | 3690 | | | |
| HARDWARE | | | | | | | |
| Ing. Peter BERGER | | | 1515 | 3685 | | | |
| Ing. Johann PECLINOVSKY | 40/4 | 21 | | | | | |
| Josef BEIGLBOCK | | | 1515 | 3685 | | | |

MITARBEITER DES EDV-ZENTRUMS DER TU WIEN

Abteilung Digitalrechenanlage
1040 Wien, GuBhausstrasse 27-29

Tel. 56 01

VORSTAND o.Univ.Prof.Dr. rer.nat. Hans J. STETTER
o.Univ.Prof.Dipl.Ing.Dr.techn. Herbert STIMMER
Univ.Ass.Dipl.Ing. Paul TAVOLATO
o.Univ.Prof.Dipl.Ing.Dr.techn. Alexander WEINMANN

LEITUNG
Dipl.Ing. Dieter SCHORNBUCK 1501 3696 Mi 13.30-16.00

ADMINISTRATION

Trude ORASITS 1514 3695

KUNDENBEFREUUNG - Organisation und Betriebsmittelvergabe

Dipl.Ing. Irene HYNA 1507A 3698 Mi 10.00-12.30
Dipl.Ing. Elisabeth DONNABERGER 1507A 3698 Mo 13.30-16.00

KUNDENBEFREUUNG - Fachliche Unterstützung und Ausbildung

Dipl.Ing. Gerhard SCHMITT 1518 3693 Do 10.00-12.30

SOFTWARE-PAKETE

Dipl.Ing.Dr. Hubert PARTL 1516 3694 Fr 10.00-12.30
Grt. Walter HAIDER 4422 3701 Mo 10.00-12.30
Grt. Helmut MAIER 4422 3701 Do 13.30-16.00

SPRACHPROZESSOREN

Dipl.Ing. Johannes DEMEL 1513 3686 Di 13.30-16.00

DATENFERNÜBERTRAGUNG UND MIKROPROZESSOREN

Dipl.Ing. Gottfried BETSCHL 1516 3694 Di 10.00-12.30
Grt. Richard GARNISCH 4423 3696 Fr 13.30-16.00

MITARBEITER DES EDV-ZENTRUMS DER UNI WIEN

1010 Wien, Universitätsstrasse 7
Tel. 43 61 11

VORSTAND o.Univ.Prof.Dr.phil. Gerhard FISCHER

Zi.Nr. Klappe Sprech- Programm-
stunde berattung

LEITUNG

Dr. Peter RASTL 51 27 Mi 14-15

SEKRETARIAT

Leopoldine BINDER 42 16 9-12

KUNDENBEFREUUNG - Organisation

Rudolf WYTEK 50 23 Mi 14-15 Mo 9.30-12
Do 9.30-12

KUNDENBEFREUUNG - Betriebsmittelvergabe

Franz HURKA 50 23 Do 14-15 Di 14-17

KUNDENBEFREUUNG - Ausbildung

Dr. Karl PECHTER 50 23 Di 11-12 Mi 14-17
Fr 9.30-12

SYSTEM

Dr. Willy WEISZ 49 24 Do 11-12 Mi 9.30-12
Erwin HALPERN 49 24 Fr 11-12 Di 9.30-12
Do 14-17

ANWENDER-SOFTWARE

Dr. Herbert STAPFLER 52 36 Fr 14-15 Mo 14-17
Dr. Dieter KÖBERL 52 36 Mi 16-17 Fr 14-17

LOCHERIN

Liane KALDENBECKER 167 26 -

MITARBEITER DES EDV-ZENTRUMS
DER ÖSTERR. AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN
1010 Wien, Sonnenfelsgasse 19

VORSTAND o.Univ.Prof.Dr.phil. Leopold SCHNEFFTERER

Telefon

LEITUNG

Dr. Fred FIRNEIS 52 96 81-332
Dr. Rudolf MÜCK 52 96 81-238

SEKRETARIAT

Irene HÖSCH 52 96 81-336

KUNDENBETREUUNG - Organisation und Betriebsmittelvergabe

Melitta KIMBACHER 52 96 81-346

Ort: LEZ/ÖAW

1010 Wien, Sonnenfelsgasse 19/3.Stock

ANWENDER-SOFTWARE

PLOTLIB:

Dipl.Ing. Wolfgang HERZNER 52 96 81-319

LISP, REDUCE, SNOBOL:

Dipl.Ing. Emanuel WENGER 52 96 81-319

Ort: Institut für Informationsverarbeitung
1010 Wien, Sonnenfelsgasse 19/2.Stock

CERNLIB (Beratung):

Dipl.Ing. Winfried MITAROFF 55 73 65-33

Ort: Institut für Hochenergiephysik, Abt. Rechentchnik
1050 Wien, Nikolsdorfergasse 18

INFORMATIONSSCHRIFTEN DES RECHENZENTRUMS

| TITEL | VERS. | DATUM | SEIT. | PREIS | BEIBL. | VERS. |
|----------------------------------|-------|---------|-------|--------|--------|-------|
| BETRIEBSSYSTEM: | | | | | | |
| Umstellung von NOS/BE auf NOS | 2 | 1982-03 | 41 | 20.- | | |
| Wörterbuch NOS/BE-NOS | 2 | 1982-05 | 37 | 20.- | | |
| * NOS Handbuch | 3 | 1982-06 | 116 | 50.- | | |
| BATCH-Jobs Kurzfassung | 2 | 1982-02 | 4 | GRATIS | | |
| Permanente Files Kurzfassung | 2 | 1982-02 | 4 | GRATIS | | |
| Kontingentierung der Perm.Files | 1 | 1982-07 | 4 | GRATIS | | |
| PROFILE für Master User | 2 | 1982-09 | 4 | GRATIS | | |
| CCl-Beschreibung | 1 | 1983-05 | 53 | 25.- | | |
| UPDATE Handbuch | 2 | 1982-02 | 66 | 25.- | | |
| User Libraries Kurzfassung | 1 | 1982-02 | 2 | GRATIS | | |
| RECORD MANAGER Fehlermeldungen | 2 | 1983-03 | 52 | 25.- | | |
| Magnetband Kurzfassung (IAP) | 4 | 1982-09 | 4 | GRATIS | | |
| * Time Sharing Handbuch (IAP) | 2 | 1982-03 | 88 | 40.- | | |
| * XEDIT Handbuch | 2 | 1982-09 | 81 | 40.- | | |
| XEDIT Instant | 1 | 1982-09 | 4 | GRATIS | | |
| TELELINE Handbuch | 1 | 1982-07 | 14 | 5.- | | |
| PACK Kurzfassung | 1 | 1982-10 | 4 | GRATIS | | |
| Archivierung von Files | 1 | 1983-23 | 4 | GRATIS | | |
| Listen von File-Gruppen | 1 | 1983-06 | 2 | GRATIS | | |
| TAPECOP Beschreibung | 1 | 1982-12 | 4 | GRATIS | | |
| MULTICOP Beschreibung | 1 | 1983-05 | 4 | GRATIS | | |
| TAPEUMP Beschreibung | 2 | 1981-04 | 5 | GRATIS | | |
| PCOPY Beschreibung | 1 | 1982-12 | 2 | GRATIS | | |
| COPYSQ Beschreibung | 3 | 1982-10 | 2 | GRATIS | | |
| CYCLE Beschreibung | 1 | 1982-02 | 3 | GRATIS | | |
| UDECK Beschreibung | 2 | 1982-02 | 1 | GRATIS | | |
| SPRACHPROZESSOREN: | | | | | | |
| ALCOL 5 Kurzfassung | 2 | 1982-02 | 4 | GRATIS | | |
| BASIC Kurzfassung | 1 | 1982-02 | 3 | GRATIS | | |
| COBOL Kursunterlage | 2 | 1983-05 | 42 | 30.- | | |
| COBOL 5 Kurzfassung | 3 | 1982-02 | 4 | GRATIS | | |
| CA5 Kurzfassung | 3 | 1982-02 | 3 | GRATIS | | |
| DATENBANKSYSTEME-Kurzfassung | 3 | 1981-03 | 4 | GRATIS | | |
| INF Datenbanksystem Kursunterl. | 2 | 1981-05 | 60 | 50.- | | |
| FORTRAN-EXTENDED Sprachbeschr. | 8 | 1979-09 | 135 | 75.- | | |
| FTN 4 Kurzfassung | 4 | 1982-02 | 4 | GRATIS | | |
| * FORTRAN 77 Handbuch | 3 | 1982-12 | 180 | 90.- | | |
| Syntaxdiagramme zu FORTRAN 77 | 1 | 1982-03 | 30 | 15.- | | |
| * FTN 5 Benutzungsanleitung | 1 | 1982-02 | 80 | 40.- | | |
| FTN 5 Kurzfassung | 9 | 1982-07 | 4 | GRATIS | | |
| Optimierungstechniken fuer | | | | | | |
| FORTRAN5-Benutzer | 1 | 1982-02 | 13 | 5.- | | |
| FTN4-FTN5 Unterschiede | 1 | 1982-01 | 13 | 5.- | | |
| F45 Kurzfassung | 4 | 1982-02 | 3 | GRATIS | | |
| PMD Kurzfassung | 2 | 1983-03 | 3 | GRATIS | | |
| PP-Befehle in FORTRAN | 1 | 1982-07 | 4 | GRATIS | | |
| TITEL | | | | | | |
| GIRL Sprachbeschreibung | 4 | 1981-10 | 350 | 200.- | | |
| Ergänzungsblätter zu Version 1 | 1 | 1981-10 | 50 | 30.- | | |
| GIRL-Sprachelemente fuer IMP | 1 | 1982-08 | 110 | 60.- | | |
| GIRL Kursunterlage | 4 | 1980-11 | 40 | 30.- | | 1 |
| GIRL 2 Kurzfassung | 4 | 1982-02 | 4 | GRATIS | | |
| LISP 4.0 Manual (Printout) | 1 | 1975-12 | 150 | 20.- | | |
| LISP Kurzfassung | 1 | 1982-02 | 3 | GRATIS | | |
| * PASCAL Kurzfassung | 6 | 1983-05 | 4 | GRATIS | | |
| * PASCAL Handbuch | 1 | 1982-11 | 84 | 40.- | | |
| PASCAL Library Information | 1 | 1983-05 | 40 | 20.- | | |
| PASCAL Software Tools Manual | 1 | 1979-05 | 35 | 20.- | | |
| PASLOT - a CalComp Plot. Pack. | 2 | 1981-05 | 35 | 20.- | | |
| PL/I Kurzfassung | 2 | 1982-02 | 3 | GRATIS | | |
| REDUCE 2 Manual (Printout) | 1 | 1973-03 | 76 | 10.- | | |
| REDUCE Kurzfassung | 1 | 1982-02 | 2 | GRATIS | | |
| SIMULA Kurzfassung | 4 | 1982-02 | 4 | GRATIS | | |
| SPITBOL 3.3 Manual (Printout) | 1 | 1977-11 | 66 | 10.- | | |
| SPITBOL Kurzfassung | 1 | 1982-02 | 3 | GRATIS | | |
| ANWENDERSOFTWARE: | | | | | | |
| Stichwortverzeichnis (NAG, IMSL) | 2 | 1979-02 | 54 | 30.- | | |
| IMSL Kurzfassung | 2 | 1982-02 | 2 | GRATIS | | |
| NAG Kurzfassung | 2 | 1982-02 | 2 | GRATIS | | |
| RYLIB Kurzfassung | 1 | 1982-02 | 2 | GRATIS | | |
| HYLIB Kurzfassung | 4 | 1982-05 | 3 | GRATIS | | |
| CERNLIB Kurzfassung | 1 | 1982-02 | 2 | GRATIS | | |
| PLOTLIB Kurzfassung | 1 | 1982-02 | 4 | GRATIS | | |
| BMDP 81 Beschreibung | 1 | 1982-07 | 14 | GRATIS | | |
| CLUSTAN | 1C | 1978-04 | 62 | 10.- | | |
| GD3 GRAPHICS PACKAGE Handbuch | 1 | 1977-05 | 51 | 30.- | | 1 |
| GLIM 3 Manual | 3 | 1978-01 | 168 | 150.- | | |
| MINT User's Manual | 1 | 1976-05 | 26 | 20.- | | |
| NPOT User's Guide | 4 | 1978-12 | 151 | 100.- | | |
| NTSYS User's Guide | 1 | 1978-09 | 70 | 10.- | | 1 |
| SELCOM Version 2 Ref. Manual | 2 | 1978-11 | 198 | 80.- | | 1 |
| SIR User's Guide | 2 | 1982-09 | 330 | 360.- | | |
| SAP-4 Kurzfassung | 2 | 1982-07 | 3 | GRATIS | | |
| NONSAP Kurzfassung | 2 | 1982-07 | 3 | GRATIS | | |
| UNSTRESS Kurzfassung | 2 | 1982-07 | 2 | GRATIS | | |
| SPICE User's Guide | 2 | 1878-01 | 33 | 10.- | | |
| SPICE2 Kurzfassung | 2 | 1982-07 | 2 | GRATIS | | |
| MOTIS User's Guide | 1 | 1978-04 | 14 | 5.- | | |
| MOTIS Kurzfassung | 2 | 1982-07 | 2 | GRATIS | | |

TITEL VER. DATUM SEIT. PREIS BEIBL. VERS.

ISSG-PRODUKTE:

| | | | | |
|----------------------|---|---------|-----|--------|
| ELLPACK Handbuch | 1 | 1981-10 | 80 | 40.- |
| ELLPACK Kurzfassung | 1 | 1982-03 | 4 | GRATIS |
| HYPLOT | 1 | 1982-12 | 24 | 5.- |
| ISOPLOT | 1 | 1982-12 | 25 | 5.- |
| ITPACK Handbuch | 1 | 1981-10 | 20 | 10.- |
| ITPACK Kurzfassung | 1 | 1982-03 | 4 | GRATIS |
| LINPACK Handbuch | 1 | 1981-10 | 190 | 100.- |
| LINPACK Kurzfassung | 1 | 1982-03 | 4 | GRATIS |
| PDEPACK Handbuch | 1 | 1981-10 | 20 | 10.- |
| PDEPACK Kurzfassung | 1 | 1982-03 | 4 | GRATIS |
| FFORT Handbuch | 1 | 1981-10 | 50 | 25.- |
| FFORT Kurzfassung | 1 | 1982-03 | 3 | GRATIS |
| PROPHOT | 1 | 1982-12 | 29 | 5.- |
| STAKLIB Handbuch | 1 | 1981-10 | 10 | 5.- |
| STAKLIB Kurzfassung | 1 | 1982-03 | 4 | GRATIS |
| TWOPEPEP Handbuch | 1 | 1981-10 | 100 | 50.- |
| TWOPEPEP Kurzfassung | 1 | 1982-03 | 4 | GRATIS |

SONSTIGES:

| | | | | |
|----------------------------------------------|---|---------|----|--------|
| FAST ALLES über das Rechenzentrum | 0 | 1982-10 | 57 | 25.- |
| Plottersoftware Manual (ÖAW) | 2 | 1981-10 | 80 | 65.- |
| PDOCK (Dokumentations-Software) Beschreibung | 1 | 1980-03 | 20 | 15.- |
| Cross-Software Kurzfassung | 5 | 1982-02 | 4 | GRATIS |
| IBM-Locher 29 Beschreibung | 2 | 1975-10 | 6 | GRATIS |
| Softwareliste | 7 | 1982-02 | 4 | GRATIS |
| Verwendung von Microfiche | 1 | 1982-05 | 20 | 10.- |

Sind installationspezifische Korrekturen und Ergänzungen zu den Informationsschriften notwendig, werden Beiblätter herausgebracht. Die aktuelle Version dieser Beiblätter ist in der Spalte BEIBL.VERS. angegeben.

Die Informationsschriften sind an UNI und TU im Sekretariat des SDV-Zentrums erhältlich.

* Die mit einem Stern gekennzeichneten Handbücher werden außerdem im Skriptenverkauf der Hochschülerschaft der TU Wien (KOPITU), 1040 Wien, Karlsasse 16, verkauft.

C D C - M A N U A L S

| PUBL.NO. | TITEL | SEITEN | PREIS | BEIBL.VERS. | PUBL.NO. | TITEL | SEITEN | PREIS | BEIBL.VERS. |
|----------|---------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------|----------|---------------------------------------------------|--------|-------|-------------|
| 60435400 | NOS 1 Reference Manual Volume 1 | 460 | 330.- | 3 | 19265021 | COROL 4/5 Conversion Aid Ref. Manual | 115 | 164.- | 1 |
| 60445300 | NOS 1 Reference Manual Volume 2 | 395 | 255.- | 4 | 60482500 | COROL 5 Diagnostic Handbook | 85 | 129.- | 2 |
| 60455720 | NOS 1 Diagnostic Index | 230 | 235.- | | 60492600 | COMPASS Reference Manual | 325 | 276.- | 1 |
| 60499200 | COMMON MEMORY MANAGER Ref. Manual | 35 | 52.- | 1 | 60497700 | PASCAL 1 Reference Manual | 94 | 130.- | 1 |
| 60429800 | LOADER Reference Manual | 155 | 163.- | 1 | 60388100 | PL/I Reference Manual | 295 | 323.- | 1 |
| 60449300 | UPDATE Reference Manual | 110 | 80.- | 1 | 76070000 | APEX III Reference Manual | 245 | 86.- | |
| 60455250 | Interactive Facility 1 (IAF) Reference Manual | 210 | 190.- | 2 | 60484400 | IMP 1 Schema Definition Language Reference Manual | 110 | 135.- | |
| 60455260 | Interactive Facility 1 (IAF) User's Guide | 60 | 80.- | 2 | 60484500 | IMP 1 Application Programming Reference Manual | 90 | 45.- | |
| 60499600 | Remote Batch Facility (RBF) | 100 | GRATIS | 2 | 60483600 | IMP 1 QUERY/UPDATE 3 Programm System Bulletin | 33 | 45.- | |
| 60455730 | XEDIT 3 Reference Manual | 95 | 110.- | | 60498300 | QUERY/UPDATE 3 Reference Manual | 190 | 200.- | |
| 60495700 | RECORD MANAGER Basic Access Methods Reference Manual | 95 | 171.- | | 60499000 | QUERY/UPDATE 3 Programmer User's G. | 200 | 145.- | |
| 60499300 | RECORD MANAGER Advanced Access Methods Reference Manual | 150 | 118.- | | 60387700 | QUERY/UPDATE 3 User's Guide | 60 | 165.- | |
| 60495800 | RECORD MANAGER User's Guide (BAM) | 100 | 181.- | | 41618980 | RMF Reference Manual | 30 | 75.- | |
| 60499400 | RECORD MANAGER User's Guide (AAM) | 140 | 210.- | | | | | | |
| 60495500 | 8-BIT SUBROUTINES Reference Manual | 140 | 179.- | | | | | | |
| 60496200 | FORM Reference Manual | 120 | 213.- | | | | | | |
| 60497800 | FORTRAN Extended 4 Reference Manual | 400 | 420.- | 1 | | | | | |
| 60499700 | FORTRAN Extended 4 User's Guide | 100 | 95.- | | | | | | |
| 60498200 | FORTRAN Common Library Mathematical Routines Reference Manual | 195 | 214.- | | | | | | |
| 60483000 | FORTRAN 4/5 Conversion Aid Ref.Man. | 65 | 67.- | | | | | | |
| 60481300 | FORTRAN 5 Reference Manual | 295 | 283.- | 2 | | | | | |
| 60484000 | FORTRAN 5 User's Guide | 137 | 110.- | 1 | | | | | |
| 60483100 | FORTRAN 5 Common Library Mathemat. Routines Reference Manual | 195 | 133.- | | | | | | |
| 60481400 | CID Reference Manual | 110 | 90.- | | | | | | |
| 60482700 | CID Guide for Users of FORTRAN 4 | 120 | 100.- | | | | | | |
| 60484100 | CID Guide for Users of FORTRAN 5 | 105 | 90.- | | | | | | |
| 60497500 | SORT/MERGE Reference Manual | 175 | 148.- | | | | | | |
| 60481600 | ALGOL 5 Reference Manual | 120 | 67.- | 1 | | | | | |
| 60454000 | APL 2 Reference Manual | 195 | 168.- | | | | | | |
| 19983900 | BASIC 3 Reference Manual | 170 | 290.- | 1 | | | | | |
| 60497100 | COROL 5 Reference Manual | 260 | 152.- | 1 | | | | | |
| 60497200 | COROL 5 User's Guide | 100 | 236.- | | | | | | |
| 60496900 | COROL 5 Report Writer User's Guide | 80 | 169.- | | | | | | |

NDRE SIMULA Implementation User Man. auf Anfrage 1

Existiert ein Beiblatt zu einem Manual, so ist die aktuelle Version dieses Beiblatts in der Spalte BEIBL.VERS. angegeben.

Die CDC-Manuals sind an der UNI in der Programmberatung, an der TU bei Fr. Omasits (Zi.Nr. 1514) gegen Lieferschein erhältlich.

Die angeführten Manuals liegen an der TU in der Zentralbibliothek (Signatur 157.141 II.K) und in der Bibliothek der Mathematik-Institute auf.

Informatik/Pascal:

Algorithmen und Datenstrukturen
Wirth N.

B.G.Teubner, Stuttgart
ISBN: 3-519-02330-X
Preis: 6S 218.90
Jahr: 1979
1. Auflage

Microsoft Basic:

Basic für Microcomputer

Stepf G.
W.Hofacker, München
ISBN: 3-921682-71-1
Preis: 6S 150.50
Jahr: 1980
1. Auflage

Microsoft Basic

Knecht K.
Dillithium Press
ISBN: 0-88056-056-8
Preis: 6S 367.-
Jahr: 1982
2. Auflage

NTSYS:

Numerical Taxonomy, Principles, Practice of Num. Classific.

Sneath P., Sokol R.
W.H.Freeman and Co, San Francisco
ISBN: 0-7167-0697-0
Preis: 6S 919.-
Jahr: 1973
1. Auflage

Pascal:

Pascal für Anfänger

Schauer H.
R-Oldenbourg, Wien München
ISBN: 3-7029-0091-8
Preis: 6S 180.90
Jahr: 1979
3. Auflage

SPSS:

SPSS Statistical Algorithms Release 8.0

Norusis M.J.
SPSS Inc., Chicago, Illinois 60611
ISBN: -
Preis: ca. \$ 10.-
Jahr: 1979
muß direkt bei SPSS Inc. bestellt werden.

SPSS Statistical Package for the Social Sciences

Wie N.H., Hull C.H., Jenkins J.G., Steinbrenner K., Rent D.
Mc Graw-Hill Book Company, New York
ISBN: 0-07-046531-2
Preis: 6S 399.80
Jahr: 1975
2. Auflage

SPSS, Statistik-Programmsystem für die Sozialwissenschaften

Beutel P., Kuffner W., Schubö W.
G.Pischer Verlag, Stuttgart
ISBN: 3-433-40090-9
Preis: 6S 182.40
Jahr: 1980
3. Auflage

B U C H E R L I S T E

Zusätzlich zu den am Rechenzentrum erhältlichen Informations-
schriften gibt es im Buchhandel umfangreiche EDV-Literatur. Die
folgende Aufstellung enthält eine Auswahl von Büchern, die
entweder Bezug zu speziellen Software-Produkten des Rechen-
zentrums haben oder allgemeines Grundwissen vermitteln.

BMDP:

BMDP User's Digest

Hill M.A.
BMDP Stat. Software, University of California, Los Angeles
ISBN: 0-935386-02-5
Preis: 6S 138.-
Jahr: 1982

BMDP-79 Biomedical Computer Programs P-Series

Dixon W.J., Brown M.B.
University of California Press, Berkeley
ISBN: 520-03569-0
Preis: 6S 360.-
Jahr: 1979
2. Auflage

COBOL:

Programmierung mit COBOL

Singer F.
B.G.Teubner, Stuttgart
ISBN: 3-519-00055-5
Preis: 6S 135.30
Jahr: 1982
4. Auflage

CP/M:

CP/M Handbuch mit MP/M

Zaks R.
Sybex, Berkeley,
ISBN: 3-88745-002-7
Preis: 6S 334.40
Jahr: 1981
1. Auflage

Datenbanksysteme:

Datenbanksysteme, Konzepte und Modelle

Schlageter G., Stucky W.
Teubner Studienbücher, Stuttgart
ISBN: 3-519-02339-3
Preis: 6S 173.30
Jahr: 1979
1. Auflage

FORTRAN 77:

FORTRAN 77

Wehnes H.
C.Hanser, München
ISBN: 3-446-13441-7
Preis: 6S 182.40
Jahr: 1981
1. Auflage

Input/Output 23

An das
EDV-Zentrum der TU-Wien
Abt. Digitalrechenanlage
Kundenberatung

Gußhausstraße 27-29
A-1040 W i e n

Bitte veröffentlichen Sie das Folgende unter INPUT/OUTPUT im nächsten "HD":

TITEL EPSON HX 20

INHALT

EINLADUNG

ZU EINEM TREFFEN DER EPSON HX20 -
BESITZER.

ORT: GASTHAUS "ZUM KARL"

1040 KARLSGASSE 22

ECKE
GUSSHAUSSTRASSE

ZEIT: 28. JUNI 1983 16.00 UHR

Dies ist eine Antwort auf INPUT/OUTPUT Nr. _____ im Heißen Draht Nr. _____

ABSENDER:

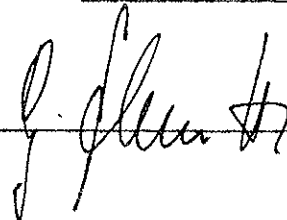
NAME DIPL. ING. G. SCHMITT INSTITUTION _____

STRASSE _____

PLZ _____ ORT _____ TELEFON 56 01-36 93

DATUM: 82 06 01

UNTERSCHRIFT



Input/Output 24

An das
EDV-Zentrum der TU-Wien
Abt. Digitalrechenanlage
Kundenberatung

Gußhausstraße 27-29
A-1040 Wien

Bitte veröffentlichen Sie das Folgende unter INPUT/OUTPUT im nächsten "HD":

TITEL Locher abzugeben

INHALT Vom EDV-Zentrum sind gebrauchte
IBM-029 Kartenlocher abzugeben.

Dies ist eine Antwort auf INPUT/OUTPUT Nr. _____ im Heißen Draht Nr. _____

ABSENDER:

NAME Dipl. Ing. G. PETSCHL INSTITUTION EDV-Zentrum, TU-Wien

STRASSE Gußhausstr. 27-29

PLZ 1040 ORT WIEN TELEFON 5601/3694

DATUM: 1983-06-10

UNTERSCHRIFT Johannes Petrus

Input/Output

An das
EDV-Zentrum der TU-Wien
Abt. Digitalrechenanlage
Kundenberatung

Gußhausstraße 27-29
A-1040 W i e n

Bitte veröffentlichen Sie das Folgende unter INPUT/OUTPUT im nächsten "HD":

TITEL _____

INHALT _____

Dies ist eine Antwort auf INPUT/OUTPUT Nr. _____ im Heißen Draht Nr. _____

ABSENDER:

NAME _____ INSTITUTION _____

STRASSE _____

PLZ _____ ORT _____ TELEFON _____

DATUM: _____ UNTERSCHRIFT _____

ANLEITUNGEN ZU DEN INPUT/OUTPUT SEITEN

1. Zweck:

Die INPUT/OUTPUT Seiten geben Ihnen Gelegenheit, Wünsche und Angebote im HD zu veröffentlichen. So können z.B. Software, Programmierarbeiten, Locharbeiten, Literatur, EDV-Zubehör, Kleinrechner, etc. gesucht oder angeboten werden. Sie brauchen nur die ausgefüllte INPUT/OUTPUT Seite an das EDV-Zentrum zu senden, und diese wird im nächsten HD abgedruckt (siehe untenstehendes Beispiel). Auf diese Art haben Sie die Möglichkeit, andere Benutzer anzusprechen, die direkt oder in einem der nächsten HD darauf antworten können.

2. Verwendung:

Bitte füllen Sie das Blatt vollständig und in Maschinschrift aus, es wird direkt als Druckvorlage im Offsetdruck verwendet.

TITEL: Der Titel sollte kurz und prägnant sein,

ANTWORT: Falls Ihr INPUT/OUTPUT Antwort auf einen vorangegangenen ist, so tragen Sie bitte die entsprechende Nummer ein,

ADRESSE: Geben Sie bitte Ihre genaue Adresse, das Institut und Ihre Telefonnummer für eventuelle Rückfragen an.

3. Beispiel:

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Input/Output Ø | |
| An das EDV-Zentrum der TU-Wien Abt. Digitalrechenanlage Rundeberatung Gulhausstraße 27-29 A-1040 W I E N | |
| Bitte veröffentlichen Sie das Folgende unter INPUT/OUTPUT im nächsten "HD": | |
| TITEL | Offener Dienstposten |
| INHALT | An EDV-Zentrum der TU-Wien, Abteilung Digitalrechenanlage, für ein Dienstposten in der Gruppe Sprachprozessoren für die Zeit von 1. November 1977 bis 30. September 1978 zu besetzen. |
| Voraussetzungen: | Abschlossene Hochschulstudium, EDV-Erfahrung, wenn möglich Compilerbau, Systemprogrammierung |
| Anfragen an | Dipl. Ing. D. SCHORNBOCK, EDV-Zentrum der TU-Wien |
| Dies ist eine Antwort auf INPUT/OUTPUT Nr. _____ im Heften Druck Nr. _____ | |
| ABSCHEIDER: | |
| NAME | Dipl. Ing. D. SCHORNBOCK INSTITUTION EDV-Zentrum der TU-Wien |
| STRASSE | Gulhausstraße 27-29, 3. Stock, II. 1501 |
| PLZ | A-1040 DIT W I E N TELEFON 62 37 85 / 673 00 |
| DATUM: | 1977.09.10 |
| UNTERSCHRIFT | <i>D. Schornbock</i> |

ANMELDUNG

zu dem Kurs _____

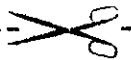
Kursort: UNI TU beginnend am _____

Zuname Vorname Titel

Institutsnummer oder Kenn- und Matrikelnummer

Strasse und Hausnummer Telefon

Postleitzahl und Ort



ANMELDUNG

zu dem Kurs _____

Kursort: UNI TU beginnend am _____

Zuname Vorname Titel

Institutsnummer oder Kenn- und Matrikelnummer

Strasse und Hausnummer Telefon

Postleitzahl und Ort

Senden Sie bitte das vollständig ausgefüllte Formular
bis spätestens eine Woche vor Kursbeginn an:

EDV-Zentrum der TU Wien
Abt. Kundenbetreuung
Gußhausstraße 27-29
1040 Wien

bzw.

EDV-Zentrum der UNIVERSITÄT Wien
Sekretariat
Universitätsstraße 7
1010 Wien

Senden Sie bitte das vollständig ausgefüllte Formular
bis spätestens eine Woche vor Kursbeginn an:

EDV-Zentrum der TU Wien
Abt. Kundenbetreuung
Gußhausstraße 27-29
1040 Wien

bzw.

EDV-Zentrum der UNIVERSITÄT Wien
Sekretariat
Universitätsstraße 7
1010 Wien