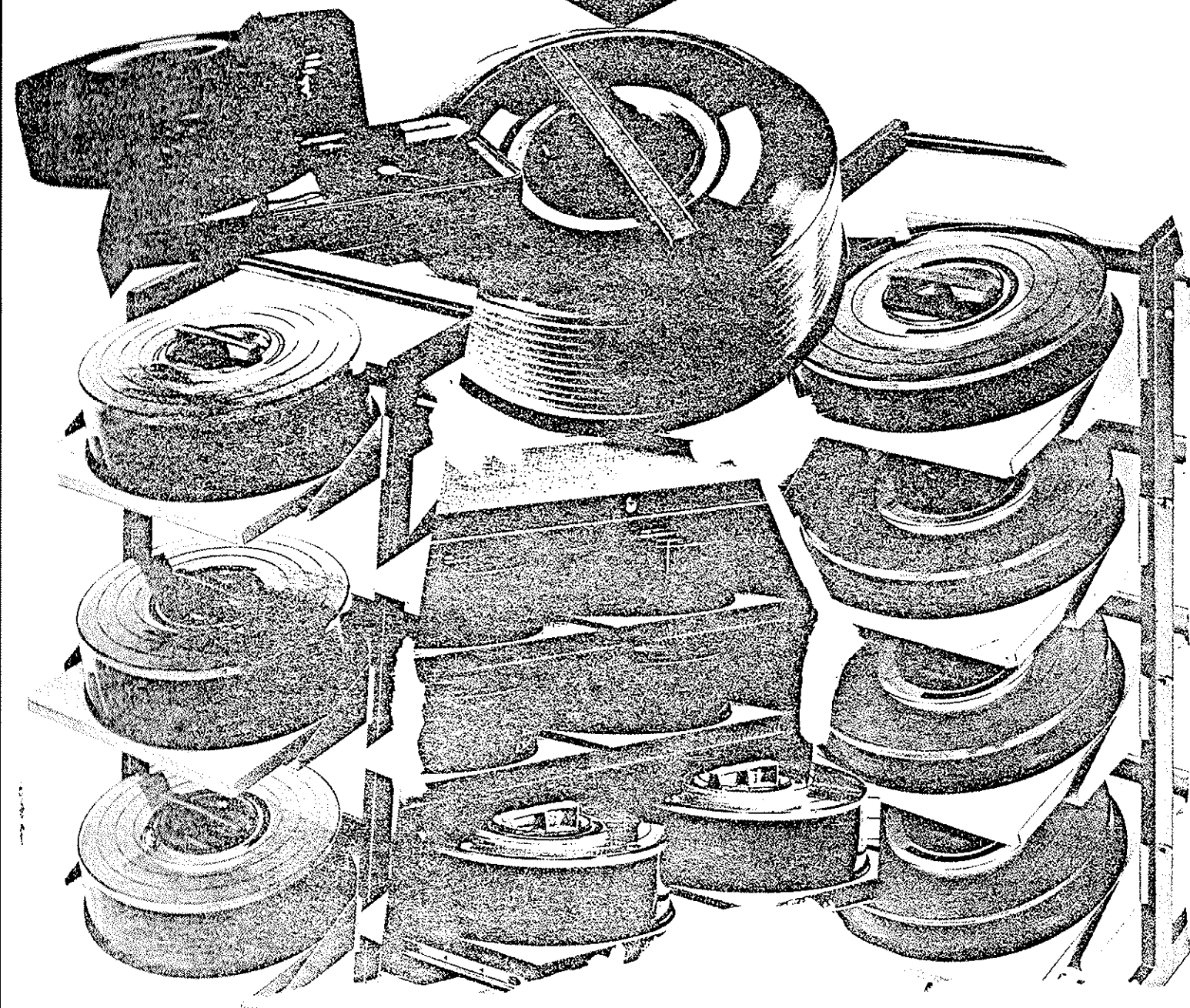


# HEISSER DRAHT

RECHENZENTREN  
UNI-TH WIEN  
CYBER 73-74

NUMMER 14

OKTOBER 1975



SK--SPACE--DISK--SPACE--DISK--SPACE--DISK--SPACE--

# IM BRENNPUNKT

SEITE 5

SUBROUTINE RETURN

SEITE 13

INTERCOM - ZEICHENSATZ

SEITE 15

BETRIEBSMITTEL - VERGABE UND  
ABRECHNUNG



*Eigentümer, Herausgeber und Verleger:  
Rechenzentren UNI - TH Wien, Cyber 73-74.  
Für UNI-Wien: Universitätsstrasse 7, 1010 Wien  
Für TH-Wien: Gusshausstrasse 27-29, 1040 Wien  
Für den Inhalt verantwortlich: Manfred Weiss.  
Druck: Österr. Hochschülerschaft der TH-Wien.*

# k u r s e

## R D - 2 K U R S A M R Z - T H

Um den Schwierigkeiten mit den Hörsälen auszuweichen, versuchen wir es diesmal mit einem Abendkurs. Vom 22. Oktober bis 11. November findet der Kurs RD-2 Montag bis Freitag von 18.00 bis 20.00 Uhr statt. Die zugehörigen Übungen finden untertags in Form einer Programmberatung statt.

Um besser auf die unterschiedliche Vorbildung eingehen zu können, sind die ersten drei Kurstage der Wiederholung gewidmet, (Flußdiagramm, Steuerkarten, arithmetische Ausdrücke, Files). Am 27. Oktober beginnt dann die Darstellung von Standard-FORTRAN. In diesem Abschnitt des Kurses werden auch Besonderheiten des MNF und FTN Compilers erwähnt. Da die Gesamtstundenanzahl des RD-2 - Kurses leicht angehoben wurde, ist es nun möglich, in den letzten Tagen auch auf einige Spezialgebiete einzugehen (Overlays, Segmentierung, Normung, Terminalbenutzung, Random access files .....). Dieser dritte Teil beginnt am 6. November und ist außer für interessierte RD-2 Besucher auch für jene gedacht, die bereits in FORTRAN programmieren und sich nun weiterbilden wollen. (Für die Teilnahme an diesem 3. Teil allein ist keine Anmeldung notwendig).

Geben Sie bitte auf Ihrer Anmeldung an, ob Sie an den Übungen teilnehmen werden.

Gerhard SCHMITT



OKTOBER 1975

UPDATEUPDATE

CY 74

DAS STATUS - UTILITYPROGRAMM

Damit sich jeder Benutzer über die Permissions seiner Accountnummer an der CYBER 74 jederzeit informieren kann, wurde das STATUS-Programm entwickelt.

Verwendung:

Batch:

STATUS.

Intercom:

CONNECT, OUTPUT

STATUS

oder

STATUS

PAGE, OUTPUT

Das Programm liefert immer sämtliche Permissionblöcke der eigenen Accountnummer, sowie gegebenenfalls die Meldung, daß Resources (SS) überschritten wurden.

Im Intercom kann STATUS auch dann noch aufgerufen werden, wenn auf Grund von Überschreitungen andere Commands nicht mehr durchgeführt werden.

Helmut MASTAL

UPDATEUPDATE



OKTOBER 1975

## SUBROUTINE RETURN

Fortran sieht keine Möglichkeit vor, bereits vor Ende eines Programmes einzelne Files an das Betriebssystem zurückzugeben. So bleibt zum Beispiel eine Magnetbandeinheit während der gesamten Programmausführung belegt, selbst wenn sie etwa von der Logik des Programmes her nur während des Programmbeginnes nötig wäre. Gleiche Überlegungen gelten auch für Plattenspeicherplatz (insbesondere temporäre Files).

Die Subroutine RETURN bietet die Möglichkeit, einzelne Files während der Programmausführung zurückzugeben. Diese Routine ist in der Fortran-Library (Cyber 73) gespeichert und kann ohne zusätzliche Steuerkarten aufgerufen werden.

Aufruf: CALL RETURN (lfn1, lfn2, ... lfnn)

lfn1, lfn2 usw. sind die "logical-file-names", wie sie im Program-Statement angegeben wurden, gespeichert als Characterstring (Darstellung belanglos).

Beispiele: CALL RETURN (5HTAPE2)  
CALL RETURN ('OUTPUT', 3LABC, 5RTAPE1)

Bedeutung: Der Aufruf von RETURN hat dieselben Wirkungen wie die SCOPE-Steuerkarte  
RETURN, lfn1, lfn2, .... lfnn.

Ist lfn ein Band-file, so wird die Bandeinheit freigegeben und der Zähler NTx auf der Jobkarte um 1 vermindert.

Ist lfn ein permanentfile, wird er zurückgegeben und ist (ohne neuerliches ATTACH) für den Job nicht mehr verfügbar.



Ist lfn ein localfile, so geht der Inhalt dieses Files verloren.

Ist lfn der File OUTPUT oder PUNCH, so wird der File in die entsprechende Queue eingereiht.

Fehlermeldungen:

Falls einer der folgenden Fehler auftritt, wird eine Dayfilemeldung geschrieben,

- a) lfn ist im Program-Statement nicht angegeben,
- b) lfn ist noch nicht geöffnet (dh. noch nicht verwendet worden).

In diesem Fall wird das betreffende File ignoriert und die normale Bearbeitung mit dem nächsten Parameter festgesetzt.

Wolfgang ALTFAHRT



# SOFTWARE

## P A S C A L

### INTERAKTIVES PASCAL

Um PASCAL-Programme interaktiv auszuführen, sind folgende Programm-Modifikationen notwendig:

(.) File-Kennzeichnung durch Postfixcharacter

Files, die auf ein interaktives Terminal gelegt werden sollen (durch den INTERCOM-Command CONNECT,file1,file2,..), müssen

(..) in der program-anw. aufscheinen,

(..) und unmittelbar danach von einem Schrägstrich gefolgt werden.

```
Beispiel: program inter(ttin/,ttout/,output);
           :
           var ttin,ttout:text;
```

Achtung: zwischen dem letzten Postfix-Schrägstrich und der schließenden Klammer muß mindestens ein Blank stehen,

(..) vom Typ Text sein (INPUT und OUTPUT sind als Textfiles standardmäßig vordeklariert).

(.) Terminal-Files dürfen nicht zurückgesetzt werden (reset bzw. rewrite sind verboten).

(.) Vor der ersten Bearbeitung einer Eingabezeile und nach jeder weiteren muß ein

```
readln(file),
```

stehen, wobei in der Bearbeitung selbst kein readln(file) vorkommen darf.



(.) Jede Ausgabezeile erscheint nur dann auf dem Terminal, wenn sie durch `writeln(file)` abgeschlossen wurde.

(.) Beispiel

```

program beispiel(input/,output/ );
  procedure requestinput;
    begin writeln('bitte nächste Eingabe');
          writeln
    end;
  procedure processinput;
    begin (*Verarbeitung einer Eingabezeile,
          ohne Verwendung von readln*)
    end;
  begin requestinput;
        readln;
        while not eof(input)do
          begin processinput;
                requestinput;
                readln
          end
        end.

```

#### Neue Prozedur H E A P C L E A R

Im Zuge des Übergangs auf UPDATE9 wurde in das PASCAL-Laufzeitsystem PASCLIB die Prozedur

`heapclear`

aufgenommen. Diese Prozedur ermöglicht das Überschreiben der bis zu diesem Zeitpunkt durch die Prozedur

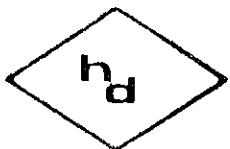
`new(pointer)`

generierten dynamischen Variablen.

Die Pseudodeklaration (muß vorgenommen werden) lautet:

`procedure heapclear;extern;`

Rudolf BRAUN





# SOFTWARE

## ALGOL

### ALGEDIT

(.) Allgemeines

Seit Mitte September 1975 steht allen INTERCOM-Benutzern

ALGEDIT

zur Verfügung. Es handelt sich dabei um ein System, das in seinen Editing-Möglichkeiten dem bekannten

EDITOR

entspricht, darüber hinaus aber zeilen- u/o. blockweise Syntax-Prüfung von ALGOL-Programmen erlaubt.

(.) Aufruf

COMMAND-ALGEDIT.

worauf INTERCOM mit

.. (genau wie EDITOR)

antwortet. Nun können in gewohnter Weise ALGOL-Programme erzeugt, modifiziert, gesaved, gestored, gepurged,... usw. werden bzw. mit dem

RUN-Command

übersetzt u/o. ausgeführt werden (ebenso auch die im INTERCOM erlaubten SCOPE-Commands.)

(.) Syntax-Prüfung

(1) Zeilenweise, während der Creation-Phase:

CHECK    ON  
          OFF

Wird bei einer Zeile ein Syntaxfehler entdeckt, so antwortet ALGEDIT mit

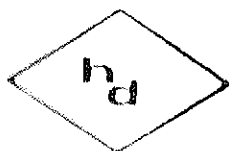
LINE        n        Fehlermeldung

(2) Blockweise (gesamtes Editfile)

ANALYZE

Genauere Informationen entnehme man dem INTERCOM-Handbuch, Version 2.

Rudolf BRAUN



# SOFTWARE

**CY 74**

MNF - COMPILER

Seit einiger Zeit (derzeit an der CYBER 74, an der CYBER 73 erst nach Mitteilung) steht nun der PSR 4 (Release 2) des MNF-Compilers zur Verfügung. Dieser FORTRAN-Compiler stimmt in seinen Möglichkeiten etwa mit dem FTN-Compiler überein. Zum Unterschied von bisher wird nun dieselbe Unterprogramm-Aufruffolge (calling sequence) wie beim FTN-Compiler verwendet, sodaß Programme und Unterprogramme, die vom FTN oder MNF compiliert wurden, beliebig gemischt werden können. Insbesondere ANSI-Standard-FORTRAN Programme können problemlos sowohl im MNF als auch im FTN-Compiler gerechnet werden.

Der Vorteil des MNF-Compilers besteht darin, daß er gute Fehlermeldungen mit einem relativ hoch optimierten Code und sehr schneller Compilierung verbindet. So eignet sich dieser Compiler sowohl für den Testbetrieb als auch für die Produktion (insbesondere bei kleinem Programm).

Der Compiler wird mit

MNF.  
oder MNF (Parameterliste)  
aufgerufen.

Anfang des Wintersemesters wird eine Beschreibung des MNF-Compilers erscheinen, die neben einer Aufzählung der Unterschiede zwischen MNF und FTN-Compiler die Steuerkartenparameter und die Verwendung der (vom FTN verschiedenen) DEBUG-Anweisungen erklären wird. Darüber hinaus wird sich auch der nächste RD2 Kurs mit dem MNF-Compiler beschäftigen.

Gerhard SCHMITT



OKTOBER 1975

# tips

der  
Programm  
beratung

## FEHLER IM FORTRAN-COMPILER

Durch die Umstellung auf das neue Betriebssystem Scope 3.4.3 sind einige neue Fehler der Software aufgetreten. Fehler im Fortran-Compiler, die unter Umständen schwer zu verstehende Auswirkungen haben können, sollen hier mitgeteilt werden.

### Vergleich mit "minus null"

Im logischen IF (nicht im arithmetischen) wird ein arithmetischer Ausdruck (nicht eine einzelne Variable) mit dem Wert "plus null" mittels LT mit "minus null" verglichen und liefert fälschlicherweise

-0.LT.0

Siehe nachfolgendes Beispiel:

```

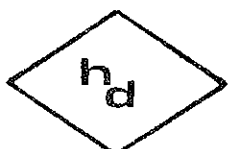
PROGRAM NULL(OUTPUT)
I=0
J=0
K=1
I=-I
PRINT *, "I=",I," J=",J," K-1=",K-1
IF(I.LT.J) PRINT *, "I.LT.J"
IF(I.EQ.J) PRINT *, "I.EQ.J"
IF(I.NE.J) PRINT *, "I.NE.J"
IF(I.LT.K-1) PRINT *, "I.LT.K-1"
IF(I.EQ.K-1) PRINT *, "I.EQ.K-1"
IF(I.NE.K-1) PRINT *, "I.NE.K-1"
STOP
END

```

```

I=-0 J=0 K-1=0
I.EQ.J
I.LT.K-1
I.EQ.K-1

```



"Verschwinden von Unterprogrammen"

Falls der Binärcode eines Fortran-Unterprogramms zufällig eine Länge hat, die ein Vielfaches von 64 ist, werden alle restlichen Unterprogramme, die in diesem FTN-Aufruf nachher compiliert worden sind, vom Loader nicht mehr geladen.

Hinweis auf diesen Fehler: von einem bestimmten Unterprogramm an werden alle Unterprogramme als UNSATISFIED EXTERNAL REFERENCES gemeldet.

Maßnahme: fügen Sie in dem letzten Programm, das noch geladen worden ist, ein "unschädliches" Statement ein (z.B. I=0, wenn möglich).

Peter RASTL



## I N T E R C O M    Z E I C H E N S A T Z

Zum leichteren Handling von Connected-File-Output im 95 oder 256 Zeichensatz stehen an der CYBER 74 folgende FORTRAN Unterprogramme in der Bibliothek 'THLIB1 zur Verfügung:

### Subroutine FULASC

wandelt Zeichen vom Display Code in ASCII-Code mit wahlweiser Groß- und Kleinschreibung um.

Als Umschaltzeichen werden das Dollarzeichen "\$" (Großschreibung aller folgenden Buchstaben) und der Underliner "\_" (Großschreiben des unmittelbar darauffolgenden Buchstabens) verwendet.

Beispiele: "\_DAS IST EIN\_STRING" wird in "Das ist ein String" umgewandelt. "DAS IST EIN \$STRING\$" in "das ist ein STRING" umgewandelt.

### Subroutine ASCI64

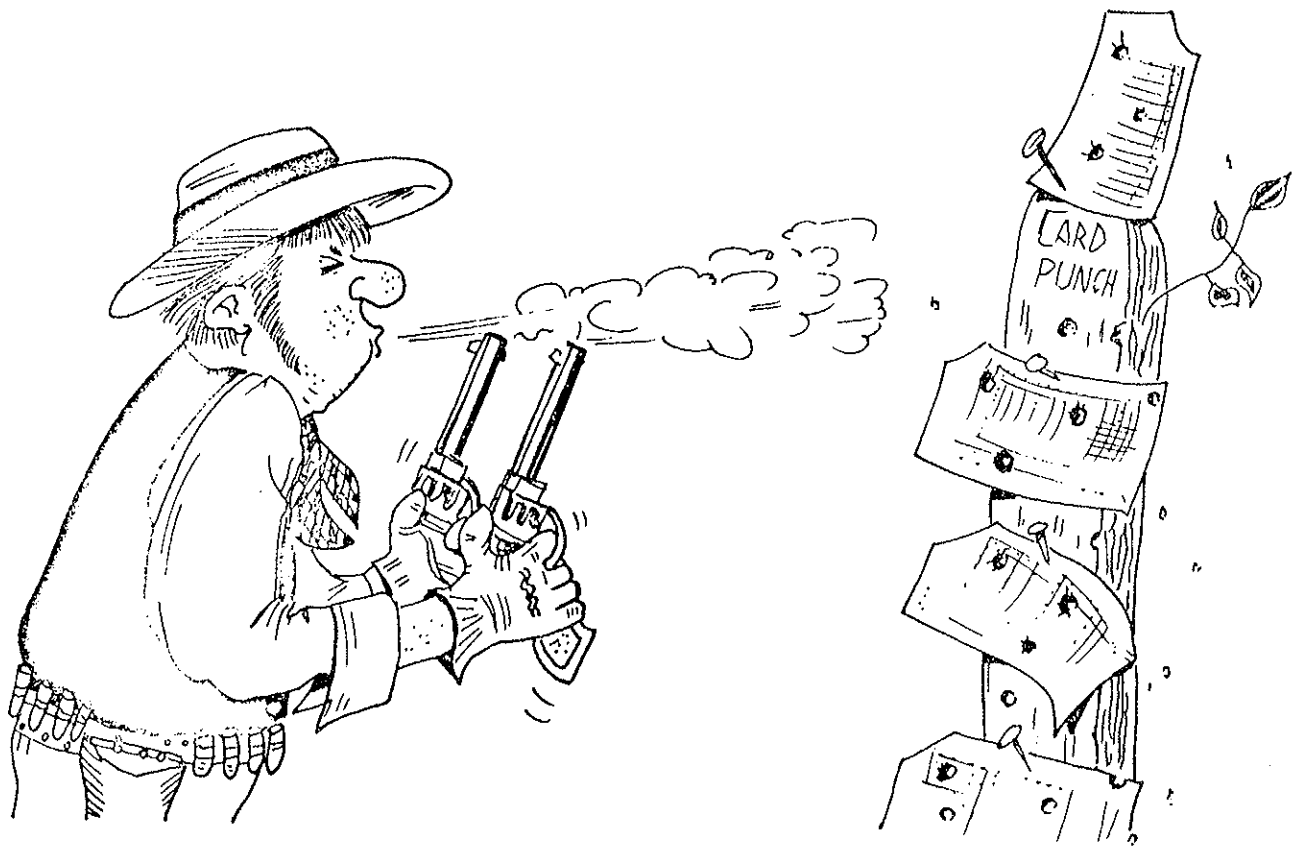
wandelt Zeichen von Display Code in ASCII Code um, wobei alle Buchstaben groß geschrieben werden.

### Subroutine STZEI

erzeugt die standardisierten ASCII Steuerzeichen. Als Eingangsparameter werden die Abkürzungen der Steuerzeichen im Hollerith-Format eingegeben.

Programmbeschreibungen liegen in der Programmberatung auf.

Richard GARKISCH



**Honeywell Bull**

## BETRIEBSMITTEL - VERGABE UND ABRECHNUNG

An den Rechenanlagen CYBER 73 und CYBER 74 wird monatlich Rechenzeit im Wert von mehreren Millionen Schilling den Benutzern kostenlos zur Verfügung gestellt. Das Spektrum reicht von Jobs, die nur einige Sekunden zur Durchführung brauchen, bis zu solchen, bei denen die Rechenzeit mehrere Stunden beträgt. Entsprechend dieser Situation hat das Rechenzentrum darauf zu achten, daß einerseits die gesetzlichen Bestimmungen bei der Benutzung der Rechenanlagen eingehalten werden und andererseits nicht die Jobs einer Benutzerklasse die anderen in unzumutbarer Weise behindern. Dazu dient eine Reihe von organisatorischen und technischen Maßnahmen, die im folgenden erläutert werden..

### 1. ADMINISTRATIVES

#### 1.1 Berechtigung zur Benützung der Rechenanlagen

Die Rechenanlagen können von Hochschulen für Lehr-  
tätigkeit, wissenschaftlichen Arbeiten und Ver-  
waltung kostenlos benutzt werden, wenn folgende Be-  
dingungen erfüllt sind:

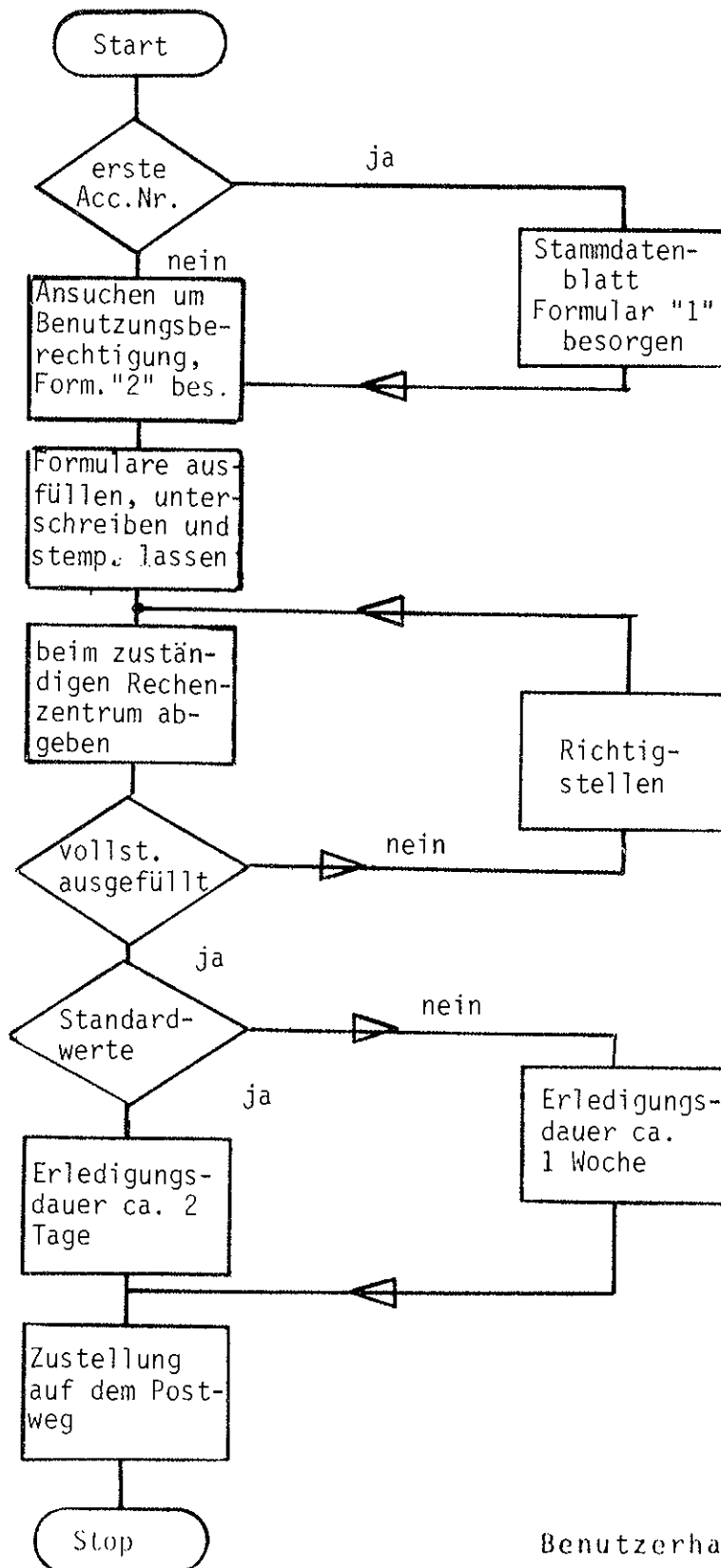
- die Ergebnisse sind kostenlos zugänglich und werden gegebenenfalls publiziert
- die Arbeiten werden weder direkt noch indirekt im Auftrag oder nach Weisung einer institutsfremden Instanz durchgeführt
- für die Arbeiten erhält das Institut keine finanziellen Zuwendungen außer seinen ordentlichen Dotationen.

Treffen nicht alle Bedingungen zu, so ist eine Rück-  
sprache mit der Leitung oder dem Vorstand der Rechen-  
zentren nötig.

### 1.2 Formulare

Alle Formulare sind an den Interfakultären Rechenzentren (Programmberatung oder im Sekretariat) erhältlich. Auf speziellen Wunsch können sie auch zugeschickt werden.

#### FLUSSDIAGRAMM ZUM ANSUCHEN UM EINE ACCOUNT-NUMMER





STAMMDATENBLATT (Formular "1")

Diverse Angaben über Institutsdaten brauchen nur einmal, und zwar bei der Vergabe der ersten Account-Nummer des betreffenden Institutes, gemacht werden. Dazu dient das Stammdatenblatt.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <b>STAMMDATENBLATT</b><br>für<br>BENUTZER DER RECHENANLAGEN<br>CYBER 73/CYBER 74 | DATUM <input type="text"/><br>HS Code <input type="text"/> Institutnummer <input type="text"/> |
| Hochschule oder Institution <input type="text"/> |  |  |
| Institut <input type="text"/>                    |  |  |
| Lehrkanzel <input type="text"/>                  |  |  |

ANSUCHEN UM BENUTZERBERECHTIGUNG FÜR EDV-ANLAGEN (Formular "2")

|  |   |   |                                    |
|--|---|---|------------------------------------|
|  | <b>ANSUCHEN</b><br>um<br>EDV-Betriebsmittel<br>an den Rechenanlagen<br>CYBER 73, CYBER 74 | Accountnummer:<br>Benutzerberechtigung mit ausstellen |                                    |
| ANMELDUNG <input type="checkbox"/>     | VERLÄNGERUNG <input type="checkbox"/>   | ÄNDERUNG <input type="checkbox"/>                     | ABMELDUNG <input type="checkbox"/> |
| VERANTWORTLICHER BEARBEITER            |   |   |                                    |
| Familienname <input type="text"/>      |   |   |                                    |
| Akademischer Grad <input type="text"/> |   | Vorname <input type="text"/>                          |                                    |

Damit dem Rechenzentrum ausreichende Unterlagen über die Art der Benutzung der Rechenanlage zur Verfügung stehen, ist es notwendig, daß die Account-Nummer mit dem bearbeiteten Projekt gekoppelt ist.

Ein Bearbeiter soll als verantwortlicher Bearbeiter für das Projekt ausgewählt werden, der dem Rechenzentrum jederzeit Auskünfte über das Projekt erteilen kann.

Als beschreibender Titel ist der Projektname, sowie eine klare Beschreibung (fachliches Problem, geplante EDV-Methoden zur Lösung) der geplanten Arbeiten anzugeben. Diese Angaben sind eine unerläßliche Voraussetzung für die Bewilligung der Betriebsmittel.

Bei ungenügenden Erfahrungen über den Verbrauch von Betriebsmitteln an den Anlagen sind die entsprechenden Felder des Formulars freizulassen.

Es werden dann folgende Standardwerte sowohl an der CYBER 73 als auch an der CYBER 74 vergeben

|                            |   |
|----------------------------|---|
| 5000 <sub>10</sub>         | Systemsekunden  |
|                            | Maximale T-Angabe auf der Jobkarte  |
| 74000 <sub>8</sub> (Cy73)  | } Maximale CM-Angabe auf der Jobkarte   |
| 100000 <sub>8</sub> (Cy74) |   |
| 10 <sub>10</sub>           | Record-Blocks für permanente Dateien<br>(1 Record-Block entspricht ca. 40000 Zeichen) |
|                            | Keine Magnetbänder  |

Mit der Zuerkennung neuer Betriebsmittel werden alle früher unter dieser Accountnummer bewilligten Betriebsmittel ungültig.

Das Ansuchen ist vom verantwortlichen Bearbeiter und vom Lehrkanzelinhaber zu unterschreiben und mit einem Rundstempel zu versehen.

### 1.3 Abgabe\_der\_Formulare

Alle Formulare müssen an das für das ansuchende Institut zuständige Interfakultäre Rechenzentrum gerichtet werden (das heißt, an das IRZ der eigenen Hochschule). Von diesem Rechenzentrum wird die Bewilligung durchgeführt und an eine der folgenden Adressen weitergeleitet.

Interfakultäres Rechen-  
zentrum der Universität  
Wien  
Programmberatung  
Universitätsstr. 7  
A - 1010 Wien

Rechenzentrum der  
Technischen Hochschule  
Wien  
Abt. Digitalrechenanlage  
Kundenbetreuung  
Gußhausstr. 27-29  
A - 1040 Wien

Angehörige der Universität Wien und der Technischen Hochschule Wien können ihre Ansuchen auch in der jeweiligen Programmberatung abgeben.

### 1.4 Bestätigung\_der\_Betriebsmittelvergabe

Die Bestätigung über die bewilligten Betriebsmittel wird auf dem Postweg dem Benutzer (Zustelladresse laut Ansuchen) zugestellt.

Ansuchen mit Standardwerten werden im Durchschnitt innerhalb von zwei Tagen erledigt. Bei Ansuchen um höhere Werte ist mit einer Wartezeit bis zu einer Woche zu rechnen.

## 2. STEUERKARTE FÜR DAS ACCOUNTING

### 2.1 Aufbau eines Jobs

EOF

Programme, Daten, Direktiven

EOR

Steuerkarten für den Jobablauf

ACCOUNT-Karte

JOB-Karte

### 2.2 ACCOUNT-Karte

Formaler Aufbau: ACCOUNT, accnr, password, SUP.

Alle unterstrichenen Angaben müssen angegeben werden. Existiert zu einer Accountnummer ein Password (für INTERCOM) und wird diese Nummer im BATCH-Betrieb verwendet, so muß das Password auf der Account-Karte aufscheinen.

Beispiel: ACCOUNT, accnr, password.

Ist das automatisch erscheinende SYSBULL bereits bekannt und soll es für weitere Jobdurchläufe unterdrückt werden, so hat die Account-Karte folgende Form:

ACCOUNT, accnr, passw, SUP.

oder

ACCOUNT, accnr,, SUP.

Je nachdem, ob für diese Accountnummer ein Password existiert oder nicht.

### 3. VERRECHNUNG DES BETRIEBSMITTELVERBRAUCHS

Am Ende eines jeden Monats wird eine Betriebsmittelabrechnung durchgeführt, die pro Institut (aufgliedert nach Accountnummern) die verbrauchten Betriebsmittel berechnet.

Die Rechnungen werden den Lehrkanzelinhabern zugesendet  
Systemsekunden (PZ)

Die mit einem Normierungsfaktor multiplizierte Summe aus

- a) Rechenzeit, die die Zentraleinheit benötigte, gewichtet mit dem belegten Kernspeicherplatz
- b) Rechenzeit, die von den peripheren Prozessoren verbraucht wurde.

Anzahl der angeforderten Bändeinheiten (PO)

Eingabe (PE)

Anzahl der Maschinenworte, die in der Eingabe-Warteschlange belegt wurden (Maß für eingelesene Karten)

Ausgabe (PA)

Anzahl der Maschinenworte, die in der Ausgabe-Warteschlange belegt wurden (Maß für ausgedruckte Zeilen)

Dateien (PD)

Größe der angelegten Permanent-Dateien, (in record blocks) multipliziert mit der Anzahl von Tagen an denen der Datenbestand vorhanden und die Rechenanlage in Betrieb war.

Intercom (PI)

Anschaltzeit von Timesharing-Terminals in Sekunden.

### 3.1 Dayfile

Am Ende jedes Jobs wird vom System im "DAYFILE" der Ablauf des Jobs und der Betriebsmittelverbrauch aufgezeigt. Dies ermöglicht eine genaue Kontrolle der verrechneten Betriebsmittel. Die Angaben im Dayfile sind mit Ausnahme der Listung der verarbeiteten Steuerkarten-Parameter dezimal.

```
1      MFA  SCOPE 3.4.3 PSR 393 TH-WIEN   75/03/22
2      10.27.28.RZMYS23  FROM
3      10.27.28.IP  00001152 WORDS - FILE INPUT  , DC 00
      10.27.28.RZMYSCHL.
      10.27.35.FTN.
5      10.27.48.      1.207 CP SECONDS COMPILATION TIME
      10.27.49.ATTACH,THLIB1.
      10.27.49.PFN IS
4      10.27.49.THLIB1
      10.27.49.PF CYCLE NO. = 001
      10.27.50.LDSET,LIB=THLIB1.
      10.27.50.LGO.
      10.28.14.      STOP
5      10.28.14.      5.366 CP SECONDS EXECUTION TIME
3      10.28.14.OP  00001792 WORDS - FILE OUTPUT , DC 40
6      10.28.14.MS      3584 WORDS (          0 MAX USED)
7      10.28.14.CPA      7.854 SEC.          7.854 ADJ.
8      10.28.14.IO      1.853 SEC.          1.853 ADJ.
9      10.28.14.CM      271.960 KWS.          16.599 ADJ.
10     10.28.14.SS              26.307
11     10.28.14.PP      17.493 SEC.          DATE 75/09/03
      10.28.14.EJ  END OF JOB, **
```

```
*****          RZMYS23  //// END OF LIST ////
*****          RZMYS23  //// END OF LIST ////
```

① MFA SCOPE n.n.n PSR mmm <sup>UNI-WIEN</sup>TH-WIEN yy/mm/dd

MFA MainFrame A  
n.n.n Version des Betriebssystems  
mmm Nummer der letzten Verbesserung des Betriebssystems  
yy/mm/dd Datum der letzten Systemänderung

② hh.mm.ss.aaaaaxx FROM id

hh.mm.ss. absolute Uhrzeit zu der dieser Jobstep ausgeführt wurde  
aaaaaxx Jobname (5 Zeichen) plus 2 vom Betriebssystem zur Eindeutigkeit generierte Zeichen  
id Eingabeort (Terminal-id für Jobs, die über INTERCOM eingegeben werden  
blank für Jobs, die am zentralen Leser eingelesen werden)

③ IP nnnnnnnn WORDS - FILE axxxxx, DC cc

IP Input-file  
OP Output-file  
nnnnnnnn Größe des Files in Maschinenworten  
axxxxx logischer Filename  
cc Dispositionscode

④ Liste aller vom System verarbeiteten Steuerkarten mit den dazugehörigen Antworten bzw. Fehlermeldungen.

- 5) xxxxxx.xxx CP SECONDS COMPILATION TIME EXECUTION
- xxxxxx.xxx Anzahl der verbrauchten CP-Sekunden für den vorangegangenen Compileraufruf bzw. für die vorangegangene Programmausführung.
- 6) MS nnnnnnnn WORDS (mmmmmmm MAX USED)
- MS Mass Storage  
nnnnnnnn Anzahl der Worte auf Massenspeichern  
mmmmmmm maximale Länge der zur gleichen Zeit benötigten Massenspeicher-files
- 7) CPA xxxxxx.xxx SEC. gggggg.ggg ADJ.
- CPA Central Processor A  
xxxxxx.xxx von der Zentraleinheit für den gesamten Job verbrauchte Rechenzeit  
gggggg.ggg gewichtete CP-Sekunden (dzt.Gewicht=1)
- 8) IO xxxxxx.xxx SEC. gggggg.ggg ADJ.
- IO Input Output  
xxxxxx.xxx Ein/Ausgabezeit  
gggggg.ggg gewichtete I/O-Zeit (dzt.Gewicht=1)
- 9) CM nnnnnn.nnn KWS. mmmmm.mmm ADJ.
- CM Core Memory  
nnnnnn.nnn Kilowortsekunden = (CP+IO)\*CM/1000  
mmmmmm.mmm gewichtete KWS (dzt. Gewicht = ca. 0.061)



10 SS           xxxxxx.xxx  
SS                   Systemsekunden  
xxxxxx.xxx           Summe aus  $CP_{adj} + IO_{adj} + KWS_{adj}$

11 PP    xxxxxx.xxx SEC.    DATE yy/mm/dd  
PP                   Periphal Processor  
xxxxxx.xxx           Zeit die die peripheren Rechner  
                      verbraucht haben  
yy/mm/dd             Datum an dem der Job gerechnet wurde

4 MELDUNGEN DES SYSTEMS IM ZUSAMMENHANG MIT DEM ACCOUNTING

4.1 Fehlermeldungen

| Fehlermeldung   | mögliche Ursache  |
|---|---|
| INCORRECT SYNTAX IN<br>ACCOUNTCARD                    | fehlende Accountkarte (ver-<br>tauscht?)  |
| INCORRECT SYNTAX IN<br>ACCOUNTNUMBER                  | Accountnummer hat nicht die<br>Form A99999999<br>A ... Buchstabe<br>9 ... Ziffer                          |
| INCORRECT SYNTAX IN<br>PASSWORD                       | Password hat nicht die<br>Form Axxxxxxx<br>A ... Buchstabe<br>x ... alphabet. oder<br>numerisches Zeichen |
| INCORRECT SYNTAX IN<br>SUP                            | Lochfehler  |
| NO TERMINATOR ON<br>ACCOUNTCARD                       | Punkt oder schließende<br>Klammer fehlt am Ende der<br>Account-Karte                                      |
| INVALID ACCOUNT-<br>NUMBER                            | Accountnummer existiert<br>nicht oder wurde nicht<br>rechtzeitig verlängert                               |
| INCORRECT PASSWORD                                    | falsches oder fehlendes<br>Password   |
| SS RESOURCE EXCEEDED                                  | bewilligte Systemsekunden<br>verbraucht   |
| RB JOB-LIMIT<br>EXCEEDED                              | zu viele record blocks be-<br>legt  |
| NO PERMISSION BLOCK<br>MATCHES JOB-CARD<br>PARAMETERS | Parameter der Jobkarte<br>übersteigen vergebene<br>Werte  |

#### 4.2 Warnungen

| Warnung                     | mögliche Ursache                                   |
|-----------------------------|--|
| SS RESOURCE 90%<br>EXCEEDED | Systemsekunden bereits zu<br>90 Prozent verbraucht |

Hermann BODENSEHER  
Walter GRAFENDORFER  
Peter RASTL  
Dieter SCHÖRNBOCK

RICHTLINIEN FÜR ARBEITEN AM INTERFAKULTÄRENRECHENZENTRUM DER UNIVERSITÄT WIEN

1. Die Richtlinien gelten für die Benutzung der Rechenanlage CDC CYBER 73 und für die Datenstation an die CDC CYBER 74 der TH Wien.

Benutzer der Datenstation mögen auch die Richtlinien des Interfakultären Rechenzentrum der TH-Wien beachten.

2. Öffnungszeiten des Rechenzentrums:

Das Rechenzentrum ist geöffnet (Lochen, Jobannahme und Jobausgabe) Montag - Freitag 7.00 - 20.00 Uhr

Samstag 7.00 - 14.00 Uhr

Produktionszeiten der CYBER 73 (unter Operatorenaufsicht) Montag, Mittwoch - Freitag 8.00 - 22.00 Uhr

Dienstag 12.00 - 22.00 Uhr

Samstag 8.00 - 14.00 Uhr.

Fallweise wegen Systemarbeiten Freitag erst ab 12.00 Uhr.

Produktionsbetrieb ohne Papierperipherie:

Montag - Freitag 22.00 - 7.00 Uhr,

Samstag, Sonntag.

INTERCOM Betriebszeiten CYBER 73:

Montag - Freitag 12.00 - 21.00 Uhr

Remote-Input über die Datenstation (CYBER 74) ist während der Intercom-Betriebszeiten der CYBER 74 (siehe IRZ-TH) möglich.

Programmberatung:

Montag - Freitag 9.30 - 12.00 und  
14.00 - 17.00 Uhr

Sekretariatsstunden:

Montag - Freitag 9.00 - 12.00 Uhr

### 3. Räume des Rechenzentrums

Das Interfakultäre Rechenzentrum der Universität Wien befindet sich im Neuen Institutsgebäude, 1010 Wien, Universitätsstraße 7.

Einzelheiten entnehme man dem Lageplan.

Für die Benutzer besonders wichtig sind folgende Räume:

Datenstations- und Locherraum: Lochen, Jobabgabe  
und Jobrückgabe

Programmberatung: siehe 5)

Programmierstube: Aufenthaltsraum zur Durchsicht  
der Programmausdrucke

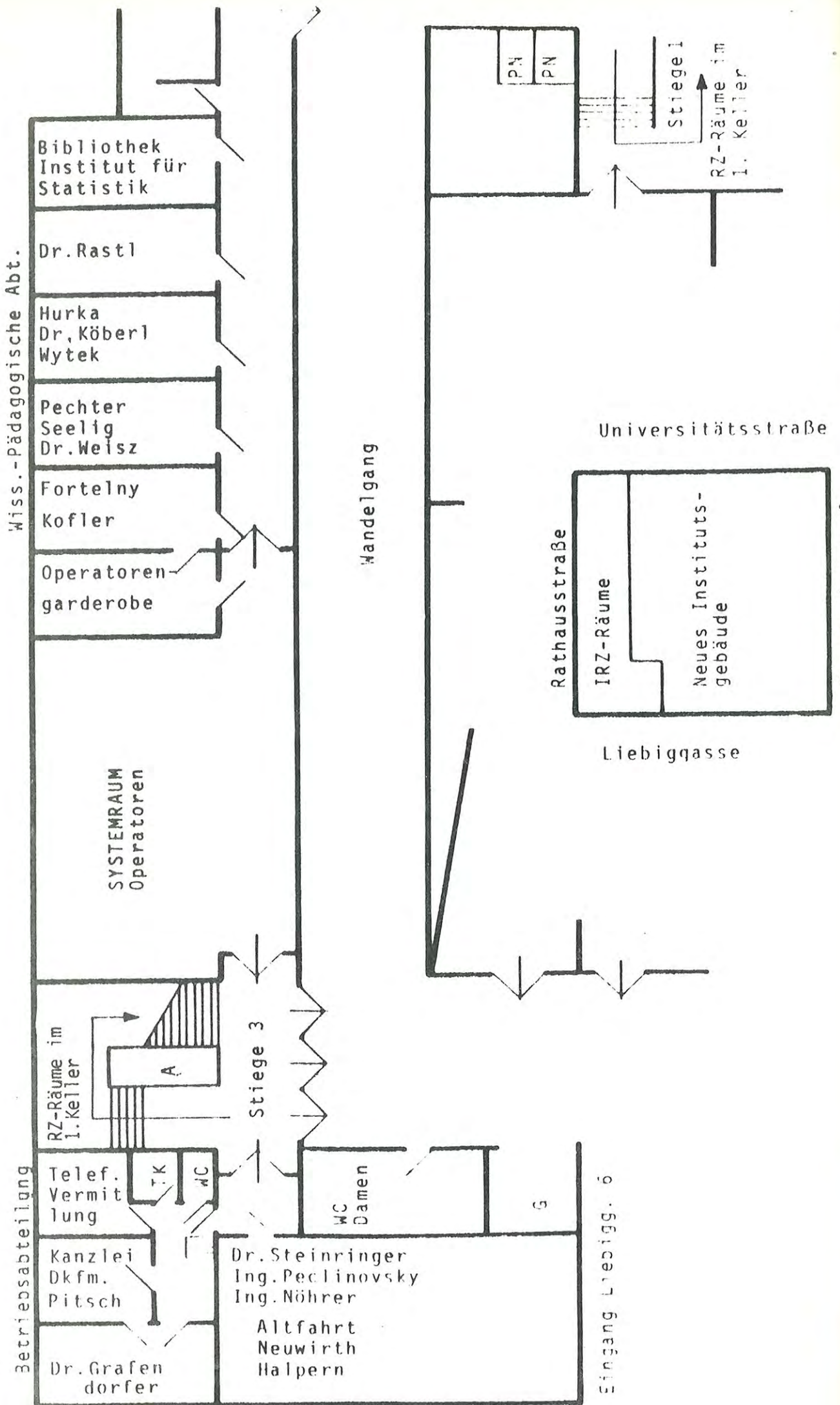
Terminalraum: siehe 14)

Sekretariat: Auskünfte, Kursanmeldungen



TK Teeküche  
 PN Paternoster  
 A Aufzug  
 G Garderobe des Hörsaales

RZ-UNI - Räume im Erdgeschoß  
 Stand 1975-09-01



Wiss.-Pädagogische Abt.

Wandelingang

Universitätsstraße

Rathausstraße

IRZ-Räume

Neues Institutsgebäude

Liebiggasse

Ebendorferstraße

Betriebsabteilung

Eingang Liebigg. 6

Stiege 3

RZ-Räume im 1. Keller

SYSTEMRAUM Operatoren

WC Damen

Dr. Steinringer  
 Ing. Peclinovsky  
 Ing. Nöhner  
 Altfahrt  
 Neuwirth  
 Halpern

Kanzlei  
 Dkfm. Pitsch

Dr. Grafendorfer

Telef. Vermittlung

Bibliothek Institut für Statistik

Dr. Rastl

Hurka  
 Dr. Köberl  
 Wytek

Pechter  
 Seelig  
 Dr. Weisz

Fortelny  
 Kofler

Operatoren  
 garderobe

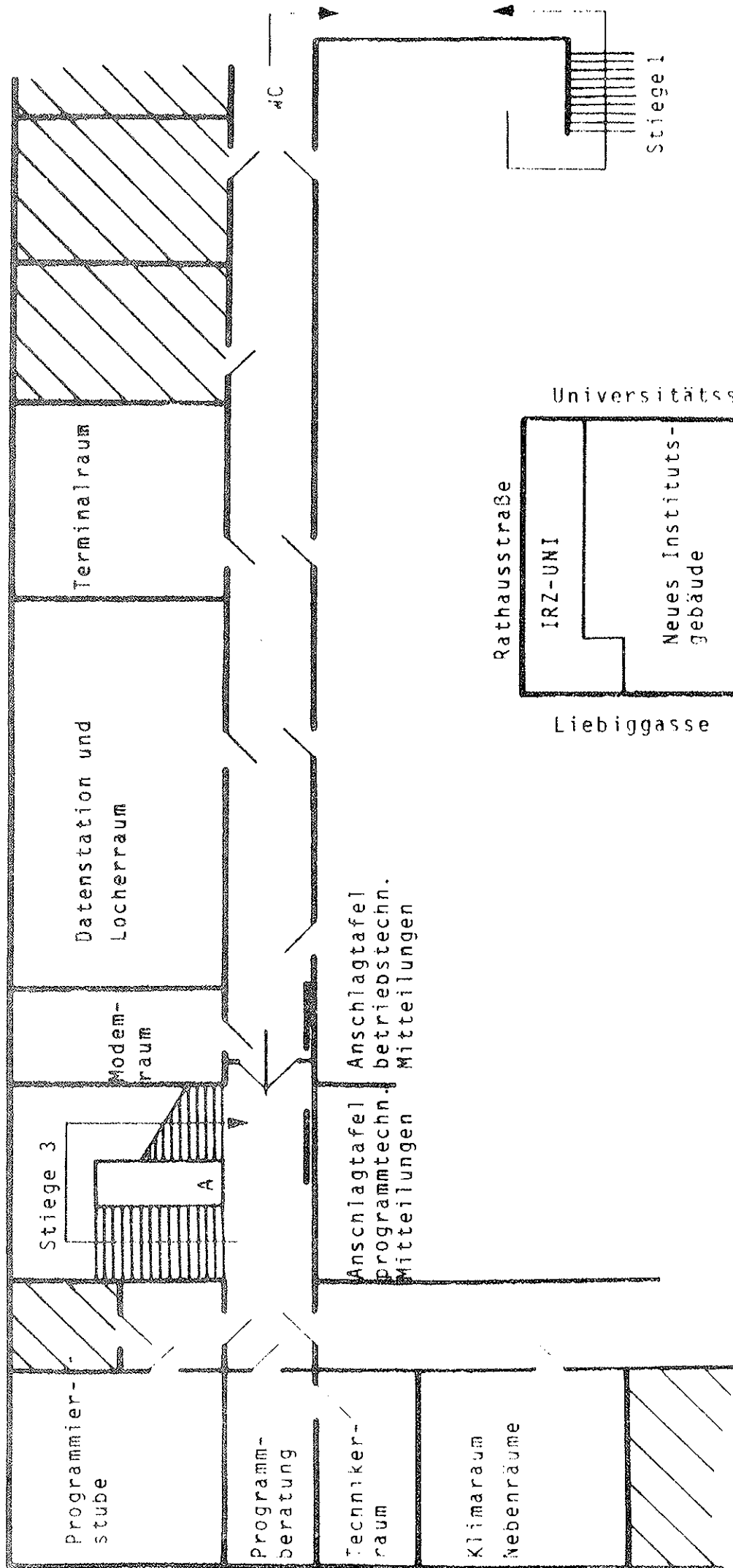
PN  
 PN

Stiege I

RZ-Räume im 1. Keller

RZ-UNI - Räume im 1. Keller  
 Stand: 1975-09-01

A ... Aufzug  
 ← ... eiserne Doppeltür



## 4. Personalstand

|  | Telefonnummern |           |
|--|----------------|-----------|
|  | UNI            | RZ-UNI    |
| Vorstand:                                | 42-76-11       | 43-61-11* |
| Prof. Dr. G. Fischer                     | ---            | ---       |
| Sekretariat:                             |                |           |
| Dipl. Kfm. H. Pitsch                     | 466            | 16        |
| G. Pollany                               | 466            | 16        |
| Betriebsabteilung:                       |                |           |
| Leitung: Dr. W. Grafendorfer             | 465            | 15        |
| Organisation: Dr. H. Steinringer         | 461            | 21        |
| Ing. G. Nöhrer                           | 461            | 21        |
| System: W. Altfahrt                      | +)             | 43-71-13  |
| E. Halpern                               | +)             | 43-71-13  |
| E. Neuwirth                              | +)             | 43-71-13  |
| Technischer Betrieb:                     |                |           |
| Leitung: Ing. J. Peclinovsky             | 461            | 21        |
| Operating: R. Malecek                    | 462            | 22        |
| F. Zettl                                 | 845            | 22        |
| A. Bridi                                 | 845            | 22        |
| W. Fietz                                 | 845            | 22        |
| H. Stockhammer                           | 845            | 22        |
| W. Tomes                                 | 845            | 22        |
| Wissenschaftlich-Pädagogische Abteilung: |                |           |
| Leitung: Dr. P. Rastl                    | 467            | 27        |
| Programmierung: F. Hurka                 | 463            | 23        |
| Dr. D. Köberl                            | 463            | 23        |
| K. Pechter                               | 464            | 24        |
| P. Seelig                                | 464            | 24        |
| Dr. W. Weisz                             | 464            | 24        |
| R. Wytek                                 | 463            | 23        |
| Bibliotheksprojekt:                      |                |           |
| N. Fortelny                              | ---            | 26        |
| R. Kofler                                | ---            | 26        |
| EDV-Hochschulverwaltung:                 |                |           |
| Leitung: G. Pfeiffer                     | +)             | 43-71-18  |
| Programmierung: T. Dreiseitel            | +)             | 43-71-18  |
| P. Hoys                                  | +)             | 43-71-18  |

+ ) direkt anzuwählen  
 \* ) Durchwahl





5. Programmberatung

Die Programmberatung (Öffnungszeiten siehe Pkt. 2) berät in Fragen der Datenverarbeitung, der Programmierung und der Benutzung des Rechenzentrums.

Allgemeine Probleme, (Betriebssystem, Standardprogrammiersprachen, Programmbibliothek, Manualverkauf, Rechenzentrumsbetrieb, Betriebsmittelvergabe) können von sämtlichen Programmberatern behandelt werden.

Die Zuständigkeit für weitergehende Fragen sowie die Diensterteilung der Programmberatung ist jeweils dem Anschlag zu entnehmen.

6. Accountnummern

Anträge auf Zuteilung von Betriebsmitteln (Accountnummer, Rechenzeit, Permanent-file, Speicherplatz, Datenträger, Terminalbenutzung) sind in der Programmberatung abzugeben. Diesbezügliche Formulare liegen dort auf. Die Anträge werden nach Möglichkeit innerhalb von 48 Stunden erledigt und werden dem Benutzer mit der Post zugesandt. Die für die CDC-Anlagen zugeteilte Jobnummer berechtigt sowohl zur Benutzung der CYBER 73 als auch der CYBER 74.

7. Praktika

Die Accountnummer für ein Praktikum wird der ganzen Gruppe zugeteilt und ist zeitlich begrenzt. Die Gruppenbetreuer der Praktika setzen gemeinsam mit dem Rechenzentrum die genauen Regeln fest (Umfang der Outputs, Stenzen usw.). Die Gruppenbetreuer haben den Praktikanten in geeigneter Weise die Benützungsrictlinien des Rechenzentrums bekanntzugeben.

8. Locher

Leere Lochkarten sind beim Operator im Datenstations/Locher-raum erhältlich. Größere Mengen an Lochkarten können nur



gegen Bezahlung abgegeben werden.

Störungen an den Lochern sind dem Operator zu melden.  
Auskünfte und Broschüren über die Benutzung der Locher sind in der Programmberatung zu erhalten.

Steuerkarten liegen im Datenstations/Locherraum auf.  
Der Operator sorgt für deren laufende Bereitstellung.  
Für Auskünfte, die die Ein/Ausgabe betreffen, ist ebenfalls der diensthabende Operator zuständig.

Für die Aufbewahrung der Lochkarten der Benutzer, die unbedingt am Rechenzentrum gelagert werden müssen, werden geeignete Schränke zur Verfügung gestellt.

#### 9. Jobklassen

An der CYBER 73 gibt es folgende Job-Kategorien:

|          | CM-Angabe                         | Zeitangabe                 | Priorität                  | max.Rückgabezeit |
|----------|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------|
| Minijobs | nicht nötig<br>(max. CM<br>74000) | nicht nötig<br>(max. T 10) | nicht nötig<br>(max. T 20) | 30 Min.          |
| Kurzjobs | nicht nötig<br>(max. CM<br>74000) | $\leq T 400$               | nicht nötig<br>(max. T 10) | 6 Std.           |
| Langjobs | nicht nötig<br>(max. CM<br>74000) | $\leq T 4000$              | nicht nötig<br>(max. T 10) | 24 Std.          |

#### Sonderjobs

Jobs mit CM-Angabe über 74000 und/oder einer Zeitangabe über die T4000 müssen von Herrn Dr. Rastl (wissenschaftlich-pädagogische Leitung) persönlich bewilligt und auch bei ihm abgegeben werden.

Bei größeren Output-Mengen (mehr als ca. 50 Seiten) ist mit entsprechenden größeren Rückgabezeiten zu rechnen. Pro Accountnummer dürfen an einen Tag nicht mehr als 10 Jobs und mehr als insgesamt 4000 CP-Sekunden angegeben werden. Ausnahmeregelungen wie bei Sonderjobs.

10. Ein/Ausgabe

Eingabe der Lochkarten für die CYBER 73 bzw. für die CYBER 74 findet im dafür vorgesehenen Stahlschrank im Datenstations/Locherraum statt. (Getrennte Laden für CYBER 73 und CYBER 74).

Die Rückgabe der Lochkarten der CYBER 73 bzw. 74 erfolgt ebenfalls im Datenstations/Locherraum. Die Karten müssen innerhalb von 14 Tagen aus den Rückgabeladen entfernt werden, ansonsten werden sie vom Rechenzentrum eingezogen und nur weitere 14 Tage verwahrt.

Die Rückgabe der Ausdrücke der CYBER 73 bzw. 74 findet im Datenstations/Locherraum statt. (Getrennte Regale für CYBER 73 - laufender Tag, CYBER 73 - Rest, CYBER 74). Nicht abgeholte Ausdrücke werden nach 14 Tagen weggeworfen.

Die Rückgabe von Stanzeroutput findet in einer eigenen Lade im Datenstations/Locherraum statt. Die gestanzten Karten werden durch eine Leitkarte und sofern möglich durch Beschriftung auf der Unterseite gekennzeichnet. Nicht abgeholte Karten werden nach 14 Tagen weggeworfen. Für Stanzeroutput mit mehr als 2000 Karten ist eine Sondergenehmigung nötig (Vorsprache in der Betriebsleitung).

Eingabe und Ausgabe von Lochkarten zur Beschriftung: Entsprechend gekennzeichnete Laden im Datenstations/Locherraum; zur sofortigen Beschriftung kleinerer Lochkartenmengen steht der Locher Nr. 4 im Datenstations/Locherraum zur Verfügung.

11. Plattenfiles

Die Zuteilung vom Permanentfile-Speicherplatz erfolgt im Zuge des Accountnummern-Antrags. Als Permanentfile-ID muß die Accountnummer verwendet werden. Permanentfiles, die abgelaufen sind (RP-Angabe) oder länger als dreißig Tage nicht zugegriffen wurden, werden vom Rechenzentrum

durch sogenannte "destructive-dumps" gelöscht. An der Anschlagtafel "Betriebstechnische Mitteilungen" ist jeweils ein Protokoll des letzten destruktiven Dumps einzusehen.

## 12. Magnetbänder

Im Standardfall wurden für die Arbeiten an den Anlagen CDC CYBER 73 und 74 rechenzentrumseigene Bänder verwendet. Die Zuteilung der Bänder an Benutzer aus dem Zuständigkeitsbereich des Interfakultären Rechenzentrums der Universität sowohl für das Rechenzentrum UNI als auch das Rechenzentrum TH erfolgt durch das Accountnummernansuchen in der Programmberatung.

Diese Bänder sind vom Rechenzentrum mit der betreffenden VSN und mit blank label versehen. Magnetbänder werden nur dann mit Schreibring versehen, wenn der Parameter Ring in der Label- oder Requestkarte angegeben ist.

Bei Nichtübereinstimmung von Bandlabel und Jobcontrol-Angaben wird der Job abgebrochen. Zur Ein/Ausgabe rechenzentrumsfremder Bänder ist im Datenstations/Locher-raum ein Bandständer vorhanden. Magnetbänder und Kassetten bzw. Dataringe sind mit Hilfe der aufliegenden Klebetiketten mit einer VSN zu versehen. Bei der Verwendung der Daten von rechenzentrumsfremden Magnetbändern kann die Programmberatung behilflich sein.

## 13. Lochstreifen

Zur Verarbeitung von Lochstreifen steht das Lochstreifen-Kopierservice des Rechenzentrums zur Verfügung. Lochstreifen können im Image-Format (auf Wunsch auch andere Formate möglich) auf Magnetband kopiert werden. Innerhalb von höchstens zwei Tagen werden in der Lochstreifen-ausgabe der Lochstreifen, VSN des entsprechenden Magnetbandes, sowie ein Dump des Lochstreifens zurückgegeben. Die Ein- und Ausgabe von Lochstreifen für die CDC CYBER 73 befindet sich im Terminalraum.



Der Inhalt des Magnetbandes (Kopie Ihres Lochstreifens) steht längstens 14 Tage zur Verfügung. Die Lochstreifen müssen entsprechend beschriftet abgegeben werden. Für nähere Auskünfte steht die Programmberatung (Herr Wytek) zur Verfügung.

#### 14. Terminals

Für die Benützung der am Rechenzentrum der Universität installierten Terminals (CYBER 73 und 74) sowie für den Anschluß externer Terminals an die CYBER 73 ist eine Sondergenehmigung notwendig.

Voraussetzungen:

- 1) Es müssen Accountnummern (insbes. Password) und Intercom-Ressourcen bewilligt sein.
- 2) Nachweis von Intercom-Kenntnissen (Besuch eines entsprechenden Kurses). Vorsprache bei Dr. Steinringer (Betriebsabteilung).
- 3) Diskussion der Problemstellung mit Dr. Rastl (wissenschaftlich-pädagogische Leitung)

Bei Vorliegen dieser Voraussetzungen wird dem Benutzer eine Terminal-Berechtigungskarte ausgestellt.

#### 15. Kurse

Das Kursverzeichnis der vom Rechenzentrum veranstalteten Kurse ist in der Programmberatung erhältlich und wird an alle Interessenten versandt. Außerdem wird das Kursverzeichnis in der Informationszuschrift "HEISSER DRAHT" veröffentlicht (siehe Punkt 16).

Interessenten können in der Programmberatung ihre Adresse bekanntgeben.

Regelmäßig einmal monatlich (Freitag vormittags) findet ein Kurs "Einführung in die Einrichtungen des Rechenzentrums" statt, der allen neuen Rechenzentrumsbenutzern empfohlen ist.



Ferner veranstaltet das Rechenzentrum ein-bis zweimal im Jahr mehrere Einführungs- und Fortsetzungskurse (Einführung in das Programmieren, Einführung in das Betriebssystem, Terminalbenutzung, statistische Programmpakete usw.).

#### 16. Informationen

Eine erste Information über die Benutzung des Rechenzentrums wird in dem genannten monatlichen Einführungskurs geboten.

Jeder Accountnummern-Inhaber und jeder sonstige Interessent erhält regelmäßig die Informationsschrift "HEISSER DRAHT" der Rechenzentren UNI und TH Wien zugesandt (die Adressen werden dem Account-Formular entnommen oder sind in der Programmberatung mitzuteilen).

Aktuelle Informationen können mit jedem Job ausgedruckt werden. (Sysbull).

Ferner werden die Benutzer über die Anschlagtafeln im ersten Keller über programmtechnische und betriebs-technische Mitteilungen am laufenden gehalten.

#### 17. Manuals, Broschüren

Manuals der Firma CDC und andere Unterlagen können in der Programmberatung eingesehen werden.

Die wichtigsten CDC-Manuals liegen auch zum Verkauf gegen Lieferschein in der Programmberatung auf.

Die Informationsschriften und Handbücher der Rechenzentren UNI und TH sind ebenfalls in der Programmberatung erhältlich.

Eine Liste der verfügbaren Manuals bzw. Broschüren ist an der Anschlagtafel einzusehen.



18. Anregungen und Beschwerden

Anregungen, Beschwerden und Anfragen sind an die zuständigen Abteilungen des Rechenzentrums oder an den Vorstand des Rechenzentrums zu richten.

Für schriftliche Mitteilungen, Anregungen der Beschwerden steht Ihnen das Beschwerdebuch zur Verfügung, das im Datenstations/Locherraum aufliegt.

Die betriebstechnische Abteilung ist zuständig für Hardware, Betriebssystem und Operating.

Die wissenschaftlich-pädagogische Abteilung ist zuständig für Kundenbetreuung und -beratung, Betriebsmittelvergabe und Anwendersoftware.

Walter GRAFENDORFER, Betriebsleiter  
Peter RASTL, wissenschaftl. Leiter

OKTOBER 1975







RICHTLINIEN FÜR ARBEITEN AM INTERFAKULTÄREN  
RECHENZENTRUM DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE WIEN

1. Die Richtlinien gelten für die Benutzung der Rechenanlage CDC CYBER 74 und für die an die CYBER 74 angeschlossenen Datenstationen.

2. Öffnungszeiten des Rechenzentrums:

Das Rechenzentrum der Technischen Hochschule Wien ist geöffnet:

LOCHERRAUM:

Montag - Freitag : 08.00 bis 21.00 Uhr  
Samstag, Sonntag : geschlossen

RECHENBETRIEB:

Montag : 14.00 bis 24.00 Uhr  
00.00 bis 06.00 Uhr  
Dienstag-Freitag : 08.30 bis 24.00 Uhr  
00.00 bis 06.00 Uhr

Letzte Eingabe täglich um 21.00 Uhr

INTERCOM-BETRIEBSZEITEN:

Montag : 14.00 bis 22.00 Uhr  
Dienstag-Freitag : 09.00 bis 22.00 Uhr

DATENSTATION, Karlsplatz 13: (Öffnungs- und Betriebszeiten werden noch bekanntgegeben)

PROGRAMMBERATUNG:

Montag : 14.00 bis 16.00 Uhr  
Dienstag-Freitag : 09.30 bis 12.00 Uhr  
14.00 bis 16.00 Uhr

SEKRETARIAT:

Montag-Freitag : 09.00 bis 12.00 Uhr

### 3. Räume des Rechenzentrums

Das INTERFAKULTÄRE RECHENZENTRUM der Technischen Hochschule Wien befindet sich in 1040 Wien, Gußhausstraße 27-29, im fünften Stock. Für den Benutzer besonders wichtig sind folgende Räume:

DATENSTATION, Karlsplatz 13, 1.Stock

LOCHERRÄUME:

- a) Locherraum im Neuen Gebäude (Gußhausstraße), siehe Lageplan
- b) Locherraum im Hauptgebäude (Karlsplatz)
- c) Locherraum am Getreidemarkt

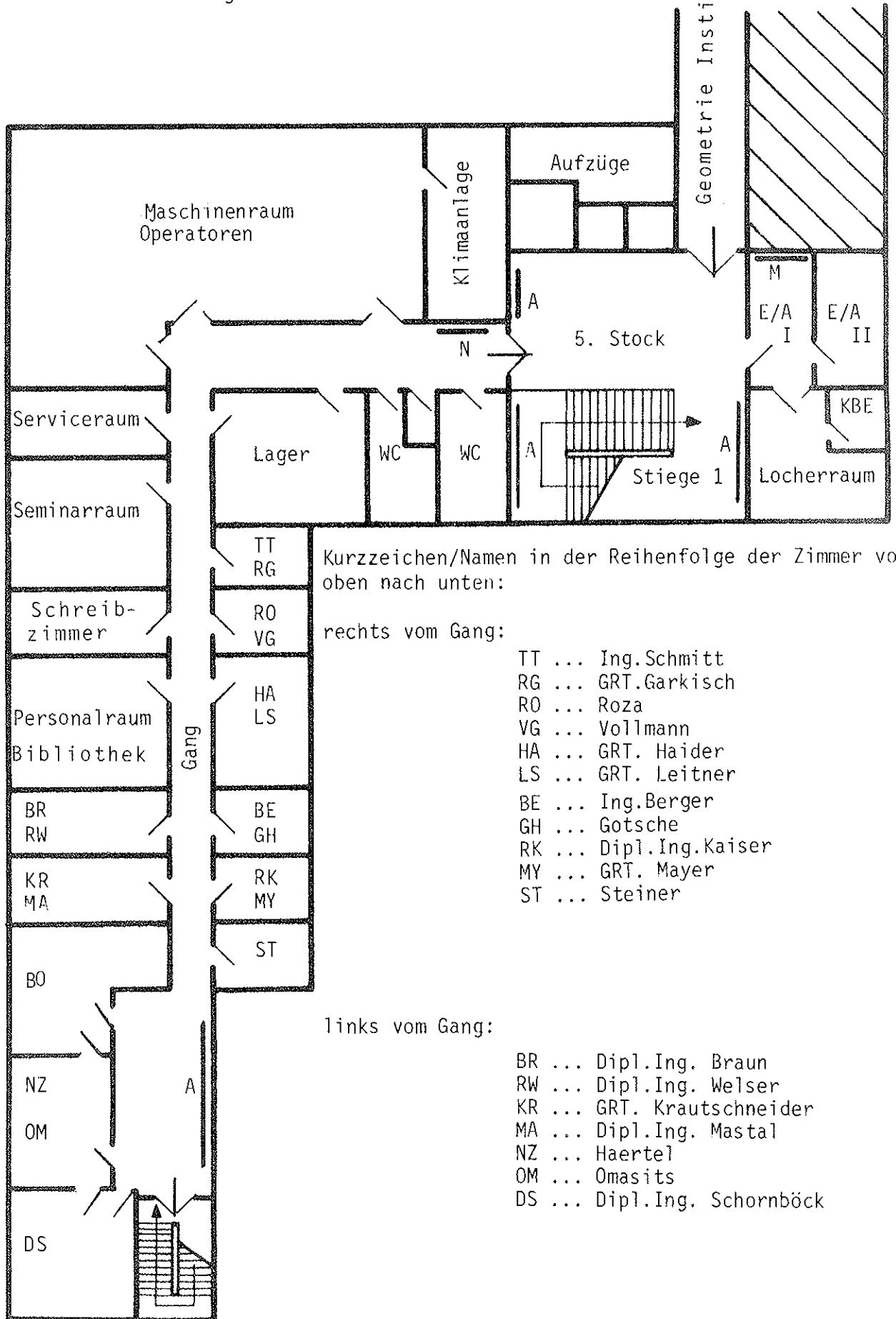
PROGRAMMBERATUNG:

Die Programmberatung befindet sich im Locherraum (Gußhausstr.)

SEKRETARIAT: (Zimmer 1502)

Im Sekretariat erfolgt der Verkauf von Manuals

KBE ... Kundenberatung  
 M ..... Anschlagtafel für Mitteilungen  
 E/A-I und E/A-II .... Ein/Ausgabe  
 N ..... Namenstafel  
 A ..... Anschläge



RZ-TH-Räume  
 Stand: 1975-10-01

Kurzzeichen/Namen in der Reihenfolge der Zimmer von oben nach unten:

rechts vom Gang:

- TT ... Ing. Schmitt
- RG ... GRT. Garkisch
- RO ... Roza
- VG ... Vollmann
- HA ... GRT. Haider
- LS ... GRT. Leitner
- BE ... Ing. Berger
- GH ... Gotsche
- RK ... Dipl. Ing. Kaiser
- MY ... GRT. Mayer
- ST ... Steiner

links vom Gang:

- BR ... Dipl. Ing. Braun
- RW ... Dipl. Ing. Welser
- KR ... GRT. Krautschneider
- MA ... Dipl. Ing. Mastal
- NZ ... Haertel
- OM ... Omasits
- DS ... Dipl. Ing. Schornböck

## 4. Personalstand

|                               | Kurz<br>zeichen | Zimmer<br>Nr. | Telefonnummer<br>65-37-85x |
|-------------------------------|-----------------|---------------|----------------------------|
| <b>Vorstand:</b>              |                 |               |                            |
| o.Prof.Dr.M.Brockhaus         | -               | -             | ---                        |
| o.Prof.Dr.H.J.Stetter         | -               | -             | ---                        |
| o.Prof.Dr.H.Stimmer           | -               | -             | ---                        |
| o.Prof.Dr.A.Weinmann          | -               | -             | ---                        |
| <b>Sekretariat:</b>           |                 |               |                            |
| H.Härtel                      | NZ              | 1502          | 874                        |
| G.Omasits                     | OM              | 1502          | 874                        |
| S.Szaga-Doktor                | -               | 1507B         | 867                        |
| <b>Software:</b>              |                 |               |                            |
| Leiter: Dipl.Ing.D.Schornböck | DS              | 1501          | 873                        |
| <b>Anwendersoftware:</b>      |                 |               |                            |
| Dipl.Ing.R.Welser             | RW              | 1505          | 877                        |
| GRT.R.Garkisch                | RG              | 1518          | 708                        |
| GRT.W.Haider                  | HA              | 1516          | 869                        |
| GRT.H.Mayer                   | MY              | 1514          | 871                        |
| <b>Kundenbetreuung:</b>       |                 |               |                            |
| H.Gotsche                     | GH              | 1515          | 870                        |
| GRT.C.Grohmann                | CO              | 1515          | 870                        |
| <b>Sprachprozessoren:</b>     |                 |               |                            |
| Dipl.Ing.R.Braun              | BR              | 1505          | 877                        |
| Ing.G.Schmitt                 | TT              | 1518          | 708                        |
| <b>Hochschulverwaltung:</b>   |                 |               |                            |
| Dipl.Ing.R.Kaiser             | RK              | 1514          | 871                        |
| GRT.S.Leitner                 | LS              | 1516          | 869                        |
| <b>System:</b>                |                 |               |                            |
| Leiter: Dr.H.Bodenseher       | BO              | 1563          | 875                        |
| <b>Betriebssystem:</b>        |                 |               |                            |
| Dipl.Ing.H.Mastal             | MA              | 1504          | 876                        |
| GRT.H.Krautschneider          | KR              | 1504          | 876                        |
| M.Steiner                     | ST              | 1513          | 872                        |
| <b>Organisation:</b>          |                 |               |                            |
| A.Roza                        | RO              | 1517          | 868                        |
| M.Weiss                       | WM              | 1507A         | 709                        |
| <b>Technischer Betrieb:</b>   |                 |               |                            |
| Ing.P.Berger                  | BE              | 1515          | 870                        |
| <b>Operating:</b>             |                 |               |                            |
| G.Vollmann                    | VG              | 1517          | 868                        |
| F.Prandtstetter               | PF              | 1506          | 878                        |
| O.Fegerl                      | FE              | 1507A         | 709                        |
| A.Friedrich                   | FI              | 1507A         | 709                        |
| J.Klikovits                   | JK              | 1507A         | 709                        |
| H.Kunz                        | HK              | 1507A         | 709                        |
| J.Pfennig                     | JO              | 1507A         | 709                        |
| H.Reichl                      | HR              | 1507A         | 709                        |
| E.Rutkowski                   | RE              | 1507A         | 709                        |
| A.Spielmann                   | AS              | 1507A         | 709                        |
| E.Stefanich                   | SE              | 1507A         | 709                        |
| A.Wimmer                      | WI              | 1507A         | 709                        |

## 5. Programmberatung

Die Programm- und Kundenberatung befindet sich im Zimmer 4512. Sie hat folgende Aufgaben:

1. Betriebsmittelvergabe
2. Manualverkauf
3. Beratung in schwierigen Programmierproblemen  
(Bei Error-mode und ähnlichen Fehlern sollte die Programmberatung auf jeden Fall aufgesucht werden, ehe unnütze Rechenzeit vergeudet wird. Die Programmberatung soll aber auf keinen Fall den Besuch der RZ-Kurse ersetzen).
4. Anmeldung für alle Kurse (Tel. 65-37-85/Kl.7o7)
5. Bandkopierservice

Die Öffnungszeiten der Programmberatung finden Sie unter Punkt zwei dieses Artikels.

## 6. Accountnummern

Anträge um Zuteilung von Betriebsmitteln (Accountnummer, Rechenzeit, Permanentfile-Speicherplatz, Datenträger, Terminalbenutzung) sind in der Programmberatung abzugeben. Diesbezügliche Formulare liegen dort auf. Die Anträge werden nach Möglichkeit innerhalb von 48 Std. erledigt. Die Bewilligungen werden dem Benutzer mit der Post zugesendet.

## 7. Praktika

Die Accountnummer für ein Praktikum wird der ganzen Gruppe zugeteilt und ist zeitlich begrenzt. Die Gruppenbetreuer der Praktika setzen gemeinsam mit dem Rechenzentrum die genauen Regeln fest (Umfang der Outputs, Stanzen usw.). Die Gruppenbetreuer haben den Praktikanten in geeigneter Weise die Benützungsrichtlinien des Rechenzentrums bekanntzugeben.

EINGABE der Praktika: im Eingabeschrank am Gang (gelbe Lade)  
AUSGABE der Praktika: wird vom Rechenzentrum mit den Gruppenbetreuern rechtzeitig festgelegt.

8. Locher

Leere Lochkarten und vorgestanzte Steuerkarten befinden sich im Lochkartenregal im Locherraum. Die Operatoren sorgen für deren laufende Bereitstellung. Störungen an den Lochern sind dem diensthabenden Operator oder im Zimmer 1517 zu melden. Beschreibungen über die Benutzung der Locher sind in der Programmberatung erhältlich. Für alle Auskünfte, die die Ein/Ausgabe betreffen ist ebenfalls der diensthabende Operator zuständig. Für die Aufbewahrung der Lochkarten der Benutzer, die am Rechenzentrum gelagert werden müssen, werden geeignete Schränke zur Verfügung gestellt. (Vergabe: Zimmer 1517, Hr.A.Roza).

9. Jobklassen

An der CYBER 74 gibt es folgende Jobklassen

|  | Turnaround<br>Zeit             |
|--|--------------------------------|
| Standardjobs: $\text{Time} \leq 400\text{sek}_8$ und $\text{CM} \leq 100000_8$ | ca. 3 Std.                     |
| Jobklasse A : $\text{Time} \leq 400\text{sek}_8$ und $\text{CM} \leq 150000_8$ | 24 Std.                        |
| Jobklasse B : $\text{Time} \leq 400\text{sek}_8$ und $\text{CM} \leq 200000_8$ | 48 Std.                        |
| Jobklasse C : $\text{Time} > 400\text{sek}_8$<br>(Sonderjobs)                  | Auskunft durch<br>den Operator |

Unter Jobklasse C fallen weiters folgende Jobs:

- Eingabe mehr als 4000 Karten (1 Lade)
- Stanzen von mehr als  $4000_{10}$  Worten (800-1000 Karten)
- Drucken von mehr als  $100000_{10}$  Worten (500 Seiten)
- Papertape-Jobs
- Blanklabeln von Bändern
- Drucken auf Formulare, Etiketten oder weißes Papier

## 10. Ein/Ausgabe

### Allgemeine Benutzer

Allgemeine Benutzer des Rechenzentrums sind jene Kunden, denen eine persönliche Accountnummer zugeteilt wurde. (Im Gegensatz dazu siehe Praktika).

Jobklassen: 1. Standardjobs, Jobklasse A, Jobklasse B,  
2. Sonderjobs, (=Jobklasse C)

Die Bearbeitung der Sonderjobs erfolgt individuell und soll mit den zuständigen Herren des Rechenzentrums (Auskünfte in der Programmberatung) abgesprochen werden. Die Sonderjobs sind dem diensthabenden Operator persönlich abzugeben.

### Standardjobs

Die EINGABE der Standardjobs erfolgt NUR im Eingabeschrank in den für Standardjobs reservierten Laden. Jobs mit mehr als 1 Lade Lochkarten(als Eingabe) müssen als Sonderjobs gerechnet werden. In den Eingabeladen dürfen keine Gummiringe verwendet werden.

Die gesamte AUSGABE erfolgt im Ausgaberaum. Die eingegebenen Karten werden nach dem Einlesen in die Laden im Ausgaberaum gelegt. Die Kartenpakete sollten, um sie leichter zu finden, auf der Oberseite deutlich gekennzeichnet sein.

Die Printouts werden nach dem ersten Buchstaben des Jobnamens in den Regalen eingeordnet. Es ist von Vorteil, die wenig frequentierten Buchstaben zu verwenden.

Verwenden Sie bitte nicht

I (I = INTERCOM) und RZ (RZ = RECHENZENTRUM) als Anfangsbuchstaben!

Die Printouts werden 1 Woche in den Ausgaberegalen aufbewahrt. Am Montag darauf werden sie vernichtet.

Jobstapel und abgestanzte Decks ohne Printout werden aus dem E/A RAUM entfernt. Diese werden eine Woche im Rechenzentrum aufbewahrt, danach werden sie ebenfalls vernichtet.

Den Benutzern mit großen Kartenpaketen stehen Lochkartenschränke zur Verfügung.

Die Zuteilung der Laden erfolgt durch das Rechenzentrum, Abteilung Organisation (Hr. Anton ROZA).

Die Kunden werden gebeten, Anmerkungen des Rechenzentrums am Printout und auf der Jobkarte in eigenem Interesse zu beachten.

#### Druckfile

Für Printfiles mit einer Länge über  $15000_{10}$  Worte benötigt man eine Dispose-Karte. (Disposition Code 01). Die Verwendung einer INSDISEKARTE ist vorteilhaft.

$15000_{10}$  Worte entsprechen 150000 Zeichen.  
Bei einem Ausdrucksformat von ca. 70 Zeichen/  
Zeile und ca. 60 Zeilen/Seite werden  
60-70 Seiten gedruckt.

Werden mehr als  $100000_{10}$  Worte gedruckt, gilt der betreffende Job als SONDERJOB. (Gesonderte Bewilligung pro Lauf erforderlich).

#### Gestanzte Decks

Achtung: Werden mehr als  $4000_{10}$  Worte abgestanzt, gilt der Job als Sonderjob.

$4000_{10}$  Worte entsprechen 40000 Zeichen. Bei  
40-50 Zeichen pro Karte werden etwa 800-1000 Karten  
abgestanzt.

Die abgestanzten Decks können auch beschriftet werden. Zur sofortigen Beschriftung kleinerer Lochkartenmengen (etwa 60 Karten) im Lochkartencode 026 steht den Benutzern der Locher Nr. 1 im Locherraum (Gußhausstr.) zur Verfügung. Größere Kartenmengen sollen in die dazu bestimmten Regale (im Ausgaberaum) gegeben werden. Die Decks sind in etwa 48 Stunden beschriftet und liegen danach wieder im Ausgaberegal für die beschrifteten Decks.



## 11. Plattenfiles

Die Zuteilung von Permanentfile-Speicherplatz erfolgt im Zuge des Accountnummernantrages. Als Permanentfile-ID muß die Accountnummer verwendet werden. Permanent Files, die abgelaufen sind (retention period, RP-Angabe, oder länger als 30 Tage unbenützt bleiben, werden vom Rechenzentrum durch sog. "destructive dumps" gelöscht.

## 12. Magnetbänder

Im Standardfall werden für Arbeiten an der Rechanlage CYBER 74 rechenzentrumseigene Bänder (sog. R-Bänder) verwendet, die mit einem Accountnummer-Ansuchen (Programmberatung) angefordert werden. Diese Bänder sind mit einem "blank label" und einer VSN (Bandnummer) versehen und dürfen nur als gelabelte Bänder angefordert werden.

Rechenzentrumsfremde Bänder müssen umkopiert werden. In schwierigen Fällen kann die Programmberatung aufgesucht werden. Die Bänder sind beim diensthabenden Operator abzugeben und spätestens nach 14 Tagen wieder abzuholen. Für den Fall, daß der Benutzer ein Band an der CYBER 74 beschreiben und es dann zu anderen Rechenzentren versenden will, muß er ein eigenes Band mitbringen.

Selbstverständlich können solche Bänder auch im Rechenraum gelagert werden (es sind dies sog. E-Bänder). Auch diese Bänder werden mit einem "blank label" und einer VSN versehen. Sollte die Verarbeitung des Labels an anderen Anlagen Schwierigkeiten bereiten, so können die Benutzer ihre eigenen Bänder auch ungelabelt anfordern. Diesen Bändern wird vom Rechenzentrum eine VSN zugeteilt.

Alle Bänder werden im Rechenraum ohne Ring gelagert. Magnetbänder werden nur dann mit einem Schreibring versehen, wenn der Parameter "RING" in der Label- oder Requestkarte angegeben ist. Bei Nichtübereinstimmung von Bandlabel und Jobsteuerkarten wird der Job abgebrochen.

## 13. Lochstreifen

Zur Verarbeitung von Lochstreifen steht das Lochstreifen-Kopier-Service des Rechenzentrums zur Verfügung. Die Lochstreifen müssen beim diensthabenden Operator abgegeben werden. Die Kopie des Lochstreifens ist in etwa zwei Tagen, je nach Wunsch auf Karten oder einem Magnetband, wieder beim diensthabenden Operator verfügbar. Das Abstanzen von Lochstreifen ist nicht möglich. Für nähere Auskünfte steht die Programmberatung (Hr.H.Gotsche) zur Verfügung.

## 14. Terminals

Bewilligungen zum Anschluß von Terminals an die CYBER 74 werden im Zuge eines Accountnummer -Antrags vergeben.

## 15. Kurse

Das Kursverzeichnis der vom Rechenzentrum veranstalteten Kurse wird in der Informationszeitschrift "Heißer Draht" veröffentlicht und ist in der Programmberatung erhältlich. Dort und im Sekretariat liegen auch die Anmeldeformulare für die einzelnen Kurse.

Der genaue Ort und der Termin werden durch Anschlag bekanntgegeben.

## 16. Informationen

Jeder Account-Nummern-Inhaber und sonstige Interessenten erhalten regelmäßig die Informationszeitschrift "Heißer Draht" der Rechenzentren UNI und TH-WIEN zugesandt. Die Adressen werden dem Account-Formular entnommen oder sind der Programmberatung mitzuteilen. Aktuelle Informationen können mit jedem Job ausgedruckt werden (Sysbull).

Ferner sind in den Anschlagkästen aktuelle Mitteilungen aller Art zu finden. Informationen über Softwarefehler sind auf dem File FEHLER abgespeichert und können von dort von jedem Benutzer aufgerufen werden.

17. Manuals, Broschüren

Die Manuals der Firma CDC und andere Unterlagen können in der Programmberatung eingesehen werden. Die wichtigsten CDC-Manuals liegen auch zum Verkauf gegen Lieferschein im Sekretariat auf. Die Rechnung wird von der Firma CDC zugesandt.

Die Informationsschriften und Handbücher der Rechenzentren UNI und TH sind in der Programmberatung erhältlich. Eine Liste der verfügbaren Manuals bzw. Broschüren wird regelmäßig im "Heißen Draht" veröffentlicht.

18. Anregungen und Beschwerden

Anregungen, Beschwerden und Anfragen können an die zuständigen Abteilungen, an die Leitung des Rechenzentrums oder an den Vorstand gerichtet werden. Für schriftliche Mitteilungen steht ein Briefkasten im Locherraum zur Verfügung.

Hermann BODENSEHER, Betriebsleiter  
Dieter SCHORNBÖCK, Leiter der Programmierung

