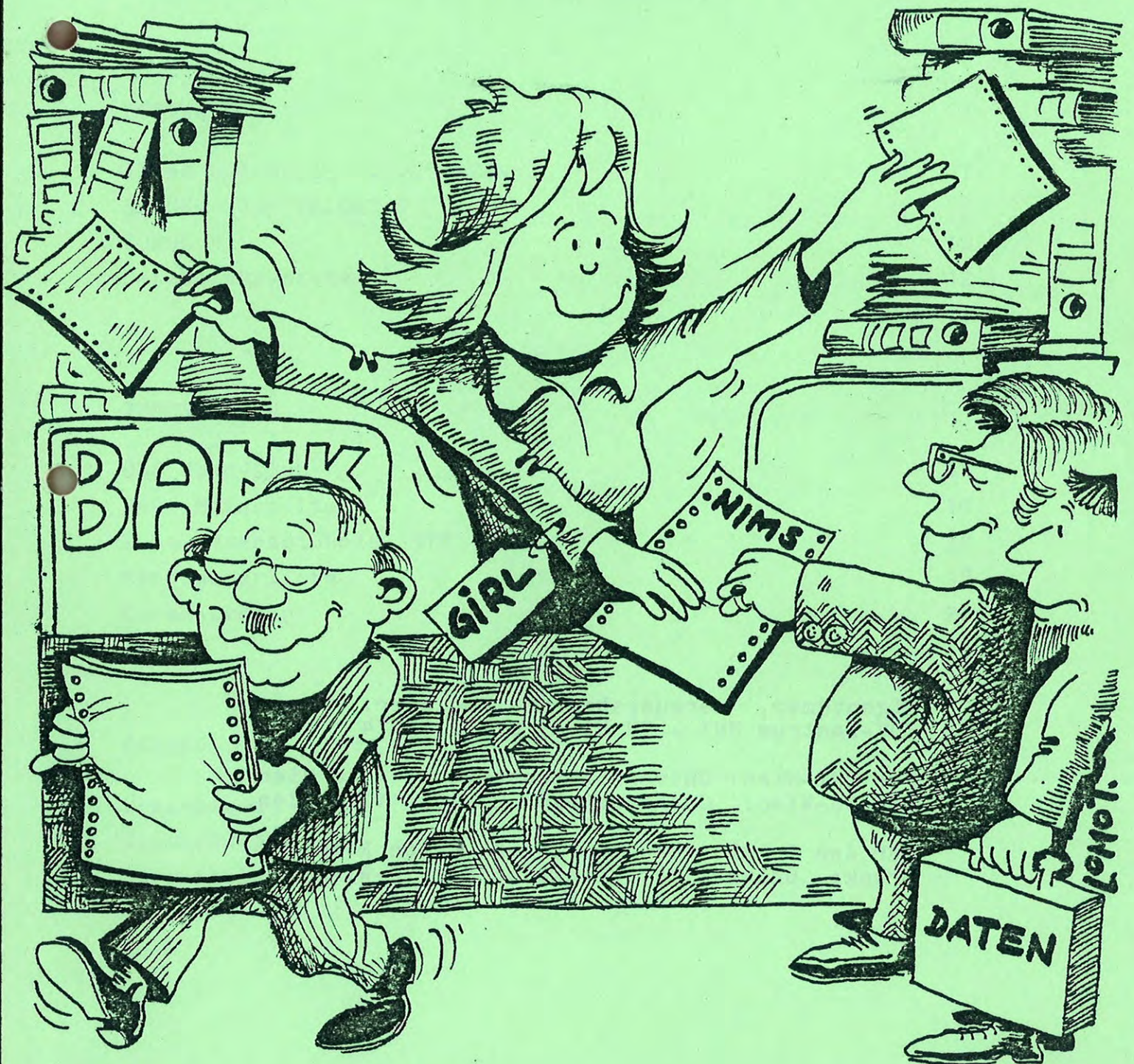


HEISSER DRAHT

RECHENZENTREN
UNI-TU WIEN
CYBER 73-74

NUMMER 26

DEZEMBER 1978



Eigentümer, Herausgeber und Verleger:
EDV-Zentrum UNI - TU Wien, CYBER 73-74

Für UNI-Wien: Universitätsstraße 7, 1010 Wien
Für TU-Wien: Gußhausstraße 27-29, 1040 Wien

Für den Inhalt verantwortlich: Anton Roza
Druck: Universitätsdirektion der TU-Wien

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

Seite

BETRIEB

Weihnachtsbetrieb	5
TBE-Aktuell	6

SOFTWARE

Altes und Neues von UPDATE	7
RETURN oder UNLOAD ?	8
COBOL 5	10
Datenbanksysteme	12

INFORMATION

DBS User-Club	14
Neue Mitarbeiter	15
Inhaltsverzeichnis 1978	16
Handbücherliste	18
Kurskalender	20

ANHANG

Fragebogen	
Input/Output	
Kursanmeldungen	



W E I H N A C H T S B E T R I E B

An den gesetzlichen Feiertagen (25. und 26. Dezember, 1. und 6. Jänner) und an den Samstagen 23. und 30. Dezember ist kein Betrieb, ansonsten ist an beiden Rechenanlagen des EDV-Zentrums

NORMALER BETRIEB

Datenstation Karlsplatz:

Für die Datenstation Karlsplatz steht

von 78-12-18 bis 79-01-07

kein Operating zur Verfügung. Die Datenstation kann in dieser Zeit aber von eingeschulten Benutzern selbst betrieben werden.

Programmberatung:

Die Programmberatung findet im Rahmen eines Journaledienstes in den Zimmern der Mitarbeiter (UNI) bzw. im Sekretariat, Klappe 874 (TU), statt.

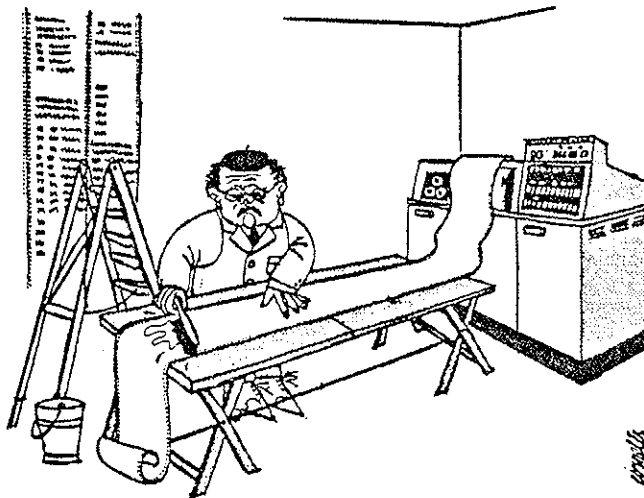
F
FRO
FROHE
FROHE W
FROHE WEI
FROHE WEIHN
FROHE WEIHNAC
FROHE WEIHNACHT
FROHE WEIHNACHTEN
RZ-RZ
RZ-RZ
RZ-RZ

T B E - A K T U E L L

Da einzelne Benutzer immer wieder Probleme mit großen Outputfiles haben, wiederholen wir hier kurz die Regelung an der TU-Wien (CYBER 74):

GRÖSSE IN DER Q U E U E - Liste (bzw. in Worten)

	Drucken	Stanzen
sofort	bis 40g (15000) ca. 50 Seiten	bis 10g (4000) ca. 1000 Lochkarten
mit Formularcode (INSPOSE)	bis 400g (150000) ca. 500 Seiten	--
als Sonderjob	über 400g (150000) ca. 500 Seiten	über 10g (4000) ca. 1000 Lochkarten



UNIVAC

ALTES UND NEUES VON U P D A T E

- Haben Sie größere Programme oder Datenmengen auf Lochkarten, die Sie häufig einlesen?
- Haben Sie von einem Programm oder von Daten mehrere Versionen, die Sie abwechselnd benötigen? (... ärgern Sie sich über das ständig nötige Austauschen von Karten?)
- Wollen Sie ein bestehendes Programm weiter entwickeln und dabei die Übersicht nicht verlieren?
- Haben Sie ein Programm oder Daten in Kartenformat auf Massenspeicher und kämpfen mit Platzproblemen (RB-Limit)?
- Haben Sie mehrere Hauptprogramme, die dieselben Unterprogramme benötigen?
- Haben Sie ein Programm, das in verschiedenen Teilen dieselben COMMON-Blocks verwendet? (... und ärgern Sie sich, daß Sie beim Ändern dieser Blocks eine Stelle übersehen haben?)
- Haben Sie Datenblöcke, die Sie öfter in verschiedener Reihenfolge benötigen?
- Möchten Sie verschiedene Programme Ihres Instituts allen Institutsmitgliedern zugänglich machen (in Quellcode)?

Wenn Sie auf einige dieser Fragen mit JA antworten oder wenn sich Ihnen ähnliche Fragen schon aufgedrängt haben, dann könnte die Lösung Ihrer Probleme UPDATE heißen. Eine Kurzbeschreibung mit Beispielen (deutsch), ein Instant und ein Reference Manual (englisch) sind in der Programmberatung erhältlich, wo wir Sie auch gerne persönlich beraten.

UPDATE bietet jetzt auch eine neue Möglichkeit:

Hierarchische OLDPLs

Seit kurzem ist es möglich, beim Aufruf von UPDATE neben der Haupt-OLDPL bis zu sieben sogenannte secondary OLDPLs anzugeben:

UPDATE,P=OLDPL/SOPL1/SOPL2.

Wird in der Haupt-OLDPL ein COMMON-Deck nicht gefunden, so sucht UPDATE dieses COMMON-Deck in den secondary OLDPLs (in der Reihenfolge, die auf der Steuerkarte angegeben ist).

Änderungskarten für COMMON-Decks, die aus secondary OLDPLs stammen, sind nicht möglich.

Wolfgang ALTFAHRT

R E T U R N o d e r U N L O A D ?

Um eine Banddatei ansprechen zu können, muß bereits bei Jobbeginn dafür eine Bandstation reserviert werden. Diese Reservierung geschieht mittels des NT-Parameters auf der Jobkarte. Jeder Job darf maximal die reservierte Anzahl von Bandstationen gleichzeitig verwenden.

Eine Banddatei wird im Job durch eine REQUEST- oder LABEL-Karte tatsächlich angefordert und durch RETURN oder UNLOAD zurückgegeben. Während diese beiden Anweisungen bei Plattendateien genau dasselbe bewirken, gibt es bei den Banddateien einen bedeutenden Unterschied:

RETURN gibt eine Banddatei zurück und reduziert die Anzahl der reservierten Bandstationen für den Job um 1

UNLOAD gibt die Banddatei zurück, läßt aber die ursprüngliche Reservierung unverändert.

Wenn Sie UNLOAD verwenden, ohne ein weiteres Band zu benötigen, reservieren Sie unnötigerweise eine Bandstation, auf die vielleicht ein anderer Job schon wartet.

Verwenden Sie daher bitte I M M E R RETURN für alle Bändeinheiten, die nicht später im Job durch eine andere Banddatei ersetzt werden sollen!

Für alle, die sich näher für den Bandreservierungsalgorithmus des Betriebssystems interessieren, hier noch eine genauere Beschreibung der internen Vorgänge:

Das Betriebssystem läßt zu, daß Jobs aktiv rechnen, die in Summe mehr Bändeinheiten benötigen, als vorhanden sind. Dabei wird jedoch darauf geachtet, daß es zu keiner sogenannten Deadlock-Situation kommt. Eine solche Situation entsteht zum Beispiel, wenn mehrere Jobs gemeinsam alle verfügbaren Bandstationen belegen und jeder dieser Jobs zur Weiterverarbeitung eine weitere Bändeinheit benötigt. (Beispiel: Es sind drei Bandstationen vorhanden, JOB1 verwendet zwei Einheiten, JOB2 verwendet eine, und beide Jobs benötigen noch je ein Band). Um eine Deadlock-Situation zu verhindern, gibt es einen einfachen Algorithmus, der die Anzahl der reservierten Bandstationen berücksichtigt. Durch unsachgemäße Verwendung des UNLOAD-Befehls wird die Effizienz dieses Algorithmus geschwächt, was zu einer Beeinträchtigung des Durchsatzes von Bandjobs führt.

C O B O L 5

Seit der Installierung von NOS/BE 1.2 (PSR 461) im Sommer steht auch ein neuer COBOL-Compiler zur Verfügung. Er wird mit

COBOL5(parameterliste)

aufgerufen (Kurzfassung in der Programmberatung erhältlich).

Dieser Compiler entspricht der COBOL 74 (ANS X 3.23-1974) Norm (er enthält bis auf den Communication Module alle Normmodule auf höchster Stufe) und löst den bisherigen COBOL 4-Compiler ab, für den CDC ab sofort keine Wartung (Fehlerbehebungen im Compiler, Anpassungen an neue Betriebssystemversionen) durchführen wird.

Allen Benutzern wird daher dringend empfohlen, bei der Entwicklung von neuen COBOL-Programmen ausschließlich den COBOL 5-Compiler zu verwenden.

Darüber hinaus muß auch daran gedacht werden, bestehende Programme auf den neuen Compiler umzustellen.

Wegen der grundsätzlichen Inkompatibilitäten zwischen der alten COBOL-Norm und COBOL 74 sind dabei gewisse Schwierigkeiten zu erwarten. Um Ihnen Ihre Arbeit zu erleichtern, werden einige Hilfsmittel zur Verfügung gestellt:

- Informationsseminar:

Am Montag, 78-12-18 hält Herr Dr. Weisz um 15.00 Uhr ein Einführungsseminar in den Räumen des IEZ, Wien 9, Garnison-gasse 7/21, Wiederholung nach Bedarf.

- Konversionsprogramm LCS:

Es existiert ein - derzeit unbefriedigendes - Konversionsprogramm, für das eine grundlegende Verbesserung demnächst zu erwarten ist.

- Individuelle Beratung:

an der UNI: Dr. Weisz
an der TU : Hr. Demel

Bei dieser Gelegenheit sei nochmals besonders darauf hingewiesen, daß normgerechtes Programmieren eine wesentliche Forderung für geringen Umstellungsaufwand ist. Bedenken Sie, daß sowohl die neue Rechenanlage als auch die beständige Weiterentwicklung der Normung (die nächste COBOL-Norm ist für die Jahre 79 bis 82 geplant) Umstellungen bringen werden, daß aber ein normgerechtes Programmieren Ihren Aufwand an Umstellungsarbeiten minimiert.

Literatur:

COBOL 5 Kurzfassung

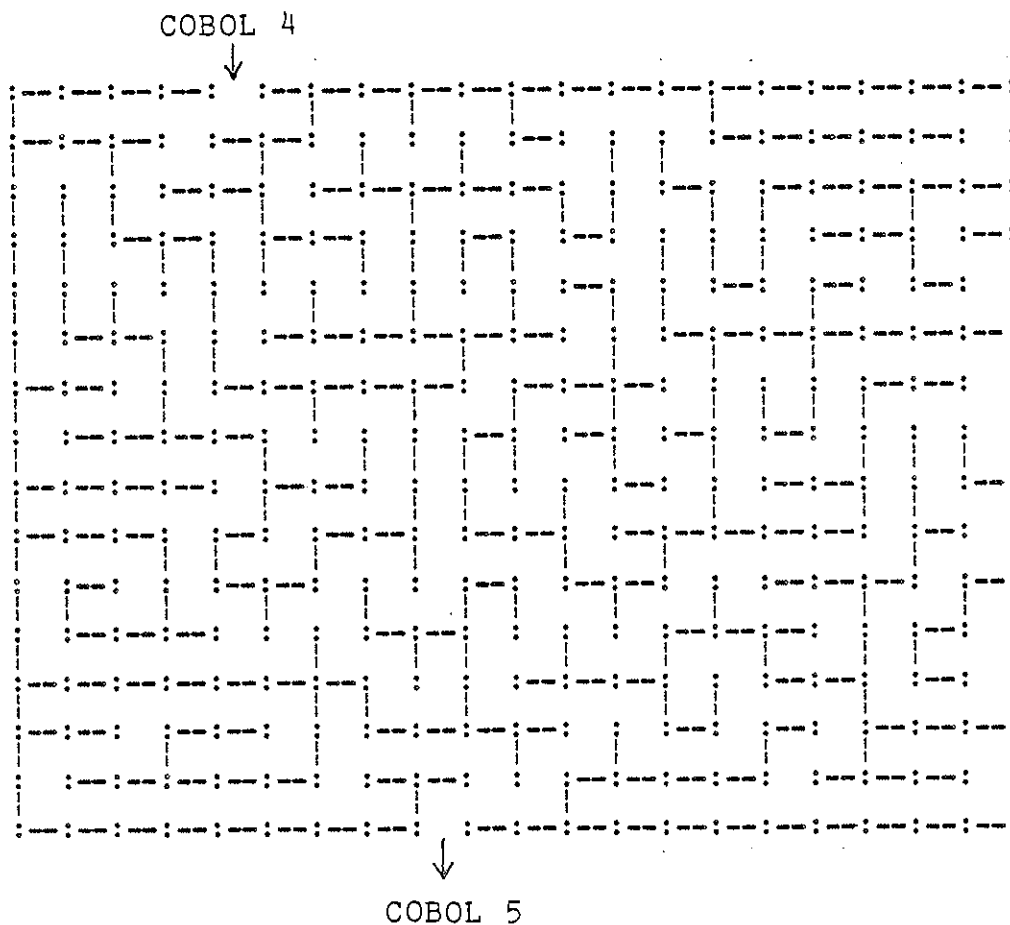
COBOL VERSION 5 Reference Manual CDC
(nur Syntax, sehr gut gegliedert)

COBOL VERSION 5 User's Guide CDC
(sehr empfehlenswert für das Einarbeiten)

COBOL VERSION 5 Report Writer User's Guide CDC
(sehr empfehlenswert auch für Fortgeschrittene)

ANSI X3.23-1974 Programming Language COBOL Normenhandbuch
(für besonders Interessierte)

Willy WEISZ



D A T E N B A N K S Y S T E M E

Bei der herkömmlichen Programmierung stehen Datenfiles und die Programme, die die Daten verwenden, in direktem Zusammenhang. Demgegenüber bieten Datenbanksysteme (DBS) die folgenden Vorteile:

Die Benutzerprogramme sind von der physischen Struktur der Datenspeicherung weitgehend unabhängig und müssen bei Änderungen der Datenstruktur im allgemeinen nicht neu geschrieben werden.

Dieselben Daten können von vielen verschiedenen Benutzer-Programmen verwendet werden. Sie müssen daher nur einmal abgespeichert und nur an einer Stelle gewartet (geändert) werden.

Der Zugriff zu den Daten kann nicht nur in der Art ihrer Speicherung (sequentiell, index-sequentiell usw.), sondern auch über den Inhalt von Datenfeldern und/oder über logische Beziehungen zwischen den Daten erfolgen.

Alle Aktionen bezüglich Daten-Integrität, Datenschutz und Datensicherheit werden zentral vom DBS statt in jedem Benutzer-Programm durchgeführt.

Als Nachteil muß ein im allgemeinen höherer Speicher- und Rechenzeit-Bedarf und die Notwendigkeit einer zentralen Verwaltung jeder Datenbank durch einen DB-Administrator in Kauf genommen werden. Als Speichermedium für Datenbanken kommen nur Massenspeicher mit Direkt-Zugriff (Magnetplatte), nicht aber Magnetbänder in Frage. Dies führt zu Problemen bei sehr großen Datenmengen.

An der CYBER 74 steht seit kurzem das Datenbanksystem NIMS ("Network Information Management System") zur Verfügung. Dieses System wurde von der Firma GEI (Gesellschaft für Elektronische Informationsverarbeitung) für CDC-3000 und IBM-Anlagen entwickelt und am EDV-Zentrum TU-Wien für CDC-CYBER-Anlagen adaptiert bzw. teilweise neu geschrieben. Im November 1977 wurde der GIRL-Compiler Version 1 (ohne Datenbank-Operationen) an der CYBER 74 installiert, Ende September 1978 folgte das Datenbanksystem NIMS, und für 1979 ist eine neue Version von GIRL (mit Datenbank-Operationen) geplant.

Das Konzept des Datenbanksystems NIMS ist stark vom Relationen-Modell beeinflusst (nicht nur hierarchische, sondern auch Netzwerk-Strukturen, Unabhängigkeit zwischen Datenstruktur und Anwender-Programmen, Restrukturierbarkeit der Datenbanken). Es

enthält aber auch Elemente des CODASYL-Modells (Area-Prinzip, hierarchische Relationen). Zusammen mit der Programmiersprache GIRL stellt NIMS ein für die Benutzer besonders einfach anwendbares, sehr leistungsfähiges System dar, das alle wichtigen Erkenntnisse der neueren Datenbank-Theorien und praktische Erfahrungen berücksichtigt.

NIMS zeichnet sich vor allem durch eine besonders klare Trennung zwischen dem Aufgabenbereich der "normalen" Datenbank-Benutzer und dem des "Datenbank-Administrators" aus. Die Benutzer, die Daten in die Datenbank abspeichern oder aus ihr verwenden, brauchen nur die Namen und Typen der für sie relevanten Daten und die zwischen ihnen bestehenden logischen Beziehungen kennen. Die Fragen, wie diese Daten in der Datenbank abgespeichert sind, welche Zugriffspfade bestehen, welche Files abgespeichert sind, sind für sie nicht relevant. Bei Änderungen in diesen Aspekten brauchen die Benutzer-Programme daher nicht verändert werden. Außerdem werden alle Funktionen bezüglich Gültigkeitsprüfung der Daten, Datenschutz und Datensicherheit ohne explizites Zutun des Benutzers vom Datenbanksystem durchgeführt.

Der Datenbank-Administrator ist derjenige, der für alle über die Aufgaben der übrigen Benutzer einer Datenbank hinausgehenden Aktionen verantwortlich ist. Ihm obliegt die Definition der Daten-Struktur der gesamten Datenbank und der physischen Aspekte der Speicherung, die Erstellung der Datenbank, der Datenschutz (Vergabe von Permissions und Passwörtern), die Datensicherheit (Kopien auf Logtape, Dumps) und gegebenenfalls die Restrukturierung der Datenbank.

Das Datenbanksystem NIMS ist in der Bibliothek NIMSLIB enthalten und kann von COBOL-, FORTRAN- oder GIRL-Programmen aus wie ein Unterprogramm aufgerufen werden. Außerdem gibt es eine Reihe von Hauptprogrammen für die Initialisierung und Verwaltung von Datenbanken.

Ausführliche Informationen über die Verwendung von NIMS und GIRL enthalten die GEI-Handbücher, die am EDV-Zentrum TU-Wien erhältlich sind. Eine Zusammenfassung der wichtigsten Informationen und Einführungen ist im "DBS-Handbuch" des EDV-Zentrums TU enthalten. Das DBS-Handbuch wird von den Mitarbeitern der Gruppe Datenbanksysteme verwaltet und laufend auf den aktuellen Stand gebracht, korrigiert und ergänzt. Es ist in maschinenlesbarer Form auf der CYBER 74 permanent abgespeichert. Der jeweilige aktuelle Stand kann von den Benutzern jederzeit im Rahmen eines Jobs an der CYBER 74 abgerufen werden.

Dies erfolgt mit der Steuerkarte

SYSBULL,DBSHAND.

Die Information, wann der Inhalt des DBS-Handbuches zum letzten Mal geändert wurde, erhalten Sie mit

SYSBULL, INDEX.

Falls sie keine Möglichkeit haben, das DBS-Handbuch in Jobs an der CYBER 74 ausdrucken zu lassen, können Sie einzelne Kopien auch am EDV-Zentrum TU-Wien erhalten.

Bis auf weiteres sind NIMS und GIRL nur an der Rechenanlage TU (CYBER 74) installiert. Auf Wunsch ist aber auch eine Implementierung von NIMS auf der Rechenanlage UNI (CYBER 73) möglich.

Hubert PARTL

D B S U S E R - C L U B

Ab sofort steht an der CYBER 74 das Datenbanksystem NIMS zur Verfügung. Vollständige Informationen über das Datenbanksystem würden den Rahmen des HEISSEN DRAHT sprengen und sind auch nur für einen Teil der HD-Leser interessant. Der HD enthält daher nur eine kurze Einführung (siehe Seite 12). Wenn Sie an weiteren Informationen über NIMS und GIRL interessiert sind und auch in Zukunft über alle Neuerungen und Erweiterungen auf dem Gebiet der Datenbanksysteme an unserem EDV-Zentrum informiert werden wollen, so senden Sie, bitte, den Fragebogen (siehe Anhang) an:

Dr. Hubert PARTL
EDV-Zentrum TU, Digitalrechenanlage
Gußhausstraße 27-29
A-1040 W I E N

oder Sie geben ihn persönlich ab. Ich würde mich freuen, Sie als neues Mitglied unseres "User-Clubs" begrüßen zu dürfen.

Hubert PARTL

N E U E M I T A R B E I T E R

S P R A C H P R O Z E S S O R E N (T U)

Mit 30. November 1978 hat Herr Dipl.Ing. Rudolf BRAUN nach einem einjährigen Karenzurlaub das EDV-Zentrum der TU verlassen. Seit 1. Oktober 1978 ist nun Herr Ing. Gerhard SCHMITT, der bereits während der Karenzzeit die Gruppe Sprachprozessoren provisorisch geleitet und sich dabei bestens bewährt hat, Gruppenleiter.

Als Mitarbeiter konnte Herr Johannes DEMEL gewonnen werden, der den meisten Benutzern bereits bekannt ist durch seine Software-Implementierungen (SAVESYS, BASIX), sowie durch seine Arbeiten am Datenbanksystem GIRL/NIMS. Herr Demel wird voraussichtlich im kommenden Frühjahr das Studium der Informatik abschließen. Er wird im nächsten halben Jahr noch zur Hälfte in der Gruppe Datenbanksysteme mitarbeiten und erst danach voll für die Gruppe Sprachprozessoren zur Verfügung stehen. Wir hoffen, daß er auch weiterhin so hochwertige Software produzieren wird wie bisher.

Dieter SCHORNBÖCK

B E T R I E B S S Y S T E M (U N I)

Herr Mag. Wolfgang ALTFAHRT, der seit 1. Oktober 1972 am Interuniversitären EDV-Zentrum - ab 1. Oktober 1975 Leiter der Systemgruppe - war, ist mit 15. November 1978 aus dem Interuniversitären EDV-Zentrum ausgeschieden. Wir alle, die mit ihm zusammengearbeitet haben, bedauern sein Ausscheiden außerordentlich, da er neben seinen enormen fachlichen Fähigkeiten auch menschliche Qualitäten besitzt und stets den Ausgleich gesucht hat. Wir wünschen ihm weiterhin das Beste und viel Erfolg.

Die Leitung der Systemgruppe hat ab 16. November 1978 Herr Ernst NEUWIRTH, der bereits seit einigen Jahren in dieser Gruppe erfolgreich tätig ist, übernommen.

Die Stelle des Herrn Neuwirth (Systemanalytiker) wurde mit Herrn Alfred NAGL, der zuletzt für die Österr. Nationalbibliothek am Interfakultären Rechenzentrum tätig war, besetzt.

Wir wünschen auch diesen beiden Mitarbeitern bei ihrer neuen Tätigkeit am Interuniversitären EDV-Zentrum viel Erfolg.

Walter GRAFENDORFER

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S 1 9 7 8

Betriebssystem:

Neue Parameter bei PF-Routinen	HD 23
Frontend-Rechner für die Anlagen des IEZ	HD 25
PSR-Level 461	HD 25
Altes und Neues von UPDATE	HD 26

Programmiersprachen:

Neues über die FORTRAN-Compiler	HD 23
Der neue ANSI-Standard FORTRAN 77	HD 23
Neuer FORTRAN-Standard beschlossen	HD 24
Programmierte Unterweisung für FORTRAN IV	HD 24
PFORT-Verifier	HD 24
Zeichenmanipulation in FORTRAN	HD 24
Indexsequentielle Files in PASCAL und FORTRAN	HD 25
COBOL 5	HD 26

Programmbibliotheken:

Neue Version der Unterprogramme KURVE und PLOTT 1	HD 23
Neue Routinen und Verbesserungen in THLIB1	HD 23
Programm- und Stichwortverzeichnis	HD 23
Zeichenmanipulation in FORTRAN	HD 24
Software-News an der CYBER 73	HD 25
NAG Library MARK 6	HD 25

Datenbanken:

GEI-Handbücher	HD 25
Datenbanksysteme	HD 26
DBS User-Club	HD 26

Programmpakete:

8080 Software	HD 23
GD3-Graphics	HD 23
Neue Programmpakete	HD 24
Erweiterung von APEX III	HD 24
CLUSTAN	HD 24
Software news an der CYBER 73	HD 25
NTSYS	HD 25

Utilities:

UNLOAD oder RETURN ?	HD 26
----------------------	-------

Organisation - Information:

TBE-Aktuell: Berichte des technischen Betriebes	HD 24
	und HD 25
Handbücherumfrage	HD 24
Umfrage zur Connect-Zeit Kontingentierung	HD 25
Neuerungen auf dem Informationssektor	HD 25
Rechenzentrumsprojekt Benutzerinformation	HD 25
Neue Mitarbeiter	HD 25
	und HD 26

H A N D B U C H E R

	TITEL	VERS.	DATUM	SEIT.	PREIS
BETRIEBSSYSTEM:					
	NOS/BE Handbuch	2	1976-10	142	vergr.
	NOS/BE Kursunterlage f. RD3	1	1977-01	35	30.-
	NOS/BE-Steuerkarten Teil 1+2+3	2	1977-03	130	50.-
	INTERCOM Handbuch	1	1977-06	97	50.-
	Permanente Files Kurzfassung	1	1977-11	4	GRATIS
	File Handling Kursunterlage f. RD5	2	1975-06	32	15.-
COMPILER:					
	ALGOL-60 Handbuch	1	1976-05	110	40.-
	ALGOL Kurzfassung	1	1977-10	4	GRATIS
	BASIC-EXTENDED (BASIX) Handbuch	1	1977-02	102	20.-
	COBOL Kurzfassung	1	1977-07	4	GRATIS
NEU	COBOL 5 Kurzfassung	1	1978-11	5	GRATIS
	FORTTRAN-EXTENDED Handbuch	6	1977-10	128	60.-
	FTN Benutzungsanleitung	2	1978-02	90	45.-
	FTN Kurzfassung	1	1978-07	4	GRATIS
NEU	MNF Benutzungsanleitung	4	1978-10	102	45.-
	MNF Kurzfassung	1	1978-07	4	GRATIS
	MANTRAP Kurzfassung	2	1978-07	3	GRATIS
	Einfuehrung in das Programmieren				
	FORTTRAN Teil 1+2+3	2	1976-10	139	55.-
NEU	FORTTRAN Teil 4	1	1978-06	104	40.-
	GIRL Sprachbeschreibung	1	1977-10	300	180.-
	GIRL Kurzfassung	1	1977-11	4	GRATIS
	PASCAL 3.4 Handbuch	3	1976-06	60	25.-
	PASCAL Kurzfassung	1	1977-10	4	GRATIS
	RATFOR Handbuch (FORTTRAN Preproc.)	2	1976-01	32	15.-
SOFTWARE:					
	Programmverzeichnis (IMSL,NAG,...)	2	1977-12	75	40.-
	Stichwortverzeichnis (-"-)	1	1977-12	54	30.-
	Anleitung zur Benutzung der Programmbibliothek	2	1975-12	38	20.-

	UNILIB Programmbeschreibung	2	1978-05	21	15.-
	SERIE BYTE Programmbeschreibung	2	1976-05	20	15.-
NEU	SAVESYS Handbuch	3	1978-10	22	15.-
NEU	SAVESYS Kurzfassung	3	1978-11	3	GRATIS
	DATENBANKSYSTEME-Handbuch	2	1978-09	20	15.-
NEU	NIMS Beschreibung des Systems	1	1978-09	100	60.-
NEU	NIMS Programmieren in COBOL	1	1978-09	100	60.-
NEU	NIMS Programmer's Instant	1	1978-09	20	15.-
NEU	NIMS Datenbank Administrator Handb.	1	1978-09	150	60.-
NEU	NIMS Administrator's Instant	1	1978-09	20	15.-
	DATENBANKSYSTEME Kurzfassung	1	1978-01	4	GRATIS
	CLUSTAN	1C	1978-04	62	10.-
	GD3 GRAPHICS PACKAGE Handbuch	1	1977-05	51	30.-
	MINT User's Manual	1	1976-05	131	40.-
	MPOS User's Guide	3	1976-10	161	100.-
NEU	NTSYS User's Guide	1	1978-09	70	10.-
NEU	SELCOM Version 2 Reference Manual	2	1978-11	198	80.-
	SIGMA Benutzungsanleitung	1	1975-06	21	10.-
	SAP-4 Kurzfassung	1	1978-06	2	GRATIS
	NONSAP Kurzfassung	1	1978-06	3	GRATIS
	STRESS Kurzfassung	1	1978-06	2	GRATIS
	SPICE Kurzfassung	1	1978-06	2	GRATIS
NEU	MOTIS Kurzfassung	1	1978-09	2	GRATIS
	IBM-Locher 29 Beschreibung	2	1975-10	6	GRATIS

In Vorbereitung:

Magnetband Handbuch	1
Newcomer Manual	1

Die oben angeführten Informationsschriften gelten fuer beide Anlagen (TU und UNI) und sind jeweils in der Programmberatung erhaeltlich.

KURSE DES EDV-ZENTRUMS DER T U - W I E N

TERMIN	KURS	TITEL UND VORTRAGENDER
von 79-02-05 bis 79-02-16	RD1	Einfuehrung in das Programmieren (PASCAL) GRT R.GARKISCH
von 79-02-05 bis 79-02-09	RD3	Benutzung des Systems CYBER 70 und File Handling Dipl.Ing. H.MASTAL
von 79-02-14 bis 79-02-16	RD4	Terminalbenutzung Dr. W.WEBER
von 79-02-19 bis 79-02-23	RD6	FORTTRAN fuer Fortgeschrittene Ing. G.SCHMITT
von 79-03-05 bis 79-03-16	RD2	FORTTRAN Ing. G.SCHMITT
von 79-07-02 bis 79-07-07	RD3	Benutzung des Systems CYBER 70 und File Handling Dipl.Ing. H.MASTAL
von 79-07-09 bis 79-07-14	RD6	FORTTRAN fuer Fortgeschrittene Ing. G.SCHMITT

Kursort: Ort und Beginnzeit werden ca. einen Monat im voraus durch Anschlag bekanntgegeben, und jeder Teilnehmer wird schriftlich verstaendigt.

Anmeldung: im Sekretariat oder in der Programmberatung bis eine Woche vor Kursbeginn.

KURSE UND INFORMATIONSSMINARE U N I - W I E N

TERMIN	ZEIT	TITEL UND VORTRAGENDER
von 78-12-11 bis 78-12-15	17-20	INTERCOM, Einfuehrung in die Terminalbenutzung F.HURKA
von 79-01-15 bis 79-01-19	14-17	FORTTRAN fuer Fortgeschrittene Dr. K.PECHTER
von 79-01-22 bis 79-01-26	14-17	COMPASS fuer Fortgeschrittene E.NEUWIRTH
am 79-03-05	9-12	Seminar: Einfuehrung in die Benutzung des Rechenzentrums R.WYTEK
am 79-03-06	9-12	Seminar:Einfuehrung in die statistischen Programmpakete R.WYTEK
am 79-03-07	14-17	Seminar: Einfuehrung in die Programmbibliotheken Dr. H.STAPPLER
von 79-03-12 bis 79-03-23	18- 20.30	Fortran, Einfuehrung in das Programmieren Dr. D.KOEBERL
von 79-03-26 bis 79-03-30	9-12	NOS/BE, Einfuehrung in das Betriebssystem der CYBER 70 Dr. W.WEISZ
von 79-04-02 bis 79-04-06	17-20	COMPASS, Einfuehrung in die Assemblersprache der CYBER 70 E.HALPERN
am 79-04-05	9-12	Seminar: Einfuehrung in die Benutzung des Rechenzentrums R.WYTEK
am 79-04-06	9-12	Seminar:Einfuehrung in die statistischen Programmpakete R.WYTEK
am 79-04-07	14-17	Seminar: Einfuehrung in die Programmbibliotheken Dr. H.STAPPLER
von 79-04-23 bis 79-04-27	17-20	SPSS, Einfuehrung in das statistische Programmpaket R.WYTEK
von 79-05-07 bis 79-05-11	9-12	SELCOM, Programmpaket zur Auswertung von Frageboegen Dr. P.RASTL

von 79-05-14 bis 79-05-18	14-17	NOS/BE fuer Fortgeschrittene (Magnetbaender, Loader, Dr. W.WEISZ UPDATE, EDITLIB,...)
von 79-05-28 bis 79-06-01	17-20	INTERCOM, Einfuehrung in die Terminalbenutzung F.HURKA
von 79-06-06 bis 79-06-13	14-17	FORTTRAN fuer Fortgeschrittene Dr. K.PECHTER
von 79-06-18 bis 79-06-22	14-17	COMPASS fuer Fortgeschrittene E.NEUWIRTH

Kursort: Programmierstube des Rechenzentrums (Neues Institutsgebäude)

Kursgebuehr: Die Kursgebuehr fuer den Kurs "Einfuehrung in das Programmieren (FORTRAN)" betraegt S 200.-
alle anderen Kurse sind fuer Inhaber einer Accountnummer kostenlos.

Anmeldung: im Sekretariat des LEZ-UNI, Neues Institutsgebäude, taeglich von 9 bis 12 Uhr, Tel. 43-61-11/16 (DW)

Alle Kurse finden nur bei ausreichender Teilnehmerzahl statt, es wird daher um Anmeldung mindestens eine Woche vor Kursbeginn ersucht.
Weitere Kurse (PASCAL, COBOL) koennen nach Bedarf abgehalten werden.

Input/Output 8

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 "HO":

TITEL Elektronische Bildverbesserung

INHALT Beschäftigt sich jemand mit elektronischer

Bildverbesserung (Berechnung der durch trübe

Medien bedingten Streuung)?

Ich bin an der Anwendung eines solchen Programms

für die Medizin (Otologie) interessiert.

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

ABSENDER:

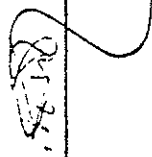
NAME Fritze Walter INSTITUTION II.HNO-Klinik

STRASSE 1090 Alserstr. 4

PLZ _____ ORT Wien TELEFON 4289-2261

DATUM: 12.10.78

UNTERSCHRIFT _____



Input/Output 9

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 "HO":

TITEL L I L I P U T (Literatur-Listen - Program-Units)

INHALT Diese Programmgruppe ermöglicht eine relativ bequeme Hand-

habung (batch oder interaktiv) einer Literaturliste (Sammlung von

Publikationszitatzen). Durch einfache Steuerkartenaufrufe sind der-

zeit u.a. folgende Arbeiten möglich:

- Prüfung und Komprimierung der Eingabedaten (Zitate)

- Sortierung der Zitate alphabetisch nach Autoren

- Editierter Ausdruck der Liste

- Suche nach Zitaten, die einen bestimmten Suchbegriff (Autor, etc.)

enthalten

- Sortierte Liste aller Autoren

Ergänzende (bessere) Programme sind geplant / erwünscht !!!

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

ABSENDER:

NAME V A R M U Z A Kurt Dr. INSTITUTION Inst.f.Allg.Chemie, TU Wien

STRASSE Lehargasse 4

PLZ 1060 ORT Wien TELEFON 57 16 51 - 285 DW

DATUM: 1978 11 21

UNTERSCHRIFT _____

Varmuzak

Input/Output

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 _____

INHALT _____

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

ABSENDER:

NAME _____ INSTITUTION _____

STRASSE _____

PLZ _____ ORT _____ TELEFON _____

DATUM: _____ UNTERSCHRIFT _____

F R A G E B O G E N

Name _____

Institut _____

Adresse _____

Telefon _____

Ich bin an Informationen ueber Datenbanksysteme interessiert

!_! ja !_! nein

Ich plane, eine Datenbank anzulegen

!_! 1978/79 !_! spaeter !_! nein

fuer folgende Daten (kurze Problembeschreibung)

geschaetzte Groesse der Datenbank: _____ RBs

Anzahl der Benutzer, die zugreifen werden: _____

Ich werde folgende Sprachen verwenden:

!_! COBOL !_! FORTRAN !_! GIRL

Interaktiver (on-line Terminal) Zugriff ist

!_! notwendig !_! wuensenswert !_! nicht wichtig

Das gleichzeitige Laufen mehrerer Jobs, die auf dieselbe Datenbank zugreifen, ist

!_! notwendig !_! wuensenswert !_! nicht wichtig

Datenschutz (datenspezifische Passwoerter usw.) ist

!_! notwendig !_! wuensenswert !_! nicht wichtig

Bisheriger Betriebsmittel-Verbrauch:

_____ RBs _____ Baender _____ Systemsek./Jahr

Fuer weitere Anregungen, Wuensche usw. benuetzen Sie, bitte, die Rueckseite. Bitte, senden Sie den Fragebogen an das EDV-Zentrum TU-Wien. Danke.

Unterschrift _____

Dr. Hubert Partl

EDV-Zentrum Digital, TU-Wien

Gusshausstr. 27-29

1040 W I E N

A N M E L D U N G ZU EINEM KURS DES EDV-ZENTRUMS DER TUW

KURS R D

BEGINNEND

1 | _____
 NAME und VORNAME

2 | _____
 INSTITUTSNUMMER od. KENN- u. MATRIKELNR.

4 | _____
 STRASSE und HAUSNUMMER

5 | _____
 POSTLEITZAHL und ORT

Die sorgfältig ausgefüllte Anmeldung ist dem EDV-Zentrum der Technischen Universität Wien, Abt. Digitalrechenanlage, bis spätestens 1 Woche vor Kursbeginn zu übermitteln.

A N M E L D U N G ZU EINEM KURS DES EDV-ZENTRUMS DER TUW

KURS R D

BEGINNEND

1 | _____
 NAME und VORNAME

2 | _____
 INSTITUTSNUMMER od. KENN- u. MATRIKELNR.

4 | _____
 STRASSE und HAUSNUMMER

5 | _____
 POSTLEITZAHL und ORT

Die sorgfältig ausgefüllte Anmeldung ist dem EDV-Zentrum der Technischen Universität Wien, Abt. Digitalrechenanlage, bis spätestens 1 Woche vor Kursbeginn zu übermitteln.

