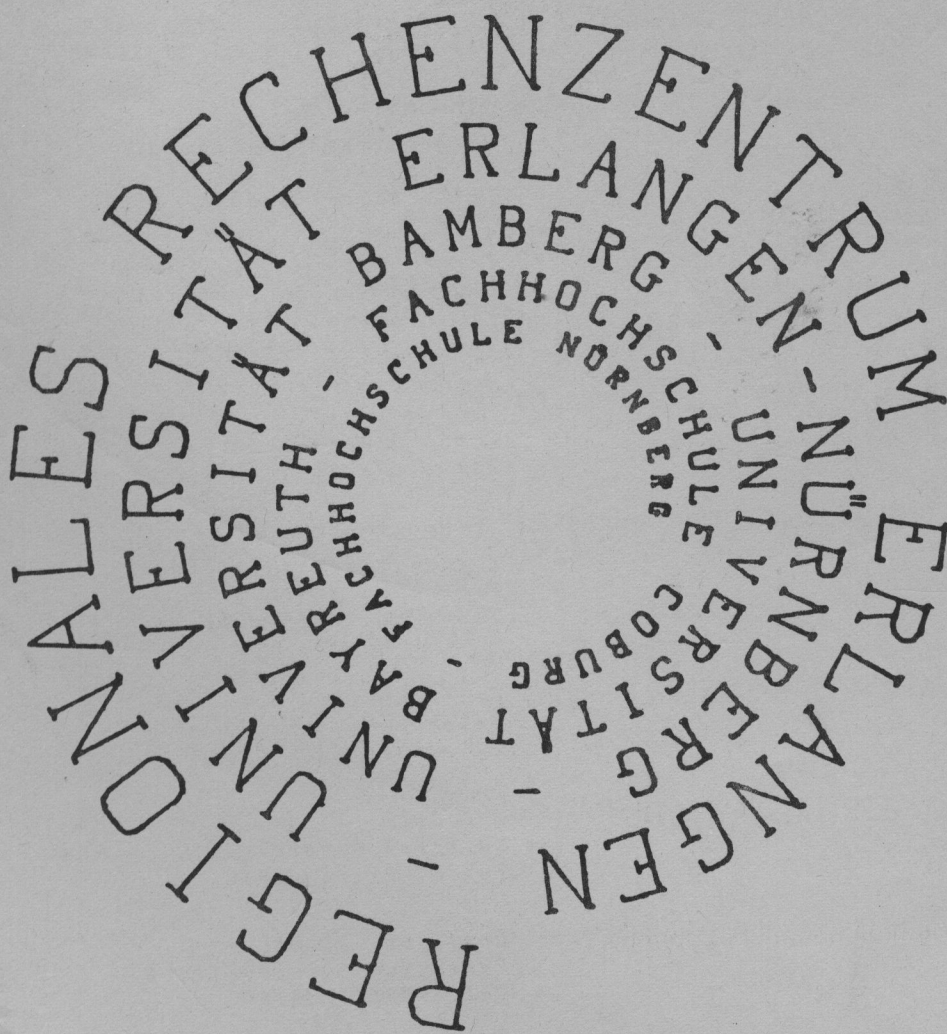


RRZE

BENUTZER INFORMATION



BI 31 - ERLANGEN - 30. JULI 1984

HERAUSGEBER: F. WOLF

REDAKTION: H. HENKE
M. ABEL

R R Z E
REGIONALES RECHENZENTRUM ERLANGEN
MARTENSSTRASSE 1
8520 ERLANGEN

TEL: 09131 / 85-7031 ODER 85-7032

KOLLEGIALE LEITUNG

Prof. Dr. F. Hofmann
Prof. Dr. P. Lempio
Prof. Dr. P. Mertens

TECHNISCHER DIREKTOR

Dr. F. Wolf

BETEILIGTE EINRICHTUNGEN:

UNIVERSITÄT ERLANGEN - NÜRNBERG MIT

RECHENZENTRUM

Aufsicht Tel.: 09131/85-7039
Beratung Tel.: 09131/85-7040

AUSSENSTELLE ERLANGEN INNENSTADT

Mathematisches Institut
Bismarckstr. 1 1/2
Tel.: 09131/85-2560

AUSSENSTELLE ERLANGEN SÜDGELÄNDE

Physikalisches Institut
Erwin-Rommel-Str. 1
Tel.: 09131/85-7405

AUSSENSTELLE NÜRNBERG WISO

Lange Gasse 20
Tel.: 0911/5302-272

AUSSENSTELLE NÜRNBERG FINDELGASSE

Sozialwissenschaftliches
Forschungszentrum
Tel.: 0911/5302-652

UNIVERSITÄT BAMBERG,

Prof. Dr. F. Vogel
Feldkirchenstr. 21
Tel.: 0951/402-219

UNIVERSITÄT BAYREUTH,

Dr. Siller
Universitätsstr. 30
Tel.: 0921/55-2316

FACHHOCHSCHULE COBURG,

Prof. Dr. H. Meyer
Friedrich-Streib-Str. 2
Tel.: 09561/36150

FACHHOCHSCHULE NÜRNBERG,

Prof. Dr. W. Baumann
Keblerstr. 40
Tel.: 0911/533138

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

1.	Aktuelle Informationen	1
1.1.	Termin	1
1.2.	Protokoll des Benutzerkolloquiums vom 15.05.1984 . .	1
1.2.1.	Bericht des RRZE	1
1.2.2.	Betriebssystem CYBER	1
1.2.3.	Programmbibliothek	2
1.3.	Farbdia-Ausgabe.	2
1.4.	Laserdrucker	2
1.5.	Beschaffung von Mikrorechnern.	2
2.	RRZE-Dokumentation	4
2.1.	RRZE-Katalog	4
2.2.	RRZE-Dokumentations- und Informationssystem (DIS). .	5
3.	Neues von der Software	6
3.1.	CDC CYBER 845.	6
3.1.1.	Das CAD-Paket DUCT (Version 4.1)	6
3.1.2.	Das CAD-Paket CD2000	7
3.1.3.	Das CAD-Paket CD/RESCH	8
3.1.4.	Neue BMDP-Version: BMDP-82	8
3.1.5.	Neue EISPACK-Version: Release 3.	9
3.1.6.	Erlanger Graphik-System: ERLGRAPH.	9
3.1.7.	Neue LISREL-Version: LISREL VI	9
3.1.8.	Oxford Concordance Program Version 1.4 (OCP 1.4) .	9
3.1.9.	Dokumentation zu SIR/DBMS 2.1.2.	10
3.1.10.	Neue SPSS-Version: SPSS 9.	10
3.1.11.	Neue SPSS-Online-Version: SPSSONL 9.	12
3.2.	Erlanger Mikrorechnersysteme (EMS)	12
3.2.1.	Mehrfachlizenz für DBASE II.	12
3.2.2.	Mehrfachlizenz für WordIndex	13
4.	Büchertips:	14
5.	Anhang	15
	- RRZE-Katalog	
	- RRZE-Dokumentations- und Informationssystem DIS: Kurzbeschreibung	
	- Erlanger Mikrorechnersysteme: Benutzungshinweise	
	- Lehrveranstaltungen WS 84/85	

1. Aktuelle Informationen

1.1. Termin

Das nächste Benutzerkolloquium findet am

Dienstag, dem 13. November 1984

statt.

1.2. Protokoll des Benutzerkolloquiums vom 15.05.1984

(Protokollant: Dr. Gerling)

1.2.1. Bericht des RRZE

Die neue CDC CYBER 170/845 konnte am 19.03.1984 offiziell ihren Betrieb aufnehmen. Sie ist nach Messungen des RRZE 3.28 mal schneller als die alte CDC CYBER 173.

Es hat einige Systemzusammenbrüche durch ein defektes Bauteil gegeben, aber der Fehler ist mittlerweile behoben.

Die TR440 ist an die Universität Clausthal-Zellerfeld gegangen. Im TR-Raum werden der Medizin-Rechner und der Verwaltungsrechner installiert, sobald die erforderlichen Maßnahmen für den Datenschutz getroffen sind.

An der CYBER gibt es die folgenden wesentlichen Neuerungen:

1. Laserprinter: Läuft im Prinzip, lediglich im Diablo-Modus gibt es noch Probleme.
2. Der Plotter hängt jetzt direkt an der CYBER.
3. Es gibt in Kürze ein Dia-Ausgabegerät für Farbgraphik.
4. Am Drucker im Rechenzentrum gibt es eine Druckkette mit deutschen Umlauten (Ansteuerung: EC=G9).

Die IBM 4361 ist Ende April installiert worden und läuft, ist aber noch nicht abgenommen.

Eine Rechnerkopplung IBM-CDC gibt es nicht und wird es nicht geben. Die IBM hat nur ein sehr langsames Bandgerät.

Noch in diesem Jahr wird in der Informatik mit der Installation des Local Net begonnen. Die Verkabelung des gesamten Geländes der Technischen Fakultät ist beantragt. Interessenten für einen Anschluß sollen sich mit dem RRZE in Verbindung setzen.

1.2.2. Betriebssystem CYBER

Es gibt eine neue Abrechnungsroutine. Damit sollen die Rechenzeitkosten um ca. 40 % gesenkt und gerechter verteilt werden.

Es kosten

1 SRU Dialog	0,01 DM
1 SRU Batch	0,007 DM

Außerdem wird Verbrauchsmaterial explizit berechnet. Der wesentliche Punkt ist, daß eine Bandanforderung 2,-- DM kostet.

Als Faustregel gilt: Es kostet etwas, wenn im Dayfile die Meldung "NT ASSIGNED TO ..." erscheint.

Auch ein ARCGET kostet Geld, da es normalerweise ein Band anfordert.

Wer das Gefühl hat, daß er durch das neue Verfahren benachteiligt wird, soll sich melden.

1.2.3. Programmbibliothek

Die RRZE-Dokumentation wird neu organisiert, zur Zeit gilt noch die alte Dokumentation. Das Online-Dokumentationssystem DOC wird durch das erweiterte Dokumentations- und Informationssystem DIS abgelöst. (Näheres siehe "RRZE-Dokumentation".)

Es gibt neue Softwareprodukte und neue Versionen von einigen installierten Produkten. (Näheres siehe "Neues von der Software".)

1.3. Farbdia-Ausgabe

Mittlerweile existiert eine Möglichkeit zur Farbdia-Ausgabe am RRZE. Interessenten wenden sich bitte an die Graphikgruppe.

1.4. Laserdrucker

Der beschaffte Laserdrucker QMS Lasergrafix 1200 ist immer noch im Abnahmetest. Die Probleme sind derzeit noch so gravierend, daß keine öffentliche Benutzung möglich ist. Sobald diese Probleme behoben sind, wird der Drucker für Text und Graphik in einen öffentlichen Probetrieb gehen. Die Benutzer werden durch das System-Bulletin darauf aufmerksam gemacht werden.

1.5. Beschaffung von Mikrorechnern

Am RRZE und in Instituten der FAU und Hochschulen der Region werden zur Zeit über 50 Mikrorechnersysteme der Firma Altos bzw. Kontron für Ausbildung, Textverarbeitung und andere Anwendungen eingesetzt. Diese Rechner benutzen den 8-Bit-Prozessor Z80 unter dem Betriebssystem CP/M-80 (bzw. MP/M II).

Die technische Entwicklung hat dazu geführt, daß inzwischen leistungsfähigere Mikrorechner mit 16-Bit-Prozessoren (bes. Intel 8086/8088) für etwa DM 10.000,-- angeboten werden. Der entscheidende Vorteil dieser Rechner liegt in dem für komplexere Anwendungen notwendigen größeren Adreßraum (üblicherweise bis ca. 700

KB), der bei CP/M-80-Systemen auf 64 KB beschränkt ist. Die Verarbeitungsgeschwindigkeit ist nicht wesentlich höher als die der CP/M-80-Systeme (max. ca. Faktor 2). Als Prototyp solcher Systeme kann der Personal Computer (PC) der Firma IBM angesehen werden, der aufgrund ihrer starken Marktposition unserer Untersuchung zugrundegelegt wurde. Diese 16-Bit-Rechner können inzwischen als technisch ausgereift angesehen werden; ein reichhaltiges, doch noch nicht in allen Aspekten befriedigendes Softwareangebot liegt vor.

Da das RRZE von verschiedenen Seiten angesprochen wurde, eine Empfehlung zur Beschaffung von Rechnern dieser Leistungsklasse als Nachfolgesystem für die CP/M-80-Rechner auszusprechen, wurde ein Systemvergleich durchgeführt. Für die zur Beschaffung empfohlenen Rechner wird das RRZE wie bei den CP/M-80-Systemen die zentrale Bestellung von Hardware und Software sowie Anwendungsberatung und - in eingeschränktem Umfang - Wartung übernehmen.

Wir haben aus dem Marktangebot eine repräsentative Auswahl von IBM-kompatiblen Mikrorechnern getroffen, eine unseren Zwecken angemessen erscheinende Grundkonfiguration definiert und die Hersteller gebeten, uns zu Testzwecken einen derart ausgestatteten Rechner zur Verfügung zu stellen. Dem Vergleich wurde die Annahme zugrundegelegt, daß diese Rechner für dasselbe Anwendungsspektrum eingesetzt werden wie die CP/M-80-Systeme: Freie Programmierung für numerische und nichtnumerische Anwendungen, Textverarbeitung, Datenbankanwendungen und Kopplung mit Großrechnern.

Neben einem Preisvergleich bestand die Untersuchung in der Beurteilung von

- Kompatibilität mit dem IBM-PC (Software, Disketten, Bildschirmsteuerung und Softwareangebot),
- Verarbeitungsgeschwindigkeit (Benchmarkprogramme in FORTRAN und C),
- Geschwindigkeit und Bedienungskomfort des Textverarbeitungssystems WordStar,
- asynchrone Kopplungsmöglichkeit mit Großrechnern (Terminalfunktion und Filetransfer mit CYBER und VAX; ein Test an der IBM-Rechenanlage war bisher nicht möglich).

In den Vergleich wurden 14 Rechner einbezogen.

Als Grundausstattung, die dem Preisvergleich zugrundeliegt, haben wir festgelegt:

Hauptspeicher: 256 KB,
Massenspeicher: 2 Diskettenlaufwerke à 720 KB,
Prozessor 8086 oder 8088 oder 80186,
Zwei serielle Schnittstellen (V.24),
Eine parallele Schnittstelle (Centronics),
Graphischer Bildschirm (Auflösung 800*400),
Betriebssystem MS-DOS Vers. 2.

Wünschenswert sind folgende Erweiterungsmöglichkeiten:

Hauptspeicher max. 1 MB,
Festplatte 10 MB,
Farbgraphik,
Arithmetik-Prozessor 8087,
Prozeß-Anschluß (z.B. Bus-Verlängerung, IEEE-Schnittstelle).

Als Resultat unseres Systemvergleichs empfehlen wir die folgenden Rechner zur Beschaffung:

1. Olivetti M24

Vorteile: Günstiges Preis/Leistungsverhältnis, integrierter Graphikcontroller (Auflösung 640x400), IBM-kompatible Bildschirmsteuerung, gute Tastatur, streng IBM-kompatibel (3 komp. Platinenstecker).

Nachteile: Diskettenlaufwerke mit 720 KB erst ab August lieferbar.

Endpreis (incl. Hochschulrabatt) ca. 7000,-- DM

2. Mitsubishi DC-186 (besonders als Graphikrechner)

Vorteile: Günstiges Preis/Leistungsverhältnis, integrierter Graphikcontroller (sehr hohe graphische Auflösung 960x624), gute Tastatur, hohe Kapazität der Diskettenlaufwerke.

Nachteile: Diskettenlaufwerke erfordern bes. Disketten hoher Qualität (doppelter Preis), nicht IBM-diskettenkompatibel, nicht IBM-kompatibel bzgl. der Bildschirmsteuerung.

Endpreis ca. 12.500,-- DM

2. RRZE-Dokumentation

Die Installation der neuen Rechenanlagen CDC CYBER 845 und IBM 4361 sowie einiger zusätzlicher Mikrorechnersysteme machte eine Erneuerung der RRZE-Dokumentation erforderlich. Die neue Organisation erlaubt eine individuelle Dokumentationszusammenstellung, entsprechend den Anforderungen der Benutzer an den verschiedenen Benutzerorten in Erlangen, Nürnberg und der Region.

Die starre Einteilung der Dokumentationsbände nach Nummern wurde durch die flexible - alphabetisch nach Produkten geordnete - ersetzt. Wie bisher werden für die Dokumentation der verschiedenen Rechenanlagen verschiedene Ordnerfarben gewählt, jedoch nicht mehr zwischen Betriebssystem- und Anwendungssoftware unterschieden (Näheres siehe im alphabetischen Dokumentverzeichnis im BI-Anhang).

2.1. RRZE-Katalog

Alle Informationen über vorhandene Software, dem Benutzer zugängliche Geräte und allgemeine, rechnerunabhängige Dokumentation sind im RRZE-Katalog in mehreren Verzeichnissen zusammengestellt.

Zusätzlich zum Gesamtkatalog gibt es rechenanlagenspezifische Kataloge, die nur Informationen zur jeweiligen Rechenanlage enthalten. Die Kataloge sind in besonders gekennzeichneten Ordnern untergebracht: Beschriftung mit "(i)" und "Katalog".

Der Katalog des Regionalen Rechenzentrums Erlangen besteht aus folgenden Dokumenten:

Dokument	Inhalt	
0.0.0.1	Anleitung	
0.0.0.2	Produkte	- nach Schlagwörtern
0.0.0.3	Produkte	- alphabetisch
0.0.0.4	Produkte und Objekte	- nach Schlagwörtern
0.0.0.5	Produkte und Objekte	- alphabetisch
0.0.0.6	Dokumente	- alphabetisch
0.0.0.7	Dokumente	- nach Standorten

Der Anhang dieser BI enthält den aktuellen RRZE-Katalog (einschließlich der ausführlichen Anleitung). Aus Spargründen sind von den umfangreicheren Dokumenten nur die ersten Seiten abgedruckt. Der vollständige Katalog ist an den im Standortverzeichnis angegebenen Orten verfügbar (siehe Dokument 0.0.0.7).

Für folgende Rechenanlagen sind zur Zeit Informationen im Katalog enthalten:

RA	Rechenanlage
0	Allgemeines (rechnerunabhängig)
CDC	CDC CYBER 845
EMS	Erlanger Mikrorechner-Systeme

Die Informationen für die IBM-Rechenanlage werden als nächste in den Katalog eingebracht.

2.2. RRZE-Dokumentations- und Informationssystem (DIS)

Die im RRZE-Katalog enthaltene Information ist im Dokumentations- und Informationssystem DIS auf der CDC CYBER verfügbar.

Ebenso können mit DIS die Online-Dokumente abgerufen werden (siehe Dokumente 0.0.0.6, 0.0.0.7). DIS löst das bisherige Dokumentationssystem DOC ab.

Dokumentation: CDC.UNRZPB.DIS.1 (Kurzbeschreibung)

- BI-Anhang
- Programmbibliothek CDC.UNRZPB
- POP, DIS

(a) Je höher der Rang dessen ist, der eine Idee hat, desto größer ist die Aussicht, daß die Idee verwirklicht wird.

Ergo:

(b) Je höher der Rang dessen ist, der irrt, desto größer ist die Gefahr, daß der Irrtum durchgesetzt wird.

Kürzer gesagt: Mit dem Gehalt wächst die Chance eines Menschen, seine Irrtümer zu verwirklichen.

aus: Office Management

3. Neues von der Software

3.1. CDC CYBER 845

Die für die Rechenanlage CDC CYBER 845 verfügbare Software ist im RRZE-Gesamtkatalog (RA=CDC) zusammengestellt (siehe BI-Anhang).

Der CDC-Ordner mit der Beschriftung "(i)" und "Katalog" enthält den CDC-Katalog mit allen an der CDC CYBER vorhandenen Softwareprodukten und den zugehörigen Dokumenten. Die Standorte der CDC-Dokumentation sind im Standortverzeichnis des CDC-Katalogs angegeben.

3.1.1. Das CAD-Paket DUCT (Version 4.1)

Das RRZE hat den Einstieg in die CAD/CAM-Welt mit dem Paket DUCT von der Universität Cambridge gewagt. DUCT ist ein rechnergestütztes interaktives System für die Konstruktion und Herstellung komplexer dreidimensionaler Werkstücke, insbesondere von Fräs- und Gußteilen mit zweifach gekrümmten Oberflächen wie Rohrverbindungen, Turbinengehäusen und Einlaßkanälen. Es können maßstabgerechte Zeichnungen vollständiger Objekte sowie verschiedene Ansichten und Schnitte beliebiger Ordnung erstellt werden. DUCT bietet darüber hinaus die Möglichkeit, Netze für Finite-Elemente-Berechnungen und Lochstreifen für numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen zu erzeugen.

Für die Benutzung von DUCT ist ein gesonderter Antrag in der Aufsicht des RRZE zu stellen.

Die Dokumentation ist in folgenden RRZE-Dokumenten enthalten:

CDC.DUCT.0.1	Kurzbeschreibung
CDC.DUCT.0.2	DUCT Mark 4 Reference Manual
CDC.DUCT.0.3	New User's Guide to DUCT 4

Die Fachhochschule Nürnberg setzt DUCT seit einem Jahr in der Ausbildung ein, im folgenden Bericht beschreibt Herr Prof. Dr. Ing. K.-W. Jäger die Leistungen und Einsatzgebiete von DUCT:

"Der Einsatz des CAD-Systems DUCT Mark 3.2 zur Konstruktion von Schaltanlagen und -geräten der elektrischen Energietechnik"

Das Programmsystem DUCT ist ein Teil des CAD/CAM-Konzeptes der Firma Control Data Corp., das an der Universität Cambridge ursprünglich für den Einsatz im Maschinenbau, insbesondere für die Gießtechnik (Gestaltung von Gußformen, Kernkästen, Modellen etc.), die Umformtechnik und die Generierung von FEM-Daten für Objekte mit gekrümmter Oberfläche, entwickelt wurde und am RRZE seit Mitte 1982 in der Version Mark 3.2 und seit Februar 1984 in der Version Mark 4.2 zur Verfügung steht.

DUCT ist ein flächenorientiertes Programmsystem zur dreidimensionalen Geometrie-Beschreibung und -Darstellung. Die Elementargeometrie enthält die Elemente Punkt, Kreis und Quadrat. Darüber hinaus sind Splinekurven mit vorgebbaren Anfangs- und Endtangentialen möglich. Im DUCT SPINE DESIGN können aus Flächenelementen 3D-Körper aufgebaut werden, die beliebig miteinander verknüpfbar

sind. Weiterhin sind die Funktionen Spiegelung, Verschiebung, Rotation und Duplizierung möglich. Zur Zeichnungserstellung ist eine eigene Programmroutine vorhanden, die neben orthogonalen auch axonometrische Darstellungen bewerkstelligt. Ebenso können Einzelteile, Oberflächennetze und Splinekurven getrennt ausgeplottet werden.

Der Programmteil BLEND DUCT erzeugt halbautomatisch Übergänge von einem Haupt-DUCT zu einem Neben-DUCT. Dabei läuft die "Blende" von einem ebenen Querschnitt des Neben-DUCTs aus auf den Haupt-DUCT zu. Die Blende kann mit konstantem Radius erfolgen, wobei der Bereich, in dem die Blende auf dem Haupt-DUCT auftritt, begrenzbar ist. In diesem Modul ist weiterhin die Erstellung von Durchdringungskurven möglich, die in einem weiteren Modul, dem INTERSECTION DEVELOPMENT, abgewickelt werden können.

Als wichtiger Programmteil gehört zum System DUCT die Software, die zur Erstellung der Lochstreifen für eine NC-Fräsmaschine gebraucht wird. Mittels der CUT-Option können umfangreiche Manipulationen vorgenommen werden. Die DUCT-Geometrie kann sowohl als Negativ (Gußform) als auch als Positiv (Original) erzeugt werden. Weiterhin lassen sich in den einzelnen Achsrichtungen verschiedene Verzerrungen angeben und damit unterschiedliche Kontraktionen berücksichtigen. Die benutzten Maßstäbe können an die jeweilige Aufgabe angepaßt werden. Nach der Gestaltung des Gußkerns läßt sich durch Vorgabe der Außenwand in diesem Fall die Gußform fertigen. Eine graphische Darstellung des Werkzeugweges auf Plotter oder Bildschirm ist möglich.

Mit Hilfe der Option FINITE ELEMENTE DESIGN können Netzstrukturen für ein FEM-Programm erzeugt werden. Für normale DUCT-Fälle wird dieser Prozeß vollautomatisch ausgeführt. Bei den Übergängen von einem Blend- zum Haupt-DUCT geschieht dies halbautomatisch, d.h., der Benutzer wird im Dialog einzelne Punktzuordnungen vornehmen, um eine optimale Verteilung der Flächenelemente zu erreichen. Im System DUCT sind eindeutige Schnittstellen definiert, welche es gestatten, die erzeugten Koordinaten an verschiedene FEM-Programme zu übergeben.

Im Fachbereich Elektrische Energietechnik der Georg-Simon-Ohm-Fachhochschule Nürnberg wurde das Programmsystem DUCT, Version Mark 3.2, im SS 1983 erstmals für die konstruktive Entwicklung von Schaltanlagen und -geräten der elektrischen Energietechnik eingesetzt.

3.1.2. Das CAD-Paket CD2000

Das CAD-Programmpaket für mechanische Konstruktion CD2000 ist mittlerweile von CDC auf der CYBER installiert worden. Derzeit gibt es noch einige Schwierigkeiten beim Anschluß der Sigmex-Arbeitsplätze, da die Tektronix-Tablett-Emulation nicht korrekt durchgeführt wurde. Dieses Problem wird von der Firma in den nächsten Tagen in Ordnung gebracht. Vom RRZE wurde eine Software-Weiche für den Einsatz der Sigmex-Geräte mit CD2000 entwickelt; der Prototyp wurde auf der Basis eines Z80-Einplatinensystems aufgebaut und ist inklusive Firmware voll funktionsfähig. Dieses Gerät wird nun in einer Kleinserie für alle beschafften Arbeitsplätze gefertigt werden. Der Probetrieb mit Anwendern wird voraussichtlich im Laufe des Monats August anlaufen.

3.1.3. Das CAD-Paket CD/RESCH

CD/RESCH ist ein CAD-Paket zum Entwurf von elektrischen Schaltungen und Schaltschränken. Es unterstützt den interaktiven Aufbau des Schaltplans, die Überprüfung der Verbindungslogik, die Klemmenvergabe, die Stücklistenausgabe sowie die Erstellung der Pläne für Klemmleisten und Schaltschränke. Die firmenspezifischen Daten aller Bauteile sind in einer Materialdatenbank gespeichert.

CD/RESCH wird vorerst für Testzwecke installiert, um unseren Benutzern die Gelegenheit zu geben, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit zu prüfen. CD/RESCH wird insbesondere von der Fachhochschule Nürnberg, Fachbereich Elektrische Energietechnik, in der Lehre eingesetzt werden. Diese sucht zur Abstimmung weiterer Aktivitäten um einen stärkeren Einsatz der CAD/CAM-Technologie im Bereich der Lehre und anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung Mitbenutzer. An CD/RESCH und sonstiger CAD/CAM-Software interessierte Benutzer wenden sich bitte an das RRZE oder Herrn Prof. Dr. Ing. K.-W. Jäger von der Fachhochschule Nürnberg.

3.1.4. Neue BMDP-Version: BMDP-82

BMDP-82 (Release August 1983) enthält Erweiterungen und Korrekturen zur BMDP-Kommandosprache und zu einzelnen Programmen, ein Programm ist hinzugekommen. BMDP-82 ist die erste FORTRAN77-Version des BMDP-Paketes.

Die wichtigsten Änderungen sind:

- Generieren von Kommandofolgen mit automatischer Variablensubstitution (FOR...%, ähnlich DO REPEAT in SPSS).
- Include-Anweisung zum Einfügen von Kommandofolgen aus einer Datei (Makrobibliothek).
- Verbesserte Syntax- und Konsistenzprüfung.
- Neue Transformationsfunktionen:
 - Viele Funktionen auf mehrere Variable anwendbar;
 - Datumsfunktionen;
 - Ersetzen fehlender Werte durch lineare Interpolation;
 - Printfunktion für Werte und Texte.
- Erweiterter SAVE-Paragraph (KEEP, DELETE, APPEND, COMPLETE, MISSING).
- Neues Programm zur Clusteranalyse: BMDQ3M (Block Clustering).

Die Dokumentation der BMDP-82-Version ist in folgenden RRZE-Dokumenten zu finden:

CDC.BMDP.O.1	Kurzbeschreibung
CDC.BMDP.O.2	Langbeschreibung
CDC.BMDP.O.3	User's Digest 1983 Update
CDC.BMDP.O.5	BMDP-81 Manual: W.J. Dixon et.al. BMDP Statistical Software; 1981 Edition University of California Press Berkeley, Los Angeles, London 1981

"CDC.BMDP.O.1" und "CDC.BMDP.O.2" sind Online-Dokumente (POP; DIS). Die Erweiterungen von BMDP-82 gegenüber BMDP-81 sind in "CDC.BMDP.O.3" und im BMDP-83 Manual (im Buchhandel erhältlich) enthalten.

3.1.5. Neue EISPACK-Version: Release 3

EISPACK3 ist eine portable FORTRAN77-Unterprogramm-bibliothek, die mit den durchgeführten Änderungen noch stabiler und effizienter geworden ist. Der Aufruf der Unterprogramme hat sich nicht geändert.

EISPACK2 (FORTRAN66) bleibt weiterhin verfügbar. Wir bitten Sie jedoch, Ihre Programme möglichst bald auf EISPACK3, und damit auf FORTRAN77, umzustellen.

Dokumentation (POP,DIS):

CDC.EISPACK.O.1	Kurzbeschreibung
CDC.EISPACK.O.2	Langbeschreibung
CDC.EISPACK.O.3	EISPACK Guide
CDC.EISPACK.O.4	EISPACK Guide Extension
CDC.EISPACK.name.1	Programmkurzbeschreibungen

"name" ist der Name eines EISPACK-Unterprogrammes.

3.1.6. Erlanger Graphik-System: ERLGRAPH

Da mit der bisherigen Kurzbezeichnung Namenskonflikte mit einer Firma aus dem EDV-Bereich aufgetreten sind, wird die Kurzbezeichnung des Erlanger Graphik-Systems in Zukunft ERLGRAPH sein.

Es gibt jetzt eine zweite überarbeitete Auflage des Mitteilungsblattes Nr. 37. Darin ist neben der Namensänderung vor allem die Beschreibung des 3D-Teils revidiert worden. Wir hoffen, daß die neue Beschreibung zum besseren Verständnis der 3D-Software beiträgt. Es ist geplant, diesen Teil auch als Auszug zu drucken, so daß Besitzer der ersten Auflage nicht das komplette Handbuch neu erwerben müssen, sondern nur den 3D-Teil separat erhalten können.

3.1.7. Neue LISREL-Version: LISREL VI

Im Vergleich zu LISREL IV bietet LISREL VI eine Reihe von wichtigen Neuerungen, insbesondere wurden die Schätzmethoden erheblich erweitert. LISREL VI berechnet automatische Startwerte und erleichtert damit die Benutzung ganz wesentlich.

Dokumentation (POP,DIS):

CDC.LISREL.O.1	Kurzbeschreibung
CDC.LISREL.O.2	LISREL VI User's Guide

3.1.8. Oxford Concordance Program Version 1.4 (OCP 1.4)

Das Oxford Concordance Program (OCP) ist ein vielseitig verwendbares Programm zur Textanalyse, das Wortlisten, Indizes und Konkordanzen für ein breites Spektrum verschiedener Sprachen und na-

tionaler Alphabete erzeugt. OCP wird mit einer flexiblen Kommandosprache, die aus einfachen englischen Wörtern besteht, gesteuert. OCP wurde am Rechenzentrum der Universität Oxford entwickelt und wird dort auch zukünftig weitergepflegt.

Dokumentation (POP,DIS):

CDC.OCP.0.1	Kurzbeschreibung
CDC.OCP.0.2	User's Manual

3.1.9. Dokumentation zu SIR/DBMS 2.1.2

Die angekündigte Dokumentation der Änderungen und Erweiterungen in SIR/DBMS 2.1.2 ist in folgenden Dokumenten zu finden:

CDC.SIR.0.6	Manual Supplement
CDC.SIR.0.10	Data File Cache Facility
CDC.SIR.HELP.1	SIR/HELP Primer

3.1.10. Neue SPSS-Version: SPSS 9

Im Juni dieses Jahres wurde die SPSS-Version 9 installiert. Die Unterschiede gegenüber Version 8 sind im Dokument CDC.SPSS.0.3 "SPSS-6000 Version 8.3 to 9.0 Changes" aufgeführt. Im folgenden ein Auszug aus diesem Dokument:

BOX-JENKINS

This is a new statistical procedure for the analysis of univariate time series. It can be to identify, fit, and forecast time series data. See SPSS UPDATE 7-9, pages 80-93.

BREAKDOWN

A new algorithm for handling tables in the general mode of BREAKDOWN has resulted in speedier computation. Test runs showed a 55 to 60 percent reduction in processing time.

CANCORR

OPTION 10, to compute weighted canonical scores, has been implemented. See SPSS, page 524.

The formula used for computing Bartlett's Test has been changed to that documented in SPSS Statistical Algorithms.

CROSSTABS

A new algorithm for handling tables in the general mode of CROSSTABS has resulted in speedier computation. Test runs showed a 40 to 50 percent reduction in processing time.

INPUT MEDIUM

The INPUT MEDIUM command is disallowed. Where raw data or matrix reside on files other than the statement file (usually INPUT), then the separate file(s) containing raw data or matrix should be identified to the program by means of the D= or the M= parameters on the SPSS call statement.

MANOVA

This release contains a major upgrade of MANOVA. See SPSS UPDATE 7-9, pages 1-79, and SPSS MANOVA Reference, SPSS Document No. 588.

MULT RESPON

The PAIRED option has been implemented. See SPSS UPDATE 7-9, pages 244-246.

Memory is dynamically allocated in MULT RESPONSE. This removes the former limitation whereby category labels that could not be fitted into the available space were simply left off the output.

NEW REGRESSON

This is a new statistical procedure to do multiple regression analysis. It includes five equation-building methods, four missing value treatments, descriptive, bivariate, and other statistics, the ability to read or write related statistics and matrices to external files, and extended facilities for the analysis and graphic display of residuals. See SPSS UPDATE 7-9, pages 94-121.

NPAR TESTS

For the Two-Sample Median Test, Fisher's exact test, both one-tailed and two-tailed, is always printed. The chi-square approximation is no longer printed.

ONEWAY

Additional OPTIONS 11, 12, and 13 are available. Additional STATISTICS 5 and 6 have also been implemented. See SPSS-6000 V9.0 UPDATE, pages 47-48.

The improvements to the multiple-comparison range tests (including the graphic output of means comparisons in triangular form) are now implemented. See SPSS UPDATE 7-9, pages 307-308, Sections 18.1 and 18.2.

REGRESSION

OPTION 22, which inhibits the NEW REGRESSION message, is now available. See SPSS REGRESSION Reference, SPSS Document No. 414.

REPORT

New code for handling the REPORT output has resulted in speedier computation. Test runs showed a 5 to 50 percent reduction in processing time.

Zusätzlich wurde in SPSS 9 die Graphikprozedur PLOT an die neueste Version des Erlanger Graphik Systems (ERLGRAPH) angepaßt; Aufruf und Plotformat haben sich geändert.

Für das Arbeiten mit SPSS am RRZE sind folgende Dokumente besonders wichtig:

CDC.SPSS.0.1	Kurzbeschreibung
CDC.SPSS.0.4	Release 9.0 Update Manual
CDC.SPSS.0.5	Manual für SPSS 6
CDC.SPSS.0.8	Update Manual für SPSS 7-9

Die Kurzbeschreibung enthält ein vollständiges Dokument- und Literaturverzeichnis (siehe auch POP,DIS).

Die Unterschiede der in den Manuals von McGraw Hill (SPSS 6 und SPSS 7-9) beschriebenen IBM-Version sind in "Release 9.0 Update Manual" aufgeführt.

Die alte SPSS-Version (SPSS 8) bleibt weiterhin mit "POP,SPSS8" verfügbar. Sollten in der neuen SPSS-Version (SPSS 9) Fehler auftreten, empfehlen wir die gleiche Berechnung noch einmal mit SPSS 8 durchzuführen und das RRZE zu benachrichtigen.

3.1.11. Neue SPSS-Online-Version: SPSSONL 9

Mit der neuen Version 9 des SPSS-Batchsystems ist auch die neue SPSS-Online-Version 9 installiert worden.

Dokumentation (POP,DIS):

CDC.SPSSONL.0.1	Kurzbeschreibung
CDC.SPSSONL.0.2	Manual

3.2. Erlanger Mikrorechnersysteme (EMS)

Die für die Erlanger Mikrorechnersysteme verfügbare Software ist im RRZE-Gesamtkatalog (RA=EMS) zusammengestellt (siehe BI-Anhang). Der EMS-Ordner mit der Beschriftung "(i)" und "Katalog" enthält den EMS-Katalog mit allen an den Erlanger Mikrorechnersystemen vorhandenen Softwareprodukten und den zugehörigen Dokumenten. Die Standorte der EMS-Dokumentation sind im Standortverzeichnis des EMS-Katalogs angegeben.

Der Zugriff auf die Mikrorechnersoftware sowie die Dokumentation derselben wurden neu organisiert.

Benutzungsbedingungen, Softwarezugriff und Dokumentation sind im Dokument

EMS.0.0.10	Erlanger Mikrorechnersysteme: Benutzungshinweise
------------	---

beschrieben (siehe BI-Anhang).

3.2.1. Mehrfachlizenz für DBASE II

Das RRZE hat für das relationale Datenbanksystem DBASE II eine Mehrfachlizenz erworben. Der Zugriff auf DBASE II ist wie bei dem Textverarbeitungssystem WordStar geregelt.

Vorraussetzung für die Benutzung sind gültige Benutzernummern für die CYBER und die Mikrorechnersysteme. Für die Benutzung von DBASE II ist zusätzlich ein spezieller Benutzungsantrag in der Aufsicht des RRZE zu stellen.

Dokumentation:

EMS.O.O.10	Erlanger Mikrorechnersysteme:
	Benutzungshinweise (siehe BI-Anhang)
EMS.DBASEII.0.1	Kurzbeschreibung
EMS.DBASEII.0.2	Reference Manual
EMS.DBASEII.0.3	User's Manual
EMS.DBASEII.0.4	Anwenderhandbuch (deutsch)

(Dokumentation und Standorte siehe EMS-Katalog und "POP,DIS" an der CYBER.)

3.2.2. Mehrfachlizenz für WordIndex

Auch für das WordStar-Zusatzprogramm WordIndex wurde eine Mehrfachlizenz erworben.

Zugriff und Benutzung sind wie bei DBASE II (siehe 3.2.1) geregelt.

Dokumentation:

EMS.WORDINDEX.0.1	Kurzbeschreibung
EMS.WORDINDEX.0.2	User's Manual

(Dokumentation und Standorte siehe EMS-Katalog und "POP,DIS" an der CYBER.)

1. Abschnitt: Herr A wird ein unentbehrlicher Held des Unternehmens dadurch, daß er ein hochkompliziertes Vertriebsnetz aufbaut.

2. Abschnitt: Derselbe Herr A wird noch unentbehrlicher und noch mehr gerühmt, weil es ihm gelingt, unter der neuen Firmenleitung eben dieses Vertriebsnetz sang- und klanglos wieder abzubauen.

Herr B dagegen, der weder das eine noch das andere getan hat, weil er schon den Aufbau für falsch hielt, bleibt erfolglos. Zwar hat Herr B durch sein Nichtstun dem Unternehmen ein paar Millionen Mark gespart, aber in beiden Etappen war er eben nicht angepaßt.

Moral:

Erfolg ist da, wo sich etwas bewegt, und sei es auch in der falschen Richtung.

Frieder Lauxmann

7-8/1984

aus: OFFICE MANAGEMENT

4. Büchertips:

- F. Bauer, Universität Erlangen-Nürnberg
Datenanalyse mit SPSS
Springer 1984, DM 36,--

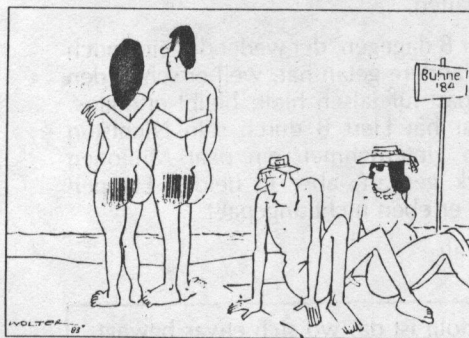
Dieses Buch bietet dem Anwender von SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) eine Hilfestellung bei der Datenerfassung, Datenprüfung und Wahl der statistischen Analyseverfahren. Zahlreiche Beispiele demonstrieren einige wichtige Möglichkeiten, die SPSS zur Datenanalyse enthält. Alle Statistikverfahren werden unter dem Gesichtspunkt von Forschungshypothesen an einem Datensatz demonstriert. Dabei wird besonderer Wert auf die korrekte Anwendung der Verfahren und die richtige Interpretation der Ergebnisse gelegt. Auf Grund der Ergebnisse werden auch Überlegungen zur Akzeptierung bzw. Verwerfung der Forschungshypothesen angestellt. Da auch auf methodische Fallen in dem Programmpaket SPSS hingewiesen wird, eignet sich das Buch als Leitfaden für eigene Analysen. Ebenso kann es Grundlage für Kurse und Seminare sein.

- H. Stoyan, G. Görz, Universität Erlangen-Nürnberg
Einführung in die Programmiersprache LISP
Springer 1984, DM 49,--

Mit diesem Text liegt das erste umfassende deutsche Lehrbuch für LISP vor. Die Autoren behandeln nicht nur die Elemente der Listenverarbeitung, sondern auch Ein-/Ausgabe, LISP-Macros, Closures and Flavours, Compilation und Interpretation.

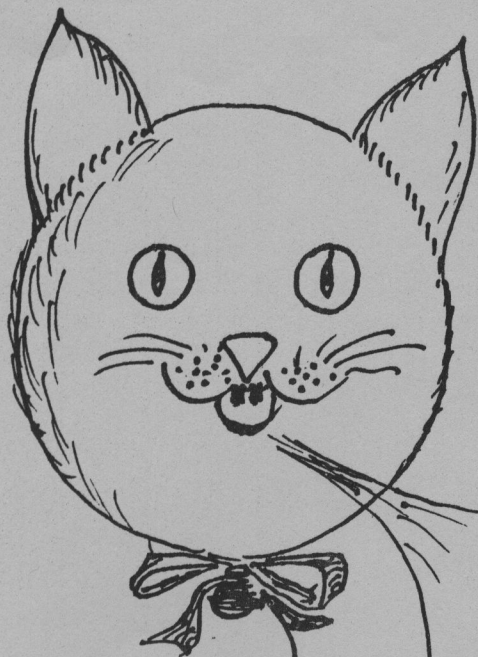
Ziel des Buches ist die Befähigung des Lesers zur umfassenden Anwendung der Programmiersprache LISP auf Probleme der symbolischen Informationsverarbeitung.

Als Leitlinie für die Organisierung des Stoffes wurde der Begriff des Programmierstils gewählt. Es wird gezeigt, wie man in LISP mit Hilfe des funktionsorientierten (funktionalen) Stils Probleme der Listenverarbeitung programmiert. Der objektorientierte Programmierstil wird für höhere Datenabstraktionen eingesetzt. Die Bedeutung des konventionellen instruktionsorientierten Stils und die Möglichkeiten der regelorientierten Programmierung werden aufgezeigt.



*»Sechzehnhundertfünfzig netto im Monat,
Klo auf der Treppe und fünf Punkte in
Flensburg – damit ginge ich doch nicht an
den FKK-Strand!«*

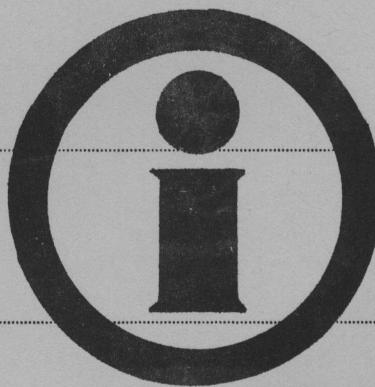
aus: Metzeler Informatik



m

au!

LEITZ
RRZE



KATALOG



LEITZ

: R R Z E	:	Dokument:	:	Katalog	:
:	:	0.0.0.1	:		:
: Regionales	:		:		:
: Rechenzentrum	:		:	4.7.1984	:
: Erlangen	:		:	H. Cramer	:

RRZE-Katalog: Anleitung

Inhalt

Der Katalog des Regionalen Rechenzentrums Erlangen besteht aus folgenden Dokumenten:

Dokument	Inhalt
0.0.0.1	Anleitung (dieses Dokument)
0.0.0.2	Produkte - nach Schlagwoertern
0.0.0.3	Produkte - alphabetisch
0.0.0.4	Produkte und Objekte - nach Schlagwoertern
0.0.0.5	Produkte und Objekte - alphabetisch
0.0.0.6	Dokumente - alphabetisch
0.0.0.7	Dokumente - nach Standorten

Fuer folgende Rechenanlagen sind Informationen im Katalog enthalten:

RA	Rechenanlage
O	Allgemeines (rechnerunabhaengig)
CDC	CDC CYBER 845
EMS	Erlanger Mikrorechner-Systeme

Deskriptoren

Den Rechenanlagen, Produkten, Objekten und Dokumenten sind eindeutige Deskriptoren zugeordnet:

Typ	Format	Beispiel
Dokumentdeskriptor	ra.produkt.objekt.dokument	CDC.UNRZPB.TPR.1
Objektdeskriptor	ra.produkt.objekt.	CDC.UNRZPB.TPR.
Produktdeskriptor	ra.produkt.	CDC.UNRZPB.

Es bedeuten:

ra	Name einer Rechenanlage
produkt	Name eines Produkts zu "ra"
objekt	Name eines Objekts zu "produkt"
dokument	Nummer eines Dokuments zu "objekt"

Ist keine Zuordnung zu "ra", "produkt" bzw. "objekt" moeglich, ist hierfuer jeweils "O" angegeben (O=Allgemeines).

Ein Dokument mit der Nummer "O" ist kein Dokument, sondern nur ein Verweis auf ein anderes, existierendes Dokument.

Deskriptorbeispiele

- Dokumentdeskriptor: CDC.UNRZPB.TPR.1

RA	CDC	CDC CYBER 845
Produkt	UNRZPB	RRZE-Programme und -Kommandoprozeduren
Objekt	TPR	Lesen von festgeblockten ASCII- und EBCDIC-Magnetbaendern
Dokument	1	Kurzbeschreibung

- Objektdeskriptor : CDC.NAG.CO6DBF

RA	CDC	CDC CYBER 845
Produkt	NAG	Programmbibliothek der Numerical Algorithms Group
Objekt	CO6DBF	Sum of Chebyshev series

- Produktdeskriptor: EMS.WORDSTAR

RA	EMS	Erlanger Mikrorechner-Systeme
Produkt	WORDSTAR	Textverarbeitungssystem

DIS: RRZE Dokumentations- und Informations-System

Die im Katalog enthaltene Information ist im Dokumentations- und Informations-System DIS auf der CDC CYBER verfuegbar.

Aufruf : POP,DIS (nur im Dialog)
 Dokumentation: CDC.UNRZPB.DIS.1 (Online)

Ebenso koennen mit DIS die Online-Dokumente abgerufen und auf Datei, Drucker, Fernschreiber oder Sichtgeraet ausgegeben werden:

- Datei Ausgabe des Dokuments in eine ASCII8-Datei (8/12-Bit-Code), der Dateiname wird erfragt.
- Drucker Ausgabe des Dokuments auf einen Drucker (nur Gross-/Klein-Schrift), der Drucker wird ueber ein Menue erfragt.
- Fernschreiber Ausgabe des Dokuments auf den Fernschreiber, von dem DIS gerufen wurde.
- Sichtgeraet Ausgabe des Dokuments auf das Sichtgeraet, von dem DIS gerufen wurde.

: R R Z E	:	Dokument:	:	Katalog	:
:	:	0.0.0.2	:	:	:
: Regionales	:		:		:
: Rechenzentrum	:		:	4.7.1984	:
: Erlangen	:		:	H. Cramer	:

RRZE-Katalog: Produkte - nach Schlagwoertern

Dieses Verzeichnis enthaelt alle Produkte, nach Schlagwoertern geordnet, die das RRZE seinen Benutzern zur Verfuegung stellt.

Es sind alle Programmbibliotheken, Programmpakete, Programmsysteme, Betriebssystemkomponenten und Geraete aufgefuehrt.

Die zu einem Produkt gehoerenden Objekte, wie Unterprogramme, Prozeduren und Kommandos, sind in den Produktbeschreibungen und zum Teil auch im alphabetischen Produkt- und Objektverzeichnis zu finden.

Die zu einem Produkt vorhandene Dokumentation ist im Dokumentverzeichnis, die Standorte der Dokumentation sind im Standortverzeichnis aufgefuehrt.

Schlagwort	RA	Produkt	Titel
Approximation	CDC	SPLLIB	Programmbibliothek fuer Splines und Ausgleichsalgorithmen
Betriebssystem	CDC	CCL	CYBER Control Language
Betriebssystem	CDC	IAF	Interactive Facility
Betriebssystem	CDC	NAM	Network Access Method
Betriebssystem	CDC	NOS	CYBER Betriebssystem: Network Operating System
Betriebssystem	CDC	RBF	Remote Batch Facility
Betriebssystem	EMS	CP/M	Betriebssystem fuer Microcomputer (CP/M)
CAD/CAM	CDC	DUCT	The Cambridge University DUCT Package
Computer-Algebra	CDC	REDUCE	A Program for general algebraic Computations
Computer-Algebra	CDC	SAC1	Symbolic Algebraic Calculations
Computer-Algebra	CDC	SAC2	Symbolic Algebraic Calculations
Computer-Algebra	CDC	SCHOONSCHIP	A Program for Algebraic Manipulations
Computer-Algebra	EMS	MUMATH-80	Interactive Symbolic Algebraic and Analytic System
Computer-Algebra	EMS	MUSIMP-80	The MUSIMP Programming Language
Cross-Software	CDC	ASMZ80	Cross-Assembler fuer den Z80-Mikroprozessor
Cross-Software	CDC	M6502D	Dis-Assembler fuer den MCS6502-Mikroprozessor
Cross-Software	CDC	M65XX	Cross-Assembler fuer M65XX-Mikroprozessoren
Cross-Software	CDC	MC68000	Cross-Assembler fuer den M68000-Mikroprozessor
Cross-Software	CDC	PEARL	Cross-Compiler der Realzeitsprache PEARL fuer den Z80-Mikroprozessor
Cross-Software	CDC	SIMZ80	CPU-Simulator fuer den Z80-Mikroprozessor
Datenbanksystem	CDC	SIR	SIR/DBMS: Scientific Information Retrieval/Data Base Management System
Datenbanksystem	EMS	DBASEII	Relational Database Management System
Dienstprogramm	CDC	ARCHIVE	Automatisches Archivieren und Bereitstellen von Dateien auf rechenzentrumseigenen Baendern
Dienstprogramm	CDC	BIT8LIB	8-Bit Subroutines Library
Dienstprogramm	CDC	CMM	Common Memory Manager
Dienstprogramm	CDC	CRM	CYBER Record Manager
Dienstprogramm	CDC	FORM	File Organizer and Record Manager
Dienstprogramm	CDC	LDR	CYBER Loader
Dienstprogramm	CDC	NOS	CYBER Betriebssystem: Network Operating System
Dienstprogramm	CDC	SORT	CYBER SORT/MERGE
Dienstprogramm	CDC	UNRZPB	RRZE-Programme und -Kommandoprozeduren
Dienstprogramm	EMS	CP/M	Betriebssystem fuer Microcomputer (CP/M)
Dienstprogramm	EMS	LIB-80	Library Manager (CP/M Versions)
Dienstprogramm	EMS	LINK-80	Linking Loader
Dienstprogramm	EMS	PLINK	Object Module Linkage Editor
Dienstprogramm	EMS	RRZELIB	Programme und Prozeduren fuer das Erlanger Mikrorechnersystem
Dienstprogramm	EMS	SORT	CP/M-Sort

Schlagwort	RA	Produkt	Titel
Differentialgleichung	CDC	SLDGL	Selbstadaptive Loesung von Differentialgleichungen
Dokumentationssystem	CDC	FAMULUS	Programmsystem zur Literatur-Dokumentation
Dokumentationssystem	EMS	DOCUMENT	System zur Programmdokumentation
Editor	CDC	EDIT	CYBER Texteditor
Editor	CDC	MODIFY	Program Library Maintenance Utility
Editor	CDC	TOOLS	Software Tools
Editor	CDC	UPDATE	Verwalten von Programmquellen
Editor	CDC	XEDIT	Erweiterter CYBER Texteditor
Editor	EMS	ED	A Context Editor for the CP/M Disk System
Editor	EMS	EVE	Erlanger Video-Editor
Editor	EMS	UPDATE	Verwaltung von Programmquellen
Eigenwert&Eigenvektor	CDC	EISPACK	Eigensystem Package
Elektrotechnik	CDC	DOMOS	Dynamische nichtlineare Simulation integrierter MOS-Schaltungen
Elektrotechnik	CDC	MINIMOS	Zeidimensionale Simulation von MOS-Transistoren
Elektrotechnik	CDC	SPICE	A general-purpose circuit simulation program
Elektrotechnik	CDC	SUPREM	A Program for IC Process Modelling and Simulation
Finite Elemente	CDC	NONSAP	A structural analysis program for static and dynamic response of nonlinear systems
Finite Elemente	CDC	SAP4	A structural analysis program for static and dynamic response of linear systems
Finite Elemente	CDC	SAP5	A structural analysis program for static and dynamic response of linear systems
Geowissenschaft	CDC	TASH	Topographisches Aufnahme- und Auswertesystem der TU Hannover
Geraet	O	CDC	Control Data Corporation
Geraet	O	DIABLO	Diablo Systems Incorporated
Geraet	O	FACIT	Facit Data Products
Geraet	O	HP	Hewlett-Packard Company
Geraet	O	TELERAY	Hersteller: Research inc. (RI)
Geraet	O	TELEVIDEO	TeleVideo inc.
Geraet	O	VC	Volker Craig limited
Grafik	CDC	ERLGRAPH	Erlanger Grafik-System
Linguistik	CDC	NNPT	Programmsystem zur Analyse von natuerlich-sprachlichen Texten
Linguistik	CDC	OCF	Oxford Concordance Program
Optimierung	CDC	MINPACK	Programmbibliothek zur Loesung von nichtlinearen Gleichungssystemen und nichtlinearen Least-Square Problemen
Optimierung	CDC	MPCODE	A versatile linear and quadratic mathematical programming system
Programmbibliothek	CDC	CERN	Programmbibliothek der Europaeischen Atomforschungszentrale in Genf
Programmbibliothek	CDC	EISPACK	Eigensystem Package
Programmbibliothek	CDC	FUNPACK	Special Function Subroutine Package
Programmbibliothek	CDC	MINPACK	Programmbibliothek zur Loesung von nichtlinearen Gleichungssystemen und nichtlinearen Least-Square Problemen

Schlagwort	RA	Produkt	Titel
Programmbibliothek	CDC NAG		Numerical Algorithms Group FORTRAN Library Mark 10
Programmbibliothek	CDC PORT		Mathematical Subroutine Library
Programmbibliothek	CDC SLDGL		Selbstadaptive Loesung von Differentialgleichungen
Programmbibliothek	CDC SPLLIB		Programmbibliothek fuer Splines und Ausgleichsalgorithmen
Programmbibliothek	CDC UNRZPB		RRZE-Programme und -Kommandoprozeduren
Programmbibliothek	EMS RRZELIB		Programme und Prozeduren fuer das Erlanger Mikrorechnersystem
Programmierhilfe	CDC CID		CYBER Interactive Debug
Programmierhilfe	CDC PFORT		Portable FORTRAN Verifier
Programmierhilfe	CDC TOOLS		Software Tools
Programmierhilfe	EMS CREF-80		Cross Reference Facility
Programmierhilfe	EMS DDT		CP/M Dynamic Debugging Tool
Programmierhilfe	EMS ZDT		Debugging Programm fuer Z-80 Microcomputer
Simulation	CDC DYNAMO		Sprache zur Formulierung kontinuierlicher Simulationsmodelle durch Systeme von Differentialgleichungen
Simulation	CDC GASP4		Simulationssprache fuer kombinierte diskret-kontinuierliche Systeme
Simulation	CDC GPSSF		GPSS-FORTRAN Version II
Simulation	CDC SIMULA		NDRE SIMULA Compiler
Sprachprozessor	CDC ALGOL5		ALGOL60 Compiler (Revised Report 1976)
Sprachprozessor	CDC ASMZ80		Cross-Assembler fuer den Z80-Mikroprozessor
Sprachprozessor	CDC BASIC		BASIC Compiler
Sprachprozessor	CDC CCL		CYBER Control Language
Sprachprozessor	CDC COBOL5		COBOL Compiler
Sprachprozessor	CDC COMPASS		CYBER Assembler
Sprachprozessor	CDC DYNAMO		Sprache zur Formulierung kontinuierlicher Simulationsmodelle durch Systeme von Differentialgleichungen
Sprachprozessor	CDC FTN		FORTRAN4 Compiler (FORTRAN 66)
Sprachprozessor	CDC FTN5		FORTRAN5 Compiler (FORTRAN 77)
Sprachprozessor	CDC LISP		University of Texas LISP-Interpreter and LISP-Compiler
Sprachprozessor	CDC LISPF3		Portable LISP-Implementierung (INTERLISP kompatibel)
Sprachprozessor	CDC M65XX		Cross-Assembler fuer M65XX-Mikroprozessoren
Sprachprozessor	CDC MC68000		Cross-Assembler fuer den M68000-Mikroprozessor
Sprachprozessor	CDC MIX		Assembler fuer hypothetische Maschinen von D. Knuth
Sprachprozessor	CDC PASCAL		PASCAL Compiler von N. Wirth
Sprachprozessor	CDC PEARL		Cross-Compiler der Realzeitsprache PEARL fuer den Z80-Mikroprozessor
Sprachprozessor	CDC PFORT		Portable FORTRAN Verifier
Sprachprozessor	CDC RATFOR		RATFOR Preprocessor
Sprachprozessor	CDC SETL		SET Language
Sprachprozessor	CDC SIMULA		NDRE SIMULA Compiler

Schlagwort	RA	Produkt	Titel
Sprachprozessor	CDC	SNOBOL4	SNOBOL4 Compiler
Sprachprozessor	CDC	STAGE2	Makroprozessor von Waite
Sprachprozessor	EMS	ADA	Real Time Programming Language ADA
Sprachprozessor	EMS	ASM	CP/M Assembler
Sprachprozessor	EMS	C	C Programming Language
Sprachprozessor	EMS	CBASIC	CBASIC Compiler and Interpreter (Version 2)
Sprachprozessor	EMS	COBOL-80	COBOL-80 Compiler (Version 4.0)
Sprachprozessor	EMS	FORTRAN-80	FORTRAN-80 Compiler (Version 3.37)
Sprachprozessor	EMS	LISP	The TLC-LISP Programming Language (Version 1, 10.5.83)
Sprachprozessor	EMS	MACRO-80	Assembler
Sprachprozessor	EMS	MUSIMP-80	The MUSIMP Programming Language
Sprachprozessor	EMS	PASCAL+C	Whitesmith's PASCAL- und C-Compiler (UNIX-kompatibel)
Sprachprozessor	EMS	PASCAL-SC	PASCAL-Erweiterung, speziell fuer numerisches Rechnen mit hoher Praezision
Sprachprozessor	EMS	PASCAL/Z	Pascal Compiler fuer Z-80 Microcomputer
Spreadsheet	EMS	SUPERCALC	"Spreadsheet" Programm fuer Planung und Simulation
Statistik	CDC	BMDP	Biomedical Computer Programs
Statistik	CDC	CLUSTAN	Cluster Analysis Package
Statistik	CDC	COFAMM	Confirmatory Factor Analysis with Model Modification
Statistik	CDC	LISREL	Analysis of Linear Structural Relationships by the Method of Maximum Likelihood
Statistik	CDC	NONMET	A program for the analysis of contingency tables and other types of nonmetric data by weighted least squares
Statistik	CDC	SIR	SIR/DBMS: Scientific Information Retrieval/Data Base Management System
Statistik	CDC	SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
Statistik	CDC	SPSSONL	SPSS/Online
Statistik	CDC	TSP	Time Series Processor
Textverarbeitung	CDC	TV	Ein System zur Textgestaltung
Textverarbeitung	EMS	WORDINDEX	WordStar-Nachlaufprogramm zur automatischen Erzeugung von Kapitelnummern, Inhaltsverzeichnis und Stichwortverzeichnis
Textverarbeitung	EMS	WORDSTAR	Textverarbeitungssystem incl. Mailmerge

: R R Z E	:	Dokument:	:	Katalog	:
:	:	0.0.0.3	:		:
: Regionales	:		:		:
: Rechenzentrum	:		:	4.7.1984	:
: Erlangen	:		:	H. Cramer	:

RRZE-Katalog: Produkte - alphabetisch

Dieses Verzeichnis enthaelt alle Produkte, alphabetisch nach Deskriptoren geordnet, die das RRZE seinen Benutzern zur Verfuegung stellt.

Die zu einem Produkt gehoerenden Objekte, wie Unterprogramme, Prozeduren und Kommandos, sind in den Produktbeschreibungen und zum Teil auch im alphabetischen Produkt- und Objektverzeichnis zu finden.

Die zu einem Produkt vorhandene Dokumentation ist im Dokumentverzeichnis, die Standorte der Dokumentation sind im Standortverzeichnis aufgefuehrt.

Produkt	RA	Titel
ADA	EMS	Real Time Programming Language ADA
ALGOL5	CDC	ALGOL60 Compiler (Revised Report 1976)
ARCHIVE	CDC	Automatisches Archivieren und Bereitstellen von Dateien auf rechenzentrumseigenen Baendern
ASM	EMS	CP/M Assembler
ASMZ80	CDC	Cross-Assembler fuer den Z80-Mikroprozessor
BASIC	CDC	BASIC Compiler
BIT8LIB	CDC	8-Bit Subroutines Library
BMDP	CDC	Biomedical Computer Programs
C	EMS	C Programming Language
CBASIC	EMS	CBASIC Compiler and Interpreter (Version 2)
CCL	CDC	CYBER Control Language
CCP	CDC	Communications Control Program
CCS	CDC	Cyber Cross System
CDC	O	Control Data Corporation
CERN	CDC	Programmbibliothek der Europaeischen Atomforschungszentrale in Genf
CID	CDC	CYBER Interactive Debug
CIUSTAN	CDC	Cluster Analysis Package
CMM	CDC	Common Memory Manager
COBOL-80	EMS	COBOL-80 Compiler (Version 4.0)
COBOL5	CDC	COBOL Compiler
COFAMM	CDC	Confirmatory Factor Analysis with Model Modification
COMPASS	CDC	CYBER Assembler
CP/M	EMS	Betriebssystem fuer Microcomputer (CP/M)
CREF-80	EMS	Cross Reference Facility
CRM	CDC	CYBER Record Manager
DBASEII	EMS	Relational Database Management System
DDT	EMS	CP/M Dynamic Debugging Tool
DIABLO	O	Diablo Systems Incorporated
DOCUMENT	EMS	System zur Programmdokumentation
DOMOS	CDC	Dynamische nichtlineare Simulation integrierter MOS-Schaltungen
DUCT	CDC	The Cambridge University DUCT Package
DYNAMO	CDC	Sprache zur Formulierung kontinuierlicher Simulationsmodelle durch Systeme von Differentialgleichungen
ED	EMS	A Context Editor for the CP/M Disk System
EDIT	CDC	CYBER Texteditor
EISPACK	CDC	Eigensystem Package
ERLGRAPH	CDC	Erlanger Grafik-System
EVE	EMS	Erlanger Video-Editor
FACIT	O	Facit Data Products

Produkt	RA	Titel
FAMULUS	CDC	Programmsystem zur Literatur-Dokumentation
FORM	CDC	File Organizer and Record Manager
FORTRAN-80	EMS	FORTRAN-80 Compiler (Version 3.37)
FTN	CDC	FORTRAN4 Compiler (FORTRAN 66)
FTN5	CDC	FORTRAN5 Compiler (FORTRAN 77)
FUNPACK	CDC	Special Function Subroutine Package
GASP4	CDC	Simulationssprache fuer kombinierte diskret-kontinuierliche Systeme
GPSSF	CDC	GPSS-FORTRAN Version II
HP	O	Hewlett-Packard Company
IAF	CDC	Interactive Facility
LDR	CDC	CYBER Loader
LIB-80	EMS	Library Manager (CP/M Versions)
LINK-80	EMS	Linking Loader
LISP	CDC	University of Texas LISP-Interpreter and LISP-Compiler
LISP	EMS	The TLC-LISP Programming Language (Version 1, 10.5.83)
LISPF3	CDC	Portable LISP-Implementierung (INTERLISP kompatibel)
LISREL	CDC	Analysis of Linear Structural Relationships by the Method of Maximum Likelihood
M6502D	CDC	Dis-Assembler fuer den MCS6502-Mikroprozessor
M65XX	CDC	Cross-Assembler fuer M65XX-Mikroprozessoren
MACRO-80	EMS	Assembler
MC68000	CDC	Cross-Assembler fuer den M68000-Mikroprozessor
MINIMOS	CDC	Zeidimensionale Simulation von MOS-Transistoren
MINPACK	CDC	Programmbibliothek zur Loesung von nichtlinearen Gleichungssystemen und nichtlinearen Least-Square Problemen
MIX	CDC	Assembler fuer hypothetische Maschinen von D. Knuth
MODIFY	CDC	Program Library Maintenance Utility
MPCODE	CDC	A versatile linear and quadratic mathematical programming system
MUMATH-80	EMS	Interactive Symbolic Algebraic and Analytic System
MUSIMP-80	EMS	The MUSIMP Programming Language
NAG	CDC	Numerical Algorithms Group FORTRAN Library Mark 10
NAM	CDC	Network Access Method
NNPT	CDC	Programmsystem zur Analyse von natuerlich-sprachlichen Texten
NONMET	CDC	A program for the analysis of contingency tables and other types of nonmetric data by weighted least squares
NONSAP	CDC	A structural analysis program for static and dynamic response of nonlinear systems
NOS	CDC	CYBER Betriebssystem: Network Operating System
NPS	CDC	Network Products Stimulator
OCP	CDC	Oxford Concordance Program
PASCAL	CDC	PASCAL Compiler von N. Wirth
PASCAL+C	EMS	Whitesmith's PASCAL- und C-Compiler (UNIX-kompatibel)

Produkt	RA	Titel
PASCAL-SC	EMS	PASCAL-Erweiterung, speziell fuer numerisches Rechnen mit hoher Praezision
PASCAL/Z	EMS	Pascal Compiler fuer Z-80 Microcomputer
PEARL	CDC	Cross-Compiler der Realzeitsprache PEARL fuer den Z80-Mikroprozessor
PFORT	CDC	Portable FORTRAN Verifier
PLINK	EMS	Object Module Linkage Editor
PORT	CDC	Mathematical Subroutine Library
RATFOR	CDC	RATFOR Preprocessor
RBF	CDC	Remote Batch Facility
REDUCE	CDC	A Program for general algebraic Computations
RRZELIB	EMS	Programme und Prozeduren fuer das Erlanger Mikrorechnersystem
SAC1	CDC	Symbolic Algebraic Calculations
SAC2	CDC	Symbolic Algebraic Calculations
SAP4	CDC	A structural analysis program for static and dynamic response of linear systems
SAP5	CDC	A structural analysis program for static and dynamic response of linear systems
SCHOONSHIP	CDC	A Program for Algebraic Manipulations
SETL	CDC	SET Language
SIMULA	CDC	NDRE SIMULA Compiler
SIMZ80	CDC	CPU-Simulator fuer den Z80-Mikroprozessor
SIR	CDC	SIR/DBMS: Scientific Information Retrieval/Data Base Management System
SLDGL	CDC	Selbstadaptive Loesung von Differentialgleichungen
SNOBOL4	CDC	SNOBOL4 Compiler
SORT	CDC	CYBER SORT/MERGE
SORT	EMS	CP/M-Sort
SPICE	CDC	A general-purpose circuit simulation program
SPL	CDC	State Programming Language
SPLLIB	CDC	Programmbibliothek fuer Splines und Ausgleichsalgorithmen
SPSS	CDC	Statistical Package for the Social Sciences
SPSSONL	CDC	SPSS/Online
STAGE2	CDC	Makroprozessor von Waite
SUPERCALC	EMS	"Spreadsheet" Programm fuer Planung und Simulation
SUPREM	CDC	A Program for IC Process Modelling and Simulation
TASH	CDC	Topographisches Aufnahme- und Auswertesystem der TU Hannover
TELERAY	O	Hersteller: Research inc. (RI)
TELEVIDEO	O	TeleVideo inc.
TOOLS	CDC	Software Tools
TSP	CDC	Time Series Processor
TV	CDC	Ein System zur Textgestaltung
UNRZPB	CDC	RRZE-Programme und -Kommandoprozeduren

Produkt	RA	Titel
UPDATE	CDC	Verwalten von Programmquellen
UPDATE	EMS	Verwaltung von Programmquellen
VC	O	Volker Craig limited
WORDINDEX	EMS	WordStar-Nachlaufprogramm zur automatischen Erzeugung von Kapitelnummern, Inhaltsverzeichnis und Stichwortverzeichnis
WORDSTAR	EMS	Textverarbeitungssystem incl. Mailmerge
XEDIT	CDC	Erweiterter CYBER Texteditor
ZDT	EMS	Debugging Programm fuer Z-80 Microcomputer

: R R Z E	:	Dokument:	:	Katalog	:
:	:	0.0.0.4	:	:	:
: Regionales	:		:	:	:
: Rechenzentrum	:		:	4.7.1984	:
: Erlangen	:		:	H. Cramer	:

RRZE-Katalog: Produkte und Objekte - nach Schlagwoertern

Dieses Verzeichnis enthaelt alle Produkte und einen Teil der Objekte nach Schlagwoertern geordnet.

Vollstaendige Verzeichnisse der zu einem Produkt gehoerenden Objekte, wie Unterprogramme, Prozeduren und Kommandos, sind in den Produktbeschreibungen zu finden.

Die zu den Produkten und Objekten vorhandene Dokumentation ist im Dokumentverzeichnis, die Standorte der Dokumentation sind im Standortverzeichnis aufgefuehrt.

Schlagwort	RA	Produkt	Objekt	Titel
Adams' Method	CDC	NAG	D02CAF	System of ordinary differential equations, initial value problem, variable-order variable-step Adams method, (simple driver), over a range
Adams' Method	CDC	NAG	D02CBF	System of ordinary differential equations, initial value problem, variable-order variable-step Adams method, (simple driver), over a range with intermediate output
Adams' Method	CDC	NAG	D02CGF	System of ordinary differential equations, initial value problem, variable-order variable-step Adams method, (simple driver), until a component of the solution attains a given value
Adams' Method	CDC	NAG	D02CHF	System of ordinary differential equations, initial value problem, variable-order variable-step Adams method, (simple driver), until a function of the solution is zero
Adams' Method	CDC	NAG	D02QAF	System of ordinary differential equations, initial value problem, integrating over a range, (facilities for error-control and interrupts), variable-order variable step Adams method
Addition, Matrix	CDC	NAG	FO1CDF	Matrix addition
Addition, Matrix	CDC	NAG	FO1CGF	Partial matrix addition
Adresse	CDC	UNRZPB	ADDRESS	Erstellen von Adress-Listen und Adress-Aufklebern
Adresse	EMS	WORDSTAR	MAILMERGE	Erweitertes Druckprogramm fuer WORDSTAR (Mix-Druck)
Airy Function	CDC	NAG	S17AGF	Airy functions, $Ai(x)$
Airy Function	CDC	NAG	S17AHF	Airy functions, $Bi(x)$
Airy Function	CDC	NAG	S17AJF	Airy functions, $Ai'(x)$
Airy Function	CDC	NAG	S17AKF	Airy functions, $Bi'(x)$
Aitken's Method	CDC	NAG	EO1AAF	Interpolated values, one variable, data at unequally spaced points, Aitken's technique
Approximation	CDC	NAG	EO2ACF	Minimax curve fit by polynomials
Approximation	CDC	NAG	EO2ADF	Least-squares curve fit by polynomials, arbitrary data points
Approximation	CDC	NAG	EO2AEF	Evaluation of fitted functions, polynomial in one variable, from Chebyshev series form (simplified parameter list)
Approximation	CDC	NAG	EO2AFF	Least-squares curve fit by polynomials, special data points (including interpolation)
Approximation	CDC	NAG	EO2AGF	Least-squares curve fit by polynomials, arbitrary data points, values and derivatives may be constrained
Approximation	CDC	NAG	EO2AHF	Derivative of fitted polynomial in Chebyshev series form
Approximation	CDC	NAG	EO2AJF	Integral of fitted polynomial in Chebyshev series form
Approximation	CDC	NAG	EO2AKF	Evaluation of fitted functions, polynomial in one variable, from Chebyshev series form
Approximation	CDC	NAG	EO2BAF	Least-squares curve fit by cubic splines (including interpolation)
Approximation	CDC	NAG	EO2BBF	Evaluation of fitted functions, cubic spline as EO2BAF, function only

Schlagwort	RA	Produkt	Objekt	Titel
Approximation	CDC NAG		EO2BCF	Evaluation of fitted functions, cubic spline as EO2BAF, function and derivatives
Approximation	CDC NAG		EO2BDF	Evaluation of fitted functions, cubic spline as EO2BAF, definite integral
Approximation	CDC NAG		EO2CAF	Least-squares surface fit by polynomials, for data on lines
Approximation	CDC NAG		EO2CBF	Evaluation of fitted functions, polynomial in 2 variables as EO2CAF
Approximation	CDC NAG		EO2DAF	Least-squares surface fit by bicubic splines
Approximation	CDC NAG		EO2DBF	Evaluation of fitted functions, bicubic spline as EO2DAF
Approximation	CDC NAG		EO2GAF	L(1)-approximation by general linear function
Approximation	CDC NAG		EO2GBF	L(1)-approximation by general linear function subject to linear inequality constraints
Approximation	CDC NAG		EO2GCF	L(infinity)-approximation by general linear function
Approximation	CDC NAG		EO2RAF	Pade-approximants
Approximation	CDC NAG		EO2RBF	Evaluation of fitted functions, rational function as EO2RAF
Approximation	CDC SPLLIB			Programmbibliothek fuer Splines und Ausgleichsalgorithmen
Arbeitsbogen	EMS SUPERCALC			"Spreadsheet" Programm fuer Planung und Simulation
Arccosh	CDC NAG		S11ACF	Arccosh(x)
Arccosine	CDC NAG		S09ABF	Arccos(x)
Archivierung	CDC ARCHIVE			Automatisches Archivieren und Bereitstellen von Dateien auf rechenzentrumseigenen Baendern
Archivierung	CDC UNRZPB		CATSAVE	Sichern aller permanenten Files eines Users auf Magnetband
Arcsine			EO2AAF	Arcsin(x)
Arcsinh				Arcsinh(x)

Aus Spargründen werden nur die ersten
Seiten dieses Verzeichnisses verfiel-
fältigt. Der komplette Katalog ist an
den im Standortverzeichnis angegebe-
nen Orten vorhanden.

: R R Z E	:	Dokument:	:	Katalog	:
:	:	0.0.0.5	:	:	:
: Regionales	:		:		:
: Rechenzentrum	:		:	4.7.1984	:
: Erlangen	:		:	H. Cramer	:

RRZE-Katalog: Produkte und Objekte - alphabetisch

Dieses Verzeichnis enthaelt alle Produkte und einen Teil der Objekte, alphabetisch nach Deskriptoren geordnet.

Vollstaendige Verzeichnisse der zu einem Produkt gehoerenden Objekte, wie Unterprogramme, Prozeduren und Kommandos, sind in den Produktbeschreibungen zu finden.

Die zu den Produkten und Objekten vorhandene Dokumentation ist im Dokumentverzeichnis, die Standorte der Dokumentation sind im Standortverzeichnis aufgefuehrt.

Objekt	RA	Produkt	Titel
1060	0	TELERAY	CRT Data Terminal
1640	0	DIABLO	Series 1640 Communications Printers and Terminals
2648A	0	HP	Graphics Terminal
404	0	VC	Video Display Terminal VC404 (COMKO)
4420	0	FACIT	Facit 4420 Video Terminal
4431	0	FACIT	Facit 4431 Video Terminal
7221	0	HP	Graphics Plotter
750	0	CDC	Control Data 750 Terminal Subsystem
912	0	TELEVIDEO	Video Display Computer Terminal Model 912
920	0	TELEVIDEO	Video Display Computer Terminal Model 920
925	0	TELEVIDEO	Video Display Computer Terminal Model 925
A02AAF	CDC	NAG	Square root of a complex number
A02ABF	CDC	NAG	Modulus of a complex number
A02ACF	CDC	NAG	Quotient of two complex numbers
ADA	EMS	ADA	Real Time Programming Language ADA
ADDRESS	CDC	UNRZPB	Erstellen von Address-Listen und Address-Aufklebern
ALGOL5	CDC	ALGOL5	ALGOL60 Compiler (Revised Report 1976)
APULIB	EMS	FORTTRAN-80	Bibliothek fuer den FORTRAN-80-Compiler mit Arithmetikbaustein
APURUN	EMS	PRZELIB	Prozedur zum Aufruf des FORTRAN-80-Compilers mit Arithmetikbaustein
ARCHIVE	CDC	ARCHIVE	Automatisches Archivieren und Bereitstellen von Dateien auf rechenzentrumseigenen Baendern
ASM	EMS	ASM	CP/M Assembler
ASMZ80	CDC	ASMZ80	Cross-Assembler fuer den Z80-Mikroprozessor
BAKVEC	CDC	EISPACK	THIS SUBROUTINE FORMS THE EIGENVECTORS OF A NONSYMMETRIC TRIDIAGONAL MATRIX BY BACK TRANSFORMING THOSE OF THE CORRESPONDING SYMMETRIC MATRIX DETERMINED BY FIGI.
BALANC	CDC	EISPACK	THIS SUBROUTINE BALANCES A REAL MATRIX AND ISOLATES EIGENVALUES WHENEVER POSSIBLE.
BALBAK	CDC	EISPACK	THIS SUBROUTINE FORMS THE EIGENVECTORS OF A REAL GENERAL MATRIX BY BACK TRANSFORMING THOSE OF THE CORRESPONDING BALANCED MATRIX DETERMINED BY BALANC.
BANDR	CDC	EISPACK	THIS SUBROUTINE REDUCES A REAL SYMMETRIC BAND MATRIX TO A SYMMETRIC TRIDIAGONAL MATRIX USING AND OPTIONALLY ACCUMULATING ORTHOGONAL SIMILARITY TRANSFORMATIONS.
BANDV	CDC	EISPACK	THIS SUBROUTINE FINDS THOSE EIGENVECTORS OF A REAL SYMMETRIC BAND MATRIX CORRESPONDING TO SPECIFIED EIGENVALUES, USING INVERSE ITERATION.
BASIC	CDC	BASIC	BASIC Compiler
BISECT	CDC	EISPACK	THIS SUBROUTINE FINDS THOSE EIGENVALUES OF A TRIDIAGONAL SYMMETRIC MATRIX WHICH LIE IN A SPECIFIED INTERVAL, USING BISECTION.
BIT8LIB	CDC	BIT8LIB	8-Bit Subroutines Library
BMDP	CDC	BMDP	Biomedical Computer Programs
BMDP1D	CDC	BMDP	Simple Data Description and Data Management
BMDP1L	CDC	BMDP	Life Tables and Survival Functions

Objekt	RA	Produkt	Titel
BMDP1M	CDC	BMDP	Cluster Analysis of Variables
BMDP1R	CDC	BMDP	Multiple Linear Regression
BMDP1S	CDC	BMDP	Multipass Transformations
BMDP1T	CDC	BMDP	Univariate and Bivariate Spectral Analysis
BMDP1V	CDC	BMDP	One-Way Analysis of Variance and Covariance
BMDP2D	CDC	BMDP	Detailed Data Description, Including Frequencies
BMDP2L	CDC	BMDP	Survival Analysis with Covariates -- Cox Models
BMDP2M	CDC	BMDP	Cluster Analysis of Cases
BMDP2R	CDC	BMDP	Stepwise Regression
BMDP2T	CDC	BMDP	Box-Jenkins Time Series Analysis
BMDP2V	CDC	BMDP	Analysis of Variance and Covariance, Including Repeated Measures
BMDP3D	CDC	BMDP	Comparison of Two Groups with t Tests
BMDP3M	CDC	BMDP	Block Clustering
BMDP3R	CDC	BMDP	Nonlinear Regression
BMDP3S	CDC	BMDP	Nonparametric Statistics
BMDP3V	CDC	BMDP	General Mixed Model Analysis of Variance
BMDP4D	CDC	BMDP	Single Column Frequencies -- Numeric and Nonnumeric
BMDP4F	CDC	BMDP	Two-Way and Multiway Frequency Tables -- Measures of Association and the Log-Linear Model (Complete and Incomplete Tables)
BMDP4M	CDC	BMDP	Factor Analysis
BMDP4R	CDC	BMDP	Regression on Principal Components
BMDP4V	CDC	BMDP	General Univariate and Multivariate Analysis of Variance and Covariance, Including Repeated Measures
BMDP5D	CDC	BMDP	Histograms and Univariate Plots
BMDP5R	CDC	BMDP	Polynomial Regression
BMDP6D	CDC	BMDP	Bivariate (Scatter) Plots
BMDP6M	CDC	BMDP	Canonical Correlation Analysis
BMDP6R	CDC	BMDP	Partial Correlation and Multivariate Regression
BMDP7D	CDC	BMDP	Description of Groups (Strata) with Histograms and Analysis of Variance
BMDP7M	CDC	BMDP	Stepwise Discriminant Analysis
BMDP8D	CDC	BMDP	Correlations with Options for Incomplete Data
BMDP8M	CDC	BMDP	Boolean Factor Analysis
BMDP8V	CDC	BMDP	General Mixed Model Analysis of Variance -- Equal Cell Sizes
BMDP9D	CDC	BMDP	Multiway Descriptions of Groups
BMDP9M	CDC	BMDP	Linear Scores for Preference Pairs
BMDP9R	CDC	BMDP	All possible Subsets Regression
BMDPAM	CDC	BMDP	Description and Estimating of Missing Data
BMDPAR	CDC	BMDP	Derivative-Free Nonlinear Regression

Objekt	RA	Produkt	Titel
BMDPFIL	CDC BMDP		Konvertieren von SPSS-Files in BMDP-Files
BMDPKM	CDC BMDP		K-Means Clustering of Cases
BMDPLR	CDC BMDP		Stepwise Logistic Regression
BMDQ3M	CDC BMDP		Block Clustering
BOOT	EMS CP/M		Initialisierung des CP/M-Betriebssystems (System-Boot)
BQR	CDC EISPACK		THIS SUBROUTINE FINDS THE EIGENVALUE OF SMALLEST (USUALLY) MAGNITUDE OF A REAL SYMMETRIC BAND MATRIX USING THE QR ALGORITHM WITH SHIFTS OF ORIGIN. CONSECUTIVE CALLS CAN BE MADE TO FIND FURTHER EIGENVALUES.
C	EMS C		C Programming Language
CO2ADF	CDC NAG		All zeros of polynomial, Grant and Hitchins' method, complex coefficients
	CDC NAG		All zeros of polynomial, Grant and Hitchins' method, real coefficients
			Zero of continuous function of one variable

Aus Spargründen werden nur die ersten
Seiten dieses Verzeichnisses verfiel-
fältigt. Der komplette Katalog ist an
den im Standortverzeichnis angegebe-
nen Orten vorhanden.

: R R Z E	:	Dokument:	:	Katalog	:
:	:	0.0.0.6	:	:	:
: Regionales	:	:	:	:	:
: Rechenzentrum	:	:	:	4.7.1984	:
: Erlangen	:	:	:	H. Cramer	:

RRZE-Katalog: Dokumente - alphabetisch

Das alphabetische Dokumentverzeichnis enthaelt alle fuer den RRZE-Benutzer verfuegbaren Dokumente.

Nach dem Dokumentdeskriptor ist die Seitenzahl des Dokuments angegeben. Ein "*" vor der Seitenzahl bedeutet, dass dieses ein Online-Dokument ist. Online-Dokumente sind in der Rechananlage CDC CYBER abgespeichert und koennen mit dem Dokumentations- und Informationssystem DIS abgerufen werden.

Die RRZE-Dokumentation ist in DINA4-Ordnern untergebracht, einige Dokumente liegen als Buch vor und sind gesondert aufgestellt. Die Dokumente sind nach den Deskriptoren geordnet, d.h. alphabetisch nach Rechananlagen, Produkten und Objekten.

Zur leichteren Unterscheidung der Dokumente fuer die verschiedenen Rechananlagen befindet sich die Dokumentation in farblich verschiedenen Ordnern, und zwar:

RA	Rechananlage	Ordnerfarbe
O	Allgemeines (rechnerunabhaengig)	schwarz
CDC	CDC CYBER 845	gelb
EMS	Erlanger Mikrorechner-Systeme	rot

Auf den Ordnerruecken sind die Namen der Rechananlagen und der Produkte angegeben.

Der Gesamtkatalog und die Kataloge fuer die einzelnen Rechananlagen sind in besonders gekennzeichneten Ordnern untergebracht. (Beschriftung: "(i)" fuer Information und "Katalog")

RA	Produkt	Objekt	Dok	Seiten	Titel
0	.0	.0	.1	*	2 RRZE-Katalog: Anleitung
0	.0	.0	.2		5 RRZE-Katalog: Produkte - nach Schlagwoertern
0	.0	.0	.3		5 RRZE-Katalog: Produkte - alphabetisch
0	.0	.0	.4		81 RRZE-Katalog: Produkte und Objekte - nach Schlagwoertern
0	.0	.0	.5		32 RRZE-Katalog: Produkte und Objekte - alphabetisch
0	.0	.0	.6		31 RRZE-Katalog: Dokumente - alphabetisch
0	.0	.0	.7		44 RRZE-Katalog: Dokumente - nach Standorten
0	.0	.0	.10		1 Benutzerinformation des Regionalen Rechenzentrums Erlangen (BI)
0	.0	.0	.11		70 Benutzerhandbuch
0	.0	.0	.12		5 Mitteilungsblatt des Regionalen Rechenzentrums Erlangen (MB)
0	.0	.0	.13		25 Interner Arbeitsbericht des Regionalen Rechenzentrums Erlangen (IAB)
0	.0	.0	.2		80 Subsystem Reference Manual
0	.CDC	.750	.3		130 Operator's Guide
0	.CDC	.750	.2		80 Product Description
0	.DIABLO	.1640	.2		4 Operator's short guide
0	.FACIT	.4420	.2		4 Enhancements
0	.FACIT	.4420	.3		60 Technical description
0	.FACIT	.4420	.4		4 Operator's Guide
0	.FACIT	.4431	.2		75 Technical Description
0	.FACIT	.4431	.3		150 Reference Manual
0	.HP	.2648A	.2		70 User's Manual
0	.HP	.2648A	.3		320 Hewlett-Packard 7221B and 7221S Graphics Plotter Operating and Programming Manual
0	.HP	.7221	.2		30 Instruction Manual
0	.TELERAY	.1060	.2		20 Operating Instructions
0	.TELEVIDEO	.912	.2		30 Operator's Reference Handbook
0	.TELEVIDEO	.912	.3		0 >>>O.TELEVIDEO.912
0	.TELEVIDEO	.920	.0		33 CRT Terminal Installation and User's Guide
0	.TELEVIDEO	.925	.2		15 Operator's Manual
0	.VC	.404	.2		*
0	.CDC	.0	.1		1 Katalog CDC CYBER: Anleitung
0	.CDC	.0	.2		4 Katalog CDC CYBER 845: Produkte - nach Schlagwoertern
0	.CDC	.0	.3		4 Katalog CDC CYBER 845: Produkte - alphabetisch
0	.CDC	.0	.4		70 Katalog CDC CYBER 845: Produkte und Objekte - nach Schlagwoertern
0	.CDC	.0	.5		30 Katalog CDC CYBER 845: Produkte und Objekte - alphabetisch
0	.CDC	.0	.6		30 Katalog CDC CYBER 845: Dokumente - alphabetisch
0	.CDC	.0	.7		40 Katalog CDC CYBER 845: Dokumente - nach Standorten
0	.CDC	.0	.10		120 Hardware Reference Manual
0	.CDC	.0	.2		145 Reference Manual
0	.CDC.AIGOL5	.0	.1	*	1 Kurzbeschreibung
0	.CDC.ARCHIVE	.0			

RA Produkt	Objekt	Dok	Seiten	Titel
CDC.Archive	.0	*	6	Langbeschreibung
CDC.ASMZ80	.0	*	2	Kurzbeschreibung
CDC.ASMZ80	.0		80	ZILOG Z80-CPU/Z80A-CPU Technical Manual
CDC.BASIC	.0		200	Reference Manual
CDC.BITSLIB	.0		160	Reference Manual Version 1
CDC.BMDP	.0	*	1	Kurzbeschreibung
CDC.BMDP	.0	*	12	Langbeschreibung
CDC.BMDP	.0		20	User's Digest 1983 Update
CDC.BMDP	.0		725	User's Manual
CDC.BMDP	.BMDP1D		>>>	CDC.BMDP.0.5
CDC.BMDP	.BMDP1L		>>>	CDC.BMDP.0.5
CDC.BMDP	.BMDP1M		>>>	CDC.BMDP.0.5
CDC.BMDP	.BMDP1R		>>>	CDC.BMDP.0.5
CDC.BMDP	.BMDP1S		>>>	CDC.BMDP.0.5
CDC.BMDP	.BMDP1T		>>>	CDC.BMDP.0.5
			0	

Aus Spargründen werden nur die ersten
Seiten dieses Verzeichnisses verfiel-
fältigt. Der komplette Katalog ist an
den im Standortverzeichnis angegebe-
nen Orten vorhanden.

```

-----
: R R Z E      :          Dokument:          : Katalog      :
:              :          0.0.0.7              :              :
: Regionales   :              :              :
: Rechenzentrum :          : 4.7.1984      :
: Erlangen     :              : H. Cramer     :
-----

```

RRZE-Katalog: Dokumente - nach Standorten

Die Standorte der RRZE-Dokumentation sind:

	Rechenanlage			Standort	
	CDC	EMS	IBM		
1	x	x	-	Online-Dokumente auf der CDC CYBER	
2	x	x	x	Erlangen	RRZE-Beratung
3	-	x	-	"	RRZE-Benutzerraum
4	x	-	-	"	RRZE-CDC-Terminalraum
5	-	-	x	"	RRZE-IBM-Terminalraum
6	x	x	-	"	Math. Inst. Bismarckstrasse
7	x	-	-	"	Phys. Inst. Erwin-Rommelstrasse
8	x	x	x	Nuernberg	WISO Lange Gasse
9	x	x	x	"	SFZ Findelgasse
10	x	x	-	"	FH Kesslerplatz
11	-	-	x	"	FH Welserstrasse
12	x	x	x	Bamberg	Universitaet Rechenzentrum
13	x	x	x	Bayreuth	Universitaet Rechenzentrum
14	x	x	-	Coburg	FH

Die Gesamtdokumentation ist nur in der RRZE-Beratung in Erlangen vorhanden, an den anderen Standorten sind die in diesem Verzeichnis angegebenen Dokumente verfuegbar.

RA	Produkt	Objekt	Dok		RA	Produkt	Objekt	Dok
O	.O	.O	.1	!	CDC.EISPACK	.QZVEC	.1	
CDC.O	.O	.O	.1	!	CDC.EISPACK	.RATQR	.1	
CDC.ARCHIVE	.O	.O	.1	!	CDC.EISPACK	.REBAK	.1	
CDC.ARCHIVE	.O	.O	.2	!	CDC.EISPACK	.REBAKB	.1	
CDC.ASMZ80	.O	.O	.1	!	CDC.EISPACK	.REDUC	.1	
CDC.BMDP	.O	.O	.1	!	CDC.EISPACK	.REDUC2	.1	
CDC.BMDP	.O	.O	.2	!	CDC.EISPACK	.RG	.1	
CDC.BMDP	.BMDPFIL	.1	!	CDC.EISPACK	.RGG	.1		
CDC.BMDP	.BMDPFIL	.2	!	CDC.EISPACK	.RS	.1		
CDC.CERN	.O	.1	!	CDC.EISPACK	.RSB	.1		
CDC.DOMOS	.O	.1	!	CDC.EISPACK	.RSG	.1		
CDC.DOMOS	.O	.2	!	CDC.EISPACK	.RSGAB	.1		
CDC.DUCT	.O	.1	!	CDC.EISPACK	.RSGBA	.1		
CDC.DYNAMO	.O	.1	!	CDC.EISPACK	.RSM	.1		
CDC.EISPACK	.O	.1	!	CDC.EISPACK	.RSP	.1		
CDC.EISPACK	.BAKVEC	.1	!	CDC.EISPACK	.RST	.1		
CDC.EISPACK	.BALANC	.1	!	CDC.EISPACK	.RT	.1		
CDC.EISPACK	.BALBAK	.1	!	CDC.EISPACK	.SVD	.1		
CDC.EISPACK	.BANDR	.1	!	CDC.EISPACK	.TINVIT	.1		
CDC.EISPACK	.BANDV	.1	!	CDC.EISPACK	.TQL1	.1		
CDC.EISPACK	.BISECT	.1	!	CDC.EISPACK	.TQL2	.1		
CDC.EISPACK	.BQR	.1	!	CDC.EISPACK	.TQLRAT	.1		
CDC.EISPACK	.CBABK2	.1	!	CDC.EISPACK	.TRBAK1	.1		
CDC.EISPACK	.CBAL	.1	!	CDC.EISPACK	.TRBAK3	.1		
CDC.EISPACK	.CG	.1	!	CDC.EISPACK	.TRED1	.1		
CDC.EISPACK	.CH	.1	!	CDC.EISPACK	.TRED2	.1		
CDC.EISPACK	.CINVIT	.1	!	CDC.EISPACK	.TRED3	.1		
CDC.EISPACK	.COMBAK	.1	!	CDC.EISPACK	.TRIDIB	.1		
CDC.EISPACK	.COMHES	.1	!	CDC.EISPACK	.TSTURM	.1		
CDC.EISPACK	.COMLR	.1	!	CDC.FAMULUS	.O	.1		
CDC.EISPACK	.COMLR2	.1	!	CDC.FAMULUS	.O	.2		
CDC.EISPACK	.COMQR	.1	!	CDC.FUNPACK	.O	.1		
CDC.EISPACK	.COMQR2	.1	!	CDC.FUNPACK	.F1DW	.1		
CDC.EISPACK	.CORTB	.1	!	CDC.FUNPACK	.F1EE	.1		
CDC.EISPACK	.CORTH	.1	!	CDC.FUNPACK	.F1EI	.1		
CDC.EISPACK	.ELMBAK	.1	!	CDC.FUNPACK	.F1EK	.1		
CDC.EISPACK	.ELMHES	.1	!	CDC.FUNPACK	.F1MO	.1		
CDC.EISPACK	.ELTRAN	.1	!	CDC.FUNPACK	.F2BY	.1		
CDC.EISPACK	.FIGI	.1	!	CDC.FUNPACK	.F2IO	.1		
CDC.EISPACK	.FIGI2	.1	!	CDC.FUNPACK	.F2I1	.1		
CDC.EISPACK	.HQR	.1	!	CDC.FUNPACK	.F2JO	.1		
CDC.EISPACK	.HQR2	.1	!	CDC.FUNPACK	.F2J1	.1		
CDC.EISPACK	.HTRIB3	.1	!	CDC.FUNPACK	.F2KO	.1		
CDC.EISPACK	.HTRIBK	.1	!	CDC.FUNPACK	.F2K1	.1		
CDC.EISPACK	.HTRID3	.1	!	CDC.FUNPACK	.F2PS	.1		
CDC.EISPACK	.HTRIDI	.1	!	CDC.GASP4	.O	.1		
CDC.EISPACK	.IMTQL1	.1	!	CDC.GPSSF	.O	.1		
CDC.EISPACK	.IMTQL2	.1	!	CDC.LISP	.O	.1		
CDC.EISPACK	.IMTQLV	.1	!	CDC.LISP	.O	.2		
CDC.EISPACK	.INVIT	.1	!	CDC.LISP	.O	.3		
CDC.EISPACK	.MINFIT	.1	!	CDC.LISP	.O	.4		
CDC.EISPACK	.ORTBAK	.1	!	CDC.LISPF3	.O	.1		
CDC.EISPACK	.ORTHES	.1	!	CDC.LISPF3	.O	.2		
CDC.EISPACK	.ORTRAN	.1	!	CDC.LISREL	.O	.1		
CDC.EISPACK	.QZHES	.1	!	CDC.M6502D	.O	.1		
CDC.EISPACK	.QZIT	.1	!	CDC.M65XX	.O	.1		
CDC.EISPACK	.QZVAL	.1	!	CDC.MC68000	.O	.1		

RA	Produkt	Objekt	Dok	RA	Produkt	Objekt	Dok
CDC.MINIMOS	.0	.1	!	CDC.NAG	.DO1BAF	.1	
CDC.MINPACK	.0	.1	!	CDC.NAG	.DO1BBF	.1	
CDC.MINPACK	.0	.4	!	CDC.NAG	.DO1BCF	.1	
CDC.MINPACK	.CHKDER	.1	!	CDC.NAG	.DO1BDF	.1	
CDC.MINPACK	.HYBRD	.1	!	CDC.NAG	.DO1DAF	.1	
CDC.MINPACK	.HYBRD1	.1	!	CDC.NAG	.DO1FAF	.1	
CDC.MINPACK	.HYBRJ	.1	!	CDC.NAG	.DO1FBF	.1	
CDC.MINPACK	.HYBRJ1	.1	!	CDC.NAG	.DO1FCF	.1	
CDC.MINPACK	.LMDER	.1	!	CDC.NAG	.DO1FDF	.1	
CDC.MINPACK	.LMDER1	.1	!	CDC.NAG	.DO1GAF	.1	
CDC.MINPACK	.LMDIF	.1	!	CDC.NAG	.DO1GBF	.1	
CDC.MINPACK	.LMDIF1	.1	!	CDC.NAG	.DO1GCF	.1	
CDC.MINPACK	.LMSTR	.1	!	CDC.NAG	.DO1GYF	.1	
CDC.MINPACK	.LMSTR1	.1	!	CDC.NAG	.DO1GZF	.1	
CDC.MIX	.0	.1	!	CDC.NAG	.DO1JAF	.1	
CDC.MPCODE	.0	.1	!	CDC.NAG	.DO1PAF	.1	
CDC.NAG	.0	.1	!	CDC.NAG	.DO2AGF	.1	
CDC.NAG	.0	.2	!	CDC.NAG	.DO2BAF	.1	
CDC.NAG	.0	.3	!	CDC.NAG	.DO2BBF	.1	
CDC.NAG	.0	.4	!	CDC.NAG	.DO2BDF	.1	
CDC.NAG	.AO2AAF	.1	!	CDC.NAG	.DO2BGF	.1	
CDC.NAG	.AO2ABF	.1	!	CDC.NAG	.DO2BHF	.1	
CDC.NAG	.AO2ACF	.1	!	CDC.NAG	.DO2CAF	.1	
CDC.NAG	.CO2ADF	.1	!	CDC.NAG	.DO2CBF	.1	
CDC.NAG	.CO2AEF	.1	!	CDC.NAG	.DO2CGF	.1	
CDC.NAG	.CO5ADF	.1	!	CDC.NAG	.DO2CHF	.1	
CDC.NAG	.CO5AGF	.1	!	CDC.NAG	.DO2EAF	.1	
CDC.NAG	.CO5AJF	.1	!	CDC.NAG	.DO2EBF	.1	
CDC.NAG	.CO5AVF	.1	!	CDC.NAG	.DO2EGF	.1	
CDC.NAG	.CO5AXF	.1	!	CDC.NAG			
CDC.NAG	.CO5AZF	.1	!				

Aus Spargründen werden nur die ersten Seiten dieses Verzeichnisses veröffentlicht. Der komplette Katalog ist an den im Standortverzeichnis angegebenen Orten vorhanden.

: R R Z E	:	Dokument:	:	UNRZPB	:
:	:	CDC.UNRZPB.DIS.1	:	DIS	:
: Regionales	:		:		:
: Rechenzentrum	:	CDC CYBER 845	:	3.4.1984	:
: Erlangen	:		:	H. Cramer	:

RRZE Dokumentations- und Informations-System

Kurzbeschreibung

DIS hilft Ihnen bei der Suche nach Software und Dokumentation des RRZE. Die Suche erfolgt ueber Schlagwoerter oder Deskriptoren.

Fuer folgende Rechenanlagen (RA) sind Informationen und Dokumente vorhanden:

RA	Bedeutung
O	Allgemeines
CDC	CDC CYBER 845
EMS	Erlanger Mikrorechner-Systeme

Die Produkte (Programmbibliotheken, Programmpakete, Systemkomponenten) dieser Rechenanlagen sind vollstaendig, die Objekte dieser Produkte (Unterprogramme, Prozeduren, Kommandos) nur teilweise in DIS erfasst. Deshalb muss zusaetzlich die Dokumentation der einzelnen Produkte bei der Suche nach geeigneter Software herangezogen werden.

DIS enthaelt Informationen zu allen Dokumenten, die das RRZE seinen Benutzern zur Verfuegung stellt. Den Dokumenten sind eindeutige Deskriptoren zugeordnet, zu jedem Dokument werden der Titel, die Seitenzahl, die Online-Verfuegbarkeit und die Standorte ausgegeben. Dokumente, die in der Rechenanlage CDC CYBER 845 abgespeichert sind (Online-Dokumente), koennen bequem abgerufen werden.

Im Hilfsmodus ("?",) wird eine kurze DIS-Beschreibung ausgegeben.

Aufruf

POP,DIS

Der Aufruf ist nur im Dialog moeglich.

Schlagwortsuche

Sie geben ein:

- ein deutsches oder englisches Wort: z.B. "Statistik" oder "Equation"
 - die Abkuerzung eines Schlagwortes : z.B. "Stat" oder "Equ"
- Bei Nichteindeutigkeit listet DIS alle Schlagwoerter auf, die mit der Abkuerzung beginnen.

Sie erhalten ein Verzeichnis aller Produkte und Objekte, die zu Ihrem Schlagwort fuer eine bestimmte oder fuer alle Rechenanlagen (RA) vorhanden sind:

- * Merken Sie sich die Deskriptoren der fuer Sie interessanten Produkte
- * und Objekte, wie z.B. "CDC.SPSS" oder "CDC.NAG.AO2AAF" !

Das DIS-Schlagwortverzeichnis enthaelt Oberbegriffe wie "Numerik" und "Statistik", dazugehoerige Unterbegriffe wie "Integration" und "Regression" sowie Eintraege zu speziellen Verfahren wie "Cholesky's Method" und "Fisher's Exact Test".

Deskriptorsuche

Sie geben einen der folgenden Deskriptoren ein:

Typ	Format	Beispiel
Dokumentdeskriptor	ra.produkt.objekt.dokument	CDC.UNRZPB.TPR.1
Objektdeskriptor	ra.produkt.objekt.	CDC.UNRZPB.TPR.
Produktdeskriptor	ra.produkt.	CDC.UNRZPB.
Rechnerdeskriptor	ra.	CDC.
leerer Deskriptor	leere Eingabe	(CR)

Es bedeuten:

ra	Name einer Rechenanlage
produkt	Name eines Produkts zu "ra"
objekt	Name eines Objekts zu "produkt"
dokument	Nummer eines Dokuments zu "objekt"

Ist keine Zuordnung zu "ra", "produkt" bzw. "objekt" moeglich, ist hierfuer jeweils "0" angegeben (0=Allgemeines).

Ein Dokument mit der Nummer "0" ist kein Dokument, sondern nur ein Verweis auf ein anderes, existierendes Dokument.

Deskriptorbeispiele

- Dokumentdeskriptor: CDC.UNRZPB.TPR.1

RA	CDC	CDC CYBER 845
Produkt	UNRZPB	RRZE-Programme und -Kommandoprozeduren
Objekt	TPR	Lesen von festgeblockten ASCII- und EBCDIC-Magnetbaendern
Dokument	1	Kurzbeschreibung

DIS gibt zusaetzlich die Seitenzahl, die Standorte und eine Angabe zur Online-Verfuegbarkeit des Dokuments aus.

- Objektdeskriptor : CDC.BMDP.O.

RA	CDC	CDC CYBER 845
Produkt	BMDP	Biomedical Computer Programs
Objekt	O	Allgemeines

DIS fordert die Nummer eines Dokuments an, bei leerer Eingabe (CR) werden alle zu "CDC.BMDP.O" verfuegbaren Dokumente aufgelistet.

- Produktdeskriptor: CDC.NAG.

RA	CDC	CDC CYBER 845
Produkt	NAG	Programmbibliothek der Numerical Algorithms Group

DIS fordert den Namen eines Objekts an ("O", Name oder dessen Abkuerzung). Bei leerer Eingabe (CR) werden alle zu "CDC.NAG" verfuegbaren Objekte aufgelistet.

- Rechnerdeskriptor: EMS.

RA	EMS	Erlanger Mikro-Systeme
----	-----	------------------------

DIS fordert den Namen eines Produkts an ("O", Name oder dessen Abkuerzung). Bei leerer Eingabe (CR) werden alle zu "EMS" verfuegbaren Produkte aufgelistet.

- leerer Deskriptor: (CR)

DIS listet alle verfuegbaren Rechenanlagen (RA's) auf.

Online-Dokumente

Im Rechner abgespeicherte Dokumente (Online:ja) koennen abgerufen werden. Ausgabemedien sind Datei, Drucker, Fernschreiber oder Sichtgeraet:

- Datei Ausgabe des Dokuments in eine ASCII8-Datei (8/12-Bit-Code), der Dateiname wird erfragt.
- Drucker Ausgabe des Dokuments auf einen Drucker (nur Gross-/Klein-Schrift), der Drucker wird ueber ein Menue erfragt.
- Fernschreiber Ausgabe des Dokuments auf den Fernschreiber, von dem DIS gerufen wurde.
- Sichtgeraet Ausgabe des Dokuments auf das Sichtgeraet, von dem DIS gerufen wurde.

: R R Z E	:	Dokument:	:	25.7.84	:
:	:	EMS.O.O.10	:		:
: Regionales	:		:	G. Buettner	:
: Rechenzentrum	:	Erlanger	:	H. Cramer	:
: Erlangen	:	Mikrorechner-Systeme	:	G. Goerz	:

Erlanger Mikrorechner-Systeme

Benutzungshinweise

1.	Benutzungsbedingungen.	2
2.	Dokumentation.	2
3.	Softwarezugriff.	3
3.1.	Basissoftware auf Leihdiskette	5
3.2.	Software mit Mehrfachlizenz auf der CYBER	6
3.3.	Software mit Mehrfachlizenz auf Leihdisketten.	8
3.4.	Software mit Einfachlizenz auf Leihdisketten	9

1. Benutzungsbedingungen

Das RRZE hat fuer seine Benutzer Z80-Mikrorechnersysteme mit dem Betriebssystem CP/M beschafft.

Vorraussetzung fuer die Benutzung der Mikrorechnersysteme, die im Bereich der Universitaet Erlangen/Nuernberg stehen, ist eine gueltige Benutzernummer (>>>RRZE-Aufsicht).

Der Zugang zu den Mikrorechnersystemen ausserhalb der Universitaet Erlangen/Nuernberg (Universitaeten Bamberg, Bayreuth und Fachhochschulen Coburg, Nuernberg) ist gesondert geregelt.

Fuer die Mikrorechnersysteme stellt das RRZE Software zur Verfuegung. Die Software unterliegt dem Copyright, sie

- darf nicht kopiert werden
- darf nicht kommerziell genutzt werden
- nicht weitergegeben werden
- nur auf Rechnern der zum RRZE gehoerenden Universitaeten und Fachhochschulen eingesetzt werden.

Sofern vermerkt, darf eine Arbeitskopie erstellt werden.

2. Dokumentation

Die Software ist in einem Katalog (EMS-Katalog) in mehreren Verzeichnissen zusammengestellt (>>>Dokumente: EMS.O.O.1 - EMS.O.O.7). Der Katalog enthaelt auch ein Dokumentationsverzeichnis sowie ein Standortverzeichnis der Dokumente.

Die Kataloginformation ist auch im Dokumentations- und Informationssystem des RRZE auf der CYBER (POP,DIS) verfuegbar.

Besonders wichtig fuer die Benutzung der Erlanger Mikrorechnersysteme sind folgende Dokumente:

EMS.O.O.11	Mitteilungsblatt des RRZE Nr. 38: Die Benutzung der CYBER ueber die Erlanger Mikrorechnersysteme.
EMS.RRZELIB.O.1	Kurzbeschreibung: Programme fuer das Erlanger Mikrorechnersystem
EMS.RRZELIB.O.2	Interner Arbeitsbericht Nr. 185 des RRZE: Programme fuer das Erlanger Mikrorechnersystem

Die Angaben in den obigen Dokumenten zur EMS-Dokumentation und zum Zugriff auf die EMS-Software verlieren jedoch mit diesem Dokument (EMS.O.O.10) ihre Gueltigkeit.

3. Softwarezugriff

Die Mikrorechnersoftware befindet sich teils auf Leihdisketten und teils auf der CDC CYBER.

Die Leihdisketten koennen in Erlangen bei den Operateuren der CYBER und - bis auf die Produkte mit Einfachlizenz - an den Ausstationen ausgeliehen werden. Es wird eine Ausleihliste gefuehrt, in die sich der Benutzer eintragen muss. Mit seiner Unterschrift in dieser Liste erkennt der Benutzer die Benutzungsbedingungen fuer die Mikrorechner und Mikrorechnersoftware des RRZE an (siehe "1. Benutzungsbedingungen").

Sofern ausdruuecklich erlaubt, darf eine Arbeitskopie erstellt werden.

Die Mikrorechnersoftware auf der CYBER kann zur Erstellung einer Arbeitskopie abgerufen werden, es gelten die oben genannten Benutzungsbedingungen.

Die folgende Tabelle zeigt, auf welchem Traeger die EMS-Objekte verfuegbar sind (siehe auch EMS-Katalog). Es bedeutet:

Traeger

CDC	CDC CYBER 845
1	Leihdiskette 1
2	Leihdiskette 2
produkt	Leihdiskette mit Produktnamen

Objekt	Produkt	Traeger
ADA	ADA	ADA
APULIB	FORTTRAN-80	CDC
APURUN	RRZELIB	CDC
ASM	ASM	1
BOOT	CP/M	1,CDC
C	C	PASCAL+C
CAT	RRZELIB	1,CDC
CATSORT	RRZELIB	CDC
CBASIC	CBASIC	2
COBOL-80	COBOL-80	CDC
COBRUN	RRZELIB	CDC
COPY	RRZELIB	CDC
CP/M	CP/M	1
CREF-80	CREF-80	2
CYBERTXT	RRZELIB	CDC
DBASEII	DBASEII	CDC
DDT	DDT	2
DIABLO	RRZELIB	CDC
DIRRT11	RRZELIB	CDC
DOCUMENT	DOCUMENT	CDC
DUMP	RRZELIB	2
ED	ED	2
EPSON	RRZELIB	CDC
ERASE	RRZELIB	CDC
EVE	EVE	1,CDC

Objekt	Produkt	Traeger
FORMAT	RRZELIB	1
FORMATS	RRZELIB	CDC
FORTTRAN-80	FORTTRAN-80	CDC
FTNRUN	RRZELIB	CDC
ITEMIZE	RRZELIB	CDC
KOPP	RRZELIB	1
LIB-80	LIB-80	2
LINK-80	LINK-80	CDC
LISP	LISP	LISP
MACRO-80	MACRO-80	2
MAILMERGE	WORDSTAR	CDC
MERGE	RRZELIB	CDC
MODEBO	RRZELIB	CDC
MUMATH-80	MUMATH-80	MUMATH-80
MUSIMP-80	MUSIMP-80	MUMATH-80
PACK	RRZELIB	CDC
PASCAL+C	PASCAL+C	PASCAL+C
PASCAL-SC	PASCAL-SC	PASCAL-SC
PASCAL/Z	PASCAL/Z	2
PIP	RRZELIB	1
PLINK	PLINK	PLINK
PRF	RRZELIB	CDC
SET	RRZELIB	CDC
SETUP	RRZELIB	1,CDC
SORT	SORT	2
STAT	RRZELIB	1,CDC
SUBMIT	RRZELIB	1,CDC
SUPERCALC	SUPERCALC	SUPERCALC
TCOPY	RRZELIB	CDC
TORT11	RRZELIB	CDC
UPDATE	UPDATE	CDC
WORDINDEX	WORDINDEX	CDC
WORDSTAR	WORDSTAR	CDC
XDIR	RRZELIB	CDC
XSUB	RRZELIB	2
ZDT	ZDT	2

3.1. Basissoftware auf Leihdiskette

Zur Basissoftware gehoeren das Betriebssystem CP/M (Systemspuren und Systemboot), das Kopplungsprogramm KOPP (frueher KOPPCY), der Erlanger Editor EVE und einige weitere Dienstprogramme.

Die Basissoftware befindet sich auf der Leihdiskette 1 die in Erlangen bei den Operateuren der CYBER und an den Aussenstationen zur Erstellung einer Arbeitskopie ausgeliehen werden kann.

Die Leihdiskette 1 enthaelt folgende Objekte (siehe auch EMS-Katalog):

Objekt	Produkt	EMS-Dateien
BOOT	CP/M	SYSCBD.SYS SYSCID.SYS SYSCWD.SYS
CAT	RRZELIB	CAT.COM
EVE	EVE	EVE.COM
FORMAT	RRZELIB	FORMAT.COM
KOPP	RRZELIB	KOPP.COM
PIP	RRZELIB	PIP.COM
SETUP	RRZELIB	SETUP.COM
STAT	RRZELIB	STAT.COM
SUBMIT	RRZELIB	SUBMIT.COM

Zusaetzlich befinden sich auf der Leihdiskette 1 die CP/M-Systemspuren, das Programm DCOPYSYS.COM zum kopieren der Systemspuren und die Kommandoprozedur NEWDISK.SUB.

NEWDISK formatiert eine Benutzerdiskette und kopiert anschliessend die Leihdiskette 1 auf die Benutzerdiskette. Folgende Schritte sind dazu erforderlich:

- Leihdiskette 1 in rechtes (A:) Laufwerk legen
- leere Benutzerdiskette in linkes (B:) Laufwerk legen
- NEWDISK aufrufen mit: SUBMIT NEWDISK
- Leihdiskette zurueckgeben

3.2. Software mit Mehrfachlizenz auf der CYBER

Einige Mikrorechnersoftwareprodukte stehen auf Dateien der CDC CYBER zur Verfuegung. Sie koennen mit dem Programm KOPP auf eine EMS-Diskette kopiert werden (Arbeitskopie!). Vorraussetzung fuer die Uebertragung sind eine gueltige CYBER-Benutzernummer und ein mit der CYBER gekoppelter Mikrorechner.

Folgende Schritte sind zur Uebertragung erforderlich:

- Programm KOPP (Version 4.x) von der Diskette rufen
- Dialog mit der CYBER aufbauen (LOGIN)
- Tasten ESC und G nacheinander druecken (Programm-Transfer)
- Bei "PROGRAMM:" den Namen angeben, der in der folgenden Tabelle unter "Transfer" steht, bzw. "B:Transfer", falls auf die linke Diskette uebertragen werden soll.

Es werden die zum Objekt gehoerenden CYBER-Dateien in die entsprechenden EMS-Dateien auf der Diskette kopiert, bei einigen Objekten sind mehrere Transfers erforderlich.

Fuer die Uebertragung und Benutzung der mit "*" gekennzeichneten Produkte ist ein gesonderter Benutzungsantrag in der Aufsicht des RRZE zu stellen.

Folgende Objekte sind auf der CYBER vorhanden (siehe auch EMS-Katalog):

Objekt	Produkt	Transfer	CYBER-Dateien	EMS-Dateien
APULIB	FORTRAN-80	APULIB.REL	APULIB	APULIB.REL
APURUN	RRZELIB	APURUN.SUB	APURUN	APURUN.SUB
BOOT	CP/M	SYSTEM	SYSCBD	SYSCBD.SYS
			SYSCID	SYSCID.SYS
			SYSCWD	SYSCWD.SYS
CAT	RRZELIB	CAT	CAT	CAT.COM
CATSORT	RRZELIB	CATSORT	CATSORT	CATSORT.COM
COBOL-80	COBOL-80	COBOL	COBOL	COBOL.COM
			COBOL1	COBOL1.OVR
			COBOL2	COBOL2.OVR
			COBOL3	COBOL3.OVR
			COBOL4	COBOL4.OVR
			COBLIB	COBLIB.REL
			CRTDRV	CRTDRV.REL
COBRUN	RRZELIB	COBRUN.SUB	COBRUN	COBRUN.SUB
COPY	RRZELIB	COPY	COPY	COPY.COM
CYBERTXT	RRZELIB	CYBTXT	CYBTXT	CYBTXT.COM
DBASEII	*DBASEII	DBFACIT.COM	DBFACIT	DBFACIT.COM
		DBTVI.COM	DBTVI	DBTVI.COM
		DBASEOVR.COM	DBASEOV	DBASEOVR.COM
		DBASEMSG.TXT	DBASEMS	DBASEMSG.TXT
DIABLO	RRZELIB	DIABLO	DIABLO	DIABLO.COM
DIRRT11	RRZELIB	DIRRT11.COM	DIRRT11	DIRRT11.COM
DOCUMENT	DOCUMENT	DOCMNT	DOCMNT	DOCMNT.COM
EPSON	RRZELIB	EPSON	EPSON	EPSON.COM
ERASE	RRZELIB	ERASE	ERASE	ERASE.COM
EVE	EVE	EVE	EVE	EVE.COM

Objekt	Produkt	Transfer	CYBER- Dateien	EMS- Dateien
FORMATS	RRZELIB	FORMATS	FORMATS	FORMATS.COM
FORTTRAN-80	FORTTRAN-80	F80	F80	F80.COM
			FORLIB	FORLIB.REL
FTNRUN	RRZELIB	FTNRUN.SUB	FTNRUN	FTNRUN.SUB
ITEMIZE	RRZELIB	ITEMIZE	ITEMIZE	ITEMIZE.COM
LINK-80	LINK-80	L80	L80	L80.COM
MERGE	RRZELIB	MERGE	MERGE	MERGE.COM
MODEBO	RRZELIB	MODEBO	MODEBO	MODEBO.COM
PACK	RRZELIB	PACK	PACK	PACK.COM
PRF	RRZELIB	PRF	PRF	PRF.COM
SET	RRZELIB	SET	SET	SET.COM
SETUP	RRZELIB	SETUP	SETUP	SETUP.COM
SUBMIT	RRZELIB	SUBMIT	SUBMIT	SUBMIT.COM
TCOPY	RRZELIB	TCOPY	TCOPY	TCOPY.COM
TORT11	RRZELIB	TORT11.COM	TORT11	TORT11.COM
UPDATE	UPDATE	UPDATE	UPDATE	UPDATE.COM
WORDINDEX	*WORDINDEX	WI	WI	WI.COM
			WIMSGS	WIMSGS.OVR
			WIOVR	WI.OVR
WORDSTAR	*WORDSTAR	WS	WS	WS.COM
			WSOVLY1	WSOVLY1.OVR
			WSMSGs	WSMSGs.OVR
			MAILMRG	MAILMRGE.OVR
XDIR	RRZELIB	XDIR	XDIR	XDIR.COM

3.3. Software mit Mehrfachlizenz auf Leihdisketten

Einige Softwareprodukte, fuer die das RRZE eine Mehrfachlizenz erworben hat, befinden sich auf Leihdisketten (Leihdiskette 2 und weiteren), die in Erlangen bei den Operateuren der CYBER und an den Aussenstationen entliehen werden koennen. Von den gewuenschten Objekten darf eine Arbeitskopie erstellt werden.

Die Leihdiskette 2 enthaelt folgende Objekte (siehe auch EMS-Katalog):

Objekt	Produkt	EMS-Dateien
ASM	ASM	ASM.COM
CBASIC	CBASIC	CBAS2.COM
		CRUN2.COM
		XREF.COM
CREF-80	CREF-80	CREF80.COM
DDT	DDT	DDT.COM
DUMP	RRZELIB	DUMP.COM
ED	ED	ED.COM
LIB-80	LIB-80	LIB.COM
MACRO-80	MACRO-80	M80.COM
PASCAL/Z	PASCAL/Z	ASMBL.COM
		LINK.COM
		LIB.REL
		PAS2.
		PASCAL.COM
		PASINFO.NEW
		PASRUN.SUB
SORT	SORT	SORT.COM
XSUB	RRZELIB	XSUB.COM
ZDT	ZDT	ZDT.COM

Die zu einem Objekt gehoerenden Dateien koennen mit dem Programm PIP von der Leihdiskette auf die Benutzerdiskette kopiert werden.

Die folgenden Produkte mit Mehrfachlizenz befinden sich auf einer eigenen Leihdiskette, es darf eine Arbeitskopie erstellt werden:

Produkt	Diskette
LISP	LISP

Die Leihdisketten sind mit dem Produktnamen beschriftet.

3.4. Software mit Einfachlizenz auf Leihdisketten

Fuer einige Softwareprodukte wurde jeweils nur eine Lizenz erworben. Die in diesem Bereich ueblichen Lizenzbedingungen sehen vor, dass die lizenzierte Software in nur jeweils einem Exemplar auf einem Mikrorechner eingesetzt werden darf. Daher hat das RRZE einen besonderen Zugriffsmodus vorgesehen:

Jedes dieser Softwareprodukte befindet sich auf einer eigenen Diskette, die bei den Operateuren der CYBER zusammen mit einem Schaltschlüssel fuer die Mikrorechner ausgeliehen werden kann. Diskette und Schlüssel sind unmittelbar nach dem Ende der Sitzung dort wieder zurueckzugeben. Die Operateure fuehren eine Ausleihliste.

Von diesen Softwareprodukten darf keine Kopie - auch keine Arbeitskopie - erstellt werden!

Folgende Produkte sind auf Leihdisketten vorhanden:

Produkt	Diskette	
ADA	ADA	
C	PASCAL+C	
MUMATH-80	MUMATH-80	
MUSIMP-80	MUMATH-80	
PASCAL+C	PASCAL+C	
PASCAL-SC	PASCAL-SC	(z.Z. nur im Math. Institut)
PLINK	PLINK	
SUPERCALC	SUPERCALC	

Die Leihdisketten sind mit dem Produktnamen beschriftet.