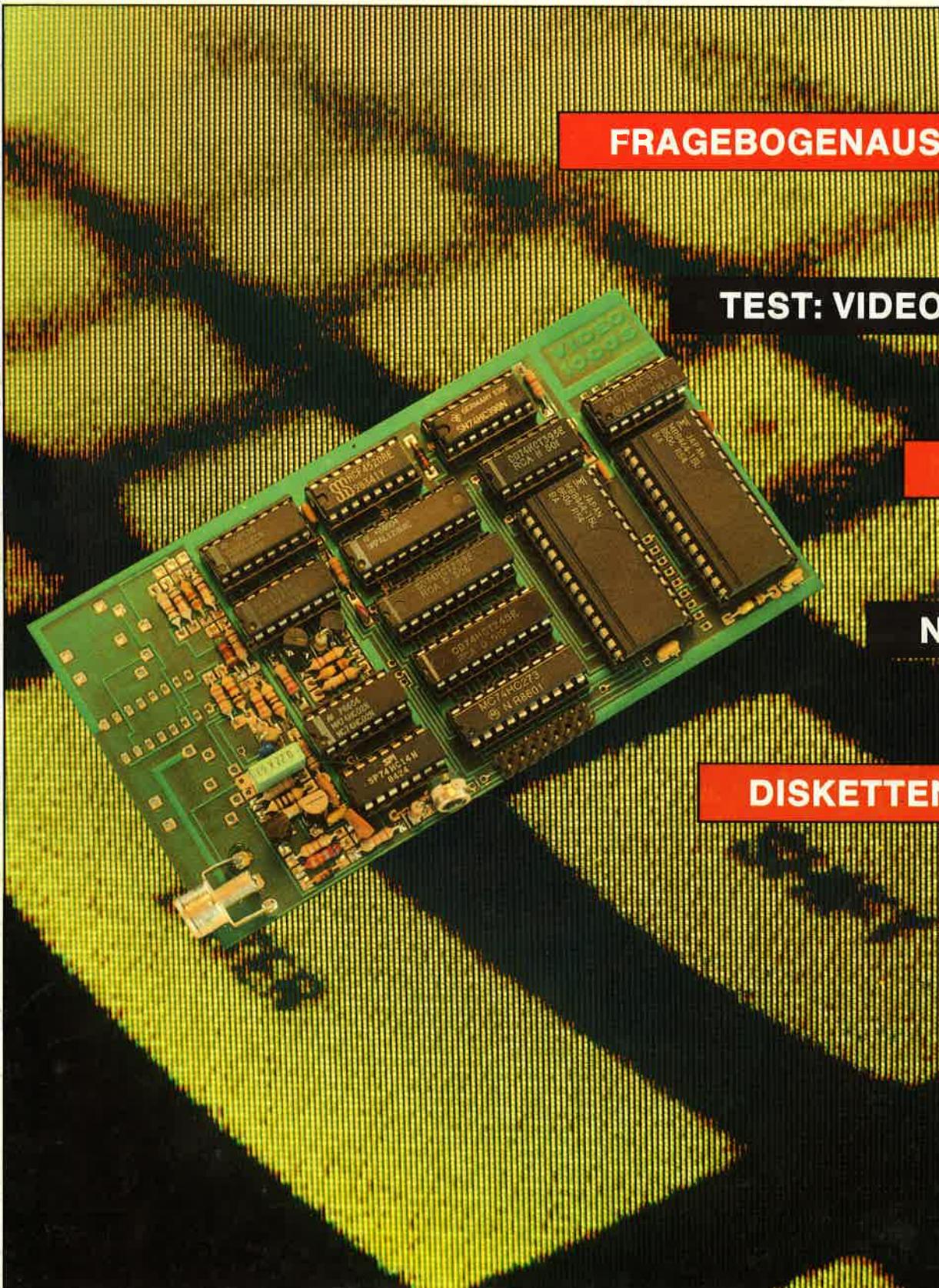


Schneider

aktiv

7 · 86



FRAGEBOGENAUSWERTUNG

TEST: VIDEODIGITIZER

UTILITIES

NEUHEITEN

DISKETTENMONITOR

- CPC 464**
- CPC 664**
- CPC 6128**
- JOYCE**



Herald

PC-Junior



PC-Junior I

- 8088 Microprozessor, 4,77/8 MHz
- 256 KB Hauptspeicher auf 1024 KB erweiterbar
- 1 x 360 KB Diskettenlaufwerk (formatiert)
- Grafik-Monitor
- Ergonomische Tastatur mit LED-Anzeigen
- Druckerschnittstelle, Centronics
- Stecksocket für mathematischen Co-Prozessor
- Farb-Grafik - Adapter 640 x 200 Punkte
- 8 Erweiterungssteckplätze
- Made in Germany, IBM-kompatibel

1898,-

PC-Junior II

- 8088 Microprozessor, 4,77/8 MHz
- 256 KB Hauptspeicher auf 1024 KB erweiterbar
- 2 x 360 KB Diskettenlaufwerk (formatiert)
- Grafik-Monitor
- Ergonomische Tastatur mit LED-Anzeigen
- Druckerschnittstelle, Centronics
- Stecksocket für mathematischen Co-Prozessor
- Farb-Grafik - Adapter 640 x 200 Punkte
- 8 Erweiterungssteckplätze
- Made in Germany, IBM-kompatibel

2248,-

GIGGE ELECTRONICS

Abt. 56C - Schneefernerring 4 - 8500 Nürnberg 50 - HOTLINE bis 20 Uhr - Tel. 0911/84244 -
NEU! - Mailbox 0911/84400 von 17 bis 24 Uhr

Vorwort/Impressum

Liebe SCHNEIDER-aktiv Fans,

noch immer hat Schneider das Geheimnis nicht gelüftet, welche neuen Computer auf den deutschen Markt kommen. Aus England vernimmt man, daß der 68000 vielleicht doch nicht produziert wird. Auch auf dem IBM-Kompatiblen Markt ist nicht viel zu verdienen, da IBM-Kompatible mit 8 echten Steckplätzen in Deutschland komplett schon unter 1900,- DM zu haben sind. Dazu kommt noch die Sinclairstory - was macht Amstrad mit den Sinclair-Produkten. Auch hier munkelt man in Fachkreisen, das der QL - neu (etwas erweitert) aufgelegt werden soll. Vielleicht wird das dann der neue Schneider. Doch das Geheimnis wird wahrscheinlich schon in der nächsten SCHNEIDER-aktiv gelüftet, denn die Schneider Pressekonferenz soll inzwischen stattfinden.

Der Schneider-Fan ist völlig verunsichert - Neukäufe werden zurückgestellt - ein IBM-Boom ist entstanden und viele, denen der IBM oder Atari doch noch zu aufwendig ist, wenden sich nunmehr wieder Commodore zu. Immer mehr Anfragen erreichen uns, ob wir unseren "aktiv-Teil" nicht auch auf Atari, Commodore und IBM ausweiten. Schreibt uns Eure Meinung dazu, damit uns die Entscheidung leichter fällt. Vielleicht könnt Ihr Eure eigenen Erfahrungen, bei uns unterbringen. Selbstverständlich wird dann SCHNEIDER-aktiv dicker.

Unser Modem läuft jetzt. Ein richtiger Akustikkoppler-Ansturm kam - aber viele haben Anfangsschwierigkeiten im Umgang mit der DFÜ. Aus diesem Grunde lest Ihr in dieser Ausgabe, wie ihr mit einem Modem oder Akustikkoppler korrespondiert. Wir erwarten Euren DFÜ-Anruf. Übrigens können alle, die an SCHNEIDER-aktiv irgendeinen Beitrag geschickt haben oder schicken, bei uns einen Akustikkoppler zu einmaligen Bedingungen beziehen. Fragt nach unserer Autoren-DFÜ-Preisliste.

Und nun viel Spaß an der neuen SCHNEIDER-aktiv

Euer SCHNEIDER-aktiv Team
Postfach 1201
8540 Schwabach

IMPRESSUM: SCHNEIDER-aktiv erscheint im Verlag COMPUTER-aktiv - Inhaberin: Ursel Welsel. Anschrift des Verlages und der Redaktion: Verlag COMPUTER-aktiv, Postfach 1201, Frans Kelm Straße 13, 8540 Schwabach. Tel. 09122/2882. Chefredakteur: Ursel Welsel (verantwortlich). Vertrieb: Verlagsunion, 6200 Wiesbaden. Druck: Mayer & Söhne KG, 8590 Aichach. Es gilt: Anzeigen-Preisliste 10/85. Einzelbesuchspreis: DM 5,-/sfr 5,-/ÖS 43,-. Erscheinen: monatlich. Abonnement 12 Ausgaben: Inland: DM 48,-/ Europa DM 90,- Jeweils inkl. Porto und Verpackung. Abonnementbestellhinweis in diesem Heft. Alle Artikel, bei denen der Name des Verfassers am Ende des Artikels in Klammern () steht geben ausschließlich die Meinung eines nicht dem Verlag angehörigen Verfassers - nicht die Meinung des Verlages wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Datenträger und Fotos keine Haftung des Verlages. Honorarszahlungen nach Vereinbarung. Honorarszahlungen für eingesandte Leistungen beinhalten das Abdruckrecht und Nutzungsrecht im SOFT-BOX Programmservice des Verlages sowie den Übergang des Urheberrechts auf den Verlag. Das Urheberrecht am Verlagsprodukt hat der Verlag. Autoren und freie Mitarbeiter von SCHNEIDER-aktiv in alphabetischer Reihenfolge: Markus Adamski, Hartmut Adelsberger, Steffen Adomeit, Sascha Basler, Ulrich Becker, Heinrich Behrendt, Reinhard Bitter, Wolfgang Duld, Klaus Werner Bues, Gerald Butterwege, Christian Eisner, Alwin Ertl, Hendrik Frensel, Benjamin Furch, Wilhelm Fühndrich, Berthold Freier, Hendrik Frensel, Jens Gerhart, Thomas Gigge, Ralph Großmann, Markus Gebhard, Uwe Ganter, Hermann Groß, Andreas Guhr, Tassilo Hummel, Bruno Kesel, Heiner Kickermann, Martin Kotulla, Rüdiger Kronenberg, Herbert Langhelm, Wolfgang Lemme, Udo Maass, Jan-Mirko Maczewski, Lothar Maluche, Hans Machat, Klaus Mehner, Heinrich Möller, Andreas Müller, Johannes Muschik, Olav Pankow, Rainer Pecken, Stefan Ralf Petersen, Richard Rastetter, Robert Schaefer, Gert Seidel, Stefan Trötter, Dr. Thomas Tegeler und viele andere.

ALLGEMEINES

VORWORT/IMPRESSUM	SEITE	3
INHALTSVERZEICHNIS	SEITE	4
ABO-BESTELLSCHEIN	SEITE	23
SOFT-BOX SERVICE	SEITE	24
HÄNDLER-INFOS	SEITE	26
KLEINANZEIGEN	SEITE	30
DANK AN ALLE	SEITE	45
CLUB-INFO	SEITE	72

LISTINGS/TIPS & TRICKS

MATHE MIT DEM CPC	SEITE	32
HAPPY TIP	SEITE	29
Diskettenmonitor D-MONI	SEITE	46
PROGNOSE	SEITE	56
GEWICHT	SEITE	61
FUSSBALL-LIGA	SEITE	65
Tips & Tricks	SEITE	41
LESERBRIEFE	SEITE	42/43

HUMOR

F.W.'s Erläuterungen von Fehlermeldungen	SEITE	21
Rat & Hülfe	SEITE	16

AKTUELLES

FRAGEBOGEN-AUSWERTUNG Floppy's I	SEITE	6
FRAGEBOGEN-AUSWERTUNG Textprogramme I	SEITE	7
MODEM-MAIL-POOL	SEITE	76

INFO

HISOFT-PASCAL TEIL 7	SEITE	17
SPIELETEST	SEITE	53,58,59,60
BÜCHER FÜR DEN CPC	SEITE	11
TEST: "DISKY"	SEITE	8
TEST: "RHV-FIBU"	SEITE	9
TEST: RHV-AUFTRAG I + II	SEITE	13
TEST: HOME-MANAGER	SEITE	28
TEST: RH-BÜRO	SEITE	34
TEST: VIDEO-DIGITIZER	SEITE	73
TEST: TELE-COM 464/664/6128	SEITE	79



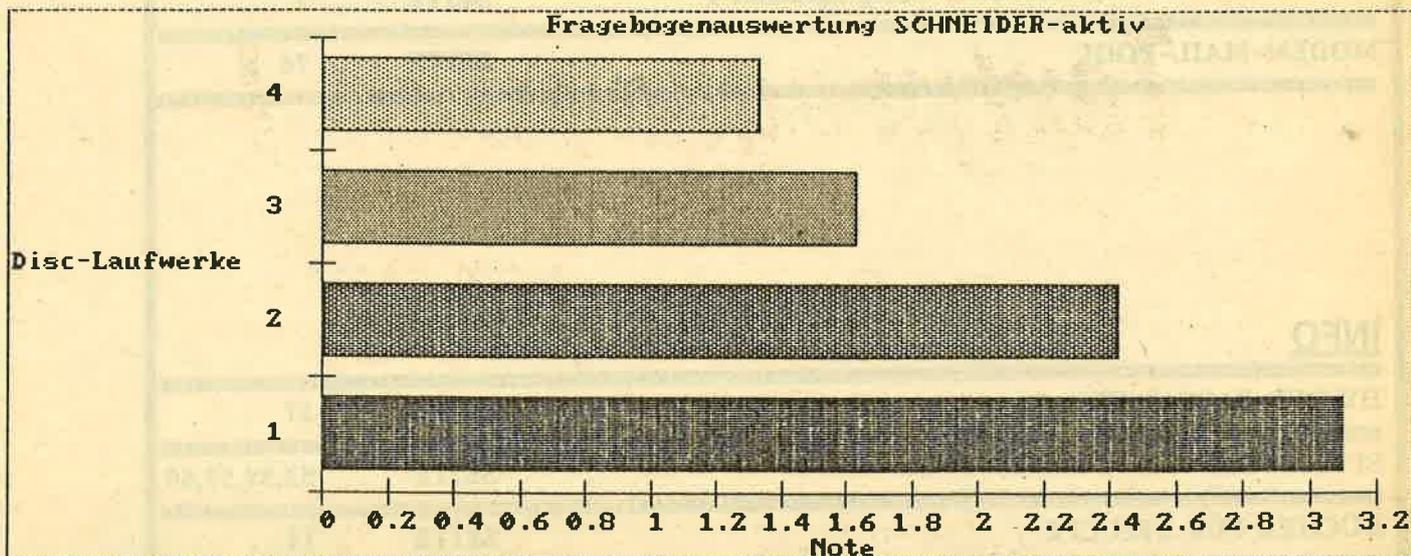
Nicht vergessen ...

... SCHNEIDER-aktiv erscheint immer

am letzten Mittwoch im Monat

Fragebogenaktion

AUSWERTUNG



Floppy Disks

Obige Grafik zeigt wie die Leser und Anwender ihre Diskettenlaufwerke beurteilen.

Die Ergebnisse werden in einem Balkendiagramm dargestellt. Dabei ist zu beachten, daß es eine Note 0 - 1 nicht gibt. Die bestmögliche Note wäre die Note 1,0. Einen derartigen Balken würde man nicht sehen. Aus diesem Grunde beginnt unser Diagramm mit Note 0.

Wichtig:

Je kürzer der Balken - umso besser wurde das Produkt bewertet.

Erläuterungen:

Balken 1: Note 1,34 = Cumana 3" Laufwerk

Balken 2: Note 1,64 = vortex 5,25" Laufwerk

Balken 3: Note 2,43 = Schneider 3" Laufwerk

Balken 4: Note 3,10 = Cumana 5,25" Laufwerk

Bemerkenswert ist folgendes:

Das an besten abgeschnittene Laufwerk soll dem Vernehmen nach nicht mehr hergestellt werden.

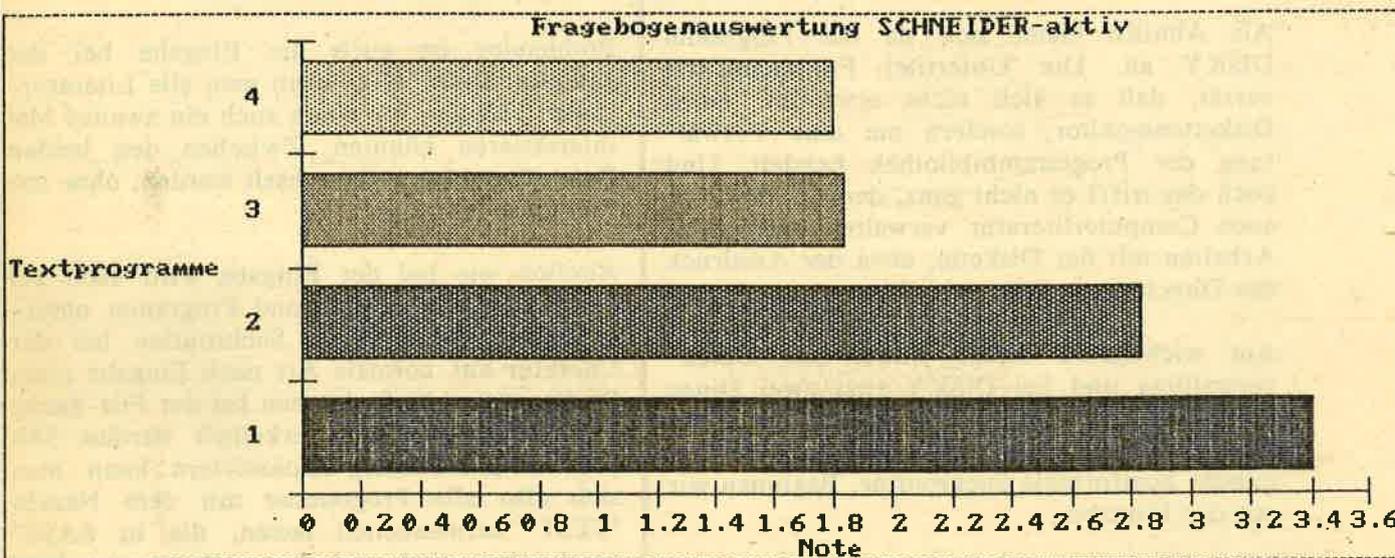
Das 3,5" Laufwerk von vortex war zum Zeitpunkt der Fragebogenaktion noch zu neu - es wurden hierzu keine Bewertungen abgegeben.

Zu den Data-Medialaufwerken kam kein einziger Fragebogen zurück. Dieses Laufwerk wird aber bereits seit Monaten angeboten.

Fragebogenaktion

AUSWERTUNG

Textprogramme I



Obige Grafik zeigt wie die Leser und Anwender ihre Textprogramme beurteilen.

Die Ergebnisse werden in einem Balkendiagramm dargestellt. Dabei ist zu beachten, daß es eine Note 0 - 1 nicht gibt. Die bestmögliche Note wäre die Note 1,0. Einen derartigen Balken würde man nicht sehen. Aus diesem Grunde beginnt unser Diagramm mit Note 0.

Wichtig:

Je kürzer der Balken - umso besser wurde das Produkt bewertet.

Erläuterungen:

Balken 1: Note 1,81 = Wordstar

Balken 2: Note 1,84 = Tasword

Balken 3: Note 2,84 = Texpack

Balken 4: Note 3,41 = Textmaster

Bemerkenswert ist folgendes:

Wordstar und Tasword wurden fast gleich gut bewertet. Sobald zu anderen Textprogrammen weitere Urteile vorliegen, werden weitere Auswertungen vorgenommen.

TEST

rhv



BUCHHALTUNG

rhv-Fibu ist wie rhv-Auftrag ein ebenso bewährtes und vielfach installiertes Programm, das durch seine Schnelligkeit und Benutzerfreundlichkeit überzeugt.

Rechnervoraussetzungen

Um rhv-Fibu betreiben zu können genügt ein IBM-Kompatibler mit zwei 360 KB Diskettenlaufwerken. Wir haben das Programm auf dem Herald Junior II (Komplett-Preis nur 1899,- DM) getestet. Es lief auf diesem Computer einwandfrei.

Lieferumfang

Geliefert wird rhv-Auftrag I auf 5 Disketten und einem professionellen Anwenderhandbuch und update-Service.

Was kann rhv-Fibu

Das Programm ist in 4 Hauptmenues mit vielen Untermenuepunkten gegliedert, die durch Eingabe der Menueummer (gleich aus welchem Hauptmenue) angewählt werden. Hier die 4 Hauptmenuebilder mit ihren Unterprogrammen:

Peachtree - rhv Version 1.03 Finanzbuchhaltung Menü 19.2.84

BILDSCHIRM-INPOS	BILD 1: Buchen, Stammdaten
41 Saldoabfrage Konten	--> BILD 2: Informationssystem
42 Einzelpositionen Konten	BILD 3: Abschlüsse, Sicherung
	BILD 4: Briefe, Zahlungsverkehr
AUSWERTUNGEN LISTEN KONTOAUSZÜGE	
50 Journal	
51 Kontenplan	
52 Personenkonten Adressen	
53 Personenkonten Umsätze	
54 Offene Posten Liste	
55 Budget Vergleich	
56 Betriebswirtschaftliche Auswertung	
57 Kontoauszüge	
58 OP Blätter	
59 Summen-/Saldenliste	
	Auswahl:
1	2
3	4
5	6
7	8
9	Ende
0	

Bild 2: Hauptmenue 2 mit Programmanwahl

Peachtree - rhv Finanzbuchhaltung Menü 19.2.84

ABSCHLÜSSE	BILD 1: Buchen, Stammdaten
61 Jahresabschluss	BILD 2: Informationssystem
62 Monatsabschluss mit Kontenblätterdruck	--> BILD 3: Abschlüsse, Sicherung
63 Monatsabschluss ohne Kontenblätterdruck	BILD 4: Briefe, Zahlungsverkehr
64 Zwischensabschluss	
65 Umsatzsteuer-Voranmeldungswerte	
66 Hauptabschlussübersicht mit vorläufiger Bilanz und GuV	
DATEISICHERUNG REORGANISATION	
71 Tagessicherung	
72 Wiederherstellen des Datenbestandes	
73 Sicherung der Programme	
74 Wiederanlauf	
	Auswahl:
1	2
3	4
5	6
7	8
9	Ende
0	

Bild 3: Hauptmenue 3 mit Programmanwahl

Peachtree - rhv Finanzbuchhaltung Menü 19.2.84

BUCHEN	--> BILD 1: Buchen, Stammdaten
11 Dialog buchen	BILD 2: Informationssystem
12 Stapel verbuchen	BILD 3: Abschlüsse, Sicherung
	BILD 4: Briefe, Zahlungsverkehr
ÄNDERUNGSDIENST STAMM-/STEUERUNGSDATEN	
20 Sachkonten	
21 Personenkonten	
30 Mahntexte	
31 Brieftexte	
32 Buchungstexte	
33 BWA Struktur	
34 Überweisungs-/Scheckformular	
35 Steuerschlüssel	
36 Firmendaten	
37 Zahlungsspiegel	
38 BWA Budget	
	Auswahl:
1	2
3	4
5	6
7	8
9	Ende
0	

Bild 1: Hauptmenue 1 mit Programmanwahl

Peachtree - rhv Version 1.03 Finanzbuchhaltung Menü 19.2.84

TEXTVERARBEITUNG MAHNWESEN	BILD 1: Buchen, Stammdaten
81 Mahnbriefe	BILD 2: Informationssystem
82 Rundbriefe	BILD 3: Abschlüsse, Sicherung
83 Adressaufkleber	--> BILD 4: Briefe, Zahlungsverkehr
ZAHLUNGSVERKEHR	
91 Zahlungsvorschlagsliste	
92 Automatisches Buchen der Zahlungen	
93 Überweisungen / Schecks (Kredit.)	
94 Bankeinzugsverfahren (Debit.)	
DATENÜBERNAHME	
99 Adressenübernahme Auftragsverwaltung	
	Auswahl:
1	2
3	4
5	6
7	8
9	Ende
0	

Bild 4: Hauptmenue 4 mit Programmanwahl

Hier die wichtigsten Programmteile:

Peachtree - rhv **ÄNDERUNGSDIENST STEUERDATEI 'KFUNK'** 19.2.84

1	Sammelkonto Debitoren:	1400		
2	Sammelkonto Kreditoren:	1600		
3	Sammelkonto Kundenkonti:	2120		
4	Sammelkonto Lieferantenskonti:	2620		

Steuercode	%-Steuer	Netto/Brutto	Konto-Steuer	Konto-Skonto
6	10	0.00	B	1570
7	11	6.50	B	1571
8	12	13.00	B	1572
9	13	7.00	B	1573
10	14	14.00	B	1574
11	10	0.00	B	0
12	10	0.00	B	0
13	10	0.00	B	0
14	18	10.60	B	1570
15	19	7.10	B	1570

Falls Änderung gewünscht, bitte Zeilennummer eingeben:

1Hilfe 2 3 4OK 5 6 7Seite 8 9Ende 0Abbr.

Bild 5: Datenpflege: Steuerschlüssel

Peachtree - rhv **Buchhaltung - Sachkonten anlegen, ändern, löschen** 19.2.84

Konto Nummer	1000
1 Kontenart	B
2 Kontenbezeichnung	Kasse
3 Kontenfunktion	KA
4 Sammelkonto (y/n)	J
5 Position BWA	0
6 Budget	0

Falls Änderung gewünscht, bitte Zeilennummer eingeben:

1Hilfe 2 31Lösche 4 5Info. 6 7 8Speich 9Ende 0Abbr.

Bild 6: Datenpflege: Sachkonten

Peachtree - rhv **Personenkonto - Pflege** 19.2.84

Nummer	10000		
1 Firma	Hubert Meier	9 Adresse	
2 Firma	Versandhandel	10 Code	
3 Firma		11 Schlz.	0
4 Straße	Hauptstrasse 10	12 Tel.	
5 Land			
6 PLZ	8000		
7 Ort	München		
8 Kurzbez.	Hubert Meier München		
13 Konto-Nr.	123456789	14 BIL	987654321
15 Kredit.	Sparkasse München		

Falls Änderung Zeilennummer eingeben

Länge Adresse: 82 möglich: 137

1Hilfe 2 31Lösche 4 5 6 7 8Speich 9Ende 0Abbr.

Bild 7: Datenpflege: Personenkonto

Peachtree - rhv **Textbearbeitung Datei MAHNT** 10.4.84

```

1 10720515
2
3
4
5
6
7
8 K O M T O A U S S U G
9 Vorstehende Posten sind in unserer Buchhaltung noch of-
10 fen. Im Falle von Unstimmigkeiten bitten wir um Ihren Be-
11 richt. andernfalls wären wir für die baldige Überweisung
12 der fälligen Posten dankbar.
13
14
15
16 M A H N U N G
17 Wir bitten Sie um Überweisung der fälligen Posten in den
18 nächsten 10 Tagen.
19
20
21
22
23
24 2. M A H N U N G #18050,2.50,10
25 Wir erwarten Ihre Überweisung in den nächsten 10 Tagen.
26 Bitte halten Sie diesen Zahlungstermin ein. Sie ersparen
27 sich damit die Kosten und die Unannehmlichkeiten einer
28 Vollstreckung.
29
30
31
32 Bankverbindungen :
33
34 Deutsche Bank AG Düsseldorf
35 Bankleitzahl : 310 270 00
36 Kontonummer : 456 789
    
```

Bild 8: Datenpflege: Mahndatei

Peachtree - rhv **Pflege Buchungstexte** 19.2.84

Kurzcode	Text	Kurzcode	Text
1	BM Büromaterial	2	IS Zeitschriften
3	PC Personalcomputer	4	B Benzin
5	T Telefon	6	K Kahlung
7	P Porto	8	Sp Spesen
9	FB Freibier	10	s sonstiges
11		12	
13		14	
15		16	
17		18	
19		20	
21		22	
23		24	

Falls Änderungen gewünscht, bitte Zeilennummer eingeben:

1Hilfe 2 3 4 5 6 7 8 9Ende 0Abbr.

Bild 9: Datenpflege: Buchungstexte

Peachtree - rhv **Buchhaltung - Dialogbuch** 15.4.84

B.Nr.	Kto-S	Kto-H	Buchungstext	Datum	Beleg	Betrag	US
59	1000	9000	Eröffnung Kasse	15.4.84	19	20000.00	
60	1200	9000	Eröffnung Bank	15.4.84	20	20000.00	
61	4610	1200	Visitenkarten	15.4.84	21	100.00	13
62	10000	8000	2222 Beratung	15.4.84	22	4000.00	20
63	10000	8000	4444 Programmierung	15.4.84	23	3800.00	20

Konto-Soll	1200	Bank	19900.00
Konto-Haben	10000	Hubert Meier München	10867.00

OP-Nr.	4444	3800.00	0 Tage
OP-Text	Programmierung	100.00	2.63 % Skonto-
Datum	15.4.84		vorschlag
Beleg-Nr.	24		

Betrag	3700.00
Steuerschl.	--
Steuer	-----
Skonto	-----

* = Übernehmen

1Hilfe 2Leitk 3 4 5Info. 6 7 8 9Ende 0Abbr.

Bild 10: Dialogbuch

Peachtree - rhv **Saldoabfrage Konten** 15.4.84

Kontennummer	1200	Bank
SALDO		23600.00
Umsatz	S O L L	H A B E N
monatlich	17545.00	13945.00
kumuliert	17545.00	13945.00

neues Konto

1 2 3 4 5 6 7 8 9Ende 0

Bild 11: Saldoabfrage

rhv softwaretechnik 15.4.84

4000 Düsseldorf Bild 1

Konto 10000 Hubert Meier München

Datum	G-Kto	Buchungstext	B-Nr.	Beleg	SOLL	HABEN	US
		Saldo NB				0.00	
		Saldo alt				0.00	
15.4	1200	4444 Programmierung	64	24		3700.00	20
15.4	8000	4444 Programmierung	63	23	3800.00		20
15.4	8000	2222 Beratung	62	22	4000.00		20
14.4	8004	9999 Gutschrift	58	17		300.00	24
12.4	8004	7788 Ausg.rechn.	57	16	1234.00		24
2.3	8004	5552 Ausg.rechn.	56	15	1200.00		24
13.2	8004	3456 Ausg.rechn.	55	14	578.00		24
1.1	8004	1111 Ausg.rechn.	54	13	355.00		24
19.2	8004	1111 Ausg.rechn.	53	12		120.00	24
19.2	8004	3000 Ausg.rechn.	52	11		400.00	24
		Übertrag			11167.00	4520.00	

1Hilfe 2 3 4 5 6 7Erste 8Zurück 9Ende 0

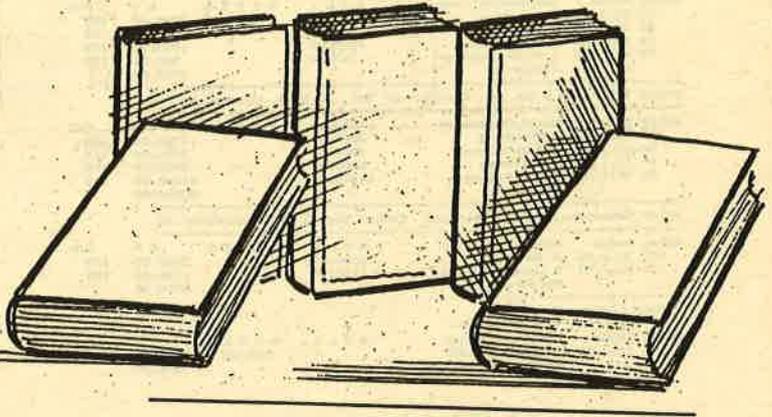
Bild 12: Kontenabfrage

Peachtree - rhv Textbearbeitung Datei BRPT 10.4.84

```

1 72,4
2
3
4      (ADRE)                      Hewlett Packard
5                                      6000 Frankfurt/Main
6                                      Telefon 0611/999999
7
8      (DATUM)
9
10 Betrifft: Werbeaktion
11
12 Sehr geehrte Damen und Herren,
13
14 wir wollen Ihnen hiermit die erfreuliche Mitteilung
15 machen, daß unsere neue Serie nun zur Auslieferung frei-
16 gegeben ist. Falls Sie daran Interesse haben, lassen Sie
17 er uns wissen. Wir senden Ihnen dann weitere Informa-
18 tionsmaterial.
19
20 Mit freundlichen Grüßen
21
22
23
24 Anlage
    
```

AKTUELLES



Bücher für den CPC

Buchbesprechung

25 Extra-Spiele mit Köpfchen für den CPC
IDEA-Verlag, Gilching 1985

Es handelt sich hier um ein Spielbuch besonderer Art, denn es spricht nicht nur die schnelle Hand des Spielers an, man benötigt auch - dem Titel entsprechend - Köpfchen, um in allen Spielen bestehen zu können. Zweites Extra sind eine ganze Reihe von Spielen für mehrere Teilnehmer, hier soll gezielt der Vereinsamung vor dem Computer entgegengewirkt werden. Langeweile wird dadurch vermieden, daß es in den meisten Spielen eine Vielzahl möglicher Variationen gibt, die immer wieder eine Herausforderung für die Mitspieler darstellen. Alle Programme sind rein in BASIC geschrieben, gut gegliedert und kommentiert und somit für den Leser jederzeit nachvollziehbar. Dadurch wird es sehr erleichtert, gewünschte Veränderungen oder Ausbauten im Grafik- oder Soundbereich vorzunehmen, auch Maschinencode-Routinen lassen sich problemlos einfügen. Damit ist dieses Buch sowohl für den Anwender geeignet, der die vollständig abgedruckten Listings einfach abtippen will, wie auch für jene Fortgeschrittenen, die gerne selbst gestalten und umbauen. Darauf weisen auch die gezielten Tips hin, die einigen Spielanleitungen angefügt sind.

BUCHHALTUNG

11 SOFTWARE

Bild 13: Textbearbeitung

Peachtree - rhv 23.5.83
0 Düsseldorf Seite 4

KONTENPLAN				
to Bezeichnung	KA	Kontenfunktion	Skonto	BWA
Kosten (3999)				
0 Personal	T			40
0 Behälter	E			40
5 Lohn-/Kirchensteuer	E			40
0 Gesetz. soz. Aufwendg.	E			40
0 freiw. soz. Aufwendg.	E			40
0 Krankengeldzuschüsse	E			40
0 VWL ASA	E			40
0 Aushilfslöhne	E			40
1 Fortbildungskurse	E	10		42
0 Raumkosten	E	10		35
0 Miete	E	10		35
0 Gas/Wasser/Strom	E	10		35
0 Reinigung	E	10		35
0 Instandhalt. Räume	E	10		35
0 Bewerbestauer	E	10		45
0 sonst. Betriebssteuer	E	10		45
0 Versicherungen	E	10		44
0 Beiträge	E	10		44
0 sonstige Abgaben	E	10		49
0 externe Dienstleistg.	E	12 13.0 %	1572 2622	25
0 Steuerberatung	E	12 13.0 %	1572 2622	25
0 Rechtsberatung	E	12 13.0 %	1572 2622	25
0 Unternehmensberatung	E	12 13.0 %	1572 2622	25
0 KFZ-Kosten	E	10		49
0 Werbekosten	E	10		39
0 Geschenke bis 50 DM	E	10		39
5 Geschenke > 50 DM	E	10		39
0 Repräsentation	E	10		49
0 Bewirtung	E	10		41
0 Reisekosten	E	10		41
0 Reisekosten	E	10		41
0 Verkaufsprovisionen	E	10		43
0 sonstige Kosten	E	10		49
0 Porto	E	10		49
0 Telefon	E	10		36
0 Büromaterial	E	10		37
0 Zeitschr. Fachliterat.	E	10		38
0 Graphikkosten	E	10		49
0 Miete Büromaschinen	E	12 13.0 %	1572 2622	46
0 Nebenk. des Bldverk.	E	10		46
0 Betriebsbedarf	E	10		49
0 Sonstige Kosten	E	10		49
Summe Kosten(4999)	S			

Erlöse (7999)				
	T			
0 Erlöse	E	20 0.0 %	1870 2120	1
1 Erlöse 6.5%	E	21 6.5 %	1871 2121	1
2 Erlöse 13%	E	22 13.0 %	1872 2122	1
3 Erlöse 7%	E	23 7.0 %	1873 2123	1
4 Erlöse 14%	E	24 14.0 %	1874 2124	1
0 Erlöse Ausland	E	20 0.0 %	1870 2120	10
0 sonstige Erlöse	E	20 0.0 %	1870 2120	24
0 Rabatte 0% Mwst.	E	20 0.0 %	1870 2120	
1 Rabatte 6.5% Mwst.	E	21 6.5 %	1871 2121	

Bild 14: Kontenplan nach DATEV

Peachtree - rhv 23.5.83
4000 Düsseldorf Seite 1

JOURNAL									
B-Nr.	Buchungstext	Datum	Beleg	Kto-S	SOLL	HABEN	Kto-H		
1	Eröffnungsbuchung	1.1	1	1000	5000.00	5000.00	9000		
2	Eröffnungsbuchung	1.1	2	1200	50000.00	50000.00	9000		
3	1 TischlerStühle	5.1	3	410	13274.34	15000.00	20400		
12	Umsatzst. 13%			1572	1725.66				
4	2 Lampen,Regale	5.1	4	420	10000.00	11300.00	20400		
12	Umsatzst. 13%			1572	1300.00				
5	3 Tischläufer	5.1	5	480	300.00	339.00	20400		
12	Umsatzst. 13%			1572	39.00				
6	4 Vorhänge	5.1	6	480	200.00	226.00	20400		
12	Umsatzst. 13%			1572	26.00				
7	Darlehnen	5.1	7	1200	50000.00	50000.00	730		
8	1 Werbematerial	10.1	8	4610	1000.00	1130.00	20200		
12	Umsatzst. 13%			1572	130.00				
9	1 Miete 1.85	3.1	9	4210	2000.00	2260.00	20100		
12	Umsatzst. 13%			1572	260.00				
10	Düsseldorf 3.1.83	3.1	10	4670	536.28	606.00	1200		
12	Umsatzst. 13%			1572	69.72				
11	11 Verträge	3.1	11	4420	442.48	500.00	29975		
12	Umsatzst. 13%			1572	57.52				
12	100 U-Analyse	30.1	12	4430	5000.00	5650.00	29975		
12	Umsatzst. 13%			1572	650.00				
13	Bew. 10.1.83	10.1	13	4650	113.00		1000		
14	14 Telefon 1.83	15.1	14	4920	1800.00	1800.00	1200		
15	15 Briefmarken	10.1	15	4910	300.00	300.00	1000		

Bild 15: Journalausdruck

TEST auftrag



Gleich zwei verschiedene Versionen der altbewährten und vielfach installierten rhv Auftragsverwaltung lagen uns zum Test vor:

Wann Auftrag I

Auftrag I und Auftrag II unterscheiden sich darin, daß die rhv-Auftragsverwaltung II eine erweiterte Ausführung ist, die nur zusammen mit der Festplatte arbeitet. Für die normalen Anwendungen genügt Auftrag I.

rhv-Auftrag I

Rechnervoraussetzungen

Um rhv-Auftrag I betreiben zu können genügt ein IBM-Kompatibler mit zwei 360 KB Diskettenlaufwerken. Wir haben das Programm auf dem Herald Junior II (Komplett-Preis nur 1899,- DM) getestet. Es lief auf diesem Computer einwandfrei.

Lieferumfang

Geliefert wird rhv-Auftrag I auf 5 Disketten und einem professionellen Anwenderhandbuch und update-Service.

Was kann rhv-Auftrag I

Das Programm ist in 3 Hauptbereiche zergliedert:

- Auftragsverwaltung
- Dialogfakturierung
- Lagerbuchhaltung

Diese 3 Bereiche sind miteinander verbunden, so daß alle Daten ständig zur Verfügung stehen. Das Programm beinhaltet folgende Möglichkeiten:

- Kundenverwaltung
- Artikelverwaltung
- Lagerbuchhaltung
- Auftragsverwaltung
- Auftragsbestätigungen
- Rechnungen, Lieferscheine, Gutschriften

- Dialogfakturierung mit Rechnungserstellung
- Rechnungsausgangsjournalerstellung
- Auflistung von Kunden-, Artikel-, System-, Auftrags- und Statistikdaten
- Druck von Adressen- und Artikelaufklebern
- Statistische Fortschreibung im Kunden- und Artikelbereich
- Programm zur Datensicherung und Reorganisation
- Systemdaten und
- Systemdatenfixierung wie:
 - Lieferbedingungsschlüssel
 - Artikelgruppen
 - Zahlungsbedingungsschlüssel
 - Mengeneinheitenschlüssel
 - Auftragsartenschlüssel
 - Preiseinheitenschlüssel
 - Preiseinheitenschlüssel
 - Kopf- und Fußdateneintrag
 - Mehrwertsteuerschlüssel
 - Schlüsseldruckprogramm

und vieles mehr ...

Dieses umfangreiche Programm, das durch seine Geschwindigkeit überzeugt, im Rahmen eines Berichtes zu beschreiben, ist schier unmöglich. Deshalb haben wir uns entschlossen - wie wir es auch bei ähnlich umfangreichen und komfortablen Programmen tun werden, einige der Möglichkeiten an Hand von Ausdrucken bzw. Bildschirmmenues zu demonstrieren. Dem Kenner sagt das mehr als tausend Worte:

Das Hauptmenue:

rhv - Peachtree		HAUPT - AUSWAHL	Version 1.04 PeachAuftrag
Adressenstammservice	... F 1	Rechnungs-Ausgangsjournal	: F
Adressliste	... 2	Auftragsverwaltung	... G
Kundenmsatzliste	... 3	Dialogfakturierung	... H
Adressaufkleber	... 4	Auftragsbestätigung	... I
Artikelstammservice	... 5	Lieferschein	... J
Lagerbuchhaltung	... 6	Rechnung / Gutschrift	... K
Artikelliste	... 7	Auftragsbestandsliste	... L
Artikelaufkleber	... 8	Jahresabschluss	... M
Artikelmsatzliste	... 9	Stammservice Systemdaten	... N
Lagerbewertungsliste	... A	Statistikauswertungen	... O
Lagerbestandsliste	... B	Hilfsprogramme	
Inventurlagerliste	... C	Programmdiskette kopieren	: P
Mindestbestandsliste	... D	Datenbestand einrichten	: Q
Verkaufspreislisten	... E	Datensicherung	... R
Bitte wählen Sie	... I	Datum	...: 12-04-1984

Bild 1: Hauptmenue

rhv - Peachtree ADRESSARTEN PeachAuftrag

Schl.Nr.	Adressart	Konto
1.....	Firmen	8031
2.....	Behörden	8032
3.....	Privatkunden	8033
4.....		8034
5.....	Händler	8035
6.....	Interessenten	8036
7.....	umsatzstarke Kunden	8037
8.....		8038
9.....	Lieferanten	8039

Es können je Schlüssel bis zu 20 Zeichen Text eingegeben werden.

1 2Neu 3 4Rück 5 6 7 8Speich 9Knde 0

Bild 10 Untersubmenue: Adressarten

rhv - Peachtree LIEFERBEDINGUNGEN PeachAuftrag

Schl.Nr.	Lieferbed.
1.....	Fret Haus
2.....	Ab Bahnhof hier
3.....	Ab Lager
4.....	Unfret
5.....	Abholer
6.....	f.o.b.
7.....	Machnahme
8.....	Porto anteilig
9.....	
0.....	

Es können je Schlüssel bis zu 15 Zeichen Text eingegeben werden.

1 2Neu 3 4Rück 5 6 7 8Speich 9Knde 0

Bild 11: Untersubmenue: Lieferbedingungen

rhv - Peachtree ZAHLUNGSBEDINGUNGEN PeachAuftrag

Schl.Nr.	Text 1	Text 2	PA11gk
1.....	Zahlbar netto sofort nach	Erhalt	0
2.....	Zahlbar netto 8 Tage nach	Erhalt	0
3.....	Zahlbar netto 14 Tage nach	Erhalt	14
4.....	Zahlbar netto 30 Tage nach	Erhalt	30
5.....	Zahlbar innerhalb 8 Tagen	mit 2 % Skt./30 Tagen netto	30
6.....	Zahlbar innerhalb 14 Tagen	mit 2 % Skt./30 Tagen netto	30
7.....	Zahlbar innerhalb 8 Tagen	mit 3 % Skt./30 Tagen netto	30
8.....	Zahlbar innerhalb 60 Tagen	rein netto	60
9.....	Zahlung mit Scheck Nr.:	erhalten:	0
0.....	Barzahlung	Betrag erhalten:	0

1 2Neu 3 4Rück 5 6 7 8Speich 9Knde 0

Bild 12: Untersubmenue: Zahlungsbedingungen
Dies stellt nur eine kleine Auswahl der Möglichkeiten dieses Programms dar. Zu betonen ist die Zuverlässigkeit und die klare Beschreibung dieses Superprogramms und nochmals, daß diese kleinere Version allen normalen Anforderungen voll gerecht wird. Zu betonen ist ferner, daß dieses Programm auch mit der rhv-Finanzbuchhaltung korrespondiert - d.h. die Daten der Auftragsverwaltung können in das rhv-Programm Finanzbuchhaltung integriert werden. Auch Druckerprobleme gibt es nicht mit rhv-Programmen, da eine Druckeranpassung für fast alle Drucker erhältlich ist und sogar eine selbstinstallierbare Druckeranpassung für Exoten geliefert wird. Hervorragend auch der Service und die Möglichkeit des Erwerbs von update-Versionen, wenn

Verbesserungen erfolgen - was das sein könnte, können wir uns bei diesem perfekten Programm kaum vorstellen.

rhv-Auftrag II

Rechnervoraussetzungen

Um RHV-AUFTRAG II betreiben zu können genügt ein IBM-Kompatibler mit einem 360 KB Diskettenlaufwerk und einer Harddisk. Wir haben das Programm auf dem Herald Portable PC-XT erfolgreich getestet. Die rhv-Fibu war gleichzeitig mitinstalliert.

Lieferumfang

Geliefert wird rhv-Auftrag I auf 5 Disketten und einem sehr professionellen Anwenderhandbuch. Lauffähig nur mit Harddisk.

Das kann RHV-AUFTRAG II mehr als rhv-Auftrag I:

- Lieferantenverwaltung
- Vertreterverwaltung
- Bestellwesen
- Provisionsabrechnung
- Direktfakturierung und weitere Auswertungen

Auftrag I wurde in fast allen Menüepunkten erweitert. Alles in allem ist das Programm rhv-Auftrag II für die gedacht, die schon größere Mittelbetriebe bedienen wollen und denen die Harddiskinstallation Geschwindigkeit bringt. Die Erweiterungen sind deutlich aus den Menues zu erkennen:

Haupt - Auswahl Auftrag II

Artikel _____ 1 Stammservice / Lagerbuchhaltung Listen / Aufkleber / Statistik	Vertreter _____ 4 Stammservice / Aufkleber Listen / Provisionsabrechnung
Kunden _____ 2 Stammservice / Preistabelle Listen / Aufkleber / Statistik	Aufträge _____ 5 Fakturierung / Listen / Gutschrift Lieferersch. / Angebote / Rechnungen
Lieferanten _____ 3 Stammservice / Aufkleber Listen / Bestellungen	Diverses _____ 6 Systemdatenverwalt./Datensicherung Monats- und Jahresabschluss / ..etc.
Bitte wählen Sie _____ Freie Datenkapazität: 43.5 K	

Bild: Hauptmenue rhv-Auftrag II mit Untermenueanzeige

Vertrieb über Softwarevertragshändler
Herstelleranschrift: rhv software GmbH, Georg-Glock-Str. 3, 4000 Düsseldorf

*****E2-rhv1*****

Rat & Hilfe



F. W.

Aus F.W.'s Schatzkiste der Erfahrung

An dieser Stelle öffnet wieder der, "Oberhirni F.W." von SCHNEIDER-aktiv das geistige Schatzkästlein seines kümmerlichen Daseins: Ungefragt gibt er seinen Senf auf alle Briefe, die SCHNEIDER-aktiv hoffentlich nie bekommen wird.

Nastrowje wommm, Exilkrimler fragt:

"Zu meiner Doktorarbeit habe ich jede Menge russische Literatur, die ich gerne verwenden würde ohne daß es jemand bemerkt, denn wer versteht schon russisch und hat alles gelesen? Das Problem ist nur, ich verstehe es auch nicht und weiß deshalb nicht, ob ich nun in Politologie oder Soziologie promovieren soll. Am Ende sind meine gesammelten russischen Werke sogar für die Mediziner. Gibt es ein Übersetzungsprogramm für den Schneider CPC?"

F.W. von SCHNEIDER-aktiv antwortet:

"Übersetzungsprogramme sind der Traum aller Programmierer und durch die CPC Modelle erstmals auf einfache Weise möglich.

Erster Schritt: Mit dem frei definierbaren Zeichensatz das vollständige kyrillische Alphabet konstruieren.

Zweiter Schritt: Den russischen Text sorgfältig und Buchstabe für Buchstabe (wie denn sonst) eintippen und abspeichern.

Dritter Schritt: Normale Tastendefinition herstellen und Text wieder einladen. Auf dem Bildschirm erscheint der übersetzte Text. Da es sich um sinnloses Zeug handelt, sollten Sie in Politologie promovieren."

Wyatt Earp, München fragt:

"In letzter Zeit hört man nur noch vom maschinenlesbaren Ausweis. Früher war das alles ganz anders. Da konnte die Polizei noch selber lesen und benötigte keinen Computer, um das Gesindel aufzulesen."

F.W. von SCHNEIDER-aktiv antwortet:

"Die Polizei kann lesen! Mein Nummernschild hat sie sogar auswendig gelernt. Der neue Ausweis soll nur die Schleppnetzfahndung erleichtern. Seit jemand das Ding verschlampt hat müssen sich unsere Ordnungshüter nämlich mit Einkaufsnetzen behelfen und das ist ein unwürdiger Zustand."

"Bitte nennen Sie meinen Namen nicht!" Eine Frau aus Frankfurt fragt:

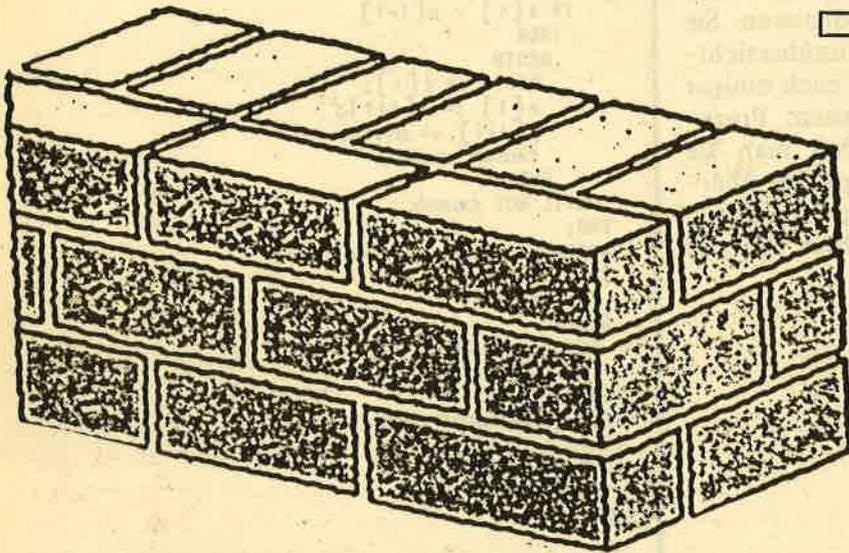
"Seit der Sohn meines Nachbarn einen Computer hat, mache ich mir große Gedanken um den Datenschutz. Mein Mann hat nämlich den Führerschein verloren, weil sein Schwager, -also mein Bruder- ihn doch immer verführt. Also nur zum trinken, sonst nix. Das darf bei uns in der Straße keiner wissen, weil er doch trotzdem noch Auto fährt, mein Mann. Wäre es nicht am Besten, wenn unser Bundeskanzler, dieser nette Mann, nach Feierabend in Bonn immer die Diskette, oder wie die Dinger heißen, mit nach Hause nimmt? Dann könnte der Nachbarsbub nicht in die Datenbank einbrechen und ich könnte wieder ruhig schlafen."

F.W. von SCHNEIDER-aktiv antwortet:

"Meines Erachtens nach ist das Fahren ohne Führerschein kein Kavaliersdelikt und fast so schlimm wie Fahren ohne Auto. Trotzdem will ich Ihnen sagen, daß Sie sich die Sache zu naiv vorstellen. So einfach, daß der Bundeskanzler um fünf Uhr die Disketten in die Plastiktüte steckt und nach Hause geht, ist "BIG BROTHER" nicht bezukommen. In Wirklichkeit sieht die Sache ganz anders aus: Da ist nämlich der extra beauftragte Datenschützer zuständig und der hat schon um vier Feierabend (gleitende Arbeitszeit!), kann die Daten also nicht mitnehmen, weil andere noch damit arbeiten."

Einführung in HiSoft Pascal

Teil 7



Pascal soll die strukturierte Programmierung unterstützen, heißt es. Aber bei längeren Programmen geht doch die Übersicht relativ schnell verloren. Außerdem haben Sie noch keine Möglichkeit kennengelernt, Unterprogramme zu schreiben, so daß Sie die gleichen Anweisungen wiederholen müßten, wenn Sie sie mehrfach benötigen.

Pascal arbeitet nicht mit Unterprogrammen, wie Sie sie von BASIC gewohnt sind. Vielmehr können Sie hier eigene Befehle definieren. Das sind ebenso Befehle wie z.B. READ oder WRITE. Eine solche Befehlsdefinition hat folgenden Aufbau:

```
PROCEDURE befehlsname (parameterliste);
  evtl. lokale Deklarationen;
BEGIN
  anweisungen
END;
```

Sie können an einen solchen neuen Befehl (eine Prozedur) Werte übergeben. Welche Werte das sein sollen, legen Sie bei der Definition in der Parameterliste fest. Diese hat folgende Form:

```
(VAR) variablenname(n) : typ;.....
```

also etwa:

```
x, y : INTEGER; VAR z : CHAR
```

Man unterscheidet hier **Variablenparameter**, die mit dem Schlüsselwort VAR eingeleitet werden, und **Werteparameter**, die keiner besonderen Einleitung bedürfen. Werteparameter wandern in einer Art "Einbahnstraße", nämlich nur vom Hauptprogramm in die Prozedur. Das hat den Vorteil, daß sich ihr Wert nur innerhalb der Prozedur ändern kann, der Variablen, die beim Aufruf verwendet wird, jedoch nichts passiert. Vom Hauptprogramm aus können Sie hier Variable, Ausdrücke oder feste Werte übergeben, wenn nur ihr Typ stimmt. Bei Variablenparametern können nur Variable übergeben werden, deren Wert sich dann auch im Hauptprogramm ändert. Die Bezeichnungen der Variablen müssen in der Definition der Prozedur und im Hauptprogramm nicht übereinstimmen.

PASCAL

Eine Prozedur ist intern genauso aufgebaut wie das Hauptprogramm. Sie kann lokale CONST-, TYPE- und VAR-Deklarationen besitzen, die nur innerhalb dieser Prozedur Gültigkeit besitzen. Die globalen Definitionen des Hauptprogramms können jedoch auch eingesetzt werden. Wenn Sie aber z.B. die Variable *i* für das Hauptprogramm global definiert haben und in einer Prozedur eine Variable *i* lokal deklarieren, so wird in dieser PROCEDURE mit dem "lokalen *i*" gerechnet. Der Wert des "globalen *i*" ändert sich dabei nicht!

Natürlich könnten Sie alle Variablen global deklarieren und auf lokale Festlegungen und Parameter verzichten. Dann produzieren Sie aber Spaghetti-Code - häßliche, unübersichtliche Programme, deren Logik Sie nach einiger Zeit selbst nicht mehr durchschauen. Prozeduren sollen so gestaltet sein, daß man sie ohne weiteres in ein anderes Programm übernehmen könnte, ohne eine einzige Änderung vorzunehmen. Es folgt ein schlechtes Beispiel für ein Sortierprogramm:

```
PROGRAM schlechtsort;
VAR
  i : INTEGER;
  zahl : ARRAY [1..10] OF INTEGER;
  hilfe : INTEGER;
  tausch : BOOLEAN;
PROCEDURE liesein;
BEGIN
  FOR i := 1 TO 10 DO
    BEGIN
      WRITE (i:2, '. Zahl: ');
      READLN; READ (zahl[i])
    END
  END;
END;
PROCEDURE sort;
BEGIN
  REPEAT
    tausch := FALSE;
    FOR i := 1 TO 9 DO
      IF zahl[i] > zahl[i+1]
      THEN
        BEGIN
          hilfe := zahl[i];
          zahl[i] := zahl[i+1];
          zahl[i+1] := hilfe;
          tausch := TRUE
        END
      UNTIL NOT tausch
    END;
  END;
PROCEDURE gibaus;
BEGIN
  FOR i := 1 TO 10 DO
    WRITELN (zahl[i])
  END;
END;
liesein;
sort;
gibaus;
END.
```

Und nun das gute Beispiel:

```
PROGRAM gutsort;
TYPE
```

```
matrix = ARRAY [1..10] OF INTEGER;
VAR
  zahl : matrix;
PROCEDURE liesein (VAR z : matrix);
VAR
  i : INTEGER;
BEGIN
  FOR i := 1 TO 10 DO
    BEGIN
      WRITE (i:2, '. Zahl: ');
      READLN; READ (z[i])
    END
  END;
END;
PROCEDURE sort (VAR z : matrix);
VAR
  i, hilfe : INTEGER;
  tausch : BOOLEAN;
BEGIN
  REPEAT
    tausch := FALSE;
    FOR i := 1 TO 9 DO
      IF z[i] > z[i+1]
      THEN
        BEGIN
          hilfe := z[i];
          z[i] := z[i+1];
          z[i+1] := hilfe;
          tausch := TRUE
        END
      UNTIL NOT tausch
    END;
  END;
PROCEDURE gibaus (z : matrix);
VAR
  i : INTEGER;
BEGIN
  FOR i := 1 TO 10 DO
    WRITELN (z[i])
  END;
END;
BEGIN {Hauptprogramm}
  liesein (zahl);
  sort (zahl);
  gibaus (zahl)
END.
```

Die Definition des Typs "matrix" ist nötig, da die Variablentypen in den Parameterlisten immer nur aus einem Wort bestehen dürfen. Als globale Variable haben wir nur noch die Matrix "zahl".

"zahl" wird durch den Befehl "liesein (zahl)" an die zuvor definierte Prozedur "liesein" übergeben und heißt dort z. z ist ein Variablenparameter, da die eingegebenen Werte an die Variable zahl im Hauptprogramm zurückübergeben werden sollen. So auch im Fall der Prozedur sort. Die Variablen hilfe und tausch werden nur dort benötigt und dementsprechend lokal deklariert. Bei der Prozedur gibaus müssen keine Werte zurückgegeben werden, weshalb dort ein Werteparameter steht.

Natürlich könnten theoretisch auch nur Variablenparameter verwendet werden. Das wäre aber der Übersichtlichkeit sehr abträglich. Auch die Programmiersprache Pascal nimmt es dem Programmierer nicht ab, selbst für die Logik seiner Programme zu sorgen.



Außer neuen Befehlen können Sie auch neue Funktionen definieren. Wie die Funktion für die Quadratwurzel $\text{SQRT}(x)$, oder für den Sinus $\text{SIN}(x)$, stellen sie Wertzuweisungen an eine Variable dar. Die selbstdefinierten Funktionen können nur einfache Variablentypen als Resultat haben. Intern sind sie genauso aufgebaut wie die Prozeduren. Der Wert der Funktion wird dabei beeinflusst, indem auf die Funktionsbezeichnung als Variablenname Bezug genommen wird. Eingeleitet wird eine Funktion so:

FUNCTION funktionsname (parameterliste) : ergebnistyp;

Mehr als viele Worte sagt ein Beispiel:

```
PROGRAM summe;
VAR
  start, ende, ergebnis : INTEGER;
FUNCTION gesamt (startwert, endwert : INTEGER) :
  INTEGER;
VAR
  i, z : INTEGER;
BEGIN
  z := 0;
  FOR i := startwert TO endwert DO
    z := z + i;
  gesamt := z
END;
BEGIN {Hauptprogramm}
WRITE ('Start: '); READLN; READ (start);
WRITE ('Ende: '); READLN; READ (ende);
ergebnis := gesamt (start,ende);
WRITELN ('Summe: ',ergebnis)
END.
```

Dieses Programm summiert alle ganzen Zahlen von start bis ende auf. Die Hilfsvariable z in der Funktion wird benötigt, da der Funktionsname selbst nur auf der linken Seite einer Wertzuweisung stehen darf. (Es gibt auch Ausnahmen von dieser Regel - dazu aber mehr in einer späteren Folge.)

Beim nächsten Mal werden wir uns noch weiter mit Funktionen und Prozeduren beschäftigen. Experimentieren Sie doch bis dahin ein wenig, um die neuen Möglichkeiten sicher in den Griff zu bekommen.

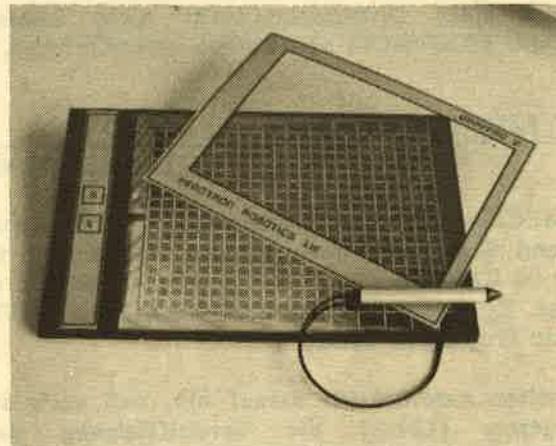
DIGITIZER Graph-Pad II

DM 278.-

- Graphik-Tablett
- zur Eingabe von Graphiken
- wie Mouse verwendbar
- Figuren können von einem Blatt auf den Bildschirm übertragen werden
- Auflösung ca. 1400x1000 Punkte
- inkl. Zeichenprogramm auf Kassette
- Anschlußfertig für CPC 464 und 664

Für den CPC 6128 wird eine Steckeranpassung benötigt.

NEU



Versand per Nachnahme oder Vorkasse (Scheck)
zzgl. DM 8,- Versandkosten
TELEFONISCHE BESTELLUNGEN MÖGLICH

Händleranfragen erwünscht

GIGGE ELECTRONICS

Abt. 56C - Schneefernerring 4 - 8500 Nürnberg 50
HOTLINE bis 20 Uhr - Tel. 0911/84244
NEU! - Mailbox 0911/84400 von 17 bis 24 Uhr

Software-Autoren im Raum Nürnberg gesucht!

DISC MECHANIC 464/664/6128*

Diskette DM 69,-

Disc Mechanic ist das Disketten-Utility Programm, das jeder Schneider Besitzer haben sollte. Disc Mechanic ermöglicht das Formatieren und Kopieren* von Disketten bis zu 42 Tracks. Dabei werden neue Diskettenformate, die als Kopierschutz dienen, mitkopiert. Mit dem eingebauten Diskettenmonitor können Sie ihre Disketten "unter die Lupe nehmen" und Änderungen vornehmen. Löschen, Umbenennen sowie das Zurückholen von bereits gelöschten Files ist extrem komfortabel. Belegte und nicht belegte Sektoren werden graphisch angezeigt. In den wichtigsten Funktionen ist ein Ausdruck des Bildschirms auf einen Drucker möglich. Auf der gelieferten Diskette befinden sich weiter zwei Programme, SPEEDKIT und ZERODISC, mit denen Sie Ihre Floppy um ca. 20% schneller machen können. Mit ZERODISC lassen sich versteckte und unformatierte Tracks innerhalb weniger Sekunden auffinden. Disc Mechanic arbeitet auch mit zwei Laufwerken. Deutsche Anleitung. Bei Bestellung Computertyp angeben.

TRANSMAT 464/664/6128*

Kassette DM 49,-

TRANSMAT überträgt Ihre eigene Software von Kassette auf Diskette*. Programme, deren Größe die Benutzung eines Diskettenlaufwerks nicht zulassen, werden von TRANSMAT automatisch umgeschrieben.

TAPE MECHANIC 464*

Kassette DM 49,-

TAPE MECHANIC ist ein Kopierprogramm zum Analysieren und Kopieren* Ihrer eigenen Programme von Kassette zu Kassette. TAPE MECHANIC ermöglicht das stufenlose Einstellen der Baudrate und kann "LIST"-geschützte Programme listen.

* Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß nach dem Urhebergesetz (UrhG) die Vervielfältigung eines Programms für die Datenverarbeitung oder wesentlicher Teile davon ohne ausdrückliche Einwilligung des Berechtigten verboten ist.

Versand per Nachnahme oder Vorkasse (Scheck)
zzgl. DM 5,- Versandkosten

TELEFONISCHE BESTELLUNGEN MÖGLICH

Händleranfragen erwünscht

GIGGE ELECTRONICS

Abt. 56C - Schneefernerring 4 - 8500 Nürnberg 50

HOTLINE bis 20 Uhr - Tel. 0911/84244

NEU! - Mailbox 0911/84400 von 17 bis 24 Uhr

Software-Autoren im Raum Nürnberg gesucht!**TAIFUN
BASIC-Compiler**

CPC 464: DM 124,90

CPC 664/6128: DM 139,90

Das überlegene Programmiersystem für alle CPC's (Kassette und Diskette) ermöglicht Ihnen leistungsfähige und effiziente Programmierweise. Über den (noch wesentlich leistungsschwächeren) Vorgänger ISSCOM 1 schrieb die Fachmagazine:

CHIP (8/85):

"Bei ISSCOM 1 aus dem gleichen Hause handelt es sich um eines der wohl wichtigsten Programme für den Schneider überhaupt."

Computer-Schau (7/85):

"ISSCOM 1 wendet sich an den Basic-Programmierer und zählt wohl zu den wichtigsten Hilfsmitteln, denn ..."

CHIP (1/86):

"Mit ISSCOM 1 steht ein leistungsfähiger Compiler für den CPC 464 zur Verfügung, mit dem es möglich ist, BASIC-Programme en bloc in die für Computer verständliche Maschinensprache zu übersetzen."

"Der Vorteil: Die Ausführungsgeschwindigkeit erhöht sich um den Faktor 20 bis 200."

Eine Aufzählung der zusätzlichen Vorteile von TAIFUN würde den Rahmen dieser Anzeige bei weitem sprengen, denn er stellt nun gleichzeitig noch eine sehr umfangreiche BASIC-Befehlsweiterung (CIRCLE, FILL etc.) dar.

Kostenlose Informationen über unser gesamtes Lieferspektrum und Bestellungen bei:

GERDES
Imperial Software Systems
Heldegartenstraße 36
D 5300 Bonn I
Tel.: 02 28 / 25 24 74

NEU

von F.W.



HUMOR

ERLÄUTERUNG DER FEHLERMELDUNGEN UND DEREN VERMEIDUNG

Eine wissenschaftliche Arbeit (schafft Wissen) von F.W., eingereicht zur Erlangung der Doktorwürde (wenn schon sonst keine).

Tief im Inneren Ihres Computers, auf einer anderen Ebene des Seins, lauert eine Bestie auf den Programmierer, wie er sie in seinen schrecklichsten Träumen von Wordstar und Multiplan nicht kennt. Es ist der SYNTAX ERROR, immer bereit zu vernichten was ihm auf seinem Weg zum Absturz in den Weg kommt. Mit schwarzen, ledrigen Flügeln kreist er über den Programmen, die Krallen ausgestreckt um sich auf den schwächsten der Befehle zu stürzen. Den Kampf gegen ihn nahmen die Ritter der Fehlermeldungen auf.

Aus der Geschichte der Fehlermeldung ist uns allen noch die Erste bekannt; hervorgerufen durch das HAMLET Computermodell der SHAKESPEAR CORP. die da lautete: "ES IST WAS FAUL...".

Nun, seitdem fragt sich der User, was denn faul sei und die dahinrasende Entwicklung der Computertechnologie definierte immer neue Fehlermeldungen. Beim CPC, einem Hochleistungsprodukt unserer Zeit (dafür könnt' ich ruhig mal 'ne Mark bekommen, liebe Computer Division), sind es derweil 30. Sie alle zu besprechen hat gar keinen Zweck, ist mir ehrlich gesagt auch zuviel Arbeit. Wer so viele Fehler macht, dessen einziger Fehler war es überhaupt mit dem Computer was anzufangen.

Man muß natürlich mal überlegen, was denn überhaupt ein Fehler ist. Er tritt in zwei Gruppen auf. Der "Echte Fehler", auch grober Mist genannt, ist das Endresultat der Überlegungen anderer Leute. Ursprünglich mit fatalen Folgen behaftet, ist er heute durch Politik und Wirtschaft populär geworden. Gerade die Gruppe der Politiker vermag sogar ihr täglich Brot damit zu verdienen.

Durchaus gebräuchlich ist auch der "Eigene Fehler", der sich nochmals unterteilen läßt in die "So hab ich's nicht gemeint"-Gruppe und in die "Das verstehst Du halt nicht"-Gruppe. Im Grunde genommen handelt es sich hier um eine Kommunikationsschwierigkeit hervorgerufen durch die Niveaudistanz zwischen einem selbst und dem Kontrahenten.

Aber, so frage nicht nur ich mich, worauf will ich hinaus? Was hat uns dies im Bezug auf den SYNTAX ERROR zu sagen ?

Ehrlich gesagt: Ich habe keine Ahnung! Aber es musste mal geschrieben werden, sonst macht's ja wieder keiner. Um also wieder zum Thema zu kommen: Es werden hier die wichtigsten Fehlermeldungen erläutert und eine praxisbezogene Lösung angezeigt.

HUMOR



NEU



von F.W.

SYNTAX ERROR (Syntaxfehler): Sie haben gewaltigen Mist gemacht, der sich nicht einmal einer bestimmten Fehlergruppe zurechnen läßt. Die einfachste Art sich dieser Meldung zu entziehen ist
a.) die Sicherung heraus- und wieder hereinzudrehen, oder
b.) das gleichzeitige Drücken von CTRL, ENTER und ESC. Meistens meldet sich das Betriebssystem danach mit READY, dh. der Fehler ist ausgemerzt.

UNEXPECTED NEXT (unerwartetes Next): Sie haben das Betriebssystem völlig aus der Reihe gebracht. Gerade eben wollte es noch ein nettes Schleifchen drehen, da kommen Sie mit Ihrem plötzlichen NEXT. Warum denn eigentlich, haben Sie nichts besseres zu tun als dauernd an der Tastatur zu spielen? Lassen Sie ganz einfach die Finger von Sachen, von denen Sie nichts verstehen. Ihr CPC macht das schon.

NEXT MISSING (Next fehlt): Als ich sagte Sie sollen die Finger davon lassen, meinte ich natürlich nicht, daß Sie gar kein NEXT mehr eingeben sollen, Sie Trotzkopf ! Hin und wieder ist es schon erlaubt, ja sogar notwendig. Wenn das Betriebssystem mal auf ein unerwartetes NEXT stößt, dann wird er Ihnen dies schon mitteilen. Also: Next eingeben !

TYPE MISMATCH (Typenunstimmigkeit): Ihr Typ stimmt einfach nicht. Glauben Sie denn wirklich Ihrem CPC sei es völlig egal von wem er bedient wird? Schauen Sie doch mal in den Spiegel:

Unrasiert und ungekämmt. Und bei Ihrer zerrissenen Hose nutzt es auch nichts, daß Sie sie Freizeithose nennen. Achten Sie in Zukunft ein wenig auf Ihr Äußeres, rasieren Sie sich mal wieder (nicht Sie, gnädige Frau !), tragen Sie eine Krawatte und benehmen Sie sich etwas höflicher. Sie werden sehen, wenn Ihr Typ gewechselt hat kommen Sie mit Ihrem Computer viel besser klar.

EOF MET (EOF angetroffen): Die CPU hat einen alten Freund, den EOF, wiedergetroffen. Da gibt es viel zu erzählen aus vergangenen Tagen in einer taiwanesischen Chip-Friteuse, wo die beiden das Licht der Welt erblickten. Für eine Weile schwelgt Ihr Computer in Erinnerungen und da sollten Sie taktvollerweise nicht stören. Wenn Ihnen das ganze zu lange dauert, können Sie sich mit einem netten "Ich will ja nicht weiter stören, aber please GOTO ..." in das Gespräch einschalten.

UNKNOWN USER FUNKTION (Unbekannte Anwender Funktion): Hier handelt es sich nicht um einen Fehler im Betriebssystem, sondern -wie der Name schon sagt- um eine unbekanntere USER-Funktion. Denken Sie scharf nach: Was könnte bei Ihnen nicht richtig funktionieren? Wenn Ihnen auf Anhieb nur halb soviel einfällt wie mir bei solchen Gelegenheiten, dann dürfte Sie das kalte Grausen packen. Ihr Computer hat das natürlich alles schon längst mitbekommen und hielt es für richtig Ihnen Ihre Fehlfunktionen anzuzeigen. Und was die Fehlerbeseitigung angeht, da fällt Ihnen sicher selbst genug ein.

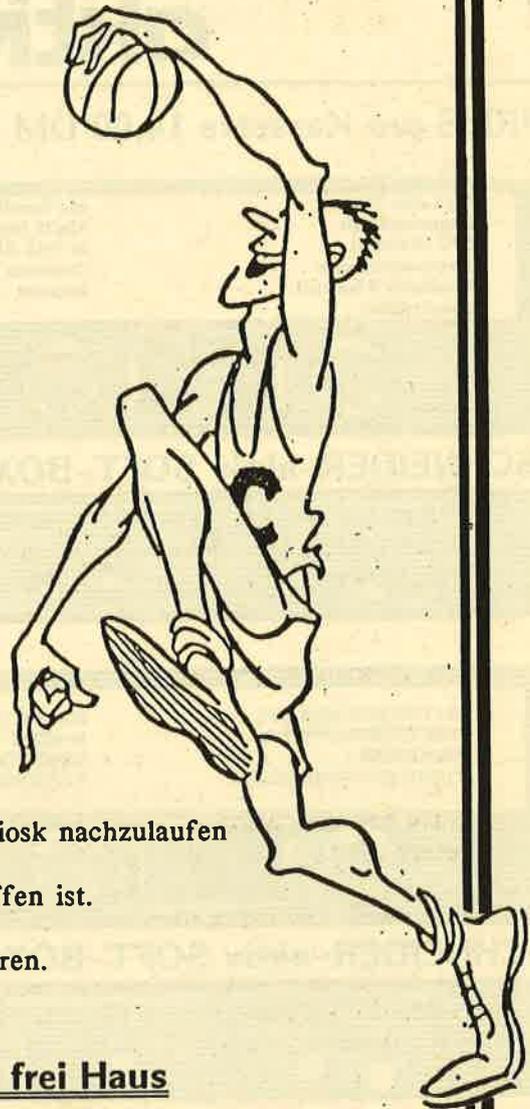
LINE DOES NOT EXIST (Zeile nicht vorhanden): Schlamperei !!! Wo haben Sie denn wieder die Zeile gelassen? Wahrscheinlich ist Sie Ihnen irgendwie aus der Tasche gefallen, als Sie auf der Toilette waren. Oder Sie haben Sie in den Kühlschrank gelegt, als Sie ein Bier geholt haben. Wie dem auch sei, die Zeile ist weg und jetzt müssen Sie suchen. Fragen Sie auch mal bei Ihrer Frau nach, ob das ganze nur ein Spaß ist und die Zeile absichtlich versteckt wurde.

MEMORY FULL (Speicher voll): Eine nette und harmlose Umschreibung für den Ausdruck "Ich hab die Nase voll". Es ist Zeit die Arbeit zu beenden, denn Ihren Computer beschleicht (Nachtigall ick hör ...) das gleiche Gefühl, wie Sie momentan beim lesen.

Immerhin haben Sie nun etwas gelernt über die Grundsätze der Fehlerbehandlung im allgemeinen, im besonderen und außerdem natürlich auch. Wenn Sie trotzdem nicht mit Ihrem CPC klar kommen, dann merken Sie sich als kleinen Trost: Noch sind Sie es, der den Stecker rauszieht!
(F.W.)

Am Ball bleiben . . .
. . . mit einem

Schneider
aktiv ABO



- Es ist mühselig, der neuesten SCHNEIDER-aktiv am Kiosk nachzulaufen
- Es ist ärgerlich, wenn SCHNEIDER-aktiv schon vergriffen ist.
- Da gibt es nur eines: SCHNEIDER-aktiv sofort abonnieren.

12 Ausgaben für nur 48,- DM frei Haus

ABO-BEDINGUNGEN: Ihr bestellt 12 Ausgaben von SCHNEIDER-aktiv. Die Kosten für Vertrieb, Zustellung und die Mehrwertsteuer sind im Preis von 48,- DM enthalten. Wenn Ihr das Abonnement nicht spätestens 4 Wochen vor Ablauf schriftlich kündigt, verlängert es sich automatisch um 12 Ausgaben. Dieser Preis gilt nur für das Bundesgebiet und für West-Berlin. Der Abonnementpreis für das europäische Ausland beträgt 90,- DM.

IHR KÖNNT WIDERRUFEN: Euere Abo-Bestellung könnt Ihr innerhalb von 8 Tagen schriftlich widerrufen.

ABO-BESTELLUNG GANZ EINFACH: Schickt uns einen Scheck über den ABO-Betrag. Vergeßt nicht Euere vollständige Anschrift anzugeben. Auf den Scheck schreibt Ihr einfach:

"SCHNEIDER-aktiv Abo ab nächster Ausgabe"

und schickt den Scheck an:

Verlag COMPUTER-aktiv
Postfach 1201
8540 Schwabach

**Schneider
aktiv**

Soft-Box

PREIS pro Kassette 14,90 DM

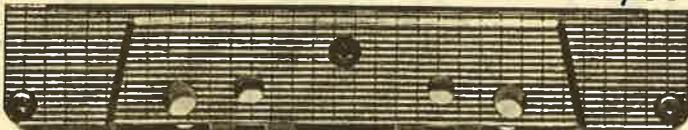
auf 3" DISKETTE 24,90 DM

Big Letter Clock
Planetensysteme
CPC Minilorgel
Terminalprogramm
Simulierter Lineinput
Speicherlister

464 Speedtape
ASCII Bilddatelen
36 RSX BEFEHLE
Clearstick
Dataram

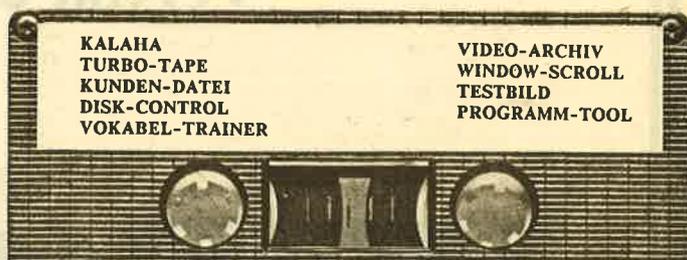


SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 05/86



KALAHA
TURBO-TAPE
KUNDEN-DATEI
DISK-CONTROL
VOKABEL-TRAINER

VIDEO-ARCHIV
WINDOW-SCROLL
TESTBILD
PROGRAMM-TOOL



SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 06/86

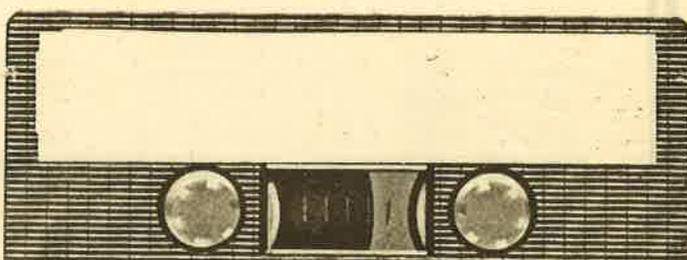


MATHE MIT DEM CPC
DISKETTENMONITOR:
PROGNOSE
FUSSBALL-BUNDESLIGA

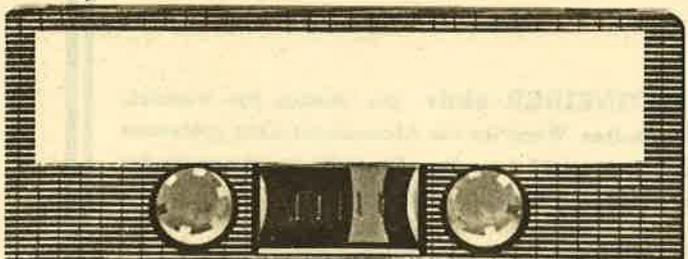
HAPPY-TIP
D-MONI
GEWICHT
VEREINSLIGA



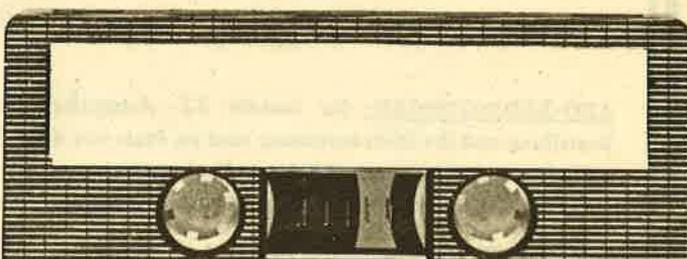
SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 07/86



SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 08/86



SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 09/86



SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 10/86



zuzüglich 4,- DM Porto und Verpackung.

Versand nur gegen Vorausscheck

Bestellen Sie bitte direkt beim Verlag. Bitte keine telefonischen Bestellungen.

SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX-Service

Postfach 1201

8540 SCHWABACH

**Schneider
aktiv**

Soft-Box

PREIS pro Kassette 14,90 DM

auf 3" DISKETTE 24,90 DM

- Weg mit dem Listschutz auf dem CPC
- Sprungtabellen für Basic-Programme
- Spekulieren mit dem CPC
- Komfortable Diskettenbefehle
- Druckerausgabe umgeleitet
- Transferprogramm
- Adressverwaltung,
- Kuchendiagramme
- Großbuchstaben auf dem CPC

- Roboter steuern
- Druckertreiber für den CPC 464
- Kreditvergleich
- Wie alt werde ich
- Kassetten-Analyse Programm
- Datel-Infos und Copier-System
- RAM-Editor (Hex-Monitor)

SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 11/85

SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 12/85

- Inkey
- Basic XREF
- Dump
- Silvestermenue
- Tast-Def
- Kalender
- Rec, Save, Load
- Prognose
- Ronny's Maze

- DATA-Zellengenerator
- TURBO-SCREEN
- Vokabeltrainer
- TRANS COPY 2000
- SFORMAT.COM
- "DATABANK"
- Firmware CPC und CP/M
- Drucker laufen lernen
- SYMBOL MANAGER
- Griech. Zeichensatz

SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 01/86

SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 02/86

- UHRZEIT-PROGRAMM
- TURBO-CIRCLE
- FAST-LADER
- RSX-BEFEHLE
- SCREEN-SWAP
- DREIECKE FÜLLEN
- GRAFIK
- ZAHLEN SCHIEBEN
- SCHIFFE VERSENKEN
- SPACE SHUTTLE
- SORT
- STURZFLUG

- Zeichenerwicklung
- 36 RSX BEFEHLE
- Loto-Millionär
- Überblick behalten
- Druckwechsel
- Harry on the Screen
- Weg umrechner
- Computerschrift
- Hardcopy Seikoiba
- Super-BASIC
- Schaltstellenbelegung
- Steuerscheine
- Kreisbeschleunigung
- Funktionsgruppen

SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 03/86

SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX 04/86

zuzüglich 4,- DM Porto und Verpackung.

Versand nur gegen Vorausscheck

Bestellen Sie bitte direkt beim Verlag. Bitte keine telefonischen Bestellungen.

SCHNEIDER-aktiv SOFT-BOX-Service

Postfach 1201

8540 SCHWABACH

HÄNDLER INFO



Winnender Str. 25 • 7054 Korb • Tel. 32513



Ihr kompetenter, autorisierter
SCHNEIDER-Fachhändler
7480 Sigmaringen-Rapp-Gässle • Tel. 075 71 / 124 83
Hard- u. Software - Peripherie - Literatur

Schneider
COMPUTER DIVISION
Ihr Fachhändler



Lindenstraße 3 7700 Singen (Hohentwiel) Telefon (07731) 64433

CPC-Hardware und Software
GIGGE-ELECTRONICS

Schneefernerring 4
8500 Nürnberg 50

Tel. 0911/84244

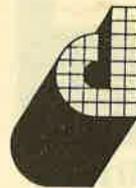
Mietkauf/Leasing ab DM 32.-/Monat

Wir versenden frei Haus

Autorisierter
Schneider
Fachhändler



8170 Bad Tolz · Marktstr. 38 · Tel. 08041/9739



**DATALOGIC
COMPUTERSYSTEME**

Atari ST
CUMANA
SCHNEIDER
VORTEX
DATA MEDIA
INFOS gegen DM 2,40
CALENBERGER STR. 26
3000 HANNOVER 1
TEL.: 0511 - 32 64 89

Hard- u. Software
VERKAUF
BERATUNG
SERVICE



Aidenbach Tel: 08543/880
Ortenburg Tel: 08542/7866

Ihr kompetenter, autorisierter
Schneider - Fachhändler



Hard- u. Software, Peripherie, Literatur
Fachkundige Beratung - kompletter Service
7700 Singen, Freibühlstraße 21-25, Tel. 0 77 31/8 20 20

STAUBSCHUTZ ist wichtig!

Hauben aus reißfestem, weichen Kunstleder für alle
Computer, Drucker, Floppy's, Monitore ...

z.B.: für CPC 464 + Monitor zusammen **DM 30,-**

Info mit Materialmuster 80 Pfg-Briefmarken
Händleranfragen erwünscht!

B.V. Steponaitis, Obere Str. 30, 8720 Schweinfurt

ALLES FÜR DEN CPC
Beratung Hardware*Software*Service



8939 Bad Wörishofen
Weiherweg 4 - Tel. 08247/2171



ERNST TAUBENBERGER

Weißburger Straße 25 - 8900 Augsburg

Händlerangebote erwünscht

Softwareautoren gesucht

HÄNDLER INFO

SEI NICHT DUMM... KOMM RUM...
DIE GANZE WELT DES SCHNEIDER CPC



A+C Vertrieb, 1 Berlin 44, Emsor Str. 18

Ihre **COMPUTEREI** I A C

Schneider Hardware
COMPUTER DIVISION Software
Literatur

1 Berlin 44, Karl-Marx Str. 243 030-6841098

 **Woltermann - Electronic**
Computer - Datentechnik

Ihr Fachhändler für Schneider-Computer
Gute Beratung - qualifizierter Service
Große Auswahl an Zubehör und Fachliteratur

3414 Hardegsen / Solling Lange Str.27 Tel. 05505/1694

Computer Reschke GmbH
Hohe Str. 21a - 4600 Dortmund 1
BTX 92 15 09 Ruf 0231/16 00 14

Wir führen Schneider
und Zubehör

eigener 48 Std. Service für alle Home-Computer und
Zubehör

...alles für die Schneider-Computer!

Computer Terminal

FUNKHALS evertz

Schneider COMPUTER DIVISION

FUNKHALS evertz

Königsallee 63-65 bis zum Graf-Adolf-Platz
4000 Düsseldorf Telefon 0211/370737

"BYTE ME" COMPUTERSYSTEME

Hardware-Software-Literatur-Zubehör zu Bombenpreisen
für den Schneider und andere Systeme
Preisliste anfordern

WILHELMSTRASS 7
5240 BETZDORF/SIEG
TEL. 02741 - 23537 & 23107

 **möller**

4796 Salzkotten/W

Lange Straße 27 - 29

wir führen:
data media
Schneider
DATA BECKER

Modulare Software
für alle Schneider Rechner
CPC 464, CPC 664, CPC 6128

... Textverarbeitung... Kassenbuch-
Führung... Rechnungsschreibung...
Kundenadressverwaltung... Mailmerge
... Hotelreservierung...

 **hard-&software**
Ch. Schebesta & Partner
Frankfurter Str. 70, 6078 Neu-Isenburg
Telefon. 06102 / 37549

Beratung+Software+Hardware+Programmierung

**IHR Computerfachhändler im Raum Koblenz/
Bonn/Neuwied**

Wir verkaufen nicht nur, sondern wir beraten Sie ausführlich.
Unsere Werkstatt paßt bereits vorhandene Hardware an.
Interessante Konditionen für Schüler, Schulen und Sammel-
besteller. Fordern Sie unsere Preisliste an

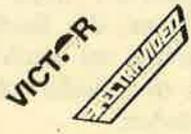
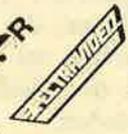
IRP - COMPUTERSYSTEME - KLEPPER
Wilhelmstraße 27 - 5461 St. Katharinen - Telefon 02645/540

Computer u. Bürotechnik
Dipl.-Ing. Neuderth
Frankfurter Straße 23 / Ecke Friedensplatz

6090 Rüsselsheim

Tel. 06142 - 6 84 55

Beratung, Schulung, Programmierung, Software der Marken

COMPUTER CENTER

mca CC, Sindelfinger Allee 1, 7030 Böblingen, 07031/223618

TEST

»HOME MANAGER«

**SCHNEIDER's Computermodelle
sind schon längst nicht mehr reine
Home Computer.**

Ihr Aufgabenbereich ist größer geworden, die Software ist mitgewachsen und hält mittlerweile jedem Geschäftsbetrieb stand. Mit dem Auftauchen von WORDSTAR, MULTIPLAN und DBASE verschwand der Nutzeffekt im häuslichen Bereich. Denn mal ehrlich, wer führt schon eine simple Adressdatei mit dBase oder verwaltet sein Konto mit Multiplan. Um die CPC's wieder zu Hause einfach aber sinnvoll einsetzen zu können dafür gibt es das Programm "HOME-MANAGER", auf Kassette für 59.- DM, die etwas praktischere Diskversion für 69.-DM.

Der Home-Manager stellt einen einfachen Ablagerer sogenannter integrierter Pakete dar, nur eben, wie der Name schon sagt für das traute Heim. Integriert, wenn man diesen Terminus beibehalten will, ist eine Datei, eine Kalkulation und ein Termin- oder Notizkalender. In dieser Kombination ist das Programm auch brauchbar. Im Notizkalender nachschauen wer Geburtstag hat, die Datei um die Adresse ersuchen und in der Kalkulation nachschauen, ob es ein Geschenk sein darf oder nur zur Karte reicht, das ist nur ein Nutzungsbeispiel von "Home-Manager", andere mag sich jeder selber ausdenken.

Der Dateiteil ist auf den ersten Blick sehr einfach gehalten, bietet aber viel Komfort. Statt sich mit komplizierter Maskenerstellung herumzuplagen, gibt man seinen zukünftigen Daten einen Namen (Adressen, Rezepte usw.) und den vier Feldern entsprechende Titel (Name, Str. usw), fertig ist die Datei zur Eingabe. Bei der Suche nach einem Datensatz wurde ebenfalls an Bequemlichkeit gedacht. Die Suchcodes lassen sich miteinander verknüpfen, das Programm ignoriert Groß- und Kleinschreibung und erlaubt es, das Suchwort teilweise einzugeben. Natürlich ist auch eine Listenausgabe möglich und die Daten können auf den Drucker geleitet werden.

Ähnlich einfach ist die Bedienung des Kalku-

lations-Programmteiles. Auf eine Formelkonstruktion wurde verzichtet, es werden nur die Summen jeder Zeile und Spalte errechnet. Möglich sind 16 Zeilen mit je 6 Wert- und einer Textspalte. Das reicht z.B. um sein Konto für ein halbes Jahr zu übersehen. Ein bißchen weiter geht das Programm jedoch schon. Man kann zwei dieser Kalkulationsblätter führen, wobei eines als Stamblatt, das andere als Arbeitsblatt bezeichnet wird. Auf das Stamblatt können dann die jeweiligen Arbeitsblätter immer hinzuaddiert werden. Die Eintragungen werden ganz wie bei den "großen" Programmen mit dem Cursor angesteuert, der Bildschirmaufbau ist sauber und übersichtlich. Das Format der Zahlendarstellung ist allerdings mit 5 Stellen vor und 2 Stellen hinter dem Komma fest vorgegeben, was in der Regel auch ausreicht, zumal für die Spalten noch zwei Vorkommastellen extra spendiert wurden.

Herausragend am "Home-Manager" ist der Notizkalender der einiges zu bieten hat, nicht nur eine gefälligen Bildschirmaufbau. Zuerst muß man sich jedoch an den Unterschied zwischen Termin- und Notiz gewöhnen. Dabei ist ein Termin ein wichtiges, weil immer wiederkehrendes Datum, etwa Feiertage und Geburtstage. Notizen dagegen sind nach Ablauf des jeweiligen Datum unwichtig geworden, so wie der Besuch beim Zahnarzt. Wer seine Daten so unterteilt, der kann später unbesorgt die Routine "Notizen bis heute löschen" benutzen, die Platz in der Datei schafft, Omas Geburtstag aber unangetastet läßt. Das vereinfacht die Bedienung, auch wenn man natürlich jeden Datensatz einzeln löschen kann. Die Termine, nochmal: feste Daten, werden für den Monat aufgelistet, die Notizen kann man sich aus dem monatlichen Überblick per Cursor auspicken.

Fazit: "Home-Manager" wird seinem Namen gerecht. Die Programmteile Datei, Kalkulation und Notizkalender sind, ebenso wie ihre Datensätze, in einem Programm zusammengefaßt und einfach zu bedienen. Der Datensicherheit wurde große Aufmerksamkeit gewidmet, es dürfte nicht möglich sein versehentlich eine Datei zu löschen. Im Grunde genommen ist es "Familientauglich", d.h. nicht nur für den Freak gedacht. Denkbar das Vater sein Konto führt, Mutter die Geburtstage der Verwandtschaft im Auge behält und Kochrezepte sammelt und der Sohnemann endlich mal seine Computerliteratur ordnet. (Gert Seidel)

Kleinanzeigen

(Bestellschein s. Seite 29)



*****7b*****

Verkaufe CPC 464, grün + Lit. +Software =650,- DD
karl-ernst Kiel Telefon 05746/8160

*****7b*****

DATENBANK für VORTEX (VDOS) 2.0) Laufwerk * bis
5400 Records pro Diskette DM 45,-
Info gegen Rückporto:
Thomas Scheer, Friedrichstraße 16 3550 Marburg

*****7r*****

Diskettenstationen anschlussfertig mit Netzteil und Gehäuse
für Schneider CPC 664, 6128 ab DM 498,-
für Atari 260/520 ab DM 498,-
Speichererweiterung für Atari 260
incl. Schaltplan DM 320,-
Bauen Sie Ihren IBM PC/AT doch selbst!
IBM XT kompatible Boards DM 352,-
IBM AT kompatible Boards DM 1698,-
Bitsch Computersysteme, Virchowstr. 16, 2000 Hamburg 50
Telefon: 040/389685 oder 3898292

*****6-8b*****

Lichtgriffel
mit Programm für CPC 464 oder CPC 664 nur 49,- DM.
Versand gegen Scheck/Nachnahme. Info gratis!
Fa. Schießbauer Postfach 1171S - 8458 Sulzbach
Tel.: 09661/6592 bis 21 Uhr

*****7r*****

NLQ 401 + Traktor + Farbbänder
komplett 550,- DM - Tel: 089/7145884

*****7b*****

■ TEXPACK 120,- ■ TAIFUN 90,- ■ TEXTOMAT 60,-
■ TRANSMAT, HMS-PLOT, HMS-KFZ, HMS-BILANZ,
HMS-FABS je 35,- ■ BÜROASSISTENT, MULTIDATEI
RAINBOW ARTS, MULTIDATEI DATA MEDIA,
POWER BASIC 464, JUMP JET, SUPER PIPELINE,
DAYLEY THOMPSON'S DECATHLON, 3-D VOICE
CHESS je 30,- ■ POOL-BILLARD, CENTRE COURT,
DESIGN DESIGN, TOOLSSAMMLUNG je 25,- ■
ROLAND ON THE ROPES, ALIEN BREAK IN, SCHATZ
DER PHARAONEN, FORREST AT WORLD'S END je
15,-

Udo MAASS ■ TEL.: 07083/8381 ab 18:00 Uhr
Bernsteinerstraße 23 - 7506 Bad Herrenalb 3

*****4*****

* CPC 464 SUPERPROGRAMM 40 KB *
Lohn u. Einkommensteuer 1985 mit
allen Antragsgründen! Drucker oder Schirm!
Cass DM 40,-,-; Scheck/bar
Jürgen Bornemann Krempelsdorfer Allee 57,
2400 Lübeck 1, Telefon 0451/494760

*****12+4-8r*****

*****Professionelles Astrologie-Programm*****

5 Seiten Persönlichkeitsanalyse + Grafik + Aspekt
B. Schuhmacher
Karl Zeiss Str. 14
3200 Hildesheim
Tel. 05121/23646

SÄMTL. CPC-BÜCHER V. DATABECKER FÜR 50%
LADENPREIS + PORTO, ALLE BÜCHER LADENNEU,
H.-J. KROLL, AN DER KOPPE 73c 1/20 TEL.(030)3335432

*****3*****

CPC464 LOTTO-STATISTIK 6/49*

Wollten Sie nicht schon immer alle Ziehungen im Lotto
untersuchen? Z.B. feststellen, welche Gewinnklassen Sie
erreicht hätten, wenn Sie von Anfang an (1955) gespielt
hätten? Oder Ihr System einem Realtest unterziehen? Mit
diesem Programm kein Problem: Ergebnis mit Gewähr in 12
sec (MC) ! Kass. 45,-,- (E-Scheck oder +NN) Prg. kopiert
sich auf Disc! Info: 1,-,- Briefm.
Günter Blatt 5509 Schillingen

*****3*****

V24 Interface

O Zweifach V24/RS232 mit DC/DC
O Mit Z80A-DART, Timer 8253
O Für alle CPC. Maße 118x62x26 mm
O Preis: ab DM 248,- incl. MwSt.
Gundermann Mikroelektronik
Lessingstraße 7 Tel.: 06227/52394
6837 St. Leon-Rot

*****6b*****

CPC Schneider Flugtraining für CPC 464, 664, 6128.
Umfassende Bewertung der Flüge.

A) Hubschraubersimulator in Aktion. 9 Anzeigen im
Cockpit. 3 Flugprog. zur Wahl 29 DM
B) Space Shuttle-Landung, nach NASA-Unterlagen 29 DM
C) Boeing-727 Simulator. Dieses Programm ist zur
Anfänger- und Instrumentenflug-Schulung geeignet. Mit
Anleitung 34 DM
Ab zwei Program. jedes minus 5 DM. Auf Disc plus 7 DM.
Info gegen Rückporto.
Fluging. F. Jahnke, Am Berge 1
3344 Flötho 1, Tel.: 05341/91618

*****6*****

Suche für Schneider CPC 464, 664 oder 6128 eine Bezugsquelle für ein Programm, mit dem man Kreuzworträtsel erstellen kann. Wer kann mir helfen? Chiffre 018601

Notenverwaltung für die Schule! Berechnet Schnitt, Noten mit Wichtung, Noten und Klassenlisten, Zeugnisnoten, Druck und Bildschirm Ausgabe. Unkostenbeitr. 50 DM Cass/Disc (Disc einsenden)
Info (Freiumschatz):
C. Berhold Rommelstr. 31 - 8783 Hammelburg 2

SCHNEIDER-aktiv sucht aktive Mitarbeiter im Raum SCHWABACH, FÜRTH, NÜRNBERG, ERLANGEN. Bitte schreiben Sie unter dem Stichwort "Mitarbeiter". Wir haben auch noch Lehrstellen frei.

464/664/6128 Biorhyth. : Partnervergleich + 1 S. A4 Krit. Tage+Grafik+vieles mehr!!! T.Schumacher, Ritterstraße 54, 2120 Lüneburg Tel. 04131/49880

CPC 464 LOHN- und EINKOMMENSSTEUER Super Jahresausgleich, Steuerklassenwahl, Monatslohnsteuer, zusammen auf Kassette 60,- DM. Jährliche Aktualisierung ohne Neukauf!
Info gegen Rückporto: Horst Ilchen, Niederfelderstr. 44, 8072 Manching Telefon 08459/1669

Verkaufe Original Software + Handbuch
Hisoft-Pascal-120.-,
Datamat 80.-
Platinenkit 120.-,
Devpac 70,-
Tel 089/677833 So-Do ab 19 Uhr

Programme aus Eigenentwicklung für alle CPC's. von Friedrich Neuper
8473 Pfreimd Postfach 72
Einfach Gratisinfo anfordern

FARBMONITOR CPC 464 einzeln zu verkaufen DM 380,-
Telefon 09233/9778

RTTY (Funkfern schreiben) für alle CPC's. ASCIIv.Baudot bis 300 Baud.
Auch andere Afu-Software bei
S.Peim, Friedrichsruherstraße 32, 1000 Berlin 33

** G S S ** CPC VERLAG

	3"	c.
Kalkulation & Graphik	79,-	69,-
Statistik mit Graphik	79,-	--
Programmdatei Disky	59,-	49,-
Musikdatei LP oder wie	59,-	49,-
Film & Videodatei	59,-	49,-
Biorhythmus	34,-	24,-
Home-Manager	69,-	59,-
(Dat/Kalk/Termin)		

Auch 5,25" + 3.5" INFO = 1.-DM BRFM.
Sportplatzstr. 12 3552 Wetter

Anzeigen schluß

für SCHNEIDER-aktiv

HEFT 8/86: 30. Juni 1986



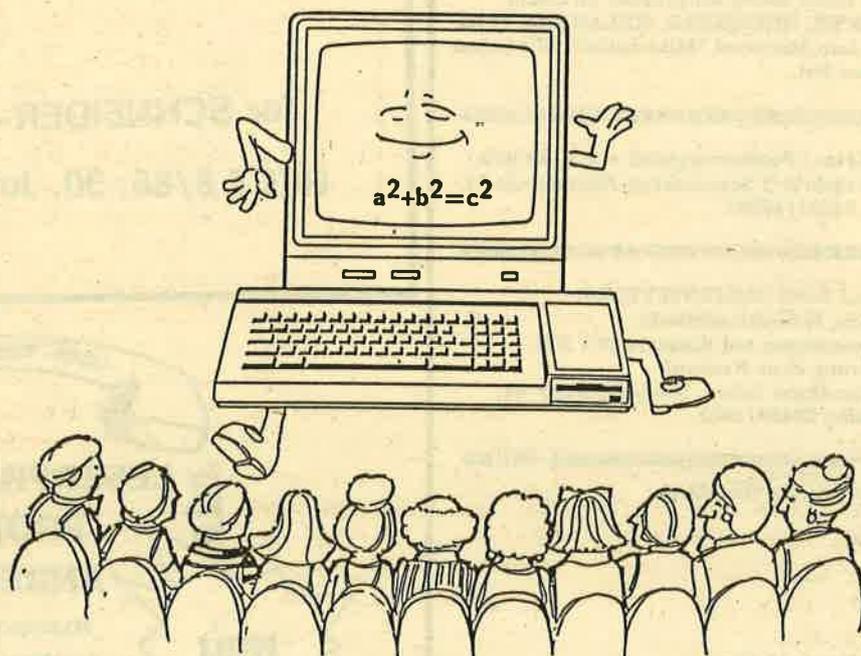
SCHNEIDER - Angebote

Graphic Adventure Creator	DM	98,--
dito, Disc	DM	118,--
Robin of Sherwood	DM	30,--
Who Dares Wins II	DM	28,--
Z o i d s	DM	28,--
Gyroscope	DM	30,--
Starion	DM	30,--
Spitfire 40	DM	30,--
ROM - Software ebenfalls lieferbar.		
VORTEX Erweiterung SP 512 nur	DM	448,--

Ausführliche Preisliste kostenlos von
Roland Kunze, Postfach 140526

4800 BIELEFELD 14

MATHE MIT DEM CPC



Dieses Programm müssen Sie sich unbedingt ansehen, auch wenn Sie mit der Mathematik auf Kriegsfuß stehen. Es beginnt mit einem fantastischen Titelbild, und ich bin sicher, Sie werden dieses Titelbild herauskopieren (die Genehmigung dazu wird hiermit erteilt) und in Ihre Programm-Bibliothek aufnehmen. Es läßt sich auch an anderer Stelle verwenden.

Was auf dem Titelbild zu sehen ist? Kennen Sie denn auch immer schon Ihre Weihnachtsgeschenke vorher? Nein, es wird nichts verraten! Aber Sie werden überrascht sein! - das kann ich Ihnen garantieren.

Sollte das Titelbild Sie dazu verleiten, auch das Programm anzusehen, um so besser! "MATHE mit Schneider" hat für jeden etwas zu bieten. Für Schulanfänger und Schüler aller Schularten, für Studenten und Hausfrauen, für Lehrer und andere Berufe. Kurzum für jede Bildungsstufe und jede Altersklasse.

So sehr Spielprogramme für die Entspannung sorgen, man sollte auch etwas für seine Bildung tun. Und es kann ganz leicht und einfach beginnen. Wählen Sie die Addition (zu-

zählen) und Subtraktion (abziehen), die Multiplikation (malnehmen) oder Division (teilen). Den Schwierigkeitsgrad können Sie auswählen. Wer sich erst testen will, fängt halt in der niedrigsten Stufe an. Es sieht ja keiner zu, selbst wenn man mit der Lösung daneben liegt!

Auch die Anzahl der Aufgaben kann man von eins bis zehn frei wählen. Reicht Ihnen das nicht aus, so fragt das Programm nach der Bewältigung dieses Pensums: "Weitere Aufgaben?" Sie möchten lieber ins Menue zurückkehren und andere Aufgaben auswählen? - bitte sehr! Zum Beispiel gemischte Kettenrechnungen von Addition (+) und Subtraktion (-) oder auch gemeinsam mit Multiplikation (*) und Division (/).

Wenn die jeweilige Aufgabe erscheint, haben Sie ausreichend Zeit für die Lösung. Ein Zeitlimit wird nicht gegeben. Nehmen Sie ruhig einen Block und einen Schreiber zur Hand, niemand drängt Sie. Mit einem Taschenrechner betrügen Sie sich allerdings nur selbst. Das würde ja ein Wettrechnen Mini-

MATHE MIT DEM CPC

Computer/Taschenrechner gegen Maxi-Computer/Schneider sein.

War doch gar nicht so schlecht, Ihr Ergebnis! Sie sehen, die grauen Zellen funktionieren noch. Wollen Sie sich auch noch an die Proentrechnung wagen? Fangen Sie zuerst klein an, später steigern Sie den Schwierigkeitsgrad. Hier geht es nicht um die gefährlichen Promille, sondern um die ungefährlichen Prozente. Auch Vater strahlt, wenn er sein Wissen heimlich aufpolieren kann und seinen Kindern dann erzählt, wie gut er immer schon in der Schule war - lauter gute Noten!

Dreisatzaufgaben sind für manchen eine Klippe, an der später andere Aufgaben scheitern. Hier können Sie Ihr Wissen prüfen und verbessern, denn niemand steht mit erhobenem Zeigefinger da und eine Fünf im Zeugnis gibt es auch nicht. Dafür sind die Aufgaben gut formuliert und aus dem täglichen Leben gegriffen.

Raucht Ihnen nun schon der Kopf? Keine Angst, nach jeder Lösung können Sie auch zu leichteren Aufgaben zurückkehren oder das Programm verlassen. Sie sind ja nicht in der Schule und bestimmen selbst das Lerntempo.

Es empfiehlt sich auch gar nicht, alle Möglichkeiten von "MATHE mit Schneider" beim erstenmal auszuprobieren. Dazu ist das Programm zu umfangreich. Mit ca. 22K würde das Listing etwa neun Zeitschriftenseiten umfassen. Wer da beim Eintippen keine Fehler macht, gewinnt den "goldenen Tippfinger". Deshalb bringt "Schneidern-aktiv" dieses Programm im SOFT-BOX-Service; keine Arbeit und viel Freude für wenig Geld. Denn solche großen Lernprogramme sind sonst viel teurer.

Haben Sie sich nun etwas von den ersten Aufgaben erholt und möchten Sie nun mal eine schwierigere Aufgabe? Nun gut, keiner muß, aber wer will, der kann z.B. quadratische Gleichungen lösen. Hier scheiden sich nun die Geister. Einige unter Ihnen werden auch diese Aufgaben mit einem Lächeln auf den Lippen erledigen, anderen wird der Kopf

rauchen. Schlagen Sie notfalls in Fachbüchern bzw. alten Schulbüchern nach.

Sollten Sie sich bisher mit diesen Aufgaben noch nicht befaßt haben, dann tasten Sie sich doch ganz langsam ran. Nichts ist unmöglich und der Mensch lernt bis zu seinem Lebensende immer noch dazu. Was wußten Sie von Computern, bis Sie sich den ersten kauften? Und wieviel mehr wissen Sie heute schon!

Noch nicht genug gefordert? Wie am Anfang gesagt, dieses Programm bietet etwas für alle Bildungsstufen. Also versuchen Sie es mal mit Gleichungen für zwei Unbekannte. Es handelt sich hier nicht um ein Rendezvous für Verliebte und solche, die es werden wollen. Köhner brauchen keine Erklärung, aber das Programm gibt auch eine Einführung. Manche werden sich mit Mühe zurückerinnern aber auch Neulinge sollten einen Versuch starten. Vielleicht kann man sich mit Hilfe eines Rechen-Dudens oder eines anderen Fachbuches noch tiefer in die Materie einarbeiten - es ist auch nicht schwieriger, als ein gutes Programm auf dem CPC zu schreiben.

Sollten Sie alle Aufgaben in der höchsten Schwierigkeitsstufe auf Anhieb lösen, dann verschwenden Sie Ihre Fähigkeiten hier unnütz. Gehen Sie ins Silicon-Valley und gründen Sie eine Computer-Firma. Scheffeln Sie Geld und machen Sie es wie einst die jungen Leute von Apple und heute die Firmen AMSTRAD/Schneider.

Schauen Sie auch mal in das Programm! Das Titelbild finden Sie in den Zeilen 10-600, das Rechenprogramm ab Zeile 610. Mit den Variablen (Zeile 840) können Sie das Programm verfolgen und verstehen, wobei die Operanden mit Zufallsgenerator erzeugt werden. Je schwieriger die Aufgabe, desto umfassender die Erklärung - Sie dürfen gespannt sein.

Das Programm vergleicht Ihre Lösung mit der Lösung des Computers und zeigt beide Lösungen zum Vergleich an. Sie können sich testen, etwas dazulernen und Ihren Spaß daran haben.(Behrendt)

MATHE MIT DEM CPC

```

2 *****
3 *          MATHE mit Schneider          *
4 *****
5 *          (C) E.Behler u. H.Behrendt    *
6 *****
10 MODE 0:BORDER 14:INK 0,14:INK 6,11:INK
K 2,1:INK 3,6
20 PEN 2:PRINT"+ - * /":PRINT:PRINT"M
A T H E":PRINT:PRINT" mit":PRINT:PRI
NT" Schneider":PRINT:PRINT"+ - *
/"
30 PLOT 0,399,2:DRAW 320,0:DRAW 0,-160
:DRAW -320,0:DRAW 0,160
40 FOR y=1 TO 146:PLOT 68,y:DRAW 572,y,8
:NEXT
50 FOR y=140 TO 146:FOR x=92 TO 548 STEP
12:PLOT x,y,5:NEXT x:NEXT y
60 PLOT 102,124,5:DRAW 342,124:DRAW 342,
104:DRAW 102,104:DRAW 102,122
70 PLOT 120,119,4:DRAW 119,120:DRAW 112,
120:DRAW -2,-2:DRAW 0,-2:DRAW 2,-2:DR
AW 4,0:DRAW 4,-2:DRAW 0,-2:DRAW -2,-
2:DRAW -4,0:DRAW -4,2:PLOT 135,114:DR
AW -4,-2:DRAW 0,-2:DRAW 2,-2:PLOT 140,
121:DRAW 0,-12
90 PLOT 145,115:DRAW 4,-2:DRAW 0,-4:PL
OT 157,108:DRAW 0,6:DRAW 3,0:DRAW 4,-
2:DRAW 0,-4:PLOT 173,113:DRAW 8,0:DR
AW 0,2:DRAW -2,2:DRAW -4,-2:DRAW 0,-5:
DRAW 2,-2:PLOT 188,108:DRAW 0,7:PLOT 1
88,118:PLOT 200,115:DRAW -2,-2:DRAW 0,
-2:DRAW 2,-2
100 DRAW 4,0:DRAW 0,12:PLOT 213,113:DR
AW 8,0:DRAW 0,2:DRAW -2,2:DRAW -4,-2
:DRAW 0,-5:DRAW 2,-2:PLOT 228,108:DR
AW 0,4:DRAW 4,2
110 PLOT 102,92,5:DRAW 342,92:DRAW 342,2
8:DRAW 308,28:DRAW 308,12:DRAW 150,12:DR
AW 150,28:DRAW 102,28:DRAW 102,90:PLOT 1
02,90:DRAW 342,90:PLOT 102,26:DRAW 342,2
6
120 PLOT 150,28:DRAW 304,28:PLOT 150,14:
DRAW 304,14:PLOT 102,77:DRAW 342,77:PLOT
102,75:DRAW 342,75:PLOT 102,59:DRAW 316
,59:PLOT 102,61:DRAW 316,61:PLOT 102,43:
DRAW 342,43:PLOT 102,45:DRAW 342,45:PLOT
294,15:DRAW 294,25
130 FOR y=79 TO 88:FOR x=116 TO 324 STEP
16:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
140 FOR y=63 TO 73:FOR x=120 TO 312 STEP
16:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
150 FOR y=47 TO 57:FOR x=124 TO 316 STEP
16:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
160 FOR y=31 TO 41:FOR x=132 TO 308 STEP
16:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
170 PLOT 330,120:DRAW 330,117,3:PLOT 104
,78,4:DRAW 104,89:PLOT 108,78:DRAW 108,8
9:PLOT 112,78:DRAW 112,89
180 FOR y=63 TO 73:FOR x=104 TO 116 STEP
4:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
190 FOR y=47 TO 57:FOR x=104 TO 120 STEP
4:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
200 FOR y=31 TO 41:FOR x=104 TO 128 STEP
4:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
210 FOR y=17 TO 25:FOR x=296 TO 304 STEP
4:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
220 FOR y=31 TO 41:FOR x=312 TO 336 STEP
4:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
230 FOR y=78 TO 89:FOR x=328 TO 336 STEP
4:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
240 FOR y=47 TO 73:FOR x=320 TO 336 STEP
4:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
250 PLOT 316,63:DRAW 316,73
260 FOR y=10 TO 76:FOR x=368 TO 416 STEP
16:PLOT x,y,5:NEXT x:NEXT y
270 DATA 10,12,26,28,42,44,58,60,74,76
280 RESTORE 270:FOR i=1 TO 10:READ y:PLO
T 372,y:DRAW 412,y:NEXT
290 FOR y=14 TO 25:FOR x=404 TO 412 STEP
4:PLOT x,y,4:NEXT x:NEXT y
300 PLOT 384,84:DRAW 384,132,5:DRAW 400,
132:DRAW 400,84:DRAW 388,84:DRAW 388,86:
DRAW 396,86:PLOT 384,134:DRAW 400,134:PL
OT 368,100:DRAW 368,118:DRAW 416,118:DR
AW 416,118:DRAW 416,100:DRAW 372,100:PLOT
372,102:DRAW 414,102:PLOT 372,116:DRAW.
412,116
310 FOR y=104 TO 114:FOR x=388 TO 396 ST
EP 4:PLOT x,y,4:NEXT x:NEXT y
320 PLOT 448,4:DRAW 544,4,5:PLOT 448,6:D
RAW 544,6:DRAW 544,23:DRAW 448,23:DRAW 4
48,7:PLOT 452,21:DRAW 540,21
330 FOR y=7 TO 20:FOR x=464 TO 528 STEP
16:PLOT x,y:NEXT x:NEXT y
340 PLOT 440,1:DRAW 440,26:DRAW 552,26:D
RAW 552,1
350 FOR y=9 TO 19:FOR x=452 TO 460 STEP
4:PLOT x,y,4:NEXT x:NEXT y
360 DATA 440,30,552,30,552,50,440,50,440
,32,440,54,440,118,552,118,552,54,442,54
,452,76,452,110,540,110,540,76,454,76,45
2,122,472,122,472,130,452,130,452,124
370 RESTORE 360:FOR i=1 TO 4:READ x,y:PL
OT x,y,5:FOR j=1 TO 4:READ x,y:DRAW x,y:
NEXT j:NEXT i
380 FOR y=175 TO 182:PLOT 392,y:DRAW 622
,y,8:NEXT y
390 FOR y=188 TO 395:PLOT 380,y:DRAW 632
,y,8:NEXT y
400 PLOT 378,399,5:DRAW 378,184:DRAW 636
,184:DRAW 636,399:DRAW 382,399:DRAW 382,
397:DRAW 632,397:PLOT 382,186:DRAW 632,1
86
410 PLOT 378,399,5:DRAW 378,184:DRAW 636
,184:DRAW 636,399:DRAW 382,399:DRAW 382,
397:DRAW 632,397:PLOT 382,186:DRAW 632,1
86:PLOT 382,202:DRAW 632,202:PLOT 624,19
4:PLOT 624,192
420 PLOT 392,218:DRAW 620,218:DRAW 620,3
84:DRAW 392,384:DRAW 392,220:PLOT 394,38
2:DRAW 618,382:PLOT 392,216:DRAW 620,216
430 PLOT 388,182:DRAW 388,172:DRAW 624,1
72:DRAW 624,182
440 DATA 400,170,404,170,400,168,404,168
,400,166,404,166,608,170,612,170,608,168
,612,168,608,166,612,166
450 RESTORE 440:FOR i=1 TO 12:READ x,y:P
LOT x,y:NEXT i
460 FOR y=231 TO 370:PLOT 408,y:DRAW 604
,y:NEXT
470 DATA 480,178,480,166,472,174,472,166
,464,174,464,166,456,174,456,166,448,174
,448,166,440,174,440,166,432,174,432,166
,424,174,424,166,416,174,416,148,492,178
,492,154,484,162,484,154,476,162,476,154
,468,162,468,154,460,162,460,154,452,162
,452,154
480 DATA 444,162,444,154,436,162,436,154
,428,162,428,148
490 RESTORE 470:FOR j=1 TO 2:READ x,y:PL
OT x,y:FOR i=1 TO 17:READ x,y:DRAW x,y:N
EXT i:NEXT j
500 PLOT 488,160:DRAW 432,160
510 FOR p=0 TO 12:FOR y=231 TO 370:PLOT
408,y,p:DRAW 604,y:NEXT y:NEXT p
520 REM Uebungsprogramm fuer Mathematik
530 DIM op2(15),e2(15),op3(15),e1(15),op
1(15)
540 INK 0,1:INK 1,24:BORDER 9:PEN 1:PAPE
R 0
550 MODE 1:PRINT TAB(13)"
Mathe-Uebungen":PRINT TAB(13)"-----
-----"
560 FOR j=1 TO 25
570 LOCATE INT(1+RND(1)*38),INT(5+RND(1)
*15):PRINT INT(100*RND(1)):NEXT j
580 FOR j=1 TO 25:x=RND(1):LOCATE INT(1+
RND(1)*38),INT(5+RND(1)*15)
590 IF x<0.25 THEN PRINT"-"; ELSE IF x>=
0.25 AND x<0.5 THEN PRINT"*": ELSE IF x>

```

MATHE MIT DEM CPC

```
-0.5 AND x<0.75 THEN PRINT"+"; ELSE PRIN
T"/";
600 NEXT J
610 LOCATE 1,17:PRINT"
```

Legen Sie bitte Papier und Schreiber " :
PRINT"bereit.

Mit einem Taschenrechner betuege
n Sie sich selbst."

620 PRINT" Druucken Sie eine Taste, wann
sie so- weit sind....."

630 CALL &BB18

640 MODE 1:REM Menue

650 PRINT TAB(16)"

M E N U E";TAB(16)" _____"

670 PRINT"

1 - Addition/Subtraktion"

680 PRINT" 2 - Multiplikation

690 PRINT" 3 - Division

700 PRINT" 4 - Kettenrechnung (+ -)

710 PRINT" 5 - Kettenrechnung (+ -
* /)

720 PRINT" 6 - Prozentrechnung

730 PRINT" 7 - Dreisatzaufgaben

740 PRINT" 8 - Quadratische Gleichu
ngen

750 PRINT" 9 - Rechnung mit zwei Un
bekannten

760 LOCATE 1,25:PRINT "Treffen Sie Ihre
Wahl..."

770 w\$=INKEY\$

780 IF w\$="" THEN 770

790 IF VAL(w\$)>=1 AND VAL(w\$)<10 THEN 81
0

800 CLS:GOTO 640

810 ON VAL(w\$) GOTO 820,960,1090,1240,14
70,1720,1900,2590,2940

820 ' ***** ADDITION UND SUBTRAKTION ***
**

830 WINDOW #1,1,40,25,25:CLS:CLS #1:INPU
T #1,"Wieviel Aufgaben (1-20)";n:IF n<1
OR n>20 THEN 830

840 REM Variable n=Aufgabenzahl op1=Op
erand 1 op2=Operand 2 op\$=Operatio
n i,j=Zahlvariable e1=errechnete E
rgebnisse e2=richtige Ergebnisse a
=Auswertung

850 CLS #1:PRINT TAB(12)"STRICHRECHNUNG

"

860 j=2:k=1

870 FOR i=1 TO n:GOSUB 3470

880 PRINT USING "###";op1(i);:PRINT" ";o
p\$(i);" ";:PRINT USING "###";op2(i);:PRI
NT" = ";

890 INPUT #1,"Ergebnis ?";e1(i):PRINT e1
(i);

900 e2(i)=op1(i)+op2(i) AND op\$(i)="+")
-(op2(i) AND op\$(i)="-")

910 PRINT" ";e2(i)

920 NEXT i

930 GOSUB 3380

940 GOTO 820

950 STOP

960 ' ***** MULTIPLIKATION *****

970 WINDOW #1,1,40,25,25

990 CLS:INPUT #1,"Wieviel Aufgaben (1-20
)";n

1000 CLS:CLS #1:PRINT TAB(13)"

MULTIPLIKATION"

1010 INPUT #1,"Schwierigkeitsstufe (1-3)
?";j:CLS #1:j=j+1

1020 FOR i=1 TO n:GOSUB 3480

1030 PRINT USING "###";op1(i);:PRINT" x
";:PRINT USING "###";op2(i);:PRINT" =
";

1040 INPUT #1,"Ergebnis ? ";e1(i)

1050 e2(i)=op1(i)*op2(i)

1060 PRINT USING "###,###";e1(i);:PRINT"
";USING "###,###";e2(i)

1070 NEXT i:GOSUB 3380:GOTO 960

1080 STOP

1090 ' ***** DIVISION *****

1100 WINDOW #1,1,40,25,25

1120 CLS:INPUT #1,"Wieviel Aufgaben (1-2
0)";n

1130 CLS:CLS #1:PRINT TAB(16)"

DIVISION"

1160 INPUT #1,"Schwierigkeitsstufe (1-3)
?";j:CLS #1:j=j+1

1170 FOR i=1 TO n:GOSUB 3480

1180 PRINT USING "###";op1(i);:PRINT" /
";:PRINT USING "###";op2(i);:PRINT" =
";

1190 INPUT #1,"Ergebnis ? ";e1(i)

1200 e2(i)=op1(i)/op2(i)

1210 PRINT USING "###.###";e1(i);:PRINT"
";USING "###.###";e2(i):PRINT" "

1220 NEXT i:GOSUB 3380:GOTO 1090

1230 STOP

1240 ' ***** KETTENRECHNUNG ADD/SUB *****

*

1250 WINDOW #1,1,40,25,25:PAPER #1,1:PEN
#1,0

1260 WINDOW #2,15,20,5,20:INK 2,13:INK

,0:PAPER #2,2:PEN #2,3:CLS #2

1270 CLS:PRINT TAB(10)"

KETTENRECHNUNG (+ -)";TAB(10)"-----
-----"

1280 PRINT"

"

Sie werden nach dem von Ihnen errechneten
Ergebnis gefragt."

1290 PRINT" Sowohl Ihre Eingabe als auch
das richtige Ergebnis werden angezeig
t.":PRINT" Die Fortsetzung der Aufgaben
erfolgt mit dem korrekten Ergebnis."

1300 PRINT#1,"Weiter mit Tastendruck..."
:CALL &BB18

1320 CLS:CLS#1:PRINT TAB(9)"

Strich-KETTENRECHNUNG";TAB(9)"-----
-----":PRINT

1322 WINDOW #2,15,20,5,20:INK 2,13:INK 3
,0:PAPER #2,2:PEN #2,3:CLS #2

1325 INPUT #1,"Schwierigkeitsstufe (1-3)
?";j:CLS #1:j=j+1

1330 l=INT(100*RND(1)):IF l=0 THEN 1330

1340 k=1:FOR i=1 TO 10:GOSUB 3480

1350 NEXT i:PRINT USING "####";l;

1360 FOR i=1 TO 10:PRINT TAB(6);op\$(i);:
PRINT USING "###";op2(i);:PRINT" = ":NEX
T i

1370 INPUT #1,"Ihr Ergebnis ?";e1(i)

1380 e2(1)=1+(op2(1) AND op\$(1)="+")-(op
2(1) AND op\$(1)="-")

1390 PRINT #2,USING "####";e1(i):LOCATE

21,5:PRINT USING "####";e2(1)

1400 FOR i=2 TO 10:l=e2(i-1)

1410 e2(i)=1+(op2(i) AND op\$(i)="+")-(op
2(i) AND op\$(i)="-")

1420 PRINT USING "####";e2(i-1);:PRINT"
" op\$(i);USING "###";op2(i);:PRINT" = ";

1430 INPUT #1,"Ihr Ergebnis ?";e1(i):PRI
NT #2,USING "####";e1(i)

1440 LOCATE 21,4+i:PRINT USING "####";e2
(i)

1450 NEXT i:GOSUB 3380:GOTO 1240

1460 STOP

1470 ' ***** KETTENRECHNUNG (+ - * /) **

1480 CLS:PRINT TAB(8)"

MATHE MIT DEM CPC

```
KETTENRECHNUNG(+ * - /);TAB(8);STRING$(
24,"-")
1490 PRINT"
```

Es werden Ihnen 10 Aufgaben gestellt, die Sie loesen muessen. Die Ergebnisse werden abgefragt."

```
1500 PRINT"
```

Fuer die Fortsetzung der Rechnung werden die richtigen Ergebnisse, die eingeblendet werden, verwendet."

```
1510 LOCATE 1,25:PRINT"Weiter mit Tasten
druck...":CALL &BB18:CLS
```

```
1530 WINDOW #1,1,40,25,25:PAPER #1,1:PEN
#1,0:CLS #1
```

```
1540 WINDOW #2,23,31,5,19:INK 2,13:INK 3
,0:PAPER #2,2:PEN #2,3:CLS #2
```

```
1545 INPUT #1,"Schwierigkeitsstufe (1-3)
?",J:CLS #1:J=J+1
```

```
1546 I=1
```

```
1550 GOSUB 3480
```

```
1560 IF op$(1)="-" THEN e2(1)=op1(1)-op2
(1) ELSE IF op$(1)="/" THEN e2(1)=op1(1)
/op2(1) ELSE IF op$(1)="/" THEN e2(1)=op
1(1)+op2(1) ELSE e2(1)=op1(1)*op2(1)
```

```
1570 LOCATE 2,5:PRINT USING "###.###";op
1(1);:PRINT " ";op$(1);USING "###.###";op
2(1);:PRINT " = "
```

```
1580 FOR I=2 TO 10:GOSUB 3480
```

```
1585 op1(i)=e2(i-1)
```

```
1590 opd(i)=INT(100*RND(1)):IF opd(i)=0
THEN 1590
```

```
1600 IF op$(i)="/" AND op$(i-1)="/" THEN
op$(i)="/"
```

```
1610 IF e2(i-1)<1 AND op$(i-1)="/" AND o
p$(i)="/" THEN op$(i)="/"
```

```
1620 PRINT TAB(10);op$(i);USING "###.###
";op2(i);:PRINT " = "
```

```
1630 IF op$(i)="-" THEN e2(i)=op1(i)-op2
(i) ELSE IF op$(i)="/" THEN e2(i)=op1(i)
/op2(i) ELSE IF op$(i)="/" THEN e2(i)=op
1(i)+op2(i) ELSE e2(i)=op1(i)*op2(i)
```

```
1640 NEXT I
```

```
1650 FOR I=1 TO 10
```

```
1660 CLS #1:INPUT #1,"Ihr Ergebnis bitte
":e1(i)
```

```
1670 PRINT#2,USING "###.###";e1(i)
```

```
1680 LOCATE 32,4+i:PRINT USING "###.###"
;e2(i);
```

```
1690 LOCATE 1,5+i:PRINT USING "###.###"
;e2(i)
```

```
1700 NEXT I:GOSUB 3380:GOTO 1470
```

```
1710 STOP
```

```
1720 ' ***** PROZENTRECHNUNG *****
```

```
1730 CLS:PRINT TAB(12)"
```

```
PROZENT-RECHNUNG";TAB(12)STRING$(16,"-")
1740 PRINT"
```

Ihnen werden 10 Aufgaben gestellt, bei denen Sie prozentuale Anteile ausrechnen muessen."

```
1750 PRINT"
```

Die Aufgaben haben die Form:

```
X% von Y = Z"
```

```
1760 LOCATE 1,25:PRINT" Weiter mit Tasta
ndruck...":CALL &BB18:CLS
```

```
1770 WINDOW #1,1,40,25,25:PAPER #1,1:PEN
#1,0:CLS #1
```

```
1780 WINDOW #2,22,29,5,14:INK 2,13:INK 3
,0:PAPER #2,2:PEN #2,3:CLS #2
```

```
1790 PRINT TAB (12)"
```

```
PROZENT-RECHNUNG";TAB(12)"-----
"
```

```
1800 FOR I=1 TO 10
```

```
1810 p(i)=INT(100*RND(1)):b(i)=INT(1000*
RND(1)):IF p(i)=0 OR b(i)=0 THEN 1810
```

```
1820 e2(i)=0.01*p(i)*b(i)
```

```
1830 PRINT TAB(2);USING "###";p(i);:PRIN
T"% von ";USING "###,###";b(i);:PRINT".-
"
```

```
1840 NEXT I
```

```
1850 FOR I=1 TO 10:INPUT #1," Ihre Loesu
ng : ",e1(i)
```

```
1860 PRINT#2,USING "###.###";e1(i)
```

```
1870 LOCATE 30,4+i:PRINT USING "###.###
";e2(i);
```

```
1880 NEXT I:GOSUB 3380:GOTO 1720
```

```
1890 STOP
```

```
1900 ' ***** DREISAETZE *****
```

```
1910 CLS:PRINT TAB(15)"
```

```
DREISAETZE";TAB(15)"-----"
```

```
1920 PRINT"
```

Ihnen werden 10 Dreisatzaufgaben gestellt, deren Loesung Sie eingeben muessen."

```
1930 PRINT"
```

Da die Aufgaben Textaufgaben sind, erfolgt nach jeder Aufgabe eine Ergebnisabfrage. Das richtige Ergebnis wird ebenfalls ausgegeben."

```
1940 LOCATE 1,25:PRINT" Weiter mit Tasta
ndruck...":CALL &BB18:MODE 2
```

```
1950 REM Initialisierungen
```

```
1960 WINDOW #1,1,80,25,25:PAPER #1,1:PEN
#1,0
```

```
1970 INK 2,13:INK 3,0:WINDOW #2,1,80,5,2
4:PAPER #2,2:PEN #2,3
```

```
1980 CLS:CLS #1:CLS #2
```

```
2000 PRINT TAB(35)"
```

```
Dreisaetze";TAB(35)STRING$(10,"-"):PRINT
2020 RANDOMIZE TIME:t$=" DM "
```

```
2030 REM Aufgabe 1
```

```
2040 l=INT(20*RND(1)):b=INT(10*RND(1)):p
=INT(10*RND(1)):IF l=0 OR b=0 OR p=0 THE
N 2040
```

```
2050 PRINT#2," AUFGABE 1: Eine Terrasse
soll gepflastert werden. Sie hat die Ab
messungen ":PRINT #2,USING "###.###";l;:PRI
NT #2," m x";:PRINT #2,USING "###.###";b;:P
RINT#2," m. Die Platten sind 0.4 x 0.4 m
gross. 6 Platten kosten ";USING "###.###"
;p;
```

```
2060 PRINT#2," DM.":PRINT#2," Wieviel ko
stet das Pflaster ? "
```

```
2070 e2=((b*l)/(0.4*0.4*6))*p:GOSUB 3330
```

```
2080 REM Aufgabe 2
```

```
2090 t$=" Tage "
```

```
2100 a1=INT(100*RND(1)):a2=INT(RND(1)*10
0):t=INT(100*RND(1)):IF a1=a2 OR a1=0 OR
a2=0 OR t=0 THEN 2100
```

```
2110 PRINT#2,"
```

```
AUFGABE 2: Fuer die Reinigung des Strand
es von Westerland werden";USING "###";a1
;:PRINT#2," Arbeiter "
```

```
2120 PRINT#2,"eingesetzt, die da fuer ";U
SING "###";t;:PRINT#2," Tage brauchen. W
ieviel Zeit benoetigen ";USING "###";a2;
:PRINT#2," Arbeiter dazu ?"
```

```
2130 e2=(a1/a2)*t:GOSUB 3330
```

```
2140 REM Aufgabe 3
```

```
2150 v1=INT(200*RND(1)):v2=INT(RND(1)*v1
):t=INT(1000*RND(1))/10:IF v1=v2 OR v1=0
OR v2=0 OR t=0 THEN 2150
```

```
2160 PRINT#2,"
```

```
AUFGABE 3: Zwei Autos starten gleichzeit
ig. Auto 1 faehrt mit ";USING "###";v1;:
PRINT#2," km/h ,":PRINT#2," waehrend Aut
o 2 mit ";USING "###";v2;:PRINT#2,"km/h
faehrt. Um wieviel Minuten spaeter kommt
"
```

```
2170 PRINT#2,"Auto 2 an, wenn Auto 1 ";U
SING "###.###";t;:PRINT#2," Minuten fuer d
ie Strecke braucht ?"
```

```
2180 e2=((v1/v2)*t)-t:t$=" Minuten ":GOS
UB 3330
```

```
2190 REM Aufgabe 4
```

```
2200 p1=INT(100*RND(1)):p2=INT(100*RND(1
```

MATHE MIT DEM CPC

```

))):k=INT(1000*RND(1))/100:IF p1=0 OR p2=
0 OR k=0 OR p1=p2 THEN 2200
2210 t$=" DM "
2220 PRINT#2,"
AUFGABE 4: Mit steigender Auslastung sin-
ken die Kosten fuer den Betrieb eines
Rechners. Bei ";USING "###";p1;:PRINT#2,"
% Auslastung kostet die CPU-Minute ";US
ING "###.###";k;:PRINT#2," DM. Wieviel kos-
tet"
2230 PRINT#2,"sie bei ";USING "###";p2;:P
RINT#2," % Auslastung ?"
2240 e2=(p1/p2)*k:GOSUB 3330
2250 PRINT#1," Weiter mit Tastendruck ..
.....":CALL &BB18:CLS#1:CLS #
2
2260 REM Aufgabe 5
2270 s1=INT(1000*RND(1)):s2=INT(RND(1)*2
0):p=INT(100000*RND(1))/100:IF s2<5 OR s
1=0 OR s2=0 OR p=0 OR s1=s2 THEN 2270
2280 PRINT#2,"AUFGABE 6: Fuer den Bau ei-
nes Dachstuhls werden ";USING "####";s1;
:PRINT#2," Balken benoetigt. Wieviel"
2290 PRINT#2,"kostet er, wenn ";USING "#
#";s2;:PRINT#2," Balken ";USING "###.##"
;p;:PRINT#2," DM kosten ?"
2300 e2=(s1/s2)*p:t$=" DM ":GOSUB 3330
2310 REM Aufgabe 6
2320 b1=INT(10000*RND(1)):b2=INT(10000*R
ND(1)):k=INT(100*RND(1))/10:IF b1=0 OR b
2=0 OR k=0 OR b1=b2 THEN 2320
2330 PRINT #2,"
AUFGABE 6: Auf einer MC koennen bei "; U
SING "####";b1;:PRINT #2," Bd Aufzeichnu-
ngsgeschwindigkeit "; USING "###.#";k
2340 PRINT #2," kByte gespeichert werden.
Wieviel fasst die MC bei "; USING "####
";b2;:PRINT #2," Baud ?"
2350 e2=(b2/b1)*k:t$=" kByte ":GOSUB 333
0
2360 REM Aufgabe 7
2370 t1=INT(10000*RND(1))/10:t2=INT(100*
RND(1))*t1/10:z=INT(10000*RND(1)):IF t1=
t2 OR t2>100*t1 OR t1=0 OR t2=0 OR z=0 I
HEN 2370
2380 PRINT #2,"
AUFGABE 7: Ein Ausdruck von "; USING "#,
###";z;:PRINT #2," Zeichen dauert "; USI
NG "###.#";t1;:PRINT #2," Sekunden. Wie-
lang ist
2390 PRINT #2,"der Text bei einer Druckd-
auer von "; USING "###.#";t2;:PRINT #2,"
Sekunden ?"
2400 e2=(t2/t1)*z:t$=" Zeichen ":GOSUB 3
330
2410 PRINT #1," Weiter mit Tastendruck .
.....":CALL &BB18:CLS #1:CLS #2
2420 REM Aufgabe 8
2430 p1=INT(100*RND(1)):p2=INT(0.5*RND(1)
)*p1:s=INT(100*RND(1)):IF s=0 OR p1=0 O
R p2=0 THEN 2430
2440 PRINT #2,"AUFGABE 8: Ein Programm u-
mfasst "; USING "###";p1;:PRINT #2," % Ih-
res Speichers (""; USING "###";k;:PRINT #
2," kByte). Durch Optimie-
2450 PRINT #2,"rung wurden "; USING "###"
;p2;:PRINT #2," % des Programms eingespa-
rt. Wie lang ist das Programm nun ?"
2460 e2=(k*p1/100)*(1-(p2/100)):t$=" kBy-
te ":GOSUB 3330
2470 REM Aufgabe 9
2480 m=INT(RND(1)*10000):l=RND(1):d1=INT
(350*RND(1))/100:d2=d1*RND(1): IF m=0 OR
l=0 OR d1=0 OR d2=0 THEN 2480
2490 PRINT #2,"
AUFGABE 9: In einem Haus werden jaehrlic-
h "; USING "####";m;:PRINT #2," l Heizoe-
l verfeuert. Dies kostet"
2500 PRINT #2, USING "###.###";l;:PRINT #2,

```

```

" DM/1. Um wieviel DM aendern sich die K-
osten, wenn der Dollarkurs von "; USING
"###.###";d1;:PRINT #2," DM";
2510 PRINT #2,"auf "; USING "###.###";d2;:
PRINT #2," DM sinkt ?"
2520 e2=(d1-d2)*m*t$:DM ":GOSUB 3330
2530 REM Aufgabe 10
2540 b1=INT(100*RND(1)):b2=INT(100*RND(1)
):s=INT(300*RND(1)):IF b1=b2 OR b1=0 OR
b2=0 OR s=0 THEN 2540
2550 PRINT #2,"SCHERZAUFGABE 10: Ein Mar-
ineschiff mit "; USING "###";b1;:PRINT #
2," Mann Besatzung hat in einem Jahr"
2560 PRINT #2, USING "###";s;:PRINT #2,"
Seefahrtstage. Wieviel Tage hat es bei
"; USING "###";b2;:PRINT #2," Mann Besat-
zung ?"
2570 e2=s*t$:Tage ":GOSUB 3330:FOR i=1
TO 100:NEXT i:CLS:GOSUB 3380
2580 STOP
2590 ' ***** QUADRATISCHE GLEICHUNGEN **
***
2600 CLS:PRINT TAB(8)"QUADRATISCHE GLEIC-
HUNGEN";TAB(8)STRING$(24,"-")
2610 RANDOMIZE TIME
2620 PRINT"

```

Solche Gleichungen haben die Form

$$a1*x^2+a2*x+a3=0$$

```

2630 PRINT"
Fuer Ihre Loesungen x1 und x2 gelten
die Gleichungen
x1--(a2/(2*a1))+sqr((a2^2/(4*a1^2)-
(a3/a1))"
2640 PRINT"
x2--(a2/(2*a1))-sqr((a2^2/(4*a1^2)-
(a3/a1))"
2650 PRINT"
Durch Normierung wird die Loesung ver-
einfacht. Dazu werden die Koeffizienten
a2 und a3 durch a1 dividiert."
2660 PRINT"
Es ergeben sich daraus die Gleichungen
x1--(a2/2)+sqr((a2^2/4)-a3)
x2--(a2/2)-sqr((a2^2/4)-a3)
2670 LOCATE 1,25:PRINT" Weiter mit Taste-
ndruck....."
2680 CALL &BB18:CLS
2690 PRINT" Da der Rechner nur Wurzeln a-
us positi- von Ausdruecken ziehen kann,
wird im Rahmen dieser Uebungen auf di-
e Verwen- dung der imaginären Zahlen v-
erzichtet."
2700 PRINT"
Es werden Ihnen 10 Aufgaben gestellt,
die einzelnen Loesungen werden abge-
fragt, sie werden ebenso wie die rich-
tigen Loesungen angezeigt."
2710 LOCATE 1,25:PRINT" Weiter mit Taste-
ndruck....."
2720 CALL &BB18:CLS:WINDOW #1,1,40,25,25
:PAPER #1,1:PEN #1,0
2730 WINDOW #2,3,38,7,17:INK 3,0:PAPER #
2,2:PEN #2,3:CLS #2:CLS #1
2740 PRINT TAB(8)"
QUADRATISCHE GLEICHUNGEN";TAB(8)STRING$(
24,"-")
2750 FOR i=1 TO 10
2760 a1=INT(5*RND(1)):a2=INT(10*RND(1)):
a3=INT(20*RND(1)):IF a1=0 OR a2=0 OR a3=
0 THEN 2760
2770 IF ((a2^2)/(4*a1^2)-(a3/a1))<0 THEN
2780 v1=RND(1):v2=RND(1):IF v1>0.5 THEN
vz1$="+" ELSE vz1$="-"
2790 IF v2>0.5 THEN vz2$="+" ELSE vz2$=
"-
2800 PRINT#2,"
GLEICHUNG "i" :

```

MATHE MIT DEM CPC

```

2810 PRINT#2,USING "###";a1;:PRINT#2,"x
^2";vz1$;USING "###";a2;:PRINT#2,"x";vz
2$;USING "###";a3;:PRINT#2," = 0 "
2820 INPUT #1," Ihre Loesung : x1=",x1e:
INPUT #1," x2=",x2e
2830 a2=a2/a1;a3=a3/a1
2840 IF vz1$="-" THEN a2--a2
2850 IF vz2$="-" THEN a3--a3
2860 x1r--(a2/2)+SQR((a2^2/4)-a3):x2r--(
a2/2)-SQR((a2^2/4)-a3)
2870 PRINT#2,"

```

```

Ihre Loesungen: x1="x1e:PRINT#2,TAB(18)
"x2="x2e
2880 PRINT#2,"
richtig ist: x1="x1r:PRINT#2,TAB(18)
"x2="x2r
2890 IF x1e>0.92*x1r AND x1e<1.02*x1r TH
EN r=r+1
2900 IF x2e>0.92*x2r AND x2e<1.02*x2r TH
EN r=r+1
2910 PRINT#1," Weiter mit Tastendruck ..
..":CALL &BB18:CLS #1:CLS #2:NEXT i
2920 GOSUB 3380:GOTO 2590
2930 STOP

```

```

2940 ' ***** GLEICHUNGEN MIT ZWEI UNBEKA
NNTEN *****

```

```

2950 RANDOMIZE TIME:WINDOW #1,1,40,25,25
2960 PAPER #1,1:PEN #1,0:CLS:CLS#1
2970 PRINT TAB(10);"
LINEARE GLEICHUNGEN";TAB(10)STRING$(19,"
-")

```

```

2980 PRINT"

```

Um solche Gleichungen loesen zu koennen, muss man ebensoviele Gleichungen haben, wie Unbekannte vorhanden sind."

```

2990 PRINT"

```

Gleichungen fuer 2 Unbekannte :

```

a1*x + a2*y =a3
a4*x + a5*y =a6"

```

```

3000 PRINT"

```

Da es verschiedene Loesungswege gibt, bleibt Ihnen die Qual der Wahl ueberlassen. Es empfiehlt sich, das Einsetzverfahren zu verwenden."

3010 PRINT" Bei diesem Verfahren wird eine der Gleichungen auf eine Unbekannte normiert, diese Unbekannte wird in die 2. Gleichung eingesetzt. Man erhaelte dann 1 Gleichung mit 1 Unbekannten "

```

3020 PRINT#1," Weiter mit Tastendruck ..
..":CALL &BB18

```

```

3030 CLS: CLS #1
3040 PRINT" Beispiel:

```

```

1.Gleichung      2x + 6y
- -2             3x - 2y
= 8"

```

```

3050 PRINT"

```

Loesungsweg :
aus 1 folgt: $x = -1 - 3y$
in 2 einges. $3*(-1 - 3y) - 2y = 8$

Weiter mit Tastendruck...":CALL &BB18
3410 MODE 1:PRINT "

Moechten Sie zurueck ins Menue (M)
oder neue Aufgaben (A)
oder Programmende (E) ?"

```

3420 w$=INKEY$:IF w$="" GOTO 3420
3430 IF w$="M" OR w$="m" THEN RUN 640
3440 IF w$="E" OR w$="e" THEN GOTO 3540
3450 IF w$="A" OR w$="a" THEN RETURN
3460 GOTO 3410

```

```

3470 REM Variablen bestimmen
3480 RANDOMIZE TIME:op1(i)=INT(10*(0.5^j
)*RND(1)):op2(i)=INT(10*(0.5^j)*RND(1))
3490 x=RND(1):IF x<0.25 THEN op$(i)="-"
ELSE IF x>0.25 AND x<0.5 THEN op$(i)="/"
ELSE IF x>0.5 AND x<0.75 THEN op$(i)="-"
ELSE op$(i)=""

```

```

3060 PRINT"

```

```

-3 - 9y -2y = 8
-11y = 11
y = -1
-----"

```

```

3070 PRINT"

```

```

eingesetzt in 1:      2x -6 = -2
                      2x = 4
                      x = 2
-----"

```

```

3080 PRINT#1," Weiter mit Tastendruck ..
..":CALL &BB18:CLS:CLS #1

```

3090 PRINT" Sie erhalten 5 Aufgaben, deren Loesungen abgefragt werden. Die richtigen Ergebnisse werden ebenso wie Ihre Eingaben ausgedruckt."

```

3100 PRINT#1," Weiter mit Tastendruck ..
..":CALL &BB18:CLS:CLS #1

```

```

3110 WINDOW #2,3,37,7,18:PAPER #2,2:INK
3,0:PEN #2,3:CLS #2

```

```

3120 PRINT TAB(10);"
LINEARE GLEICHUNGEN";TAB(10)STRING$(19,"
-")

```

```

3130 FOR i=1 TO 5

```

```

3140 a1=INT(10*RND(1)):a2=INT(10*RND(1))
:x=INT(RND(1)*10):y=INT(10*RND(1))

```

```

3150 j1=RND(1):j2=RND(1):IF a1=0 OR a1=a
2 OR a2=0 OR x=0 OR x=y OR y=0 THEN 3140

```

```

3160 IF j1>0.5 THEN a1--a1

```

```

3170 IF j2<0.5 THEN a2--a2

```

```

3180 IF a1<0 AND a2<0 THEN y--y

```

```

3190 a3=a1*x+a2*y

```

```

3200 a4=INT(10*RND(1)):a5=INT(10*RND(1))
:j3=RND(1):j4=RND(1):IF a4=0 OR a4=a5 OR
a5=0 THEN 3200

```

```

3210 a6=a4*x+a5*y

```

```

3220 IF j3>0.5 THEN a4--a4

```

```

3230 IF j4<0.5 THEN a5--a5

```

```

3240 PRINT#2,i".Aufgabe":PRINT#2,a1"*x +
"a2"*y = "a3

```

```

3250 PRINT#2,a4"*x + "a5"*y = "a6

```

```

3260 PRINT#1," Ihre Loesungen : ";:INPUT
#1,"x=",xe

```

```

3270 PRINT#1," Ihre Loesungen : ";:INPUT
#1,"y=",ye

```

```

3280 PRINT#2,"

```

```

Ihre Loesungen : x= ";xe:PRINT#2,TAB(18)
)y= ";ye

```

```

3290 PRINT#2,"

```

```

richtig ist : x= ";x:PRINT#2,TAB(18)
)y= ";y

```

```

3300 PRINT#1," Weiter mit Tastendruck ..
....":CALL &BB18

```

```

3310 CLS #1:CLS #2:NEXT i:GOSUB 3380:RUN
2940

```

```

3320 STOP

```

```

3330 REM Abfrageroutine

```

```

3340 t1$=t$+"ist richtig."

```

```

3350 INPUT #1," Ihr Ergebnis : ",e1:PRIN
T #2,USING "##,###.##";e1;:PRINT#2,t$;P
RINT#2,USING "##,###.##";e2;:PRINT#2,t1$
3360 IF e1>0.95*e2 AND e1<1.05*e2 THEN r
=r+1

```

```

3370 RETURN

```

```

3380 REM Endabfrage

```

```

3390 k=0

```

```

3400 PRINT#1,"

```

```

3500 IF k=1 AND (op$(i)="" OR op$(i)="/"
) THEN 3490

```

```

3510 IF k=2 AND (op$(i)="-" OR op$(i)="--"
) THEN 3490

```

```

3520 IF op1(i)=0 OR op1(i)=op2(i) OR op2
(i)=0 THEN 3480

```

```

3530 RETURN

```

```

3540 CLS:LOCATE 12,13:PRINT"AUF WIEDERSE
HEN!"

```

```

3550 CALL &BB18

```

Happy-Tip



- Mit HAPPY TIP schlägt man praktisch 3 Anfänger, sondern auch für den erfahrenen Programmierer sehr nützlich sein kann.
- nämlich drei wichtige Programmierhilfen, mit denen das Programmieren wesentlich schneller geht. Erstens der deutsche Zeichensatz, mit den Umlauten und dem ß.
- Zweitens die Abspeichergeschwindigkeit, die man von 1000 bis 3500 Baud (!!) wählen kann und schließlich die Funktionstasten, die man wahlweise sogar während des Programmierens einsehen kann. Kurz gesagt, HAPPY TIP ist eine Programmierhilfe, die nicht nur für den
- Leider wird allerdings der Programmierbereich durch dieses Programm ein wenig eingeschränkt. So kann nur noch von den Zeilen 2 bis 65075 programmiert werden. Falls das dann doch mal nicht reichen sollte, kann das Programm einfach durch DELETE 1+DELETE 65076- gelöscht werden. Der deutsche Zeichensatz kann aber auch dann noch übernommen werden (es wird im Programm auch darauf hingewiesen). (Basler)

```

1 :INK 1,24:INK 0,1:CLS:ON ERROR GOTO 65157
65076 '=====
65077 '=====CPC 464 HAPPY TIP=====
65078 '=====COPYRIGHT 1985 BY S.BASLER=====
65079 '=====
65080 '*****
65081 MODE 1:BORDER 1:CALL &B00:ENV 1,100,2,2:ENT 1,1,5,2:SOUND 1,284,200,1,1,1

65082 REM -----
65083 REM ----- Zahlenblockbelegung -----
65084 REM -----
65085 KEY 139,"renum ":KEY 138,"cls:list ":KEY 128,"run ":KEY 129,"input ":KEY 1
30,"cls":KEY 131,"mode ":KEY 132,"print ":KEY 133,"edit ":KEY 134,"border 1:pape
r 0:pen 1:ink 1,24:ink 0,1:cls"+CHR$(13):KEY 135,"locate ":KEY 136,"load ":KEY 1
37,"save "
65086 REM -----
65087 REM ----- Titelbild -----
65088 REM -----
65089 LOCATE 2,1:PRINT STRING$(&26,"")

```

Happy-Tip

```
65090 LOCATE 2,2:PRINT "":LOCATE 39,2:PRINT ""
65091 LOCATE 2,3:PRINT "          CPC 464 Happy Tip          "
65092 LOCATE 2,4:PRINT "":LOCATE 39,4:PRINT ""
65093 LOCATE 2,5:PRINT STRING$(&26,"")
65094 LOCATE 2,6:PRINT "":LOCATE 39,6:PRINT ""
65095 LOCATE 2,7:PRINT "          "CHR$(164)" 1985 by S. Basler          "
65096 LOCATE 2,8:PRINT "":LOCATE 39,8:PRINT ""
65097 LOCATE 2,9:PRINT "          geschrieben fuer SCHNEIDER AKTIV          "
65098 LOCATE 2,10:PRINT "":LOCATE 39,10:PRINT ""
65099 LOCATE 2,11:PRINT STRING$(&26,"")
"

65101 LOCATE 2,21:PRINT STRING$(&26,"")
65102 LOCATE 2,22:PRINT CHR$(127):LOCATE 39,22:PRINT CHR$(127)
65103 LOCATE 2,23:PRINT CHR$(127):LOCATE 39,23:PRINT CHR$(127)
65104 LOCATE 2,24:PRINT CHR$(127):LOCATE 39,24:PRINT CHR$(127)
65105 LOCATE 2,25:PRINT STRING$(&26,"")
65106 REM -----
65107 REM ----- Funktionsabfrage -----
65108 REM -----
"

65110 a$=INKEY$: IF a$<>"j" AND a$<>"n" AND a$<>"J" AND a$<>"N" THEN GOTO 65110
65111 PRINT CHR$(7)
65112 IF a$="n" OR a$="N" THEN deu=0
65113 IF a$="j" OR a$="J" THEN deu=1:GOSUB 65139
":LOCATE 32,23:PRINT " ?
"

65115 a$=INKEY$:IF a$<"0" OR a$>"2" THEN 65115
65116 PRINT CHR$(7)
65117 IF a$="0" THEN spe=0:bau=1000:SPEED WRITE 0
65118 IF a$="1" THEN spe=1:bau=2000:SPEED WRITE 1
65119 IF a$="2" THEN spe=2:bau=3500:GOSUB 65154
"

65121 a$=INKEY$: IF a$<>"j" AND a$<>"n" AND a$<>"J" AND a$<>"N" THEN GOTO 65121
65122 PRINT CHR$(7)
65123 REM -----
65124 REM ----- Funktionsanzeige -----
65125 REM -----
65126 MODE 2:IF deu=0 THEN WINDOW #0,1,80,1,23:WINDOW #7,1,80,24,25
65127 IF deu=1 THEN WINDOW #0,1,80,1,22:WINDOW #7,1,80,23,25
65128 PAPER #7,1:PEN #7,0:CLS #7
65129 PRINT #7,"      ZB1 INPUT      ZB2 CLS          ZB3 MODE          ZB4 PRINT      ZB5 EDIT
      ZB6 FARBEN"
65130 PRINT #7,"      ZB7 LOCATE     ZB8 LOAD          ZB9 SAVE          ZB0 RUN        ZB. LIST
      ZBe RENUM"
65131 IF deu=1 THEN PRINT #7,"      Deutscher Zeichensatz      Ä : * / +      Ü : , /
      Ö : . / /      §-: 1"
      Programmieranfang :      Zeile 2          Programmierende :      Zeil
e 65075      Funktionstastenprogramm loeschen :      DELETE 1 + DELETE 65076-
"
      Deutschen Zeichensatz ,bernehmen :
"

65134 IF bau=0 THEN GOTO 65138 ELSE PRINT "Recorder auf SPEED WRITE";:PRINT spe;
:PRINT "(";:PRINT bau;:PRINT "Baud ) eingestellt.":PRINT:END
65135 REM -----
65136 REM ----- D - Tastatur -----
65137 REM -----
65138 REM -----
65139 SYMBOL AFTER 170
65140 SYMBOL 170,204,0,120,12,124,204,118,0
65141 SYMBOL 171,102,24,60,102,126,102,102,0
65142 SYMBOL 172,102,0,102,102,102,102,62,0
65143 SYMBOL 173,102,0,102,102,102,102,60,60
65144 SYMBOL 174,198,0,60,102,102,102,60,0
65145 SYMBOL 175,198,60,102,102,102,102,60,0
65146 KEY DEF 17,1,170,171
65147 KEY DEF 19,1,172,173
65148 KEY DEF 22,1,174,175
65149 KEY DEF 26,1,177,124
65150 RETURN
65151 REM -----
65152 REM ----- Speed Write 2 -----
65153 REM -----
65154 REM -----
65155 POKE &B8D1,255
65156 RETURN
65157 RUN
```

KASSETTE AUF DISKETTE

Ich habe einen Tip für diejenigen, welche ihre eigenen Spiele von Kassette auf Diskette überspielen wollen. Nun sind in dieser Zeitschrift schon viele Kopierprogramme veröffentlicht worden, aber keines ist in der Lage, Binärprogramme lauffähig zu kopieren, welche den Speicherplatz benutzen, den jetzt die Diskettenstation für sich beansprucht. Ich hatte auch noch Programme aus der Kassettenzeit, welche bis zur Obergrenze vom HIMEM (ohne Diskettenversion) reichten.

Nun zum Tip:

Vorweg noch: Ich gehe davon aus, daß die Daten (Anfangs- und Startadresse, Länge) bekannt sind! Wenn nicht, so nimmt man eines der Headleserprogramme, um diese Daten zu ermitteln. Jetzt lädt man das zu kopierende Programm in eine tiefere Speicheradresse und teilt das Programm in zwei Teile auf, wobei der zweite Teil nicht länger als 16 KB minus 20 Byte sein kann. Nachdem man beide Teile getrennt abgespeichert hat, holt man sich den zweiten Teil noch einmal in den Speicher und setzt vor diesen Block die folgenden Werte:

(HEX)	(Memoryk)	
2120E0	LD HL,&C020	
11XXXX	LD DE,&*Trennadresse plus 1*	
01XXXX	LD BC,&*Länge des zweiten Blocks*	
EDB0	LD IR	
C3X:XX	JP &*Startadresse*	

HINWEIS DER REDAKTION:
Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß nach dem Urhebergesetz (UrhG) die Vervielfältigung eines Programms für die Datenverarbeitung oder wesentlicher Teile davon ohne ausdrückliche Einwilligung des Berechtigten verboten ist.

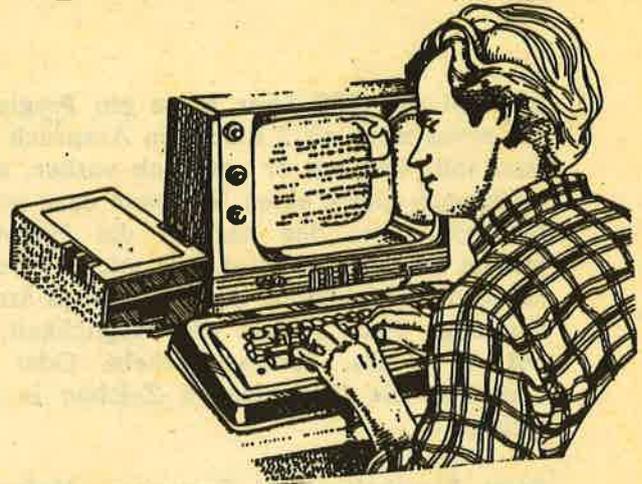
XXX:Adresse, erst low Byte, dann high Byte.

Danach speichert man auch diesen Teil wieder ab. Jetzt braucht man nur noch ein kleines Basicprogramm zu schreiben, welches etwa wie folgt aussieht:

```
10 LOAD "**Name des ersten Teils",&*Anfangsadresse*
20 LOAD "**Name des zweiten Teils",&*C000
30 CALL &C000
```

Das Prinzip: Man schneidet den Teil, welcher sich mit dem Floppyspeicherplatz überschneidet, ab und lädt diesen Teil zuerst in den Bildspeicher, von wo er dann an die eigentliche Lage kopiert wird. So wird die Floppy überlistet. Wenn jemand eine Vortex-Floppy mit VDOS 2.0 oder eine Speichererweiterung von Vortex hat, kann man diese Arbeiten mit dem eingebauten Monitor machen. Der einzige Nachteil dieser Methode ist, daß die Floppy nicht mehr funktioniert. Dieses ist mir allerdings noch nicht zum Nachteil aufge-

Tips & Tricks



fallen, denn alle Spiele funktionieren jetzt wieder. Ich hoffe, ich habe mich einigermaßen verständlich ausgedrückt. (Uwe Nagel)

*****44*****

SFK ELEKTRO GMBH
DELSTERNER STRASSE 23
5800 HAGEN 1
☎ 02331/72608

Computer 24 Monate mieten,
statt kaufen.
Jetzt kaufen und in 6
Monaten bezahlen!

Neu	Neu	Neu
CPC 464 monochrom	Mietpreis 39,- Kaufpreis 798,-	
CPC 464 colour	Mietpreis 64,- Kaufpreis 1298,-	
CPC 6128 monochrom	Mietpreis 73,- Kaufpreis 1548,-	
CPC 6128 colour	Mietpreis 98,- Kaufpreis 2048,-	
Seikosha SP1000CPC	Mietpreis 39,- Kaufpreis 800,-	
Schneider DMP 2000	Mietpreis 34,- Kaufpreis 698,-	

Ständig mehr als 100 Spiele und viele Anwenderprogramme sofort lieferbar. Für telefonische Anfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Die Lieferung erfolgt zzgl. Porto + Verpackung.

Tips & Tricks

Schreibt ein CPC-User heute ein Programm, das etwas mehr als 2 Blöcke in Anspruch nehmen soll, überlegt er natürlich vorher, ob er nicht auch gleich einen Vorspann dazu schreiben soll, über den nachher das Hauptprogramm nachgeladen wird. Für solche Vorspanne ist der Zeichensatz des CPCs etwas ärmlich veranlagt. Nun besteht die Möglichkeit, mit DRAW & Co. herumzuwerkeln. Oder man verändert die CPC-eigenen Zeichen in ihrer Größe.

Beim Einschalten des Computers dürfen die Zeichen > 240 sofort verändert werden. Mit SYMBOL AFTER ## werden die Zeichen ins RAM kopiert, deren ASCII-Code >= ## ist. Nun kann man auch sie manipulieren. Diese Eigenschaft macht sich das folgende Unterprogramm zu nutze. Es verdoppelt jede der 8 Zeilen eines Zeichens und macht daraus zwei Zeichen. Um jedes beliebige Zeichen "verdoppeln" zu können, ist es aber wichtig, SYMBOL AFTER 32 einzugeben, da sonst nicht alle Zeichen ins RAM kopiert werden.

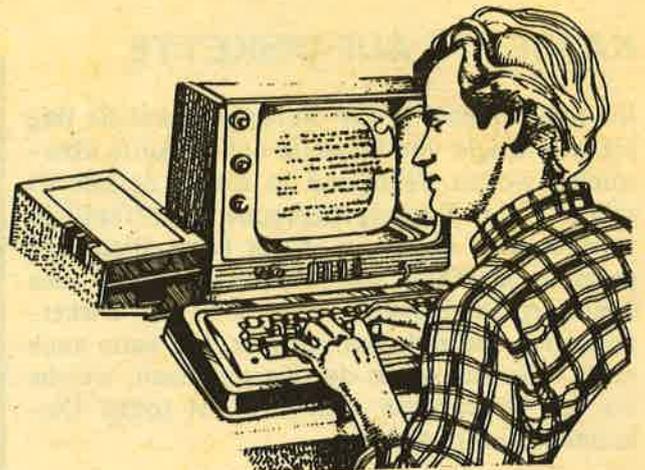
Das folgende Unterprogramm kann jederzeit mit ## Text\$="Test":LOCATE #,#:PEN #:GOSUB 64000 aufgerufen werden. Man kann es in jedem Modus verwenden. Jedoch ist auf die begrenzte Bildschirmbreite vor allem im MODE 0 zu achten.

```
10 MODE 1:SYMBOL AFTER 32: 'Wichtig!
```

```
  :  
  : (Ihr Programm)  
  :
```

```
64000 FOR Z1=1 TO LEN(Text$)  
64010 FOR Z2=0 TO 7  
64020   P=PEEK(&A500+(ASC(MID$(Text  
   $,Z1,1))-32)*8+Z2)  
64030 W(Z2)=P:NEXT  
64040 SYMBOL 140,W(0),W(0),W(1),W(1),  
   W(2),W(2),W(3),W(3)  
64050 SYMBOL 141,W(4),W(4),W(5),W(5),  
   W(6),W(6),W(7),W(7)  
64060 PRINT CHR$(140);CHR$(10);CHR$(  
   8);CHR$(141);CHR$(11)  
64070 NEXT:RETURN
```

Viele Anwender versuchen selbstverständlich, auch Programme mit Joysticksteuerung zu schreiben. Die Ansteuerung erfolgt, wie bekannt, über die Funktion JOY(0) bzw. JOY(1). Im Programm erscheinen dann umständliche und langsame IF-THEN-Abfragen oder ande-



re abenteuerliche Konstruktionen. Das könnte dann so aussehen:

```
IF JOY(0)=1 THEN 1000  
IF JOY(0)=2 THEN 2000  
IF Joy(0)=4 THEN 3000
```

ON GOTO-Schleifen sind deshalb nicht möglich, weil statt fortlaufender Wert wie 1,2,3... deren Zweier-Potenzen erzeugt werden. Um trotzdem Speicherplatz und Zeit zu sparen, kann man sich der einfachen Logarithmenregel:

$$\text{LOG}_2 C = \text{LOG}_{10} C / \text{LOG}_{10} 2$$

bedienen. Und so sieht dann das Programm aus:

```
10 Wert=LOG(JOY(0))/LOG(2)+1  
20 ON Wert GOTO 1000,2000,3000...
```

Das "+1" wurde deshalb eingefügt, weil der $\text{LOG}_{10} 1 = 0$ ist, und ON GOTO-Schleifen bei 0 nicht verzweigen.

(Opaschowski)

001

LESERBRIEF

SCHNEIDER HOCH 9

PRAXISTEST DER VORTEX- SPEICHERERWEITERUNG AUS ANWENDERSICHT.

Da lag sie nun. Lang ersehnt und endlich da. "Vortex SP 512" stand auf der sehr professionell aufgemachten Verpackung. Mit vor Freude zitternden Fingern wurde die Verpackung geöffnet. Ah! Ein Handbuch, eine Kassette und die Platine.

CPC 464/664/6128

BASICCOMPILER Taifun: Preis 125,- DM (Cass/Disk)

Weltweit der einzige speziell auf den Schneider abgestimmte Basiccompiler. Dieser Compiler wurde von verschiedenen Fachzeitschriften mit großem Erfolg getestet, siehe unter anderem Testbericht in dieser Ausgabe von CPC International und Januar Ausgabe CHIP. Dieser Compiler ist eine Weiterentwicklung des bekannten und bewährten ISSCOM. (Zitat Chip: Wohl das wichtigste Programm für den Schneider überhaupt). Unter anderem verfügt dieser Compiler über mehr als 150 Befehle, Link-Merge Optionen zum Verbinden von Object-Programmen und ermöglicht außerdem das Kompilieren von bis zu ca. 20 KB langen Object-Programmen in einem Teil. Max. Geschwindigkeitssteigerung bis zu 100 mal.

UNICON Datenkommunikationspaket: Preis 99,- DM

Mit diesem Kommunikationspaket erwerben Sie zu einem sensationell günstigen Preis eines der leistungsfähigsten Systeme überhaupt. Siehe unter anderem die überragenden Testberichte in der Januar CPC International und den Vergleichstest im CPC Weihnachtssonderheft. Bitte überzeugen Sie sich selbst von den Leistungsmerkmalen: Floppy und Drucker gleichzeitig anschließbar, Dialoggesteuerte Parameterveränderung, Voll-Halb duplex, UP-DOWN Load, bis zu 300 Baud beliebig einstellbar, beliebig lange Texte können übertragen werden, abspeichern auf Cassette/Diskette, übertragen von Programmen HEX-ASCII, Textverarbeitungssystem, Basicerweiterungsprogramm, deutscher Zeichensatz, Maus Simulation über Joystick und Tasten. Zum Lieferumfang gehört: Software (Cassetten + Diskettenversion), anschlussfertige Verbindung zu Akustikkopplern (lötfreie Montage, spielend einfach ohne Öffnen des Rechners), ausführliche Bedienungsanleitung (mit vielen Mailbox-Nummern)

Mouse Preis 198,- DM (Disk)

Sicher haben Sie schon des öfteren von größeren Systemen gehört, bei denen die Möglichkeit besteht, mittels einer Mouse (das Steuer- und Eingabemedium der Zukunft) dem Rechner Befehle oder Anweisungen durch direktes Steuern eines Pfeils mitzuteilen. Diese Möglichkeit haben Sie jetzt auch mit Ihrem Schneider-Computer. Wir liefern Ihnen ein komplettes System anschlussfertig für Ihren Computer. Die Mouse selbst genügt höchsten Ansprüchen (komplette Gummiummantelung). Dazu liefern wir Ihnen noch ein besonders vielseitiges Softwarepaket:

- Basicerweiterung für eigene Anwendungen mit Befehlsweiterung (Besonders für Graphik CIRCLE, FILL usw.)
- 4 Farbzonen auf dem Bildschirm. Dadurch 8 Farben im MODE 2
- Möglichkeit, Menues wie unter GEM (32-Bit Betriebssystem) für eigene Anwendungen
- Zusätzlich superschnelles und komfortables Graphikhilfsprogramm mit Pinsel, Spray Effekt, Rasterzeichen, Fill, Kreisen usw.

SUPER PAC 80 Preis 130,- DM (Cass/Disk)

Leistungsfähiges Z-80 Entwicklungssystem bestehend aus speicherunabhängigem Macroassembler, zusätzlichem Editor, Möglichkeit der Verarbeitung von mit Textsystemen erstellten Sourcefiles, Disassembler mit kombiniertem Reassembler, Monitor, Singlestepper, Directassembler usw. Die Programme können kombiniert werden. Dieses Entwicklungssystem ist eine Weiterentwicklung der bekannten Programme ISSASS, ISSDIS, ISSMON, (Testbericht siehe unter anderem CHIP Januar 86)

Alle Produkte sind auf allen Schneider Computern (464, 664, 6128) lauffähig. Die CPC 464 Programme werden auf Cassette geliefert. Die Programme für den CPC 664 und CPC 6128 werden auf Disk (Mehrpreis 15,- DM) ausgeliefert. Erhältlich auch bei Ihrem Fachhändler.

**Fordern Sie unseren kostenlosen
Schneider-Gesamtprospekt an**



BIALKE - BERENDSEN - GLUSZCZYNSKI
Software
Beimoorweg 2-4 · D-2070 Ahrensburg
☎ 0 41 02 / 4 39 40

Nach eingehendem Studium des Handbuchs war der Einbau - die Finger hatten sich inzwischen beruhigt - ein Kinderspiel.

Dann das erste Mal Einschalten. 288K Programm und 256K Datas stand auf dem Monitor.

Nun noch nach Anleitung das 62K CP/M erzeugt und ab ging die Post.

Heute, nach mehr als 4 monatigem Arbeiten mit der Speichererweiterung, kann ich sagen, daß ich vollauf zufrieden bin. Nicht nur, daß für eigene Basicprogramme wesentlich mehr Speicherplatz zur Verfügung steht, sondern auch die professionellen Programme wie z.B. d Base II laufen ohne Beanstandung. Als sehr angenehm erweist sich unter CP/M das Arbeiten mit der Ramdisk (444K). Hierdurch kann man sich ohne weiteres die Anschaffung eines zweiten Diskettenlaufwerkes sparen, was den höheren Preis für die Speichererweiterung mehr als wettmacht.

Sehr lobenswert ist auch der Kundendienst der Firma Vortex. Nach anfänglichen Schwierigkeiten (Ramdisk stürzte ab), erhielt ich ruckzuck ein neues Eprom und der Schaden war behoben.

In diesem Zusammenhang ein Tip für andere Anwender: Da die Speichererweiterung die oberen 4 Byte des Speicherplatzes zur Anbindung an's Betriebssystem benötigt, laufen einige Programme, die diese 4 Bytes benötigen - wie z.B. Profi Painter von Data Becker - nicht. Inzwischen gibt es aber von Vortex ein neues Eprom, das den zusätzlichen Befehl "DISBOS" enthält, womit die Speichererweiterung softwaremäßig ausgeschaltet werden kann. Der CPC verhält sich dann so, als ob die Erweiterung nicht vorhanden wäre.

Beim Arbeiten unter CP/M sollte man zunächst die entsprechenden Programme und Daten in die Ramdisk laden. Hierdurch wird die Verarbeitungsgeschwindigkeit bei Programmen, die öfter Programmteile von Diskette nachladen, sehr viel schneller. Die Daten kann man dann nach Beendigung der Arbeit auf einer separaten Datendiskette sichern. Alles in allem erhält man durch die Speichererweiterung die Möglichkeit, den CPC 464 zu einem professionellen 8 bit-System hochzurüsten, daß vor keiner kommerziellen Anwendung kapitulieren muß. Das Preis/Leistungsverhältnis bleibt auch noch nach der Mehrausgabe von 580,-DM ausgezeichnet. (H.Fordnab)

11

GELD VERDIENEN MIT DEM COMPUTER

Das große Geld kann man zwar nicht mit ihm machen, aber wer die Sache richtig anpackt, der kann mit dem Computer eine schöne Summe Geld verdienen.

Es gibt eigentlich gar keinen Zweifel, der Computer ist kein besonders billiges Hobby. Man kann jedoch den relativ teuren Anschaffungspreis durch mancherlei Dinge wettmachen. Keine Angst, ich will Euch nicht vorschlagen Zeitungen auszutragen, vielmehr will ich Euch vorschlagen mit dem Computer selber Geld zu verdienen.

Da gibt es zum Beispiel die Möglichkeit Programme jeglicher Art an Zeitschriften zu verkaufen. Das kann ein Textverarbeitungsprogramm, kann aber auch ein Spiel sein. Wird es veröffentlicht, so erhält man zwischen 100 und 500 DM Honorar. Man sollte allerdings einen Begleitartikel, der das Programm beschreibt, mitschicken.

Eine weitere Möglichkeit Geld zu verdienen, besteht zum Beispiel darin, eine Anzeige in einer Computerzeitschrift zu veröffentlichen etwa wie diese:

SCHNEIDER CPC 464

Nehme Programmaufträge entgegen wie z.B. Textverarbeitung. Bitte rufen Sie mich an unter: Tel. 040/ 235634 oder schreiben Sie mir: Gustav Speck, 2000 Hamburg 30, Alsterweg 23

Eine solche Anzeige würde zwischen 15 und 20 DM kosten. Um den Wünschen der Kunden zu entsprechen, sollte man natürlich einigermaßen gut programmieren können. Wenn Sie die Programme in BASIC schreiben, sind diese ziemlich langsam. Man sollte also Kenntnisse in Maschinensprache haben.

Wer keine speziellen Programmaufträge entgegennehmen will, kann auch einfach ein schon von ihm geschriebenes Programm anbieten. Da kann man dann natürlich nicht auf die Wünsche der Kunden eingehen. Deshalb sollte das Programm nicht zu teuer sein, da man sonst schwer einen Interessenten findet. Wer keine Programme entwerfen will, der kann sich journalistisch betätigen. Fast alle Zeitschriften veröffentlichen auch Artikel von

Lesern. Hier berechnet sich das Honorar meist aus der Anzahl der Zeilen. Bei einem durchschnittlichen Artikel zwischen 100 und 150 Zeilen, erhält man immerhin ein Honorar von 80 bis 120 DM.

Eine noch relativ unbekanntere Möglichkeit Geld zu verdienen, ist die, "Nachhilfeunterricht" im Computern zu geben. Es gibt viele Kinder und Jugendliche, die sich in großer Erwartung einen Computer wünschen und ihn, wenn sie ihn endlich haben, nach zwei Wochen dann mit großer Enttäuschung in die Ecke stellen. Da tretet Ihr dann ins Spiel und hängt zum Beispiel in einer Schule folgende Anzeige ans Schwarze Brett:

Welcher Junge, welches Mädchen hat Schwierigkeiten mit seinem Computer? Ich weihe Euch gerne in die Programmierung in BASIC ein.
Tel.: 089/3247112

Man muß gar nicht allzu große BASIC-Kenntnisse haben, um anderen die Funktion von Befehlen zu erklären. Den Preis pro Stunde könnt Ihr selbst festlegen.

Ich hoffe, das ich euch einige nützliche Tips geben konnte. (Wolfgang Lemme)

LESERZUSCHRIFT

Vor kurzer Zeit erwarb ich den CPC 664, sowie den Matrix Printer NLQ 401. Nun suche ich nach einem guten Programm, welches mir ermöglicht, den Bildschirminhalt auf dem Drucker ausdrucken zu lassen. Ich glaube, das Fachwort dafür ist "Hardcopy". (Martin Pirzer, Bertha-v.-Sutter Str. 1, 7500 Karlsruhe 1)

LESERBRIEF

Ich habe jetzt öfter von einem Zusatzgerät für Monitore gehört, mit dem der Monitor zum Farbfernseher wird. Ich würde mich freuen, wenn Ihr mir Auskünfte darüber geben könntet, ob dieses Gerät auch mit einem anderen Verbindungskabel am Schneidermonitor genutzt werden kann. Mein zweites Problem ist sicher ein sehr schwieriges, weil ich gerne wissen möchte, wie ich meine eigenen "headerlosen" Programme auf Diskette übertragen kann.

Olaf Sander
Hohe Geist 46
4400 Münster



DANK an ALLE

Wir danken allen unseren Lesern, den CPC-User Clubs und vor allem unseren freien Mitarbeitern, die am Entstehen dieser 10. Ausgabe von SCHNEIDER-aktiv mitgearbeitet haben.

Wir bitten alle Leser dieser Zeitschrift nicht nachzulassen und AKTIV zu bleiben.

Bitte schickt uns weiterhin:

- **LISTINGS** (auch gute größere Programme können wir in Verbindung mit unserem SOFT-BOX-Service veröffentlichen)
- **Erfahrungsberichte** über CPC Hardware und CPC Software
- **Kritiken und Lob** über alles was sich auf dem CPC Sektor tut
- **Vorschläge** wie SCHNEIDER-aktiv noch besser werden kann

Schreibt auch wo und von wem Ihr gut oder schlecht bedient worden seid und bei welcher Hard- und Software Ihr glaubt Euer Geld zum Fenster hinausgeschmissen zu haben bzw. welche Hard- und Software Ihr empfehlen könnt. Schreibt auch Euere Probleme mit Reparaturen und Service.

Nochmals Dank und seid nicht böse wenn Euer eingesandter Beitrag aus redaktionellen Gründen noch nicht in dieser Ausgabe zu finden ist - wir bringen ihn in den nächsten Ausgaben

Euer

SCHNEIDER-aktiv-Team
Postfach 1201
8540 Schwabach



Nicht vergessen ...

... SCHNEIDER-aktiv erscheint immer

am letzten Mittwoch im Monat

D-MONI DISKETTEN-MONITOR FÜR CPC 664 (464, 6128)

Die im Hauptmenue aufgeführten Befehle haben folgende Bedeutung:

Neu!



Change Page

lädt einen Block unter Eingabe von Sector, Track, Page und Drive (ohne Eingabe wird der aktuelle Wert übernommen).

Input Block

wie "Change Page", jedoch wird anstatt des Sectors und Tracks die Blocknummer eingegeben.

Edit Page

dient zum Ändern eines Blocks. Mit den Cursortasten lenkt man den Cursor, mit TAB wechselt man zwischen HEX- und ASC-Feld hin und her, mit ENTER bricht man ab und mit CTRL+S speichert man den Block.

Save File

rettet einen gelöschten File; Filename und die neue Usernummer müssen angegeben werden. (Möglichst direkt nach dem Löschen des Files verwenden!).

Parameter

hier kann man die Anzahl der Ladeversuche, Wartezeit nach dem Einschalten des Motors, Wartezeit nach der letzten I/O-Operation, Vordergrund- und Hintergrundfarbe ändern (bei keiner Eingabe wird der aktuelle Wert übernommen).

Help Page

zwei Hilfsseiten zur Erklärung des Diskettenaufbaus werden gezeigt.

DOS Commands

hier kann man die AMSDOS-Befehle und CAT verwenden ohne "D-MONI!" zu verlassen (der USER-Befehl nimmt Werte von 0-255 an (0 ist normal, 0-15 von BASIC und 229 bei IERA, "File").

Read Header

der Programm-Header des angegebenen Files wird gelesen und übersetzt.

Format Disc

die Diskette wird formatiert, man kann die Nummer des Sectors Nr. 0 bestimmen (bei keiner Angabe kommt man zurück in das Haupt-Menue).

New Start

Warmstart von MONI!" (RUN).

Exit

Ende des Programms (END).

Print Block

gibt den aktuellen Block auf den NLQ-401 aus. Entweder in NLQ (Briefqualität), DRAFT (Entwurfsdruck) oder MINI (platzsparend).

Move Block

bewegt den aktuellen Cursor zum eingegebenen Block (Eingabe wie bei "Change Block").

D-MONI DISKETTEN-MONITOR

FÜR CPC 664 (464, 6128)



Fill Block

füllt einen Block mit einem Wert von 0-255 (ohne Eingabe kommt man in das Haupt-Menue).

Un-Protect

lädt ein geschütztes Programm (ohne Eingabe kommt man in das Haupt-Menue, Achtung "D-MONI!" wird überschrieben!!).

>ESC<

führt jederzeit in das Haupt-Menue!

PROGRAMMAUFBAU

BASICTEIL:

10 - 360	Initialisierung
370 - 390	Window-Init. und Block laden
400	Menue-Abfrage
410 - 510	Change Page
520 - 850	Help-Page
860 - 1170	DOS-Commands
1180 - 1260	Zeigt eine Seite
1270 - 1300	lädt/speichert einen Block
1310 - 1370	Init Window #4
1380 - 1700	Edit Page
1710 - 1890	Save File

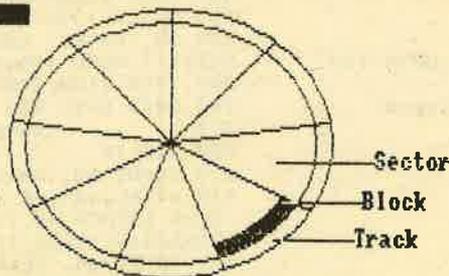
```
(C)hange Page  (S)ave File  (D)os Command  (N)ew Start  Fil(D) Block
(I)nput Block  (P)arameter  (R)ead Header  (M)ove Block  E(x)it
(E)dit Page    (H)elp Page    (F)ormat Disc  (U)n-protect  Print (B)lock
```

```
Filename      ? D-Moni!
User          : 0
Filename      : D-MONI!
Extention     : BAS
Data Length   : &2827
Data Location : &0170
Entry Address : &0000
File Type     : BASIC(Protected)
```

```
Sector: &41
Track : 0
Page : 0
Drive : A
Scorpio-Soft
presents
D-MONI!
© C. Damian
```

```
(C)hange Page  (S)ave File  (D)os Command  (N)ew Start  Fil(D) Block
(I)nput Block  (P)arameter  (R)ead Header  (M)ove Block  E(x)it
(E)dit Page    (H)elp Page    (F)ormat Disc  (U)n-protect  Print (B)lock
```

DISC



Any Key !

```
Sector: &41
Track : 0
Page : 0
Drive : A
Scorpio-Soft
presents
D-MONI!
© C. Damian
```

D-MONI

47 UTILITIES

D-MONI DISKETTEN-MONITOR

```

470 INPUT #6,"Page";a$
480 a=VAL(a$):IF (a=0 OR a=1) AND a$<>"
  THEN pg=a ELSE LOCATE #6,17,VPOS(#6)-1:
PRINT #6,pg;CHR$(20)
490 INPUT #6,"Drive";a$
500 a$=UPPER$(a$):IF a$>"6" AND a$<"A" A
ND a$<>" " THEN dr=ASC(a$) ELSE LOCATE #6
,18,VPOS(#6):PRINT #6,CHR$(65+dr)CHR$(20
);
510 GOTO 370
520 ? Help Page
530 WINDOW 1,80,6,21:CLS:CLS #2:PRINT #2
,CHR$(10)CHR$(24) DISC "C
HR$(24):LOCATE 60,15:PRINT "Any Key !":M
OVE 310,300,1,0
540 FOR wi=0 TO 2*PI STEP 1/20
550 DRAW SIN(wi)*100+320,COS(wi)*100+2
00
560 NEXT
570 MOVE 310,290
580 FOR wi=0 TO 2*PI STEP 1/20
590 DRAW SIN(wi)*90+320,COS(wi)*90+200
600 NEXT
610 FOR wi=0 TO 2*PI STEP 2*PI/9
620 PLOT 320,200
630 DRAW SIN(wi)*100+320,COS(wi)*100+2
00
640 NEXT
650 FOR wi=2.094 TO 2.792 STEP 1/90
660 PLOT SIN(wi)*80+320,COS(wi)*80+200
670 DRAW SIN(wi)*90+320,COS(wi)*90+200
680 NEXT
690 MOVE 384,128,,1:DRAWR 50,0:TAG:MOVER
0,8:PRINT"Track";
700 MOVE 389,156:DRAWR 50,0:TAG:MOVER 0,
8:PRINT"Block";
710 MOVE 386,186:DRAWR 60,0:TAG:MOVER 0,
8:PRINT"Sector";
720 IF INKEY$="" THEN 720 ELSE CLS:WINDO
W 1,80,1,25:TAGOFF
730 CLS #1:CLS #2:CLS #3
740 PRINT #2:PRINT #2,CHR$(24)SPACE$(14)
"Disc Format : "SPACE$(14)CHR$(24):PRINT
#2
800 PRINT #2," Track 0,1 Sy
stem reserved"
810 PRINT #2,"Data-Only :9 Sectors pe
r Track &C1-&C9"
820 PRINT #2,"IBM-Format :8 Sectors pe
r Track &1-&8"
830 PRINT #2," Track 1 Syst
em reserved"
840 PRINT #2:PRINT #2," Any
Key !"
850 IF INKEY$="" THEN 850 ELSE 390
860 ' DOS
870 CLS #1:CLS #2:CLS #3:PRINT #2
880 PRINT #2,CHR$(24)"DOS-Commands : "CHR
$(24)"(D)irectory"
890' PRINT #2," (E)rase"
900 PRINT #2," (U)ser"
910 PRINT #2," (R)ename"
920 PRINT #2," (C)atalog"
930 PRINT #2," E(x)it"
940 ON INSTR(" DEURCX",UPPER$(INKEY$)) G
OTO 940,950,1020,1050,1080,1120,390
950 WINDOW 1,80,6,21
960 LOCATE 37,2:LINE INPUT a$
970 CLS
980 @DIR,a$
990 IF INKEY$="" THEN 990
1000 CLS
1010 WINDOW 1,80,1,25:GOTO 870
1020 LOCATE #2,28,3:LINE INPUT #2,a$
1030 @ERA,a$
1040 GOTO 870
1050 LOCATE #2,28,4:INPUT #2,a:IF a<0 OR
a>255 THEN 1050
1060 POKE &A701,a
1070 GOTO 870
1080 LOCATE #2,28,5:LINE INPUT #2,a$
1090 LOCATE #2,43,5:LINE INPUT #2,b$
1100 @REN,a$,b$
1110 GOTO 870
1120 WINDOW 1,80,6,21
1130 CLS
1140 CAT

```

(C)hange Page	(S)ave File	(D)os Command	(N)ew Start	File(D) Block
(I)ntput Block	(P)arameter	(R)ead Header	(M)ove Block	E(x)it
(E)dit Page	(H)elp Page	(F)ormat Disc	(U)n-protect	Print (B)lock

```

000 37 20 01 07 C8 11 2B 2B 10 E9 CD AF A0 79 CD A6
010 A0 13 E5 21 7F 02 37 ED 52 E1 30 05 2A BE A0 18
020 CC 23 7C B5 C8 2B 11 00 00 22 BE A0 3E 07 BD 20
030 B9 7C B4 20 B5 3E 04 32 C0 A0 18 AE 3E 1B CD A6
040 A0 3E 31 CD A6 A0 00 00 00 00 00 C9 E5 3E 42 CD
050 1E BB E1 28 02 E1 C9 3E 0D CD A6 A0 3E 0A CD A6
060 A0 3E 1B CD A6 A0 3E 4C CD A6 A0 3E 7F CD A6 A0
070 3E 02 CD A6 A0 C9 CD 2E BD 38 FB CD 2B BD C9 3A
080 C0 A0 FE 07 C8 AF CB 11 CB 11 C9 00 00 00
090 ES ES
0A0 ES ES
0B0 ES ES
0C0 ES ES
0D0 ES ES
0E0 ES ES
0F0 ES ES

```

Sector: &41
Track : 0
Page : 0
Drive : A

Scorpio-Soft
presents
D-MONI!
© C. Damian

```

750 PRINT #2,"All Formats: Single Sided
760 PRINT #2," 512 Byte per
Sector"
770 PRINT #2," Track 0-39"
780 PRINT #2," 64-Dir.Remar
ks"
790 PRINT #2,"System Format:9 Sectors pe
r Track &41-&49"
1150 IF INKEY$="" THEN 1150
1160 CLS:WINDOW 1,80,1,25
1170 GOTO 870
1180 ' Print Page
1190 CLS #1:CLS #2:CLS #3
1200 FOR i=&A030+256*pg TO &A12F+256*pg
1210 j=PEEK(i)
1220 IF (i MOD 16)=0 THEN PRINT #1,HEX
$(i-&A030,3);

```

D-MONI DISKETTEN-MONITOR

```

1230 PRINT #2,HEX$(j,2) " ";
1240 IF j>31 THEN PRINT #3,CHR$(j); ELSE PRINT #3,CHR$(24)CHR$(j+64)CHR$(24);
1250 NEXT
1260 RETURN
1270 ' Load/Save Block
1280 POKE &A020,dr:POKE &A021,tr:POKE &A022,st:POKE &A01C,los
1290 CALL &A000
1300 RETURN
1310 ' Window #4
1320 CLS #4
1330 PRINT #4,"Sector: ";HEX$(st,2);
1340 PRINT #4,"Track :";DEC$(tr,"#");
1350 PRINT #4,"Page :";STR$(pg);
1360 PRINT #4,"Drive : ";CHR$(dr+65);
1370 RETURN
1380 ' Edit Page
1390 x=0:y=0
1400 CALL &BB81
1410 LOCATE x+10,y+6
1420 i$=UPPER$(INKEY$):IF i$="" THEN 1420
1430 IF i$=CHR$(240) AND y>0 THEN y=y-1
1440 IF i$=CHR$(241) AND y<15 THEN y=y+1
1450 IF i$=CHR$(242) AND x>0 THEN x=x-3
1460 IF i$=CHR$(243) AND x<45 THEN x=x+3
1470 IF i$="" THEN 1570
1480 IF i$=CHR$(13) THEN 380
1490 IF i$=CHR$(19) THEN los=&85:GOSUB 1280:los=&84:GOTO 390
1500 IF INSTR("0123456789ABCDEF",i$)=0 THEN 1410
1510 PRINT i$;
1520 j$=UPPER$(INKEY$):IF j$="" OR INSTR("0123456789ABCDEF",j$)=0 THEN 1520
1530 PRINT j$;
1540 POKE &A030+pg*256+y*16+x/3,VAL("&"+i$+j$)
1550 IF x<45 THEN x=x+3
1560 GOTO 1410
1570 x1=0:y1=0
1580 LOCATE x1+61,y1+6
1590 i$=INKEY$:IF i$="" THEN 1590
1600 IF i$=CHR$(240) AND y1>0 THEN y1=y1-1
1610 IF i$=CHR$(241) AND y1<15 THEN y1=y1+1
1620 IF i$=CHR$(242) AND x1>0 THEN x1=x1-1
1630 IF i$=CHR$(243) AND x1<15 THEN x1=x1+1
1640 IF i$="" THEN 1390
1650 IF i$=CHR$(13) THEN 380
1660 IF i$=CHR$(19) THEN los=&85:GOSUB 1280:los=&84:GOTO 390
1670 IF ASC(i$)<32 OR ASC(i$)>239 THEN 1580
1680 POKE &A030+pg*256+y1*16+x1,ASC(i$)
1690 PRINT i$:IF x1<15 THEN x1=x1+1
1700 GOTO 1580
1710 ' Save File
1720 CLS #1:CLS #2:CLS #3
1730 WINDOW SWAP 0,2:POKE &A701,229:CAT:WINDOW SWAP 0,2:POKE &A701,0:INPUT #2,"Filename ";f$
1740 INPUT #2,"User ";c
1750 i=INSTR(f$,"."):IF i>0 THEN f$=UPPER$(LEFT$(f$,i-1)+SPACE$(9-i)+MID$(f$,i+1))
1760 a=tr:b=st:tr=2
1770 FOR st=&41 TO &44
1780 GOSUB 1280
1790 FOR j=&A030 TO &A2FF STEP 32
1800 i$=""
1810 FOR k=1 TO LEN(f$)
1820 i$=i$+CHR$(PEEK(j+k))
1830 NEXT
1840 IF i$=f$ THEN POKE j,c
1850 NEXT
1860 los=&85:GOSUB 1280:los=&84
1870 NEXT
1880 tr=a:st=b
1890 GOTO 380
1900 ' Input Block
1910 CLS #6
1920 INPUT #6,"Block ";a$
1930 a=VAL(a$):IF a>0 AND a<170 THEN st=(a*2+18) MOD 9+&41:tr=(a*2+18)/9 ELSE LOCATE #6,18,VPOS(#6)-1:PRINT #6,"&";HEX$(tr-2)*4.5+(st-&41)/2);CHR$(20)
1940 INPUT #6,"Page ";a$
1950 a=VAL(a$):IF (a=0 OR a=1) AND a$<>"" THEN pg=a ELSE LOCATE #6,17,VPOS(#6)-1:PRINT #6,pg;CHR$(20)
1960 INPUT #6,"Drive ";a$
1970 a$=UPPER$(a$):IF a$>"8" AND a$<"A" AND a$<>"" THEN dr=ASC(a$) ELSE LOCATE #6,18,VPOS(#6)-1:PRINT #6,CHR$(65+dr);CHR$(20)
1980 GOTO 370
1990 ' Format Disc
2000 CLS #1:CLS #2:CLS #3
2010 LOCATE #2,1,7:INPUT #2,"Sector No. (Vendor=&41,Data-only=&c1) ";a$
2020 f=VAL(a$):IF f<0 OR f>246 OR a$="" THEN 380
2030 i=&9035
2040 FOR j=1 TO 9
2050 POKE i,0:POKE i+1,0:POKE i+2,f:POKE i+3,2
2060 f=f+2:IF (f AND &F)=&B THEN f=f-9
2070 i=i+4
2080 NEXT
2090 CALL &9000:GOTO 380
2100 ' Read Header
2110 WINDOW 1,80,6,21:CLS:CAT
2120 f=0:PRINT CHR$(24):INPUT "Filename ";f$:PRINT CHR$(24)
2130 ON ERROR GOTO 2160
2140 OPENIN f$
2150 CLOSEIN
2160 IF f THEN CLS:WINDOW 1,80,1,25:ON ERROR GOTO 2900:GOTO 380
2170 PRINT "User ";PEEK(&A755)
2180 PRINT "Filename ";
2190 FOR i=&A756 TO &A75D:PRINT CHR$(PEEK(i));NEXT:PRINT
2200 PRINT "Extention ";
2210 FOR i=&A75E TO &A760:PRINT CHR$(PEEK(i));NEXT:PRINT
2220 PRINT "Data Length : ";HEX$(FN wpeek(&A76D),4)
2230 PRINT "Data Location : ";HEX$(FN wpeek(&A76A),4)
2240 PRINT "Entry Adress : ";HEX$(FN wpeek(&A76F),4)
2250 PRINT "File Type : ";
2260 i=PEEK(&A767)
2270 IF (i AND &FE)=0 THEN PRINT "BASIC"
2280 IF (i AND &FE)=2 THEN PRINT "Binaer"
2290 IF (i AND &FE)=6 THEN PRINT "ASCII"
2300 IF i AND 1 THEN PRINT "(Protected)":PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT ELSE PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
2310 f=-1:IF INKEY$="" THEN 2310 ELSE RESUME 2150
2320 ' Parameter
2330 CLS #6
2340 INPUT #6,"Number of Tries ";a$
2350 a=VAL(a$):IF a>0 AND a<257 THEN POKE &BE66,a MOD 256 ELSE LOCATE #6,21,VPOS(#6)-1:PRINT #6,PEEK(&BE66)CHR$(20)

```

ZENITH Z-148 COLLEGE PC

voll kompatibel zum PC-Marktstandard

mit schnellem 8088-2 Prozessor

FTZ-Zulassungsnummer
und TÜV-GS-Zeichen vor-
handen.

Grafikfähiger Mono-
chrom-Monitor, die Far-
ben werden als 16 Hel-
ligkeitsstufen dargestellt
(25 Zeilen je 80 Zeichen
im Textmodus).

Anschluß für Matrix-
drucker (parallel).

Farbgrafikanschluß für
RGB-Monitor. PC-kom-
patible Farbgrafik
(640 x 200 Punkte).

Erweiterungslot für PC-
kompatible Steckkarten
(Multifunktions-Karte,
Festplattencontroller,
EGA etc.)

Schneller 8088-2 Prozes-
sor und Sockel für
mathematischen Co-Pro-
zessor 8087-2.

Serieller Anschluß für
Maus, Plotter, Akkustik-
koppler und vieles mehr.

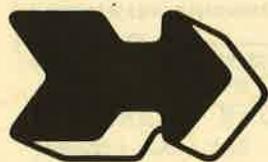
Kompakte Abmessung
(Höhe 12 cm x Breite
41 cm x Tiefe 41 cm),
paßt auf jeden Schreib-
tisch.

Zwei 5 1/4 Zoll Disket-
tenlaufwerke im PC-
Standardformat (360 kB
je Laufwerk).

512 kB RAM stand-
mäßige Speicherausstat-
tung (bis 640 kB RAM
auf der Hauptplatine auf-
rüstbar).

Turbohalter für 8 MHz
Taktgeschwindigkeit,
sorgt für bis zu 60%
schnellere Verarbeitung.

Deutsche Tastatur nach
DIN im PC-Standard.



DM

2.995,--



GIGGE ELECTRONICS

Abt. C5C - Schneefernerring 4 - 8500 Nürnberg 50 --
HOTLINE bis 20 Uhr - Tel. 0911/84244

D-MONI DISKETTEN-MONITOR

```

2360 INPUT #6,"Wait after Motor on";a$
2370 a=VAL(a$):IF a>0 AND a<2^16 THEN PO
KE &BE44,a MOD 256:POKE &BE45,a<256 ELSE
LOCATE #6,22,VPOS(#6)-1:PRINT #6,"&" +HE
X$(FN wpeek(&BE44),4)CHR$(20)
2380 INPUT #6,"Wait after I/O ";a$
2390 a=VAL(a$):IF a>0 AND a<2^16 THEN PO
KE &BE46,a MOD 256:POKE &BE47,a<256 ELSE
LOCATE #6,22,VPOS(#6)-1:PRINT #6,"&" +HE
X$(FN wpeek(&BE46),4)CHR$(20)
2400 CLS #6
2410 INPUT #6,"Foreground Colour ";a$
2420 a=VAL(a$):IF a>=0 AND a<27 AND a$<>
"" THEN INK 1,a ELSE LOCATE #6,22,VPOS(#
6)-1:PRINT #6,"26";CHR$(20):INK 1,26
2430 INPUT #6,"Background Colour ";a$
2440 a=VAL(a$):IF a>=0 AND a<27 AND a$<>
"" THEN INK 0,a:BORDER a ELSE LOCATE #6,
22,VPOS(#6)-1:PRINT #6,"0";CHR$(20):INK
0,0:BORDER 0
2450 GOTO 400
2460 ' New Start
2470 RUN
2480 ' Print Block
2490 CLS #1:CLS #2:CLS #3:LOCATE #2,1,5:
PRINT #2,CHR$(24)" Print_Block "
CHR$(24)
2500 LOCATE #2,5,7:PRINT #2,"(1) NLQ"
2510 LOCATE #2,5,8:PRINT #2,"(2) Draft"
2520 LOCATE #2,5,9:PRINT #2,"(3) Mini"
2530 i=VAL(INKEY$):IF i<1 OR i>3 THEN 25
30
2540 PRINT #8,CHR$(27)"7"CHR$(27)"3"CHR$(
24);p$(i-1);
2550 PRINT #8,"Track :";tr;" Sector :&"
;HEX$(st,2);" Block :&" ;HEX$(tr-2)*4.5
+(st-&40)/2,2);" D-MONI! (co by Scorpi
o-Soft)";CHR$(10)
2560 FOR i=&A030 TO &A22F
2570 IF (i MOD 16)=0 THEN PRINT#8,HEX$(
i-&A030,3);" ";
2580 j=PEEK(i)
2590 PRINT #8,HEX$(j,2);" ";
2600 IF j>31 AND j<128 THEN a$=a$+CHR$(
j) ELSE a$=a$+"."
2610 IF LEN(a$)=16 THEN PRINT#8,a$:a$=
""
2620 NEXT
2630 GOTO 380
2640 ' Move Block
2650 CLS #1:CLS #2:CLS #3
2660 LOCATE #2,1,6:INPUT #2,"Move active
Sector to Sector ";a$
2670 a=VAL(a$):IF a<0 OR a>&C9 OR a$=""
THEN LOCATE #2,31,6:PRINT #2,"&" +HEX$(st
,2) ELSE st=a
2680 LOCATE #2,22,8:INPUT #2,"Track ";a
$
2690 a=VAL(a$):IF a<0 OR a>39 OR a$="" T
HEN LOCATE #2,30,8:PRINT #2,tr ELSE tr=a
2700 LOCATE #2,22,10:INPUT #2,"Drive ";
a$
2710 a$=UPPER$(a$)
2720 IF a$<"A" OR a$>"Z" THEN LOCATE #2,
31,10:PRINT #2,CHR$(dr+65) ELSE dr=ASC(a
$)-65
2730 los=&85:GOSUB 1270:los=&84
2740 GOTO 380
2750 ' Fill Block
2760 CLS #1:CLS #2:CLS #3
2770 LOCATE #2,1,8:INPUT #2,"Input Byte
to fill with ";a$
2780 j=VAL(a$):IF j<0 OR j>255 OR a$=""
THEN 380.
2790 FOR i=&A030 TO &A22F
2800 POKE i,j
2810 NEXT
2820 GOTO 2730
2830 ' Un-protect
2840 WINDOW 1,80,6,21:CLS:CAT
2850 PRINT CHR$(24):INPUT "Filename
";f$:PRINT CHR$(24):PRINT:PRINT
2860 IF f$="" THEN 380
2870 POKE &BE7F,&C3:POKE &BE80,0:POKE &B
E81,&88
2880 LOAD f$
2890 GOTO 370.
2900 CLS #6:PRINT #6,CHR$(7)CHR$(10)SPAC
E$(15)"*** Warning... Error ***":RESUME
NEXT
2910 END

```

Schneider
aktiv**DIALOG & FINANZ**

Finanzbuchhaltung für alle
CPC's Betriebssystem vortex
VDOS 2.0

- Buchen Im Bildschirmdialog
- freie Kontenwahl (120 max.)
- Personenkonten (1000 max.)
- Druckroutinen f. Jouraldr.,
- Summen u. Saldenl., Ktn.-dr.,
- UST-VA, BWA, Bilanz, GuV

inkl. Handbuch DM 395.-
dto. o. Persktn. DM 275.-
Demo-Disk + Info DM 25.-

☎ 06 51 / 4 84 92

computer service
r. becker
Hauptmarkt 1 - 5500 Trier

G S S
VERLAGSCHNEIDER CPC
SOFTWARE

MATHEMATISCHE STATISTIK
MIT GRAPHISCHER AUSWERTUNG
D 79.-

BIORHYTHMUS
D 34.- / C 24.-

KALKULATION & GRAPHIK
D 79.- / C 69.-

HOME MANAGER
DAT / KALK / TERMIN
D 79.- / C 69.-

DISKY PROGRAMMDATEI D 59.- / C 49.-

MUSIKDATEI D 59.- / C 49.-

FILM- & VIDEODATEI D 59.- / C 49.-

NEU →

MULTIDATEI D 89.-
MIT MATHEMATISCHEN SONDERFUNKTIONEN

GSS - VERLAG sportplatzstrasse 12 3552 wetter
Haendleranfragen erwuenscht *** Softwareautoren gesucht
Info gegen Rueckporto

SPIELE-TEST

CENTRE COURT

Tennis ist in, die ganze Familie sitzt vor dem Fernseher, wenn Bum Bum Boris spielt. Wollt Ihr da etwa abseits stehen? Nur vor dem Computer hocken und hacken? Ja aber, teurer Sport - zu schwierig - keine Zeit oder welche Ausrede habt Ihr? Ich zeige Euch eine Möglichkeit am Boris Becker-Boom teilzuhaben.

Ladet CENTRE COURT in den CPC ein, ein Tennisspiel mit komplett eingerichtetem Platz und schreienden Zuschauern. Schon bald sitzt Ihre Familie vor dem Computer statt vor dem Fernseher und möchte auch mal eine Rückhand spielen.

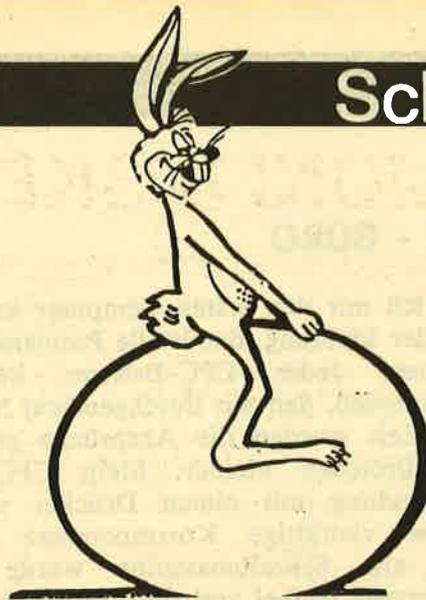
CENTRE COURT hat drei Wahlmöglichkeiten. Ihr könnt gegen den Computer spielen, ein Match von zwei Spielern ist möglich oder Ihr laßt den Computer allein das Spiel "ROLAND" gegen "ARNOLD" spielen. Bei Auswahl der dritten Möglichkeit seht Ihr ein spannungsreiches Match, das Euch aufzeigt, was Ihr als Spieler für Schläge habt. Nach zehn Minuten glaubt Ihr nun alle Tricks zu beherrschen und wollt ins Hauptmenue zurück. Nach weiteren fünf Minuten hat man begriffen, daß es keinen Weg zurück gibt, außer das Ende der Demonstration abzuwarten. Und das Leben ist manchmal zu kurz zum Warten.

Also abrechnen und neu laden, dann eine Partie gegen den Computer spielen. Also wie war es noch, zwei Bälle für den Aufschlag, 15, 30 und 40 wird gezählt, danach hat man ein Spiel gewonnen oder verloren. Mindestens 6 Spiele gewonnen und zwei mehr als der Gegner ergibt den Gewinn des Satzes. An den Gewinn eines Matches wollen wir noch gar nicht denken.

Der Tennisplatz erscheint, mit dem Grasplatz, der Anzeigetafel und den Zuschauerköpfen - ja, sie folgen dem Ball mit dem Kopf, jeder so klein wie ein Streichholzkopf - ganz süß. Und sie können über jeden guten Ball jubeln.

Ihr habt die Wahl, ob Ihr mit dem Joystick oder den Tasten spielen wollt. Ein Spieler spielt mit dem Tastenfeld, der andere mit den Tasten A,C,D,W und Z. Aber Joystick ist schon bei weitem bequemer.

Ich war nie in meinem Leben unsportlich, aber von Tennis hatte ich vor Boris keine



Ahnung. Um so mehr war ich überrascht, daß ich gleich beim ersten Mal den Ball traf. Verdammte leicht dieses Tennis, warum machen die Leute so ein Aufheben davon? Aber einen Punkt zu machen, bedeutet noch nicht Spiel- und Satzgewinn. Und ich kann Euch versichern, der Computer macht keine absichtlichen Fehler und läßt Euch nicht gewinnen, nur damit Ihr den Mut behaltet.

Also schlägt - wenn es geht - ein As beim Aufschlag oder spielt volles Risiko. Wenn der Ball fliegt, sieht man seinen Schatten am Boden. Das ist eine gute Hilfe die Ballhöhe richtig einzuschätzen.

Macht der Spieler oder der Computer einen Punkt, klatschen die Zuschauer Beifall. Meistens waren es meine Schnitzer, die sie beklatschten und die zum Punktgewinn für den Computer führten. Nach ein paar Stunden Spiel fand ich nur noch den Aufschlag schwierig. Ich war froh, daß dieses Programm nicht die Fähigkeiten und das Repertoire eines Topspielers verlangt.

Wenn man das Spiel das erste Mal sieht, hat man den Eindruck, die Bewegungen seien zu langsam. Das ist aber nur eine falsche Einschätzung, oder sind wir von den großen Siegen unserer Nationalmannschaft so verwöhnt. Beim Spiel stellt man dann mit Verblüffung fest, daß man das Tempo manchmal nicht halten kann. Nur etwas schneller und ich würde es schon nicht mehr schaffen. Ich bin sicher, ich hätte ein weiß Gott besseres Spiel gemacht, wenn irgendjemand meine Herausforderung angenommen hätte. Aber die Spitzenspieler waren über längere Zeit ausgebucht und mit Anfängern gebe ich mich jetzt als Experte nicht mehr ab. Ein Spiel, das Spaß macht und unterhält, vor allem dann, wenn man öfter mal gewinnt.

Hersteller: EPICSOFT; Preis ca. DM 37,-- im Fachhandel
(Heinrich Behrendt)

*****G-HFWD-001*****

RH - BÜRO

Als ich mir den ersten Computer kaufte, war ich der Meinung, damit alle Probleme lösen zu können. Jeder CPC-Besitzer kennt den Lernprozeß, den wir durchgemacht haben. Mit der Zeit wurden die Ansprüche größer und die Brötchen kleiner. Mein CPC 464 in Verbindung mit einem Drucker sollte nun meine vielfältige Korrespondenz erledigen. Die alte Schreibmaschine wurde in den hintersten Winkel verbannt, sie hatte in Ehren ausgedient. Sie haben es sicherlich schon einmal ausprobiert, wie mühsam es ist, direkt von der Tastatur auf den Drucker zu schreiben. Viele zusätzliche Arbeit entsteht durch die Eingabe der Druckersteuerzeichen und praktisch jeder Satz muß mit einem PRINT-Befehl eingegeben werden.

Die Lösung aller Probleme heißt Textverarbeitung. Doch welches Textprogramm ist für einen Durchschnittsbürger, der seine private Korrespondenz erledigt, vielleicht für seinen Verein die Aufgabe eines Schriftführers übernommen hat oder gar ein Ein-Mann-Unternehmen ist, nun zu empfehlen. Es gibt große, professionelle und teure Textpakete, aber die kommen für den Normalbürger nicht in Frage. In solchen Programmpaketen ist die Textverarbeitung und die Adressverwaltung enthalten. Serienbriefe werden mit Mail-Merge erstellt. Die Firma "Integral Hydraulik" hat mit dem RH-BÜRO nun ein derartiges Paket auf den Markt gebracht, das auch für den Durchschnittsanwender erschwinglich ist. RH-BÜRO ist ein Komplettpaket mit drei hochwertigen Programmen, das wahlweise auf 3" oder 5 1/4"-Diskette geliefert wird. Das Diskettenpaket enthält außer einer Textverarbeitung (RH-TEXT) auch eine Adressverwaltung (RH-ADW) und Mail-Merge (RH-MAIL).

Alle Programme sind menuegesteuert und sehr übersichtlich. Es läßt sich daher leicht ohne jede Komplikation mit ihnen arbeiten. Tips und Kniffe zur optimalen Ausnutzung des Programmpaketes verrät uns das Handbuch. Mit zehn Seiten ist es zwar etwas knapp ausgefallen, aber Schwierigkeiten im Umgang gab es keine. Interessant wird der Umgang mit der Textverarbeitung aber erst in Verbindung mit der Adressverwaltung und unter Zuhilfenahme des Mail-Merge-Programms. Alle Teil-Programme können über das Hauptmenue angesprochen werden. Das Textpaket arbeitet mit einem deutschen

Zeichensatz, bei dem "Z" und "Y" vertauscht sind. Das "ß" findet man auf der "Pfeil oben"-Taste. Die Buchstaben "Ü", "Ä" und "Ö" liegen unterhalb der Taste "Pfeil oben" auf den großen Klammern und der "Strich nach rechts"-Taste in der genannten Reihenfolge. Im Schreibmodus werden die Nummern der Zeilen in der linken Spalte angezeigt. Jede Zeile ist mit "ENTER" abzuschließen, man wird durch ein Klingelzeichen kurz vor Zeilenende gewarnt. Mit der Taste "COPY" beenden Sie die Eingabe. "COPY" kehrt aus jeder Funktion in das Menue zurück. Fehler werden mit "DEL" korrigiert, ältere Fehler besser im Modus "Lesen und Ändern". Die Speicherung eines Textes sollte erfolgen, bevor die Funktion "Blocksatz" gewählt wird. Text kann auch, z. B. für Überschriften, zentriert werden. Einfügen von Zeichen macht keine Schwierigkeiten, jedoch kann man nicht über die Seite hinaus einfügen. Ganze Zeilen können beliebig gelöscht oder an einer anderen Stelle eingefügt werden. Text kann angerückt werden.

Zum Einladen von abgespeicherten Texten ist es vorteilhaft, daß man auf Wunsch den Inhalt der Diskette lesen kann ohne das Programm zu unterbrechen. Ist der Text geschrieben, abgespeichert, der rechte Rand ausgeglichen und alles korrigiert, dann können Sie mit Hilfe der Adressverwaltung und von Mail-Merge Ihre Briefe ausdrucken lassen. Während man z. B. mit der Adressverwaltung die Mitglieder seines Vereins oder seine Kundenkartei erfaßt, sorgt Mail-Merge für das Erstellen von Serienbriefen, Rundschreiben oder Rechnungen ohne große Mühe. Sie entwerfen auf dem Bildschirm einen Brief und überlassen die weitere Arbeit dem CPC. Auch das Ausdrucken von Adressaufklebern ist kein Problem. Es befindet sich außerdem noch ein Zusatzprogramm "INSTALL" auf der Diskette. Damit können Sie Ihren Drucker optimal anpassen, denn es bietet Optionen für Fettschrift, Schmalschrift, Doppeldruck, einzeiligen oder eineinhalbzeiligen Druck.

Der Textspeicher des Programms kann maximal vier DIN-A-4-Seiten verarbeiten. Längere Texte müssen in Blöcken auf der Diskette abgespeichert werden, auf der ausreichend Speicherplatz vorhanden ist. Leider gibt es spätestens in der dritten Textseite die von anderen Programmen her bekannten Wartezeiten der garbage-collection. Die dann eingegebenen Zeichen gehen aber nicht verloren. Sie können mit der

mitgelieferten Adressverwaltung natürlich Ihre Adressen eingeben, bearbeiten, suchen, sortieren, abspeichern oder einladen. Ausdruck als Adress-Liste oder als Adress-Aufkleber ist neben der Verwaltung für Serienbriefe möglich.

Das Besondere an dieser Software von RH ist das ausgesprochen gute Preis-Leistungs-Verhältnis. Das gesamte Paket mit den vier erforderlichen Programmen kostet auf Diskette nur DM 99.-. Es ist für den Hobby-Anwender und für den kleinen Geschäftsmann die Alternative zu den großen und teuren Profitprogrammen. Schnelle Erledigung der Korrespondenz, Datenspeicher für Ihre Adresskartei, Optionen für den Ausdruck und ein in der Handhabung unkompliziertes Programmpaket wird hier für einen sehr günstigen Preis angeboten. Für diejenigen CPC-Anwender, die keine Diskettenstation haben oder die auf das Programm Mail-Merge verzichten können, weil sie keine Massenbriefe versenden, bietet RH-Software das Programmpaket "5 für 1" auf Kassette an. Auch dieses Paket enthält die Textverarbeitung und die Adressverwaltung. Zusätzlich erhält man ein Programm, mit dem man selbst eingebene Vokabeln erlernen kann. Nummer vier ist ein selbständiges Grafikprogramm und Nummer fünf ein Synthesizerprogramm, mit dem man seine eigenen Sounds und Geräusche erzeugen kann. Die Kassettenversion wird für DM 50.- angeboten.

Hersteller: INTEGRAL HYDRAULIK; Preis 99.- DM (Direktbestellung). (Heinrich Behrendt)

```

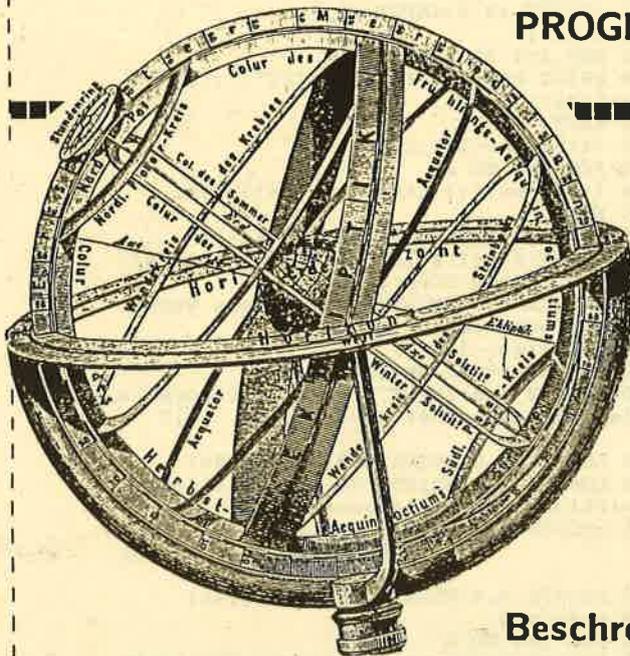
10 CLS:MODE 2
20 PRINT "          P r o g
n o s e P r o g r a m m "
30 PRINT "          =====
=====
40 PRINT
50 PRINT "Dieses Programm versetzt Sie in
die Lage, auf Grund von bereits bekannt
en Wer-":PRINT"ten, eine Hochrechnung in
die Zukunft zu machen."
60 PRINT "Das heisst: Je mehr Werte bekan
nt sind, je genauer ist die Berechnung de
r":PRINT"Perioden in die Zukunft."
70 PRINT "Bis zu 40 Perioden koennen in d
ie Zukunft gerechnet werden. Die berechne
ten":PRINT"Perioden werden auf dem Moni
tor angezeigt. Danach kann man diese aus
drucken "
80 PRINT "lassen, sowie auf einer Grafik
darstellen."
90 PRINT:PRINT"Die Hochrechnungen sind r
ein mathematisch, unwaegbarkeiten kann d
er Computer":PRINT"nicht beruecksichtige
n.":PRINT:PRINT:PRINT
    Weiter bitte eine Taste !"
100 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 100

```

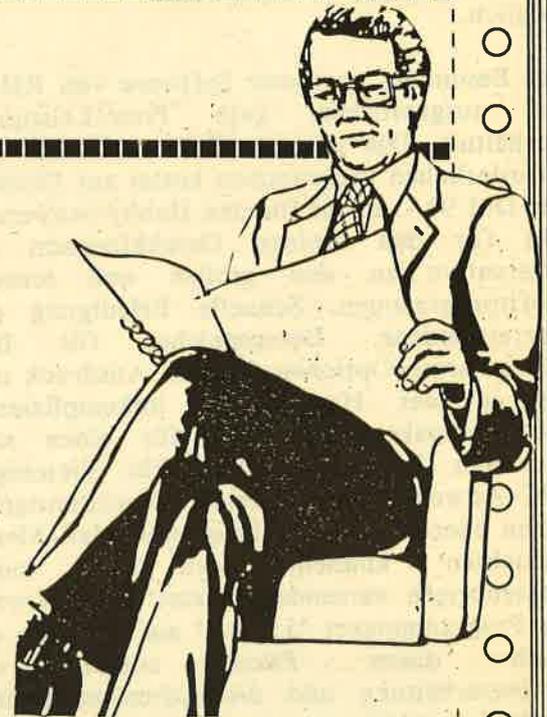
```

110 LOCATE 1,25:PRINT"***Programmiert 10
/85 von Reinhard Bitter***"
120 FOR i=1 TO 3000:NEXT
130 DIM ww(150),posx(40),wert(40),hoehe(
40)
140 CLS:MODE 2:LOCATE 1,8:PRINT"Fuer wie
viel Perioden liegen Werte vor "
150 LOCATE 1,9:PRINT STRING$(42,208)
160 LOCATE 42,8:INPUT az
170 MODE 2
180 FOR i=1 TO az
190 PRINT USING"###";i;:PRINT".":INPUT
"Periode: ",ww(i)
200 NEXT
210 tt=LOG(ww(1)):x=0
220 FOR i=2 TO az
230 l=LOG(ww(i)):tt=tt+l:x=x+(i-1)*l
240 NEXT
250 ab=6*(2*x/(az-1)-tt)/az/(az+1)
260 g=EXP(ab)-1:g=100*(EXP(ab)-1):g=INT(
g*100+0.5)/100:MODE 2
270 LOCATE 2,1:PRINT"Die mittlere Wachst
umsrate betraegt: ";g;"%"
280 g=EXP(ab)-1
290 ws=EXP(tt/az-ab*(az-1)/2)
300 LOCATE 2,3:INPUT"Wieviel Perioden s
ollen hochgerechnet werden (Max. 40)? ",
m
310 LOCATE 1,3:PRINT STRING$(80,32)
320 LOCATE 1,2:PRINT" Voraussichtliche E
ntwicklung der Periodenwerte:"
330 LOCATE 1,3:PRINT" Periode           Wer
t           Periode           Wer
t"
340 LOCATE 2,4:PRINT STRING$(62,45)
350 k=az:z=5
360 FOR i=1 TO m
370 h=(g+1)^k:w1=ws*h:wert(i)=INT(w1*100
+0.5)/100
380 k=k+1
390 NEXT i
400 FOR i=1 TO m STEP 2
410 LOCATE 2,z:PRINT USING"###";i;:LOCATE
5,z:PRINT USING"#####.###";wer
t(i);
420 LOCATE 40,z:PRINT USING"###";i+1;:LOC
ATE 45,z:PRINT USING"#####.###"
;wert(i+1)
430 z=z+1
440 NEXT i
450 LOCATE 1,25:PRINT" Mit Cursor-Tasten
'Strich bewegen',mit Copy-Taste 'weiter
'
460 x=7:y=321
470 PLOT x,y,1:DRAW 495,y,1:INK 1,24
480 IF INKEY(2)=0 THEN PLOT x,y,2:DRAW 4
95,y,2:y=y-16:INK 2,2:GOTO 510
490 IF INKEY(0)=0 THEN PLOT x,y,2:DRAW 4
95,y,2:y=y+16:INK 2,2:GOTO 510
500 IF INKEY(9)=-1 THEN 510 ELSE 520
510 FOR i=1 TO 100:NEXT i:GOTO 470
520 PLOT x,y,2:DRAW 495,y,2:INK 2,2
530 LOCATE 1,25:PRINT"Drucker bitte <1>
Neu bitte <2>   Beenden bitte <3>
Grafik bitte <4>"
540 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 540
550 ON VAL(a$) GOTO 600,140,570,690
560 GOTO 540
570 CLS:MODE 0:LOCATE 7,12:PRINT"E N D E
"
580 FOR I=1 TO 3000:NEXT
590 END
600 CLEAR INPUT:f=1
610 FOR a=1 TO 24
620 FOR i=1 TO 80
630 LOCATE i,a:a$=COPYCHR$(#0)
640 PRINT#8,a$;:f=f+1:IF f=81 THEN PRINT
#8:f=1
650 a$=""
660 NEXT i
670 NEXT a
680 GOSUB 690:GOTO 540
690 INK 0,13:INK 1,26:INK 2,0:INK 3,1:BO
RDER 13:MODE 1
700 balken=m
710 FOR i=1 TO balken

```



PROGNOSE



Beschreibung:

Dieses Programm errechnet
auf Grund von max. 150 feststehenden Werten
bis zu 40 Werte in die Zukunft
(Prognose oder Hochrechnung).

Diese Werte werden auf dem Bildschirm dargestellt
und können optional auf einen Drucker gegeben werden.

Weiterhin können die Prognosewerte
auf einer Grafik dargestellt werden. (Bitter)

D-002

```

720 posx(i)=100+CINT((i-1)*540/balken)
730 NEXT i
740 maxwert=INT(wert(1)):minwert=INT(wert(1))
750 FOR i=2 TO balken
760 IF INT(wert(i))>maxwert THEN maxwert=INT(wert(i))
770 IF INT(wert(i))<minwert THEN minwert=INT(wert(i))
780 NEXT i
790 breite=CINT(540/2/balken)
800 IF balken<10 THEN tiefe=CINT(540/4/12)ELSE tiefe=breite/2
810 posy=17
820 IF ABS(minwert)>maxwert THEN maxwert=ABS(minwert)
830 IF maxwert>0 THEN WHILE maxwert/90<>INT(maxwert/90):maxwert=maxwert+1:WEND:GOTO 850
840 WHILE maxwert/18<>INT(maxwert/18):maxwert=maxwert+1:WEND
850 FOR i=1 TO balken:hoehe(i)=CINT(wert(i)/maxwert*(340+(180*(minwert<0)))):NEXT i
860 TAG:CLG:ORIGIN 90, posy:DRAWR 540,0,2:ORIGIN 90,0:DRAWR 0,400
870 b=0
880 FOR j=0 TO 384 STEP 19
890 x=3
900 ORIGIN 83, posy+j:DRAWR 537,0:MOVER -x*16-538,6
910 PRINT USING "###";b;b=b+5
920 NEXT j
930 FOR i=1 TO balken
940 FOR j=0 TO hoehe(i) STEP SGN(hoehe(i))*2
950 ORIGIN posx(i), posy+j
960 DRAWR breite,0,1:DRAWR tiefe,tiefe,2
970 NEXT j
980 MOVER -breite*(1+tiefe/breite),20
990 FOR k=0 TO tiefe:ORIGIN posx(i)+k, posy+k-(j*(wert(i)>=0)):DRAWR breite,0,3:NEXT k:NEXT i
1000 name$="Weiter bitte eine Taste !"
1010 TAGOFF:LOCATE CINT(20-LEN(name$)/2),25:PRINT CHR$(22);CHR$(1);name$;CHR$(22)+CHR$(0);
1020 CALL &BB18:INK 0,1:INK 1,24:INK 2,4:INK 3,24:BORDER 1:GOTO 140

```

SOFTWARE-AGENTUR RITZLER

ST. JOHANN - 8520 ERLANGEN

TEL. 09131/47460
MO.-FR. 17-20 UHR

DAS STARKE ANGEBOT:

Versand nur bei schriftlicher Bestellung und gegen Vorausscheck
zuzüglich 5,- DM Versandkosten



CHILLER.	9,- DM
LOCOMOTION	9,- DM
FINDERS KEEPERS	9,- DM
NONTERRAQUEOUS	9,- DM
FIGHTER-PILOT	39,- DM
TRANSMAT	49,- DM
3-D VOICE-CHESS	49,- DM
JUVELS of BABYLON	29,- DM
3-D CYRUS CHESS	39,- DM
3-D STARSTRIKE	39,- DM
DRACHENLAND	39,- DM
RED MOON	29,- DM
THE HOBBIT MIT BUCH	59,- DM
RETURN TO EDEN	39,- DM
GENESIS	39,- DM
HISOFT PASCAL 4T	198,- DM
FOOTBALL-MANAGER	33,- DM
GRAND-PRIX-DRIVER	39,- DM
CENTRE-COURT TENNIS	39,- DM
FLIGHT PATH 737	29,- DM
MOON BUGGY	29,- DM
SCORCERY	29,- DM
SHERLOCK HOLMES Disk:	49,- DM
JUMP-JET Disk:	59,- DM
MULTIPLAN PCW 8256 3"	198,- DM
WordStar m. MMerge 464/664	
5,25 " Vortex Format	198,- DM
SUPERPACK 80	39,- DM

UNSERE
BESTSELLER-PROGRAMME
SOFORT AB LAGER LIEFERBAR
ZUGREIFEN
SOLANGE VORRAT REICHT

auf Kassetten - wenn nicht anders vermerkt

Wir sprengen alle Preise!

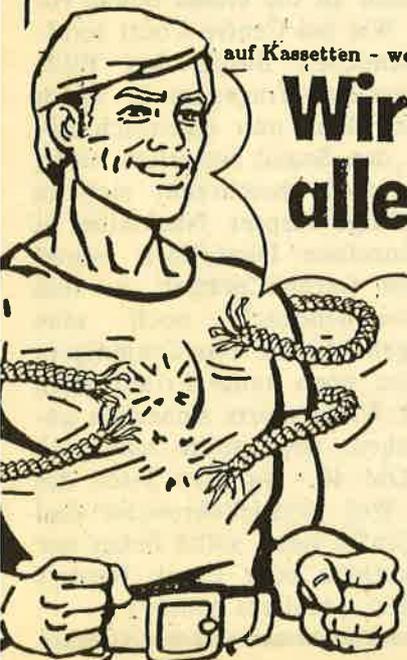
HEADLINE 464 198,- DM

Satzradprogramm für den Matexdrucker für:

- Briefbögen
- Formulare
- Transparente
- Etiketten
- BARCODES
- Tabellen
- Werbung
- Preisschilder
- Flugblätter
- Rundschreiben
- etc.

Zahlreiche Features und Kommandos:

- Variable Zeichengröße (bis zu 20 ...30 cm)
- variable Zeichen-Breite/Höhe
- Kursivstellung
- Proportionalsatz
- Inversdarstellung
- Outline
- Shadow
- beliebige Raster und Muster
- Diagramme/Abbildungen
- Fonts: über 500 neue Zeichen
- selbst definierbare Zeichen
- hochauflösende Matrix: 240x240
- Dot, mm, Inch, Pkt Festlegung
- auf Diskette mit dt. Anleitung



SPIELETEST

SPIELBESCHREIBUNG INVADER

Eine Mondkolonie wird angegriffen und muß evakuiert werden. Die Kolonie ist von einem Schutzschirm überzogen, der sich aber durch Energieverlust und Bombeneinschlägen nach und nach auflöst. Sobald eine Bombe den Schutzschirm durchdringt und die Kolonie trifft, ist das Spiel zu Ende. Um dies zu verhindern, muß man mit dem Fadenkreuz über den Bildschirm fahren und die Bomben abschießen, wobei man sich aber möglichst wenig Fehlschüsse leisten sollte, da man nur eine begrenzte Anzahl an Munition besitzt. Während des Spiels wird die Kolonie nach und nach evakuiert, was sich durch eine startende Raumfähre geschieht. (Hendrik Frenzel)

*****D-001*****

BESCHREIBUNG ARCHIV3

Archiv3 ist eine Dateiverwaltung, die es ermöglicht verschiedene Eingabemasken zu erstellen (z.B. für Adressen, Briefmarken, Bücher, Videos usw.).

Anwendung:

(Die angegebenen Zahlen stellen die Nummern im Hauptmenue dar)

Zuerst muß eine MASKE(6) erstellt werden. Dazu gibt man eine Überschrift ein (z.B. Adressen). Nun werden die einzelnen Maske-teile eingegeben (z.B. Name, Vorname, Wohnort, Telefon usw.). Jetzt erst kann man mit der DATENEINGABE(5) beginnen (z.B. Otto, Schneider, Frankfurt, 69 /.....). Ist die DATENEINGABE(5) beendet, kann die Datei abgespeichert werden. Wenn man nun etwas bestimmtes sucht (z.B. eine bestimmte Adresse) benutzt man das Unterprogramm DATENSUCHEN(3). Man gibt jetzt nur noch ein beliebiges Suchwort an der richtigen Stelle ein (z.B. die Telefonnummer oder den Namen - Teile der Telefonnummer oder des Namens genügen auch), und man bekommt alle Datenblöcke auf die die eingegebenen Kriterien zutreffen aufgelistet. Alle anderen Menüpunkte laufen zuerst wie oben genannt ab, bis sie zu ihrer spezifischen Eigenschaft kommen. (Hendrik Frenzel)

*****D-001*****

SPIELBESCHREIBUNG

PAC-MAN

Das Programm Pac-Man unterscheidet sich kaum von der Spielhallenversion Atari's. Man muß die Spielerfigur (die man entweder mit dem Joystick den Cursor-Tasten, oder selbst-definierten Tasten steuern kann) durch das Labyrinth bewegen und versuchen, so viele Punkte wie möglich zu fressen. Die Kraftpille in der Mitte des Bildschirms ermöglicht die Gegner, die die Spielerfigur automatisch verfolgen zu fressen. Dieser Zustand hält allerdings nur kurze Zeit an (die Zeit ist abhängig vom Spiellevel). (Hendrik Frenzel)

*****D-001*****

SPIELETEST: WINTERSPORTS

Nach Thomson's Decathlon und anderen Sportsimulationen gibt es nun auch "Wintersports" für den CPC. Passend zur Jahreszeit kann der Spielefreak hier unter 6 verschiedenen Programmteilen auswählen: Das Programm bietet Slalom, Eishockey, Skispringen, Bobrennen und Biathlon.

Wer es gewohnt ist, an solchen Spielen seine Joysticks zu verschleifen, wird hier zunächst angenehm aufatmen, denn im Menü kann man seine eigene Tastenbelegung auswählen. Doch spätestens nach dem Erscheinen des ersten Bildes fühlt man sich an die ersten Spiele für den CPC erinnert. Wie bei Centre Court scrollen hier Strichmännchen durch den Bildschirm, so daß man sich fragen muß, wofür soviel Speicherplatz denn nun eigentlich gebraucht wird. Für den Sound sicherlich nicht, denn das Musikerlebnis beschränkt sich in diesem Spiel auf einige Piepser. Nachteilig ist auch, daß die einzelnen Disziplinen immer wieder nachgeladen werden müssen, so daß Kassettenuser zwischendurch noch eine Kaffeepause einlegen können. Für denjenigen, der mit Sportspielen noch keine Erfahrungen gesammelt hat, ist Wintersports sicherlich etwas zum Reinriechen, doch sollte man sich überlegen, dafür DM 40,- auf den Tisch des Hauses zu legen. Wer Joystickakrobatik und eine vernünftige Grafik liebt, sollte lieber auf D. Thomson's Decathlon oder Frank Bruno's Boxing zurückgreifen. (Andreas Müller)

*****D-001*****

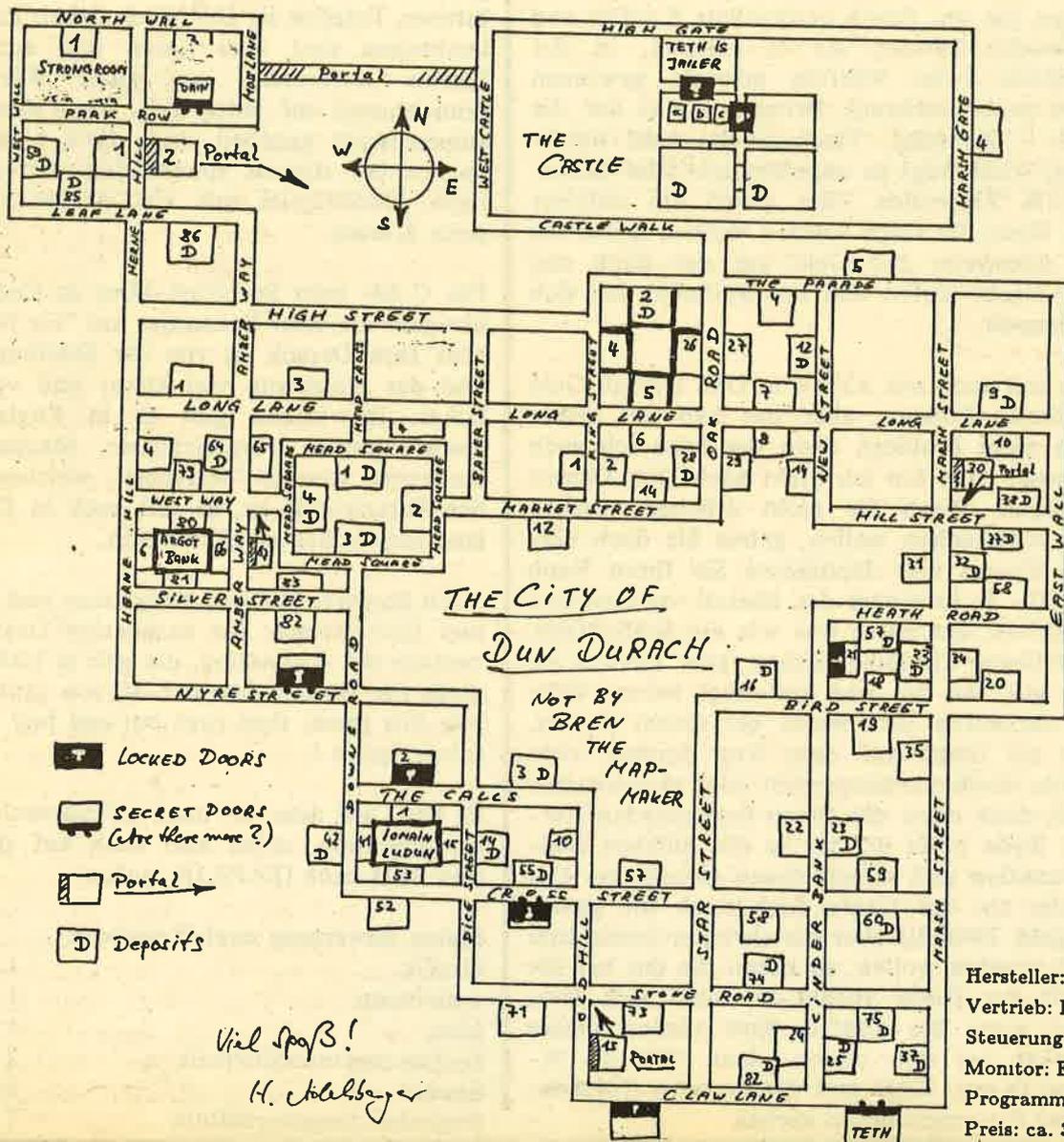
Dun Darach

Was für ein Spiel! Wenn Ihnen nach allen Sportspielen die Handgelenke weh tun, nach zu viel Arcade-Games der Joystick kracht und nun wieder mal der Kopf rauchen soll, hier ist ein Abenteuer der Extraklasse. Sie führen Cuchulainn, den keltischen Helden mit dem fast unaussprechlichen Namen, durch die unbekannte Stadt Dun Darach. Er ist unermüdlich auf der Suche nach seinem Gefährten Lög, der von der unsichtbaren Zauberin Skar entführt wurde. Sein Gefängnis ist unbekannt,

Informationen und Gegenstände müssen an verschiedenen Orten gesammelt oder getauscht werden, dann richtig kombiniert und an die passenden Orte gebracht werden.

"Ein Adventure, wie alle anderen auch ...", sagen Sie. Weit gefehlt! Ja, es gibt auch Text, aber, und das ist der Knüller, Sie sehen Ihren Helden wie in einem Trickfilm horizontal gescrollt vorbeilaufen. Eine ausgezeichnete Mode-1-Grafik mit schnellen, fast natürlichen

Als Bonbon zum guten Start hier eine Karte von Dun Darach !
P.S. Folgen Sie im Elendsviertel der Ratte !



Viel Spaß!
H. Jollbayer

SPIELE-TEST
TEST

Hersteller: Gargoyle Games
Vertrieb: Fachhandel
Steuerung: Tastatur
Monitor: Farbe/Grün
Programm: 100% M-Code
Preis: ca. 30.- DM

Bewegungen führt Sie durch die Straßen mit Straßenschildern, an Häusern mit Nummernschildern und Beschriftungen vorbei. Alles ist fast liebevoll dekoriert mit Fenstern, Pflanzen und Fackeln, die "nachts" sogar brennen. Die Blickrichtung kann jederzeit - wichtig an Kreuzungen - nach der Windrose gewählt werden.

Beim Herumirren in Dun Darach begegnen Ihnen verschiedene Personen, Männlein und Weiblein, deren Namen im Screen eingeblendet werden. Leider gibt es nur je ein Frauen- und Männerbild für die verschiedenen Charaktere, die sich doch so unterschiedlich verhalten. Einige sind Diebe, die (bei Spritekollision) alles, was Sie tragen, klauen. Mit allen müssen sie handeln und Dinge tauschen, eine Textzeile gibt jeweils die Aktion an. Zum Handeln braucht man in Dun Darach, wie überall, Geld (Iridi = Regenbogen heißt hier die Währung). Ihr Konto, das Sie bei der Bank eröffnen können, und Ihre Barschaft wird ständig angezeigt, ebenso die drei Dinge, die sie sonst noch tragen können. Mit 2000.- Ir fangen Sie an, durch geschicktes Kaufen und Verkaufen können Sie es mehren, in der Spielhölle beim Würfeln mächtig gewinnen (oder auch verlieren). Bringen Sie es auf die Bank - Achtung, Taschendiebe sind unterwegs, -dort trägt es ungefähr alle fünf Minuten 1% Zinseszins. Hier gleich ein unfairer Tip: Wenn Sie reich werden wollen, lassen Sie den Computer mit Geld auf der Bank mal über Nacht laufen und Ihr Guthaben hat sich verdoppelt.

Man soll auch mit Arbeit in Dun Darach Geld verdienen können, aber das hab ich bisher noch nicht probiert, denn das habe ich auch zuhause, dazu bin ich nicht nach Dun Darach gegangen. Wenn Sie nicht arbeiten, zocken oder zinsmachen wollen, gehen Sie doch einfach klauen und deponieren Sie Ihren Raub für 50.- Ir in einem der überall vorhandenen Depositen, das ist so was wie ein Schließfach. Dort liegen die Dinge sicher, aber merken Sie sich gut, wo Sie was hinterlegt haben. Oder Sie verkaufen Ihre Beute bei einem Broker, falls sie Ihnen auf dem Weg dorthin nicht vorher wiederzurückgeraubt oder abgenommen wird, denn einer der Ihnen begegnenden Herren, Ryde heißt er, hat so ein bißchen Polizeifunktion und nimmt Ihnen gestohlenen Gut wieder ab, zur Strafe auch noch Ihr ganzes Bargeld. Falls Sie aber ein ehrbarer lizenzierter Dieb werden wollen, so kostet Sie das bei der Zunft der Diebe 10.000.-Ir, lohnt sich aber, denn wenn Sie künftig Ihre Lizenz immer sichtbar bei sich tragen, dann läßt die K-Gang (Kara, Keli und Khan: alles Taschendiebe) Sie ungeschoren vorbei.

Noch etwas ist bei diesem Adventure sehr ungewöhnlich: in Dun Darach kann man nicht sterben. Bei allen anderen Abenteuerspielen ist es doch so, wenn man gerade viel geschafft hat, dann sind alle "Leben" aufgebraucht. In Dun Darach hat man nur ein Leben, dies aber behält man, bis alles gelöst wurde (oder Sie einfach keine Lust mehr haben). Man kann den Ablauf des Spiels zwischendurch stoppen, wenn man mal überlegen möchte, eine derzeitige Situation (z.B. mit viel Geld oder vielen Teillösungen) kann man auf Band save und später nach dem Laden wiederherstellen. Diese Möglichkeit wünscht man sich für jedes Adventure und sollte Standard werden. So muß man nicht immer ganz von vorn anfangen, denn dieses Spiel wird bis zum Ende viele Stunden oder gar Tage dauern.

Die mitgelieferte Anleitung ist vorzüglich. Die Anfangssituation wird beschrieben, die handelnden Personen (mit kleinen Tips) werden vorgestellt, eine kleine Skizze zeigt die Stadtviertel von Dun Darach, sogar lesenswerte Literatur zum in Stimmung kommen ist angegeben, aber zum Spiel nicht notwendig. Ein bitterer Tropfen ist aber doch dabei: Englischkenntnisse sind zum Lesen und auch zum Spielen notwendig, ein gutes Wörterbuch braucht man auf jeden Fall. Wenn diese Voraussetzungen gegeben sind, dann kommt der Spieler bei diesem spannenden und schwierigen Knobelspiel mit viel Action voll auf seine Kosten.

Für C 64- oder Spectrum-User ist Cuchulainn übrigens ein alter Bekannter aus "Tir Na Nog", aber Dun Darach ist von der Spielkonzeption und der Anleitung viel klarer und verständlicher. Inzwischen gibt es in England ein Nachfolgespiel vergleichbarer Machart und Steuerung namens "Marsport", welches natürlich futuristisch ist, es soll auch in Deutschland inzwischen erhältlich sein.

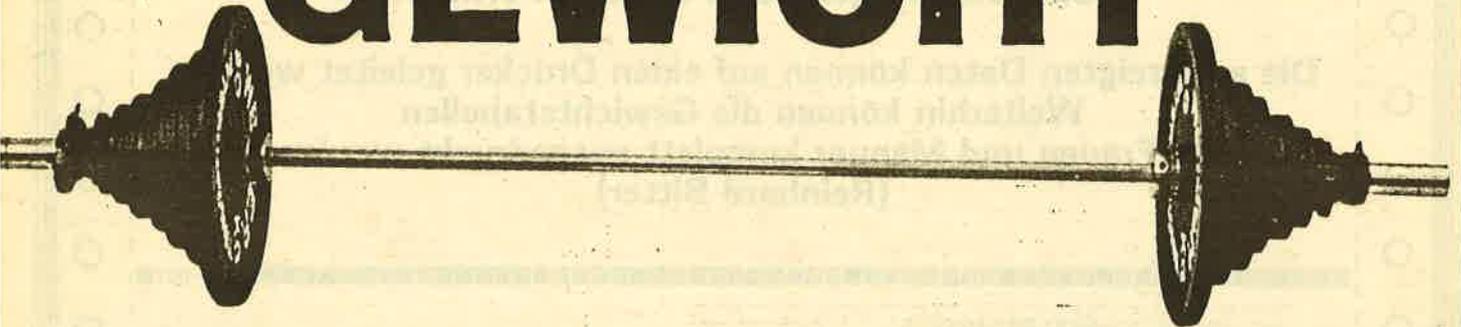
Nach Sorcery, Hobbit, Knightlore und Level 9 nun Dun Darach: ein exzellentes Grafik-Adventure mit Animation, das gab es bisher noch nicht für Ihren Schneider. If you cannot borrow this game, then rush out and buy it ! Absolute Spitze !

Es läuft auf dem 464 auch mit angeschlossener Floppystation, sollte also auch auf dem 664 und 6128 nach [TAPE.IN laufen.

Meine Bewertung nach Zensuren:

Grafik:	1
Anleitung:	1
Idee:	1
Bedienungsfreundlichkeit:	2
Sound:	5
Preis/Leistungsverhältnis:	1

GEWICHT



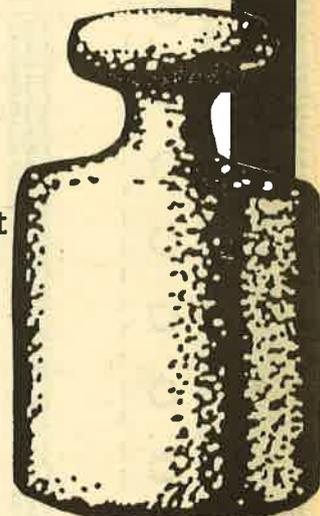
Beschreibung:

In diesem Programm wird der Anwender gefragt, ob er weiblichem oder männlichem Geschlecht angehört.

Danach muß er sein Körpergewicht und seine Größe eingeben.

Das Programm errechnet jetzt sein max. Gewicht, sein Idealgewicht und sein Minimalgewicht.

Weiterhin gibt es Ratschläge, wie man sich auf Grund seines Gewichtes in Zukunft ernähren soll.



-----Körpergewicht-----

-----Frauen-----

Groesse cm	minimal Gewicht	Ideal- gewicht	maximal Gewicht	Groesse cm	minimal Gewicht	Ideal- Gewicht	maximal Gewicht
130	27.2	30.3	34.3	131	28.7	31.6	35.4
132	29.2	32.3	36.5	133	29.7	33.6	37.6
134	30.2	34.2	38.7	135	31.7	35.8	39.8
136	32.2	36.4	40.9	137	34.7	38.8	42.0
138	35.2	39.2	43.0	139	36.7	40.6	44.1
140	37.2	41.3	45.2	141	38.7	42.7	46.2
142	39.2	43.2	47.2	143	40.7	44.7	48.2
144	41.2	45.2	49.1	145	41.7	45.6	49.9
146	42.2	46.1	50.1	147	42.7	46.7	50.6
148	43.2	47.2	51.2	149	43.8	47.7	51.7
150	44.3	48.2	52.2	151	44.8	48.8	52.7
152	45.3	49.3	53.3	153	45.8	49.8	53.8
154	46.4	50.3	54.3	155	46.9	50.9	54.4
156	47.4	51.4	55.4	157	47.9	51.9	55.5
158	48.4	52.5	56.5	159	49.0	53.1	57.1
160	49.5	53.8	57.9	161	50.0	54.4	58.8
162	50.5	55.0	59.2	163	51.1	55.7	59.9
164	51.7	56.3	60.0	165	5.4	56.9	61.1
166	53.0	57.6	61.9	167	53.6	58.2	62.5
168	54.3	58.8	63.3	169	54.9	59.4	63.9
170	55.5	60.0	64.5	171	56.1	60.7	65.1
172	56.8	61.3	65.9	173	57.4	62.0	66.8
174	58.0	62.7	67.7	175	58.6	63.4	68.8
176	59.3	64.1	68.9	177	59.9	64.8	69.7
178	60.5	65.5	70.5	179	61.1	66.2	71.1
180	61.8	67.0	72.1	181	62.4	67.7	72.9
182	63.0	68.4	73.7	183	63.6	69.1	74.5
184	64.3	69.9	75.3	185	64.9	70.5	76.1
186	65.5	71.2	76.9	187	66.1	71.9	77.7
188	66.7	72.6	78.5	189	67.3	73.3	79.3
190	67.9	74.0	80.1	0	0.0	0.0	0.0

GEWICHT

61 UTILITIES

GEWICHT

Die Gewichtsdaten für Erwachsene und auch für Kinder sind aus den einschlägigen Fachbüchern entnommen, also nicht einfach über den Daumen berechnet (Größe-100-10% oder sonst irgend eine obskure Formel).

Die angezeigten Daten können auf einen Drucker geleitet werden. Weiterhin können die Gewichtstabellen für Frauen und Männer komplett ausgedruckt werden.
(Reinhard Bitter)

GHF-D-001

-----Koerpergewicht-----

-----Maenner-----

Groesse cm	minimal Gewicht	Ideal- gewicht	maximal Gewicht	Groesse cm	minimal Gewicht	Ideal- Gewicht	maximal Gewicht
130	30.7	33.2	36.2	131	31.6	34.0	37.1
132	32.5	35.8	38.0	133	33.4	36.6	38.9
134	34.3	37.4	39.8	135	35.2	38.2	40.7
136	36.1	39.0	41.6	137	37.0	39.8	42.6
138	37.9	40.6	43.6	139	38.7	41.4	44.6
140	39.5	42.2	45.6	141	40.3	43.0	44.5
142	41.1	43.8	45.4	143	41.9	44.6	46.3
144	42.7	45.4	47.2	145	43.4	46.2	48.2
146	44.1	47.0	49.2	147	44.8	47.8	50.2
148	45.5	48.6	51.2	149	46.2	49.2	52.2
150	46.9	50.2	53.2	151	47.6	51.0	54.2
152	48.3	51.8	55.2	153	49.0	52.6	56.2
154	49.7	53.4	57.2	155	50.4	54.2	58.2
156	51.1	55.0	59.2	157	51.7	55.8	60.1
158	52.4	56.6	61.1	159	53.1	57.5	62.0
160	53.7	58.3	63.0	161	54.4	59.1	63.9
162	55.1	59.9	64.8	163	55.7	60.7	65.8
164	56.4	61.6	66.7	165	57.0	62.4	67.6
166	57.7	63.2	68.6	167	58.4	64.0	69.5
168	59.0	64.8	70.5	169	59.7	65.6	71.4
170	60.4	66.4	72.3	171	61.0	67.2	73.3
172	61.7	68.0	74.2	173	62.4	68.8	75.1
174	63.1	69.5	75.9	175	63.8	70.2	76.6
176	64.5	70.9	77.4	177	65.2	71.6	78.1
178	65.9	72.4	78.8	179	66.5	73.1	79.6
180	67.2	73.8	80.3	181	67.9	74.5	81.0
182	68.6	75.2	81.8	183	69.3	75.9	82.8
184	70.0	76.6	83.3	185	70.6	77.3	84.0
186	71.3	78.0	84.8	187	72.0	78.8	85.5
188	72.7	79.5	86.2	189	73.3	80.2	87.0
190	74.0	80.9	87.7	191	74.7	81.6	88.4
192	75.4	82.3	89.2	193	76.1	83.0	89.9
194	76.8	83.7	90.6	195	77.4	84.4	91.3
196	78.0	85.1	92.0	197	78.6	85.8	92.7
198	79.2	86.5	93.4	199	79.8	87.2	94.1
200	80.4	87.9	94.8	0	0.0	0.0	0.0

```

10 CLS:DIM mr(23),mg(23),wr(23),wg(23),
mgr(201),mmg(201),mig(201),mxg(201)
20 RESTORE 870:FOR i=1 TO 23:READ mr(i),
mg(i):NEXT
30 RESTORE 910:FOR i=1 TO 22:READ wr(i),
wg(i):NEXT
40 MODE 2
50 LOCATE 17,2:PRINT"P r u e f e n   S i
e   I h r   G e w i c h t !":LOCATE 17,
3:PRINT STRING$(47,208)
60 LOCATE 33,8:PRINT"1 - Weiblich":LOCAT
E 33,10:PRINT"2 - Maennlich":LOCATE 33,1
2:PRINT"3 - Programmende":LOCATE 33,15:P
RINT"Bitte waehlen Sie"
70 g$=INKEY$:IF g$="" THEN 70
80 IF g$="3" THEN END
90 IF g$="1" THEN an=190:RESTORE 1000:GO
TO 120

```

```

100 IF g$="2" THEN an=200:RESTORE 940:GO
TO 120
110 GOTO 70
120 FOR i=130 TO an:READ mgr(i),mmg(i),m
ig(i),mxg(i):NEXT
130 MODE 2:LOCATE 1,12:INPUT"Bitte Ihren
Vornamen und Namen: ";na$
140 MODE 2:LOCATE 1,4:INPUT"Koerpergewic
ht in kg ohne Kleidung: ";gew
150 LOCATE 1,6:INPUT"Koerpergroesse in c
m: ";gro
160 IF gro<50 OR gro >200 THEN LOCATE 1,
8:PRINT"nicht in der Tabelle!":FOR i=1
TO 2000:NEXT:LOCATE 1,8:PRINT STRING$(80
,32)
170 IF gro<130 THEN 420
180 FOR i=130 TO an
190 IF i=gro THEN 210
200 NEXT:GOTO 40

```


GEWICHT

```

570 LOCATE 1,6:PRINT"Das Normalgewicht l
iegt bei Deiner Groesse etwa bei ";:LOC
ATE 55,6:PRINT USING"###.###";ngew;:LOCAT
E 62,6:PRINT "kg"
580 IF gew>ngew*1.1 THEN 620
590 IF gew<ngew*0.9 THEN 640
600 LOCATE 1,9:PRINT"Damit hast Du in et
wa Dein normales Gewicht."
610 GOTO 650
620 LOCATE 1,9:PRINT"Damit bist Du gegen
ueber dem Durchschnitt etwas zu schwer"
630 GOTO 650
640 LOCATE 1,9:PRINT"Damit bist Du gegen
ueber dem Durchschnitt etwas zu leicht."
650 LOCATE 26,25:PRINT"Weiter bitte eine
Taste"
660 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 660
670 GOTO 40
680 f=1
690 FOR a=1 TO 24
700 FOR aa=1 TO 80
710 LOCATE aa,a:b$=COPYCHR$(#0)
720 PRINT#8,b$;:f=f+1:IF f=81 THEN PRINT
#8:f=1
730 b$=""
740 NEXT aa,a:GOTO 390
750 PRINT#8,CHR$(14) STRING$(40,45):PRIN
T#8,"-----Koerpergewicht-----
-----":PRINT#8,STRING$(40,45)
760 PRINT#8
770 IF g$="1" THEN PRINT#8,"-----
-----Frauen-----" ELSE PRINT
#8,"-----Maenner-----"
780 PRINT#8,CHR$(15):PRINT#8:PRINT#8,"Gr
oesse minimal Ideal- maximal ! Gro
esse minimal Ideal- maximal"
790 PRINT#8," cm Gewicht gewicht
Gewicht ! cm Gewicht Gewicht G
ewicht"
800 PRINT#8,STRING$(80,45)
810 FOR i=130 TO an STEP 2
820 PRINT#8,USING"###.###";mgr(i);:PRINT#8,
TAB (11) USING"###.###";mng(i);:PRINT#8,TA
B(19)USING"###.###";mig(i);:PRINT#8,TAB(29
)USING"###.###";mng(i);:PRINT#8,TAB(37)"!";
:PRINT#8,TAB(42)USING"###.###";mgr(i+1);:PR
INT#8,TAB(50)USING"###.###";mng(i+1);
830 PRINT#8,TAB(59)USING"###.###";mig(i+1)
:PRINT#8,TAB(68)USING"###.###";mng(i+1)
840 NEXT i
850 PRINT#8:PRINT#8,STRING$(80,45)
860 GOTO 390
870 DATA 50,3.3,51,3.4,54,4.1,58,5,64,6.
6,66,7.3,70,8.3,71,8.8
880 DATA 73,9.6,75,10.2,81,11.5,87,12.7,
92,13.7,96,14.5,100,15.4
890 DATA 104,16.6,107,17.5,110,18.4,113,
19.4,122,23,123,23.5
900 DATA 124,24,250,150
910 DATA 50,3.3,53,3.9,56,4.8,62,6.4,64,
7,68,8,70,8.4,72,9.2,74,9.8
920 DATA 80,11.1,86,12.3,91,13.3,99,14.9
,103,15.8,106,16.7,109,17.6
930 DATA 112,18.8,115,20,118,21.2,121,22
.5,124,24,250,150
940 DATA 130,30.7,33.2,36.2,131,31.6,34.
0,37.1,132,32.5,35.8,38.0,133,33.4,36.6,
38.9,134,34.3,37.4,39.8,135,35.2,38.2,40
.7,136,36.1,39.0,41.6,137,37.0,39.8,42.6
,138,37.9,40.6,43.6,139,38.7,41.4,44.6,1
40,39.5,42.2,45.6,141,40.3,43.0,44.5
950 DATA 142,41.1,43.8,45.4,143,41.9,44.
6,46.3,144,42.7,45.4,47.2,145,43.4,46.2,
48.2,146,44.1,47.0,49.2,147,44.8,47.8,50
.2,148,45.5,48.6,51.2,149,46.2,49.2,52.2
,150,46.9,50.2,53.2,151,47.6,51.0,54.2,1
52,48.3,51.8,55.2,153,49.0,52.6,56.2
960 DATA 154,49.7,53.4,57.2,155,50.4,54.
2,58.2,156,51.1,55.0,59.2,157,51.7,55.8,
60.1,158,52.4,55.6,61.1,159,53.1,57.5,62
.0,160,53.7,58.3,63.0,161,54.4,59.1,63.9
,162,55.1,59.9,64.8,163,55.7,60.7,65.8,1
64,56.4,61.6,66.7,165,57.0,62.4,67.6
970 DATA 166,57.7,63.2,68.6,167,58.4,64.
0,69.5,168,59.0,64.8,70.8,169,59.7,65.6,
71.4,170,60.4,66.4,72.3,171,61.0,67.2,73
.3,172,61.7,68.0,74.2,173,62.4,68.8,75.1
,174,63.1,69.5,75.9,175,63.8,70.2,76.6,1
76,64.5,70.9,77.4,177,65.2,71.6,78.1
980 DATA 178,65.9,72.4,78.8,179,66.5,73.
1,79.6,180,67.2,73.8,80.3,181,67.9,74.5,
81.0,182,68.6,75.2,81.8,183,69.3,75.9,82
.8,184,70.0,76.6,83.3,185,70.6,77.3,84.0
,186,71.3,78.0,84.8,187,72.0,78.8,85.5,1
88,72.7,79.5,86.2,189,73.3,80.2,87.0
990 DATA 190,74.0,80.9,87.7,191,74.7,81.
6,88.4,192,75.4,82.3,89.2,193,76.1,83.0,
89.9,194,76.8,83.7,90.6,195,77.4,84.4,91
.3,196,78.0,85.1,92.0,197,78.6,85.8,92.7
,198,79.2,86.5,93.4,199,79.8,87.2,94.1,2
00,80.4,87.9,94.8
1000 DATA 130,27.2,30.3,34.3,131,28.7,31
.6,35.4,132,29.2,32.3,36.5,133,29.7,33.6
,37.6,134,30.2,34.2,38.7,135,31.7,35.8,3
9.8,136,32.2,36.4,40.9,137,34.7,38.8,42.
0,138,35.2,39.2,43.0,139,36.7,40.6,44.1,
140,37.2,41.3,45.2,141,38.7,42.7,46.2
1010 DATA 142,39.2,43.2,47.2,143,40.7,44
.7,48.2,144,41.2,45.2,49.1,145,41.7,45.6
,49.6,146,42.2,46.1,50.1,147,42.7,46.7,5
0.6,148,43.2,47.2,51.2,149,43.8,47.7,51.
7,150,44.3,48.2,52.2,151,44.8,48.8,52.7,
152,45.3,49.3,53.3,153,45.8,49.8,53.8
1020 DATA 154,46.4,50.3,54.3,155,46.9,50
.9,54.9,156,47.4,51.4,55.4,157,47.9,51.9
,55.9,158,48.4,52.5,56.5,159,49.0,53.1,5
7.2,160,49.5,53.8,57.9,161,50.0,54.4,58.
5,162,50.5,55.0,59.2,163,51.1,55.7,59.9,
164,51.7,56.3,60.5,165,5.4,56.9,61.2
1030 DATA 166,53.0,57.6,61.9,167,53.6,58
.2,62.5,168,54.3,58.8,63.2,169,54.9,59.4
,63.9,170,55.5,60.0,64.5,171,56.1,60.7,6
5.2,172,56.8,61.3,65.8,173,57.4,62.0,66.
5,174,58.0,62.7,67.3,175,58.6,63.4,68.1,
176,59.3,64.1,68.9,177,59.9,64.8,69.7
1040 DATA 178,60.5,65.5,70.5,179,61.1,66
.2,71.3,180,61.8,67.0,72.1,181,62.4,67.7
,72.9,182,63.0,68.4,73.7,183,63.6,69.1,7
4.5,184,64.3,69.8,75.3,185,64.9,70.5,76.
1,186,65.5,71.2,76.9,187,66.1,71.9,77.7,
188,66.7,72.6,78.5,189,67.3,73.3,79.3
1050 DATA 190,67.9,74.0,80.1
1060 MODE 2:IF gew>mig(i) THEN 1070 ELSE
40
1070 LOCATE 36,2:PRINT"Diaetplan":LOCATE
36,3:PRINT STRING$(9,208)
1080 LOCATE 1,7:PRINT"Nachfolgend wird I
hnen ein Diaetplan vorgeschlagen. Nach d
iesem Plan sollten":LOCATE 1,9:PRINT"Sie
pro Tag ca.1200 kcal zu sich nehmen. Di
ese Menge ist natuerlich nur aus-"
1090 LOCATE 1,11:PRINT"reichend, wenn Si
e keine koerperliche Taetigkeit ausueben
.
1100 LOCATE 1,13:PRINT"Pruefen Sie bei d
er Einhaltung dieses Planes jeden Tag zu
r selben Zeit Ihr Ge-":LOCATE 1,15:PRINT
"wicht. Wenn Sie Ihr Idealgewicht erreic
ht haben, sollten Sie etwa pro Tag"
1110 LOCATE 1,17:PRINT"1700-1850 kcal an
Nahrung zu sich nehmen."
1120 LOCATE 29,21:PRINT"V i e l E r f
o l g !"
1130 LOCATE 29,25:PRINT"Weiter bitte ein
e Taste"
1140 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 1140
1150 GOTO 40

```

FUSSBALL-LIGA



1. + 2. FUSSBALL-BUNDESLIGA
MIT EWIGER TABELLE
UND AMATEUROBERLIGA

Beschreibung:

Wer will nicht immer über den neuesten Stand der Bundesliga Bescheid wissen? Hier ein Programm, bei dem Ihr stets auf dem laufenden seid. Das Programm erfaßt die Spielstände

der 1. und 2. Bundesliga und erstellt daraus eine Übersichtstabelle - eine "Ewige Tabelle". Als Hessenfreund hat der Autor zusätzlich die Amateuroberliga Hessen mit erfaßt.

10-003

---Tabelle der 1. Fussball-Bundesliga---

Stand: 20.10.1985

Rang	Verein	Spiele	Gew	Une	Ver	Tord	Tore	Punkte
1	Werder Bremen	11	7	3	1	15	30 : 15	17 : 5
2	Borussia Moenchengladbach	11	6	3	2	10	24 : 14	15 : 7
3	1.FC Kaiserslautern	11	6	2	3	8	21 : 13	14 : 8
4	Bayern Muenchen	11	6	2	3	7	20 : 13	14 : 8
5	Waldhof Mannheim	11	5	4	2	5	20 : 15	14 : 8
6	VfB Stuttgart	11	6	1	4	10	25 : 15	13 : 9
7	Bayer Leverkusen	11	5	3	3	6	20 : 14	13 : 9
8	Hamburger SV	11	5	2	4	7	20 : 13	12 : 10
9	1.FC Koeln	11	3	5	3	-2	17 : 19	11 : 11
10	VfL Bochum	11	5	0	6	1	23 : 22	10 : 12
11	Eintracht Frankfurt	11	2	6	3	-5	10 : 15	10 : 12
12	Bayer Uerdingen	11	4	2	5	-11	16 : 27	10 : 12
13	1.FC Nuernberg	11	3	2	6	-2	18 : 20	8 : 14
14	FC Schalke 04	11	3	2	6	-6	13 : 19	8 : 14
15	Borussia Dortmund	11	2	4	5	-9	16 : 25	8 : 14
16	Hannover 96	11	2	4	5	-14	19 : 33	8 : 14
17	Fortuna Duesseldorf	11	3	1	7	-10	19 : 29	7 : 15
18	1.FC Saarbruecken	11	1	4	6	-10	11 : 21	6 : 16

FUSSBALL-LIGA

Einige Erklärungen zum Ausdruck:



Spiele = Anzahl der bisher gemachten Spiele
 Gew = gewonnene Spiele
 Une = Mannschaft spielte unentschieden
 Ver = verlorene Spiele
 Tord = Differenz zwischen geschossenen und "bekommenen" Toren

(Reinhard Bitter)

```

10 CLS: DIM v$(36), tg(36), te(36), pp(36), m
p(36), g(36), u(36), v(36), ve$(20), tge(20),
tee(20), ppe(20), mpe(20), ge(20), ue(20), ve
(20), s(20)
20 DIM vz$(20), tgz(20), tez(20), ppz(20), m
pz(20), gz(20), uz(20), vz(20), td(36), tde(2
0), tdz(20)
30 DIM vt$(36), tgt(36), tet(36), ppt(36), m
pt(36), gt(36), ut(36), vt(36), st(36), tdt(3
6)
35 DIM va$(20), tga(20), tea(20), ppa(20), m
pa(20), ga(20), ua(20), va(20), tda(20)
40 z$="Fußball-Bundesliga"
50 x$="-----"
60 MODE 0
70 x$=SPACE$(18)+x$+SPACE$(25)
80 z$=SPACE$(18)+z$+SPACE$(25)
90 FOR i=1 TO 19
100 LOCATE 1,12
110 PRINT MID$(z$,i,19)
120 FOR t=1 TO 100:NEXT t
130 NEXT i
140 FOR i=1 TO 19
150 LOCATE 1,13
160 PRINT MID$(x$,i,19)
170 FOR t=1 TO 100:NEXT t
180 NEXT i
190 FOR i=1 TO 1200:NEXT i
200 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 1,12:PRINT
"Spieltag (z.B. 18.8.1985) eingeben: "
210 LOCATE 15,14:INPUT ta$
220 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 10,1:PRINT
"Bitte waehlen Sie":LOCATE 10,2:PRINT ST
RING$(17,45)
230 LOCATE 10,4:PRINT"1 - Liga erstellen
"
240 LOCATE 10,6:PRINT"2 - Spieltag einge
ben"
250 LOCATE 10,8:PRINT"3 - Tabelle ausge
ben"
260 LOCATE 10,10:PRINT"4 - Tabelle ausdr
ucken"
270 LOCATE 10,12:PRINT"5 - Saisoneinstie
g"
280 LOCATE 10,14:PRINT"6 - Ewige Tabelle
"
290 LOCATE 10,16:PRINT"7 - Liga abspeich
ern"
300 LOCATE 10,18:PRINT"8 - Liga einlesen
"
310 LOCATE 10,20:PRINT"9 - Saisonende"
315 LOCATE 10,22:PRINT"0 - Programmende"
320 LOCATE 1,25:PRINT"Programmiert von R
einhard Bitter 1985"
330 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 330
335 IF a$="0" THEN 370
340 IF a$<"0" OR a$>"9" THEN 330
350 ON VAL(a$) GOTO 440,750,1200,1420,18
20,2080,2880,2950,9000
360 IF a-48<49 OR a-48>57 THEN 330
370 MODE 1:LOCATE 7,12:PRINT"Alle Daten
gesichert <j/n?":LOCATE 7,13:PRINT STRI
NG$(27,45)
380 a$=INKEY$
390 IF a$="j" OR a$="J" THEN GOTO 410
400 IF a$="n" OR a$="N" THEN GOTO 220 EL
SE GOTO 380

```

```

410 MODE 0:LOCATE 7,12:PRINT"E N D E":LO
CATE 7,13:PRINT STRING$(7,45)
420 FOR i=1 TO 2000:NEXT i
430 END
440 MODE 1:LOCATE 14,6:PRINT"Liga erstel
len":LOCATE 14,7:PRINT STRING$(14,45)
450 LOCATE 13,10:PRINT"1 - 1.Bundesliga"
:LOCATE 13,12:PRINT"2 - 2.Bundesliga":LO
CATE 13,14:PRINT"3 - Amateuroberliga":LO
CATE 13,16:PRINT"4 - Menue":LOCATE 13,19
:PRINT"Bitte waehlen Sie"
460 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 460
470 IF a$<"1" OR a$>"4" THEN 460
480 ON VAL(a$) GOTO 490,640,4000,220
490 MODE 1:LOCATE 10,1:PRINT"1. Fußball
-Bundesliga":LOCATE 10,2:PRINT STRING$(2
2,45)
500 GOSUB 2830:v=1
510 FOR i=1 TO 36
520 LOCATE 1,5:PRINT CHR$(24);:LOCATE 1,
5:PRINT "1 - 1.Liga 2 - weit
er";:PRINT CHR$(24)
530 LOCATE 1,8:PRINT"Verein ";v
540 LOCATE 1,11:PRINT vt$(i)
550 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 550
560 IF a$="1" THEN 590
570 IF a$="2" THEN 610
580 GOTO 550
590 ve$(v)=vt$(i):IF v=18 THEN 220
600 v=v+1
610 LOCATE 1,11:PRINT"
"
620 NEXT i
630 GOTO 220
640 MODE 1:LOCATE 10,1:PRINT"2. Fußball
-Bundesliga":LOCATE 10,2:PRINT STRING$(2
2,45)
650 LOCATE 1,4:PRINT CHR$(24);:LOCATE 1,
4:PRINT"Vereinsname richtig=j,sonst=n ei
ngeben";:PRINT CHR$(24)
660 LOCATE 1,5:PRINT"Verein:"
670 FOR i=1 TO 20
680 LOCATE 1,i+5:PRINT USING "##";i:LOCA
TE 3,i+5:INPUT".",vz$(i)
690 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 690
700 IF a$="j" OR a$="J" THEN 730
710 IF a$="n" OR a$="N" THEN 680
720 GOTO 690
730 NEXT i
740 GOTO 220
750 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 12,6:PRINT
"Spieltag eingeben":LOCATE 12,7:PRINT ST
RING$(17,45)
760 LOCATE 12,10:PRINT"1 - 1.Bundesliga"
:LOCATE 12,12:PRINT"2 - 2.Bundesliga":LO
CATE 12,14:PRINT"3 - Amateuroberliga":LO
CATE 12,16:PRINT"4 - Menue":LOCATE 12,19:
PRINT"Bitte waehlen Sie"
770 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 770

```

FUSSBALL-LIGA

```

780 IF a$="1" THEN an=18:t=1:GOTO 810
790 IF a$="2" THEN an=20:t=2:GOTO 810
795 IF a$="3" THEN an=18:t=3:GOTO 5000
796 IF a$="4" THEN 220
800 GOTO 770
810 MODE 1:GOSUB 1150:LOCATE 10,1:PRINT
t;". Fussball-Bundesliga":LOCATE 10,2:PR
INT STRING$(24,45)
820 LOCATE 10,4:PRINT"Tore geschossen/To
re empfangen"
830 FOR i=1 TO an
840 IF an=18 THEN v$(i)=ve$(i)
850 IF an=20 THEN v$(i)=vz$(i)
860 NEXT i
870 FOR i=1 TO an
880 LOCATE 1,i+4:PRINT v$(i);
890 LOCATE 1,25:PRINT CHR$(24);:LOCATE 4
,25:PRINT"1 - gespielt      2 - spielfr
ei";
900 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 900
910 ON VAL(a$) GOTO 930,1000
920 IF a$<"1" OR a$>"2" THEN 900
930 LOCATE 1,25:PRINT CHR$(24);:LOCATE 1
,25:PRINT STRING$(40,32);

```

```

940 CLEAR INPUT:LOCATE 27,i+4:INPUT y,w
950 LOCATE 11,25:PRINT CHR$(24);:LOCATE
11,25:PRINT"Aller richtig ?<j/n>";
960 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 960
970 IF a$="j" OR a$="J" THEN LOCATE 11,2
5:PRINT CHR$(24);:LOCATE 11,25:PRINT STR
ING$(20,32);:GOTO 1010
980 IF a$="n" OR a$="N" THEN LOCATE 11,2
5:PRINT CHR$(24);:LOCATE 11,25:PRINT STR
ING$(20,32);:GOTO 940
990 GOTO 960
1000 LOCATE 1,25:PRINT CHR$(24);:LOCATE
1,25:PRINT STRING$(40,32);:GOTO 1020
1010 GOSUB 1050
1020 CLEAR INPUT:NEXT i
1030 GOSUB 1100
1040 GOTO 220
1050 tg(i)=tg(i)+y:te(i)=te(i)+w:td(i)=t
g(i)-te(i)
1060 IF y=w THEN pp(i)=pp(i)+1:mp(i)=mp(
i)+1:u(i)=u(i)+1:GOTO 1090
1070 IF w>y THEN mp(i)=mp(i)+2:v(i)=v(i)
+1:GOTO 1090
1080 pp(i)=pp(i)+2:g(i)=g(i)+1

```

Ewige Tabelle der 1. Fussball-Bundesliga

Rang	Verein	SPIELE	Gew	Une	Ver	Tord	Tore	Punkte
1	Bayern Muenchen	691	377	151	163	637	1554: 910	905: 477
2	1.FC Koeln	751	353	183	215	393	1495:1104	889: 613
3	Hamburger SV	751	333	189	229	291	1397:1099	855: 647
4	Borussia Moenchengladbach	691	330	175	186	456	1452: 986	835: 547
5	Eintracht Frankfurt	751	311	172	268	158	1371:1218	794: 708
6	1.FC Kaiserslautern	751	294	179	278	-13	1261:1266	767: 735
7	Werder Bremen	717	292	171	254	60	1220:1145	755: 679
8	VfB Stuttgart	683	293	152	238	191	1249:1048	738: 628
9	FC Schalke 04	683	255	151	277	-68	1048:1122	661: 705
10	Eintracht Braunschweig	672	236	170	266	-118	908:1026	642: 702
11	Borussia Dortmund	615	239	140	236	39	1112:1082	618: 612
12	MSV Duisburg	638	216	170	252	-88	934:1022	602: 674
13	Fortuna Duesseldorf	521	179	138	204	-60	856: 926	496: 546
14	Hertha BSC Berlin	502	183	129	190	-56	757: 813	495: 509
15	VfL Bochum	487	161	126	200	-83	721: 803	448: 526
16	1.FC Nuernberg	377	126	88	163	-110	538: 650	340: 414
17	Hannover 96	381	117	98	166	-67	564: 645	332: 430
18	1860 Muenchen	332	123	80	129	27	548: 521	326: 338
19	Karlsruher SC	366	94	92	180	-258	501: 759	280: 452
20	Kickers Offenbach	238	77	51	110	-118	368: 486	205: 271
21	Arminia Bielefeld	238	75	54	109	-104	301: 405	204: 272
22	Rot-Weiss Essen	238	61	79	98	-137	346: 483	201: 275
23	Bayer Leverkusen	215	68	58	89	-69	307: 370	194: 236
24	Bayer Uerdingen	181	56	38	87	-99	257: 367	150: 212
25	Rot-Weiss Oberhausen	136	36	31	69	-99	182: 281	103: 169
26	Alemannia Aachen	102	34	21	47	-60	140: 200	89: 115
27	Waldhof Mannheim	79	28	26	25	-16	112: 123	82: 76
28	Wuppertaler SV	102	25	27	50	-64	136: 200	77: 127
29	1.FC Saarbruecken	109	22	30	57	-71	137: 218	74: 144
30	Borussia Neunkirchen	98	25	18	55	-114	109: 223	68: 128
31	SV Darmstadt 98	68	12	18	38	-71	86: 157	42: 94
32	Tennis Borussia Berlin	68	11	16	41	-89	85: 174	38: 98
33	Fortuna Koeln	34	8	9	17	-33	46: 79	25: 43
34	Preussen Muenster	30	7	9	14	-18	34: 52	23: 37
35	FC St.Pauli	34	6	6	22	-42	44: 86	18: 50
36	Tasmania Berlin	34	2	4	28	-93	15: 108	8: 60

FUSSBALL-LIGA

```

1090 RETURN
1100 FOR a=1 TO an
1110 IF an=18 AND t=1 THEN ve$(a)=v$(a):
tge(a)=tg(a):tee(a)=te(a):ge(a)=g(a):ue(
a)=u(a):ve(a)=v(a):tde(a)=td(a):ppe(a)=p
p(a):mpe(a)=mp(a)
1120 IF an=20 AND t=2 THEN vz$(a)=v$(a):
tgz(a)=tg(a):tez(a)=te(a):gz(a)=g(a):uz(
a)=u(a):vz(a)=v(a):tdz(a)=td(a):ppz(a)=p
p(a):mpz(a)=mp(a)
1125 IF an=18 AND t=3 THEN va$(a)=v$(a):
tga(a)=tg(a):tea(a)=te(a):ga(a)=g(a):ua(
a)=u(a):va(a)=v(a):tda(a)=td(a):ppa(a)=p
p(a):mpa(a)=mp(a)
1130 NEXT a
1140 RETURN
1150 FOR a=1 TO an
1160 IF an=18 THEN v$(a)=ve$(a):tg(a)=tg
e(a):te(a)=tee(a):g(a)=ge(a):u(a)=ue(a):
v(a)=ve(a):pp(a)=ppe(a):mp(a)=mpe(a):td(
a)=tde(a)
1170 IF an=20 THEN v$(a)=vz$(a):tg(a)=tg
z(a):te(a)=tez(a):g(a)=gz(a):u(a)=uz(a):
v(a)=vz(a):pp(a)=ppz(a):mp(a)=mpz(a):td(
a)=tdz(a)
1180 NEXT a
1190 RETURN
1200 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 12,8:PRIN
T"Bundesligatabelle":LOCATE 12,9:PRINT S
TRING$(17,45)
1210 LOCATE 12,12:PRINT"1 - 1.Bundesliga
":LOCATE 12,14:PRINT"2 - 2.Bundesliga":L
OCATE 12,16:PRINT"3 - Amateuroberliga":L
OCATE 12,19:PRINT"Bitte waehlen Sie"
1220 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 1220
1230 IF a$="1" THEN an=18:GOTO 1260
1240 IF a$="2" THEN an=20:GOTO 1260
1245 IF a$="3" THEN an=18:GOTO 6000
1250 GOTO 1220
1260 CLEAR INPUT:MODE 1: LOCATE 6,12:PRI
NT"Ich sortiere,bitte warten...."
1270 GOSUB 1150:GOSUB 3020
1280 MODE 2: IF an=18 THEN t=1 ELSE t=2
1290 LOCATE 30,1:PRINT USING "#";t:LOCAT
E 31,1:PRINT".Fussball-Bundesliga":LOCAT
E 30,2:PRINT STRING$(21,45)
1300 LOCATE 1,3:PRINT"Rang Verein
Spiele Gew Une Ver Tord
Tore Punkte"
1310 LOCATE 1,4:PRINT STRING$(80,45)
1320 FOR i=1 TO an
1330 s(i)=g(i)+u(i)+v(i)
1340 LOCATE 1,i+4:PRINT USING "##";i:LOC
ATE 6,i+4:PRINT v$(i):LOCATE 33,i+4:PRIN
T USING "###";s(i)
1350 LOCATE 38,i+4:PRINT USING "##";g(i)
:LOCATE 43,i+4:PRINT USING "##";u(i):LOC
ATE 48,i+4:PRINT USING "##";v(i):LOCATE
53,i+4:PRINT USING "###";td(i)
1360 LOCATE 60,i+4:PRINT USING "###";tg(
i):LOCATE 64,i+4:PRINT":":LOCATE 65,i+4:
PRINT USING "###";te(i):LOCATE 73,i+4:PR
INT USING "##";pp(i)
1370 LOCATE 76,i+4:PRINT":":LOCATE 78,i+
4:PRINT USING "##";mp(i)
1380 NEXT i
1390 LOCATE 11,25:PRINT"Mit Cursor-Taste
n 'Strich bewegen', mit Copy-Taste 'weit
er'."
1392 x=0:y=321
1393 PLOT x,y,1:DRAW 639,y,1:INK 1,24
1394 IF INKEY(2)=0 THEN PLOT x,y,2:DRAW
639,y,2:INK 2,2:y=y-16:IF y=15 THEN y=15
:GOTO 1397
1395 IF INKEY(0)=0 THEN PLOT x,y,2:DRAW
639,y,2:INK 2,2:y=y+16:IF y=321 THEN y=3
21:GOTO 1397
1396 IF INKEY(9)=-1 THEN 1397 ELSE 1400
1397 FOR i=1 TO 100:NEXT i:GOTO 1393
1400 CALL &BB18
1410 GOTO 220
1420 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 11,8:PRIN
T"Tabellen ausdrucken":LOCATE 11,9:PRINT
STRING$(19,45)
1430 LOCATE 11,12:PRINT"1 - 1.Bundesliga
":LOCATE 11,14:PRINT"2 - 2.Bundesliga":L
OCATE 11,16:PRINT"3 - Amateuroberliga":L
OCATE 11,18:PRINT"4 - Menue":LOCATE 11,2
1:PRINT"Bitte waehlen Sie"
1440 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 1440
1450 IF a$="1" THEN an=18:t=1:GOTO 1490
1460 IF a$="2" THEN an=20:t=2:GOTO 1490
1470 IF a$="3" THEN an=18:t=3:GOTO 7000
1475 IF a$="4" THEN 220
1480 GOTO 1440
1490 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 6,12:PRIN
T"Ich sortiere,bitte warten...."
1500 GOSUB 1150:GOSUB 3020
1510 PRINT #8,CHR$(14);CHR$(10)
1520 MODE 1:PRINT #8,STRING$(40,45)
1530 PRINT #8,"---Tabelle der ";
1540 PRINT #8,USING "#";t;
1550 PRINT #8,".Fussball-Bundesliga----"
1560 PRINT #8,STRING$(40,45)
1570 PRINT #8,TAB(12);"Stand ";ta$
1580 PRINT #8,STRING$(40,45)
1590 MODE 1:PRINT #8,CHR$(10);CHR$(15)
1600 PRINT #8,"Rang Verein
Spiele Gew Une Ver Tord Tore
Punkte"
1610 PRINT #8,STRING$(80,45)
1620 FOR i=1 TO an
1630 PRINT #8,USING "##";i;
1640 PRINT #8," ";
1650 PRINT #8,USING "#0
0";v$(i);
1660 PRINT #8,USING "##";g(i)+u(i)+v(i);
1670 PRINT #8,USING "#####";g(i);
1680 PRINT #8,USING "#####";u(i);
1690 PRINT #8,USING "#####";v(i);
1700 PRINT #8,USING "#####";td(i);
1710 PRINT #8,USING "#####";tg(i);
1720 PRINT #8," : ";
1730 PRINT #8,USING "##";te(i);
1740 PRINT #8,USING "#####";pp(i);
1750 PRINT #8," : ";
1760 PRINT #8,USING "##";mp(i)
1770 NEXT i
1780 PRINT #8,CHR$(10)
1790 PRINT #8,STRING$(80,45)
1800 PRINT #8
1810 GOTO 1420
1820 CLEAR INPUT:MODE 1
1830 LOCATE 14,8:PRINT"Saasonestieg":L
OCATE 14,9:PRINT STRING$(14,45)
1840 LOCATE 14,12:PRINT"1 - 1.Bundesliga
":LOCATE 14,14:PRINT"2 - 2.Bundesliga":L
OCATE 14,16:PRINT"3 - Amateuroberliga":L
OCATE 14,18:PRINT"Menue":LOCATE 14,21:PR
INT"Bitte waehlen Sie"
1850 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 1850
1860 IF a$="1" THEN an=18:t=1:CLEAR INPU
T:GOTO 1890
1870 IF a$="2" THEN an=20:t=2:CLEAR INPU
T:GOTO 1890
1875 IF a$="3" THEN an=18:t=3:GOTO 8000
1876 IF a$="4" THEN 220
1880 GOTO 1850
1890 FOR i=1 TO an
1900 IF an=18 THEN v$(i)=ve$(i)
1910 IF an=20 THEN v$(i)=vz$(i)
1920 NEXT i
1930 MODE 2:LOCATE 9,1:PRINT t:LOCATE 11
,1:PRINT".":LOCATE 12,1:PRINT"Fussball-
Bundesliga":LOCATE 9,2:PRINT STRING$(23,
45)
1940 FOR i=1 TO an:LOCATE 1,4:PRINT STRI
NG$(40,32)
1950 LOCATE 1,4:PRINT v$(i):LOCATE 1,5:P
RINT STRING$(LEN(v$(i)),45)

```

FUSSBALL-LIGA

```

1960 LOCATE 1,7:PRINT"Bitte nacheinander
,durch Komma getrennt, eingeben:"
1970 LOCATE 1,9:PRINT CHR$(24);:LOCATE 1
,9:PRINT "Spiele gewonnen,Spiele unentsc
hieden,Spiele verloren,Tore geschossen,T
ore empf.";:PRINT CHR$(24)
1980 LOCATE 1,11:INPUT g(i),u(i),v(i),tg
(i),te(i)
1990 LOCATE 12,25:PRINT CHR$(24);:LOCATE
12,25:PRINT"Alles richtig? <j/n>";:PRIN
T CHR$(24)
2000 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 2000
2010 IF a$="j" OR a$="J" THEN CLEAR INPU
T:GOTO 2040
2020 IF a$="n" OR a$="N" THEN CLEAR INPU
T:GOTO 1980
2030 GOTO 2000
2040 LOCATE 1,11:PRINT STRING$(80,32):td
(i)=tg(i)-te(i):pp(i)=(2*g(i))+u(i):mp(i)
)=(2*v(i))+u(i)
2050 NEXT i
2060 GOSUB 1100
    
```

```

2150 DATA Borussia Dortmund, 604 , 237 ,
136 , 231 , 1096 , 1057 ,MSV Duisburg,
638 , 216 , 170 , 252 , 934 , 1022
2160 DATA Hertha BSC Berlin, 502 , 183 ,
129 , 190 , 757 , 813 ,Fortuna Duesseld
orf, 510 , 176 , 137 , 197 , 837 , 897
2170 DATA VfL Bochum, 476 , 156 , 126 ,
194 , 698 , 781 ,1.FC Nuernberg, 366 , 1
23 , 86 , 157 , 520 , 630
2180 DATA 1860 Muenchen, 332 , 123 , 80
, 129 , 548 , 521 ,Hannover 96, 370 , 11
5 , 94 , 161 , 545 , 612
2190 DATA Karlsruher SC, 366 , 94 , 92 ,
180 , 501 , 759 ,Kickers Offenbach, 238
, 77 , 51 , 110 , 368 , 486
2200 DATA Arminia Bielefeld, 238 , 75 ,
54 , 109 , 301 , 405 ,Rot-Weiss Essen, 2
38 , 61 , 79 , 98 , 346 , 483
2210 DATA Bayer Leverkusen, 204 , 63 , 5
5 , 86 , 287 , 356 ,Bayer Uerdingen, 170
, 52 , 36 , 82 , 241 , 340
    
```

Tabelle der Amateuroberliga

Stand: 20.10.1985

Rang	Verein	Spiele	Gew	Une	Ver	Tord	Tore	Punkte
1	Wormatia Worms	12	8	3	1	14	20 : 6	19 : 5
2	FSV Salmrohr	12	8	2	2	21	32 : 11	18 : 6
3	FSV Mainz 05	12	8	1	3	16	34 : 18	17 : 7
4	Eintracht Trier	11	6	3	2	17	30 : 13	15 : 7
5	VfL Hamm	11	3	8	0	6	19 : 13	14 : 8
6	1.FC Kaiserslautern	12	5	3	4	2	21 : 19	13 : 11
7	FK Pirmasens	12	4	4	4	2	18 : 16	12 : 12
8	SC Birkenfeld	12	3	6	3	-2	17 : 19	12 : 12
9	FSV Saarwellingen	12	4	3	5	-6	21 : 27	11 : 13
10	Suedwest Ludwi9shafen	12	3	4	5	-6	14 : 20	10 : 14
11	TuS Mayen	12	3	4	5	-11	14 : 25	10 : 14
12	Hassia Bingen	11	3	3	5	-1	21 : 22	9 : 13
13	Borussia Neunkirchen	11	3	3	5	-10	19 : 29	9 : 13
14	FK Clausen	12	3	3	6	-3	16 : 19	9 : 15
15	Eintracht Bad Kreuznach	12	2	5	5	-7	22 : 29	9 : 15
16	SPortfreunde Eisbachtal	12	3	3	6	-11	15 : 26	9 : 15
17	SV Elversberg	12	1	6	5	-10	14 : 24	8 : 16
18	ASC Dudweiler	12	2	4	6	-11	14 : 25	8 : 16

```

2070 GOTO 220
2080 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 9,12:PRIN
T"Ewige Tabelle der 1.Liga":LOCATE 9,13:
PRINT STRING$(24,45)
2090 LOCATE 5,15:PRINT"Ich rechne, bitte
warten.....":GOTO 2280
2100 DATA Bayern Muenchen, 680 , 371 , 1
49 , 160 , 1534 , 897 ,1.FC Koeln, 740 ,
350 , 178 , 212 , 1478 , 1085
2110 DATA Hamburger SV, 740 , 328 , 187
, 225 , 1377 , 1086 ,Borussia Moenchengl
adbach, 680 , 324 , 172 , 184 , 1428 , 9
72
2120 DATA Eintracht Frankfurt, 740 , 309
, 166 , 265 , 1361 , 1203 ,1.FC Kaisers
lautern, 740 , 288 , 177 , 275 , 1240 ,
1253
2130 DATA Werder Bremen, 706 , 285 , 168
, 253 , 1190 , 1130 ,VfB Stuttgart, 672
, 287 , 151 , 234 , 1224 , 1033
2140 DATA FC Schalke 04, 672 , 252 , 149
, 271 , 1035 , 1103 ,Eintracht Braunsch
weig, 672 , 236 , 170 , 266 , 908 , 1026
    
```

```

2220 DATA Rot-Weiss Oberhausen, 136 , 36
, 31 , 69 , 182 , 281 ,Alemannia Aachen
, 102 , 34 , 21 , 47 , 140 , 200
2230 DATA Wuppertaler SV, 102 , 25 , 27
, 50 , 136 , 200 ,Waldhof Mannheim, 68 ,
23 , 22 , 23 , 92 , 108
2240 DATA 1.FC Saarbruecken, 98 , 21 , 2
6 , 51 , 126 , 197 ,Borussia Neunkirchen
, 98 , 25 , 18 , 55 , 109 , 223
2250 DATA SV Darmstadt 98, 68 , 12 , 18
, 38 , 86 , 157 ,Tennis Borussia Berlin,
68 , 11 , 16 , 41 , 85 , 174
2260 DATA Fortuna Koeln, 34 , 8 , 9 , 17
, 46 , 79 ,Preussen Muenster, 30 , 7 ,
9 , 14 , 34 , 52
2270 DATA FC St.Pauli, 34 , 6 , 6 , 22 ,
44 , 86 ,Tasmania Berlin, 34 , 2 , 4 ,
28 , 15 , 108
2280 GOSUB 2830:GOSUB 2770
2290 an=36
2300 FOR i=1 TO an
2310 v$(i)=vt$(i):g(i)=gt(i):u(i)=ut(i):
    
```

FUSSBALL-LIGA

```

v(i)=vt(i):tgt(i)=tgt(i):te(i)=tet(i):pp(
i)=ppt(i):mp(i)=mpt(i):td(i)=tdt(i)
2320 NEXT i
2330 GOSUB 3020
2340 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 14,10:PRI
NT"1 - Bildschirm":LOCATE 14,12:PRINT"2
- Drucker":LOCATE 14,14:PRINT"3 - Menue"
:LOCATE 14,17:PRINT"Bitté waehlen Sie"
2350 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 2350
2360 ON VAL(a$) GOTO 2380,2510,220
2370 IF a$<"1" OR a$>"3" THEN 2350
2380 ii=1
2390 a=1:MODE 2:LOCATE 29,2:PRINT"Ewige
Tabelle der 1.Liga":LOCATE 29,3:PRINT ST
RING$(24,45)
2400 LOCATE 1,5:PRINT"Rang Verein
Tore Spiele Gew Une Ver Tord
Punkte"
2410 LOCATE 1,6:PRINT STRING$(80,45)
2420 FOR i=ii TO 36
2430 LOCATE 1,a+6:PRINT USING "##";i:LOC
ATE 6,a+6:PRINT v$(i):LOCATE 33,a+6:PRIN
T USING "###";g(i)+u(i)+v(i):LOCATE 38,a
+6:PRINT USING "###";g(i)
2440 LOCATE 43,a+6:PRINT USING "###";u(i
):LOCATE 48,a+6:PRINT USING "###";v(i):L
OCATE 53,a+6:PRINT USING "###";td(i):LO
CATE 59,a+6:PRINT USING "###";tg(i)
2450 LOCATE 63,a+6:PRINT":LOCATE 64,a+
6:PRINT USING "###";te(i):LOCATE 71,a+6
:PRINT USING "###";pp(i):LOCATE 75,a+6:
PRINT":LOCATE 76,a+6:PRINT USING "####
";mp(i):a=a+1
2460 IF i=18 THEN ii=19:LOCATE 29,25:PRI
NT"Weiter bitte eine Taste":CALL &BB18:G
OTO 2390
2470 NEXT i
2480 LOCATE 29,25:PRINT"Weiter bitte ein
e Taste"
2490 CALL &BB18
2500 GOTO 2340
2510 PRINT #8,CHR$(10);CHR$(14)
2520 PRINT #8,STRING$(40,45)
2530 PRINT #8," Ewige Tabelle der 1.Fuss
ball-Bundesliga"
2540 PRINT #8,STRING$(40,45)
2550 PRINT #8,CHR$(10);CHR$(15)
2560 PRINT #8,"Rang Verein
Tore Spiele Gew Une Ver Tord
Punkte"
2570 PRINT #8,STRING$(80,45)
2580 FOR i=1 TO 36
2590 PRINT #8,USING "##";i;
2600 PRINT #8," ";
2610 PRINT #8,USING "0
0";v$(i);
2620 PRINT #8,USING "###";g(i)+u(i)+v(i)
;
2630 PRINT #8,USING "#####";g(i);
2640 PRINT #8,USING "#####";u(i);
2650 PRINT #8,USING "#####";v(i);
2660 PRINT #8,USING "#####";td(i);
2670 PRINT #8,USING "#####";tg(i);
2680 PRINT #8,":";
2690 PRINT #8,USING "#####";te(i);
2700 PRINT #8,USING "#####";pp(i);
2710 PRINT #8,":";
2720 PRINT #8,USING "#####";mp(i)
2730 NEXT i
2740 PRINT #8,CHR$(10)
2750 PRINT #8,STRING$(80,45):PRINT #8
2760 GOTO 2340
2770 FOR i=1 TO 36
2780 FOR a=1 TO 18
2790 IF ve$(a)=vt$(i) THEN tgt(i)=tgt(i)+
tge(a):tet(i)=tet(i)+tee(a):gt(i)=gt(i)+
ge(a):ut(i)=ut(i)+ue(a):vt(i)=vt(i)+ve(a
):ppt(i)=ppt(i)+ppe(a):mpt(i)=mpt(i)+mpe
(a)
2800 NEXT a
2810 NEXT i
2820 RETURN
2830 RESTORE 2100
2840 FOR i=1 TO 36
2850 READ vt$(i),st(i),gt(i),ut(i),vt(i)
,tgt(i),tet(i):ppt(i)=(2*gt(i))+ut(i):mp
t(i)=(2*vt(i))+ut(i):tdt(i)=tgt(i)-tet(i
)
2860 NEXT i
2870 RETURN
2880 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 9,12:PRIN
T"Daten werden gespeichert":LOCATE 9,13:
PRINT STRING$(24,45)
2890 OPENOUT "fussb-da"
2900 FOR i=1 TO 20
2910 WRITE #9,ve$(i),ge(i),ue(i),ve(i),
tge(i),tee(i),tde(i),ppe(i),mpe(i),vz$(i
),gz(i),uz(i),vz(i),tgz(i),tez(i),tdz(i)
,ppz(i),mpz(i)
2915 WRITE #9,va$(i),ga(i),ua(i),va(i),t
ga(i),tea(i),tda(i),ppa(i),mpa(i)
2920 NEXT i
2930 CLOSEOUT
2940 GOTO 220
2950 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 9,12:PRIN
T"Daten werden eingelesen":LOCATE 9,13:P
RINT STRING$(23,25)
2960 OPENIN "fussb-da"
2970 FOR i=1 TO 20
2980 INPUT #9,ve$(i),ge(i),ue(i),ve(i),t
ge(i),tee(i),tde(i),ppe(i),mpe(i),vz$(i)
,gz(i),uz(i),vz(i),tgz(i),tez(i),tdz(i),
ppz(i),mpz(i)
2985 INPUT #9,va$(i),ga(i),ua(i),va(i),t
ga(i),tea(i),tda(i),ppa(i),mpa(i)
2990 NEXT i
3000 CLOSEIN
3010 GOTO 220
3020 FOR a=1 TO an-1
3030 k=a
3040 FOR i=a+1 TO an
3050 IF pp(i)<pp(k) THEN 3130
3060 IF pp(i)>pp(k) THEN 3120
3070 IF mp(i)>mp(k) THEN 3130
3080 IF mp(i)<mp(k) THEN 3120
3090 IF td(i)<td(k) THEN 3130
3100 IF td(i)>td(k) THEN 3120
3110 IF tg(i)<tg(k) THEN 3130
3120 k=i
3125 LOCATE 18,17:PRINT USING "##";i;LO
CATE 20,17:PRINT"+";
3130 NEXT i
3140 x1$=v$(a):x2=pp(a):x3=mp(a):x4=tg(a
):x5=te(a):x6=td(a):x7=g(a):x8=u(a):x9=v
(a)
3150 v$(a)=v$(k):pp(a)=pp(k):mp(a)=mp(k)
:tg(a)=tg(k):te(a)=te(k):td(a)=td(k):g(a
)=g(k):u(a)=u(k):v(a)=v(k)
3155 LOCATE 21,17:PRINT USING "##";a
3160 v$(k)=x1$:pp(k)=x2:mp(k)=x3:tg(k)=x
4:te(k)=x5:td(k)=x6:g(k)=x7:u(k)=x8:v(k)
=x9
3170 NEXT a
3180 RETURN
4000 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 10,1:PRIN
T"Amateuroberliga":LOCATE 10,2:PRINT STR
ING$(15,45)
4010 LOCATE 1,4:PRINT CHR$(24);:LOCATE 1
,4:PRINT"Vereinsname richtig=j, sonst=n
eingeben";:PRINT CHR$(24)
4020 LOCATE 1,5:PRINT"Verein: "
4030 FOR i=1 TO 18
4040 LOCATE 1,i+5:PRINT USING "##";i;:LO
CATE 3,i+5:INPUT".",va$(i)
4050 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 4050
4060 IF a$="j" OR a$="J" THEN 4090
4070 IF a$="n" OR a$="N" THEN 4040

```

FUSSBALL-LIGA

```

4080 GOTO 4050
4090 NEXT i
4100 GOTO 220
5000 CLEAR INPUT:MODE 1:GOSUB 5100:LOCAT
E 13,1:PRINT"Amateuroberliga":LOCATE 13,
2:PRINT STRING$(15,45)
5010 LOCATE 10,4:PRINT"Tore geschossen/T
ore empfangen":GOTO 870
5100 FOR a=1 TO 18
5110 v$(a)=va$(a):tg(a)=tga(a):te(a)=tea
(a):g(a)=ga(a):u(a)=ua(a):v(a)=va(a):pp(
a)=ppa(a):mp(a)=mpa(a):td(a)=tda(a)
5120 NEXT a
5130 RETURN
6000 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 6,12:PRIN
T"Ich sortiere, bitte warten....."
6010 GOSUB 5100:GOSUB 3020
6020 MODE 2:LOCATE 33,1:PRINT"Amateurobe
rliga":LOCATE 33,2:PRINT STRING$(15,45)
6030 GOTO 1300
7000 CLEAR INPUT:MODE 1:LOCATE 6,12:PRIN
T"Ich sortiere, bitte warten....."
    
```

```

9001 LOCATE 1,5:PRINT"Nachdem Sie 'j' ge
druickt haben werden im Programm die DAT
A-Zeilen von 2100-2270":LOCATE 1,7:PRINT
"geloescht. In einer Schleife werden die
neuen DATA-Zeilen auf Diskette ge-"
9002 LOCATE 1,9:PRINT"schrieben, sofort
anschliessend wiederum automatisch ins P
rogramm uebernommen."
9003 LOCATE 1,11:PRINT"Daher ist es erfo
rderlich, dass Sie vor dem druecken der
Taste 'j' die 'ewige":LOCATE 1,13:PRINT"
Tabelle' aufgerufen haben, damit die akt
uellen Daten in die DATA-Zeilen ueber-"
9004 LOCATE 1,15:PRINT"nommen werden.":L
OCATE 1,17:PRINT"Nach dem erscheinen von
'Ready' bitte das gesamte Programm mit
SAVE'FUSSBALL'":LOCATE 1,19:PRINT"auf Di
skette speichern."
9005 LOCATE 1,21:PRINT"Danach haben Sie
das Programm mit den aktuellen Daten der
'ewigen Tabelle' auf":LOCATE 1,23:PRINT
"der Diskette.":FOR i=1 TO 5000:NEXT i
    
```

---Tabelle der 2. Fussball-Bundesliga---

Stand: 20.10.1985

Rang	Verein	Spiele	Gew	Une	Ver	Tord	Tore	Punkte
1	Alemannia Aachen	13	6	5	2	10	21 : 11	17 : 9
2	Fortuna Koeln	13	7	3	3	8	24 : 16	17 : 9
3	FC Homburg 08	13	8	0	5	14	30 : 16	16 : 10
4	SV Darmstadt 98	13	5	6	2	10	22 : 12	16 : 10
5	Stuttgarter Kickers	13	6	4	3	6	24 : 18	16 : 10
6	KSV Hessen Kassel	13	8	0	5	5	24 : 19	16 : 10
7	Arminia Bielefeld	13	6	3	4	8	25 : 17	15 : 11
8	Karlsruher SC	13	6	3	4	6	22 : 16	15 : 11
9	SG Wattenscheid 09	13	6	2	5	-4	19 : 23	14 : 12
10	Union Solingen	14	5	4	5	-6	21 : 27	14 : 14
11	Blau-Weiss 90 Berlin	13	4	5	4	3	23 : 20	13 : 13
12	Viktoria Aschaffenburg	13	6	0	7	-3	21 : 24	12 : 14
13	SpVgg Bayreuth	13	5	2	6	-9	17 : 26	12 : 14
14	Hertha BSC Berlin	14	4	4	6	-5	22 : 27	12 : 16
15	Eintracht Braunschweig	13	3	5	5	-2	21 : 23	11 : 15
16	VfL Osnabrueck	12	2	6	4	-7	15 : 22	10 : 14
17	Tennis-Borussia Berlin	13	3	4	6	-2	23 : 25	10 : 16
18	SC Freiburg	13	3	4	6	-6	16 : 22	10 : 16
19	Rot-Weiss Oberhausen	13	3	4	6	-9	14 : 23	10 : 16
20	MSV Duisburg	12	1	2	9	-17	8 : 25	4 : 20

```

7010 GOSUB 5100:GOSUB 3020
7020 PRINT#8,CHR$(14);CHR$(10)
7030 MODE 1:PRINT#8,STRING$(40,45):PRINT
#8,"-----Tabelle der Amateuroberliga-----"
7040 GOTO 1560
8000 CLEAR INPUT:MODE 2
8010 FOR i=1 TO an
8020 v$(i)=va$(i)
8030 NEXT i
8040 LOCATE 33,1:PRINT"Amateuroberliga":
LOCATE 33,2:PRINT STRING$(15,45)
8050 GOTO 1940
9000 CLEAR INPUT:MODE 2:LOCATE 11,2:PRIN
T CHR$(24);:LOCATE 11,2:PRINT"Bitte nur
bei Saisonende 'j' eingeben sonst 'n' ei
ngeben!":LOCATE 11,3:PRINT STRING$(57,45
);:PRINT CHR$(24)
    
```

```

9010 LOCATE 10,25:INPUT"'j' oder 'n' ein
geben
";a$
9020 IF a$="j" OR a$="J" THEN 9050
9030 IF a$="n" OR a$="N" THEN 220
9040 GOTO 9010
9050 '
9060 OPENOUT "liga":a=2100
9070 FOR i=1 TO 36 STEP 2
9080 PRINT#9,a"DATA "vt$(i),"(gt(i)+ut(
i)+vt(i))","gt(i)","ut(i)","vt(i)","tgt(
i)","tet(i)","vt$(i+1)","(gt(i+1)+ut(i+1
)+vt(i+1))","gt(i+1)","ut(i+1)","vt(i+1)
","tgt(i+1)","tet(i+1)
9090 a=a+10
9100 NEXT i
9110 CLOSEOUT
9120 MERGE"liga":GOTO 220
    
```

CLUB-INFO

<u>PLZ 1000_BERLIN:</u> _____	<u>PLZ 4630_BOCHUM 1 :</u> _____	<u>PLZ 7420_MÜNSINGEN:</u> _____
Tel. 030/8227750	Tel. 0234/596504	Tel. 07381/2947
<u>PLZ 2000_HAMBURG:</u> _____	<u>PLZ 4800_BIELEFELD 1:</u> _____	<u>PLZ 7500_KARLSRUHE:</u> _____
Tel. 040/5401424	Tel. 0521/887970	Tel. 0721/472273
<u>PLZ 2000_HAMBURG: nur JOYCE!</u>	<u>PLZ 4830_GÜTERSLOH:</u> _____	<u>PLZ 7600_OFFENBURG:</u> _____
Tel. 040/4917554	Tel. 05241/36350	Tel. 0781/78268
<u>PLZ 2000_HAMBURG:</u> _____	<u>PLZ 5010_BERGHEIM:</u> _____	<u>PLZ 7800_FREIBURG/Br.:</u> _____
Tel. 040/6932033	Tel. 02271/61775	Tel. 0761/891448
<u>PLZ 2190_CUXHAVEN 1</u> _____	<u>PLZ 5132_ÜBACH-PALENBERG:</u> _____	<u>PLZ 7894_STÜHLINGEN:</u> _____
Tel. 04721/51262	Tel. 02451/46608	Tel. 07744/5002
<u>PLZ 2300_KIEL</u> _____	<u>PLZ 5138_HEINSBERG 1:</u> _____	<u>PLZ 7909_Dornstadt:</u> _____
Tel. 0431/527125	Tel. 02452/5710	Tel. 07348/22638
<u>PLZ 2320_PLÖN:</u> _____	<u>PLZ 5140_ERKELENZ 4:</u> _____	<u>PLZ 8000_MÜNCHEN:</u> _____
Tel. 04522/4643	Tel. 02435/2518	Tel. 089/5701431
<u>PLZ 2390_FLENSBURG:</u> _____	<u>PLZ 5400_KOBLENZ</u> _____	<u>PLZ 8156_OTTERFING:</u> _____
Tel. 0461/35170	Tel. 0261/71169	Tel. 08024/2410
<u>PLZ 2400_LÜBECK:</u> _____	<u>PLZ 5630_REMSCHEID:</u> _____	<u>PLZ 8201_SCHECHEN:</u> _____
Tel. 0451/491151	Tel. 02191/65121	Tel. 08039/3237
<u>PLZ 2908_FRIESOYTHE:</u> _____	<u>PLZ 5630_REMSCHEID:</u> _____	<u>PLZ 8670_HOF/SAALE:</u> _____
Tel. 04491/2614	Tel. 02191/68571	Tel. DEMNÄCHST
<u>PLZ 2842_LOHNE:</u> _____	<u>PLZ 6300_GIEBEN:</u> _____	<u>PLZ 8900_AUGSBURG:</u> _____
Tel. 04442/71546	Tel. 0641/43287	Tel. 0821/573873
<u>PLZ 3000_HANNOVER</u> _____	<u>PLZ 6330_WETZLAR:</u> _____	<u>PLZ 8941_ERKHEIM:</u> _____
Tel. 0511/281172	Tel. 06441/48652	Tel. 08336/7105
<u>PLZ 3500_KASSEL:</u> _____	<u>PLZ 6352_OBER-MÖRLEN:</u> _____	<u>PLZ 8998_LINDENBERG/ALLGÄU</u> _____
Tel. 0561/103805	Tel. 06002/396	Tel. 08381/7468
<u>PLZ 3590_BAD WILDUNGEN:</u> _____	<u>PLZ 6382_FRIEDRICHSDORF:</u> _____	
Tel. 05621/1322	Tel. 06172/79355	
<u>PLZ 4182_UEDEM:</u> _____	<u>PLZ 6600_SAABRÜCKEN:</u> _____	
Tel. 02825/8665	Tel. 0681/3022098	
<u>PLZ 4200_OBERHAUSEN 1</u> _____	<u>PLZ 7063_WELZHEIM:</u> _____	
Tel. 0208/845366	Tel. 07182/2192	
<u>PLZ 4280_BORKEN_GEMEN:</u> _____	<u>PLZ 7129_TALHEIM:</u> _____	
Tel. DEMNÄCHST	Tel. 07133/6799	
<u>PLZ 4836_HERZEBROCK-CLARHOLZ</u>	<u>PLZ 7250_LEONBERG 6</u> _____	
	Tel. 07152/21882	
Tel. 05245/6120		
<u>PLZ 4503_DISSEN:</u> _____	<u>PLZ 7311_HOCHDORF:</u> _____	
Tel. 05421/5183	Tel. 07153/58279	

**TESTBERICHT:
VIDEO-DIGITIZER 1000**

Endlich gibt es einen Hersteller, der für die Schneider CPC Serie einen Video-Digitizer liefert. Das Paket, das ca. 398 DM kostet, beinhaltet den Digitalisierer, der an den Expansionsport angeschlossen wird, eine 3 Zoll Diskette, mit der geeigneten Software und eine, zwei DIN A4 Seiten lange Anleitung.

Leider habe ich das passende Kabel vermißt, dieses - mit einem NORM-VIDEO Stecker - muß man sich im Fachhandel selbst besorgen.

Die Platine des Digitizer ist etwa halb so groß wie ein Taschenbuch, der Aufbau wirkt sehr ordentlich. Es ist völlig egal, ob Sie einen Schneider CPC 6128 oder einen Schneider 464/664 besitzen, der Video-Digitizer wird mit dem entsprechenden Stecker geliefert. Endlich mal ein Hersteller, der auch an den Schneider CPC 6128 denkt.

Software

Die Software ist in BASIC und ASSEMBLER geschrieben. Es gibt zwei Programme: das eine für das normale Digitalisieren und das andere zum Erzeugen eines Kurzfilmes. Was ein Kurzfilm genau ist, wird später genauer erklärt. Das Programm mit dem Namen 'VIDEO' erfüllt den Zweck, Bilder völlig normal zu digitalisieren, hier kann man wählen, ob man das Bild 2-farbig, 4-farbig, oder 16-farbig haben will, was dem Mode 2,1,0 entspricht. Meiner Meinung nach werden Bilder im 4 Farbenmodus am ausdrucksvollsten, da man hier besonders schön Konturen hervorheben kann. Die Farben können während des Digitalisierens durch Drücken der Funktionstasten beliebig verändert werden. Auch kann man das Bild etwas heller oder etwas dunkler aufnehmen, hier muß ebenfalls nur eine Taste betätigt werden. Auch hat man noch die Wahl das Bild gerastert aufzuzeichnen, das hat aber nur im 2 Farbenmodus einen Sinn. Soll das Bild auf den Drucker per Hardcopy ausgegeben werden, so ist der Rasterbildmodus zu empfehlen, da dann mit einer 2 Farbenhardcopyroutine die 'Farben' sehr schön herausgehoben werden.

Da ein Fernsehbild in der Regel etwas über 300 Zeilen darstellt, der Schneider aber nur eine Auflösung von 200 Zeilen bewältigen kann, wird ein Bild als Ausschnitt digitalisiert. Zum Glück hat sich der Programmierer auch

**DISKETTENLAUFWERK
CUMANA 3"**

(Bitte Computer-Type angeben)»»»»»»»»»»»»»»»» DM 399,-

3" Diskettenlaufwerk für Schneider CPC 464, 664 und 6128 zur Verwendung als zweites Laufwerk. 40 Spuren, einseitig, 180 KB, Zugriffszeit 55 ms, incl. Anschlußkabel und Netzteil

**DISKETTENLAUFWERK
CUMANA 5,25"**

(Bitte Computer-Type angeben)»»»»»»»»»»»»»»»» DM 599,-

5,25" Diskettenlaufwerk für Schneider CPC 464, 664 und 6128 zur Verwendung als zweites Laufwerk. 40 Spuren, einseitig, 180 KB, Zugriffszeit 80.2 ms, incl. Anschlußkabel und Netzteil

**DISKETTENLAUFWERK
CUMANA 5,25" - 1 MB**

CPC 464 (Controller einschicken)»»»»»»»»»»»»»»»» DM 650,-
CPC 664 (Console einschicken)»»»»»»»»»»»»»»»» DM 790,-

1 MB, 5,25" Diskettenlaufwerk für Schneider CPC 464 und 664 zur Verwendung als zweites Laufwerk, 80 Spuren, zweiseitig, über 750KB formatiert, incl. Umrüstung, Anschlußkabel und Netzteil, 99 Directoryeinträge, Vortex Speichererweiterung wird unterstützt.

DISKETTENLAUFWERK

Vortex F1/S»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»» DM 1190,-
(1 Laufwerk mit Controller, CP/M 2.2, VDOS und Handbuch)

DISKETTENLAUFWERK

Vortex F1/D»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»» DM 1690,-
(2 Laufwerke mit Controller, CP/M 2.2, VDOS u. Handbuch)

DISKETTENLAUFWERK

Vortex F1/Z»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»»» DM 690,-
(Zweitlaufwerk mit Programm SPARA)

DISKETTENLAUFWERK

Vortex F1/X (Zweitlaufwerk)»»»»»»»»»»»»»»»» DM 690,-

ERWEITERUNG

Vortex A1-S (Aufrüstsatz F1/S auf F1/D)»»»»» DM 492,-

ERWEITERUNG

Vortex A1-Z (Aufrüstsatz F1/Z auf F1/S)»»»»» DM 540,-

Versand per Nachnahme oder Vorkasse (Scheck)
zzgl. DM 8,- Versandkosten
TELEFONISCHE BESTELLUNGEN MÖGLICH

Händleranfragen erwünscht

GIGGE ELECTRONICS

Abt. 56C - Schneefernerring 4 - 8500 Nürnberg 50
HOTLINE bis 20 Uhr - Tel. 0911/84244
NEU! - Mailbox 0911/84400 von 17 bis 24 Uhr

Software-Autoren im Raum Nürnberg gesucht!

ProSoft-Preise liegen richtig!

☎ 02 61/40 47-1 • Telex 8 62476 PSOFT

Für Schüler und Studenten gewähren wir bei Semester- oder Klassenbestellungen Sonderpreise! Händler- und Großabnehmeranfragen erwünscht!

Wir suchen ständig günstige Einkaufsquellen für die angebotenen und neue innovative Produkte.

EPSON-Computer

Epson PC und PC-HD zu den ProSoft-Preisen auf Anfrage	DM
PX-4	1848,- TF 15 Floppy 1348,-
PX-8-Computer	2278,- TF-20 Floppy 5 1/4" 1748,-
HX-20, Koffer u. Netzl.	1330,- PF-10 Floppy 3 1/2" 1398,-

EPSON-Drucker

FX-85	1299,-	LX-80	a. Anfr.	FX-105	1099,-
LQ-1500	3198,-	LQ-800	1998,-	JX-80	1890,-
HI-80	1245,-	LX 90 IBM o. Apple IIc			848,-
LX 90 C64, VC20, Atari, Schneider oder MSX					798,-
Grafik-Interface Apple/EPSON Incl. Kabel					128,-
Görlitz-Interface EPSON/C 64 oder C 128					198,-

C.I.TOH-Drucker

Ritemen C+ 728,- F+ 770,-

Seikosha-Drucker

SP-1000 A, AS oder VC	739,-
SP-1000 AP	999,-
SP-1000 CPC	798,-
Gesamte Palette zu den bekannten ProSoft-Preisen!	

Panasonic

KX-P 1080	685,-	KX-P 1091	798,-
KX-P 1092	1048,-	KX-P 1592	1398,-
KX-P 1595	1798,-		
Wiesemann-Interface für C 64			149,-

Mannesmann-Drucker

MT-80 +	685,-	MT-290	2498,-
---------	-------	--------	--------

NEC-Drucker

Pinwriter P2	899,-	Spinwriter 2000	1248,-
Pinwriter P3	1468,-	Interface parallel oder seriell für SP 2000	348,-
Pinwriter P2 color	1899,-		
Pinwriter P3 color	a. Anfr.		
Parallel-Interface für P2 oder P3	299,-	Spinwriter 3500 incl. parallel o. seriell Interface	4298,-
Seriell-Interface für P2 oder P3	499,-	Interface parallel o. seriell	348,-
P5 incl. parallel Interface	3248,-	Interface IBM-Zeilensatz	398,-
Neul P6 parallel	1369,-	Neul P7 parallel	1784,-

Star-Drucker

Gemini 10 xi	498,-
Endlospapier u. Einzelbl., 120 cps	698,-
Gemini 15 xi	698,-
SG 10 C 777,-	SG-15 1098,-

Star SG-10 Preissenkung

Star SG-10	698,-
NEUI Star NL-10 incl. Interface	799,-
SD 10	1148,-
SR 10	1498,-
SD 15	1498,-
SR 15	1798,-
Universal Wiesemann-Interface 92000	149,-
Universal Wiesemann-Interface 8 K-Buffer 92008	225,-
Görlitz-Hardware-Interface für C64	249,-
Görlitz-Hardware-Interface mit 8 KB	349,-

Brother

HR-5	nur DM 198,-
wahlweise seriell, parallel oder Commodore-Version	

M-1109	DM 548,-
--------	----------

EP-44	498,-	HR-15 XL seriell	1348,-	TC-600	1175,-
FB-100	785,-	HR-15 XL parallel	1198,-	M-1509	1399,-
CA-50-16	159,-	HR-15 XL II	1198,-	M-2024L+	2598,-
Twinnr.-5	3698,-	HR-35	2499,-		

Citizen-Drucker

MSP-15	1498,-	MSP-20	1648,-	MSP-25	2148,-
Matrixdrucker f20 D	598,-	MSP-10	1198,-		

Okidata-Drucker

Okimate 20 Farbdr.	625,-	Microline 182	738,-
Microline 183/15"	944,-	Microline 192	1224,-
Microline 193/15"	1549,-		

Alle Preise incl. MwSt. zuzügl. 10,- DM Versandkosten pro Paket. Lieferung per Nachnahme oder Vorkassenscheck - Versandkosten Ausland DM 40,- pro Paket. Lassen Sie sich keinen Bären aufbinden! ProSoft liefert Original-Produkte der führenden Hersteller. Überzeugen Sie sich selbst durch Abholung der Ware in unseren Verkauf- und Vorführräumen in Koblenz. Wir gewähren Ihnen bei Barzahlung (kein Scheck) 2 % Skonto auf alle Preise, was vielleicht schon zur Deckung Ihrer Reisekosten ausreicht.

Tandon Tandon Tandon

PC	Der PC-Kompatible, Intel 8088, 2 Laufwerke à 360 kB, 256 kB Hauptspeicher, 14" Bildschirm, Tastatur, MS-DOS 2.11, GW Basic	3748,-
----	--	--------

PCX 10		4899,-
--------	--	--------

PCX 20	Der XT-Kompatible, Daten wie PC, jedoch 1 Laufw. 360 kB, 1 Festplatte 20 MB	5248,-
--------	---	--------

PCA	Der AT-Kompatible, Intel 80 286, 1 Laufwerk 1,2 MB, 512 kB Hauptspeicher, 14" Bildschirm, Tastatur, MS DOS 3, GW Basic	7548,-
-----	--	--------

PCA 20	Wie PCA, jedoch mit 20 MB	8348,-
--------	---------------------------	--------

PCA 30	Wie PCA, jedoch mit 30 MB	9498,-
--------	---------------------------	--------

Aufpreis für Farbmonitor alle Modelle 898,-

Commodore Commodore

Commodore PC-10	512 KB Hauptspeicher, 2 Diskettenlaufwerke à 360 KB, Farb/Monochromgrafikkarte, serielle und parallele Schnittstelle, Monitor monochrom, Tastatur deutsch, MS-DOS, GW-Basic	3098,-
-----------------	---	--------

Commodore PC-20 II	512 KB Hauptspeicher, 1 Diskettenlaufw. 360 KB, 1 Festpl. 20 MB, Farb/Monochromgrafikk., serielle u. parallele Schnittst., Monitor monochrom, Tastatur deutsch, MS-DOS, GW-Basic	4798,-
--------------------	--	--------

Olivetti Olivetti Olivetti		
----------------------------	--	--

ProSoft-Aktions-Preise - Rufen Sie uns an.

M-11, M-19, M-21, M-24, M-28 besond. preisw. - auf Anfr.

Multitech

MCP-500 DRV, Volks-PC, gleiche Ausführung wie MPC-500 SRV nur mit 2 Diskettenlaufw. à 360 KB	2898,-
--	--------

MPC-55XT/2V wie MPC-522 V, nur mit 1 Diskettenlaufwerk 360 KB, 1 Festplatte 20 MB	6555,-
---	--------

MPC-700 ERV wie MPC-700 DRV nur mit 640 KB Hauptspeicher, 1 Diskettenlaufw. 360 KB, 1 Festpl. 20 MB	7048,-
---	--------

MPC-900 FG intel 80286, 512 KB Speicher, 2 ser., 1 par. Schnittstelle, 1 Diskettenlaufw. 1,2 MB, 1 Festpl. 20 MB, Zugriffsgeschw. : 82 ms, Mon. 14", Tast., MS-DOS 3.1	9128,-
--	--------

Plantron		
----------	--	--

PT-16 XT	2458,-	PT-16 XT/10	4098,-
----------	--------	-------------	--------

PT-16 XT/20	4918,-	PT-16 AT	5738,-
-------------	--------	----------	--------

PT-16 AT 20	7378,-		
-------------	--------	--	--

Zenith Alle PC-, XT-Modelle auf Anfrage

--	--	--

Zubehör für alle IBM-compt. Systeme

Speicheraufrüstung von 256 KB auf 640 KB	298,-
--	-------

Speicheraufrüstung von 512 KB auf 640 KB	298,-
--	-------

Co-Prozessor 8087	518,-
-------------------	-------

Winchesterlaufwerk 10 MB mit Controller	1398,-
---	--------

Winchesterlaufwerk 20 MB mit Controller	1698,-
---	--------

Software · Software · Software

dBase II (deutsch)	945,-	dBase III (deutsch)	1448,-
--------------------	-------	---------------------	--------

Clipper Compiler	1898,-	Clipper C. (deutsch)	1998,-
------------------	--------	----------------------	--------

Wordtech Comp.	1689,-	Quick code III	498,-
----------------	--------	----------------	-------

dGraph III	498,-	dUtil III	145,-
------------	-------	-----------	-------

Turbo Pascal		Turbo Pascal	
--------------	--	--------------	--

Turbo Pascal	198,-	Turbo Toolbox	165,-
--------------	-------	---------------	-------

Turbo Graphics	165,-	Turbo Editor	198,-
----------------	-------	--------------	-------

Turbo Gamesworks	128,-	Turbo Tutor	98,-
------------------	-------	-------------	------

Textverarbeitung		Textverarbeitung	
------------------	--	------------------	--

Wordst.200 (deutsch)	1175,-	Wordstar 3.4 (deutsch)	875,-
----------------------	--------	------------------------	-------

MS-Word (deutsch)	1098,-	Tex-Ass (deutsch)	1345,-
-------------------	--------	-------------------	--------

Kalkulation Kalkulation Kalkulation		Kalkulation Kalkulation Kalkulation	
-------------------------------------	--	-------------------------------------	--

Supercalc 3.2 (deutsch)	998,-	Multiplan 2.0 (deutsch)	598,-
-------------------------	-------	-------------------------	-------

Jetzt auch Atari Software lieferbar. Fordern Sie die entsprechenden Software-Listen an! 16 Bit MS-DOS IBM kompatibel u. a. Apple Macintosh, Apple IIe, Erweiterungskarten für IBM, Apple u. kompat. Computer preisw. a. Anfrage

Hotline 02 61/40 81 64

Apple! Apple IIc 1698,- Apple IIe 1698,-

ProDos User Kit (Handbuch und Diskette)	48,-
---	------

Macintosh Plus 1 MB	7348,-	Imagewriter II	1698,-
---------------------	--------	----------------	--------

Sharp Sharp Sharp Sharp

PC-1500 A, CE-150 u. 20 Rollen Papier	669,-
---------------------------------------	-------

NEUI PC-1600	auf Anfrage
--------------	-------------

NEUI PC-1600! Sharp setzt neue Maßstäbe bei Portables

Portable-Profi-Paket

PC-1600, 96 KB ROM, max. 80 KB RAM	
------------------------------------	--

PC-1600 P, 4-Farb-Printer	
---------------------------	--

PC-1600 F Floppy-Disk Einführungspr.	1898,-
--------------------------------------	--------

Sharp-Sonderpreise

PC-1350	349,-	PC-1401	198,-
---------	-------	---------	-------

PC-1402	274,-	PC-1500 A	348,-
---------	-------	-----------	-------

PC-1245	109,-	PC-1246	95,-
---------	-------	---------	------

PC-1260	216,-	PC-1261	369,-
---------	-------	---------	-------

PC-1450	249,-	CE-125	225,-
---------	-------	--------	-------

CE-150	328,-	CE-161	309,-
--------	-------	--------	-------

RD-720 H	98,-	CE-126 P	157,-
----------	------	----------	-------

CE-515 P	625,-	CE-140 P	488,-
----------	-------	----------	-------

Cassettenrecorder-Interface für PC-1246, PC-1247, PC-1260, PC-1261, PC-1350, PC-1401, PC-1402, PC-1421, PC-1430, PC-1450 nur 28,-

MZ-811	374,-	MZ-821	444,-
--------	-------	--------	-------

Floppy MZ-1 F 19 5 1/4", MZ-1 E05 Controller	776,-
--	-------

PC-7000 Die tragbare Sensation von Sharp	5555,-
--	--------

Atari Atari 520 ST+ auf Anfr. Atari 260 ST+ auf Anfr.

Atari 260 ST+ aufgerüstet auf 1MB auf Anfrage

Schneider PC Amstrad auf Anfrage

Alle Vortex-Produkte auf Anfrage

CPC-464 grün Monitor	698,-	mit farb. Monitor	1148,-
----------------------	-------	-------------------	--------

Floppy-Laufwerk 3" DD-1 725,-	2. Floppy FD-1 548,-
-------------------------------	----------------------

Disketten 3" f. Schneider CPC	10 St. 109,-
-------------------------------	--------------

CPC-664 mit grünem Monitor Superpreis 928,-

CPC-6128 m.g.Mon.	1398,-	CPC-6128 m. Col.-M.	1898,-
-------------------	--------	---------------------	--------

NLQ-401 Drucker	688,-	Drucker DMP-2000	628,-
-----------------	-------	------------------	-------

Drucker/Schneider/Centronics	69,-	Joyce PCW-8256	1648,-
------------------------------	------	----------------	--------

Joyce PCW-8256	1648,-	Joyce +PCW-8512	2248,-
----------------	--------	-----------------	--------

Commodore c 128 798,-

Hewlett Packard

HP-41 CV	396,-	HP-41 CX	588,-
----------	-------	----------	-------

Kartenleser f. HP-41 447,-

HP-11 C	135,-	HP-15 C	238,-
---------	-------	---------	-------

HP-82143 A Drucker	1098,-	IL-Laufwerk	1548,-
--------------------	--------	-------------	--------

IL-Drucker	1248,-	HP-71 BD	1148,-
------------	--------	----------	--------

Kartenl. für HP-71 BD	498,-	Think-Jet m. IL-Anschl.	1325,-
-----------------------	-------	-------------------------	--------

HP-IL FI-Disk-Laufw.	1899,-	Sämtl. HP-Zubehör preisw. a. Anfr.	
----------------------	--------	------------------------------------	--

Statistik-Modul für HP-41	75,-	Preisbeisp.: Akku für HP-41	99,-
---------------------------	------	-----------------------------	------

Akku (82120 A) und Netzteil (82066 B) für HP-41	135,-
---	-------

HP-80er, HP-110er und HP-150er Serie zu den bekannt günstigen ProSoft-Preisen!!!

Disketten u. Zubehör DM/10 Stück

3 1/2" 1 D Markendiskette	75,-
---------------------------	------

3 1/2" 2 D Markendiskette	129,-
---------------------------	-------

5 1/4" 1 D No name	19,-	5 1/4" 2 D No name	29,-
--------------------	------	--------------------	------

3 1/2" Datalife 1d, 80 Spuren, MF 350-01	95,-
--	------

3 1/2" Datalife 2d, 80 Spuren, MF 360-01	126,-
--	-------

5 1/4" Datalife 1d, 525-01	44,-
----------------------------	------

5 1/4" Datalife 2d, 550-01	54,-
----------------------------	------

5 1/4" Datalife 1d, 96 tpi, MD 577-01	5
---------------------------------------	---

TESTBERICHT: VIDEO-DIGITIZER 1000

dazu etwas einfallen lassen, mit den Cursor-tasten kann das Bild nach unten oder oben gescrollt werden, also haben wir die Möglichkeit, es unseren Wünschen anzupassen.

Im Programm ist noch der Menüpunkt Abspeichern und Laden vorgesehen, hier soll jetzt aber nicht gedacht werden, daß man Bilder ohne Treiberprogramm nicht laden kann, nein!, das geht auch außerhalb des Programmes einfach `MODE x:LOAD "NAME"` eingeben, und schon kann es losgehen. Will man das abgespeicherte Bild mit Originalfarben darstellen, so muß einfach noch `CALL &CF D0` eingegeben werden, die Farben werden gleich im BINÄR-Teil mitgespeichert, eine sehr gute Lösung, wie ich meine. Wird anstatt `CALL &CFD0` der `CALL &D7D0` eingegeben, so wartet der Computer auf einen beliebigen Tastendruck.

Soll das Werk zu Papier gebracht werden, so kann dies einfach erledigt werden, da das Programm eine entsprechende Hardcopyroutine besitzt, die sehr schnell arbeitet, aber leider ein etwas kleines Bild zeichnet. Mit der Routine lassen sich trotzalldem gute Bilder drucken.

Jetzt zu dem Programm mit dem Namen FILM. Wie es der Name schon verrät, hier kann ein Kurzfilm erzeugt werden. Die Aufnahme erfolgt immer im Mode 2, was leider sehr schade ist - sich aber verkraften läßt. Ein erstellter Film hat eine Länge von 32.5 Kb, das reicht für 8 Bilder. Durch eine ASSEMBLER Routine, läuft der Film flackerfrei ab, man kann ihn sogar noch mit einer Taste schneller oder langsamer ablaufen lassen. Auch dieses File kann ich wieder völlig unabhängig vom Programm laden, und auch abspielen lassen, es ist einfach nur `MODE 2:MEMORY &1FFF:LOAD "BILD":CALL &A204` einzugeben und schon geht das Ganze los. Dieses Programm stellt eine schöne Zugabe dar.

Hardware

Der Digitalisierer selber ist nur zu loben, er stellt sehr genaue Bilder her, selbst Kleingedrucktes kann man noch gut erkennen. Kreise und Linien werden völlig identisch aufgenommen. Die Geschwindigkeit des Video-Digitizer ist erstaunlich schnell, ein 2-farbiges Bild ist in nicht einmal einer Sekunde digitalisiert, zum Vergleich: der C-64 benötigt für ein ganzes Bild ca. 4-6 Sekunden. Man

kann also, wenn man einen Video-Film digitalisieren will, das Ganze schon aufnehmen, während der Film noch läuft, das geht aber nur bei der 2-farbigen Einstellung, da ein Bild mit mehr Farben mehrmals aufgenommen werden müßte, hier muß auf Standbild umgeschaltet werden.

Weil der Schneider keine Graustufen besitzt, hat sich der Hersteller das schon oben erwähnte RASTERBILDVERFAHREN einfallen lassen, das Problem wird damit gut gelöst.

Einzelheiten

- 2,4 oder 16 farbige Digitalisierung möglich
- Anschluß über den Expansionsport
- 640 * 200 Punkte maximale Auflösung
- Realtimeverarbeitung
- Start des Filmes/Bildes unabhängig vom Programm möglich

Fazit

Für den Preis von 398 DM erhält man ein sehr schönes Gerät, das ich wirklich jedem, der sich mit Graphik beschäftigt, ohne schlechtes Gewissen empfehlen kann. An der Hardware sieht man, was noch alles mit dem Schneider angestellt werden kann. Leider aber ist die Software trotz des guten Maschinencodeteiles nicht allzugut geraten, die Version, die ich hatte, war nicht ganz fehlerfrei. Was ich vermißt habe, war ein Editor, mit dem ich die digitalisierten Bilder retuschieren könnte, da dies aber in BASIC zu lösen ist und man ja sehr gute Maschinencodeteile mitgeliefert bekommt, kann man unter Umständen dieses auch selber lösen - vielleicht gibt es ja bald spezielle Programme für diesen Digitalisierer, was durchaus möglich ist.

Endwertung:

- + Sehr gute Hardware
- + Software wird mitgeliefert
- + Solide Verarbeitung
- + Hohe Geschwindigkeit
- Teilweise schlechte Softwareware (Nur BASIC-Teil)
- Anschlusskabel bzw. Adapter fehlt
- Kurze Anleitung
- Datenbus wird nicht durchgeführt

(Christian Eissner)

TEST

75 TEST

DFÜ-AKTION



Besitzt Ihr einen
AKKUSTIKKOPPLER oder ein **MODEM** ?
Dann seid Ihr stets auf dem Neuesten -
wenn Ihr unser

MODEM-MAIL-POOL

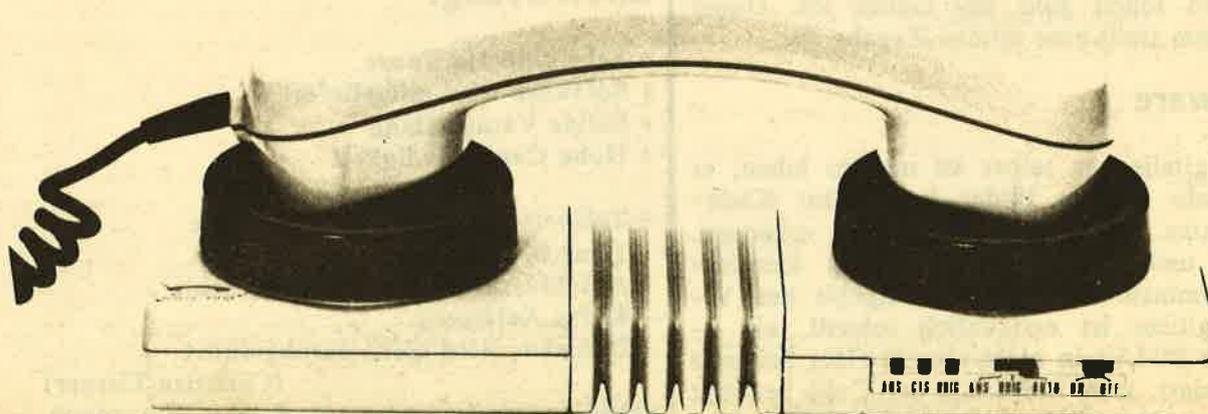
anruft !

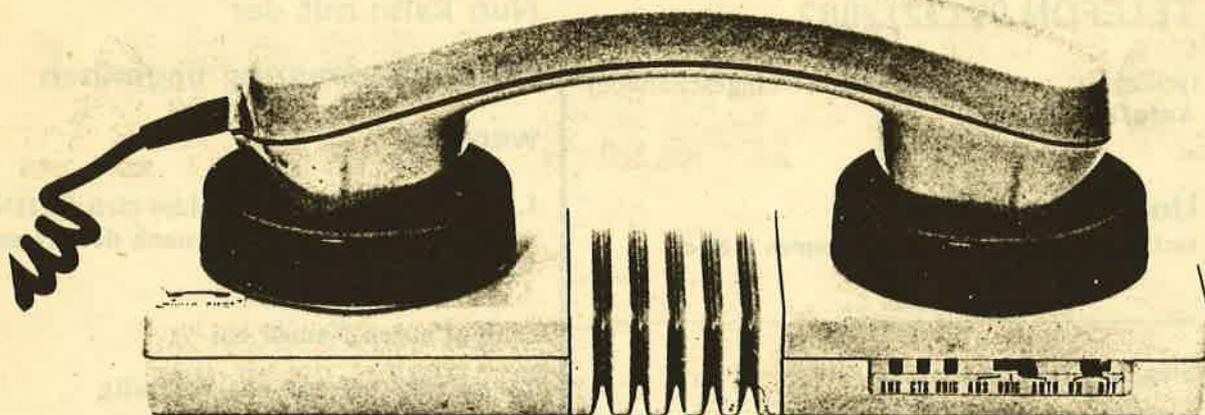
Wir freuen uns über alle
Anregungen, Fragen, Tips & Tricks, Berichte, Erfahrungen ... kurz über
alles was Ihr uns berichtet.

Hinterlaßt Euer persönliches **CODEWORT**, wenn Ihr eine persönliche
Antwort erwartet.

Unser **MODEM-MAIL-POOL** ist mobil und daher ist die Rufnummer
veränderlich.

Ihr erfahrt die jeweilige Nummer aber immer (notfalls vom
Anrufbeantworter) über die Rufnummer 09122/2882.





Startprobleme überwunden

Schwieriger als wir es uns vorgestellt haben war es von der Post ein offizielles Modem zu bekommen. Die Post hat zwar ein schönes Prospekt über ihr MODEM - aber ein Gerät zu bekommen ist nicht einfach:

1. Man braucht zum MODEM-Betrieb einen von der Post geprüften und zugelassenen Computer. Aber: Die Post konnte nicht sagen, welche dies sind.

2. Nur durch Eigeninitiative war es möglich einen Computer mit Modem-Postzulassungsnummer zu finden. Die vom Hersteller genannte Zulassungsnummer war aber der zuständigen Postbehörde unbekannt - Fazit: Der Computer darf mit Modem nicht betrieben werden.

3. Der Hersteller versichert - nochmals befragt - daß die Zulassung erteilt ist. Nochmals einer der vielen Anrufe bei der Post. Wieder die gleiche negative Antwort. Erst als der Vizepräsident eingeschaltet werden soll, regiert die Post: Wenige Minuten später weiß die Poststelle auf einmal von der Zulassung. Es soll nun auch nach dem monatelangen Hin und Her ganz schnell gehen mit dem Modem. Endlich kann der Modemantrag ausgefüllt werden.

4. Ganz so schnell ging es aber nicht. Trotz vereinbarter Termine erscheint niemand zu der angekündigten Einrichtung. Anrufe ergeben - leider überbelastet - keine Zeit gehabt - dann aber morgen endgültig.

5. Wieder tut sich nichts - diesmal waren die Gewitter Schuld. Aber der Chef der Poststelle kommt morgen selbst.

6. Wieder tut sich nichts - nicht einmal eine Absage des Termins.

7. Jetzt ist unsere Geduld am Ende - schließlich fragen täglich viele unserer Leser nach dem bereits im Vertrauen auf die Zusage der

Post angekündigten MODEM. Letzter Anruf mit erneuter Ankündigung der Einschaltung des Vizepräsidenten. Wenige Minuten später die telefonische Mitteilung: "das Modem kann abgeholt werden". Auf die zuvor als so wichtig bezeichnete Einweisung wird auf einmal verzichtet. Eine halbe Stunde später steht schon ein Postbeamter vor der Poststation mit dem Modem in der Hand und übergibt dieses mit der Zusicherung, es wäre alles schon eingestellt und geprüft.

8. Was überraschte, war nicht nur die recht primitive Aufmachung des Telefonapparats zum Modem (mit Filzschreiber handbeschriftet) sondern auch das Fehlen jeglicher Anleitung. Ein Widerspruch zu dem schönen Prospekt.

9. Modem angeschlossen - nichts geht - an der Software wird es wohl nicht liegen, denn auch diese ist postgeprüft. Niemand weiß Bescheid - also selbst suchen. Ergebnis: Das Modem war nicht richtig eingestellt. Dank von Angaben des Modemplattenherstellers gelingt die Einstellung und der Modembetrieb kann aufgenommen werden.

Wir freuen uns über das rege Interesse an unseren MODEMBETRIEB. Zwar haben wir unseres Erachtens keine Idealsoftware - aber es geht.

Alle unsere Leser und Autoren können uns nun mit ihrem Akustikkoppler jederzeit erreichen, uns Nachrichten hinterlassen und bald - wenn wir unsere Bibliothek erstellt haben - Nachrichten und Informationen abrufen. Auch Herstellern interessanter Produkte geben wir die Möglichkeit, das Neueste über unser MODEM-MAIL-POOL mitzuteilen und unseren Lesern zum Abruf zur Verfügung zu stellen.

UNSER MODEM IST MOBIL - DAS HEISST ES IST EINMAL HIER UND EINMAL DORT INSTALLIERT. DIE JEWEILIGE AKTUELLE RUFNUMMER ERFAHRT IHR ÜBER:

DFÜ-AKTION

77 DFÜ

TELEFON 09122/2882

(jederzeit - notfalls durch eingeschalteten Anrufbeantworter)

Und so geht das:

(erläutert am Akustikkoppler Dataphon s 21 d)

Step 1:

Akustikkoppler über RS 232 Schnittstelle am CPC anschließen und Schalter auf Stellung "ORIG" stellen.

Step 2:

CPC und Akustikkoppler einschalten (rote Leuchtdiode "ORIG" blinkt)

Step 3:

Akustikkopplersoftware (z.B. siehe SCHNEIDER-aktiv Heft 5) einladen

(Anmerkung: es ist üblich, daß die sendende Station auf den Frequenzen 1180 Hz und 980 Hz -Schalterstellung "ORIG" und die empfangende Station die Frequenzen 1850 Hz und 1650 Hz - Schalterstellung "ANS" verwendet. Die Schalterstellung "AUTO" sucht automatisch zwischen zwei Stationen den Kanal, was unter Umständen viel Zeit benötigt)

Step 4:

Modemrufnummer (oder Nummer des Akustikkopplerpartners) anwählen und Modemton (bezw. Datenton) abwarten

Step 5:

Telefonhörer in den Akustikkoppler fest in die Gummimuscheln einlegen

Step 6:

Blinken der gelben Leuchtdiode "CTS" abwarten.

Nun kann mit der Datenübertragung begonnen werden:

1. auf dem Bildschirm meldet sich SCHNEIDER-aktiv. Ihr werdet nach dem Namen gefragt

2. tippt euren Namen ein

3. nun wird gefragt was ihr wollt:

01 = Nachrichten senden

09 = Informationen

E = Ende

09 - der Zugriff zur Bibliothek ist derzeit wie die nicht angeführten Menüpunkte 02 - 08 noch nicht betriebsbereit

E - bedeutet Abbruch der Verbindung

Also 01 eingeben

4. Am Computer erscheint nun die Frage nach Namen und Anschrift, die mit der Eingabe derselben beantwortet wird.

5. Nun können die zu übertragenden Daten eingetippt werden oder überspielt werden

6. Ist alles übertragen, wird auf auf den ANFANG der nächsten Zeile geschaltet und NNNN eingegeben

7. Ihr werdet nun gefragt, ob eure Nachricht gespeichert werden soll. Diese Frage beantwortet ihr mit JA. -

8. Am Bildschirm wird nun angezeigt, daß die Übertragung gespeichert wurde und Ihr könnt nun - wenn ihr nicht weitere Informationen übertragen wollt durch die Eingabe von E die Übertragung beenden.

Das war es - gar nicht so schlimm wie es sich manche vorstellen - wenn ... keine Fehlermeldung kommt. Das liegt aber dann an eurem Koppleraufbau - genauer an der Anbringung des Hörers am Akustikkoppler, die sorgfältig nach den Angaben des Akustikkopplerherstellers erfolgen muß.

Als auch in diesem Fall nicht verzweifeln und nochmal probieren.

Wir freuen uns schon heute über eure Nachrichten, Gedanken und Anregungen und Meinungen - vielleicht schon per Akustikkoppler.

.....E2-Modem1.....

gewählt und durch Drücken der "COPY"-Taste abgerufen werden.

Die Untermenues haben Felder und einen blinkenden Cursor. Der Cursor wird mit Hilfe der Cursor-Tasten auf ein Feld bewegt und nach Drücken der "COPY"-Taste wird dieses Feld aktiviert. Aktivierte Felder werden invers dargestellt.

In Text-Felder können Dateinamen etc. eingegeben werden. Auch hier ist der Cursor zunächst auf das Text-Feld zu bewegen und die COPY-Taste zu drücken. Nach der Eingabe wird diese durch die ENTER-Taste beendet.

Die Fenster-Untermenues:

1. Fenster: RS232 Konfiguration

Hier können wir festlegen:

- Baudrate (1200, 600, 300, 150, 50 Baud)
- Parität ("Even"=Gerade, "Odd"=Ungerade)
- Duplex
- Bits/Zeichen
- Stop-Bits und
- Umlautverwendung

Anmerkung: "Voll"-Duplex bedeutet, daß die Mailbox alle abgesandten Zeichen zur Kontrolle zurücksendet, was bei "Halb"-Duplex nicht geschieht. Mit Bits/Zeichen werden die Anzahl der Daten-Bits pro Zeichen (normalerweise 8 Bits) festgelegt. Mit Stop Bits wird die Anzahl der Stop-Bits pro Zeichen (normalerweise 1 Stop-Bit) eingestellt.

2. Fenster: Down-/Upload

Hier können wir:

- Up-/Download ein- oder ausschalten.
- mit Speed die Übertragungsgeschwindigkeit drosseln
- mit XMODEM die Übertragungsart ändern

Anmerkung zu Download/Upload:

1. Ist Download: ausgeschaltet, so wird eine Datei mit dem Namen, der in den Feld "Filename:" steht, geöffnet und alle empfangen Daten werden in dieser Datei abgespeichert.

Im Mode A, speichert Tele-Com die Daten nach dem XOFF sofort auf Diskette. Im Mode B wartet Tele-Com nach dem XOFF bis kein Zeichen mehr von der Mailbox kommt. (Normalmode ist B)

Es gibt zwei Mailboxvarianten beim Download. Ist der Puffer des Terminalprogramms voll, so sendet dieses XOFF (d.h. CHR\$(19) für CTRL+S) damit die Mailbox stoppt zum Abspeichern der Daten. Manche Mailboxen halten

nach den XOFF nicht an, sondern senden noch einige Zeichen, die verloren gehen - gäbe es keinen Mode B.

Anmerkung zu Speed:

Kann die empfangende Box nicht schnell genug arbeiten läßt TELE-COM durch Drosseln der Geschwindigkeit dieser mehr Zeit.

Anmerkung zu XMODEM:

Sehr bemerkenswert ist dieser Befehl, der ASCII auf XMODEM umschaltet. Eine Prüfsumme wird bei der Datenübertragung gebildet - stimmt diese nicht, wird die

Übertragung automatisch wiederholt. Vorteil bei der fehlerlosen Übertragung von ASCII Dateien.

3. Fenster: Funktions-Tasten

- die "Exit Program" Funktion verläßt Tele-Com - der Computer kehrt ins Basic zurück, nachdem geöffnete Dateien geschlossen wurden.

- die "Quit"-Funktion schließt das Hauptmenue-Fenster und kehrt in den Terminalmodus zurück.

- die "Drucker" Funktion kann alle empfangenen Daten protokollieren.

- die "Farben" Funktion kann Rahmen, Grund und Schrift verändern.

- die "Online-Uhr" läuft rechts unten am Bildschirmrand mit und kann zurückgesetzt werden.

- die "VDI ESCape Codes" ermöglichen die Verwendung verschiedener Schrifttypen wie z.B. *kursiv* und **fett**.

Testergebnis:

Mit seinen Funktionen, seiner ausgezeichneten Grafik, seiner bestechenden Windowtechnik und dem anwenderfreundlichen Preis ein wohl einmaliges Terminalprogramm, das seines gleichen sucht. - Sehr empfehlenswert. Zu begrüßen ist auch, daß das Programm als Komplettpaket zur DFÜ angeboten wird. Es würde kaum wundern, wenn dieses Programm "CPC-Software des Jahres" würde.

Bezugsquelle:

GIGGE ELECTRONICS Schneefernerring 4 - 8500
Nürnberg 50 Telefon: 0911/84244

*****E" - TC1*****

Programme vom Spezialisten:

IC COMPOSER	Cass. DM	36.90
TERCHESS	Cass. DM	29.90
ITER PILOT	Cass. DM	31.90
P JET	Cass. DM	31.90
TERGAMES	Cass. DM	36.90
ASSEMBLER	Cass. DM	64.90
E (deut. Vers.)	Cass. DM	64.90
HACKER	Cass. DM	39.90
SHADOW	Cass. DM	39.90
N 8	Cass. DM	39.90
OF THE EXPLODING	Cass. DM	36.90

erlich haben wir auch Programme auf
Bitte GRATIS-Liste Disk./Cass.
dern!

CI COVER CPC 464	DM	23.-
CO COVER CPC 664	DM	27.-
T PEN MODUL	DM	99.-
BOX 35	DM	29.90
THESIZER CPC	DM	159.-

Software+Lautsprecher)
RONICS KABEL DM 46.90
ronics Drucker an CPC)
iefern ab DM 100,- frei Haus!
Scheck oder Nachnahme (immer
ortof) Unter 100,- plus Porto!
anforderung und Bestellung an:

Elektronik Center
Wachterstr. 3
8170 Bad Tölz,
Tel.: 08041/41565

Super Schnell Versand!

ELITE (DEUTSCH)	Cass.	58,-
Exploding Fist		35,-
Friday the 13th		38,-
Ghostbusters		38,-
HACKER		38,-
Impossible Mission		38,-
3 D GRAND PRIX		42,-
Colossus 4.0		35,-
Hanse		35,-
WAY OF THE TIGER		54,-
Ping-Pong		32,-
SPACE INVASION		39,-
Trivia (Deutsch)		28,-
WINTER GAMES		35,-
Wintersports		35,-
ZORRO		39,-
usw.		

Versandkatalog gegen
2,- DM in Briefmarken
Alle Preise inkl. MWST.
zzgl. NN + Porto
ab 100,- Verp. + Porto frei

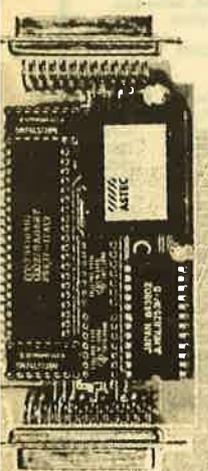
SoftwareServiceCenter
Postfach 248
4930 Detmold
Tel.: 05231/29798

BRANDNEU:

TELE-COM 464/664/6128 Diskette DM 69,-

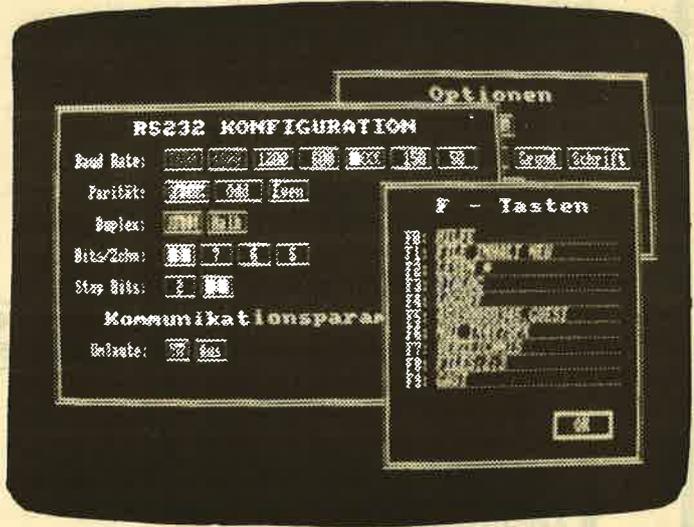
TELE-COM 464/664/6128 ist ein Terminalprogramm zur Datenfernübertragung (DFÜ) über die Schneider RS232 Schnittstelle, das seinesgleichen sucht. Es verfügt über Pulldown-Menues sowie professionelle Fenster-technik mit 7 unterschiedlichen Schriften, die im Terminalmodus über ESC-Codes angesteuert werden können; wahlweise deutscher oder amerikanischer Zeichensatz, Mitprotokollierung auf Drucker möglich; 50 bis 1200 Baud werden unterstützt, 5 bis 8 Datenbits, 1 oder 2 Stopbits, Umschaltung zwischen Voll- und Halbduplex, keine Parität, ODD oder EVEN, Up- und Download möglich; bei Upload Übertragungsgeschwindigkeit drosselbar, Up- und Download wahlweise in ASCII oder in XMODEM (mit XMODEM können Bilder und Binärprogramme übertragen werden), Funktions-tastenbelegung möglich; Online-Uhr (zeigt die Länge der Verbindung in Stunden, Minuten und Sekunden an), Farbeinstellung möglich. Deutsche Anleitung. Sie erhalten beim Kauf dieses Programms ein kostenloses Paßwort für unsere Mailbox.

Die Erschließung der peripheren Welt mit dem Schneider CPC



- High-Speed zweifach V-24 Schnittstelle
- kompakte Bauweise
- 300-19200 Baud (125 kBaud)
- DC/DC Wandler
- für CPC, 464, 664, 6128
- mit Gehäuse DM 248,-
- parallel Interface mit 48 Ein-Ausgängen
- mit Gehäuse DM 219,-

Gundermann
Mikroelektronik
Lessingstr. 7 - 6837 St. Leon-Rot
Tel. 06227/52394



Versand per Nachnahme oder Vorkasse (Scheck)
zzgl. DM 5,- Versandkosten
TELEFONISCHE BESTELLUNGEN MÖGLICH

Händleranfragen erwünscht

GIGGE ELECTRONICS

Abt. 56C - Schneefernerring 4 - 8500 Nürnberg 50
HOTLINE bis 20 Uhr - Tel. 0911/84244
NEU! - Mailbox 0911/84400 von 17 bis 24 Uhr

Software-Autoren im Raum Nürnberg gesucht!

FINANZBUCHHALTUNG

alle Disketten- und Plattensysteme mit CP/M, MS-DOS oder PC/DOS
Praxisbewährte Anwendung

1980 mehr als 200 Firmen. Alle Programme in COBOL
preiswerte Version: Journal, Konten, Summen- und Saldenliste, Um-satzsteuer-Voranmeldung, Jahreswechsel

Sachkonten DM 666,- mit Kunden/Lieferanten DM 899,-

universelle Version mit vielen zusätzlichen Möglichkeiten wie: offene-ten-Liste, Mahnungen, Betriebswirtschaftliche-Auswertung (BWA), ndantenfähig, G + V, Bilanz, autom. Zahlungsverkehr, Adreßaufkleber, om. Fakturier-Übernahme, Kostenstellen u.v.m.

ATA SOFT Software-Entwicklungsges. m. b. H. Bremen
00 Bremen 1, Elsa-Brändströmstr. 32, Telefon: 0421 - 23 90 55

C.A.D. 464

KASSETTE DM 49.-
DISKETTE DM 69.-



Superprogramm zum Erstellen von Grafikbildern auf dem CPC 464

(z.B. für Adventures und Spiele)

GRAFIKBEFEHLE

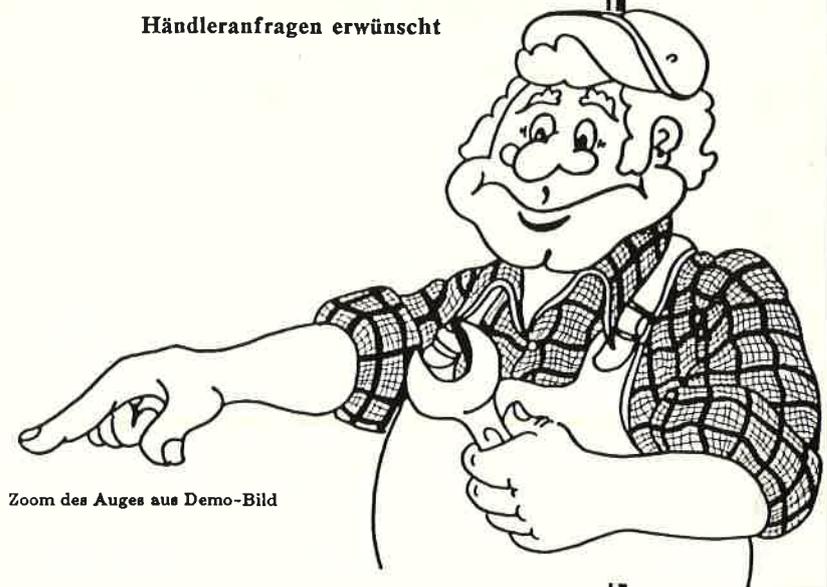
- | | | |
|-------------|----------------|---------------|
| ● BLOCK | ● BOX | ● CIRCLE |
| ● TYPE | ● CHANGE COLOR | ● CHANGE MODE |
| ● CHARACTER | ● COLOR | ● CLEAR |
| ● DISC | ● GOTO | ● HELP |
| ● INVERSE | ● LINE | ● LOAD |
| ● MODE | ● RASTER | ● PAINT/FILL |
| ● SAVE | ● SPRAY | ● ZOOM. |

C.A.D. 464 zeichnet Kreise, Blöcke, Linien, Rahmen, Rauten, Dreiecke und Vielecke. Buchstaben können eingefügt, Bilder invertiert und Objekte blitzschnell farbig ausgefüllt werden. Bildpositionen sind speicherbar - an diese kann jederzeit zurückgesprungen werden. C.A.D. 464 kann Grafikbilder auf und von Kassette oder Diskette speichern und laden. Das Hilfsmenü dient der schnellen Handhabung. Lieferung mit deutscher Anleitung und Demobild.



Versand per Nachnahme oder Vorkasse (Scheck)
zzgl. DM 5,- Versandkosten
TELEFONISCHE BESTELLUNGEN MÖGLICH

Händleranfragen erwünscht



Zoom des Auges aus Demo-Bild

GIGGE ELECTRONICS

Abt. 56C - Schneefernerring 4 - 8500 Nürnberg 50 - HOTLINE bis 20 Uhr - Tel. 0911/84244 -
NEU! - Mailbox 0911/84400 von 17 bis 24 Uhr

Software-Autoren im Raum Nürnberg gesucht!

Das Ei des Kolumbus ...

... vortex Floppy Disk Station F1-X



F1-X DM 698,-*

*unverbindliche Preisempfehlung.
Einführungspreis gültig bis Ende April 86



Die vortex Floppy Disk Station F1-X ist keine Alternative – sie ist die Lösung!

- 5.25" Diskettenformat
- 708 KByte formatierte Kapazität
- sofort anschließbar an jeden CPC 464 + DDI-1, CPC 664 und CPC 6128
- VDOS 2.0
- professionelle relative Dateiverwaltung unter BASIC
- Z 80 Maschinensprache Monitor
- wahlweise kann zwischen VDOS und AMSDOS softwaremäßig umgeschaltet werden
- vorbereitet für RS 23 C-Schnittstelle

Damit sind Sie besser.



vortex
COMPUTERSYSTEME