POCKET + LAPTOP COMPUTER

Fischel GmbH
DURCH INFORMATION VORN
6.- DM 50.- Ös 6.- Sfr
ISSN 0934-8654
Nr. 01/92
Dez. '91/ Jan. '92

Zeitschrift für mobile Datensysteme

Allgemeiner Deutscher Computer Club
ADCC
Pocket + Laptop Computer
Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 54a
1000 Berlin 12
Tel.: 030/ 323 60 29
Fax: 030/ 324 09 28
Mo-Fr 10-18.00, Sa 10-14.00

ATARI Portfolio - Software

Starkes Zubehör für CASIO Datenbanken und Pocketcomputer

Starkes Zubehör für SHARP Organizer und Pocketcomputer

CASIO SHARP ATARI HEWLETT PACKARD

CASIO Datenbanken

SHARP Pocketcomputer

Allgemeiner Deutscher Computerclub

Inhalt:

Mitteilungsblatt des Allgemeinen Deutschen Computer Clubs **ADCC**

Aktuelles:

3 Sharp Zubehör und Speichererweiterung
4 Casio Zubehör und Speichererweiterung
11 Systech - Bestellschein
21 HP 95LX der Taschen-PC
23 Testbericht zum HP 95 LX
30 Sharp Pocketcomputer
33 SEIKO Armbandcomputer
39 POQET PC
47 Atari Portfoolio Software
50 Atari Portfolio Bestellschein
60 A POQET PC-Bestellschein

Rubriken

20 Leserbriefe
41 Transfile
43 Transfile Bestellschein
53 CASIO PB-1000/PB-2000C: Diskothek und Infothek
54 CASIO PB-1000 Bestellschein
54 ADCC
57 Superbestellschein
58 Impressum
59 Abonement-Bestellschein

Bücher

12 Casio FX-850P/880P Systemhandbuch
14 Grafik (DTP mit PC-1600)
15 PC-E500 Maschinensprache
18 PC-E500 Systemhandbuch
24 **HP 48 Graphics**
25 HP-48 SX Literatur
29 HP 95 LX Literatur
44 PC-E220 Anwendungshandbuch
44 Atari PC Portfolio System- und Programmierhandbuch
45 Atari Portfolio Systemhandbuch
55 Professor Ehm

Programme für alle Rechnertypen

31 Bar-Graph-Darstellung auf LCD
35 Ein Programm für PC-1475/1280
38 PRT-DAT für CASIO PB-1000
38 Sharp PC-E500 Biorythmus
51 CASIO PB 2000 mit DL-Pascal-Compiler

Redakteur, Layouter

für unsere Zeitschrift

Pocket + Laptop Computer

gesucht.
Bewerbungen bitte schriftlich an folgende Adresse:

Fischel GmbH
Fax:030/324 09 28
Kaiser-Friedrich Str. 54a

Allgemeiner Deutscher Computerclub

Fischel GmbH
Durch Information vorn!

Computersatz & - Layout

Grafische Lösungen gedruckt z.B.:
Anzeigen
Geschäftsdrucke
Computer-Formulare
Plakate
Prospekte
Zeitschriften
Bücher

Unser zusätzliches Angebot z.B.:
Vereins- und Aboverwaltung
laufende Buchhaltung
Datenbankprogrammierung dBase
Firmenvertretung (Büro-Service)
Textverarbeitung und -gestaltung

Fischel Betriebswirtschaftlicher Beratungs- und Programmierdienst GmbnH
HRB 19396 Amtsgericht Charlottenburg
Geschäftsführer
Dipl.-Kfm. Bernd Fischel

Öffnungszeiten
Mo-Fr: 10.00 - 18.00 Uhr
Sa : 10.00 - 14.00 Uhr

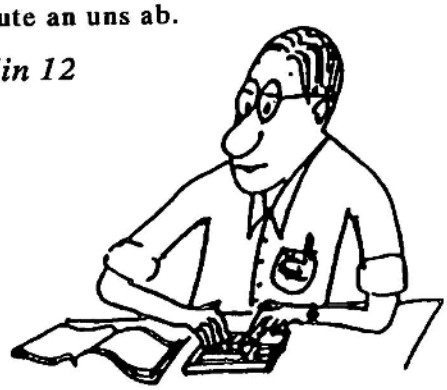
Sonderangebot !

Wenn wir Sie in den *folgenden 2 Monaten* für ein Abbonnement von **Pocket + Laptop Computer** gewinnen können,
bekommen Sie als Dankeschön zusätzlich ein:

Mini UKW-Radio als Walkman.

Schwarz mit Stereo-Kopfhörern. Paßt in jede Hemd- oder Hosentasche. Incl. Ohrhörer und Batterien. Hervorragende Sendertrennung, Erstaunlich gute Klangqualität.
6 Monate Garantie.

Schicken Sie den Bestellschein noch heute an uns ab.
Fischel GmbH,
Kaiser-Friedrich-Str.54a,1000 Berlin 12
Fax.:030/3240928



Pocket + Laptop Computer erscheint alle 2 Monate

Allgemeiner Deutscher Computer Club
Pocket + Laptop Computer
Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 54a
1000 Berlin 12
Tel.: 030/ 323 60 29
Fax : 030/ 324 09 28
Mo-Fr 10-18.00, Sa 10-14.00
ADCC

ZUBEHÖR FÜR SHARP ORGANIZER

PROFI*Link DOS*

Rechnerkopplung und Software für die SHARP Organizer IQ-7000, IQ-7100, IQ-7300, IQ-8100, IQ-8300, ZQ-5100 und ZQ-5300 zum Anschluß an MS-DOS PCs.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 199,–

PROFI*Link Atari*

Rechnerkopplung und Software für die SHARP Organizer IQ-7000, IQ-7100, IQ-7300, IQ-8100, IQ-8300, ZQ-5100 und ZQ-5300 zum Anschluß an Atari ST/TT.
Voraussichtlich lieferbar ab Anfang 1992.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 199,–

PROFI*Link Amiga*

Rechnerkopplung und Software für die SHARP Organizer IQ-7000, IQ-7100, IQ-7300, IQ-8100, IQ-8300, ZQ-5100 und ZQ-5300 zum Anschluß an Amiga Computer.
Voraussichtlich lieferbar ab Anfang 1992.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 199,–

PROFI*Link Mac*

Rechnerkopplung und Software für die SHARP Organizer IQ-7000, IQ-7100, IQ-7300, IQ-8100, IQ-8300, ZQ-5100 und ZQ-5300 zum Anschluß an Apple Macintosh Computer.
Voraussichtlich lieferbar ab Ende 1991.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 199,–

Zubehör und Speichererweiterungen für SHARP Organizer und Pocketcomputer

EXTERNE SPEICHER-ERWEITERUNGEN FÜR SHARP POCKET-COMPUTER

SYS S 32 KB

Speichererweiterung für SHARP PC-E500, PC-1280, PC-1360 und PC-1475 um 32 kByte. Kompatibel zum CE 2H 32 von SHARP.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 149,–

SYS S 64 KB

Speichererweiterung für SHARP PC-E500, PC-1280 und PC-1475 um 64 kByte. Kompatibel zum CE 2H 64 von SHARP.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 199,–

SYS S 128 KB

Speichererweiterung für SHARP PC-E500 und PC-1475 um 128 kByte.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 299,–

SYS S 256 KB

Speichererweiterung für SHARP PC-E500 um 256 kByte.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 399,–

Bestellungen bitte an: Fischel GmbH,
Kaiser-Friedrich-Str. 54a,
1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

ZUBEHÖR FÜR SHARP POCKETCOMPUTER

POCKET*Link 200*

Rechnerkopplung und Software für den SHARP Pocketcomputer PC-E220 zum Anschluß an MS-DOS PCs.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 129,–

POCKET*Link 210*

Rechnerkopplung und Software für den SHARP Pocketcomputer PC-E220 zum Anschluß an Atari ST/TT.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 129,–

POCKET*Link 220*

Rechnerkopplung und Software für den SHARP Pocketcomputer PC-E220 zum Anschluß an Amiga Computer.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 129,–

POCKET*Link 500*

Rechnerkopplung und Software für die SHARP Pocketcomputer PC-E500, PC-1350, PC-1360, PC-1425, PC-1450, PC-1460, PC-1475, PC-2500 und SHARP Organizer mit BASIC-IC-CARD zum Anschluß an MS-DOS PCs.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 129,–

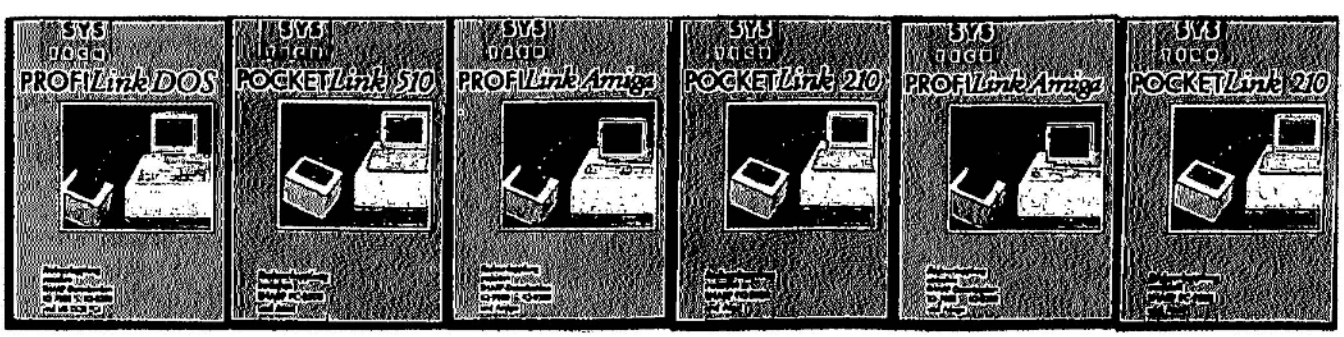
POCKET*Link 510*

Rechnerkopplung und Software für die SHARP Pocketcomputer PC-E500, PC-1350, PC-1360, PC-1425, PC-1450, PC-1460, PC-1475, PC-2500 und SHARP Organizer mit BASIC-IC-CARD zum Anschluß an Atari ST/TT.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 129,–

POCKET*Link 520*

Rechnerkopplung und Software für die SHARP Pocketcomputer PC-E500, PC-1350, PC-1360, PC-1425, PC-1450, PC-1460, PC-1475, PC-2500 und SHARP Organizer mit BASIC-IC-CARD zum Anschluß an Amiga Computer.
Unverbindlich empf. VK
incl. MwSt. DM 129,–

EXTERNE SPEICHER-ERWEITERUNGEN FÜR SHARP POCKET-COMPUTER



SHARP Pocketcomputer

Bestellungen bitte an: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a,
1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

ZUBEHÖR FÜR CASIO DATENBANKEN

DATALINK
Rechnerkopplung (inkl. Software) zwischen CASIO Datenbanken (SF-7000 bis SF-9500) und MS-DOS PCs
inkl. MwSt. DM 199,--

DATAPRINT
Interface zwischen CASIO Datenbanken (SF-7000 bis SF-9500) und Centronics-Druckern
inkl. MwSt. DM 99,90

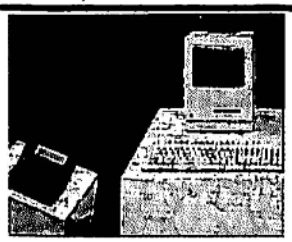
DIARY*Link Mac*
Rechnerkopplung (inkl. Software) zwischen CASIO Datenbanken (SF-7000 bis SF-9500) und Macintosh
inkl. MwSt. DM 199,--

DIARY*Link Atari*
Rechnerkopplung (inkl. Software) zwischen CASIO Datenbanken (SF-7000 bis SF-9500) und Atari
Lieferbar ab Mitte 1991
inkl. MwSt. DM 199,--

DIARY*Link Amiga*
Rechnerkopplung (inkl. Software) zwischen CASIO Datenbanken (SF-7000 bis SF-9500) und Amiga
Lieferbar ab Mitte 1991
inkl. MwSt. DM 199,--

UPDATE DATALINK 2.0
Update für DATALINK Version 1.0X für CASIO Datenbanken (SF-7000 bis SF-9500)
inkl. MwSt. DM 79,--

Zubehör und Speichererweiterungen für CASIO Datenbanken und Pocketcomputer



ZUBEHÖR FÜR CASIO POCKETCOMPUTER

POCKET*Link 800*
Rechnerkopplung (inkl. Software) zwischen CASIO FX-850P, FX-880P und MS-DOS PCs
inkl. MwSt. DM 129,--

POCKET*Link 810*
Rechnerkopplung (inkl. Software) zwischen CASIO FX-850P, FX-880P und Atari
inkl. MwSt. DM 129,--

POCKET*Link 820*
Rechnerkopplung (inkl. Software) zwischen CASIO FX-850P, FX-880P und Amiga
inkl. MwSt. DM 129,--

POCKET*Print 800*
Interface zwischen CASIO FX-850P, FX-880P und Centronics-Druckern
inkl. MwSt. DM 129,--

EXTERNE SPEICHER-ERWEITERUNGEN FÜR CASIO POCKET-COMPUTER

ERWEITERUNGSMODUL MIT 8 KB
passend für CASIO FX-730/790P, FX-850/880P DM 49,90

ERWEITERUNGSMODUL MIT 32 KB
passend für CASIO FX-850/880P, PB-2000C DM 99,--

INTERNE SPEICHER-ERWEITERUNGEN FÜR CASIO POCKET-COMPUTER

SYS 730-- 32
Speichererweiterung des FX-730P auf 32 kByte DM 99,--

SYS 790-- 32
Speichererweiterung des FX-790P auf 32 kByte DM 99,--

SYS 850-- 32
Speichererweiterung des FX-850P auf 32 kByte DM 99,--

SYS 850-- 64
Speichererweiterung des FX-850P auf 64 kByte DM 179,--

SYS 850--128
Speichererweiterung des FX-850P auf 2 Speicherbänke à 64 kByte DM 279,--

INTERNE SPEICHER-ERWEITERUNGEN FÜR CASIO POCKET-COMPUTER

SYS 880--128
Speichererweiterung des FX-880P auf 2 Speicherbänke à 64 kByte DM 229,--

SYS 1000-- 40
Speichererweiterung des PB-1000 auf 40 kByte, inkl. Turbo DM 99,--

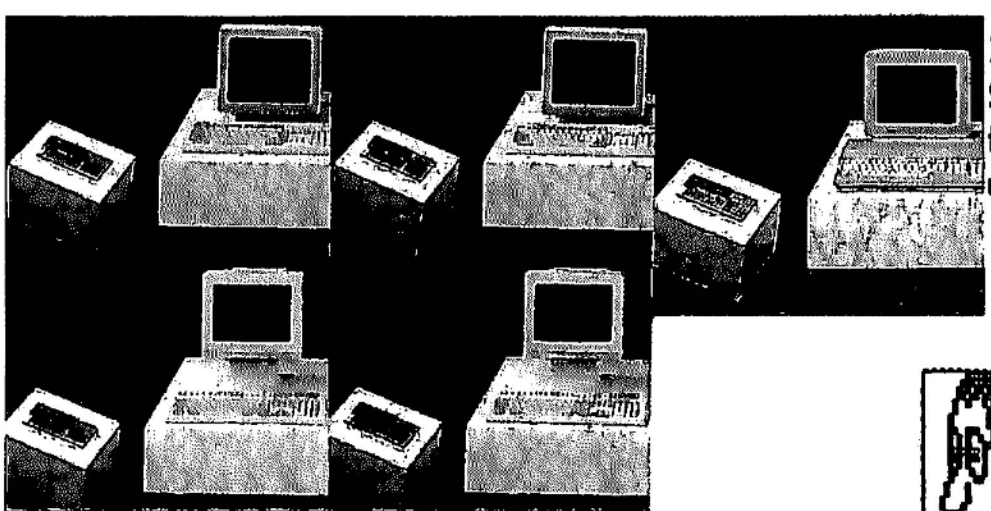
SYS 1000-- 88
Speichererweiterung des PB-1000 auf 2 Speicherbänke à 40 kByte und 8 kByte Maschinensprache, inkl. Turbo DM 298,--

SYS 1000--168
Speichererweiterung des PB-1000 auf 4 Speicherbänke à 40 kByte und 8 kByte Maschinensprache, inkl. Turbo DM 349,--

SYS 1000--328
Speichererweiterung des PB-1000 auf 8 Speicherbänke à 40 kByte und 8 kByte Maschinensprache, inkl. Turbo DM 649,--

SYS 1000--648
Speichererweiterung des PB-1000 auf 16 Speicherbänke à 40 kByte und 8 kByte Maschinensprache, inkl. Turbo DM 949,--

SYS 2000-- 64
Speichererweiterung des PB-2000C auf 64 kByte DM 199,--



Zubehör und Speichererweiterungen für CASIO Datenbanken und Pocketcomputer

Bestellungen bitte an: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

Pocket + Laptop Computer
Fischel GmbH
Kaiser Friedrich Str. 54a
1000 Berlin 12
Telefax: 030/324 09 28

Mo-Fr 10-18.00. Sa -14.00

POCKET*Link 200*

Rechnerkopplung zwischen SHARP PC-E220 und MS-DOS PCs

POCKET*Link 200* ist die Rechnerkopplung für den SHARP PC-E220 zum Anschluß an MS-DOS PCs. Mit POCKET*Link 200* können Sie nicht nur Daten Ihres mobilen Datensystems zum PC übertragen, dort bearbeiten, speichern, ausdrucken und wieder zum Pocketcomputer zurückladen. Mit POCKET*Link 200* können Sie auch Ihren PC zum komfortablen Programmieren Ihres Pocketcomputers nutzen. Dies gilt auch für Pocketcomputer mit eingebautem Turbosatz.

Zum Programm
POCKET*Link 200* stellt Ihnen einen leistungsfähigen Full-Screen-Editor zur Verfügung, mit dem sowohl Daten als auch Programme schnell und einfach eingegeben werden können. Mit POCKET*Link 200* können Sie bis zu zwei Dateien in zwei Fenstern unabhängig voneinander verwalten und editieren. Durch Sub-Shell Aufruf kann POCKET*Link 200* beliebige DOS-bearbeiten. Mit der Drucker-Emulation können Sie Daten und Rechenergebnisse des BASIC Programme aufrufen. Und – Sie können Programme bis zu einer Größe von 320 kByte problemlos Programms direkt auf einem angeschlossenen Centronics Drucker ausdrucken. Das mitgelieferte CMOS-Interface wird von der Schnittstelle Ihres PCs versorgt und benötigt weder eine zusätzliche Stromversorgung, noch belastet es die Batterien Ihres Pocketcomputers. Die Datenübertragung erfolgt mit bis zu 4800 Baud. Bei Pocketcomputern mit eingebautem Turbosatz ist die Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 9600 Baud frei wählbar. POCKET*Link 200* kann sowohl mit als auch ohne Maus einfach bedient werden: Die Benutzerführung entspricht modernstem SAA-Standard. Alle Funktionen von POCKET*Link 200* können bequem über Pull-Down-Menüs oder Hotkeys angewählt werden. Ein mehrstufiges Hilfesystem ist fest im Programm integriert.

Pocketcomputer
POCKET*Link 200* ist zum Anschluß an den SHARP PC-E220 geeignet.

Hardwarevoraussetzungen PC
- IBM PC/XT, PC/AT, PS/2 oder kompatibler PC
- Mindestens 512 kByte Speicher
- RS232 Schnittstelle: COM1 bis COM4, bzw. PS/2 COM1 bis PS/2 COM4
- CGA, EGA, VGA oder Herkules Grafikkarte
- Optional Drucker mit IBM-Zeichensatz, evtl. Maus

Lieferumfang
Jedes POCKET*Link 200*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- CMOS-Interface zur Verbindung der 11poligen Schnittstelle Ihres SHARP PC-E220 mit der RS232 Schnittstelle (9polig) des MS-DOS PC
- 9/25-Adapter für 25polige Schnittstelle
- Software auf 3,5" und 5,25" Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 129,–.

SHARP ist eingetragenes Warenzeichen der SHARP Corporation. IBM und PS/2 sind eingetragene Warenzeichen der International Business Machines Corp. MS-DOS ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corp. Auf den Schutz durch Eintragung als Warenzeichen der in diesem Produktdatenblatt genannten Produkte wird ausdrücklich hingewiesen.

POCKET*Link 210*

Bestellungen bitte an:
Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a,
1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

Rechnerkopplung zwischen SHARP PC-E220 und Atari

POCKET*Link 210* ist die Rechnerkopplung für den SHARP PC-E220 zum Anschluß an Atari Computer. Mit POCKET*Link 210* können Sie nicht nur Daten Ihres mobilen Datensystems zum Atari übertragen, dort bearbeiten, speichern, ausdrucken und wieder zum Pocketcomputer zurückladen. Mit POCKET*Link 210* können Sie auch Ihren Atari zum komfortablen Programmieren Ihres Pocketcomputers nutzen. Dies gilt auch für Pocketcomputer mit eingebautem Turbosatz.

Zum Programm
Mit POCKET*Link 210* können Sie zur Bearbeitung der Daten und Programme Ihren gewohnten Text-Editor in das Programm einbinden. Das mitgelieferte CMOS-Interface wird von der Schnittstelle Ihres PCs versorgt und benötigt weder eine zusätzliche Stromversorgung, noch belastet es die Batterien Ihres Pocketcomputers. Die Datenübertragung erfolgt mit bis zu 4800 Baud. Bei Pocketcomputern mit eingebautem Turbosatz ist die Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 9600 Baud frei wählbar. POCKET*Link 210* kann einfach mit der Maus bedient werden: Das Programm ist eine echte GEM-Applikation. Die Benutzerführung entspricht modernstem Standard. Alle Funktionen von POCKET*Link 210* können bequem über Pull-Down-Menüs angewählt werden. Ein mehrstufiges Hilfesystem ist fest im Programm integriert.

Pocketcomputer
POCKET*Link 210* ist zum Anschluß an den SHARP PC-E220 geeignet.

Hardwarevoraussetzungen Atari
- Atari ST oder TT
- Mindestens 512 kByte Speicher
- RS232 Schnittstelle
- SM124 oder kompatibler Monitor
- Optional Drucker

Lieferumfang
Jedes POCKET*Link 210*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- CMOS-Interface zur Verbindung der 11poligen Schnittstelle Ihres SHARP PC-E220 mit der RS232 Schnittstelle (25polig) des Atari ST/TT
- Software auf 3,5" Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 129,–.

POCKET*Link 220* *Rechnerkopplung zwischen* SHARP PC-E220 und Amiga

POCKET*Link 220* ist die Rechnerkopplung für den SHARP PC-E220 zum Anschluß an Amiga Computer. Mit POCKET*Link 220* können Sie nicht nur Daten Ihres mobilen Datensystems zum Amiga übertragen, dort bearbeiten, speichern, ausdrucken und wieder zum Pocketcomputer zurückladen. Mit POCKET*Link 220* können Sie auch Ihren Amiga zum komfortablen Programmieren Ihres Pocketcomputers nutzen. Dies gilt auch für Pocketcomputer mit eingebautem Turbosatz.

Zum Programm
Mit POCKET*Link 220* können Sie zur Bearbeitung der Daten und Programme Ihren gewohnten Text-Editor in das Programm einbinden. Mit der Drucker-Emulation können Sie Daten und Rechenergebnisse des BASIC Programms direkt auf einem angeschlossenen Centronics Drucker ausdrucken. Das mitgelieferte CMOS-Interface wird von der Schnittstelle Ihres PCs versorgt und benötigt weder eine zusätzliche Stromversorgung, noch belastet es die Batterien Ihres Pocketcomputers. Die Datenübertragung erfolgt mit bis zu 4800 Baud. Bei Pocketcomputern mit eingebautem Turbosatz ist die Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 9600 Baud frei wählbar. POCKET*Link 220* kann einfach mit der Maus bedient werden: Die Bedienung des Programms ist der typischen Benutzeroberfläche Ihres Amiga angepaßt. Die Benutzerführung entspricht modernstem Standard.

Alle Funktionen von POCKET*Link 220* können bequem über Pull-Down-Menüs angewählt werden. Ein mehrstufiges Hilfesystem ist fest im Programm integriert.

Pocketcomputer
POCKET*Link 220* ist zum Anschluß an den SHARP PC-E220 geeignet.

Hardwarevoraussetzungen Amiga
- Amiga 500, 2000, 3000 oder Amiga 1000 mit passendem Adapter
- Mindestens 512 kByte Speicher
- RS232 Schnittstelle
- SM124 oder kompatibler Monitor
- Optional Drucker

Lieferumfang
Jedes POCKET*Link 220*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- CMOS-Interface zur Verbindung der 11poligen Schnittstelle Ihres SHARP PC-E220 mit der RS232 Schnittstelle (25polig) des Amiga
- Software auf 3,5".Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 129,–.

POCKET*Link 500* *Rechnerkopplung zwischen* SHARP PC-E500 und MS-DOS PCs

POCKET*Link 500* ist die Rechnerkopplung für SHARP Pocketcomputer oder SHARP Organizer mit BASIC IC-CARD zum Anschluß an MS-DOS PCs. Mit POCKET*Link 500* können Sie nicht nur Daten Ihres mobilen Datensystems zum PC übertragen, dort bearbeiten, speichern, ausdrucken und wieder zum Pocketcomputer zurückladen. Mit POCKET*Link 500* können Sie auch Ihren PC zum komfortablen Programmieren Ihres Pocketcomputers nutzen. Dies gilt auch für Pocketcomputer mit eingebautem Turbosatz.

Zum Programm
POCKET*Link 500* stellt Ihnen einen leistungsfähigen Full-Screen-Editor zur Verfügung, mit dem sowohl Daten als auch Programme schnell und einfach eingegeben werden können. Mit POCKET*Link 500* können Sie bis zu zwei Dateien in zwei Fenstern unabhängig verwalten und editieren. Durch Sub-Shell Aufruf kann POCKET*Link 500* beliebige DOS-Programme oder Kommandos aufrufen. Sie können Programme bis zu einer Größe von 320 kByte problemlos bearbeiten. Mit der Drucker-Emulation können Sie Daten und Rechenergebnisse des BASIC Programms direkt auf einem angeschlossenen Centronics Drucker ausdrucken. Das mitgelieferte CMOS-Interface wird von der Schnittstelle Ihres PCs versorgt und benötigt weder eine zusätzliche Stromversorgung, noch belastet es die Batterien Ihres Pocketcomputers. Die Datenübertragung erfolgt mit bis zu 9600 Baud. POCKET*Link 500* ist selbstverständlich auch zum Anschluß an Pocketcomputer mit eingebautem Turbosatz geeignet und kann sowohl mit als auch ohne Maus einfach bedient werden: Die Benutzerführung entspricht modernstem SAA-Standard. Alle Funktionen von POCKET*Link 500* können bequem über Pull-Down-Menüs oder Hot-keys angewählt werden. Ein mehrstufiges Hilfesystem ist fest im Programm integriert. Zusätzlich steht Ihnen eine individuelle Hilfefunktion zur Verfügung, die genau auf Ihren speziellen Pocketcomputer zugeschnitten ist.

Pocketcomputer
POCKET*Link 500* ist zum Anschluß an folgende Pocketcomputer geeignet:
SHARP PC-E500, PC-1350, PC-1360, PC-1425, PC-1450, PC-1460, PC-1475, PC-2500 und SHARP Organizer mit BASIC IC-CARD.

Hardwarevoraussetzungen PC
- IBM PC/XT, PC/AT, PS/2 oder kompatibler PC
- Mindestens 512 kByte Speicher
- RS232 Schnittstelle: COM1 bis COM4, bzw. PS/2 COM1 bis PS/2 COM4
- CGA, EGA, VGA oder Herkules Grafikkarte
- Optional Drucker mit IBM-Zeichensatz, evtl. Maus

Lieferumfang
Jedes POCKET*Link 500*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- CMOS-Interface zur Verbindung der 15poligen Schnittstelle Ihres SHARP Pocketcomputers oder SHARP Organizers mit BASIC IC-CARD mit der RS232 Schnittstelle (9polig) des MS-DOS PC
- 9/25-Adapter für 25polige Schnittstelle
- Software auf 3,5" und 5,25" Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 129,–.

POCKET*Link 510* *Rechnerkopplung zwischen* SHARP PC-E500 und Atari

POCKET*Link 510* ist die Rechnerkopplung für SHARP Pocketcomputer oder SHARP Organizer mit BASIC IC-CARD zum Anschluß an Atari Computer. Mit POCKET*Link 510* können Sie nicht nur Daten Ihres mobilen Datensystems zum Atari übertragen, dort bearbeiten, speichern, ausdrucken und wieder zum Pocketcomputer zurückladen. Mit POCKET*Link 510* können Sie auch Ihren Atari zum komfortablen Programmieren Ihres Pocketcomputers nutzen. Dies gilt auch für Pocketcomputer mit eingebautem Turbosatz.

Zum Programm
Mit POCKET*Link 510* können Sie zur Bearbeitung der Daten und Programme Ihren gewohnten Text-Editor in das Programm einbinden. Das mitgelieferte CMOS-Interface wird von der Schnittstelle Ihres PCs versorgt und benötigt weder eine zusätzliche Stromversorgung, noch belastet es die Batterien Ihres Pocketcomputers. Die Datenübertragung erfolgt mit bis zu 9600 Baud. POCKET*Link 510* kann einfach mit der Maus bedient werden: Das Programm ist eine echte GEM-Applikation. Die Benutzerführung entspricht modernstem Standard. Alle Funktionen von POCKET*Link 510* können bequem über Pull-Down-Menüs angewählt werden. Ein mehrstufiges Hilfesystem ist fest im Programm integriert. Zusätzlich steht Ihnen eine individuelle Hilfefunktion zur Verfügung, die genau auf Ihren speziellen Pocketcomputer zugeschnitten ist.

Pocketcomputer
POCKET*Link 510* ist zum Anschluß an folgende Pocketcomputer geeignet:
SHARP PC-E500, PC-1350, PC-1360, PC-1425, PC-1450, PC-1460, PC-1475, PC-2500 und SHARP Organizer mit BASIC IC-CARD.

Hardwarevoraussetzungen Atari
- Atari ST oder TT
- Mindestens 512 kByte Speicher
- RS232 Schnittstelle
- SM124 oder kompatibler Monitor
- Optional Drucker

Lieferumfang
Jedes POCKET*Link 510*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- CMOS-Interface zur Verbindung der 15poligen Schnittstelle Ihres SHARP Pocketcomputers oder SHARP Organizers mit BASIC IC-CARD mit der RS232 Schnittstelle (25polig) des Atari ST/TT
- Software auf 3,5" Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 129,–.

SHARP ist eingetragenes Warenzeichen der SHARP Corporation.
Atari ist eingetragenes Warenzeichen von Atari. GEM ist eingetragenes Warenzeichen der Digital Research Corporation.
Auf den Schutz durch Eintragung als Warenzeichen der in diesem Produktdatenblatt genannten Produkte wird ausdrücklich hingewiesen.

POCKET*Link 520* *Rechnerkopplung zwischen* SHARP PC-E500 und Amiga

POCKET*Link 520* ist die Rechnerkopplung für SHARP Pocketcomputer oder SHARP Organizer mit BASIC IC-CARD zum Anschluß an Amiga Computer. Mit POCKET*Link 520* können Sie nicht nur Daten Ihres mobilen Datensystems zum Amiga übertragen, dort bearbeiten, speichern, ausdrucken und wieder zum Pocketcomputer zurückladen. Mit POCKET*Link 520* können Sie auch Ihren Amiga zum komfortablen Programmieren Ihres Pocketcomputers nutzen. Dies gilt auch für Pocketcomputer mit eingebautem Turbosatz.

Zum Programm
Mit POCKET*Link 520* können Sie zur Bearbeitung der Daten und Programme Ihren gewohnten Text-Editor in das Programm einbinden. Mit der Drucker-Emulation können Sie Daten und Rechenergebnisse des BASIC Programms direkt auf einem angeschlossenen Centronics Drucker ausdrucken. Das mitgelieferte CMOS-Interface wird von der Schnittstelle Ihres PCs versorgt und benötigt weder eine zusätzliche Stromversorgung, noch belastet es die Batterien Ihres Pocketcomputers. Die Datenübertragung erfolgt mit bis zu 9600 Baud. POCKET*Link 520* kann einfach mit der Maus bedient werden: Die Bedienung des Programms ist der typischen Benutzeroberfläche Ihres Amigas angepaßt. Die Benutzerführung entspricht modernstem Standard. Alle Funktionen von POCKET*Link 520* können bequem über Pull-Down-Menüs angewählt werden. Ein mehrstufiges Hilfesystem ist fest im Programm integriert. Zusätzlich steht Ihnen eine individuelle Hilfefunktion zur Verfügung, die genau auf Ihren speziellen Pocketcomputer zugeschnitten ist.

Pocketcomputer
POCKET*Link 520* ist zum Anschluß an folgende Pocketcomputer geeignet:
SHARP PC-E500, PC-1350, PC-1360, PC-1425, PC-1450, PC-1460, PC-1475, PC-2500 und SHARP Organizer mit BASIC IC-CARD.

Hardwarevoraussetzungen Amiga
- Amiga 500, 2000, 3000 oder Amiga 1000 mit passendem Adapter
- Mindestens 512 kByte Speicher
- RS232 Schnittstelle
- Optional Drucker

Lieferumfang
Jedes POCKET*Link 520*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- CMOS-Interface zur Verbindung der 15poligen Schnittstelle Ihres SHARP Pocketcomputers oder SHARP Organizers mit BASIC IC-CARD mit der RS232 Schnittstelle (25polig) des Amiga
- Software auf 3,5" Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 129,–.

Bestellungen bitte an:
Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a,
1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

POCKET*Link 800*

Rechnerkopplung zwischen CASIO FX-850P oder FX-880P und MS-DOS PCs

POCKET*Link 800* ist die Rechnerkopplung für CASIO Pocketcomputer zum Anschluß an MS-DOS PCs. Mit POCKET*Link 800* können Sie den Personalcomputer nicht nur zur komfortablen Eingabe von Daten, sondern auch als wesentliche Arbeitshilfe beim Programmieren nutzen. Sie können die Daten Ihres Pocketcomputers am PC bearbeiten, speichern, auch ausdrucken und wieder zum Pocketcomputer zurückspielen. Dies gilt auch für Pocketcomputer mit eingebautem Turbosatz.

Zum Programm
POCKET*Link 800* stellt einen leistungsfähigen Texteditor zur Verfügung, mit dem sowohl Daten als auch Programme eingegeben oder bearbeitet werden können. Alle Funktionen von POCKET*Link 800* können über Pull-Down-Menüs angewählt werden. So haben Sie jederzeit den Überblick, an welcher Stelle des Programms Sie sich befinden oder welche Funktion Sie gewählt haben. Zusätzlich steht Ihnen eine Hilfefunktion zur Verfügung, die auf Tastendruck anwählbar ist.

Pocketcomputer
POCKET*Link 800* ist zum Anschluß an folgende Pocketcomputer geeignet:
CASIO FX-850P oder FX-880P.

Hardwarevoraussetzungen PC
- IBM PC/XT, PC/AT, PS/2 oder kompatibler PC
- Mindestens 512 kByte Speicher
- RS232 Schnittstelle
- CGA, EGA, VGA oder Hercules Grafikkarte
- Optional Drucker mit IBM-Zeichensatz

Lieferumfang
Das POCKET*Link 800*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- Interface zum Anschluß an 25polige RS232 Schnittstelle
- 9/25-Adapter für 9polige Schnittstelle
- Software auf 3,5" und 5,25" Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

Verpackung in umweltfreundlichem Faltkarton mit Pappinlet.

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

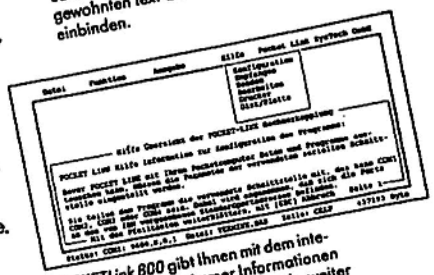
Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 129,–.

Sie können Daten und Programme anzeigen, editieren, drucken und zum Pocketcomputer übertragen. Zum Editieren können Sie Ihren gewohnten Text-Editor in das Programm einbinden.



POCKET*Link 800* gibt Ihnen mit dem integrierten Hilfesystem immer Informationen und Tips, wenn Sie einmal nicht mehr weiter wissen. Die ausführlichen Informationen können auf Tastendruck abgerufen werden.

POCKET*Print 800*

Interface zwischen CASIO FX-850P oder FX-880P und Centronics- Druckern

POCKET*Print 800* ist das Drucker-Interface, das Ihren CASIO Pocketcomputer mit jedem Centronics-Drucker verbindet. Mit POCKET*Print 800* können Sie auf einfache und schnelle Weise die Daten Ihres Pocketcomputers ausdrucken – und das nicht nur auf Tischdruckern, sondern auch auf portablen Druckern. POCKET*Print 800* unterstützt alle Druckbefehle des CASIO Pocketcomputers.

Pocketcomputer
POCKET*Print 800* ist zum Anschluß an folgende Pocketcomputer geeignet:
CASIO FX-850P oder FX-880P.

Hardwarevoraussetzungen Drucker
Centronics-Drucker mit IBM-Zeichensatz

Lieferumfang
Das POCKET*Print 800*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- Interface
- Bedienungsanleitung auf Verpackungsrückseite

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

Verpackung in umweltfreundlichem Faltkarton mit Pappinlet.

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 129,–.

Bestellungen bitte an:
Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a,
1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

ZUBEHÖR

CASIO Pocketcomputer

Durch Information vorn!

POCKET*Link 810*

Rechnerkopplung zwischen CASIO FX-850P oder FX-880P und Atari

POCKET*Link 810* ist die Rechnerkopplung für CASIO Pocketcomputer zum Anschluß an Atari Computer. Mit POCKET*Link 810* können Sie den Atari nicht nur zur komfortablen Eingabe von Daten, sondern auch als wesentliche Arbeitshilfe beim Programmieren nutzen. Sie können die Daten Ihres Pocketcomputers am Atari bearbeiten, speichern, auch ausdrucken und wieder zum Pocketcomputer zurückspielen. Dies gilt auch für Pocketcomputer mit eingebautem Turbosatz.

Zum Programm
Zur Bearbeitung der Daten und Programme können Sie Ihren gewohnten Text-Editor in das Programm einbinden (z.B. Tempus oder Signum).
Alle Funktionen von POCKET*Link 810* können über Pull-Down-Menüs angewählt werden.
So haben Sie jederzeit den Überblick, an welcher Stelle des Programms Sie sich befinden oder welche Funktion Sie gewählt haben. Zusätzlich steht Ihnen eine Hilfefunktion zur Verfügung, die auf Tastendruck anwählbar ist.

Pocketcomputer
POCKET*Link 810* ist zum Anschluß an folgende Pocketcomputer geeignet:
CASIO FX-850P oder FX-880P.

Hardwarevoraussetzungen Atari
- Atari ST oder TT
- Mindestens 512 kByte Speicher
- RS232 Schnittstelle
- SM124 oder kompatibler Monitor
- Optional Drucker

Lieferumfang
Das POCKET*Link 810*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- Interface zum Anschluß an 25polige RS232 Schnittstelle
- Software auf 3,5" Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

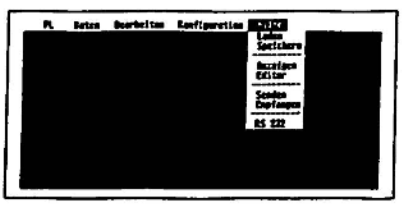
Verpackung in umweltfreundlichem Faltkarton mit Pappinlet.

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 129,–.

Sie können Daten und Programme anzeigen, editieren, drucken und zum Pocketcomputer übertragen. Zum Editieren können Sie Ihren gewohnten Text-Editor in das Programm einbinden.



POCKET*Link 800* gibt Ihnen mit dem integrierten Hilfesystem immer Informationen und Tips, wenn Sie einmal nicht mehr weiter wissen. Die ausführlichen Informationen können auf Tastendruck abgerufen werden.

POCKET*Link 820*

POCKET*Link 820* ist die Rechnerkopplung für CASIO Pocketcomputer zum Anschluß an Amiga Computer. Mit POCKET*Link 820* können Sie den Amiga nicht nur zur komfortablen Eingabe von Daten, sondern auch als wesentliche Arbeitshilfe beim Programmieren nutzen. Sie können die Daten Ihres Pocketcomputers am Amiga bearbeiten, speichern, auch ausdrucken und wieder zum Pocketcomputer zurückladen. Dies gilt selbstverständlich auch für Pocketcomputer mit eingebautem Turbosatz.

Zum Programm
POCKET*Link 820* stellt einen leistungsfähigen Texteditor zur Verfügung, mit dem sowohl Daten, als auch Programme eingegeben oder bearbeitet werden können.
Alle Funktionen von POCKET*Link 820* können bequem über Pull-Down-Menüs angewählt werden.
So haben Sie jederzeit den Überblick, an welcher Stelle des Programms Sie sich befinden oder welche Funktion Sie gewählt haben.
POCKET*Link 820* kann einfach mit der Maus bedient werden. Die Bedienung des Programms ist der typischen Benutzeroberfläche Ihres Amiga Computers angepaßt. Die Benutzerführung entspricht modernstem Standard. Zusätzlich ist ein mehrstufiges Hilfesystem fest im Programm integriert. Das mitgelieferte CMOS-Interface wird von der Schnittstelle Ihres Amiga versorgt und benötigt weder eine zusätzliche Stromversorgung, noch belastet es die Batterien Ihres Pocketcomputers.

Pocketcomputer
POCKET*Link 820* ist zum Anschluß an folgende Pocketcomputer geeignet:
CASIO FX-850P oder FX-880P.

Hardwarevoraussetzungen PC
- Amiga 500, 2000, 3000 oder Amiga 1000 mit passendem Adapter
- Mindestens 512 kByte Speicher
- RS232 Schnittstelle
- Optional Drucker

Lieferumfang
Jedes POCKET*Link 820*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:

Rechnerkopplung zwischen CASIO FX-850P oder FX-880P und Amiga

- CMOS-Interface zur Verbindung der 15poligen Schnittstelle Ihres CASIO Pocketcomputers mit der RS232 Schnittstelle (25polig) des Amiga
- Adapter zum Anschluß an 25polige RS232 Stecker
- Software auf 3,5" Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 129,–.

Bestellungen bitte an:
Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 54a,
1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

PROFI*Link DOS*

Rechnerkopplung zwischen SHARP-Datenbanken IQ-7000 – IQ-8300 und MS-DOS PCs

PROFI*Link DOS* ist die Rechnerkopplung für SHARP Organizer zum Anschluß an MS-DOS PCs. Mit PROFI*Link DOS* können Sie beliebig Daten von Ihrem Organizer zum PC übertragen, dort komfortabel bearbeiten, speichern, ausdrucken und wieder zum Organizer zurückladen.

Zum Programm
PROFI*Link DOS* ermöglicht den Datentransfer und erweitert damit die Verwendungsmöglichkeiten Ihres SHARP Organizers wesentlich. Darüberhinaus bietet PROFI*Link DOS* viele intelligente Extras, die Ihnen das Arbeiten mit dem SHARP Organizer spürbar erleichtern:
Je nach Applikation stellt Ihnen PROFI*Link DOS* die Eingabefenster – z. B. SCHEDULE, MEMO, TELEFON, BUSINESS CARD, PERIOD oder OUTLINE – auf dem Bildschirm Ihres PCs zur Bearbeitung bereit. An jeder Stelle des Programms haben Sie schnell Zugriff auf den Kalender und die Wochenübersicht der Termine. Die Anpassung der eingegebenen Texte auf das 16- bzw. 40spaltige Display Ihres Organizers nimmt die Wortumbruch-Funktion selbständig vor. RAM IC-CARDS, TIME & EXPENSE MANAGER CARD und MONEY PLANER CARD werden von PROFI*Link DOS* voll unterstützt. Das Programm verfügt über einen Secret Modus, der identisch zu dem Ihres Organizers ist. Die Konvertierung zu anderen PC-Programmen (dBASE, Sidekick Plus, MS Word und Word Perfekt) ist problemlos möglich. Das mitgelieferte CMOS-Interface wird von der Schnittstelle Ihres PCs versorgt und benötigt keine zusätzliche Stromversorgung. PROFI*Link DOS* kann sowohl mit als auch ohne Maus einfach bedient werden: Menüs und Eingabemasken sind nach software-ergonomischen Aspekten konzipiert. Alle Funktionen von PROFI*Link DOS* können bequem über Pull-Down-Menüs angewählt werden. Ein mehrstufiges Hilfesystem ist fest im Programm integriert.

Datenbanken
PROFI*Link DOS* ist zum Anschluß an folgende SHARP Organizer geeignet: IQ-7000, IQ-7100, IQ-7300, IQ-8100, IQ-8300, ZQ-5100 und ZQ-5300.

Hardwarevoraussetzungen PC
- IBM PC/XT, PC/AT, PS/2 oder kompatibler PC
- Mindestens 512 kByte Speicher
- RS232 Schnittstelle: COM1 bis COM4 oder PS/2 COM1 bis PS/2 COM4
- CGA, EGA, VGA oder Herkules Grafikkarte
- Optional Drucker mit IBM-Zeichensatz, evtl. Maus

Lieferumfang
Jedes PROFI*Link DOS*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- CMOS-Interface zum Anschluß an 9polige RS232 Schnittstelle
- 9/25-Adapter für 25polige Schnittstelle
- Software auf 3,5" und 5,25" Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

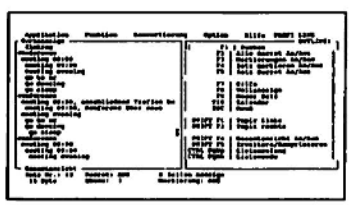
Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 199,–.



In der OUTLINE Applikation ist mit PROFI*Link DOS* auch die hierarchische Gliederung von Daten möglich. Die Kurzanzeige verschafft Ihnen einen schnellen Überblick über Haupt- und Unterpunkte (Topics). Die Gliederungshierarchie wird durch die Einrückung der Datenposten und Anzeige der Topic-Ebene dargestellt und kann beliebig geändert werden.

DIARY*Link Mac*

Rechnerkopplung zwischen CASIO-Datenbanken SF-7000 – SF-9500 und Macintosh

DIARY*Link Mac* ist die Rechnerkopplung für CASIO Datenbanken zum Anschluß an Apple Macintosh-Computer. Mit DIARY*Link Mac* können Sie den Mac zur komfortablen Eingabe von Daten nutzen. Sie können Ihre Diary-Daten am Mac bearbeiten, speichern, auch ausdrucken und wieder zur Datenbank zurückspielen.

Zum Programm
DIARY*Link Mac* stellt – je nach Bearbeitungsmodus – die Eingabefenster TELEFON, MEMO, BUSINESS CARD, SCHEDULE oder KALENDER auf dem Bildschirm des Mac bereit.
Eine Kurzanzeige gibt Überblick über alle gespeicherten Daten. Sie können durch die ganze Datenbank blättern, Datensätze markieren oder mit der Suchfunktion schnell einen bestimmten Datensatz finden.

Datenbanken
DIARY*Link Mac* ist zum Anschluß an folgende Datenbanken geeignet:
CASIO SF-7000, SF-7500, SF-8000, SF-9000 und SF-9500.

Hardwarevoraussetzungen Mac
- Apple Macintosh ab Betriebssystem 6.0 (außer Mac 128 und Mac 512)
- Mindestens 512 kByte Speicher
- Optional Drucker mit Apple-Zeichensatz

Lieferumfang
Das DIARY*Link Mac*-Paket enthält alles, was zum Datentransfer nötig ist:
- Interface zum Anschluß an die Datenbank
- Adapter für RS422 Schnittstelle
- Software auf 3,5" Diskette
- Ausführliche Bedienungsanleitung

Verpackungseinheiten
- Einzelpackung
- 10er-Packung
- 50er-Packung

Verpackung in umweltfreundlichem Faltkarton mit Pappinlet.

Produktion
Professionelle Serienfertigung, Industriestandard.

Garantie
1 Jahr volle Austauschgarantie.

Service
Regelmäßige Händlerinformation über Updates und Produktinnovationen; Reparaturservice.

Lieferzeiten, Versand
Kurze Lieferfristen.
Auslieferung über Paketdienst.

Verkaufspreis
Unverbindlich empfohlener VK inkl. MwSt. DM 199,–.

Systech-Bestellschein

Alle Preise incl. 14% MwSt.

1. SHARP				
o	Profilink DOS	Rechnerkopplung	für IQ 7000/7100/7300/8100/8300 u. ZQ-5100/5300 an MS-DOS PCs	DM 199,-
o	Profilink Atari	Rechnerkopplung	für IQ 7000/7100/7300/8100/8300 u. ZQ-5100/5300 an Atari ST/TT	DM 199,-
o	Profilink Amiga	Rechnerkopplung	für IQ 7000/7100/7300/8100/8300 u. ZQ-5100/5300 an Amiga	DM 199,-
o	Profilink Mac	Rechnerkopplung	für IQ 7000/7100/7300/8100/8300 u. ZQ-5100/5300 an Apple Macintosh	DM 199,-
o	Pocketlink 200	Rechnerkopplung	für PC-E220 an MS-DOS PCs	DM 129,-
o	Pocketlink 210	Rechnerkopplung	für PC-E220 an Atari ST/TT	DM 129,-
o	Pocketlink 220	Rechnerkopplung	für PC-E220 an Amiga Computer	DM 129,-
o	Pocketlink 500	Rechnerkopplung	für PC-E500/1350/1360/1425/1450/1460/1475/2500 und Organizer mit Basic-IC-Card an MS-DOS PCs	DM 129,-
o	Pocketlink 510	Rechnerkopplung	für PC-E500/1350/1360/1425/1450/1460/1475/2500 und Organizer mit Basic-IC-Card an Atari ST/TT	DM 129,-
o	Pocketlink 520	Rechnerkopplung	für PC-E500/1350/1360/1425/1450/1460/1475/2500 und Organizer mit Basic-IC-Card an Amiga	DM 129,-
2. CASIO				
o	Datalink	Rechnerkopplung	für SF-7000 bis SF-9500 an MS-DOS PCs	DM 199,-
o	Dataprint	Interface	für SF-7000 bis SF-9500 an Centronics-Drucker	DM 99,-
o	Diarylink Mac	Rechnerkopplung	für SF-7000 bis SF-9500 an Apple Macintosh	DM 199,-
o	Diarylink Atari	Rechnerkopplung	für SF-7000 bis SF-9500 an Atari	DM 199,-
o	Diarylink Amiga	Rechnerkopplung	für SF-7000 bis SF-9500 an Amiga	DM 199,-
o	Update Datalink 2.0	Update für Datalink Version 1.0X	für SF-7000 bis SF-9500	DM 79,-
o	Pocketlink 800	Rechnerkopplung	für FX 850/880P an MS-DOS PCs	DM 129,-
o	Pocketlink 810	Rechnerkopplung	für FX-850/880P an Atari	DM 129,-
o	Pocketlink 820	Rechnerkopplung	für FX-850/880P an Amiga	DM 129,-
o	Pocketprint 800	Interface	für FX-850/880P an Centronics-Drucker	DM 129,-
o	Erweiterungsmodul mit 8 kB		für FX-730/790P, FX-850/880P	DM 49,90
o	Erweiterungsmodul mit 32 kB		für FX 850/880P, PB-2000 C	DM 99,-
o	SYS 730--32	int.Speichererw. auf 32 KByte	für FX-730P	DM 99,-
o	SYS 790--32	int.Speichererw. auf 32 KByte	für FX-790P	DM 99,-
o	Sys 850--32	int.Speichererw. auf 32 kByte	für FX-850P	DM 99,-
o	SYS 850--64	int.Speichererw. auf 64 kByte	für FX-850P	DM 179,-
o	SYS 850--128	int.Speichererw. auf 128 kByte	für FX-850P	DM 279,-
o	SYS 880--128	int.Speichererw. auf 128 kByte	für FX-880P	DM 229,-
o	SYS 1000--40	int.Speichererw. auf 40 kByte	für PB-1000	DM 99,-
o	SYS 1000--88	int.Speichererw. auf 88 kByte	für PB-1000	DM 298,-
o	SYS 1000--168	int.Speichererw. auf 168 kByte	für PB-1000	DM 349,-
o	SYS 1000--328	int.Speichererw. auf 328 kByte	für PB-1000	DM 649,-
o	SYS 1000--648	int.Speichererw. auf 648 kByte	für PB-1000	DM 949,-
o	SYS 2000--64	int.Speichererw. auf 64 kByte	für PB-2000	DM 199,-

Lieferanschrift:

_____

_____

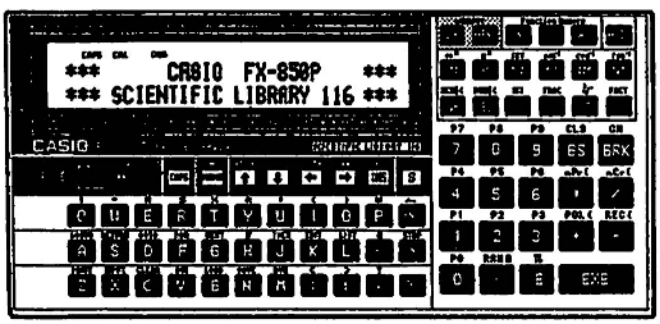
_____

Mit diesem Bestellschein können Sie Ihr Systech bestellen. Kreuzen Sie das gewünschte Systech an und tragen Sie Ihren Rechnertypein, so daß wir Ihre Bestellung umgehend erledigen können. Systech kann nur schriftlich bestellt werden. Wir liefern per Vorkasse oder per Nachnahme. Ins Ausland können wir aus Kostengründen nur per Vorkasse liefern (bar o. Postüberweisung, *Euro*Scheck!!!). Zu dem entsprechenden Betrag kommen noch DM 8,- Versandkosten.

Bestelladresse: **FISCHEL GMBH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12** Ich bestelle per ○ Vorkasse ○ Nachnahme Name Straße Wohnort

Systemhandbuch zum CASIO FX-850P/880P Pocketcomputer

Preis: 49,- DM (inkl. 7% MwSt.)

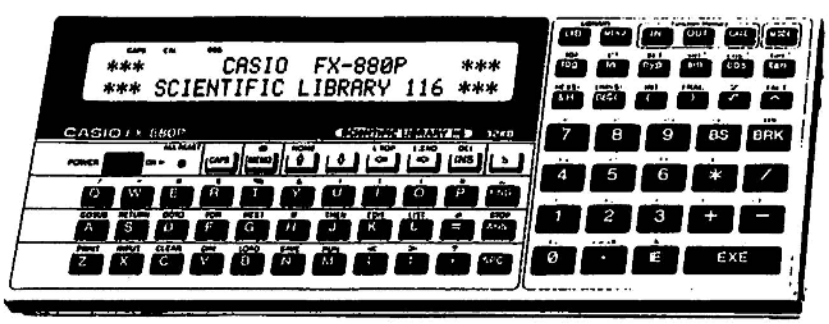


Uwe Krumm & Andreas Schleitzer

ISBN 3-89374-087-2 FISCHEL GMBH

NEU

FX-880P



Der **FX-880P** ist stellt in vielen Punkten eine Verbesserung gegenüber dem FX-850P dar. Seine Features im einzelnen:

- BASIC - programmierbar
- 116 vorprogrammierte Formeln aus Mathematik, Statistik, Physik und Elektrotechnik
- Datenbankfunktion
- Funktionenspeicher
- **Standardkapazität: 32 KB** (erweiterbar auf bis zu 64 KB)
- Anzeige: 32 x 2 Zeichen
- Anschlußmöglichkeiten für Drucker, Centronics Interface und Recorder
- Serielle Schnittstelle

Wichtig für alle, die sich den neuen Rechner von Casio zulegen wollen: der FX-880P ist abwärtskompatibel zum FX-850P, das heißt, **alle Programme, die es für den FX-850P gibt, laufen auch auf dem neuen Rechner!** Alle Bücher, die es von uns für den FX-850P gibt, sind also auch für den FX-880P voll verwendbar.

Der Preis des Casio FX-880P beträgt DM 299,- (inkl. 14% MwSt.).Bestellungen nehmen wir gerne entgegen. Richten Sie Ihre Bestellung an:
Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, W-1000 Berlin 12,
Fax: 030/ 324 09 28

Sofort lieferbar!

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 Systembeschreibung

Schematisches Blockschaltbild 6
Funktionsübersicht 8
Peripherie-Geräte 18
Wichtige Systemadressen 22
Vollständige Tokenliste 24
Alphabetische Tokenliste 28
Abspeicherformat der Basic-Programme 31

Kapitel 2 Library

Allgemeines 34
Systemüberprüfung 35
Druckerzeichensatz 36
Daten-Konvertierung für die PB-Serie 37
Library-Adressen 38

Kapitel 3 Library-Software

Library-Adressen berechnen 41
Library-Programme in das RAM kopieren 42
Library-Programme von BASIC aufrufen 45

Kapitel 4 Hardware

Belegung der CPU HD 62002 46
Belegung der Casio-Buchse 49
Centronics-Interface 51
Kassetten-Interface 53
RS-232-Interface 55
RAM-Speicher
Unterschiede: FX-850P & FX-880P 58
Erweiterung auf 32 KB 59
Erweiterung auf 40 KB 61
Erweiterung auf 64 KB 63
Ausblick auf 128 KB 65
Bauteile-Beschaffung 66

Kapitel 5 Software

Laufschrift 67
Buchstaben-Editor 69
Speicher-Monitor 71
Utility 73
Mathematik & Elektrotechnik 76
Nullstellen (reell, komplex) 79
Vektorrechnung 82
Decodierung von Widerstandsfarbringen 85
Umwandlung Zeichenkette --> Formel 88
Sortierverfahren 91
Ausgabe-Umleitung 96
Elektronischer Einkaufszettel 99
Elektonisches ☎ & ✉ - Register 102

Kapitel 6 Tips & Tricks

Tips zur Programmerstellung 106
Undokumentierte Basic-Befehle
Format-Input 108
Zeichensatz umdefinieren 109
Function Memory in BASIC nutzen 112
Function Memory bei Rechnerkopplungen 113
Datenbank-Suchfunktion 115
Wartung & Fehleranfälligkeiten 120

Sachwortverzeichnis 125

Casio rüstet auf:
Der neue Pocketcomputer FX-880P ist da!
Mit 32 KB Standardkapazität!

Pocketcomputer - Laptops

Anzeige

Sharp

ZQ-5100 Datenbank 32 KB	199,-
ZQ-5300 Datenbank 64 KB	298,-
IQ-7300 Datenbank 32 KB	349,-
IQ-8100 Datenbank 64 KB	469,-
IQ-8300 Datenbank 128 KB	569,-
IQ-712 Englisch - Deutsch	148,-
IQ-770 Basic 64 KB mit Handbuch	229,-
IQ-8B01 Tabellen-Kalkulation	218,-
IQ-890 PC-Interface	199,-
PC-E220 Basic 32 KB	199,-
CE-212/128 Modul gebuffert 128 KB	198,-
PC-E500 Basic 32 KB + 128 KB Modul	529,-
PC-4641 XT-Laptop 40 MB HD	2198,-
PC-5741 386SX-Laptop, 40 MB HD	5490,-
PC-6220 AT-Notebook	auf Anfrage

Hewlett Packard

HP-95 LX deutsch	a.Anfr.
HP-48 SX engl.	579,-
HP-28 S engl.	289,-
PC-Interface	109,-
Gleichungslöser	169,-
Thermodrucker	219,-
128 KB Erweiterung	329,-

Casio

SF-7500 Datenbank 64 KB	249,-
SF-8000 Datenbank 64 KB	289,-
SF-9000 Datenbank 64 KB	339,-
PC-Interface SF-Serie	149,-
PB-1000/40 Basic 40 KB	199,-
FX-850 P/40 40 KB	229,-

TS Computer GmbH

Münsterstr. 6, 5300 Bonn 1 , Tel. (0228) 69 58 36, Fax 69 58 36

Sharp 128K-Karte

DM 149.-

128 KByte half-Size Ramkarten für Sharp Taschenrechner der Modelle:

PC-E 500, PC-1475, PC-1280, PC- 1285.

Ramdiskfähig - je nach Einstellung bis 160 KByte durchgehender BASIC Speicher - durch Rechnerakku gepuffert - vergoldete Kontakte - wird ohne Löten in den Rechnerslot eingesteckt - interne Erweiterungen, Interface auf Anfrage!

Flieger Schneider Hofmann Forster GbR

CATCH COMPUTER

Hirschgraben 27, 5100 Aachen

Tel.: 0241 / 406513, FAX: 0241 / 406514

Aufruf

Autoren gesucht !

Pocket- und Laptop Computer in der Astrologie, Horoskopberechnung und der Biorythmik !

Unser Aufruf gilt allen Autoren aus diesem Themenbereich, denn für unser neues Buch benötigen wir noch qualifizierte Beiträge zu folgenden Bereichen:

- -Chinesisches Horoskop
- -Indianisches Horoskop
- -Tarot
- -etc.

Auch für weitergehende Anregungen und Vorschläge die dem Thema entsprechen und den bisherigen Inhalt ergänzen, wären wir dankbar.

Der bisherige Inhalt umfaßt:

- -mehrere Programme zum Biorythmus, auch mit grafischer Auswertung
- -Biojahr, totaler Biorythmus
- -Biopartner
- -Nummerologie
- -I-Ging
- -Ephemeriden
- -mehrere Horoskop-Programme
- -Geburtssternzeit
- -Lottosystemschein-Auswertung
- -Samstagslotto, Lotto II
- -Lotto Tipscheinanalyse
- -Toto Tip

Also, alle Astrologen usw. ans Werk. Wir freuen uns auf Ihre Einsendungen und werden jeden brauchbaren Beitrag natürlich entsprechend gratifizieren. Denken Sie bitte daran, die Überlassungserklärung (Sie finden Sie am Ende dieses Heftes) ausgefüllt und unterschrieben mit beizufügen.Senden Sie Ihre Beiträge bitte an:

Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str.54a, W-1000 Berlin 12
Fax:030/324 09 28

Inhaltsverzeichnis

	Einleitung	5
PC-1600	Textdatei	8
PC-1600	Textverarbeitung	11
PC-1600	39-Zeichentext	22
PC-1600	Laycopy	24
PC-1600	Zeichensatz	26
PC-1600	3D-Display	31
PC-1600	Handwriting	43
PC-1600	Textcopy	50
PC-1600	Technische Zeichenhilfe	51
PC-1600	Grafik-Server	56
PC-1600	Scanner	62
PC-1350	Bauanleitung für einen einfachen Scanner	66
PC-1600	CHR$-Codes	74
PC-1350/ PC-1450	Mini-Scan	74
PC-1600	Scannerbauanleitung	83

Grafik mit PC-1600

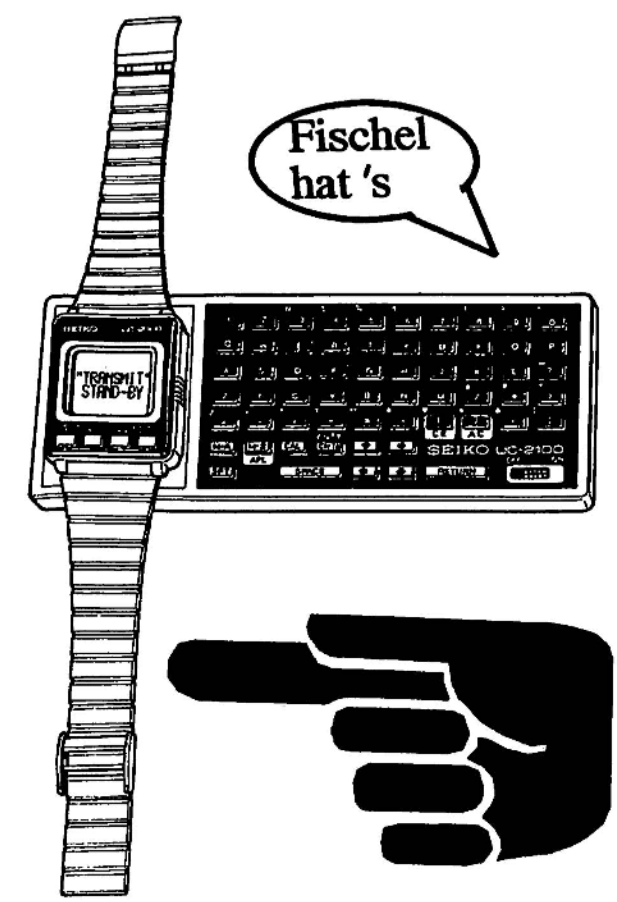
Anmerkungen zum Programm 'PC-2500:DEZ/HEX/BIN' von Martin Simpfendörfer, Häldenweg 11, 7101 Hardthausen, in POCKET COMPUTER Heft 54/Seite 44.

Das Programm läuft ohne Änderungen auf dem PC-1600. Jedoch werden HEX-ZAHLEN nicht angenommen, wenn sie eine '0' enthalten (z.B.10,A0,700D). Deshalb Zeile 260 wie folgt ändern:

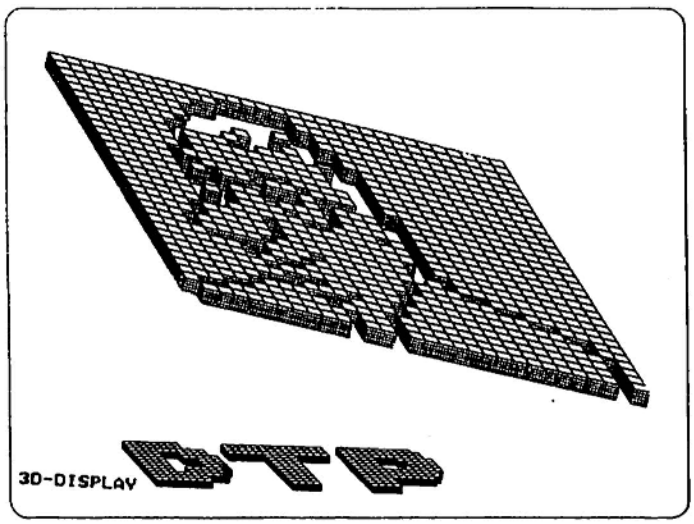
alt:'IF X>48 AND X<58 LET A=A+(X-48)*16^C: GOTO 290'
neu:'IF X>47 AND X<58 LET A=A+(X-48)*16^C: GOTO 290'
Nun läuft das Programm einwandfrei.

Mit freundlichen Grüßen

Günther Köhler
Ginsterbusch 117
W-3380 Goslar 1



Desktop Publishing (DTP) mit Pocket Computern



ISBN 3-89374-030-9 Jürgen Gartinger

Fischel GmbH

Autoren gesucht !
Pocket- und Laptops in der Messdatenverarbeitung, Band II

Für die Fortsetzung unseres sehr erfolgreichen ersten Bandes suchen wir nach wie vor weitere qualifizierte Beiträge zum Thema Meßdatenverarbeitung. Auchfür Anregungen und Themenvorschläge sind wir dankbar.
Der bisherige Inhalt des zweiten Bandes umfasst:
-portable Messwerterfassung mit 3-dimensionaler graphischer Darstellung
-4-Kanal Schreiber (Messwertschreiber)
-Universal-Umrechnungsprogramm
-Meß- und Regeltechnik für den PC-1360
-PC-1260 Geigerzähler
-Zeitaufnahme mittels Pocket-Computer im Industiebetrieb
-PC-1403 Ausgleichsrechnung
-Messen, steuern, regeln mit dem PC-1360
-Vierkanal-Analyse mit dem PC-1360

Wir freuen uns auf Ihre Einsendungen, und werden jeden veröffentlichten Beitrag natürlich entsprechend gratifizieren. Denken Sie bitte daran, die Unterlassungserklärung (Sie finden Sie am Ende des Heftes) ausgefüllt und unterschrieben mit einzusenden.
Unsere Adresse:
Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str.54a
W-1000 Berlin 12 *Fax:030/324 09 28*

Für Sie gelesen und kommentiert: PC-E500 PC-E500 PC-E500

Maschinensprachehandbuch für den SHARP PC-E500

Systemhandbuch zum SHARP PC-E500

Beide von Dr. J. Stange, Fischel-Verlag, Berlin.
ISBN 3-89374-050-3 (Maschinensprache) / 3-89374-051-1 (System)

Seit Jahren sind viele SHARP-Modelle mit demselben Prozessor ausgerüstet worden, der nachgerade gut bekannt war. Jetzt kommt mit dem PC-E500 ein ganz neuer Prozessor auf den Markt. Die Spannung ist natürlich gross: können die bisherigen Maschinenprogramme weiterverwendet werden ? Lassen sie sich etwas modifizieren, dann auf den neuen Rechner übertragen ? Was soll sonst geschehen mit den zahlreichen zusammengelöteten Interfaces, die vom messgeschneiderten Maschinenprogramm angesteuert werden ? Wird die jahrelang angehäufte Sammlung selbstgemachter Maschinenprogramme, aus denen sich immer wieder Teile abschreiben lassen, am Ende wertlos, wenn auf den neuen Rechner umgestiegen wird ?

Um es gleich vorwegzunehmen: JA! Von den bisherigen Maschinenprogrammen lässt sich **kein halbes Bit** auf den PC-E500 übertragen. **Alles** ist anders geworden. Jetzt zur Stärkung erst mal einen Kaffee, schlimmer kommt's nimmer... Und dann in Ruhe die wichtigsten Änderungen studieren:

Speicher-Organisation: Neu ist die Aufteilung des Speichers in einen eigentlichen Arbeitsspeicher und in weiter entfernte Speicherbereiche wie RAM-Disks. Rein softwaremässig werden alle möglichen Speicherbereiche je nach Betriebszustand immer wieder herumgeschoben. Nicht einmal mehr die Standardvariablen haben ihren festen Platz im Speicher! Der Basic-Bereich wird dauernd verschoben und schwimmt im Speicher herum, sobald Funktionstasten oder algebraische Ausdrücke definiert oder gelöscht werden. Das Systemhandbuch gibt anhand vieler Beispiele einen guten Einblick in die verwendeten Methoden: immer wieder Tabellen, Tabellenkopf, Länge bis zur nächsten Tabelle, usw.

Beim Durcharbeiten dieser Teile habe ich mich gefragt, weshalb eigentlich bei den bisherigen Rechnern keine RAM-Disks üblich sind. Platz ist z.B. beim 1403 mit 32 kB genügend vorhanden (mehr sogar als beim E500 ohne Zusatzkarte).

CPU - Organisation: Ganz neu ist die innere Organisation des Prozessors. Es sieht einfach aus, man lernt das sicher schnell. Die Register der CPU sind jetzt nicht mehr integriert in die Speicherzellen des internen RAM's. Zwei Adressregister und zwei Stackpointer (getrennt nach Daten-Stack und Adress-Stack!) verfügen je über eine volle Breite von 20 Bits. Ein Zählregister, Akku und Hilfsakku, etwas Flags - und damit hat's sich schon. Und daneben 256 RAM-Zellen. Alles ist anders als bisher, aber im Aufbau einfach und gut verständlich. Viele Einzelheiten bleiben dagegen rätselhaft: bei den 20 letzten RAM-Zellen mit spezieller Bedeutung hatte Dr. Stange offenbar auch keine genaueren Angaben darüber, was im "System Control Register" mit den einzelnen Bits gesteuert wird, oder was im "System Status Register" zu lesen ist. Wie will das Register mit dem gefährlichen Namen "Adress Modify Control" behandelt werden ? Wer ein lockeres, gelöstes Verhältnis zu Systemabstürzen hat, kann sich auf viele eigene Versuche freuen! Die Detektivarbeit

NEU NEU

wird ebenso spannend wie mühsam sein.

Maschinensprache: Vorerst das Erfreuliche: Die Befehle PEEK, POKE, CALL, CSAVEM, CLOADM, SAVEM, LOADM funktionieren gleich wie bisher (obgleich sie in der Bedienungsanleitung nicht erwähnt werden). Nur mit diesen Befehlen kommt man überhaupt an die Maschinensprache heran. Die Wirkungsweise dieser Befehle wird in beiden Handbüchern zum PC-E500 erklärt.

Dann das weniger Erfreuliche: die ganze Maschinensprache hat sich **grundlegend** verändert. Nicht dass nur andere Codes verwendet werden, auch nicht dass bei Sprüngen die Entfernung etwas anders gezählt wird als bisher, oder dass die drei Bytes der Adressen "verkehrt herum" geschrieben werden müssen, das ginge ja alles noch. Aber jetzt hat der ganze, scheinbar schwerfällige und undurchdringliche Salat der verschiedenen Adressierungsmöglichkeiten auch Einzug gehalten, wie er z.B. in IBM-Büchern zu finden ist. Oh wie unermesslich einfach war die SHARP-Welt bisher: im einen Adress-Register steht die Adresse des äusseren RAM, im anderen die Adresse des inneren RAM, und fertig. Neu kann man dies zwar auch noch so halten, aber eine Adresse kann jetzt auch über sieben Umwege herum verschlüsselt werden, dass es einem fast das Hirn versprengt. Ein Beispiel gefällig ? Die Adresse einer Zelle ist gegeben durch den Inhalt dreier aufeinanderfolgender Zwischenspeicher; die Adresse des ersten Zwischenspeichers findet man, indem der Inhalt des Basic Pointers (dessen Adresse &EC lautet) um +m vermehrt wird. Die so erhaltene Adresse wird dann noch um -n vermindert - und schon kann die gewünschte Zelle gelesen oder beschrieben werden! Dies dann allerdings in einem einzigen Befehl (von bis zu 6 Bytes Länge).

Man wird sich wohl oder übel durchbeissen müssen. Sicher wird die Flexibilität und Präzision der Sprache grösser sein als bei der bisherigen, direkten Adressierung. Aber um das zu erlernen, braucht es recht starke Nerven! Mit dieser relativen Adressierung wird es wahrscheinlich möglich sein, auch komplizierte Maschinenprogramme so zu schreiben, dass sie ganz verschiebbar sind und überall im Speicher laufen.

Weitere Neuerungen der Maschinensprache gegenüber früher: alle Register von CPU und innerem RAM können jetzt ohne Umweg mit einem Wert geladen werden. Neben der binären AND- und OR-Operation gibt es jetzt auch ein XOR. Ein LOOP-Befehl scheint nicht mehr vorhanden (oder noch nicht entdeckt worden) zu sein, ebenfalls DTLRA (Define Table Length and return adress). Die Abfrage der BREAK-Taste, mit der sich Maschinenprogramme von Hand unterbrechen lassen, geschieht neu mittels Interrupt. Ein Kern-ROM, zu dem der Data Pointer bisher keinen Zugriff hatte, gibt es nicht mehr. Dagegen sind im ROM neuerdings sogar Basic-Programme abgespeichert.

Interrupts: Neu gibt es 7 verschiedene Möglichkeiten zu einem Interrupt. Hier ist das Handbuch um zwei Seiten zu kurz geraten: wer noch nie mit Interrupts gearbeitet hat, versteht vielleicht nicht ganz, was im Detail zu tun ist, wie die verschiedenen Fälle auseinandergehalten werden können. Zwei der 7 Möglichkeiten stehen im Zusammenhang mit der seriellen Schnittstelle SIO. Es wäre interessant zu erfahren, ob man hier von der Aussenwelt her einen Interrupt bewirken kann ("If Lokomotive vor Weiche, then alles fallen lassen"), oder ob das nur im Zusammenhang mit einer ordentlichen SIO-Übertragung ab ROM-Programm funktioniert. Eine der Interrupt-Möglichkeiten betrifft die Batteriekontrolle: hier liesse sich möglicherweise ein Draht abkratzen und neu anlöten, um einen externen Interrupt einzubauen ??? Für Neulinge wird noch viel Arbeit nötig sein, bis die Interrupts nach eigenen Vorstellungen eingesetzt werden können. (Auch der RESET-Befehl soll ein normaler, im Programm einzubauender Befehl sein ?? Unmöglich. In einer Programm-

schleife ohne jeden RESET-Befehl muss ein RESET jederzeit möglich sein.)

Eingabe- / Ausgabeleitungen: Mit der seriellen Schnittstelle hat der E500 die Möglichkeit, "genormt" mit der Umwelt in Kontakt zu treten. Dies allerdings nur, falls am anderen Drahtende auch etwas "Intelligenz", d.h. ein Prozessor vorhanden ist. In vielen änderen Fällen wäre es praktisch, die Steuerleitungen direkt anzusprechen. Lassen sich beim neuen Prozessor 8 Bit parallel ein- oder ausgeben ? Wie bedient man die einzelnen Leitungen in der Maschinensprache ? Das muss man wissen, wenn man den Rechner als Mess- und Steuercomputer einsetzen will. Dieses Thema ist in den beiden Handbüchern arg vernachlässigt worden: mindestens eine Liste mit den Steckerbelegungen und einige Hinweise auf die Ansprechbefehle hätten unbedingt ins Handbuch gehört. Mit den angegebenen Adressen von E-Port Output und E-Port Input kann man immerhin eigene Versuche starten, aber nur zusammen mit dem Service Manual (Schaltplan). Zur Ansteuerung und Abfrage der Drähte Xout und Xin (Cassettenleitungen) ist in den Handbüchern nirgends der kleinste Hinweis zu finden. Wer entdeckt die benötigten Tricks ?

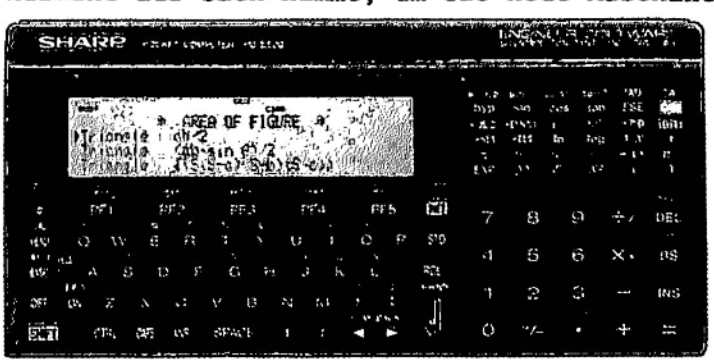
Bei eigenen Versuchen frage man sich stets, ob mehr möglich ist, als im Service Manual angegeben. Wenn bei einem Draht steht, es sei eine Eingabeleitung, so heisst das vielleicht nur, dass dieser Draht beim PC-E500 als Eingabeleitung verwendet wird. Eine Ausgabe kann auf demselben Draht vielleicht trotzdem auch möglich sein (beim 1403 so vorgekommen).

Im Schacht für die RAM- / ROM-Karte stehen 18 Adressdrähte, alle 8 Datenleitungen, Read/Write und zwei Chip-Select-Leitungen zur Verfügung. Hier könnte man sich eigentlich mit einem 8255-IC selber einen vollständigen Ein-Ausgabeport machen, bei dem drei mal 8 Bits parallel verarbeitet werden können, programmgesteuert je als Input oder Output zu verwenden. Damit blieben wohl keine Wünsche mehr offen punkto Ein- und Ausgabe.

Display: Das schöne Display des E500 drängt sich ja direkt auf für "feinere" Dinge. Im Maschinensprachehandbuch werden ROM-Routinen vorgestellt, wie einzelne Zeichen oder Zeichenfolgen in die dafür vorgesehenen Plätze auf den vier Zeilen geschrieben werden. Von "high resolution" ist noch nicht die Rede - das muss erst noch entdeckt werden. Man fragt sich, weshalb die Firma SHARP derart knauserig ist mit ihren Informationen. Liebe SHARP-Ingenieure, die Sie dies lesen, können Sie nicht einmal in den höheren Etagen vorstellig werden ? Oder gleich selber etwas für Fischel schreiben ? Wie kommt diese extreme Benützer-Unfreundlichkeit eigentlich zustande ?

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass in erster Linie eine aufwendigere Speicherverwaltung und eine ganz neue Maschinensprache verwendet werden. Mit seinen 20 Bit Adressbreite kann der Prozessor 1 MByte direkt adressieren (ROM und RAM zusammengezählt). Der höchstwertige Adressdraht ist beim PC-E500 noch nicht einmal aus dem IC herausgeführt worden. Man darf also annehmen, dass auch für die Nachfolgemodelle gerüstet sein wird, wer jetzt den grossen Aufwand auf sich nimmt, um die neue Maschinensprache zu erlernen.

A.Masson



Sofort lieferbar !

PC-E500
Pocket-Computer und wissenschaftlicher Rechner

MARKO SCHUSTER
Rud.-Schiestl.-Str. 12, 8501 Heroldsberg

Betrifft: Systemhandbuch zum SHARP PC-E500; Maschinensprachehandbuch...

Hiermit moechte ich die Systemadressen auf Seite 62/63 berichtigen bzw. verbessern bzw. ergaenzen und besser veranschaulichen.
Gemeint sind die Bytes fuer die 'schriften' auf dem Display:

ADRESSE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
BFC97								BATT ein
BFC98					DBL ein	PRO ein	RUN ein	
BFC99				2ndF ein	CAPS ein	HYP ein	*1 ein	*2 ein
BFC9A				DE ein	G ein	RAD ein	E ein	PRINTein
BFCA1		REVERS						

*1 : Die linken beiden japanischen Symbole werden eingeschaltet, ebenso der unterstrichene Cursor doppelt unterstrichen.
*2 : Die rechten drei japanischen Symbole werden eingeschaltet.

- Leere Felder=Funktion unbekannt -

Beispiel: Cursor doppelt unterstrichen, BATT und DEG ein
POKE &hBFC97,PEEK &hBFC97 OR 1 (BIT 0 setzen) [BATT]
POKE &hBFC99,PEEK &hBFC99 OR 2 (BIT 1 setzen) [Jap/Cursor]
POKE &hBFC9A,PEEK &hBFC9A OR 16 (BIT 4 setzen) [DE]
POKE &hBFC9A,PEEK &hBFC9A OR 8 (BIT 3 setzen) [G]
POKE &hBFC9A,PEEK &hBFC9A XOR 4 (BIT 2 loeschen)
Funktion: Jedes benoetigte BIT wird gesetzt, ohne evtl. andere vorhandene zu loeschen ("OR"), die letzten Befehle dienen dazu, ein evtl. voreingestelltes [RAD] zu loeschen und das [DEG] zu setzen, ohne ein evtl. [PRINT] zu veraendern.

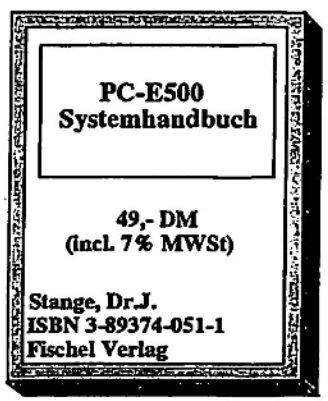
2. Maschinensprache: Gibt es bereits einen vollfunktionstuechtigen Assembler fuer den E500? Ansonsten muesste ich wohl erst einen Programmieren....
Und wie schaut es aus mit einem volldokumentierten ROM-listing, Beschreibung aller moeglichen benutzbaren Kernalroutinen etc. ?
Ich hoffe, dass SHARP endlich mit den Geheimnissen des E500'ers rausrueckt, denn ansonsten ist es sehr muehsam und laestig, in Maschinensprache zu programmieren...

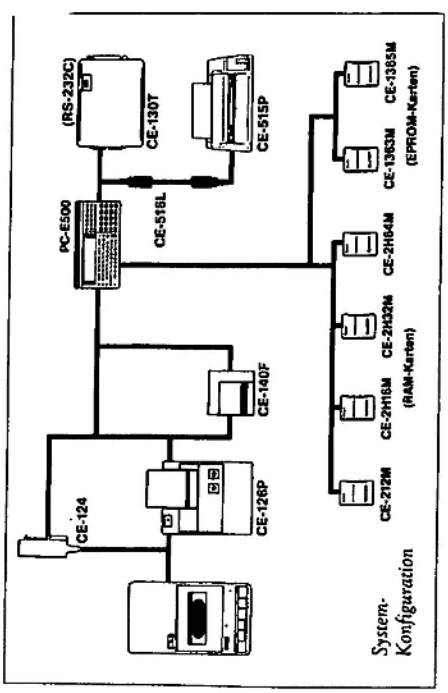
Neu!
Das Original SHARP Service Manual zum PC-E500 ist da! (Original SHARP - Lieferung, kein Nachdruck!)
Bezug nur gegen Vorkasse DM 20,- (bitte Schein beilegen) + DM 4,- in Briefmarken (Versandkosten) bei: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12, Fax: 030/324 09 28

Inhalt:
- Technische Daten
- Systemkonfiguration (mit Peripherie)
- Blockdiagramm
- Speicherbelegung
- CPU - Anschlußbelegung
- Stromverbrauch/ Hinweise für das Einlegen der Batterie
- Software - Check
- Schaltplan
- LCD - Verkabelung
- Platinenbeschreibung

Neu!

Das Original SHARP Service Manual zum PC-E500 ist da!





IM Inhaltsverzeichnis, Maschinensprachehandbuch

IM	Inhaltsverzeichnis, Maschinensprachehandbuch	1
IS	Inhaltsverzeichnis, Systemhandbuch	3
E	Einleitung, Maschinensprachehandbuch	5
A	Abkürzungen bei der Beschreibung der Befehle	6
1.0	Zusatzgeräte und Erweiterungen	6
2.0	Zahlensysteme, BCD, ASCII, Bit, Byte, RAM, ROM	8
3.0	Der Mikroprozessor des PC-E500 und seine Architektur	10
3.1	Das Interruptsystem	13
4.0	Der Befehlssatz	14
4.1	Der Adressraum	14
4.2	Die Adressierung	15
4.3	Transportbefehle	18
4.4	Immediate Befehle, laden der CPU-Register oder des inneren RAM mit Zahlanwerten	19
4.5	Transport zwischen den CPU-Registern	21
4.6	Transport zwischen den Registern des inneren RAM	22
4.7	Transport zwischen CPU-Registern und dem innerem RAM	26
4.8	Transport zwischen CPU-Registern und dem äußeren RAM	28
4.9	Transport zwischen dem inneren RAM und dem äußeren RAM	34
4.10	Blocktransport	46
4.11	Transport zwischen CPU-Registern und dem Stack	47
4.12	Sprungbefehle	49
4.13	Unterprogrammbefehle	51
4.14	Additions/Subtraktions Befehle	52
4.15	Pointer Addition Befehle	60
4.16	Inkrement/Dekrement Befehle	60
4.17	Logische Befehle	61
4.18	Bit-Test Befehle	63
4.19	Vergleich Befehle, Compare	64
4.20	Carry Flag Control Befehle	66
4.21	Swap- Rotate- und Shift-Befehle	67
4.22	Reset und Interrupt Befehle	69
4.23	CPU Control Befehle	70
5.0	Aufbau und Aufruf von Maschinenprogrammen	71
5.1	Basicbefehle zur Maschinenprogrammierung	71
5.2	Bereitstellung von Speicherraum für Maschinenprogramme	73
6.0	ROM-Routinen	74
6.1	Anzeigeroutinen	75
6.2	Tastenroutinen	81
6.3	Drucker-Routinen	87
7.0	Hilfsprogramme	89
7.1	Dumpprogramm	89
7.2	Disassembler	91
7.3	Breakpointmonitor	95
8.0	Die Speichereinteilung	99
9.0	Das Basicprogramm	100
9.1	Der Aufbau des Basicprogrammes	100
9.2	Die Tokentabelle	102
9.3	Tokentabelle, low	103
9.4	Tokentabelle, high	104
10.0	Kurzbeschreibung der Befehle	105
10.1	Befehlstabellen	122
S	Stichwortverzeichnis	126

E Einleitung, Maschinensprachehandbuch

Die Basic-Programmierung des Sharp Pocket Computer PC-E500 ist in der mitgelieferten Bedienungsanleitung ausführlich beschrieben. Dort sind die Basic-Befehle PEEK, POKE, CALL, CSAVEM und CLOADM nicht erwähnt. Der PC-E500 verfügt jedoch über diese Befehle und damit ist neben der Basicprogrammierung auch die Programmierung in Maschinensprache möglich. Dies erweitert die Möglichkeiten des PC-E500 beträchtlich. Auch laufen Maschinenprogramme, die mit CALL Speicheradresse von Basicprogrammen oder von der Tastatur aufgerufen werden, vielmals schneller ab als Basicprogramme.

Die hier gegebenen Informationen zur CPU, ihrer Maschinensprache und zum System sind vielfach das Ergebnis von Tests, deren Interpretation möglicherweise nicht immer den tatsächlichen Gegebenheiten entspricht. Auch sind anderweitige Quellen oft ungenau formuliert, so daß mit Fehlinformationen, insbesondere zur CPU, gerechnet werden muß.

Es wird die CPU und ihr Befehlssatz beschrieben. Die Maschinenbefehle werden in Gruppen unterteilt und ausführlich mit zahlreichen Beispielen erläutert. Neben dieser ausführlichen Beschreibung gibt es eine Kurzbeschreibung, die zum Nachschlagen bei der Benutzung der Befehle dienen soll. Schließlich sind die Befehle noch in einer Hextabelle geordnet.

Weiterhin wird der Aufbau von Maschinenprogrammen, die hierzu benötigten Basicbefehle und die Bereitstellung von Speicherraum für Maschinenprogramme behandelt.

Einige Unterprogramme aus dem ROM werden beschrieben, so die Unterprogramme zur Bedienung der Tastatur, der Anzeige und des Druckers, die die Kommunikation zwischen Maschinenprogramm und Umgebung ermöglichen.

Als Hilfsmittel für die Programmierung in Maschinensprache wurden drei Hilfsprogramme entwickelt:
- ein Dump-Programm, zur Betrachtung des Speicherinhaltes,
- ein Disassembler, der Code in Maschinenbefehle wandelt und
- ein Breakpointmonitor zum Austesten von selbst entwickelten Maschinenprogrammen.

Schließlich wird die Speichereinteilung und der Aufbau des Basicprogrammes behandelt.

Bezüglich der Schaltbilder sei auf das Service Manual verwiesen.

IS Inhaltsverzeichnis, Systemhandbuch

IS	Inhaltsverzeichnis, Systemhandbuch	1
IM	Inhaltsverzeichnis, Maschinensprachehandbuch	3
E	Einleitung, Systemhandbuch	5
A	Abkürzungen bei der Beschreibung der Befehle	6
1.0	Zusatzgeräte und Erweiterungen	7
2.0	Zahlensysteme, BCD, ASCII, Bit, Byte, RAM, ROM	9
3.0	Dumpprogramm zur Betrachtung des Speicherinhalts	11
4.0	Die Speichereinteilung	13
5.0	Die Variablen	14
5.1	Codierung von einfach und doppelt genauen Zahlen	15
5.2	Die Standardvariablen, Organisation im RAM	16
5.3	Numerische Variable einfacher Genauigkeit	18
5.4	Numerische Variable doppelter Genauigkeit	20
5.5	Die Zeichenvariablen	21
5.6	Numerische Feldvariable einfacher Genauigkeit	23
5.7	Numerische Feldvariable doppelter Genauigkeit	25
5.8	Felder für Zeichenvariable	26
5.9	Die Organisation der verschiedenen Typen von Variabeln im Speicher, Kopf des Variablenbereiches	28
6.0	Das Basicprogramm	32
6.1	Aufbau des Basicprogrammes	33
6.2	Die Codierung von Zahlen im Basicprogramm	35
6.3	Die Tokantabelle	36
6 4	Tokentabelle, low	37
6.5	Tokentabelle, high	38
6.6	Unbekannte Basicbefehle	39
6.7	Die Organisation des Basicprogrammes im Speicher	40
7.0	RAM-Disketten, RAM-Karten	42
7.1	RAM-Disk F	43
7.2	RAM-Disk E	52
7.3	RAM-Disk G	53
8.0	Weitere Datenbereiche im RAM	55
8.1	Funktionstasten, Organisation im Arbeitsspeicher	56
8.2	AER-Eingaben, Organisation im RAM	57
8.3	Organisation der Techniker Software (ENG-Modus)	59
8.4	Statistische- und Matrix-Berechnungen	60
9.0	Zusammenspiel der Datenbereiche in RAM	61
10.0	Systembereich und Systemadressen	63
11.0	Zeichensätze	66
12.0	Der Mikroprozessor des PC-E500 und seine Architektur	71
12.1	Der Befehlssatz	74
12.2	Der Adressraum	75
12.3	Die Adressierung	76
12.4	Kurzbeschreibung der Befehle	79
13.0	Aufbau und Aufruf von Maschinenprogrammen	96
13.1	Basicbefehle zur Maschinenprogrammierung	97
13.2	Bereitstellung von Speicherraum für Maschinenprogramme	99
14.0	Befehlstabellen	100
S	Stichwortverzeichnis	104

E Einleitung, Systemhandbuch

Da zum System des PC-E500 bisher kaum Informationen zu erhalten waren, ist das dargestellte Material im wesentlichen das Ergebnis von Tests, deren hier gegebene Interpretation möglicherweise nicht immer den tatsächlichen Gegebenheiten entspricht. Auch bleiben viele Fragen offen.

Die Informationen zum System:
- Die Speichereinteilung
- Die Darstellung des Basicprogrammes und der dort verwandten Variablen.
- Die Organisation der RAM-Disketten.
- Die Verwaltung der Funktionstasten.
- Die Verwaltung von AER-Modus und ENG-Modus (Technikersoftware).
- Die Zeichensätze
- Die Systembereiche und Systemadressen.

Die Informationen zum Prozessor:
- Die CPU
- Die Maschinensprache

Als Hilfsmittel zur Betrachtung des Speicherinhaltes wurde ein Dump-Programm entwickelt.

Die Basic-Programmierung des Sharp Pocket Computer PC-E500 ist in der mitgelieferten Bedienungsanleitung ausführlich beschrieben. Dort sind die Basic-Befehle PEEK, POKE, CALL, CSAVEM und CLOADM nicht erwähnt. Der PC-E500 verfügt jedoch über diese Befehle und damit ist neben der Basicprogrammierung auch die Programmierung in Maschinensprache möglich. Dies erweitert die Möglichkeiten des PC-E500 beträchtlich. Auch laufen Maschinenprogramme, die mit CALL Speicheradresse von Basicprogrammen oder von der Tastatur aufgerufen werden, vielmals schneller ab als Basicprogramme.

Die Maschinensprache der CPU des PC-E500 ist jedoch so vielfältig, daß hier nur eine Einführung gegeben werden kann. Eine ausführliche Darstellung ist einem Handbuch zur Maschinensprache vorbehalten, in dem auch ein Disassembler und ein Breakpointmonitor abgedruckt sind. Auch werden dort die Maschinenroutinen zur Bedienung der Anzeige, Tastatur und des Druckers behandelt.

Eine Einführung in die verschiedenen Zahlensysteme, insbesondere die Hexzahlen, und die wichtigsten Abkürzungen aus dem Gebiet der Mikroprozessoren soll dem Anfänger den Einstieg in die Materie erleichtern. Die Darstellung von Adressen und Daten in Hexzahlen ist so praktisch und üblich, daß ihre Benutzung nicht zu umgehen ist.

Bezüglich der Schaltbilder sei auf das Sharp Service Manual zum PC-E500 verwiesen.

An alle Kunden, die telefonisch Fragen stellen !

1) Sie glauben, wenn Sie anrufen habe ich gerade Zeit für Sie !
2) Versuchen Sie einmal, 3 Kunden gleichzeitig zu bedienen.
3) Woher nehmen Sie das Recht, einfach anzurufen und zu erwarten, daß man sich Zeit für Sie nimmt. Wir nehmen uns ja Zeit, wenn wir Zeit haben.

Fischel räumt auf! Großer Abverkauf, solange der Vorrat reicht! Greifen Sie zu: es gibt zwei Bücher zum Preis von einem!

Wenn Sie sich unter den folgenden Büchern zwei Stück auswählen, gewähren wir Ihnen 50% Rabatt! Zwei Bücher zum Preis von einem!

Kreuzen Sie Ihre Bücherwünsche bitte hier an und senden Sie uns diesen Bestellschein ein. Unsere Anschrift:
Fischel GmbH,
Kaiser-Friedrich-Str. 54a,
1000 Berlin 12,
Fax: 030/ 324 09 28

(Dieses Angebot gilt selbstverständlich nur, solange der Vorrat reicht!)

Ich bestelle aus Ihrem Abverkaufsangebot:

Sharp PC-1500(A)/PC-1600

___PC-1500A/ PC-1600 Hardwarehandbuch, ISBN 3-924327-13-0, alter VK: 49,- DM

___PC-1500A Tips und Tricks ISBN 3-924327-12-2, alter VK: 49,- DM

Sharp PC-1401/02/21/

___PC-1401/02/21 Maschinenspracheprogrammsammlung, ISBN 3-924327-16-5, alter VK: 49,- DM

Sharp PC-1350/2500

___PC-1350 Anwendungshandbuch ISBN 3-924327-15-7, alter VK: 49,- DM

___PC-1350 Maschinensprachehandbuch, ISBN 3-924327-10-6 alter VK: 49,- DM

___PC-2500 Systemhandbuch ISBN 3-924327-20-3, alter VK: 49,- DM

Sharp PC-1100/1260/61

___PC-1100 Anwendungshandbuch ISBN 3-924327-45-9, alter VK: 39,- DM

___PC-1260/61 Maschinensprachehandbuch, ISBN 3-924327-29-7, alter VK: 49,- DM

Computertechnik allgemein

___Umsetzungshandbuch für Sharp Taschencomputer, ISBN 3-924327-77-7, alter VK : 49,- DM

Ich bestelle die nebenstehend angekreuzten Bücher, jeweils zwei zum alten VK von einem.

Senden Sie die Lieferung bitte an:

Name_____

Straße_____

Plz, Ort_____

Datum, Unterschrift

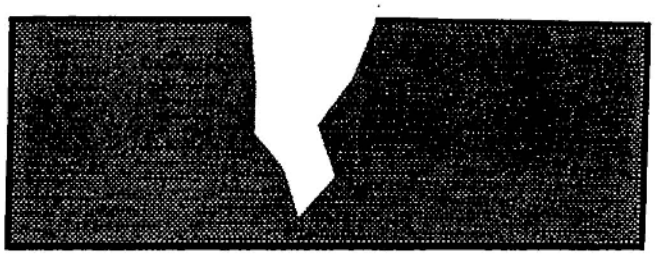
_____

☐ Ich bin bereits Ihr Kunde.

☐ Ich bestelle zum ersten Mal bei Ihnen. (Bitte ankreuzen!)

☐ Scheck über DM _____ liegt bei.

☐ Lieferung bitte per Nachname: zuzüglich 5,- DM Gebühr (Bitte ankreuzen!)



Sehr geehrte Herren,

Ich habe mir vor einiger Zeit den SHARP Organizer IQ-8300M gekauft. Ich bin sehr begeistert von dieser elektronischen Datenbank. Die ohnehin schon große Leistungsfähigkeit dieses Gerätes habe ich durch den Kauf einer 128Kbytes Basic-Karte noch gesteigert. Durch eigene Programme kann man den IQ-8300M nun auf seine eigene Bedürfnisse einstellen rsp. programmieren. Besitzt man zu alledem auch noch das Transfile PC-IQ, so braucht man sich wegen eines möglichen Datenverlustes keine Sorgen zu machen. Alle Daten aus dem IQ können auf Diskette (oder Festplatte) abgespeichert werden. Auch kann man Daten über die größere PC-Tastatur in den IQ eingeben. Es lohnt sich also auf jeden Fall sich das Transfile PC IQ anzuschaffen.

Leider hat dieses Programm einen großen Nachteil: es erkennt einige Karten an; jedoch nicht eine Basic-Karte.

Hier nun meine 2 Fragen:
a) Gibt es eine Möglichkeit Programme von einer Basic-Karte auf den PC zu überspielen?
b) Warum wurden bisher noch keine Programme für den IQ in Ihrer Zeitschrift veröffentlicht?

Sollten Sie an solchen Programmen interessiert sein, so kann ich Ihnen einige zuschicken.

Es würde mich freuen, wenn Sie diesen Brief als Leserbrief in Ihrer Zeitschrift 'Pocket & Laptop Computer' veröffentlichen würden.

Mit freundlichen Grüßen

Claude Reuter

REUTER Claude
152, rue de Beggen
L-1220 LUXEMBURG

Autoren Gesucht !

Der Pocket / Laptop im Sport

Dieser Aufruf richtet sich an alle Sportler und Trainer, die im Bereich der Trainings- und Wettkampfplanung mit Unterstützung eines Pocket oder Laptops bereits arbeiten oder Interesse daran haben.
Hierbei eröffnet sich den Computern ein großes Aufgabengebiet:
z.B. Berechnung bei Sportarten wie:

- -Fallschirmspringen
- -Tauchen
- -Marathon
- -Triathlon
- -Radfahren
- -Sportmedizinische Programme
- -Ergebnislisten, Ranglisten
- -Leistungsüberwachung
- -etc.

Geben Sie wertvolle Impulse, indem Sie Ihren Kollegen ein Instrument in die Hand geben, mit dem das Training und der Wettkampf noch effektiver gestaltet werden kann .Denken Sie bitte daran, die Überlassungserklärung (Sie finden Sie am Ende dieses Heftes) ausgefüllt und unterschrieben mit einzusenden. Schreiben Sie an die Fischel GmbH, wenn Sie interessante Programmbeispiele oder Anregungen haben.Für alle veröffentlichten Beiträge vergeben wir natürlich entsprechende Gratifikationen.

FISCHEL GmbH,
Kaiser-Friedrich-Str.54a, W-1000 Berlin 12
Fax:030/324 09 28

HP 95LX
der Taschen-PC mit Lotus® 1-2-3®

HEWLETT PACKARD

Wir bringen die tragbare PC-Leistung!

Sofort lieferbar!

So einfach konnten Sie Ihren PC noch nie mitnehmen!

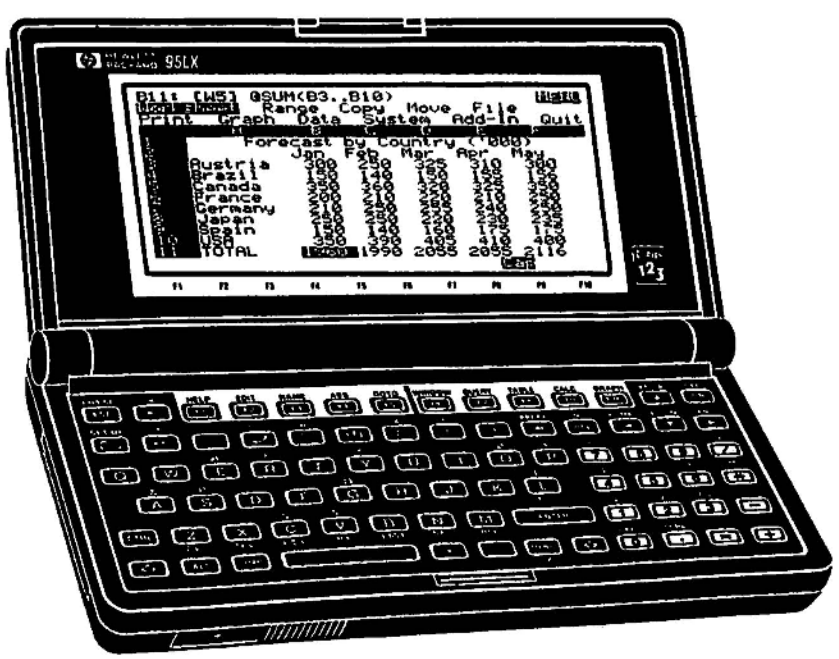
Der HP 95LX ist so klein, dass er in Ihrer Hand Platz findet und deshalb überallhin mitgenommen werden kann – egal ob nur bis zum nächsten Kunden oder um die ganze Welt. Übertragen Sie die Dateien Ihres PC's auf den HP 95LX – mit seinem Fliegengewicht von 300 g ist er der ideale tragbare Bruder Ihres Bürocomputers.

Mit der im HP 95LX integrierten Software können Sie:

- «Was wenn»-Analysen mit Ihren Lotus-Arbeitsblättern durchführen
- Ihre elektronische Post lesen
- Ihre Termine verwalten
- Telefonnummern abfragen
- Zins- und Geldwertrechnungen durchführen
- Währungen umrechnen
- herausfinden wie spät es auf der ganzen Welt ist
- Briefe und Protokolle schreiben

Von führenden Herstellern der Industrie gebaut

Hewlett-Packard und Lotus Development Corporation haben den HP 95LX gemeinsam entwickelt. Die Tabellenkalkulationssoftware Lotus 1-2-3, Version 2.2, ein fortschrittlicher Finanztaschenrechner, Agenda- und Terminplanungswerkzeuge, eine Datenkommunikationssoftware sowie das Betriebssystem MS-DOS® 3.22 sind im ROM bereits integriert.



Die Leistung eines PC's plus Ausbaubarkeit

Im HP 95LX befinden sich 1 volles Megabyte ROM sowie 512 KB RAM. Die integrierte Software wird aus dem ROM ausgeführt, sodass der grösste Teil des RAM-Speichers vom Benutzer für seine Daten genutzt werden kann. Sie können zusätzliche RAM-Einschübe dazukaufen (max. 1024 KB), um Ihre Daten abzuspeichern.

Einfach und komfortabel in der Benutzung

Alle sieben im HP 95LX bereits fest eingebauten Anwendungen können mit einer einzelnen Taste aufgerufen werden. Sie können so auch sehr einfach von einer Applikation zur andern wechseln, z.B. Ihr Lotus-Arbeitsblatt verlassen (ohne dass Sie die Daten sichern müssen), um eine Berechnung zu überprüfen und anschliessend wieder in die Tabellenkalkulation dorthin zurückzukehren, wo Sie diese verlassen hatten. Ein Clipboard ermöglicht es Ihnen, mittels Kopierfunktion, Daten aus einer Applikation in eine andere zu übernehmen. Der HP 95LX ist sehr einfach anzuwenden, da Sie durch Menüs und Funktionstasten geführt werden.

Neu!
Das Original SHARP Service Manual zum PC-E500 ist da! (Original SHARP - Lieferung, kein Nachdruck!)
Bezug nur gegen Vorkasse DM 20,- (bitte Schein beilegen) + DM 4,- in Briefmarken (Versandkosten) bei: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12, Fax: 030/324 09 28

Inhalt:
- Technische Daten
- Systemkonfiguration (mit Peripherie)
- Blockdiagramm
- Speicherbelegung
- CPU - Anschlußbelegung
- Stromverbrauch/ Hinweise für das Einlegen der Batterie
- Software - Check
- Schaltplan
- LCD - Verkabelung
- Platinenbeschreibung

Neu!

Das Original SHARP Service Manual zum PC-E500 ist da!

Fischel
Betriebswirtschaftlicher Beratungs- und Programmierdienst GmbH
Computersatz und Gestaltung von Druckvorlagen für z.B. Anzeigen, Bücher, Prospekte, Zeitschriften und Geschäftsdrucke. Zusätzlich z.B Vereins- und Aboverwaltung, laufende Buchhaltung und Datenprogramierung DBase.
Kaiser-Friedrich-Str. 54a, W-1000 Berlin 12
Tel:030/323 60 29, Fax:030/324 09 28

HP 95LX Palmtop PC

Gewicht & Abmessungen

- 16 x 8.64 x 2.54 cm im geschlossenen Zustand
- 16 x 16 x 2.54 cm im geöffneten Zustand
- 303 Gramm (mit Batterien)

Die Hardware des HP 95LX

- Architektur des IMB PC
- Mikroprozessor NEC V20H (kompatibel zu 80C88)
- Supertwist LCD-Anzeige, kompatibel zu MDA (Monochrome Display Adapter)
- 40 Zeilen à 16 Spalten; 240 x 128 Bildpunkte
- QWERTZ-Tastatur mit Zahlenblock
- 10 Funktionstasten
- Eintasten-Aufruf für 7 Anwendungen
- eingebaute serielle 3-Draht-Schnittstelle (RS-232)
- eingebaute Infrarot-Zweiwegverbindung für die Kommunikation zwischen zwei HP 95LX
- eingebaute Druckertreiber für folgende Druckertypen: HP Laserjet, Epson FX-80 und IBM Proprinter
- RAM-/ROM-Einschübe gemäss Industriestandards PCMCIA 1.0 und JEIDA 4.0
- 2 AA/LR6-Batterien reichen aus für ca. 60 Betriebsstunden
- CR2032-Stützbatterie

Die Software des HP 95LX

Folgende Anwendungen sind fest im 1 MB-RAM-Speicher eingebaut:

Lotus 1-2-3 Version 2.2

- Arbeitsblätter bis zu 256 Spalten x 8'192 Zeilen
- Grafik sowie Grafik-Zoom-Funktion
- Datenbank-Befehle
- Erstellen und Ausführen von Makros
- Verknüpfen von Dateien
- Alle @ Funktionen

Terminkalender

- Tagesplan mit Alarmmöglichkeit
- Wöchentlich, monatlich und jährlich wiederkehrende Termine
- Aufgabenliste (TO DO)
- Monatskalender
- Suchmöglichkeiten
- Tageszeitangabe lokal sowie für über 250 Städte auf der ganzen Welt
- Wecker und Stoppuhr

Telefonverzeichnis

- alphabetisch geordnete Liste von Namen mit Telefonnummern (inkl. Informationskartei)
- Suchmöglichkeiten

Memo-Editor

- Erstellen von Memos oder Notizen
- Editieren von Dokumenten im ASCII-Format
- Suchmöglichkeiten

HP Finanzrechner (dito HP 19B II)

- Allgemeine sowie technische mathematische Funktionen
- Zins- und Geldwertberechnungen
- «HP Solve» zum Lösen spezifischer Formeln ohne Programmierung mit grafischer Darstellung und Ausdrucken von Gleichungen
- Schnittstelle zu Lotus 1-2-3
- Umrechnung von Währungen und andern Einheiten
- Wahl zwischen algebraischer Eingabe und UPN-Logik

Integrierte Datenkommunikation

- Emulation von VT100-, ANSI- und TTY-Terminals
- Übermittlungsprotokolle: Kermit, XMODEM und ASCII-Text
- Script-Sprache zum Automatisieren des Einloggens
- Capture-Funktion zum Abspeichern von empfangenen Daten

Zusätzliche integrierte Software

- MS-DOS 3.22
- Dateiverwaltung (Filer)

Datenspeicher

- 512KB eingebautes RAM (Standard)

HP 95LX-Zubehör von Hewlett-Packard

- HP F1001A «PC-Verbindung» zum Austausch von Dateien mit einem IBM-kompatiblen PC (Kabel und Software)
- HP F1002A 128 KB-RAM-Einschub (Speichererweiterung)
- HP F1003A 512 KB-RAM-Einschub (Speichererweiterung)
- HP 82241A Netzadapter (Version ABB)

Peripheriegeräte anderer Hersteller (Bezugsquelle bei HP erhältlich)

- Tintenstrahldrucker Diconix 150 Plus von Kodak
- Modem Worldport 2400 und 2400 MNP von Touchbase

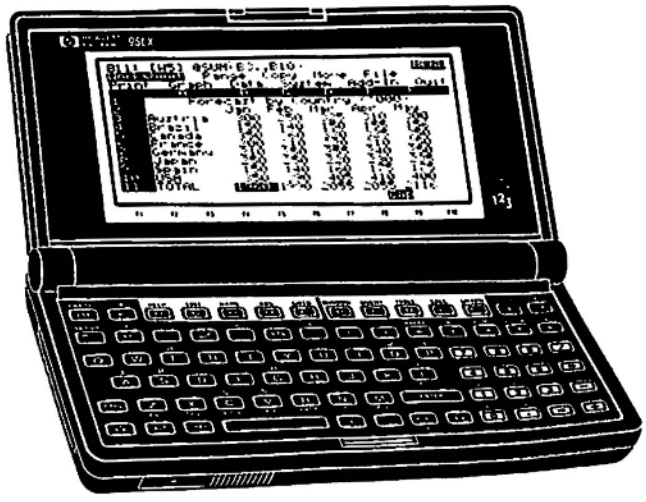
HEWLETT PACKARD

Testbericht zum HP 95LX

Wenn man den HP 95 LX auspackt, so fällt einem die soliede und kompackte Bauweise des Palmtops ins Auge. Er befindet sich in einem robusten Kunststoffgehäuse mit einen Schiebeverschluß, welches auch gröbere Stöße vom Rechner abhält. Weiterhin erfreulich sind auch die Maße von 16x8.64x2.54 cm und das Gewicht von von nur 312 g . Damit paßt er in jede Hemd- oder Jakkentasche. Beim geöffneten Gerät befindet sich im oberen Deckel die 40x16 LCD Anzeige, die aus jedem Winkel gut zu lesen ist. Die Tastatur ist im unteren Deckel untergebracht. Neben den Standardtasten befindet sich rechts der abgesetzte Nummernblock. Im oberen Teil sind die Funktionstasten und die blauen Tasten zum Aufruf der Aplikationen untergebracht.
Mit einem Druck auf die jeweilige Taste springt man in die gewünschte Software, ohne die Daten, welche man gerade bearbeitet hat, zu verlieren. Sie können mit Lotus 1-2-3 ein Spreadsheet bearbeiten, und "kurz mal" in dem Terminkalender schauen, ohne die Kalkulation abspeichern zu müssen. Im HP-95 LX sind neben dem erwähnten Lotus 1-2-3 Vers.2.2 noch ein Telefonverzeichnis, ein Notizblock für eilige Memos und Ideen und ein vollwertiger Finanzrechner mit entsprechender integrierter Software untergebracht. Sehr hilfreich gestaltet sich auch die Onlinehilfe, die aus jeder Aplikation mit der Help Taste aufzurufen ist. Sie erklärt die Funktion der Befehle und Tasten, sollte man diese einmal vergessen haben. Auch Datenschutz wird beim HP-95 LX groß geschrieben. Man kann den Rechner mit einer Passwordabfrage(12 Buchstaben) vor unbefugtem Zugriff schützen.
Der Hauptspeicher von 512 KB lässt sich beliebig zwischen Arbeitsspeicher und RAM Disk (C:) aufteilen.
Sollte der Speicherbedarf immer noch nicht gedeckt sein, so kann man auf der linken Seite sogenannte RAM Cards mit einer Speicherkapazität von zur Zeit 512 KB einstecken, auf denen man die Daten zwischenspeichern kann (Ähnlich eines Floppy Laufwerks).
In Zukunft werden Karten mit bis zu 2 MB bereitgestellt werden.
Den Datenaustausch mit PC unterstützt der HP -95LX mit umfangreicher eingebauter Software und einem bewährtem Datenübertragungsprotokoll (XMODEM). Über die mit Hilfe des optionale Conectivity Packs die Daten von und zum Rechner überspielt werden können.
Als weitere Vorteile dieses Gerätes ist das Betriebssystem MS DOS 3.22, welches Ihnen Kompatibilität sichert, und die Rechengeschwindigkeit von dem 2.5 fachen eines XT Rechners zu nennen.
Ich persöhnlich bin begeistert von diesem Gerät. Man muß hier Portabilität und Kompacktheit nicht gegen Verlußt von Funktionalität eintauschen, was bei vergleichbaren Produkten leider immer wieder der Fall ist.
Die Qualität, die man von Hewlett Packard gewohnt ist, spiegelt sich in jedem Detail dieses Rechners wieder. Diese Vorteile machen den etwas höheren Preis in jedem Falle wett.

RAM Cards for the HP 95LX

HP-95LX
Palmtop PC



RAM Karten für den HP- 95 LX

Interface Cable for the HP 95LX

Unsere Preise:

HP-95 LX	**1 .350,- DM**
PC Anbindungspaket HP F1001A	**189,- DM**
128 KB RAM Karte	**339,- DM**
512 KB RAM Karte	**785,- DM**

Preise verstehen sich excl. MWST

FISCHEL GmbH
Kaiser-Friedrich-Str.54a
W-1000 Berlin 12
Fax.:030/3240928

CONTENTS

1: Introduction 8

What This Book Is About 9
Plotting a Simple Function 10
Solving Within the Plotter 13
Freehand Graphics 14
Grobbing Around 16
What Next? 18
Notes on Using This Book 20

2: The EquationWriter 24

Preparations 25
Opening Remarks 25
So What Does It Do? 27
Examples 28
Using the EquationWriter 30
The Selection Environment 32
A Fourier Series Example 34
Test Your Skill 35
Other Things 38
Closing Remarks 39

5: Graphics Basics 98

The Graphics Functions 99
The PVIEW Bug 101
The Secrets of PPAR 103
The PLOTR Menu 105
The PRG-USFL Menu 110
Other Graphics Commands 115
Building a Toolbox 116
Sines and Big Sines 118
Review 120

6: Graphics Improvements 122

Opening Remarks 123
Labelling the Axes 124
Connecting the Dots 125
Adding Text to Graphics 126
Adding Graphics to Enhance Plot 134
Review 136

7: Freehand Drawing 138

How to Do It 139
Drawing a Voltmeter Face 141
Review 145

3: The Solver 40

Opening Remarks 41
Preparations 41
Apples and Oranges 42
The Ideal Gas Law 45
The Time Value of Money 48
A Third-Degree Polynomial 50
Customizing the Solver 52
Linking Equations: Solving Several at Once 59
Using the Solver on Ill-Mannered Functions 64
Using the Solver Inside the Plotter 70
Programmable Use of the Solver 79
Review 81

4: What's a Grob? 82

Opening Remarks 83
A Clean Slate 83
What *Is* a Grob? 84
Pixel Numbers vs. User Units 86
"Roll Your Own" Grobs 89
The Hexadecimal Bitmap 90
The SEE Program 92
What Does a Grob Eat? 93
The Grob as Icon 95
Review 97

8. Programmable Graphics Applications 146

Introduction 147
Programmable Scanning Inside a Big Grob 148
Generating a Stripchart 164
An Analog Voltmeter 176
Plots with Two Independent Variables 182
A Contour-Plotting Program 188
Driving a Bulldozer Around the Display 196
A Friendly Game of Checkers 200
A Calendar Demo 230
More Suggestions 236

9. Graphics Beyond the 48 238

Printing Graphics on the Infrared Printer 239
Printing Graphics on a Larger Printer 240
Printing Graphics on a Pen Plotter 258
Grobs and Other Computers 259
Graphics Between Two 48's 261
Final Thoughts 262

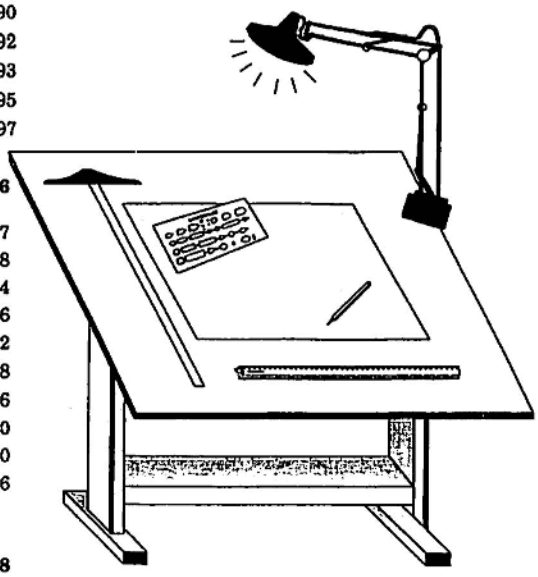
Appendices 264

A. Review of the Hexadecimal Number System 265
B. Graphics Commands and Operations 272
C. User-Named Objects 282
Index 290
Other Books and Information 298

HP 48 Graphics

Here's a fascinating look at the potential of that big display on your HP 48. HP engineer Ray Depew shows you how to build graphics objects ("grobs") and use them to customize displays with diagrams, pictures, labels, titles, multiple plots, games, and menu icons.

HP 48 Graphics



By R. Ray Depew

A GRAPEVINE PUBLICATION

69,-DM
(incl. 7% MwSt)

HP 48 Graphics

Here's a "must-have" if you want to use the full potential of that big display on your HP 48. Written by HP engineer Ray Depew, this book shows you how to build graphics objects ("grobs") and then use them to customize displays with diagrams, pictures and plots.

The book even starts with a great in-depth review of the built-in graphics tools of the calculator—the PLOT menu and the SOLVER—and how to use them *well*.

Then you'll "walk through" the process of building your own grobs and combine them to produce some very impressive graphics—right there on your own HP 48. Don't miss it!

The book begins with a good in-depth review of the EquationWriter, the SOLVE and the PLOT applications. Next, it guides you through the locations and uses of the 48's built-in graphic commands. Then you learn to build your own grobs and combine them into some extensive application programs. There's even a chapter that discusses transferring your HP 48 Graphics to other computers or printers.

So don't miss this insightful—and fun— excursion into the world of HP 48 Graphics. It adds a whole new dimension to your use of this powerful machine.

Pocket + Laptop Computer

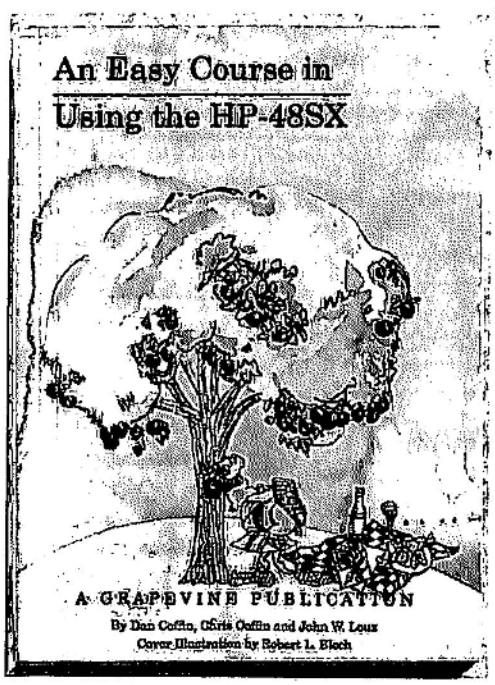
Zeitschrift für mobile Datensysteme

Pocket + Laptop Computer...

...für den besseren Durchblick !

More on the HP 48SX and HP 48S

98,-DM
(incl. 7% Mwst)



An Easy Course in Using the HP-48SX

Here's the fastest, easiest way to get up-to-speed on the incredible HP-48SX! This fascinating and friendly Course gives you jargon-free, hands-on, practical lessons on **objects, tools, menus, the Stack, writing, solving** and **plotting equations,** using **matrices** and **statistics, programming, using directories**—and **much more.**

Each lesson shows you working examples of the commands and concepts you need to learn. There are plenty of review points that summarize what you've learned—and a quiz at the end of each chapter.

So don't wait any longer to start tapping the potential of your HP-48SX. Let this clear, concise Easy Course get you started on a long and productive working relationship with HP's finest calculator. It's always a pleasant surprise when the right kind of instruction can transform a "mysterious" and powerful machine into a friendly and familiar tool—for you!

An Easy Course in Using the HP 48

Here's the fastest, easiest way to get up-to-speed on the incredible HP 48SX and HP 48S! The first half of the *Easy Course* gives you a tour of the keyboard, the stack, menus, etc, and explains how to build and use each of the different kinds of *objects* in the HP 48:

- **Real numbers**
- **Vectors**
- **Binary integers**
- **Names**
- **Programs**
- **Complex numbers**
- **Arrays (matrices)**
- **Characters and strings**
- **Algebraic objects**
- **Directories**
- **Units**
- **Flags**
- **Tags**
- **Lists**

The second half of the *Easy Course* teaches you how to use the various menus of hand tools and power tools to build and combine those objects. Here are some of the topics covered:

- **Math**
- **Statistics**
- **Building equations**
- **Customizing menus**
- **Algebra**
- **Plotting**
- **Time calculations**
- **Assigning keys**
- **Calculus**
- **SOLVing equations**
- **Postfix programs**
- **Directory structures**

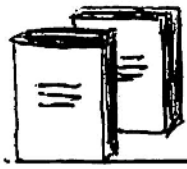
Each lesson shows you working examples of the commands and concepts you need to learn, and there are plenty of review points that summarize what you've learned. With Grapevine's *Easy Course*, you learn at your own speed—and soon you're calculating like a pro!

HP 48 Programming/Utilities

This book is the perfect combination of instructive examples and easy-reference, "pre-fab" program code—utility routines that you'll commonly need. After all, why reinvent the wheel over and over again when expert John Loux has done it once and for all? You'll see useful advice and routines for:

- **Directory manipulation**
- **General object manipulation**
- **Program development**
- **Sorting/Searching**
- **Display formatting**
- **and much more**

Whether or not you're experienced with the HP 48, you'll find this book to be a great collection of advice, good habits and sound programming principles and discipline that you'll appreciate.



Bestellungen bitte an: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a,
1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

98,-DM
(incl. 7% MwSt)

NEU NEU NEU NEU

CONTENTS

[0] START HERE 8

[1] YOUR 48 WORKSHOP 12

Calculating with Tools and Objects 13
The Big Picture: A Workshop 14
The Display: Your Window into the Workshop 16
The Keyboard: Access to Your Workshop 18
The Tools in Your Workshop 21
The Raw Materials in Your Workshop 22
Quiz on the "Big Picture" 27
Quiz Answers 28

[2] THE STACK AND COMMAND LINE: YOUR WORKBENCH 30

Typing and the Command Line 31
Simple Materials: Real Numbers 40
Postfix Notation 48
Stack Manipulations 52
Learning By Doing 59
Workbench Quiz 60
Workbench Solutions 62

[3] OBJECTS: YOUR RAW MATERIALS 66

The Fundamental Idea 67
Real Numbers 67
Units 68
Lists 74
Complex Numbers 80
Vectors 86
Arrays 92
Flags 98
Binary Integers 102
Character Strings 108
Tags 112
Names 116
Algebraic Objects 124
Postfix Programs 132
Directories 136
Objects: A Summary 142
Test Your Objectivity 143
Objective Answers 150

[4] FUNCTIONS AND EXPRESSIONS 164

Functions and Arguments 165
Some Built-In Functions 166
Symbolic Functions and Variables 178
Creating Expressions 180
Editing Expressions 185
Saving Expressions 195
Using Expressions 197
Evaluating Expressions 198
Rearranging Expressions 200
Solving Equations of Expressions 208
User-Defined Functions 212
Math Anxiety 216
Cool and Calculating 218

[5] SOLVING, PLOTTING AND ANALYZING 222

Equations, Data and Graphics 223
Defining EQ, the Current Equation 226
The SOLVR Menu 230
Solving Equations with SOLVE 232
Solving Equations Involving Units 235
Solving Equations Using PLOT 238
Solving Two Expressions Simultaneously 245
Solving Programs and User-Defined Functions 248
Multiple Equations with SOLVE and PLOT 252
Solving Systems of Equations 258
Analyzing Data: The STAT Tool 262
Creating the Data Matrix 264
The STAT Menu 267
Single-Variable Statistics 268
Two-Variable Statistics 270
Two-Sample Statistical Tests 276
Transforming Variables in the Data Matrix 279
More Challenges 281
More Solutions 289

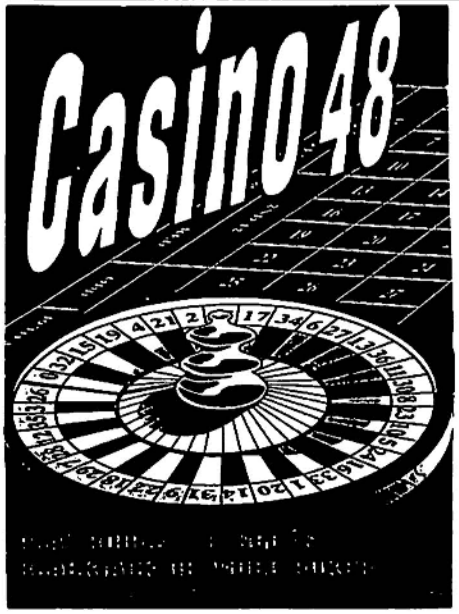
[6] BUILDING YOUR OWN TOOLS: PROGRAMMING 306

Your "Automation" Options 307
Local Names 310
Program Design 318
Conditional Tests 323
Branching 326
Looping 333
Quiz 340
Quiz Answers 342

[7] CUSTOMIZING YOUR WORKSHOP 348

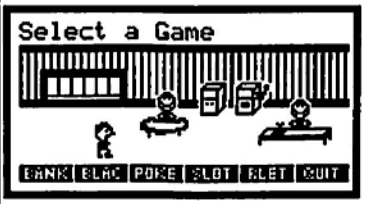
Labor-Saving Devices 349
Input Shortcuts 350
The LAST Commands 355
Customizing Your Workspace 358
Directory Structure 359
Custom Menus 362
Custom Keyboards 368
Custom Flag Settings 374
Customizing the Built-In Tools 376
Optimization: A Case Study 379
Custom Questions 383
Optimum Answers 384

FOUNDATION COMPLETED 387



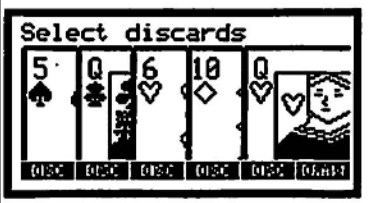
CONTENTS

Part 1.	Casino 48	Page 2
Part 2.	Bank	Page 4
Part 3.	Blackjack	Page 5
Part 4.	Video Poker	Page 9
Part 5.	Slot Machine	Page 12
Part 6.	Roulette	Page 14
Part 7.	Additional Features	Page 16
Part 8.	Errors and Problems	Page 18

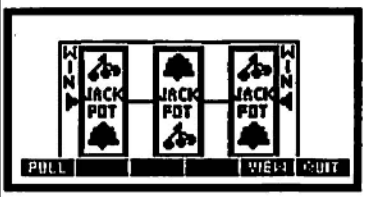


Casino 48 is a fun-filled simulation of a casino for the Hewlett-Packard 48SX calculator. Casino 48 contains four games: Blackjack, Video Poker, Slots and Roulette. Use Casino 48 to learn to play, to improve your skills and to have fun! In the casino you walk to the table of your choice and start a new game.

Blackjack
Over at the blackjack table you can hit, stay, double down, split pairs or get a recommendation. The recommend key tells you your best option and the rule you need to remember. For example, if you have 18 and the dealer shows a ten then the recommend key would say, "Stay on 17 or more when the dealer shows 7, 8, 9, 10 or Ace".



Video Poker
At the Video Poker machine you select discards and then draw. A pair of aces or better wins!



Slot Machine
Pull the handle of the slot machine and watch the wheels spin of big payoffs.

Roulette
In Roulette you place many bets, and then spin the wheel.

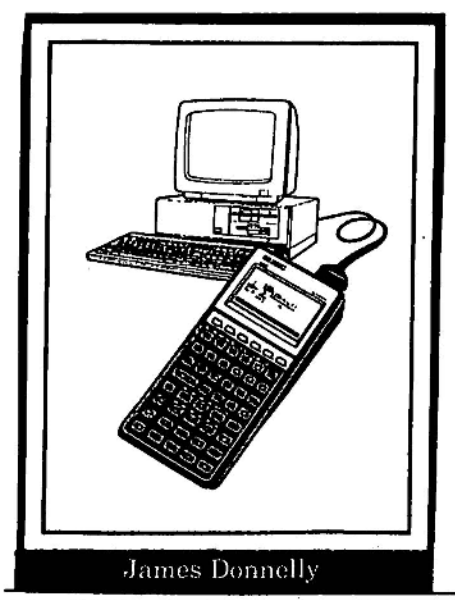
Also - You can create your own card game with commands for drawing cards on the screen.

All the fun and excitement of a casino for the Hewlett-Packard 48SX. Created by Preston Brown Labs.

198,-DM
(incl. 7% Mwst)

Casino 48

BÜCHER AUS USA



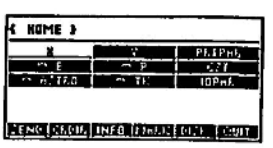
James Donnelly

The HP 48 File Manager

Includes Disk for IBM Compatible Computers

The HP 48 File Manager has been designed to simplify the display of your data within the HP 48, and facilitate data transfer to or from an IBM compatible computer.

When File Manager begins, the current directory in the HP 48 is displayed first:



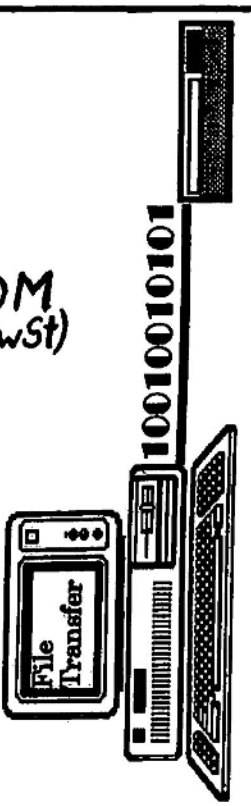
69,-DM
(incl. 7% Mwst)

The path to the current directory is shown at the top of the display. The objects stored in that directory are shown in the middle portion of the screen. Names shown with a prefix character (▽) indicate a directory.

The HP 48 arrow keys (▼ ▲ ◀ ▶) move the highlight from one object to another. The keystrokes ENTER, ↰ UP, and ↱ HOME traverse the directory structure of either the HP 48 or the server disk. Menu keys may be used to show the directory of the Kermit server's disk, transfer files, purge or rename files, create directories, show the available free space, or archive the memory of the HP 48.

The HP 48 File Manager is an essential tool for anyone who routinely exchanges files with a personal computer.

The HP 48 File Manager



The HP 48
Programmer's ToolKit

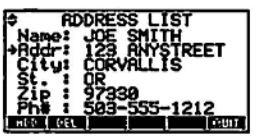
Getting Started	1
Character Set Catalog	5
Menu Label Builder	7
Flag Catalog	10
Data Browser	13
Title Browser	22
Tool Library	26
Command Reference	40
Object Types	116
Character Codes	117
Character Translations	119
Flags	120
Alpha Keyboard	124

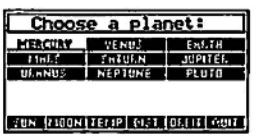
The HP 48 Programmer's ToolKit

Includes Disk for IBM-Compatible Computers

The HP 48 Programmer's ToolKit is a collection of software tools designed with the programmer in mind. These tools improve program performance by combining some common, slow operations into faster internal system languages and provide additional capability in object manipulation not directly available in the HP 48.

- The *Character Set Catalog* is an interactive catalog that displays the HP 48 character set in all three available fonts and shows the I/O translation forms.
- The *Menu Label Builder* is an interactive program for building graphics objects for use in custom menus.
- The *Flag Catalog* is an interactive program that shows the states and descriptions of system and user flags.
- The *Data Browser* and *Title Browser* are two powerful screen-oriented user interface utilities that may be used to enhance an application:





- The *Tool Library* provides 74 new commands for arrays, graphics, list utilities, meta-objects, sorting, sets, stack utilities, string utilities, and more. These commands are *fast and powerful*. For instance, the command MREVERSE will reverse the order of 1000 objects on the stack in less than a second, and ROTATE will rotate character strings, lists, or graphics objects.

The 124 page manual provides complete descriptions of all the new catalogs, programs, and commands with examples. Additional chapters provide reference tables for object types, the character set, and flags.

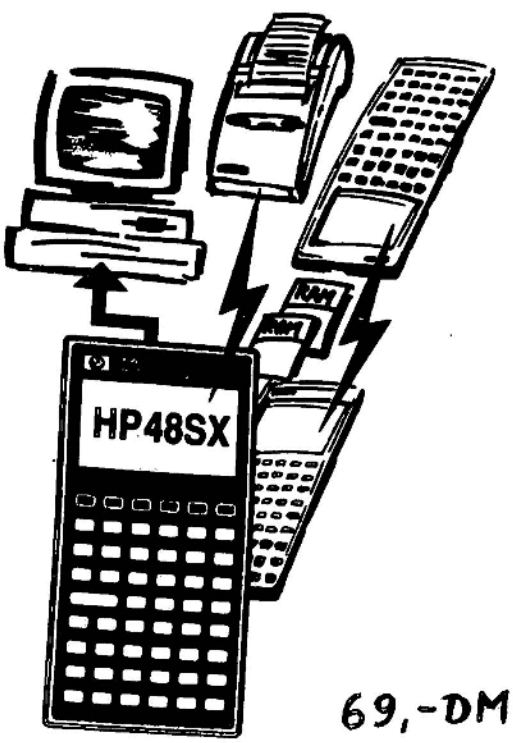
The HP 48
Programmer's ToolKit

Ein Preishammer !

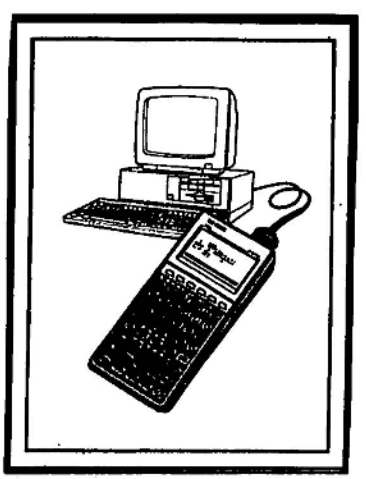
149,-DM (incl. 7% Mwst.)

HEWLETT PACKARD

NEU HP 48SX – der ausbaufähige technisch-wissenschaftliche Taschenrechner



The HP 48 Handbook



69,-DM (incl. 7% Mwst)

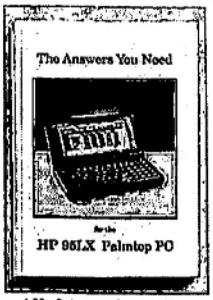
The
HP 48 Handbook
James Donnelly

Introduction	1
Objects, Names, and Constants	3
Memory Organization	15
Graphics	21
Statistics Data	27
Data Transfer	29
Menus	40
User Keys	43
Programming	45
HP Solve Equation Library	64
System Operations	96
Printer Control	101
Built-In Units	103
Messages	110
Menu Numbers	117
Character Codes	118
Object Types	120
Flags	121
Subject Index	125
Command Reference	139
Alpha Keyboard	195

Bestellungen bitte an:
Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a,
1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

The Answers You Need on the HP 95LX Palmtop PC

In Grapevine's unmistakably clear, friendly style, here are the quick answers to the most commonly asked questions about the awesome HP 95LX.



- Installing applications
- Using the clipboard
- Lists
- Macros
- Printing
- Using the SOLVER with Lotus 1-2-3
- Plotting and charting
- Appointments and memos
- Files, directories and subdirectories
- Downloading and uploading files

59,-DM (incl. 7% Mwst)

All this and much more—packed in a handy book with the index right on the back! The power of the HP 95LX Palmtop will be at your fingertips!

Lotus in Minutes on the HP 95LX Palmtop PC

59,-DM (incl. 7% Mwst)

This clear, "plain-English" book is both a quick reference and a short tutorial course on the essential commands and procedures of Lotus 1-2-3 on the HP 95LX Palmtop.

You will get quick, clear lessons on:

- Setting up a worksheet
- Creating formulas
- Databases
- Creating graphs
- Performing calculations
- Macros
- Managing files
- Global commands

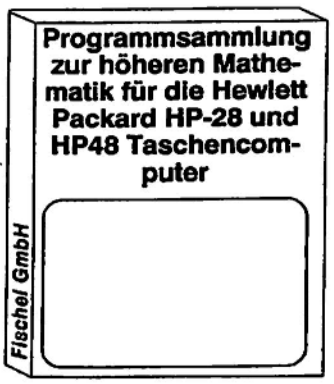
The book's examples cover "real-world" situations, including common mistakes, so that the reader will see firsthand how problems occur and how to correct them.

It's the easiest way there'll ever be to learn Lotus 1-2-3 on the HP Palmtop!

HEWLETT PACKARD

Der HP 48SX verfügt über eine serielle Schnittstelle, die einen problemlosen Anschluß an IBM-kompatible und Apple Macintosh PCs ermöglicht. Der HP 48SX kann über eine bidirektionale Infrarot-Schnittstelle Programme und Daten an einen weiteren HP 48SX übertragen oder in Verbindung mit dem Infrarot Thermodrucker HP 82240B verwendet werden.

Sofort lieferbar!
Ciesinger/Ebeling



ISBN 3-89374-078-3
Preis: 49,– DM
(inkl. 7% MwSt.)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....

Einleitung .....
Operanden und Operatoren .....
Datenstrukturen .....
Programmentwicklung .....
RPL und FORTH .....
RPL: Eine Kritik .....

Konventionen .....
Unterschiede zwischen HP28 und HP48
Programmstruktur .....
Programmablauf .....
Dokumentation .....
Verzeichnisbaum (Directories) .....

Hilfsprogramme und Sprachergänzungen
Ein-/Ausgabe .....
Verzeichniswechsel .....
Stackoperationen .....
Sortieren .....
Profiler .....

Zahlendarstellung .....
Zweierkomplement .....
Gleitkommadarstellung (IEEE) .....
Bruchrechnung .....

Lineare Algebra .....
Grundlegende Vektoroperationen ....
Matrizenrechnung .....
Gaußscher Algorithmus .....
Gauß-Jordan-Verfahren .....
Determinante .....
Inverse .....
Schmidt'sche Orthonormierung .....
Eigenwertberechnung .....

Differentiation .....
Gradient .....
Rotation .....
Divergenz .....
Hesse-Matrix .....
Jacobi-Matrix .....
Wronski-Determinante .....

Polynomrechnung .....
Liste in Polynom umwandeln .....
Horner-Schema .....
Nullstellensuche .....
Multiplikation .....
Division .....
Euklidischer Algorithmus .....

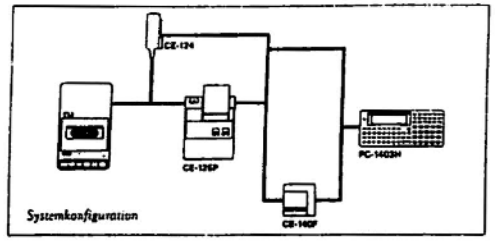
Graphische Anwendungen .....
Implizite Funktionen .....
Lagrange-Interpolation .....
Splines .....
Pöppel-Symbol .....
FFT (Fast Fourier Transform) .....

Datenverwaltung .....
Zeit und Datum .....
Terminverwaltung .....
Adreßverwaltung .....

Anhang .....
Bibliographienachweis .....
Stichwortverzeichnis .....

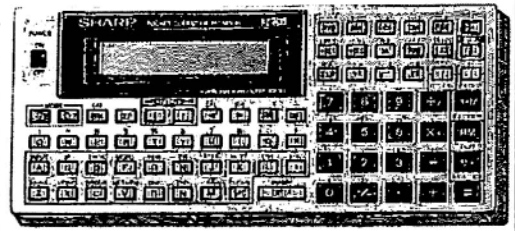
PC-1403H. Der Kommilitone für Einschreiber.

In allen technisch-wissenschaftlichen Fächern einer Universität ist der PC-1403H von Sharp so bekannt wie die Schiefertafel in der Schule. Kein Wunder, 96 festinstallierte wissenschaftliche Funktionen mit 15 Klammer- und 8 Rechenebenen machen ihn mehr als hilfreich.



Zur Abspeicherung eigener Programme und größerer Datenmengen verfügt der PC-1403H über 32 kByte RAM.

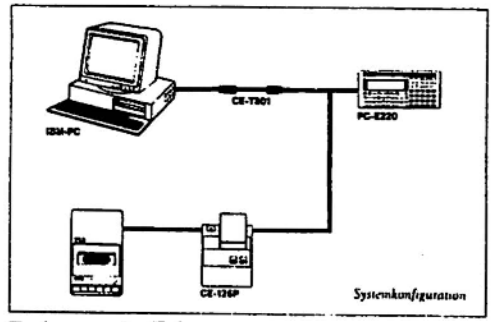
Und selbst komplizierte Matrixoperationen besteht er mit Auszeichnung. Gleichzeitig können Rechenoperationen durchgeführt und mit den wissenschaftlichen Funktionen verbunden werden. Trotzdem behält man mit der 24stelligen Flüssigkristallanzeige den Überblick. Mit BASIC-Befehlen, Editierfunktionen und seinem Aussehen hat der PC-1403H ebenfalls kein Problem.



Das ganze Wunder wiegt nur 150 Gramm und beschränkt sich auf 170 x 9,5 x 72 mm.

PC-E220. So wertvoll wie der Prof. im Hörsaal.

Das Modell für fortgeschrittene Semester hat 356 eingebaute wissenschaftliche Funktionen und ist ebenfalls in BASIC programmierbar. In der bereits eingebauten Programmbibliothek verfügt er über trigonometrische Funktionen, Integrationen, pysikalische Konstanten, metrische Umrechnungen, komplexe Zahlen, das griechische Alphabet und die



Zerlegung in Faktoren.

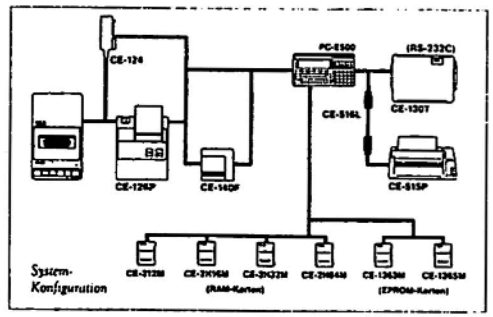
Eigene Programme finden in 32 kByte RAM ausreichend Platz. Der Calculator-Modus läuft quasi nebenher, und alles zusammen erscheint gut sichtbar auf dem 4zeiligen Display.

Der weitverbreitete Z80-Prozessor findet durch den eingebauten Assembler auch hier gelungene Anwendung.

Durch die menügeführte Statistik-Betriebsart mit 1/2 Variablen, einen Texteditor und Schnittstellen für Drukker, Kassettenrecorder und PC dürften eigentlich keine Wünsche mehr offenbleiben. Außer bei denen, die den PC-E220 nicht haben.

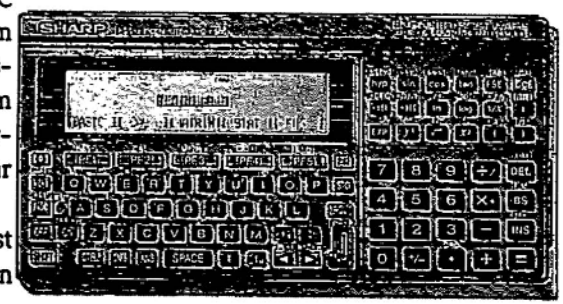
PC-E500. Ihr Mitarbeiter mit Führungsqualität.

Wer mit beiden Beinen im Berufsleben eines Ingenieurs steht, möchte bestimmt nicht alle Formeln im Kopf haben. Schon gar nicht 1.101 Funktionen aus Mathematik, Wissenschaft und Technik. Oder die 124 Konstanten, 744 Formeln und 233 Rechenfunktionen, die im PC-E500 stecken. Und falls noch ein paar mehr anfallen, kann man sie als BASIC-Programme im Speicher unterbringen. Zwischen 32 kB und 96 kB ist der PC-E500 für alles offen.



Das doppelt genaue BASIC arbeitet mit 20 Stellen hinter dem Komma, und auf dem großen Display können daraus die schönsten Grafiken entstehen. Der Calculator-Modus ist getrennt und hat sogar sein eigenes Keyboard.

Dieser Pocket-Computer ist außerdem datenkompatibel mit allen gängigen PCs und unentbehrlich für alle Ingenieure und die, die es noch werden wollen.



Bestellungen bitte an: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

Für SHARP 1403 H (32 KB) - teilweise auch für 1403 mit 8 KB:

Bar-Graph-Darstellung auf LCD

Wie verschafft man sich einen Überblick über 24'000 numerische Messwerte ? Um grosse Datenmengen zu verarbeiten, stösst man bei den kleinen Pockets doch bald an gewisse Grenzen (beschränkte Geschwindigkeit und Speicherplatz). Nun kann man sich vielleicht behelfen, indem man sich des direktesten Mess-, Verarbeitungs- und Beurteilungsorganes bedient: unseres Auges. Ein Signal von Noise zu unterscheiden, oder gewisse Periodizitäten oder Abwesenheit von Merkmalen festzustellen, ist bei vorhandener graphischer Aufzeichung von blossem Auge präziser und sicherer zu erledigen als mit aufwendigen Programmen. Im folgenden wird ein Versuch beschrieben, grosse Bereiche des Speichers zeitlich hintereinander ins Display zu bringen. Ein grosser Zahlwert soll einen langen Strich erzeugen und umgekehrt: "Bar Graph". Durch die zeitliche Abfolge (ein Messwert nach dem anderen) verliert man allerdings viel an sicherer Beurteilung, verglichen mit einer gezeichneten Kurve, wo man tausende von Punkten auf einen Blick beurteilen kann. Trotzdem lässt sich ein erster Überblick über die Daten verschaffen, Unnützes eliminieren, oder Speicherbereiche feststellen, ab wo es überhaupt interessant wird, usw.

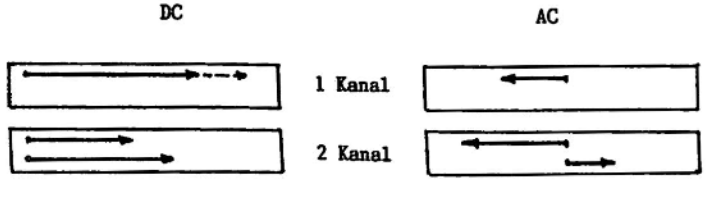
Mein Rechner ist so eingeteilt:

&8100 - &DFFF	ca. 24'000 Messwerte (je 8 Bit, Werte 0 bis 255 möglich)
&E030 - &E039	Fensteradressen, sowohl ab Basic wie ab MPrg zugänglich
&E03A - &E3FF	Maschinenprogramme
ab &E400	Start Basic-Programme: muss ganz zuerst hochgesetzt werden!
&FC00 - &FC77	Zwischenspeicher: Werte von 12o anzuzeigenden Pixels (pro Messwert) in normaler, aufsteigender Reihenfolge
&FC80 - &FCF7	Adressspeicher LCD, vermittelt zwischen der normalen Reihenfolge und den chaotisch angeordneten LCD-Adressen.

Die Speicherbereiche &FC00-FCF7 stehen dem Benutzer eigentlich nicht zur Verfügung. Es geht aber trotzdem! Die einmal gespeicherten Adressen bleiben selbst bei Disketten-Operationen erhalten. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass die Adressen bei anderweitiger Benützung des Rechners gelegentlich wieder neu geladen werden müssen, mit Basic-Zeilen 4000 - 4005.

Es lassen sich die gespeicherten Werte (Messwerte, oder auch Resultate langer Rechnungen) auf verschiedene Arten zur Darstellung bringen:

a) Anzeige in Form von "Gleichstrom" (DC) oder in Form von "Wechselstrom" (AC). Bei DC liegt der Wert Null ganz links im LCD, der Anzeigebalken geht mit variabler Länge nach rechts. Bei AC pendelt der Anzeigebalken von der Mitte des LCD aus nach rechts oder nach links (für Grössen, die symmetrisch um einen Mittelwert schwingen). Bei AC fällt ein Wert von 59 als "Nullpunkt" in die Mitte des LCD, so dass Werte von scheinbar -59 ... 0 ... +60 angezeigt werden können. In den Fensterzellen &E036/37 können selbstverständlich nur positive Werte deponiert werden!



b) 1-Kanal (nur ein Strich auf der Anzeige) oder 2-Kanal (zwei verschiedene Werte werden gleichzeitig angezeigt, mittels zwei Balken untereinander). Bei gewissen Rechnungen müssen vielleicht "Ursache" und Wirkung" miteinander verglichen werden, weshalb sie simultan angezeigt werden können. Der zweite Kanal zeigt ein leichtes Flimmern. Vor Aufruf der Anzeigeprogramme müssen die anzuzeigenden Werte im Fenster &E036 (Kanal 1) resp. &E037 (Kanal 2) deponiert werden, für jeden Wert immer wieder neu.

c) Anzeige direkt (Werte 0 bis 119 möglich, d.h. beim Wert 86 sind bei DC vom linkem Rand des LCD aus die ersten 86 Pixel sichtbar), oder vorgängige Division der anzuzeigenden Werte durch zwei, wodurch ein Wertebereich von 0 bis 240 ermöglicht wird. Bei AC werden ursprüngliche Werte von 118 und 119 beide in der Mitte des LCD abgebildet, bei Pixel Nr. 59.

Das geeignete Mixing der Möglichkeiten a), b), c) kann selber eingestellt werden, und zwar mit einem geeignetem "Menu" von Maschinenprogrammen. Es bewirken die Maschinenprogramme der untersten Ebene:

&E01B - &E022	Division des Wertes in Fenster &E036 durch 2, für Kanal 1
&E023 - &E02A	Division des Wertes in Fenster &E037 durch 2, für Kanal 2
&E13F - &E16B	Maximum suchen im Speicher von &8100 - &DFFF
&E170 - &E193	Minimum " " " " " " "
&E200 - &E207	Löschen der Anzeige, CLS, nach jeder Anzeige zu wiederholen
&E209 - &E267	Anzeige AC Kanal 1, ab Fenster &E036
&E270 - &E27C	Beschränkung des anzuzeigenden Wertes auf 0 ... 120 (der Rechner braucht 24. Stelle und folgende für eigene Zwecke!)
&E280 - &E2A1	Anzeige AC Kanal 2, ab Fenster &E037
&E2A8 - &E2CF	Anzeige DC Kanal 1, ab Fenster &E036
&E300 - &E319	Anzeige DC Kanal 2, ab Fenster &E037

Maschinenprogramme der mittleren Ebene:

&E1A0 - &E1FF	Hier können in einer Art "Menu" die gewünschten Anzeige-Kombinationen zusammengestellt werden. Beispiele: &E1A0: Anzeige AC 1-Kanal direkt. Oder &E1E0: Anzeige DC 2-Kanal, erster Kanal direkt, zweiter durch 2, usw. Aufgerufen werden die Menus durch ein Programm der obersten Ebene:

&E2D0 - &E2FF	Hier wird ab Basic-Zeilen 7070 bis 7090 der ganze Speicher &8100 - &DFFF punktweise in das Fenster &E036, dann zur Anzeige gebracht. Zuerst wird gefragt, ab wo die Anzeige erfolgen soll (Highbyte und Lowbyte getrennt; falls Eingabe Übersprungen: ab Speicher-Anfang). Dann wird gefragt, ob Anzeige AC oder DC gewünscht wird. Dabei wird im Maschinenprogramm die Adresse nach CALL (bei &E2D8) auf eines der Maschinenprogramm-Menus gesetzt. Nach Eingabe von 1 (für AC) oder 2 (für DC) starten die Anzeigeprogramme. Sind die Verzögerungsschleifen &E2F8 - &E2FF wie gezeigt dimensioniert, so werden ca. 25 Werte pro Sekunde angezeigt. Mittels BREAK kann das Anzeigeprogramm jederzeit unterbrochen werden. Mit der Taste "Pfeil nach unten" wird angezeigt, welche Adresse des Speichers zuletzt auf das LCD gekommen ist. Ein folgendes ENTER setzt die Anzeige genau dort wieder fort.

Das Hauptprogramm kann aber auch ganz anders aussehen! Falls kein Speicherbereich zur Anzeige gebracht werden soll, sondern z.B. Resultate laufender Rechnungen, so können die einzelnen Maschinensprache-Menus nach Belieben ab Basic oder ab Maschinensprache angesprungen werden. Auf diese Art laufen alle Programme auch auf einem normalen 1403 mit 8 KB Speicher (Voraussetzung: Basic-Beginn auf &E400 hochsetzen, und die beiden kurzen Programme &E01B-&E02A an eine freie Stelle verschieben, weil bei 8KB der Bereich &E000 - &E030 nicht genutzt werden kann! Einsprungadressen dieser Programme in den Menues ändern). Einfüllen der LCD-Adressen (Basic-Zeilen 4000 bis 4005) ist unerlässlich!!!

Anschrift: André Masson, Ober Altstadt 14, CH-6300 Zug / Schweiz

```
4000:WAIT :USING :PRINT
     "SPEICHERN DISPLAY
     -ADR.":FOR I=0 TO
     29:POKE (&FC80+I),
     (&00+I):NEXT I
4001:FOR I=0 TO 14:POKE
     (&FC9E+I),(&2D+I):
     NEXT I
4002:FOR I=0 TO 14:POKE
     (&FCAD+I),(&1E+I):
     NEXT I
4003:FOR I=0 TO 14:POKE
     (&FCBC+I),(&6C-I):
     NEXT I
4004:FOR I=0 TO 14:POKE
     (&FCCB+I),(&7B-I):
     NEXT I
4005:FOR I=0 TO 29:POKE
     (&FCDA+I),(&5D-I):
     NEXT I:BEEP 2:
     PRINT "DISPLAY-ADR
     . GEORDNET":END

6000:"M" USING :WAIT :
     PRINT "MAX / MIN S
     UCHEN":POKE &E030,
     0,0
6010:CALL &E13F:CALL &E
     03A:PRINT "MAXIMUM
      = &";HEX (PEEK &E
     032);" = ";PEEK &E
     032
6020:PRINT "ERSTE ADR.
     = &";HEX (256*PEEK
     &E031+PEEK &E030)
6030:CALL &E170:CALL &E
     03A:PRINT "MINIMUM
      = &";HEX (PEEK &E
     033);" = ";PEEK &E
     033
6040:PRINT "LETZTE ADR.
      = &";HEX (256*
     PEEK &E031+PEEK &E
     030):BEEP 2:END

7070:"Z" POKE &E2D1,&81
     ,0:WAIT :USING :
     INPUT "BAR-GR. MPR
       START HB ?";A:
     INPUT "LB ?";B:
     POKE &E2D1,A,B
7075:INPUT "AC (1) ODER
      DC (2) ?";C:ON C
     GOTO 7080,7085
7080:POKE &E2D9,&E1,&A0
     :GOTO 7090
7085:POKE &E2D9,&E1,&C0
7090:CALL &E2D0:BEEP 2:
     PRINT "STOP BEI &"
     ;HEX (PEEK &E2D2+2
     56*PEEK &E2D1):
     GOTO 7090
```

```
E009 89     LP 09
E00A 025F   LIA 5F
E00C DB     EXAM
E00D 79E2D0 JP    E2D0
E010 C9     DECL
E011 2808   JRNZP-E01A
E013 89     LP 09
E014 025F   LIA 5F
E016 DB     EXAM
E017 78E03A CALL  E03A
E01A 37     RTN
E01B 10E036 LIDP  E036
E01E 57     LDD
E01F D1     RC
E020 D2     SR
E021 52     STD
E022 37     RTN
E023 10E037 LIDP  E037
E026 57     LDD
E027 D1     RC
E028 D2     SR
E029 52     STD
E02A 37     RTN

E03A 02FF   LIA FF
E03C 34     PUSH
E03D 125F   LIP 5F
E03F 59     LDM
E040 6510   ORIA 10
E042 DB     EXAM
E043 DF     OUTC
E044 4E20   WAIT 20
E046 2F05   LOOP -E042
E048 37     RTN

E13F 84     LP 04
E140 02FF   LIA FF
E142 DB     EXAM
E143 85     LP 05
E144 0200   LIA 00
E146 DB     EXAM
E147 88     LP 08
E148 0200   LIA 00
E14A DB     EXAM
E14B 24     IXL
E14C 85     LP 05
E14D 63E0   CPIM E0
E14F 380B   JRZP -E13B
E151 88     LP 08
E152 C7     CPMA
E153 2B09   JRNCM-E14B
E155 DB     EXAM
E156 78E162 CALL  E162
E159 2D0F   JRM  -E14B
E15B 88     LP 00
E15C DB     EXAM
E15D 10E032 LIDP  E032
E160 52     STD
E161 37     RTN
E162 84     LP 04
E163 10E030 LIDP  E030
E166 53     MVDM
E167 85     LP 05
E168 1131   LIDL 31
E16A 53     MVDM
E16B 37     RTN
E16C 37     RTN
E16D 37     RTN
E16E 37     RTN
E16F 37     RTN
E170 10E149 LIDP  E149
```

```
E173 02FF   LIA FF
E175 52     STD
E176 1153   LIDL 53
E178 023B   LIA 3B
E17A 52     STD
E17B 115F   LIDL 5F
E17D 0233   LIA 33
E17F 52     STD
E180 78E13F CALL  E13F
E183 10E149 LIDP  E149
E186 0200   LIA 00
E188 52     STD
E189 1153   LIDL 53
E18B 022B   LIA 2B
E18D 52     STD
E18E 115F   LIDL 5F
E190 0232   LIA 32
E192 52     STD
E193 37     RTN

E1A0 78E200 CALL  E200
E1A3 78E209 CALL  E209
E1A6 37     RTN
E1A7 37     RTN
E1A8 37     RTN
E1A9 37     RTN
E1AA 37     RTN
E1AB 37     RTN
E1AC 37     RTN
E1AD 37     RTN
E1AE 37     RTN
E1AF 37     RTN
E1B0 78E200 CALL  E200
E1B3 78E209 CALL  E209
E1B6 78E280 CALL  E280
E1B9 37     RTN
E1BA 37     RTN
E1BB 37     RTN
E1BC 37     RTN
E1BD 37     RTN
E1BE 37     RTN
E1BF 37     RTN
E1C0 78E200 CALL  E200
E1C3 78E2A8 CALL  E2A8
E1C6 37     RTN
E1C7 37     RTN
E1C8 37     RTN
E1C9 37     RTN
E1CA 37     RTN
E1CB 37     RTN
E1CC 37     RTN
E1CD 37     RTN
E1CE 37     RTN
E1CF 37     RTN
E1D0 78E200 CALL  E200
E1D3 78E01B CALL  E01B
E1D6 78E2A8 CALL  E2A8
E1D9 37     RTN
E1DA 37     RTN
E1DB 37     RTN
E1DC 37     RTN
E1DD 37     RTN
E1DE 37     RTN
E1DF 37     RTN
```

```
E1E0 78E200 CALL  E200
E1E3 78E2A8 CALL  E2A8
E1E6 78E023 CALL  E023
E1E9 78E300 CALL  E300
E1EC 37     RTN
E1ED 37     RTN

E1EE 37     RTN
E1EF 37     RTN
E1F0 78E01B CALL  E01B
E1F3 78E200 CALL  E200
E1F6 78E209 CALL  E209
E1F9 78E010 CALL  E010
E1FC 37     RTN
E1FD 0A     MVB
E1FE 0B     EXB
E1FF 0C     ADN
E200 10FC00 LIDP  FC00
E203 23     CLRA
E204 0077   LII 77
E206 1F     FILD
E207 37     RTN
E208 4D     NOPW
E209 10E036 LIDP  E036
E20C 57     LDD
E20D 78E270 CALL  E270
E210 34     PUSH
E211 88     LP 08
E212 DB     EXAM
E213 5B     POP
E214 673B   CPIA 3B
E216 3A14   JRCP -E22B
E218 023A   LIA 3A
E21A 86     LP 06
E21B DB     EXAM
E21C 02FC   LIA FC
E21E 50     INCP
E21F DB     EXAM
E220 50     INCP
E221 06     IY
E222 D503   ORID 03
E224 49     DECK
E225 633A   CPIM 3A
E227 2907   JRNZM-E221
E229 2C18   JRP  -E242
E22B 023C   LIA 3C
E22D 86     LP 06
E22E DB     EXAM
E22F 02FC   LIA FC
E231 50     INCP
E232 DB     EXAM
E233 50     INCP
E234 07     DY
E235 D503   ORID 03
E237 48     INCK
E238 633C   CPIM 3C
E23A 2907   JRNZM-E234
E23C 4E00   WAIT 00
E23E 4E00   WAIT 00
E240 4E00   WAIT 00
E242 84     LP 04
E243 02FF   LIA FF
E245 DB     EXAM
E246 50     INCP
E247 02FB   LIA FB
E249 DB     EXAM
```

```
E24A 88     LP 08
E24B 0278   LIA 78
E24D DB     EXAM
E24E 86     LP 06.
E24F 027F   LIA 7F
E251 DB     EXAM
E252 50     INCP
E253 02FC   LIA FC
E255 DB     EXAM
E256 50     INCP
E257 06     IY
E258 57     LDD
E259 10E260 LIDP  E260
E25C 52     STD
E25D 24     IXL
E25E 103000 LIDP  3000
E261 52     STD
E262 49     DECK
E263 290D   JRNZM-E257
E265 E4B8   CAL 04B8
E267 37     RTN
E270 6700   CPIA 00
E272 2A03   JRNCP-E276
E274 0200   LIA 00
E276 6778   CPIA 78
E278 3A03   JRCP -E27C
E27A 0277   LIA 77
E27C 37     RTN
E27D 24     IXL
E27E 34     PUSH
E27F 24     IXL
E280 10E20B LIDP  E20B
E283 0237   LIA 37
E285 52     STD
E286 10E223 LIDP  E223
E289 0260   LIA 60
E28B 52     STD
E28C 1136   LIDL 36
E28E 52     STD
E28F 78E209 CALL  E209
E292 10E20B LIDP  E20B
E295 0236   LIA 36
E297 52     STD
E298 10E223 LIDP  E223
E29B 0203   LIA 03
E29D 52     STD
E29E 1136   LIDL 36
E2A0 52     STD
E2A1 37     RTN
E2A2 E036   CAL 0036
E2A4 57     LDD
E2A5 125E   LIP 5E
E2A7 6110   ORIM 10
E2A9 E036   CAL 0036
E2AB 57     LDD
E2AC 78E270 CALL  E270
E2AF 34     PUSH
E2B0 88     LP 08
E2B1 DB     EXAM
E2B2 5B     POP
E2B3 02FF   LIA FF
E2B5 86     LP 06
E2B6 DB     EXAM
E2B7 02FB   LIA FB
E2B9 50     INCP
E2BA DB     EXAM
E2BB 50     INCP
```

```
E2BC 06     IY
E2BD D503   ORID 03
E2BF 49     DECK
E2C0 63FF   CPIM FF
E2C2 2907   JRNZM-E2BC
E2C4 78E242 CALL  E242
E2C7 37     RTN
E2C8 10E036 LIDP  E036
E2CB 57     LDD
E2CC D2     SR
E2CD 79E2AC JP    E2AC
E2D0 108132 LIDP  8132
E2D3 57     LDD
E2D4 10E036 LIDP  E036
E2D7 52     STD
E2D8 78E1C0 CALL  E1C0
E2DB 10E2D2 LIDP  E2D2
E2DE 57     LDD
E2DF 42     INCA
E2E0 2A0C   JRNCP-E2ED
E2E2 52     STD
E2E3 10E2D1 LIDP  E2D1
E2E6 57     LDD
E2E7 42     INCA
E2E8 67E0   CPIA E0
E2EA 2802   JRNZP-E2ED
E2EC 37     RTN
E2ED 52     STD
E2EE 6B08   TEST 08
E2F0 3802   JRZP -E2F3
E2F2 37     RTN
E2F3 78E2F8 CALL  E2F8
E2F6 2D27   JRM  -E2D0
E2F8 0208   LIA 08
E2FA 34     PUSH
E2FB 4EFF   WAIT FF
E2FD 2F03   LOOP -E2FB
E2FF 37     RTN
E300 10E2AA LIDP  E2AA
E303 0237   LIA 37
E305 52     STD
E306 11BE   LIDL BE
E308 0260   LIA 60
E30A 52     STD
E30B 78E2A8 CALL  E2A8
E30E 10E2AA LIDP  E2AA
E311 0236   LIA 36
E313 52     STD
E314 11BE   LIDL BE
E316 0203   LIA 03
E318 52     STD
E319 37     RTN
```

Durch Information vorn!

Sharp MZ 700/800 Maschinensprache-handbuch

49,- DM (incl 7% MWSt)

Ehm, U Prof.
ISBN 3-92
Fischel Verlag

From the World's Foremost Manufacturer of Timepieces, The Revolutionary Seiko Wrist Information System!

It's practical! It's powerful! And it's a technological innovation!

SEIKO's revolutionary Wrist Information System gives you information instantly without turning pages or looking in your briefcase. Up to 2,000 characters of information are instantly available.

SYSTEM 1 boasts a rapid thermal printer, BASIC programming capability, 1 month auto scheduling, 4 exciting ROM pack games and all features of the electronic notebook.

SYSTEM 2 is the handy portable electronic notebook. No wires! No cables!, No fuss! 2,000 character memory and full calculator capability.

Six Faces of the Revolutionary System!

Timekeeping Functions

Day, Date, Alarm, Chronograph, with famous SEIKO accuracy.

Programming

BASIC programming capability (with controller)

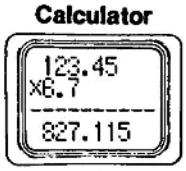
Schedule Program

Store a full month's schedule in advance. Each day's schedule will be displayed at the touch of a button.

Memo A & B

2,000 characters for notes, schedules, telephone numbers, anything!

Calculator



Full math functions. Operation steps seen on 4-line display.

Games

Four exciting games of chance and skill with the built-in ROM pack.

WRIST INFORMATION SYSTEM

UC-2000 SERIES

Bestellungen bitte an: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

SEIKO The Power of Personal Information on Your Wrist!

Immediate access to an amazing amount of information with the revolutionary SEIKO Wrist Information System.

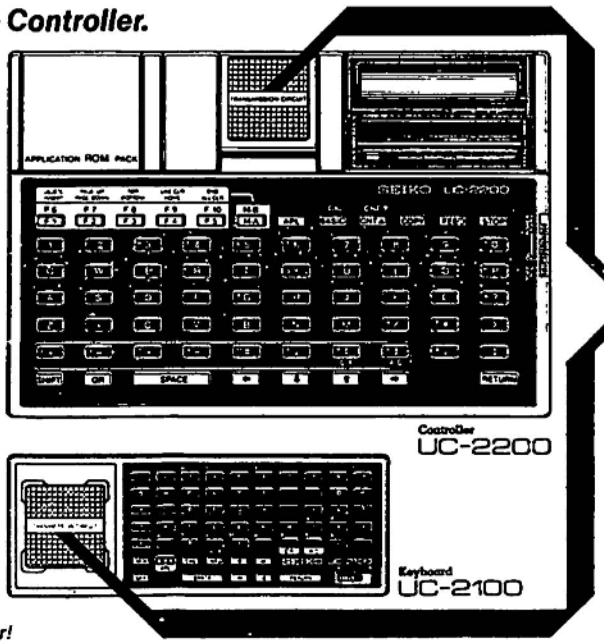
WRIST INFORMATION SYSTEM UC-2000 SERIES

There are the two exciting systems to choose from:

SYSTEM 1.

Wrist Module + Controller.

Tremendous flexibility —enter a full month's schedule for automatic daily advance and display. Or enter and execute programs in BASIC. Get permanent clear copies from the thermal printer. ROM pack provides 4 exciting electronic games. Full use of Memo A and B and their 2,000 character capacity.



The SEIKO Wrist Module.

The heart of SEIKO's Wrist Information System. A multi-function timepiece with alarm and chronograph capability. Easy to read LCD dot-matrix display.

SYSTEM 2.

Wrist Module + Keyboard.

The compact, easy to use electronic notebook and calculator! Enter your choice of data—phone numbers, plane schedules, anything you need to remember. Slips into your pocket to take anywhere.

Never before has so much information been so easily accesible. It's right on your wrist. And it's the information that you have personally selected to enter. Just scroll 2,000 characters up and down by pressing a button.

No cables! No wires! No fuss! SEIKO uses a unique electromagnetic induction system. Dependable performance is yours with SEIKO's proven advanced technology.

Six immediate practical uses of this innovative system!

Timekeeping Functions

Day, Date, Alarm, Chronograph, with famous SEIKO accuracy.

Programming

BASIC programming capability (with controller)

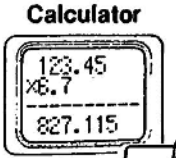
Schedule Program

Store a full month's schedule in advance. Each day's schedule will be displayed at the touch of a button.

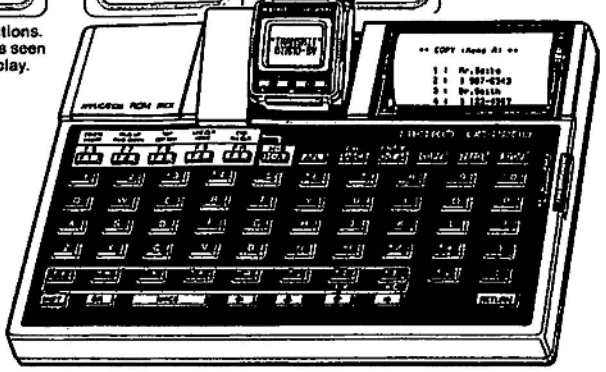
Memo A & B

Full math functions. Operation steps seen on 4-line display.

Calculator



Games



Bestellungen bitte an: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

Bestellungen bitte an: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

Alexander Auch, Habsburgerstr. 8, 7407 Rottenburg 1

Ein Programm für Pc-1475/1280

Wer seinen PC in der Schule benutzt oder z.B. allzu neugierige Verwandte etc. hat, der sollte dieses Programm abtippen. Es schützt den Pocketcomputer recht gut vor Eingriffen in bestehende Programme, aber kann ihn natürlich aufgrund der RESET-Taste nicht vor Benutzung als Taschenrechner etc. schützen, dies würde aber auch das beste ML-Programm nicht verhindern können. Vielmehr ist seine Aufgabe, den BASICspeicher vor Löschungen und Änderungen sowie Auslistungen zu schützen, was nur dank zumergen von einem Passwortknackprogramm umgangen werden könnte, aber wer hat schon in der Schule einen Cassettenrekorder oder ein Diskettenlaufwerk dabei, höchstens eine RAM-DISK. Es gibt 2 Passwörter, von welchen das erste den Rechner sammt dem BASICspeicher freigibt, während das zweite den Passwortstatus beläßt. Die Passwörter stehen als DATA-Werte in der letzten Programmzeile. Es empfiehlt sich, der ersten Programmzeile die Nummer 0 zu geben (POKE &8032,0), da es sonst beim zumergen des Programmes an das zu schützende Programm von der RAM-DISK etc. Komplikationen geben könnte.

```
  0:AUTOGOTO 10
 10:POKE 10940,242:POKE 65504,255,200,100,147:POKE 65514,56:
    POKE 10301,PEEK 10301-1:POKE 10364,0,0
 20:ON ERROR GOTO 200
 30:WAIT 0:ERASE VV$:DIM VV$(1)*48:I=0
 40:CLS:PRINT "Kennst du das PASSWORT ?";:POKE &FD86,&E0,&FF
 50:CALL &1BPB:A$=INKEY$:IF A$="" CALL 17000
 60:IF ASC A$=13 PRINT CHR$ 247:GOTO 90
 70:IF ASC A$<32 THEN 50
 80:VV$(0)=VV$(0)+A$:CURSOR 24:PRINT VV$(0)+CHR$ 95;:GOTO 50
 90:RESTORE:READ VV$(1):IF VV$(0)=VV$(1) LET VV$(1)="":GOTO 140
100:READ VV$(1):IF VV$(0)=VV$(1) THEN 140
110:CLS:PAUSE "F A L S C H  !!":I=I+1:IF I<3 THEN 40
120:CLS:PAUSE "Du bist nicht mein Chef!Ich erstatte Meldung !!"
130:TH=TH+1:GOTO 210
140:CLS:PRINT "Das war das richtige    PASSWORT !!":CALL 7101
150:IF TH<>0 CLS:PRINT "Es versuchte jemand michohne PASSWORT z
    u benutz.":CALL 7101
160:CLS:PRINT "Ich bin bereit :"
170:RESTORE:READ VV$(1):IF VV$(0)=VV$(1) LET VV$(1)="":POKE 655
    14,16
180:RESTORE:READ VV$(1):IF VV$(0)=VV$(1) ERASE VV$:CLEAR TH,A$,
    I:POKE 10940,240:END
190:READ VV$(1):IF VV$(0)=VV$(1) ERASE VV$:POKE 10940,240:END
200:POKE &8020,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,:CALL 53
210:CALL 17000
220:DATA "PASSWORT 1","PASSWORT 2"
```

Beim ersten Probelauf des Programms empfiehlt es sich Zeile 20 zu streichen. Die vielen Überprüfungen des Passworts sollen Versuche, das Programm mit GOTO xxx hereinzulegen, abblocken.

Uhren Informations Systeme — Preisliste

UC-2000	Set UC-2000 (3 Teile)	419,-- DM
UC-2000	Uhren Modul	175,-- DM
UC-2100	Keybord	99,-- DM
UC-2200	Controller	219.-- DM
Data 2000	Ausführung wie UC-3000 jedoch mit doppelter Speicherkapazität,Stoppuhr- und Rechnerfunktion	189,-- DM
UC-3000	Set UC-3000 (2 Teile) Ausführung Schwarz	149.-- DM
RC-4000	Schwarz (Stahlgehäuse)	175,-- DM
RC-4000	Stahl	175,-- DM
RC-4000	Gold	269,-- DM
RC-4400	Pocket Version	175,-- DM
RC-4200	2-Weg Computer Adapter	95,-- DM
RC-4300	Adapter für die Datenübertragung von Uhr zu Uhr	95,-- DM
RC-4500	Plastiegehäuse (Daten wie RC-4000) Schwarz	129,-- DM
RC-4500	" " " " " " Silber	129,-- DM
SBK001J	GTS Multi-Memory Uhr	139,-- DM

Zubehör

RP 010	Roll Papier für UC-2000 (Controller) 5er Pack	9,90 DM

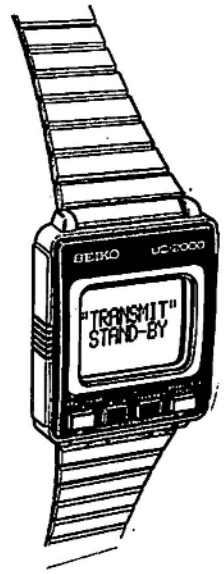
Kabel & Software Sets für RC-4000/4400/4500

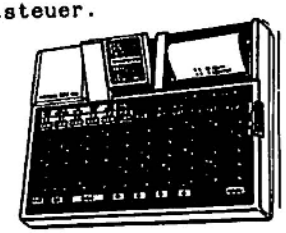
CS 403	IBM & Kompatible	89,-- DM
CS 406	Apple 2E	89,-- DM
CS 407	Apple 2C	89,-- DM
CS 501	BBC-B	89,-- DM
CS 502	Spectrum	89,-- DM
CS 503	Comodore C64 (Diskette)	89,-- DM
CS 504	" " (Kassette)	89,-- DM

Datenbanken & Terminplaner

DF-210	Phone Card	49,-- DM
DF-230	Card Plan	89,-- DM
DF-240	Sports Card Timmer	69,-- DM
DF-260	Executive Phone Card	89,-- DM
DF-510	Daily Plan	119,-- DM
DF-520	Anniversary	119,-- DM
DF-530	Weekly Plan	119,-- DM
DF-600	Golf Card	79,-- DM
DF-2200	Electronic Filing System	398,-- DM

Preise inclusive 14% Mehrwertsteuer.





Alexander Ghise-Beer
Rudolf-Breitscheid-Str. 15
W-4000 Düsseldorf 13

Schiffe Versenken (PC-1360)


```
10:'*SCHIFFEvERSENKEN*
20:'Alexander Ghise-Beer
30:'Rudolf-Breitscheid-Str.15
40:'4000 Duesseldorf 13
50:GOSUB 490
60:IF S=1THEN RANDOMIZE :X=RND 10:RANDOMIZE :Y=RND 10:GOTO 180:REM *STRATEGIE1
70:RANDOMIZE :T=RND 50
80:X=X1(T):Y=Y1(T)
90:IF KU=60THEN 130
100:IF (C3(1)=0)AND (C3(2)=0)AND (C3(3)=0)GOSUB 1330
110:IF KU=60THEN 130
120:IF SP$(X1(T),Y1(T))="1"THEN 70ELSE 180
130:IF O>0THEN 160
140:FOR I=1TO 10:FOR K=1TO 10:IF SP$(I,K)<>"1"THEN O=O+1:X1(O)=I:Y1(O)=K
150:NEXT K:NEXT I
160:RANDOMIZE :T=RND 50:IF T>O THEN 160
170:X=X1(T):Y=Y1(T)
180:R=1:IF SP$(X,Y)="1"THEN 60
190:IF SP$(X,Y)="0"THEN SP$(X,Y)="1":GOSUB *SPI:GOTO 60
200:IF SP$(X,Y)="P"THEN A=4:R=1:MX(1)=X:MY(1)=Y:GOSUB *VERS:GOTO 60
210:A$=SP$(X,Y):FOR I=1TO 4:IF A$=LEFT$ (C1$(I),1)THEN A=I ELSE NEXT I
220:MX(1)=X:MY(1)=Y
230:IF SP$(X-1,Y)=A$ THEN R=R+1:MX(R)=X-1:MY(R)=Y:X=X-1:IF R=C3(A) GOSUB *VERS:GOTO 60 ELSE GOTO 230
240:SP$(X-1,Y)="1":GOSUB *SPI:X=MX(1)
250:IF SP$(X+1,Y)=A$ THEN R=R+1:MX(R)=X+1:MY(R)=Y:X=X+1:IF R=C3(A) GOSUB *VERS:GOTO 60 ELSE 250
260:IF SP$(X,Y-1)=A$ THEN R=R+1:MX(R)=X:MY(R)=Y-1:Y=Y-1:IF R=C3(A) GOSUB *VERS:GOTO 60 ELSE 260
270:SP$(X,Y-1)="1":GOSUB *SPI:Y=MY(1)
280:IF SP$(X,Y+1)=A$ THEN R=R+1:MX(R)=X:MY(R)=Y+1:Y=Y+1:IF R=C3(A) GOSUB *VERS:GOTO 60 ELSE 288
290:GOTO 180
300:*VERS:REM *Abfragen bei Versenkung
310:FOR I=1TO R:SP$(MX(I),MY(I))="1":SP$(MX(I)+1,MY(I))="1":SP$(MX(I)-1,MY(I))="1":SP$(MX(I),MY(I)+1)="1":SP$(MX(I),MY(I)-1)="1":NEXT I
320:WAIT 100:PRINT C1$(A);" versenkt !!!":C3(A)=0
330:IF (C3(1)=0)AND (C3(2)=0)AND (C3(3)=0)AND (C3(4)=0)THEN LOCATE 0,1:PRINT "Ich habe alle ihre Schiffe versenkt und daher gewonnen !!!":END
340:RETURN
350:*SPI:REM *SCHUSS SPIELER
360:CLS :PRINT "Sie sind jetzt dran !!"
370:INPUT "X-Wert :";AX
380:INPUT "Y-Wert :";AY
390:WAIT 0:ON ERROR GOTO 1360
400:IF (AX<1)OR (AX>10)OR (AY<1)OR (AY>10)THEN PRINT "Falsche Eingabe ! Noch einmal !":GOTO 370
410:WAIT 100:ON ERROR GOTO 0
420:IF CP$(AX,AY)="1"THEN PRINT "Schon einmal beschossen !":GOTO 370
430:IF CP$(AX,AY)="0"THEN PRINT "Leider daneben !":CP$(AX,AY)="1":RETURN
440:FOR I=1TO 4
450:IF LEFT$ (C1$(I),1)=CP$(AX,AY) THEN C2(I)=C2(I)-1:CP$(AX,AY)="1":IF C2(I)=0 THEN PRINT C1$(I);" versenkt !":I=4 ELSE PRINT "Getroffen ! Noch einmal !":I=4
460:NEXT I
470:IF (C2(1)=0)AND (C2(2)=0)AND (C2(3)=0)AND (C2(4)=0) THEN PRINT "Sie haben Gewonnen !!!":END
480:GOTO 370
490:CLS :LOCATE 12,0:PRINT "SCHIFFEVERSENKEN"
500:LINE (68,0)-(170,7),X,BF
510:LOCATE 13,1:PRINT "SPIELANLEITUNG"
520:WAIT :PRINT "Sie spielen auf einem 10*10 Feld;dessen Koordinatenursprung Links Oben liegt."
530:PRINT "Sie haben 4 Schiffe, die Sie wie folgt setzen m";CHR$ &81;"ssen: Zuerst geben Sie die Koordinaten des Anfangspunktes ein. Daraufhin die Richtung in der das Schiff"
540:WAIT 0:PRINT "liegen soll.Dabei d";CHR$ &81;"rfen sich die Schiffe nicht b";CHR$ &81;"hren. Der Computer aacht das ebenso. Sonst geht alles wie ";CHR$ &81;"blich. Viel Spa";CHR$ &E1;" ! MOMENT BITTE !";
550:CLEAR :DIM CP$(11,11),SP$(11,11),RE$(11,11),C1$(4),C2(4),CX$(4),C3(4),MX(6),MY(6)
560:FOR I=0TO 11:FOR K=0TO 11:CP$(K,I)="0":SP$(K,I)="0":RE$(K,I)="0":NEXT K:NEXT I
570:DATA Schlachtschiff,4,Zerstoerer,3,U-Boot,2,Patrouillenboot,1
580:FOR I=1TO 4:READ C1$(I),C2(I):NEXT :RESTORE 570
590:FOR I=1TO 4:READ CX$(I),C3(I):NEXT
600:CLS :LOCATE 1,1:WAIT :PRINT "Geben Sie nun bitte Ihre Schiffe ein !
      <EXE>"
610:WAIT 0:FOR I=1TO 4
620:CLS :PRINT C1$(I)" ("C2(I)" Felder )"
630:X=0:Y=0:LOCATE 0,1:PRINT "Koordinaten Anfangspunkt: X=";:INPUT X
640:LOCATE 0,2:PRINT "Koordinaten Anfangspunkt: Y=";:INPUT Y
650:LOCATE 37,0:PRINT "2":LOCATE 36,1:PRINT "1";CHR$ &FE;"3":LOCATE 37,2:PRINT "4"
660:R=0:LOCATE 0,3:PRINT "Welche Richtung :";:INPUT R
670:GOSUB 910:WAIT 0
680:IF B=1THEN LOCATE 0,3:PRINT "Richtung nicht frei !":FOR L=1TO 600:NEXT L:B=0:GOTO 660
690:IF B=2THEN LOCATE 0,3:PRINT "Anfangspunkt nicht Richtig !":FOR L=1TO 600:NEXT L:B=0:GOTO 620
700:NEXT I
710:CLS :LOCATE 2,1:PRINT "Moment ! Ich bin jetzt dran !"
720:FOR I=0TO 11:FOR J=0TO 11:SP$(I,J)=RE$(I,J):RE$(I,J)=CP$(I,J):NEXT J:NEXT I
730:FOR I=1TO 4
740:RANDOMIZE :X=RND 10:RANDOMIZE :Y=RND 10
750:RANDOMIZE :R=RND 4
760:GOSUB 910
770:IF B=1THEN 750
780:IF B=2THEN 740
790:NEXT I
800:FOR I=0TO 11:FOR J=0TO 11:CP$(I,J)=RE$(I,J):NEXT J:NEXT I
810:ERASE RE$,CX$
820:DIM X1(50),Y1(50)
830:DATA 2,1,1,2,4,1,3,2,2,3,1,4,1,6,2,5,3,4,4,3,5,2,6,1,8,1,7,2,6,3,5,4,4,5,3,6,2,7,1,8,10,1,9,2,8,3,7,4,6,5,5,6,4,7,3,8,2,9,1,10,10,3,9,4,8,5
840:DATA 7,6,6,7,5,8,4,9,3,10,10,5,9,6,8,7,7,8,6,9,5,10,10,7,9,8,8,9,7,10,10,9,9,10
850:RESTORE 830 :FOR I=1TO 50:READ X1(I),Y1(I):NEXT
860:CLS :WAIT :PRINT "Nun geht es los ! <EXE>":PRINT "Der Computer geht nach 2 verschiedenen Stratesien vor;die es nat";CHR$ &81;"rlich dem Spieler auch verschieden schwer machen zu gewinnen.
      <EXE>":WAIT 0
870:CLS :PRINT "Welche Stratesie (1/2) ";:INPUT S
880:IF S<1 OR S>2THEN 870
890:RETURN
900:REM *ABFRAGE+SETZEN DES SCHIFFES
910:B=0:IF (X)10) OR (X<1) OR (Y)10) OR (Y<1)THEN B=2:RETURN
920:IF (R<1)OR (R)4)THEN B=1:RETURN
930:IF RE$(X,Y)<>"0"THEN B=2:RETURN
940:IF (RE$(X-1,Y)<>"0") OR (RE$(X,Y-1)<>"0") OR (RE$(X+1,Y)<>"0") OR (RE$(X,Y+1)<>"0") THEN B=2:RETURN
950:IF (RE$(X-1,Y)<>"0") AND (RE$(X,Y-1)<>"0")AND (RE$(X+1,Y)<>"0")AND (RE$(X,Y+1)<>"0")THEN B=1:RETURN
960:MX(0)=X:MY(0)=Y
970:ON R GOSUB 1010,1090,1170,1250
980:IF B<>0THEN RETURN
990:FOR Z=0TO C2(I)-1:RE$(MX(Z),MY(Z))=LEFT$ (C1$(I),1):NEXT Z
1000:RETURN
1010:IF X-C2(I)+1<1 THEN B=1:RETURN
1020:FOR K=1TO C2(I)-1
1030:IF RE$(X-K,Y)<>"0"THEN B=1:RETURN
1040:IF RE$(X-K,Y-1)<>"0"THEN B=1:RETURN
1050:IF RE$(X-K,Y+1)<>"0"THEN B=1:RETURN
1060:IF X-K-1<0THEN B=1ELSE IF X-K-1<1 IF RE$(X-K-1,Y)<>"0"THEN B=1:RETURN
1070:MX(K)=X-K:MY(K)=Y:NEXT K
1080:RETURN
1090:IF Y-C2(I)+1<1 THEN B=1:RETURN
1100:FOR K=1TO C2(I)-1
1110:IF RE$(X,Y-K)<>"0"THEN B=1:RETURN
1120:IF RE$(X-1,Y-K)<>"0"THEN B=1:RETURN
1130:IF RE$(X+1,Y-K)<>"0"THEN B=1:RETURN
1140:IF Y-K-1<0THEN B=1ELSE IF Y-K-1<1 IF RE$(X,Y-K-1)<>"0"THEN B=1:RETURN
1150:MX(K)=X:MY(K)=Y-K:NEXT K
1160:RETURN
1170:IF X+C2(I)-1>10THEN B=1:RETURN
1180:FOR K=1TO C2(I)-1
1190:IF RE$(X+K,Y)<>"0"THEN B=1:RETURN
1200:IF RE$(X+K,Y-1)<>"0"THEN B=1:RETURN
1210:IF RE$(X+K,Y+1)<>"0"THEN B=1:RETURN
1220:IF X+K+1>11THEN B=1ELSE IF X+K+1<1 IF RE$(X+K+1,Y)<>"0"THEN B=1:RETURN
1230:MX(K)=X+K:MY(K)=Y:NEXT K
1240:RETURN
```

```
1250:IF Y+C2(I)-1>10 THE
     N B=1:RETURN
1260:FOR K=1TO C2(I)-1
1270:IF RE$(X,Y+K)<>"0"T
     HEN B=1:RETURN
1280:IF RE$(X+1,Y+K)<>"0
     "THEN B=1:RETURN
1290:IF RE$(X-1,Y+K)<>"0
     "THEN B=1:RETURN
1300:IF Y+K+1>11THEN B=1
      ELSE IF Y+K+1>10 I
     F RE$(X,Y+K+1)<>"0"
     THEN B=1:RETURN
1310:MX(K)=X:MY(K)=Y+K:N
     EXT K
1320:RETURN
1330:FOR KI=1TO 50
1340:IF SP$(X1(KI),Y1(KI
     ))<>"1"THEN KU=0:RE
     TURN
1350:NEXT KI:KU=60:RETUR
     N
1360:RESUME 360
```

PC-E220 Basic Programmier-handbuch

49,- DM (incl. 7% MWSt)

Müller, W.-M
ISBN 3-89374-080-5
Fischel Verlag

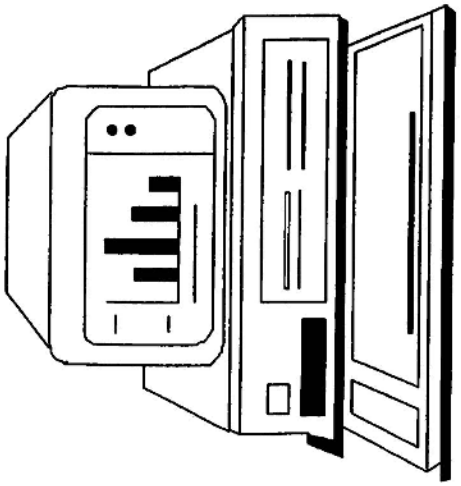
Programmierhandbuch zum Hewlett Packard HP-28 C/S Taschencomputer

Preis: 49,– DM (inkl. 7% MwSt.)

M.Semmler/U.Thiemann
ISBN 3-89374-079-1
Fischel Verlag

Bildung von ADCC Stützpunkten im Bundesgebiet (alte und neue Bundesländer)

Firmen und Einzelpersonen, die Interesse am Aufbau und am Leben des ADCC haben, werden gebeten, Ihre Ideen und Vorschläge sowie Anregungen uns kurz schriftlich mitzuteilen.
Fischel GmbH, Fax 030/3240928. Wir melden uns dann umgehend bei Ihnen.



Inhaltsverzeichnis:

Vorwort 5

Grundlagen 7
Programmzeilen 8
Konstanten 9
Stringkonstanten 10
Integerkonstanten 11
Realkonstanten 12
Variable 13
Variablennamen 14
Variablentypen 15
Typumwandlung 16
Indizierte Variable 17
Ausdrücke (Terme) 20
Arithmetische Ausdrücke 22
Literale Ausdrücke 25
Vergleichende Ausdrücke 26
Logische Ausdrücke 30

BASIC-Befehle und Programmstrukturen ... 35
FOR...NEXT-Schleifen 36
LEFT$, MID$, RIGHT$ und LEN 40
Wandelo von Zeichenketten 44
INSTR (Instringsimulation) 46
DATA, READ und RESTORE 47
IF...THEN 49
Der GOTO-Befehl 52
ON...GOTO und ON...GOSUB 53
Sortieren von Daten 56
Tastaturabfrage mit INKEY$ 64
Der Zeichensatz des SHARP PC-E220 67

Dimensionieren von Feldern 68

Tips & Tricks
Allgemeine Ratschläge 75
Geschwindigkeitssteigerungen 76
Häufige Programmierfehler 78
BASIC-Beispielprogramme Tips 80
1.Programm: Ausgleichsrechnung 82
2.Programm: Quadratische Gleichung 89
3.Programm: Kubische Gleichung 93
4.Programm: Vektorprodukt 98
5.Programm: Skalarprodukt 101
6.Programm: Die Formel von Moivre 104
7.Programm: Umrechnung Dual (-) Dezimal 108
8.Programm: Durchschnitt Kegel-Ebene ... 112
9.Programm: Durchschnitt Zylinder-Ebene 116
10.Programm: Durchschnitt Zylinder-Ebene 118
11.Programm: Ausdehnung: Stoffe und Gase 121
12.Programm: Tiefpass-System 126
13.Programm: PI-Filter Impedanz 128
14.Programm: Widerstandsdämpfung 130

Nachwort 133
Abonnement 135
Superbestellschein 137

1 Praxis-Probleme 4
1.1 Run-Programm 4
1.2 Ausdruck eines Ordners 5
1.3 AVAIL 6
1.4 Such- und Ersetzfunktionen 7
1.5 Passwortschutz von Programmen 9
1.6 Nützliche Stringspielereien 10
1.7 Stringanzeige 12
1.8 Menu-Auswahl 13

2 Effektives Programmieren 15
2.1 Rekursion 15
2.2 Divide-and-conquer-Methode 19
2.3 Greedy-Methode 20
2.4 Dynamisches Programmieren 20
2.5 Backtracking 23

3 Vereinfachende Ein- und Ausgaberoutinen 27
3.1 Erweiterung der Eingabefähigkeiten 27
3.2 Erweiterung der Ausgabefähigkeiten 31

4 Grafik im Überfluß 37
4.1 SuperHires 37
4.2 Apfelmännchen 40
4.3 Psychotapete 42

5 Suchen und Sortieren auf dem HP 44
5.1 Sortieralgorithmen 44
5.2 Suchalgorithmus 50

6 Mathematische Spielereien 53
6.1 Freitag, der 13. 53
6.2 3n + 1-Problem 55

7 Datenbank-Funktionen 58
7.1 Grundsätzliches 58
7.2 Umsetzung auf dem HP 60
7.3 Erweiterungsmöglichkeiten 65

8 Vereinfachung boolscher Funktionen 70
8.1 Der Quine-McCluskey-Algorithmus 71
8.2 Die Vorüberlegungen 72
8.3 Das Programm 73
8.4 Anwendungbereiche 79

9 Uhr mit Datum und Wochentag 80
9.1 Die Idee 80
9.2 Variablen 81
9.3 Unterprogramme 81
9.4 Hauptprogramme 84

A Die Schnittstelle des HP-28S 85
A.1 Die unbekannte Seite 85
A.2 Die Hardware 86
A.3 Die Software 88

B SYSEVAL-Adressen 91

PRT-DAT für CASIO PB-1000

Ein Programm zum drucken von Adressen-Label.

Hardware - CASIO PB-1000
- CASIO Diskettenlaufwerk MD-100
- EPSON kompatibler Drucker
- Computer-Etiketten selbstklebend (88.9 x 35.7 mm)

Horst Lützler
Wetternstr. 5

2190 CUXHAVEN 1

F.R. Germany

Das Programm "PRT-DAT" ermöglicht es:

a) Label zu erstellen

b) Adressen auszudrucken.

Die Label können selbst erstellt-, oder von einer Datei " 0:name.PRT " geladen und gedruckt werden.

Die Adressen können als Gesamtliste geladen und gedruckt werden, man kann auch Adressen aussuchen und einzeln drucken.

Bei großen Dateien bitte den Computer mit CLEAR 30000,0,32000 zurücksetzen. Zum folgenden Listing sei noch gesagt, daß die Begrenzung auf 32 Buchstaben bewußt gewählt wurde, um eine Kontrolle auf dem Display (32 Charakter) zu erleichtern. In der Annahme, daß die Telefonnummer bei eines Adressen-Label nicht ausgedruckt werden soll, endet der Ausdruck der Adresse bei der Zeile welche mit TEL beginnt. Für den deutschen Zeichensatz sollte man die Zeichen-Codes zur Orientierung benutzen, nicht die Tasten-Symbole.

```
10 CLEAR:DIM A$(9),B$(9),C$(9):D
$=CHR$(27):F$="drucken":B$="Adre
sse"
20 H$="**********************
******":J$="Datei":LPRINT D$+"@"
;
30 CLS:LOCATE 1,2:PRINTREV" Deut
scher Zeichensatz (J/N) ?"
40 E$=INKEY$:IF E$="J" OR E$="j"
 THEN K$=D$+"R"+CHR$(2):GOTO 60
50 IF E$="N" OR E$="n"THEN 60 EL
SE 40
60 CLS:LOCATE 1,1:PRINTREV" Labe
l "F$"............(1) ":LOCATE 1
,2:PRINT" "B$"n-"J$" "F$"...(2)
"
70 E$=INKEY$:IF E$="1" THEN 110
ELSE IF E$="2" THEN 80 ELSE 70
80 CLS:LOCATE 2,2:PRINTREV" Alle
 "B$"n "F$"(J/N) "
90 E$=INKEY$:IF E$="J" OR E$="j"
 THEN AF=1:GOTO 160
100 IF E$="N" OR E$="n"THEN 160
ELSE 90
110 CLS:LOCATE 0,1:PRINT" Wievie
le dieser Label "F$"? "
120 LOCATE 14,2:PRINTNORM;:INPUT
"",B:IF B<1 THEN 110
130 CLS:LOCATE 1,1:PRINTREV" Lab
el selbst erstellen..(1) "
140 LOCATE 1,2:PRINT" Label von
"J$" "F$".(2) "
150 E$=INKEY$:IF E$="1"THEN SF=1
:GOTO 260:ELSE IF E$="2" THEN 16
0 ELSE 150
160 CLS:LOCATE 2,0:PRINTREV" Bit
te "J$"-Name eingeben: "NORM
170 LOCATE 18,2:INPUT"",N$:N$="0
:"+N$
180 OPEN N$ + ".PRT" FOR INPUT A
S #1
190 IF B=0 THEN A=1:GOSUB 470
200 D=D+1:A=0:LINE INPUT#1,I$
210 CLS:IF AF THEN PRINT LEFT$(I
$,31):LOCATE 18,2:PRINTREV" "J$;
D;:GOTO 260
220 PRINTNORM LEFT$(I$,31)
230 LOCATE 2,3:PRINTREV;D;G$" au
s"F$" (J/N) ";
240 E$=INKEY$:IF E$="J" OR E$="j
" THEN 260
250 IF E$="N" OR E$="n" THEN 340
 ELSE 240
260 FOR I=1 TO 257 STEP 32:A=A+1
270 IF SF=0 THEN C$(A)=MID$(I$,I
,31) ELSE 290
280 FOR C=1 TO 31:IF MID$(C$(A),
C,2)=" " THEN C$(A)=LEFT$(C$(A)
,C-1):GOTO 290 ELSE NEXT C
290 IF B AND A=9 OR B AND LEFT$(
C$(A),3)="TEL" THEN 350 ELSE IF
B THEN GOSUB 430:GOTO 320
300 IF A=9 OR LEN(MID$(I$,I,31))
=8 THEN LPRINT H$:GOTO 340
310 IF AF THEN LPRINT D$+"@"+K$+
A$(1)+B$(1)+C$(A) ELSE LPRINT K$
+A$(A)+B$(A)+C$(A)
320 NEXT
330 IF B THEN 350
340 IF NOT EOF(1) THEN 200 ELSE
CLOSE #1:GOTO 420
350 IF SF=0 THEN FOR K=1 TO N/2:
LPRINT:NEXT K
360 FOR I=1 TO B
370 FOR J=1 TO A-1:LPRINT D$+"@"
+K$+A$(J)+B$(J)+C$(J):NEXT J
380 IF SF THEN N=1
390 IF I=B THEN FOR K=1 TO N/2:L
PRINT:NEXT K:LPRINT D$+"J"+CHR$(
48);:GOTO 420
400 FOR K=1 TO N:LPRINT:NEXT K
410 NEXT I
420 CLS:LOCATE 12,2:PRINTREV" Fe
rtig ":FOR J=1 TO 300:NEXT J:GOT
O 10
430 IF SF=0 THEN 470 ELSE CLS:LO
CATE 0,0:PRINTNORM"ZEILE";A
440 LOCATE 0,1:PRINTREV H$:BEEP:
LOCATE 0,1:INPUT"",C$(A)
450 FOR C=1 TO 31:IF MID$(C$(A),
C,1)="@" THEN C$(A)=LEFT$(C$(A),
C-1):GOTO 460 ELSE NEXT C
460 IF LEN(MID$(C$(A),1,31))=0 T
HEN RETURN
470 CLS:IF B THEN PRINTNORM"Zeil
e";A:LOCATE 0,1:PRINTREV C$(A);:
LOCATE 1,2:N=9-A:GOTO490
480 LOCATE 12,0:PRINTREV" "J$" "
:LOCATE 2,1
490 PRINTNORM"In welcher Form au
s"F$" ?";:LOCATE0,3:PRINTREV"[BR
EIT][SCHMAL][NORMAL][KURSIV]";
500 IF B THEN LOCATE 7,3:PRINT"[
UNTERS]";
510 E$=INKEY$
520 IF B AND E$=CHR$(252)AND LEN
(C$(A))>16 THEN CLS:LOCATE 18,2:
PRINT"ZEILE ZU LANG":FOR J=1 TO
400:NEXT J:A$(A)="":GOTO 470
530 IF E$=CHR$(252)THEN B$(A)=D$
+"Ü"
540 IF B AND E$=CHR$(253) THEN A
$(A)=D$+"-1":BEEP:GOTO 500
550 IF E$=CHR$(253)THEN B$(A)=CH
R$(15)
560 IF E$=CHR$(254)THEN B$(A)=""
570 IF E$=CHR$(255)THEN B$(A)=D$
+")"
580 IF E$="" THEN 510 ELSE BEEP:
RETURN
```

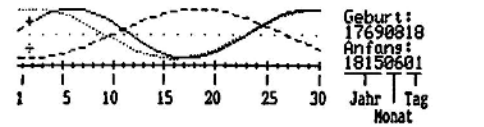
SHARP PC-E500

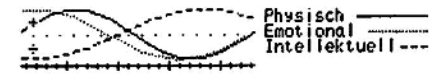
Biorhytmus

Gunnar Hovden
Konvallveien 23
N-3900 Porsgrunn
NORWEGEN

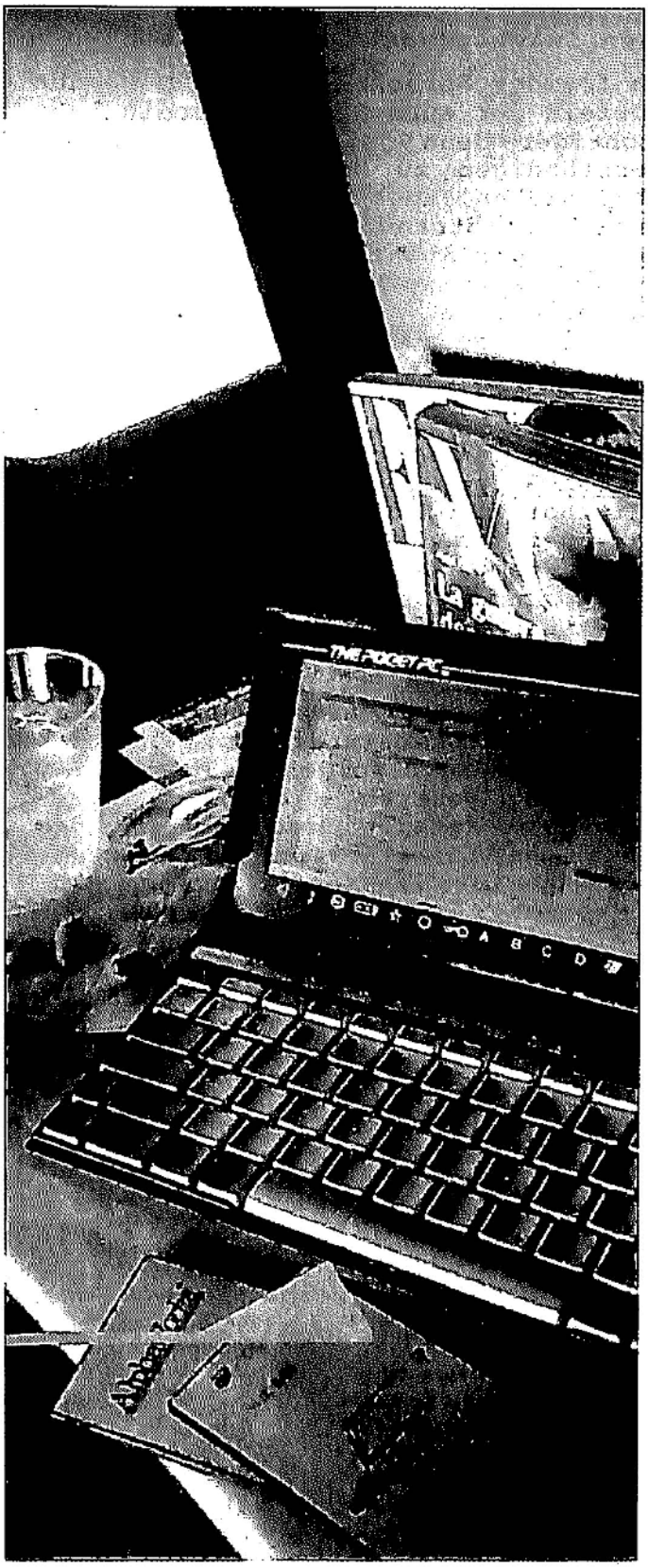
Biorhytmus kommt häufig als Programm für Sharp Taschencomputer vor. Deshalb will ich das Thema hier nicht näher behandeln. Das Programm fängt mit "RUN" an und fragt zunächst nach Geburtsjahr (4 Ziffer), Monat (2 Ziffer) und Tag (2 Ziffer). Danach wird gefragt für welches Jahr und welchen Monat den Biorhytmus berechnet werden soll. (Falls Datum bereits eingetastet ist, drückt man bloß "ENTER".) Das Programm berechnet dann den Biorhytmus für den aktuellen Monat. Das gezeigte Beispiel ist für Napoleon. Er wurde 18. August im Jahr 1769 gebohren. Der Biorhytmus ist für Juni 1815. Die Schlacht bei Waterloo fand 18. Juni 1815 statt. (Die Tage wenn sich zwei, oder drei, Kurven kreuzen sind besonders kritisch).

"MENU" definiert die einzelnen Kurven.
"ENTER" um andere Daten einzutasten
Pfeiltaste "→" gibt den Biorhytmus für den nächsten Monat und "←" gibt den Biorhytmus für den vorigen Monat.






```
10:REM *** BIORHYTMUS - SHARP PC-E500 -
   GUNNAR HOVDEN - JUL 1990  ***
20:DEGREE
30:ERASE M:DIM M(12)
40:S$="                "
50:RESTORE 60:FOR I=1TO 12:READ M(I):NEX
   T I
60:DATA 31,28,31,30,31,30,31,31,30,31,30
   ,31
70:CLS
80:PRINT "Geburt: Jahr  (";FA;"):";:INPU
   T FA
90:PRINT "        Monat (";FM;"):";:INPU
   T FM
100:PRINT "         Tag   (";FD;"):";:INP
    UT FD
110:PRINT "Datum:  Jahr  (";DA;"):";:INP
    UT DA
120:PRINT "        Monat (";DM;"):";:INP
    UT DM
130:M(2)=28:IF DA/4=INT (DA/4) LET M(2)=
    29:M=INT (DA/100):IF M/4<>INT (M/4)
    AND DA/100=INT (DA/100) LET M(2)=28
140:CLS
150:X=0
160:IF FM<3 LET D1=365*FA+FD+31*(FM-1)+I
    NT ((FA-1)/4)-INT (0.75*INT (((FA-1)
    /100)+1))
170:IF FM>=3 LET D1=365*FA+FD+31*(FM-1)-
    INT (0.4*FM+2.3)+INT (FA/4)-INT (0.7
    5*INT ((FA/100)+1))
180:IF DM<3 LET D2=365*DA+1+31*(DM-1)+IN
    T ((DA-1)/4)-INT (0.75*INT (((DA-1)/
    100)+1))
190:IF DM>=3 LET D2=365*DA+1+31*(DM-1)-I
    NT (0.4*DM+2.3)+INT (DA/4)-INT (0.75
    *INT ((DA/100)+1))
200:D=D2-D1
210:LINE (0,29)-(6*M(DM)-3,29)
220:LINE (0,13)-(6*M(DM)-3,13),257
230:FOR I=X+1TO M(DM)
240:IF I/5=INT (I/5) LINE (6*I-3,27)-(6*
    I-3,31) ELSE LINE (6*I-3,28)-(6*I-3,
    30)
250:NEXT I
260:RESTORE 340
270:FOR I=1TO 3
280:READ A,C
290:LINE (6*X-3,13-SIN ((D+X-1)*360/A)*1
    3)-(6*X-3,13-SIN ((D+X-1)*360/A)*13)
300:FOR J=X TO M(DM)-1
310:LINE -(6*J+3,13-SIN ((D+J)*360/A)*13
    ),C
320:NEXT J
330:NEXT I
340:DATA 23,65535,28,43690,33,62415
350:GCURSOR (4,10):GPRINT "0008083E08080
    0"
360:GCURSOR (4,24):GPRINT "0008082A08080
    0"
370:LOCATE 32,0:PRINT "Geburt:";
380:LOCATE 32,1:PRINT RIGHT$ ("0000"+RIG
    HT$ (STR$ FA,LEN STR$ FA-1),4);RIGHT
    $ ("00"+RIGHT$ (STR$ FM,LEN STR$ FM-
    1),2);RIGHT$ ("00"+RIGHT$ (STR$ FD,L
    EN STR$ FD-1),2);
390:LOCATE 32,2:PRINT "Anfang:";
400:LOCATE 32,3:PRINT RIGHT$ ("0000"+RIG
    HT$ (STR$ DA,LEN STR$ DA-1),4);RIGHT
    $ ("00"+RIGHT$ (STR$ DM,LEN STR$ DM-
    1),2);"01";
410:A$=INKEY$
420:IF A$=CHR$ 13 THEN 70
430:IF A$=CHR$ 9 THEN 470
440:IF A$=CHR$ 14LET DM=DM+1:IF DM=13LET
     DM=1:DA=DA+1:GOTO 130ELSE GOTO 130
450:IF A$=CHR$ 15LET DM=DM-1:IF DM=0LET
    DM=12:DA=DA-1:GOTO 130ELSE GOTO 130
460:GOTO 410
470:FOR I=0TO 3:LOCATE 23,I:PRINT S$;:NE
    XT I
480:LINE (198,4)-(239,4)
490:LINE (205,12)-(239,12),43690
500:LINE (224,20)-(239,20),53235
510:LOCATE 24,0:PRINT "Physisch"
520:LOCATE 24,1:PRINT "Emotional"
530:LOCATE 24,2:PRINT "Intellektuell"
540:A$=INKEY$
550:IF A$=""THEN 540
560:IF A$=CHR$ 13 THEN 70
570:FOR I=0TO 3:LOCATE 23,I:PRINT S$;:NE
    XT I
580:X=23:GOTO 210
```



Technische Spezifikationen:

POQET

Abmessungen:	Größe: 22,3 x 10,9 x 2,5 cm Gewicht: 550 gr
Systemeigenschaften:	CMOS Mikroprozessor: 80C88 bis zu 7,0 MHz Innovative, energiesparende Elektronikkomponenten
Speicher:	RAM: 512KB System Memory ROM: 640KB
Laufwerke:	Zwei Einschübe für optionale RAM- oder ROM-Speicherkarten im PCMCIA Industriestandard
Software:	Kompatibel mit MS-DOS Anwendungen ROM-residente Software: - Microsoft MS-DOS 3.3 und GW Basic, sowie POQET-spezifisches BIOS - POQET-Tools, einschließlich: - POQETText für einfache Memos und Notizen - POQETKalender zur Verwaltung persönlicher Termine und Aufgaben (einschließlich Alarm) - POQETAdressen, ein elektronisches Adressbuch - POQETCommunication für Modemkommunikation - POQETRechner, ein Taschenrechner mit Speicher und "Kontrollstreifen" - POQETLink™, MS-DOS Dateiverwaltungs- und -übertragungsprogramm mit VNA™ (Virtual Network Architecture)
Stromversorgung:	Zwei AA Alkalibatterien für bis zu 100 Betriebsstunden oder 2-3 Monate bei Gebrauch im Stromsparmodus
Monitor:	Herstellereigener LCD-Monitor, monochromatisch, Double Supertwist, in voller Größe: - 25 Zeilen mit je 80 Zeichen - Auflösung 640 x 200 Punkte Unterstützung der CGA- und MDA-Modi Kontrastregler Einstellbarer Sichtwinkel Automatische Abschaltung nach 4 Minuten
Tastatur:	Alle Funktionen einer erweiterten PC-Tastatur: - 12 Funktionstasten - Numerisches Tastenfeld 77 Tasten im Schreibmaschinen-Layout
Erweiterungsanschluß:	E/A-Bus für Peripherieanschluß und Datenfernübertragung (PC/XT-Bus kompatibel) Eingebaute serielle RS-232C-Schnittstelle (bis zu 115K bps)
Peripherie:	POQET Diskettenlaufwerk 3,5-Zoll-, 1,44 MB Betrieb mit vier AA-Batterien POQETLink-Kabel Serielles Modemkabel Paralleles Kabel
Garantie:	12 Monate

Preise siehe Rückseite dieser Zeitschrift

Preis: 49,-- DM (incl. 7% Mwst.)

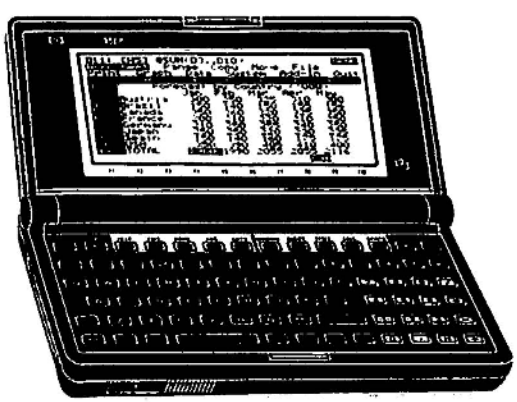
Sprachenlernen leichtgemacht - durch Software

Das Erlernen fremder Sprachen "is in". Gerade jetzt, im Vorfeld der europäischen Vereinigung, wird es wichtiger denn je, sich mit seinen Nachbarn verständigen zu können. Aber nicht nur im Geschäftsleben, auch beim Einkaufsbummel durch Paris, am Strand im sonnigen Griechenland oder bei der Abenteuertour durch das ferne Südostasien kann es nützlich sein, sich mit den Einheimischen zu verständigen.

Lernten unsere Väter und Großväter noch mit Vokabelheft und Bleistift oder gar Kreide und Schiefertafel, eignen sich gerade die Pocket Computer für das schnelle und problemlose Lernen, besonders unterwegs. Das Fremdsprachenhandbuch für Sharp Computer von Oliver Simon enthält Software, die dem Lernenden und Computerfreak nützliche Hinweise und Anregungen gibt, das Fremdsprachenlernen mit Hilfe von EDV zu intensivieren. Das Buch enthält unterschiedlichste Programme zum Erlernen und Trainieren von Vokabeln, zum Darstellen nichtgermanischer Zeichensätze (z. B. Russich), zum Erstellen von Lexika und Üben grammatikalischer Regeln. Ein "Vokabeltrainier" funktioniert beispielsweise nach folgendem Muster: 40 Vokabelpaare (z. B. Deutsch - Englisch) werden eingegeben, im Rechner gemischt und dem Benutzer nach dem Zufallsprinzip vorgelegt. Findet der Übende die passende Entsprechung für das deutsche bzw. englische Wort, wird das Wortpar auf eine "höhere Stufe" gehoben, wenn nicht, bleibt das Wortpaar auf dieser Stufe stehen (bei Stufe 1) bzw. wird heruntergestuft. Befinden sich alle Wortpaare auf Stufe 4, kann man davon ausgehen, daß sie gelernt sind.

HEWLETT PACKARD

HP 95LX
Palmtop PC



An alle Mitarbeiter eines Speditionsbetriebes !

Autoren gesucht...

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten bieten sich dem Pocket- und Laptop-Computer in allen Bereichen des Speditionswesens. Für unser neues Buch suchen wir noch Beiträge, vor allem in den Bereichen:
-Speditionskalkulation
-Abrechnungsprogramme
-optimaler Fahrzeugeinsatz
-Fuhrparkverwaltung
-etc.
Wenn Sie sich bereits mit diesem Thema auseinandergesetzt oder weitere Anregungen haben, schreiben Sie an die:

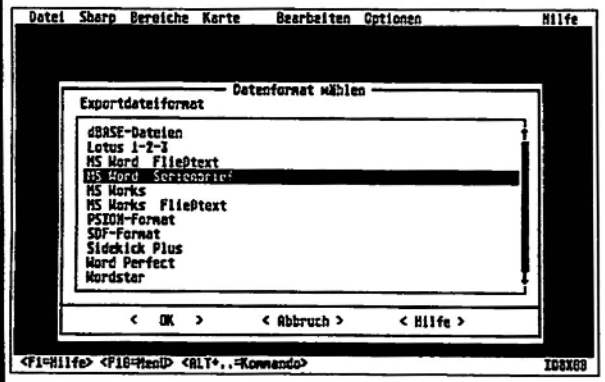
Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str.54a
W-1000 Berlin 12 ***Fax:030/324 09 28***

Denken Sie bitte daran, die Überlassungserklärung (Sie finden sie am Ende dieses Heftes) ausgefüllt und unterschrieben mit einzusenden.
Für alle veröffentlichten Beiträge vergeben wir natürlich entsprechende Gratifikationen.

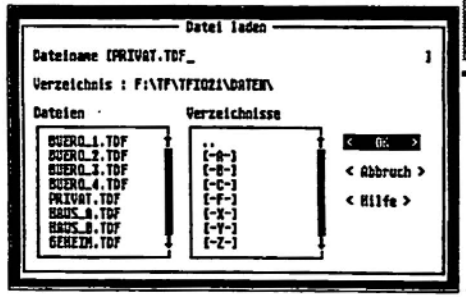
TRANSFILE PC IQ

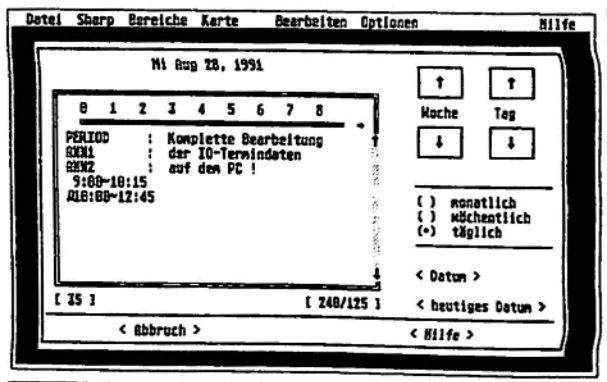
Neue Version 2.1

Die Rechnerkopplung zum Verbinden von SHARP Organizern mit MS-DOS Computern



Unterstützt alle SHARP IQ-8x00, IQ-7x00 und ZQ-5x00 Organizer. Die mitgelieferte TRANSFILE-Software erlaubt eine schnelle und sichere Übertragung der Daten in beide Richtungen. Sie ist mit der Maus oder Tastatur komfortabel zu bedienen und ermöglicht das Bearbeiten, Ausdrucken und Abspeichern der Daten und Termine auf dem Personal Computer. Alle Termine können in einer Tages-, Wochen- und Monatsübersicht dargestellt werden. Der Anschluß des Qualitätsinterfaces aus deutscher Fertigung kann an COM 1 bis 4 erfolgen. Import- und Exportfunktionen für den Datenaustausch mit dBASE, Sidekick plus (inkl. Outlines und Termine), MS-Works, LOTUS, Serienbriefe und Texte mit MS-Word und Word Perfect und in verschiedenen anderen ASCII-Formaten – der Datenaustausch mit TRANSFILE PC SF (Rechnerkopplung an CASIO SF-Datenbanken) kann direkt erfolgen. Der Ausdruck erfolgt wahlweise in einer übersichtlichen Listenform oder in einem der verschiedenen vordefinierten Druckformate. TRANSFILE PC IQ verfügt über eine Backup- und Restore-Funktion für das komplette Sichern aller Daten der SHARP Organizer. Alle RAM-Karten für die SHARP-Organizer werden unterstützt, der Datenaustausch mit weiteren IC-Karten ist optional. Komfortable SAA-Benutzeroberfläche mit funktionsbezogener Online-Hilfe, die Bedienung des gesammten Programms kann wahlweise mit der Maus oder Tastatur erfolgen.





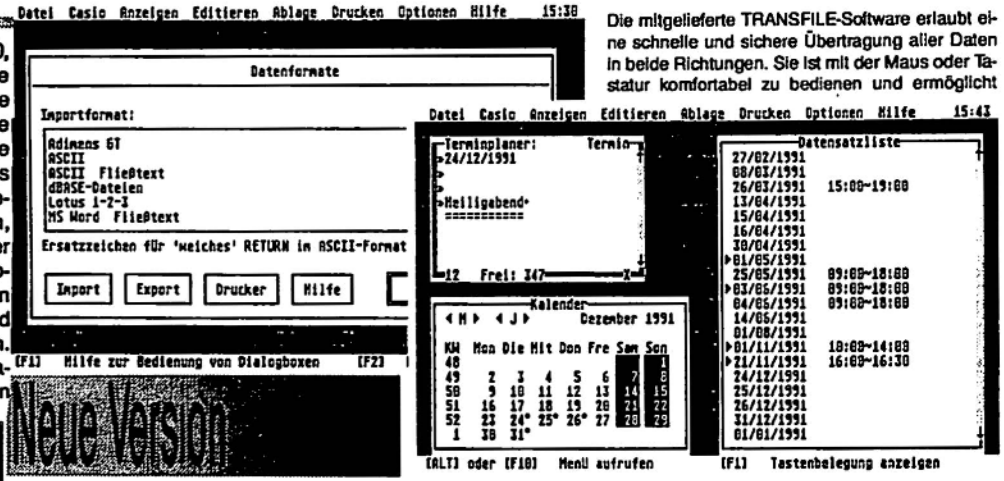
Durch Information vorn!

TRANSFILE PC IQ nur DM 199,-

TRANSFILE PC SF

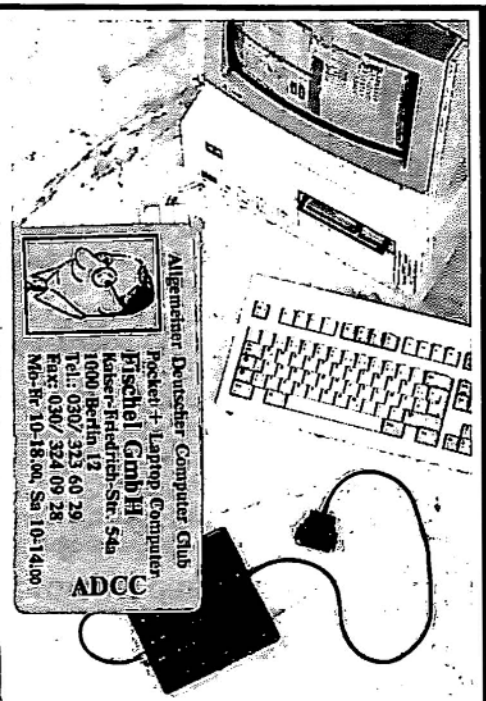
Neue Version 3.0

Die Rechnerkopplung zwischen MS-DOS Computern und CASIO SF-7000/7500/8000/9000 und 9500 Datenbanken



Neue Version

Die mitgelieferte TRANSFILE-Software erlaubt eine schnelle und sichere Übertragung aller Daten in beide Richtungen. Sie ist mit der Maus oder Tastatur komfortabel zu bedienen und ermöglicht das Bearbeiten, Ausdrucken und Abspeichern der Daten auf einem Personal Computer. Dabei ist zu jeder Zeit eine allgemeine und eine funktionsbezogene Online-Hilfe verfügbar. Der im Programm integrierte leistungsfähige Editor im SAA-Standard unterstützt alle Datenbereiche der CASIO SF-Datenbanken (Telefonregister, Business Cards, Notizen, Terminplaner und Kalender). Vielfältige Bearbeitungsfunktionen wie Sortieren, Suchen/Ersetzen, Markieren und selektives Löschen erleichtern die Verwaltung der Daten. Geheime Daten können beim Abspeichern auf einen Datenträger mit einem Passwort versehen werden. Der Ausdruck erfolgt wahlweise als Liste oder in einem der verschiedenen vordefinierten Druckformate – auch ein direkter Ausdruck aller Daten über die Druckfunktionen der CASIO SF-Datenbanken auf einen an den Personal Computer angeschlossenen Drucker ist mit TRANSFILE PC SF möglich. Als Schnittstellen für das Interface können COM 1-4 verwendet werden, dabei sind die Übertragungsparameter (Baudrate, Parität usw.) wählbar. Direkter Datenaustausch mit MS-Word (Daten für Serienbriefe und Text), dBASE, Word Perfect, MS-Works, Sidekick plus (inkl. Termine), PCTOOLS und weiteren verschiedenen ASCII-Formaten. Das Qualitätsinterface aus deutscher Fertigung besitzt einen soliden Metallstecker zum Anschluß der CASIO SF-Datenbanken. TRANSFILE PC SF läuft auch unter WINDOWS 3.0 in einem DOS-Fenster.



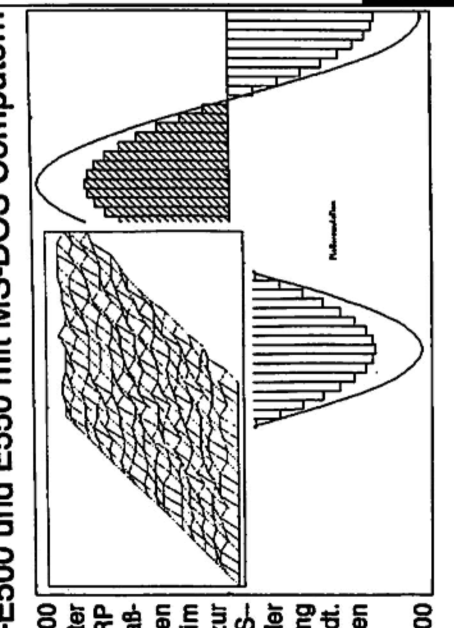
Die Lieferung erfolgt komplett mit Interface, deutschsprachiger Software und einem ausführlichen Handbuch in deutscher Sprache. Die Garantiezeit beträgt 12 Monate.

TRANSFILE PC SF nur DM 179,-

Pocket + Laptop Computer

TRANSFILE für SHARP PC-E500/550

Verbindet den SHARP PC-E500 und E550 mit MS-DOS Computern



Datenübertragung mit bis zu 9600 Baud in beide Richtungen, integrierter Editor, Plotteremulation des SHARP Vierfarb-Plotters CE-515, maßstäbliches Drucken der geplotteten Grafiken, Grafikexport ist im TIFF-Format möglich. Zusätzlich zur DOS-Version ist eine WINDOWS-Version (ohne Plotteremulation) auf der Diskette enthalten. Die Lieferung erfolgt komplett mit Interface, dt. Software und einem ausführlichen Handbuch in dt. Sprache.

TRANSFILE PC E500 nur DM 149,00

Jetzt auch für WINDOWS

TRANSFILE für CASIO FX-850P/880P

Verbindet den CASIO FX-850P und 880P mit MS-DOS Computern

Sehr leistungsfähiger, integrierter Full-Screen-Editor zum Editieren der Programme und Variablen. Häufig verwendete Befehle können auf bestimmte Tasten gelegt werden. Als Schnittstellen für das Interface stehen COM1 und 2 zur Verfügung. Das Übertragen und Editieren des MEMO-Bereichs ist ebenfalls möglich.

Zusätzlich zur DOS-Version ist eine WINDOWS-Version auf der Diskette enthalten. Die Lieferung erfolgt komplett mit Interface, dt. Software und einem ausführlichen Handbuch in dt. Sprache.

```
File: C:\TRANSDAT.CAS                                   EF  Z:      4 S:    35
 Block  Suche  Gehe  Textformat  Casio  File            AE  ESC für Menueende
1 REM ######################## |Ausgabe an casio
2 REM # CASIO DATENBANK UEBERTR|Lese von casio
3 REM #                        |Baud rate  6,4800
4 REM # (C) YELLOW COMPUTING 1 |Parität      even
5 REM ######################## |bitanZahl       8
10 CLEAR
11 OPEN"COM0:4 | Ausgabe an Casio. Bitte warten. <ESC> Abbruch.
12 ON ERROR GO | Zeile:      1
13 RESTORE#
15 CLS
19 PRINT" TRANSFILE ST FX-850P DATENBANK ";
20 INPUT" (S) SPEICHERN    (L) LADEN ";A$
30 IFA$="S"THEN GOTO 200
40 IFA$="L"THEN GOTO 300 ELSE 19
100 REM#################################
150 IF ERR=22 THEN PRINT "DIE DATENBANK IST UEBERTRAGEN   ":END
160 PRINT "ERROR Nr.= ";ERR
170 END
200 READ# A$:PRINT #1,A$:GOTO 200
300 INPUT #1,A$:WRITE# A$:PRINTA$;: GOTO 300
```

TRANSFILE PC 850 nur DM 149.-

TRANSFILE PC PLUS

für alle gebräuchlichen SHARP-Pocketcomputer der Serie PC1150, 12xx, 13xx und 14xx mit allen PCs, XTs und ATs.

Mit TRANSFILE PC PLUS ist es möglich, Programme und Daten der Pocketcomputer in den Speicher des Personal Computers zu laden und dort mit dem integrierten, komfortablen Editor zu bearbeiten. Weiterhin können Programme und Daten direkt auf Diskette oder Festplatte abgespeichert, oder auf einem Drucker ausgegeben werden. Alle Speicherbefehle der SHARP-Pocketcomputer wie CSAVE, CLOAD, CSAVEM, CLOADM, PRINT# und INPUT# werden unterstützt. Auch eine Übertragung der bearbeiteten Programme und Daten auf den Pocketcomputer ist damit problemlos möglich. Zur Übertragung muß lediglich das mitgelieferte Interfacekabel in die parallele Schnittstelle des Personal Computers gesteckt, und das TRANSFILE-Programm gestartet werden.

TRANSFILE PC PLUS wird kompl. anschlußfertig mit deutscher Software, Interfacekabel und ausführlichem deutschem Handbuch geliefert. 12 Monate Garantie.

TRANSFILE für die genannten SHARP-Pocketcomputer ist auch für den ATARI ST und den Commodore AMIGA erhältlich.

```
Abbruch durch <ESC> - ESC drücken                          PC1401
 Block  Suche  Gehe  Textformat  Pocket  File       EF  Z:       28 S:    1
                                                    AE  ESC für Menueende
240  IF E = 1 OR P <> 2 THEN  |Ausgabe an pocket |BEFORMAT.": PAUSE "BITTE NOCH
250  REM UMWANDLUNG IN ZAHLEN |Lese von pocket
260 I = 1                     |Binärfile sichern
270  IF  MID$ (B$(0),I,1) <> "|binärFile laden   | GOTO 270
280 T =  VAL ( LEFT$ (B$(0),I |Extrafunktion
290 I = I + 1:
300  IF  MID$  | Ausgabe an Pocket. Bitte warten. <ESC> Abbruch. |
310 M =  VAL (
320 J =  VAL ( RIGHT$ (B$(0), LEN (B$(0)) - I))
330  REM UEBERPRUEFUNG AUF GUELTIGES DATUM
340 E = 0
350  IF J < 1582 OR J > 3200 OR M < 1 OR M > 12 OR T < 1 OR T > 31 THEN LET E =
360  IF M = 4 OR M = 6 OR M = 9 OR M = 11 THEN  IF T > 30 THEN LET E = 1
370 O = 0: IF J / 4 =  INT (J / 4) AND (J / 100 <>  INT (J / 100) OR J / 400 =
380  IF M = 2 AND T > 28 + O THEN LET E = 1
390  IF E = 1 THEN  PAUSE "FEHLERHAFTES DATUM": PAUSE "BITTE NOCHMALS DATUM EING
400  REM BERECHNUNG DER TAGE DES JAHRES
410 D = D(M) + T
420  IF M > 2 THEN LET D = D + O
430  REM BERECHNUNG DER ZURUECKLIEGENDEN JAHRE
440 J = J - 1
```

TRANSFILE PC PLUS — **DM 129,00**

für alle PCs, XTs und ATs mit paralleler Schnittstelle

TRANSFILE ST PLUS — **DM 129,00**

für alle ATARI ST und MEGA ST

TRANSFILE AMIGA PLUS — **DM 129,00**

für alle Commodore AMIGA 500, 1000 und 2000

Spezielles TRANSFILE für SHARP PC 1500 auf Anfrage!

Bestelladresse: FISCHEL GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12

Fax: 030/ 324 09 28

TRANSFILE BESTELLSCHEIN

Mit diesem Bestellschein können Sie Ihr TRANSFILE bestellen. kreuzen Sie das gewünschte TRANSFILE an und tragen Sie Ihren Rechnertyp ein, so daß wir Ihre Bestellung umgehend erledigen können. TRANSFILE kann nur schriftlich bestellt werden. Wir liefern per Vorkasse oder per Nachnahmes. Ins Ausland können wir aus Kostengründen nur per Vorkasse liefern (bar oder Postüberweisung, kein Scheck !!!). Zu dem entsprechenden Betrag müssen noch DM 10,- an Versandkosten addiert werden.

TRANSFILE PC		**für PX/XT/AT und Kompatible**		
○	TRANSFILE PC SF	für CASIO	SF-7000/7500/8000/9000/9500	179,00 DM
○	TRANSFILE PC IQ	für SHARP	alle IQ-8x00, IQ-7x00 und ZQ-5x00	199,00 DM
○	TRANSFILE PC E500	für SHARP	PC-E500/E550	149,00 DM
○	TRANSFILE PC PLUS	für SHARP	PC 12xx, 13xx und 14xx	129,00 DM
○	TRANSFILE PC 1500	für SHARP	PC 1500 (nur mit CE-150)	179,00 DM
○	TRANSFILE PC 850	für CASIO	FX-850P/880P	149,00 DM
TRANSFILE ST		**für alle ATARI ST und MEGA ST**		
○	TRANSFILE ST SF	für CASIO	SF-7000/7500/8000/9000/9500	179,00 DM
○	TRANSFILE ST IQ	für SHARP	IQ-7x00 und ZQ-5x00	179,00 DM
○	TRANSFILE ST E500	für SHARP	PC-E500/E550	129,00 DM
○	TRANSFILE ST PLUS	für SHARP	PC 12xx, 13xx und 14xx	129,00 DM
○	TRANSFILE ST 1500	für SHARP	PC 1500 (nur mit CE-150)	149,00 DM
○	TRANSFILE ST 850	für CASIO	FX-850P/880P	129,00 DM
TRANSFILE AMIGA		**für AMIGA 500, 1000, 2000**		
○	TRANSFILE AMIGA SF	für CASIO	SF-7000/7500/8000/9000/9500	179,00 DM
○	TRANSFILE AMIGA IQ	für SHARP	IQ-7x00 und ZQ-5x00	179,00 DM
○	TRANSFILE AMIGA E500	für SHARP	PC-E500/E550	129,00 DM
○	TRANSFILE AMIGA PLUS	für SHARP	PC 12xx, 13xx und 14xx	129,00 DM
○	TRANSFILE AMIGA 850	für CASIO	FX-850P/880P	129,00 DM
TRANSFILE MAC		**für Apple Macintosh Plus oder höher**		
○	TRANSFILE MAC SF	für CASIO	SF-7000/7500/8000/9000/9500	299,00 DM
PARAPRINT SF		**für alle CENTRONICs Drucker**		
○	PARAPRINT SF	für CASIO	SF-7000/7500/8000/9000/9500	199,00 DM

Ich bestelle per ○ Vorkasse ○ Nachnahme

Computertyp _____ Pocketrechner _____

Name _____ Straße _____

Wohnort _____ Telefon _____

Bestelladresse: **FISCHEL GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12**

Ausführliche Beschreibungen von TRANSFILE stehen in Heft 05/90 und 02/91. Diese Hefte können bei uns gegen Einsendung von je DM 6,- in Briefmarken bezogen werden.

Anzeige

Pocket Computer Service

INFO ANFORDERN BEI: PCS H. MEYER KURFÜRSTENDAMM 168, 1000 BERLIN 15. ... ODER SPRECHEN SIE EINFACH IHRE ADRESSE UND DEN RECHNERTYP AUF UNSEREN ANRUFBEANTWORTER: 030/883 92 63

NEUGERÄTE: **PC 1360** MIT 64KB: 392.-, MIT 128KB: 442.-, MIT 256KB: 597.- **PC 1403** MIT 64KB: 377.-, MIT 128KB: 437.-, MIT 256KB: 686.- **PC-E220** MIT 64KB: 337.-, MIT 128KB: 417.-, MIT 256KB: 517.- **PC-E500** MIT 160KB: 495.-, MIT 288KB: 595.-, MIT 512KB: 848.- **32KB-KARTE** M. BATT.: 159.- **128KB-KARTE** M.B.: 245.- **BATTERIEN CR2032, CR1616:** 4,95

SPEICHERERWEITERUNGEN: **PC 1260/1262** AUF 32KB: 159.-, AUF 64KB: 299.-, AUF 128KB: 349.-, AUF 256KB: 599.- **PC 1280, PC 1360** AUF 40KB: 99.-, AUF 64KB: 149.-, AUF 128KB: 199.- AUF 256KB: 354.- **PC 1403 (H)** AUF 32KB: 59.-, AUF 64KB: 179.-, AUF 128KB: 239.-, AUF 256KB: 488.- **PC-E220** ...BIS 256KB. **PC-E500** AUF 128KB: 146.-, AUF 256KB: 246.-, AUF 512KB: 499.- **CE212M (8KB KARTE)** AUF 32KB: 69.-, AUF 128KB: 169.- → ALLE PREISE INCL. MWST.

LESTUNGSSTEIGERUNGEN (SPEEDUP): AUSNAHMSLOS ALLE IHRE PROGRAMME UND DER CASSETTENZUGRIFF WERDEN JE NACH MODELL UM 60% BIS 70% SCHNELLER! KEINE PROGRAMMÄNDERUNGEN ODER ZUSATZPROGRAMME NOTWENDIG. *SPEEDUP* KOSTET 59DM BEI FEST EINGESTELLTEM HOHEM TEMPO UND UMSCHALTBAR 145DM.

Anwendungshandbuch

für den

SHARP PC-E220

Pocketcomputer

Werner-Michael Müller

ISBN 3-89374-085-6

49.- DM incl. 7% Mwst.

Inhalt

Vorwort 5

Programmierstil 7
Darstellung von Algorithmen 10
Rechner-Selbstdiagnose 13

BASIC - PROGRAMME

1.Programm: ggT und kgV 20
2.Programm: Dreiecksberechnungen 22
3.Programm: Nullstellen v.Funktionen .. 31
4.Programm: Extremwerte v.Funktionen .. 36
5.Programm: Integration nach Simpson .. 41
6.Programm: Integration Trapezmethode . 45
7.Programm: Kreis durch drei Punkte ... 48
8.Programm: Logarithmus versch. Basen . 51
9.Programm: Bruchrechnung 53
10.Programm: Primzahlfaktoren 57
11.Programm: Fakultäten (auch über 69). 59
12.Programm: Lineare Gleichungen 61
13.Programm: Quadratische Matrizen 66
14.Programm: Punkte auf Kreisumfang 71
15.Programm: Vektor- Kreuzprodukt 75
16.Programm: Vektor, Skalar und Norm ... 77
17.Programm: Kreissektor-Berechnungen .. 79
18.Programm: Buchstabenfrequenz im Text 82
19.Programm: Decodieren von E-Reihen ... 85
20.Programm: Transistorverstärker 89
21.Programm: Widerstandsprogramm 93
22.Programm: Telefon-Gebühren-Zähler ... 99
23.Programm: Wochentagbestimmung 102
24.Programm: Jackpot (Glücksspiel) 105
25.Programm: Hangman (Wörterratespiel). 108
26.Programm: Biorhythmus 112
27.Programm: Partnerschafts-Test 116
28.Programm: Lotto - Tip 119

TOOL - BOX

29.Programm: 1. Zeichenkette teilen 122
30.Programm: 2. Leerzeichen entfernen .. 123
31.Programm: 3. Zeichen umdrehen 123
32.Programm: 4. Laufschrift 124
33.Programm: 5. Text zentrieren 125
34.Programm: 6. BIN$- Simulation 126
35.Programm: 7. MOD - Simulation 127
36.Programm: 8. FIX - Simulation 127
37.Programm: 9. INSTR-Simulation 128
38.Programm: 10. SWAP- Simulation 130
39.Programm: 11. DPC - Subroutine 131
40.Programm: 12. ENDE- Subroutine 132

Tips & Tricks 134
Nachwort 139
Abonnement 141
Superbestellschein 143

NEU NEU NEU NEU

NEUERSCHEINIGUNG

Preis: 59,- DM (inkl. 7% Mwst.)

Inhaltsverzeichnis

1. Der Portfolio im Überblick 2
1.1. Inbetriebnahme 2
1.2. Tastatur 7

2. Das Betriebssystem 16
2.1. Verzeichnisse 17
2.2. Wildcards und Joker 22
2.3. Umbenennen von Dateien 25
2.4. Kopieren 25
2.5. Löschen von Dateien 26
2.6. Anzeigen des Inhalts 27
2.7. Systemeinstellunge 29
2.8. Portfolio-DOS im Überblick 35
2.9. Stapelverarbeitungsdateien 41
2.10. Die autoexec.bat-Datei 48
2.11. Ausgabeumleitungen 49

3. Die RAM-Karten 51

4. Kommunikation über die parallele Schnittstelle 55
4.1. Kommunikation mit dem Drucker 55
4.2. Kommunikation mit dem PC 56

5. Programme auf dem Portfolio 58
5.1. Programmentwicklung auf dem Standard-PC 59
5.1.1. Programmieren mit Turbo-Pascal 60
5.1.2. Programmieren mit C 69

6. Die Programme des Portfolio 80
6.1. Der Taschenrechner 80
6.2. Der Terminkalender 84
6.3. Das Adreßprogramm 89
6.4. Die Textverarbeitung 93
6.5. Die Tabellenkalkulation auf dem Atari 98
6.5.1. Das Prinzip der Tabellenkalkulation 98
6.5.2. Start des Kalkulationsprogramms, Tabellenauswahl 99
6.5.3 Beenden des Kalkulationsprogramms 101
6.5.4. Die Tabellenbearbeitung 102
6.5.5. Das Menüsystem 112
6.5.6. Die Funktionstastenbelegung 139
6.5.7. Austausch von Arbeitsblättern zwischen Standard-PC und Portfolio 141
6.5.8. Demonstrationsbeispiel 143

7. Service 150

Tabelle ASCII-Code Anhang

Bajić
Electronic-Versand

Bajic Electronic-Versand	Telefon	(0461) 42037
Bauer Landstraße 99	oder	(0461) 42038
2390 Flensburg	Telefax	(0461) 45026

Die günstige Quelle für

Pocket-Computer

Rechner
Zubehör, und, und, und...

z.B.
SONDERAKTION
bis 31.01.1992

Sharp PC-E 500 32 K
+ 128 K Modul
+ Quarz-Armbanduhr
nur DM 499,–
inkl. MWST

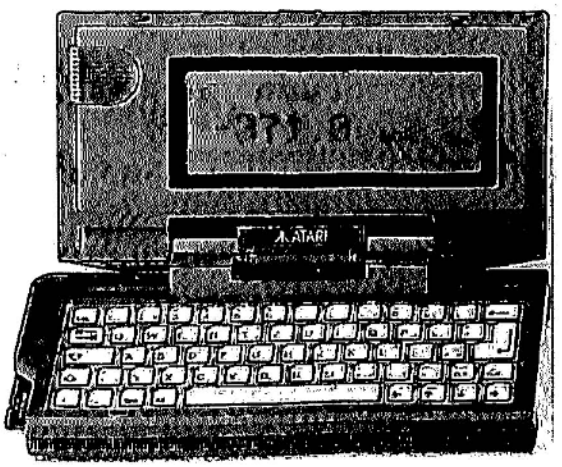
Versandkostenanteil DM 9,50, ab DM 500,– liefern wir frei.

Unsere Spezialität:
Speichererweiterungen für Sharp-Computer aus eigener Produktion!
– vielseitig
– zuverlässig
– preiswert

Katalog gratis!
Sofort anfordern!

Bajic Electronic-Versand Abt. F6	Telefon	(0461) 42037
Bauer Landstraße 99	oder	(0461) 42038
2390 Flensburg	Telefax	(0461) 45026

Systemhandbuch zum Atari-Portfolio



ISBN 3-89374-067-8

Systemhandbuch zum "Atari-Portfolio"
"Atari-Portfolio-Magic"

Sophy Gad ISBN 3-89374-067-8

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1. Das Betriebssystem

1.1. Die Configurationsdatei
1.2. Die Autoexec-Datei
1.3. Peripherie-Namen
1.4. Datei-Namen
1.5. Datei-Nummern
1.6. Datei-Attribute
1.7. Wild Cards
1.8. Verzeichnis-Struktur
1.9. Die zwei Spezial-Dateien
1.10. Setzen der Umgebungs- und Systemvariablen
1.11. Ein- und Ausgabeumleitung
1.12. Ausgabe Umleiten

2. Wichtige System-Tabellen

2.1. Program-Segment-Perefix (PSP)
2.2. Data-Transfare-Area (DTA)
2.3. Wichtige Systemadressen

3. DIP

4. Stapelverarbeitung

5. Portfolio-Intern

5.1. BIOS-Interrupts
5.2. DOS-Interrupts

6. Anwendungen

6.1. Ein für alle mal
6.2. Halt! Die Datei brauche ich noch.

Preis: 49,-- DM
(inkl. 7% MwSt.)

Wo kommen bloß die vielen kleinen Rechner her?

Von Becker & Partner natürlich!

Atari Portfolio ab 398,- DM

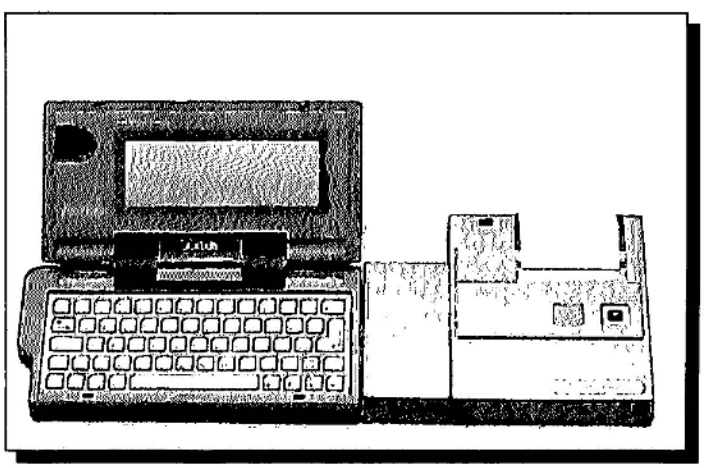
Portfolios mit erweitertem Arbeitsspeicher

Der volle Speicherbereich steht für DOS zur Verfügung und kann mit FDISK variiert werden! Wir übernehmen auch nach Ablauf der Garantiezeit den Komplettservice für Portfolios und Speichererweiterungen aus unserem Hause!

Atari Portfolio **Classic** (128KB) ..... 398,- DM
Atari Portfolio **256KB** intern ..... 598,- DM
Atari Portfolio **384KB** intern ..... 798,- DM
Atari Portfolio **512KB** intern ..... 948,- DM

Nachträgliche **Erweiterung auf 256KB** ..... 248,- DM
Nachträgliche **Erweiterung auf 384KB** ..... 448,- DM
Nachträgliche **Erweiterung auf 512KB** ..... 598,- DM

Die Rechner werden in unserer Werkstatt erweitert. Anschl. besteht neue Gesamtgarantie!



Zubehör für den Portfolio

Portable Printer für Direktanschluß an Portfolio .... 398,- DM
Trans-Drive Portfolio ..... 198,- DM
128KB Memory-Modul für Portfolio Card-Slot ..... 198,- DM
256KB Memory-Modul für Portfolio Card-Slot ..... 298,- DM
512KB Memory-Modul für Portfolio Card-Slot ..... 498,- DM
1MB Memory-Modul für Portfolio Card-Slot ..... 898,- DM
Original-Netzteil für Portfolio (alle Modelle) ..... 18,- DM
Paralle Schnittstelle ..... 88,- DM
Serielle Schnittstelle ..... 138,- DM
PC-Card-Drive ..... 178,- DM
Parallel-Card-Drive für Centronics-Port ..... 248,- DM
DFÜ + BTX (Drews) komplett für Portfolio ..... 248,- DM

Pocketcomputer HP/Sharp/Casio

Pocketcomputer

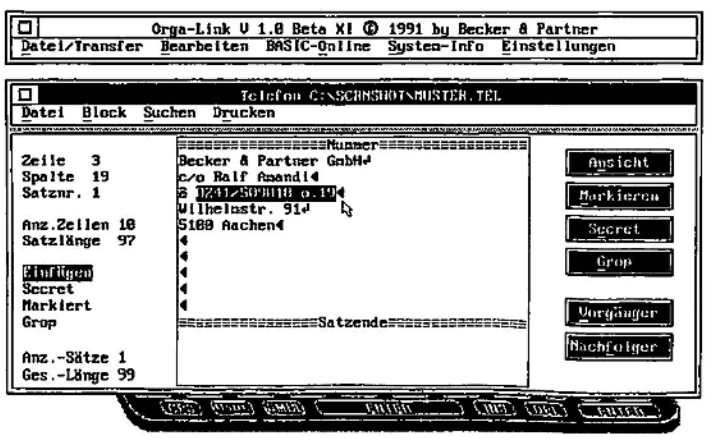
PC-1403/32KB (incl. Syst.- und Progr.buch!) ..... 198,- DM
PC-E220 (neu!) ..... 248,- DM
PC-E500/32KB ..... 368,- DM
PC-E500/128KB ..... 498,- DM
PC-E500/256KB ..... 598,- DM
64KB Half-Size Card o.Batterie ..... 148,- DM
128KB Half-Size Card o.Batterie ..... 198,- DM
128KB Half-Size Card m.Batterie ..... 248,- DM
256KB Half-Size Card o.Batterie ..... 298,- DM
Trans-Drive SHARP (CE-140F-Emulation!) ..... 148,- DM
CASIO FX-8x0P ..... ab 198,- DM
Hewlett Packard 95LX Palmtop (512KB) ..... 1498,- DM

Organizer

SHARP ZQ-5000/32KB ..... 248,- DM
SHARP ZQ-5000/64KB ..... 328,- DM
SHARP IQ-8000/64KB (neu!) ..... 478,- DM
SHARP IQ-8000/128KB (neu!) ..... 528,- DM
128KB Card für IQ-7200/7300/8000 ..... 198,- DM
128KB BASIC-Card für IQ-7000/8000 ..... 318,- DM

Das OrgaLink ist da!

Die ultimative Softwarelösung für alle SHARP Organiser der Modellreihen ZQ-5000, IQ-7000 und IQ-8000. Mit BASIC-OnLine-Funktion! Bitte ausführlichen Sonderprospekt anfordern! Interessante Updateregelungen für IQ-Link-Anwender!



Becker & Partner GmbH • Mobile Datensysteme • Wilhelmstraße 91 • Postfach 190 • 5100 Aachen • Tel.: 0241/509018-19
Service-Hotline: 0241/503250 • Telefax: 0241/509577 • BTX: 0241/509018 • Angebote in BTX: *B&P#
Ligne France: 19.49.241.50.31.28 • Bureau France, Téléphon: 67.22.35.25 • Bureau France, Télécopie 67.22.35.26

ATARI Portfolio - Software

Swift! Basic

Basic Halbcompiler für den ATARI *Portfolio*

Swift! Basic setzt durch Leistungsumfang, Geschwindigkeit und Komfort neue Maßstäbe am ATARI *Portfolio*.
Dabei steht der Begriff „Halbcompiler" für ein komplettes Programmiersystem, das die Vorteile eines reinen Compilers mit denen eines Interpreters verknüpft.

⇨ **größtmöglicher Eingabekomfort**

Trotz kleiner Tastatur und kleinem Bildschirm soll komfortables Programmieren möglich sein.
Der schnelle, umfangreiche Programmier-Editor von *Swift! Basic* erkennt Eingabefehler automatisch und meldet Ihnen die Probleme in Klartext. Blockoperationen, Marken-Suche und vieles mehr erleichtern Ihnen die Arbeit.

⇨ **geringer Speicherbedarf**

In den 128kByte muß noch genügend Platz für große, komplexe Basic Programme frei bleiben.
Die Programme werden speichersparend codiert und greifen alle auf ein gemeinsames „Runtime"-Modul zu. Dieses Modul, das nur ein einziges mal vorhanden sein muß, enthält den kompletten Interpreter-Teil und sämtliche Bibliotheksroutinen von *Swift! Basic*. Während der Programmeingabe läuft *Swift! Basic* komplett auf der ROM-Karte ab. Somit steht nahezu der gesamte RAM-Speicher des *Portfolio* für Ihre Programme zur Verfügung.

⇨ **kompletter Befehlssatz**

Freiheit für den Programmierer! Der Befehlssatz von Swift! Basic darf keine Wünsche offenlassen. Die besonderen Fähigkeiten des Portfolio müssen voll unterstützt werden.
Das alte Basic ist tot. Als moderne Sprache besitzt *Swift! Basic* alle wichtigen Elemente zur strukturierten Programmierung und läßt so die Grenzen zwischen Basic, Pascal und C verschwimmen. Hochgenaue Fließkomma-Arithemtik (80 bit) ist natürlich inklusive und die leistungsfähigen Grafik - Befehle werden Sie begeistern (vom Punkt bis zur Tortengrafik, oder der Spezialbefehl für Börsen-Charts, oder die Sprites für Animationen, oder...). Über 150 Befehle warten auf Sie!

⇨ **hohe Ausführungsgeschwindigkeit**

Programmieren macht nur Spaß, wenn auch die Geschwindigkeit stimmt.
Erst die Geschwindigkeit zeigt, was die Hardware eines Computers wirklich leistet.
Durch kompromißlose Programmierung in Assembler kann *Swift! Basic* auch in diesem Punkt überzeugen. Sie werden erstaunt sein, was alles in Ihrem *Portfolio* steckt.

DM 249,-

Kompletter Lieferumfang: Handbuch und Programm auf ROM-Karte. Einfach einstecken und los geht´s!

Swift! Link ST

Die Verbindung für alle ATARI ST, STE, TT ↔ *Portfolio*

Mit dem mitgelieferten Spezialkabel und unserer Software können Sie jetzt endlich Ihren ST (STE, TT) mit dem preiswerten Parallel-Interface des *Portfolio* verbinden. Übertragen von Programmen und Backup wichtiger Daten sind nun einfach wie nie zuvor!

Da das interne Übertragungsprogramm des *Portfolio* benutzt wird, verbraucht *Swift! Link ST* nichts vom wertvollen Speicher Ihres ATARI Taschen PC´s.
Die komfortable Übertragungs-Software am ST ist komplett mausgesteuert und kann auch als Accessory angemeldet werden.
Besitzer von PC- oder AT-Speed können aufatmen:
Mit Hilfe der mitgelieferten Software können Sie endlich auch direkt vom Emulator aus mit dem *Portfolio* kommunizieren!

DM 149,-

Lieferumfang: Spezialkabel, Handbuch und Diskette (Programme für ST, STE, TT sowie PC- und AT-Speed).

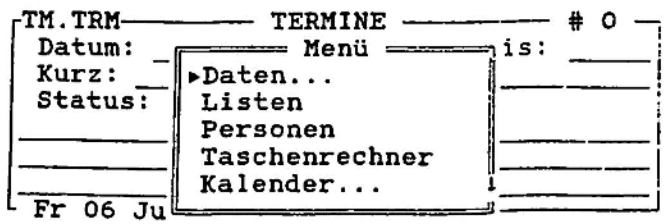
Bestellungen bitte an: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a,
1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

Sofort lieferbar!

TimeManager - Das alternative Zeitplanungssystem

Das Ende der Zettelwirtschaft ist gekommen. Der Time Manager von Softfolio vereint die Konzepte bewährter Terminplaner mit den Vorteilen kompakter Computertechnik. Termineingaben sind nicht mehr an ein vorgegebenes Zeitschema gebunden. Ihrer Zeiteinteilung werden keine künstlichen Grenzen gesetzt. Auch das Anlegen von parallelen Planungen mit verschiedenen Prioritätsstufen ist möglich. Um eine bessere Übersicht beim Ausdruck von Listen zu erhalten, können Sie bis zu zwölf Terminkategorien frei definieren.

Selbstverständlich ist es möglich, Terminlisten für einen von Ihnen gewählten Zeitraum auszudrucken. Diese können nach Zeit, nach Priorität oder auch nach Termintyp gegliedert werden.
Zahlreiche nützliche Hilfsprogramme (Taschenrechner, Währungsumrechnung, Kalender Utility) runden das Funktionsangebot des Time Managers ab.



Der Time Manager wird auf einer ROM-Karte für den Atari-Portfolio geliefert. Zusätzlich erhalten Sie eine 3.5" und eine 5,25" Diskette mit dem Programm für den PC . **269,- DM**

FolioCRT

Nützliches für Programmierer

Turbo Pascal hat sich als Entwicklungssystem für den Portfolio in den vergangenen Monaten bestens bewährt. Das einzig wirklich gravierende Problem in diesem Zusammenhang ist die Unverträglichkeit der CRT-Unit mit dem Betriebssystem des Portfolio. Ohne diese Unit ist der Aufbau einer gut gestalteten Bildschirmmaske allerdings kaum möglich. Aus dieser Situation heraus entstand FolioCRT, eine Unit die neben den üblichen Funktionen der CRT-Unit noch einige Sonderfunktionen des Portfolio- Betriebssystems unterstützt.

FolioCRT beinhalten eine 3,5" und 5,25" Diskette mit der Unit für Turbo-Pascal ab Version 5.0 ,sowie ein ausführliches Handbuch. **79,- DM**

Barcodeinterface und Lesestift

Zur schnellen Datenerfassung mit dem Atari-Portfolio ist nun ein Barcode-Lesestift und ein entsprechendes Interface erhältlich. Das Interface ist eine modifiziertes Parallel-Interface und kann gleichzeitig zum Druckeranschluß verwendet werden.
In Zusammenarbeit mit der Software **FolioEAN** können die Barcodes EAN 8 und EAN 13 gelesen werden. Das Programm verbleibt resident im Speicher und gibt den Barcode an der aktuellen Cursorpositon aus.

Das Programm **FolioEAN** wird auf einer ROM-Karte geliefert und kostet **139,- DM.**
Das Barcode-Interface hat einen Stecker zum Anschluß des Lesstifts und kostet **149,-DM.**
Der Barcode-Lesestift kostet **329,- DM.**

ALL V 2.0

Das Universalprogramm für den Portfolio

Ein sehr vielseitiges Portfolio-Progamm mit einer großen Zahl nützlicher Funktionen und Utilities für den täglichen Einsatz:

- Zahlensystem-Konverter Hex,Binär,Dezimal
- ASCII Zeichentabelle
- diverse Umrechnungsmöglichkeiten (z.B. Meter in Feet)
- Konvertierung von Dateien in das Portfolio-Format
- Statistikfunktionen (Mittelwert,Varianz,etc.)
- Lineare Regression
- Berechnung der Halbwertzeit
- Verschiedene Berechnungen rund um das Auto
- Kapitalberechnungen (Tageszinsen, etc.)
- Kredit und Sparratenberechnungen
- Aktienbewertung
- Berechnung von Abschreibungen (linear u.degressiv)
- Mehrwertsteuerberechnung
- Währungsumrechnungen
- Anzeige von Systeminformationen
- Umfangreicher Taschenrechner
- Telefongebührenzähler und Gebührenverwaltung.

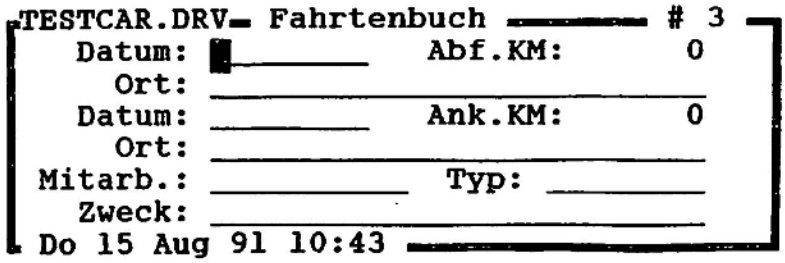
Das Programm ALL wird auf Diskette (5,25" +3,5") im MS-DOS Format geliefert und muß vor Nutzung auf den Portfolio übertragen werden. Um alle Funktionen nutzen zu können brauchen Sie eine 128 KB RAM Karte. Ein ausführliches Handbuch liegt bei. **Nur 85,- DM**

FolioDrive - Das universelle Fahrtenbuch für den Portfolio

FolioDrive ist ein einfach zu handhabendes, universell einsetzbares, elektronisches Fahrtenbuch, das Ihnen bei der Automatisierung der Fahrtenprotokollierung nützliche Dienste leisten wird.
Durch die übersichtliche Eingabemaske mit Ihren zahlreichen Eingabehilfen wird die für die Datenerfassung benötigte Zeit auf ein Minimum reduziert. Die hohe Flexibilität bei der Datengliederung bietet zusammen mit den Sortieroptionen im Bereich der Fahrtenprotokollierung bisher ungewohnte Möglichkeiten.
Egal ob Sie **FolioDrive** als Einzellösung auf dem Portfolio oder in Kombination mit der beiliegenden PC-Version und anderen Applikationen einsetzen - mit **FolioDrive** haben Sie eine preiswerte Komplettlösung.

Leistungsmerkmale:

- elektronisches Fahrtenbuch
- häufig verwendete Ortsbezeichnungen, Mitarbeiternamen und Fahrtzwecke können voreingestellt werden.
- zahlreiche Einstellmöglichkeiten für Ausdrucke
- Ausgabe als Textdatei möglich
- mit Kalender zur Datumauswahl



FolioDrive wird auf einer ROM-Karte für den Atari-Portfolio geliefert. Zwei Disketten (3,5" und 5,25") mit einer PC-Version und ein ausfürliches Handbuch liegen bei. **139,- DM**

KlickScheck

Ausgabenverwaltung für den Portfolio

KlickScheck hilft Ihnen bei der Verwaltung Ihrer persönlichen Ausgaben. Ob Sie per Euroscheck, Kreditkarte oder bar bezahlen mit Ihrem Portfolio und **KlickScheck** können Sie nun alle Ausgaben erfassen und bei Bedarf übersichtlich geordnet anzeigen lassen. VerschiedeneZahlungsarten und Verwendungszwecke können individuell festgelegt werden. Auch Fremdwährungen sind möglich.
Damit nach der Arbeit der Spaß nicht zu kurz kommt erhalten Sie zusammen mit **KlickScheck** das Spielprogramm **Gewinn4**. Dabei handelt es sich um eine Portfolioversion des bekannten Spieles Vier gewinnt. Sechs verschiedende Schwierigkeitsstufen sind wählbar.
Besonders Programmierer werden sich über eine Programmierunit für Turbo-Pascal freuen, die ebenfalls auf der Diskette enthalten ist. Mit dieser Unit und der Programmiersprache turbo-Pascal ist es möglich Programme für den Portfolio zu entwickeln.
Alle drei Programme werden auf einer 3,5 Zoll PC-Diskette geliefert und müßen auf den Atari-Portfolio übertragen werden. Eine kurze Anleitung liegt bei.

Nur 59,- DM

Tasche für den Portfolio

Endlich gibt es eine Tasche für den Atari-Portfolio. Sie ist aus hochreißfestem schwarzen Nylongewebe gearbeitet und stoßsicher abgepolstert. Die Tasche bietet Platz für den Atari-Portfolio, einen Kugelschreiber und einige Speicherkarten.
In einem separten Fach ist genug Platz für Ihre Ausweise oder sonstigen Papiere. Durch ihr geringesGewicht (ca. 80 gr.) belastet sie Ihr Gepäck nur unwesentlich.
Größe ca. 21 x 15 x 3,5 cm . **69,- DM**

ACHTUNG!
Wir suchen ständig Hardware-. und Software- Beiträge zum Atari-Portfolio
Wenden Sie sich an : Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str.54a, 1000 Berlin 12

GEWINN! - Die Einnahmen- / Ausgabenrechnung

Suchen Sie eine einfache Lösung um mit dem Atari-Portfolio Ihre Einnahmen und Ausgaben in den Griff zu bekommen ? Oder brüten Sie am Jahresende über einem Berg unsortierter Belege ?
Dann ist **GEWINN!** die richtige Lösung für Sie. Das Programm bietet Ihnen:

-> komfortabel Eingabemasken für Buchungen und Kontenanlage
-> frei erstellbarer Kontenplan
-> Buchungsjournal- und Kontendruck für frei wählbare Perioden
-> stets aktuelle Saldoanzeige
-> automatische Mehrwertsteuerberechnung
-> intergrierter Taschenrechner und Kalender - Utility
-> editierbare Mehrwertsteuersätze

Alle Belege erfassen Sie schnell und komfortabel mit dem Portfolio oder mit der beiliegenden PC-Version auf Ihrem Personal Computer. Die eingegebenen Belegedaten werden sortiert und am Jahresende als ordentliches Buchungsjournal ausgedruckt. Einzelne Kontenblätter können jederzeit ausgegeben werden. Um stets einen genauen Überblick über Ihre Finanzen zu haben, wird die Überschußermittlung ständig automatisch aktualiesiert. Die Umsatzsteuer kann zu den vorgesehenen Terminen leicht berecht werden. Somit ist das Programm eine große Hilfe für alle Freiberufler und kleine Unternehmen.

Lieferumfang: Eine ROM-Karte mit dem Programm **GEWINN!** für den Atari-Portfolio, Eine 3,5" und 5,25" Diskette mit einer PC-Version und ein ausführliches Handbuch.

339,- DM

PORTFOLIO - Bestellschein

Mit diesem Bestellschein können Sie alle hier vorgestellten Produkte für den Atari-Portfolio bestellen. Bitte kreuzen Sie die gewünschten Produkte an und geben Sie Ihre Adresse an. Wir liefern per Vorkasse oder Nachnahme. Ins Ausland liefern wir nur nach Vorkasse. Zu den angegebenen Preisen kommen noch einmalig 7,- DM Versandkostenanteil.

Alle Preise incl. 14% MwSt.

Software		**Hardware**	
( ) Swift Basic	249,- DM	( ) Barcodeinterface	149,- DM
( ) Swift Link ST	149,- DM	( ) Barcodelesestift	329,- DM
( ) TimeManager	269,- DM	( ) Tasche für Portfolio	69,- DM
( ) FolloCRT	79,- DM	( ) Atari-Portfolio	398,- DM
( ) Gewinn!	339,- DM	( ) Parallele-Schnittstelle	98,- DM
( ) FolloEAN	139,- DM	( ) Serielle-Schnittstelle	158,- DM
( ) ALL 2.0	85,- DM	( ) Kartenlaufwerk	199,- DM
( ) FolioDrive	139,- DM	( ) Speichererweiterung 256 KB	399,- DM
( ) KlickScheck	59,- DM		

Name: _____ Straße: _____

Wohnort : _____ Unterschrift: _____

Bestelladresse: **Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12, FAX 030/ 324 09 28**

Casio PB-2000 C

PB-2000C

Der CASIO PB 2000 mit DL-Pascal-Compiler Version 1.2

Data Larsson präsentierte vor einiger Zeit den DL-Pascal-Compiler, den bisher einzigen, der jemals für einen Pocketcomputer entwickelt wurde.
Der Compiler ist bis auf geringe Abweichungen kompatibel zu Standard-Pascal,Turbo Pascal 5.5 und MS-Quick-Pascal 1.0.
Der Compiler kompiliert bis zu 1000 Zeilen pro Minute und zeigt mit seinem integrierten Debugger auch den kleinsten Fehler im Quellcode an.
Ganz hervorragend gelungen ist den Entwicklern der Text-Editor, mit dem das Schreiben von Programmen wirklich Spaß macht: Suchen und Ersetzen von Textteilen, Texte aus anderen Quellcodes einfügen, Zeilenzähler mit Direktansprung, komfortabler Blocksatz etc. erleichtern dem Programmierer sowie dem Anwender die Arbeit erheblich.
Das Display des Rechners ist sehr kontrastreich und gut abzulesen. Es ist wieder voll grafikfähig, besitzt dabei 4 Zeilen à 32 Zeichen, das sind gleich 192 * 32 Pixel.Alle Sonderzeichen,einschließlich der deutschen Umlaute können durch die ANS-Taste direkt in die Texte geschrieben werden, der lästige Weg über CHR$ in BASIC ist hier kein Thema.
Außerdem können Sie 64 eigene Zeichen erstellen, die softwaremäßig ein- und ausgeschaltet werden können,indem Sie sie als Unit deklarieren und dem jeweiligen Programm hinzufügen.
Durch die Möglichkeit, eigene UNIT´s zu erzeugen, sind dem Programmierer die Werkzeuge gegeben, Funktionen und Prozeduren für jeden nur erdenklichen Zweck zu erstellen,die er dann in all seinen Programmen verwenden kann.
Wenn man den PC-E500 von SHARP den AT unter den Pocketcomputern nennt, wie soll man dann den CASIO PB 2000 nennen, der seine kompilierten PASCAL-Programme mehr als 100 mal !! schneller abarbeitet, obwohl der Rechner nur mit einer Taktfrequenz von 900KHz und nicht mit 2.3 MHz ausgestattet ist ? Wenn man die INLINE-Prozedur zu Hilfe nimmt, dann laufen die Programme sogar mehr als 1000 mal so schnell ab !!! Auch ein weiterer, sehr großer Vorteil muß hier hervorgehoben werden der den CASIO PB 2000 mit PASCAL-Compiler auszeichnet: Wenn man sich an die PASCAL-Syntax hält, können alle Programme,Programmteile und die eigenen UNIT´s ohne Änderung auf einen PC übernommen und in eigene Programme eingebunden werden. So etwas war bisher im Pocket-Computer-Bereich nicht möglich, es sei denn, daß man sich die Mühe machte und die Programme dem jeweiligen Rechner anpaßte.
Ich möchte Ihnen hier eine kleine Prozedur vorstellen,die Ihnen zeigen soll wie einfach man neue "Befehle" schreiben kann, die dann in jedem Programm verwendet werden können.
Haben Sie auf Ihrem Pocketcomputer einen CIRCLE-Befehl ? Nun gut,das PASCAL auch nicht ! Doch hier haben Sie ihn:

```
PROCEDURE Circle(xm,ym: Integer;
                 radius,art: Byte);
VAR
  x,y,md,od,sd : Integer;

BEGIN
  y:=0; x:=radius; md:=0;
  REPEAT
    Plot(xm+x, ym+y, art);
    Plot(xm-x, ym+y, art);
    Plot(xm-x, ym-y, art);
    Plot(xm+x, ym-y, art);
    Plot(xm+y, ym+x, art);
    Plot(xm-y, ym+x, art);
    Plot(xm-y, ym-x, art);
    Plot(xm+y, ym-x, art);
    od:=md + y + y + 1;
    sd:=od - x - x + 1;
    INC(y); md:=od;
    IF ABS(sd) < ABS(od) THEN
      BEGIN
        DEC(x); md:=sd;
      END
  UNTIL x < y
END;
```

Eingebunden in ein Programm wird diese neue Prozedur wie folgt:

```
PROGRAM Demo;
USES Crt; {Wegen Plot}
{hier die Prozedur reinschreiben}
BEGIN
  Circle(95,18,15,1);
  Display;
  REPEAT UNTIL KeyPressed;
END.
```

Übergeben werden hier folgende Parameter: x-Koordinate = 95
y-Koordinate = 16
Radius = 15
Linie gesetzt= 1

Wenn Sie das Beispielprogramm sauber abgetippt haben, drücken Sie im Menü die Taste [compil].Wenn Sie keine Fehlermeldung des Debuggers erhalten, gehen Sie noch einmal in den Quelltext zurück und geben in die erste Zeile,d. h. über PROGRAM folgendes ein: {$D-}
Anschließend drücken Sie erneut im Me-

Com . Zeit
Mitteilungsblatt des Allgemeinen Deutschen Computer Clubs A D C C

nü die [compil]-Taste. Sie haben nun eine .EXE-Datei, die Sie direkt durch drücken der EXE-Taste sofort starten können. Nach nur 0.1 Sekunden erhalten Sie genau in der Mitte des Displays einen wunderschönen Kreis. Binden Sie diesen Befehl in eine UNIT ein,können Sie ihn in jedem von Ihnen geschriebenen Programm verwenden, soweit Sie die Unit eingebunden haben.
Der Compiler hat die Prozedur so optimal in Maschinencode übersetzt, daß trotz der Länge des Quellcodes nur Sekundenbruchteile erforderlich sind, um das Ergebnis sichtbar werden zu lassen.
Der PASCAL-Compiler kostet zwischen 198.-DM und 249.-DM je nach Versender und wird mit einem 350 Seiten starken englischsprachigen Handbuch geliefert was jedoch kein großes Hindernis darstellt, da es in sogenanntem " Easy English " verfaßt ist.
Da der BASIC-Interpreter auf ROM-Card nicht viel billiger ist,lohnt es sich allemal, lieber gleich einen Compiler zu kaufen.
Da der CASIO PB 2000 derzeit bereits für 299.-DM (inkl.64 KByte) zu haben ist, kommt er inklusive nicht viel teurer als ein SHARP PC-E500 mit der gleichen Konfiguration. Sie haben jedoch mit diesem Geld gleichzeitig 2 Hochsprachen erworben: Den werksmäßig eingebauten MS-C-Interpreter und den (Turbo) PASCAL Compiler.

String - Ausgabe einmal anders

Wer will schon immer das gleiche Bild haben; der BASIC-Befehl PRINT wirft sein Ergebnis aus...und das war's !
Wie schön man eine Textausgabe mit PASCAL formulieren kann, möchte ich Ihnen mit dem folgenden kleinen Programm demonstrieren.Wenn Sie die hier vorgestellten Prozeduren in eine UNIT einbinden, können Sie auch diese wieder in all Ihren anderen Programmen verwenden.

```
{$D-}   {Siehe Circle-Prozedur}

PROGRAM StringDemo;
USES Crt; {wegen GotoXY etc.}

VAR       {Globale Variable }
  i  : Integer;
  l  : String ;
  lg, hlg : Word;

{Zeitverzögerung in Millisekunden}
PROCEDURE Delay(dTime: Integer);
VAR       {Lokale Zähl-Variable}
  i : Integer;
BEGIN
  FOR i:=1 TO dTime DO
END; {of Delay}

{Text langsam auf's Display schreiben}
PROCEDURE Script(x,y,v: Word;
                 text: String);
BEGIN
  FOR i:=1 TO Length(text) DO
    BEGIN
      GotoXY(x,y);
      Write(Copy(text,1,i));
      Delay(v);
    END;
END; {of Script}

{Der Text kommt von der linken Seite}
PROCEDURE ScriptL(x,y,v: Word;
                  text: String);
BEGIN
  lg:=Length(text);
  FOR i:=1 TO lg DO
    BEGIN
      GotoXY(x,y);
      Write(Copy(text,lg-i+1));
      Delay(v);
    END;
END; {of ScriptL}

{Der Text kommt von der rechten Seite}
PROCEDURE ScriptR(x,y,v: Word;
                  text: String);
BEGIN
  lg:=Length(text);
  FOR i:=1 TO lg DO
    BEGIN
      GotoXY(x+lg-i,y);
      Write(Copy(text,1,i));
      Delay(v);
    END;
END; {of ScriptR}

{Text von der Mitte nach links/rechts}
PROCEDURE ScriptM(x,y,v: Word;
                  text: String);
BEGIN
  hlg:=1+Length(text) DIV 2;
  FOR i:=1 TO hlg DO
    BEGIN
      GotoXY(x+hlg-i,y);
      Write(Copy(text,hlg-i+1,i));
      GotoXY(x+hlg,y);
      Write(Copy(text,hlg+1,i));
      Delay(v);
    END;
END; {of ScriptM}

BEGIN {Hauptprogramm}
  ClrScr;
  Script (8,1,300,'Text langsam');
  ScriptL(8,2,400,'Text von links');
  ScriptR(8,2,400,'Text von rechts');
  GotoXY(8,4); Write(#A9);
  ScriptM(8,4,80,'1991 by W.M.Müller);
  REPEAT UNTIL KeyPressed;
END. {of Demo}
```

Übergeben werden in allen Prozeduren dieselben Parameter:

x = Nummer der Spalte
y = Nummer der Zeile
v = Geschwindigkeit in Millisek.
text = Gewünschter Ausgabetext

Der Kompiliervorgang ist mit dem in der Circle - Prozedur beschriebenen identisch. Wie Sie sehen, ist es sehr einfach, sinnvolle Prozeduren mit einem Minimum von Programmierarbeit zu erstellen.

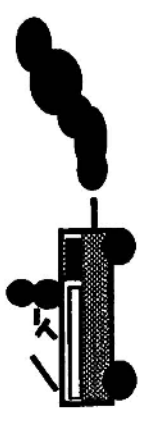
Ich werde in der kommenden Zeit regelmäßig neue Prozeduren und Funktionen in "Pocket+Laptop Computer" veröffentlichen und stehe Ihnen natürlich auch zwischenzeitlich mit Rat und Tat zur Seite.

Schreiben Sie dann bitte an:

Werner-Michael Müller
Am Hasenberge 26
2000 HAMBURG 63

{Bitte mit frankiertem Rückumschlag}

Computer für die Westentasche



Mobile Datensysteme...

CASIO PB-1000/PB-2000C: Diskothek und Infothek - die Neuheiten im Dezember 1991 -

In Zukunft soll der PB-2000C mehr Berücksichtigung finden. Schicken auch Sie uns Ihre Programme und Umsetzungen!

* gleichermaßen geeignet für PB-1000 und PB-2000C mit BASIC-Modul

CASIO PB-1000/PB-2000C Diskothek

1000/1	CharacMaster	Utility	DM 39,--
1000/2	Plot	Mathem.	DM 29,--
1000/3	Astron-C	Astrol.	DM 69,--
1000/10	Matrix	Mathem.	DM 49,--
1000/11	Druckroutine für TABKALK	Drucker	DM 29,--
1000/12	DataGen 1000	Utility	DM 39,--
1000/13	Zahlensysteme	Mathem.	DM 34,--
1000/17	Pac Man	Spiel	DM 29,--
1000/18	Kalender mit Feiertagen	Versch.	DM 59,--
1000/19	Kreise zeichnen	Grafik	DM 49,--
1000/20	Taxman	Spiel	DM 29,--
1000/21	Drucker-Download	Drucker	DM 39,--
1000/22	Tic-Tac-Toe	Spiel	DM 39,--
1000/23	Ableitung	Mathem.	DM 49,--
1000/25	Felder sortieren	Utility	DM 69,--
1000/26	Terminkalender	Versch.	DM 59,--
1000/27	Duell	Spiel	DM 29,--
1000/28	File-Menü kreieren	Versch.	DM 39,--
1000/30	Digital-Uhr	Utility	DM 29,--
1000/31	Files verschlüsseln	Utility	DM 49,--
1000/32	Monopoly	Spiel	DM 39,--
1000/33	Mau-Mau	Spiel	DM 39,--
1000/34	Tools für Universal-fräsmaschinen	Mech.	DM 49,--
1000/37	Felder durchsuchen	Erweitrg.	DM 39,--
1000/38	File-Tools	Erweitrg.	DM 54,--
1000/41	Feldtransfer	Erweitrg.	DM 29,--
1000/43	Neue Power-Software	Erweitrg.	DM 24,--
1000/44	Verschiebespiel	Spiel	DM 29,--
1000/45	Crazy	Grafik	DM 29,--
1000/49	Spielautomat	Spiel	DM 29,--
1000/52	Pyramide	Spiel	DM 29,--
1000/53	Adresslabeldruck	Drucker	DM 29,--
1000/54	Directoryauswahl	Utility	DM 34,--
1000/55	Druck-Utilities	Drucker	DM 39,--
1000/56*	Zahlenformatierung	Mathem.	DM 24,--
1000/57	Eingaberoutine	Erweitrg.	DM 39,--
1000/58*	Funktionsplotter	Plotter	DM 29,--
1000/59	Barrikade	Spiel	DM 29,--

Kurzbeschreibung der Neuheiten:

Directoryauswahl: Mehrere Programme,die in Ihren BASIC-Programmen die Disk-Fileauswahl aus einem Bildschirmmenü implementieren helfen. (Best.-Nr. 1000/54, Preis DM 34,--)

Druck-Utilities: Drei Maschinensprache-Programme mit Sinn: zweispaltiger Directory-Ausdruck, erweitertes LLIST für BASIC-Programme und vereinfachtes LPRINT (Best.-Nr. 1000/55, Preis DM 39,--)

Zahlenformatierung: Analog der ENG-Funktion, aber zum Einbau in Programme (Best.-Nr. 1000/56, Preis DM 24,--)

Eingaberoutine: Ein neues INPUT in Maschinensprache mit wahrlich vielen nützlichen Optionen (Best.-Nr. 1000/57, Preis DM 39,--)

Funktionsplotter: Noch einer? werden Sie sich fragen. Aber dieser zeichnet bis zu vier Funktionen in ein Koordinatensystem. Erfordert einen Casio-Plotter (Best.-Nr. 1000/58, Preis DM 29,--)

Barrikade: Ein lustiges Spiel, in dem Sie Hindernissen ausweichen müssen! (Best.-Nr. 1000/59, Preis DM 29,--)

CASIO PB-1000/PB-2000C Infothek

1000/4*	Braille-Trainer	Versch.	DM 15,--
1000/5	Biorhythmus	Versch.	DM 15,--
1000/6	Drucker-Anpassg.	Grafik	DM 20,--
1000/7*	Stahlkörper-Gew.	Mech.	DM 15,--
1000/8	Bildsch.-Hardcopy	Versch.	DM 20,--
1000/9*	Fahrrad-Ritzelber.	Versch.	DM 15,--
1000/14	PI beliebig genau	Mathem.	DM 20,--
1000/15*	Wochentagsber.	Versch.	DM 15,--
1000/16*	Zahlen im Klartext	Versch.	DM 15,--
1000/24	Töne erzeugen	Musik	DM 20,--

Bestellungen bitte an: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12, Fax: 030/ 324 09 28

1000/29	Speicher-Backup	Utility	DM 25,--
1000/46*	Dreiecksberechnung	Mathem.	DM 20,--
1000/47*	Lotto-Verwaltung	Versch.	DM 15,--
1000/48	Statistik-Support	Mathem.	DM 20,--
1000/50	Zykloiden	Grafik	DM 15,--
1000/51	Master-Mind	Spiel	DM 20,--
1000/60*	Binomialkoffizient	Mathem.	DM 15,--

Kurzbeschreibung der Neuheiten:

Master-Mind: Das bekannte Denkspiel hier gegen den Computer. (Best.-Nr. 1000/51, Preis DM 20,--)

Binomialkoeffizient: Berechnung desselben in BASIC und auch in C, so daß alle Geschmäcker zufriedengestellt werden (Best.-Nr. 1000/60, Preis DM 15,--)

***Beschreibungen* der bisher erschienenen Programme in "Pocket+Laptop-Computer" 4/90 + 6/90 + 1/91 + 4/91!**
Über die *Einsendung* Ihrer Programme freuen wir uns jederzeit und Sie sich über die Gratifikation!

CASIO PB-1000 Bestellschein für *Diskothek & Infothek*

Die Diskothek enthält Programme auf Diskette, die Sie bei uns im MD-100-Format bestellen können. Die Infothek dagegen enthält Programme nur als Listing, ist daher auch für Besitzer anderer (Pocket-)Computer geeignet, die die Programme umschreiben können. Alle Preise verstehen sich inkl. 14% MwSt., Porto und Verpackung. Die Bezahlung kann nur per Vorkasse (Scheck oder Überweisung) erfolgen. Bitte verstehen Sie, daß ein **Mindestbestellwert von DM 30,--** festgelegt wurde.

Best.-Nr. Kurztitel Preis in DM

1000/ _____

1000/ _____

1000/ _____

1000/ _____

1000/ _____

1000/ _____

Gesamtbetrag (inkl. 14% MwSt.): _____

Bezahlung
( ) Verrechnungsscheck --› schnellste Erledigung
( ) Überweisung auf das Postgirokonto der Fischel GmbH
--› Bearbeitung nach Zahlungseingang

Absender
Datum, Unterschrift: _____
Name, Vorname: _____
Straße: _____
(Land-)PLZ, Ort: _____

COM ZEIT

Pocket + Laptop Computer
Zeitschrift für mobile Datensysteme

Fischel hat 's

Mitteilungsblatt des Allgemeinen Deutschen Computer Clubs **ADCC**

Bildung von ADCC Stützpunkten im Bundesgebiet (alte und neue Bundesländer)

Firmen und Einzelpersonen, die Interesse am Aufbau und am Leben des ADCC haben, werden gebeten, Ihre Ideen und Vorschläge sowie Anregungen uns kurz schriftlich mitzuteilen.
Fischel GmbH, Fax 030/3240928. Wir melden uns dann umgehend bei Ihnen.

Betr.: Veröffentlichungsvorhaben

Sehr geehrter Herr Fischel

Bezugnehmend als Autor des bei Ihnen veröffentlichten

"Maschinensprache-Handbuch"

biete ich Ihnen zwei meiner Veröffentlichungsvorhaben an.

- **Modellierung technischer Prozesse** c.a. 550 Seiten
  Methoden zur Simulation technischer Prozesse auf Digitalrechnern. Mathematische Modelle von Bauelementen, Prozessen und Anlagen. Anwendungen auf die Optimierung von analogen und digitalen Regelungen Modellierung durch Beoachtungen an realen Objekten.

Modellierung technischer Prozesse

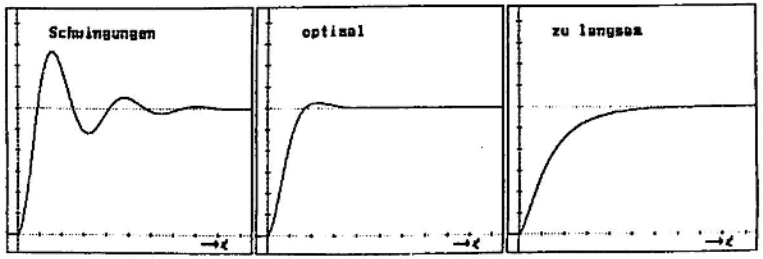
Eine Einführung.

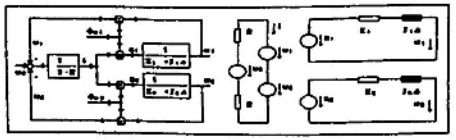
Kontinuierliche Prozesse:

Bauelemente, Transformationstabellen kontinuierlicher Vorgänge, Beispiele, Analoge Regeleinrichtungen, Strecken, Reglerparametrierung.

Diskrete Prozesse:

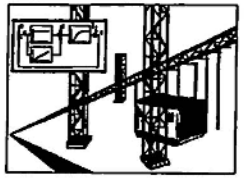
Tranformationstabellen diskreter Vorgänge, Beispiele, Digitale Regeleinrichtungen,Steuerung und Regelung endlicher Stellzeit,Elemente der digitalen Simulation, Windkonverter-Modell, Experimentelle Verfahren zur Systemidentifikation, adaptive Regelungen.





Diese Dokumentation wurde mit PROSA auf EPSON GQ-5000 erstellt.

Neuerscheinung



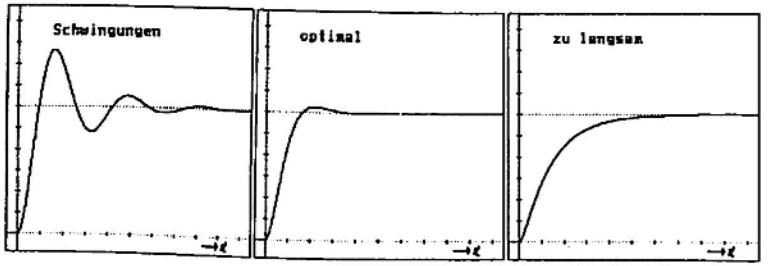
Ulrich Ehm:

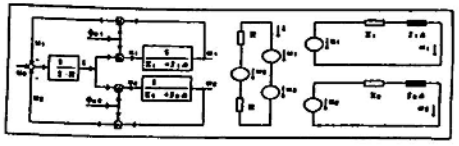
Als Anlage erhalten Sie die Inhaltsverzeichnisse und Kurzbeschreibungen. Selbstverständlich sind optisch gefälligere Outline-Schriften möglich. Ich muß nur noch herausfinden, wie solche Schriften mit benutzerdefinierten Zeichen zu kombinieren sind.

- **System PROSA Visualisierung und Automation** c.a. 500 Seiten
  Systemhandbuch eines vielschichtig einsetzbaren Text/Grafikprogramms mit integrierter Formelsprache/Compiler auf Host/Transputer-Ebene. Einbindungsmöglichkeiten dynamisch erzeugter, mathematischer Outline-Grafik in die laufende Textabarbeitung. Arbeitsmittel zur naturwissenschaftlich/technischen Vortragsgestaltung. Visualisierung und Lenkung von Echtzeitprozessen mittlerer Komplexität.

System PROSA
Visualisierung und Automation

Systemhandbuch:





- Texte und Grafiken
- Betriebsführung technischer Prozesse
- PROZ Compiler
- PROZ Interpreter
- 80286 Compiler
- T800 Compiler

Prof.Dipl.Ing.Ulrich Ehm
Saphuser Straße 12
2930 Varel-Dangast

NEU NEU NEU

Durch Information vorn!

Pocket + Laptop Computer

anzeige

Desktop Puplishing (DTP) mit Pocket Computern

49,- DM (incl. 7% MWSt)

Gartinger, J.
ISBN 3-89374-030-9
Fischel Verlag

✿ ✿ ✿ SHARP CASIO POCKETCOMPUTER ✿ ✿ ✿

Sharp PC-E500	PCE220	PC1403H	IQ8100M	CE212M
mit 32/128/256K	mit32K	mit 32K	64/128K	128K
348/439/539 DM	209 DM	169 DM	399/449	209 DM

Casio 850(880)P mit 32/64K:199/249(248/298)DM

RECHNERKOPPLUNGEN:
XT/AT/PS2.. mit FX850P/E500/E220:99/99/129 DM

SPEICHERERWEITERUNGEN:

Typ	FX850P	880P	PC-E500	1403	1360	1280	CE210
von	8K	32K	32K	8K	-/-	8K	2K
auf	32/64K	64K	128/256K	32K	64K	160K	128K
DM	35/59	39	89/189	45	119	179	139

und weitere 100 verschiedene Erweiterungen.
Info von ICE-Franz Lorenz, Hardenbergstr. 19
4950 Minden, Tel.:0571/85261, Fax:0571/87604

anzeige

DST RUF & BREUSTEDT 07231 - 47869
Bahnhofstr. 33 7534 Birkenfeld

SPEICHERERWEITERUNGEN - PC E-500:
RAM-Karten erweitern Ihren Arbeitsspeicher zusetzlich zum bereits vorhandenen internen Speicher und stellen eine ideale Moeglichkeit zum Programm- und Datenaustausch zwischen zwei Rechnern dar.
RAM-KARTEN (mit Gehaeuse und Speicherschutzbatterie) 128 kB 229,- 256 kB 339,-
Interne Erweiterungen auf 128 kB 179,- auf 256 kB anfragen!

POCKET - COMPUTER :

Sharp PC E-500	389,-	
bei Kauf beliebig. Speich.erweit.	349,-	
Sharp PC-1403 H	229,-	Uebrigens. Wir liefern auch PC-Peripherie, wie Drucker und Festplatten.
Casio pb 1000	349,-	
Casio fx 7700	189,-	
hp 28 S	349,-	z.B.:
hp 48 SX	749,-	Canon BJ300: 1029,- DER Tintenstr.drucker!
		" LBP4: 1648,- Laserdrucker

- Sharp - Casio - hp - TI - Sharp - Casio - hp - TI -

Sharp 128K-Karte

DM 149.-

128 KByte half-Size Ramkarten für Sharp Taschenrechner der Modelle:
PC-E 500, PC-1475, PC-1280, PC- 1285.
Ramdiskfähig - je nach Einstellung bis 160 KByte durchgehender BASIC Speicher - durch Rechnerakku gepuffert - vergoldete Kontakte - wird ohne Löten in den Rechnerslot eingesteckt - interne Erweiterungen, Interface auf Anfrage!

Flieger Schneider Hofmann Forster GbR
CATCH COMPUTER
Hirschgraben 27, 5100 Aachen
Tel.: 0241 / 406513, FAX: 0241 / 406514

Komplett-Programm vorhanden im Ausland

Neu ! **Auslieferungen in Österreich**

Die Bücher, die in dieser Zeitschrift angeboten werden, können Sie direkt in Österreich in der dort ansässigen Auslieferungsfirma bestellen.
Diese Firma führt unser komplettes Lieferprogramm.
Sie sparen sich viel Zeit und Kosten.

Auslieferungsfirma für Österreich:

Erhältlich im guten Buch-, Computer- und Elektronik-Fachhandel oder bei

Erb-Verlag Ges.m.b.H. & Co. KG
Abt. Buch- und Zeitschriftenvertrieb
A- 1120 WIEN, EICHENSTRASSE 38
Tel. 0222/ 811 20 - 0 Fax. 811 20/199

Komplett-Programm vorhanden im Ausland

Neu! **Auslieferungen in der Schweiz**

Die Bücher, die in dieser Zeitschrift angeboten werden, können Sie in der Schweiz in der dort ansässigen Auslieferungsfirma bestellen.
Diese Firma führt unser komplettes Lieferprogramm. Sie sparen sich viel Zeit und Kosten.

Auslieferungsfirma für die Schweiz:

LOG·IN BÜCHER
Spezialbuchhandlung für Informatik der Fa. Lüthy Bücher

Lüthy Buchhandlung AG
Gurzelngasse 17
CH 4500 Solothurn/Soleure
Tel.:065/22 35 22 Telex: 934 391 Fax:065/22 14 55

Bestellungen bitte an: Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, 1000 Berlin 12

Computer-Bücher * SUPER-BESTELLSCHEIN * Fischel GmbH --FAX 030/3240928--

Hiermit bestelle ich:

An-zahl	Titel	ISBN	Preis: DM
	Atari Portfolio		
____	Anwendungshandbuch	3-89374-048-5	49,-
____	Der PC Portfolio in Deiner Hand	3-89374-053-8	49,-
____	Systemhandbuch	3-89374-067-8	49,-
____	System- und Programmierhandbuch	3-89374-068-0	59,-
	CASIO FX-850P/880/PB-1000/2000		
____	FX-850/P880P Systemhandbuch	3-89374-087-2	49,-
____	FX-850/880P Anwendungshandbuch	3-89374-000-7	49,-
____	Der FX-850P/880P in Deiner Hand	3-89374-020-1	49,-
____	FX-850P/880P Tips +Tricks-Programmhandbuch	3-89374-068-6	49,-
____	Die besten Programme für den FX-850P/880P	3-89374-057-0	49,-
____	PB-1000 Anwendungshandbuch	3-924327-89-0	49,-
____	PB-1000 Intern, dok.ROM-Listing	3-89374-028-7	59,-
____	PB-1000 Power-Software	3-89374-044-9	49,-
____	PB-1000 Mehr-Power-Software, Band 2	3-89374-061-9	49,-
____	PB-1000 Systemhandbuch	3-89374-047-3	49,-
____	PB-1000 Assembler	3-89374-056-2	69,-
____	PB-2000 Anwendungshandbuch	3-89374-042-2	49,-
	Hewlett Packard		
____	HP-28C/S Anwenderprogramme	3-89374-029-5	49,-
____	HP-28C/S Programmsammlung	3-89374-041-4	49,-
____	HP-28C/S Programmierhandbuch	3-89374-079-1	49,-
____	HP-28C/S Statistikprogramme		39,-
____	HP-28C/S Elektrotechnik	3-89374-070-8	49,-
____	HP-28/48 Höhere Mathematik Programmsammlung	3-89374-078-3	49,-
____	HP-48SX Programmierhandbuch	3-89374-065-1	49,-
____	HP-48SX Tips+Tricks Programmhandbuch	3-89374-076-7	49,-
	PSION		
____	PSION Organiser II Anwendungshandbuch	3-89374-048-1	49,-
	Sharp PC-1500 (A)/PC-1600		
____	PC-1500A/PC-1600 Hardwarehandbuch	3-924327-13-0	49,-
____	PC-1500A Tips und Tricks	3-924327-12-2	49,-
____	PC-1600 Systemhandbuch	3-924327-31-9	49,-
____	PC-1600 Anwendungshandbuch	3-924327-55-8	49,-
____	PC-1600 Maschinensprachehandbuch	3-89374-001-5	49,-
____	Grafik (DTP) mit PC-1600	3-89374-030-9	49,-
____	Die besten Programme für den PC-1600	3-89374-040-6	49,-
	Sharp PC-1350/60/2500		
____	PC-1350 Anwenduungshandbuch	3-924327-15-7	49,-
____	PC-1350 Maschinensprachehandbuch	3-924327-10-6	49,-
____	PC-1360 Systemhandbuch	3-89374-012-0	49,-
____	Die besten Programme für den PC-1360	3-89374-038-4	49,-
____	PC-2500 Systemhandbuch	3-924327-20-3	49,-
	Sharp PC -1402/02/03/21/50/75		
	PC-1100/50/1245/46S/48/60/61/80		
____	PC-1403 Systemhandbuch	3-924327-56-4	39,-
____	PC-1403 Anwendungshandbuch	3-924327-65-3	49,-
____	PC-1403 Maschinensprachehandbuch	3-924327-73-4	49,-
____	Die besten Programme für den PC-1403	3-89374-039-2	49,-
____	PC-1401/02/21/03 Tips +Tricks Programmhandbuch	3-924327-33-5	49,-
____	PC-1401/02/21 Maschinenspracheprogrammsammlung	3-924327-16-5	49,-
____	PC-1450 Anwendungshandbuch	3-924327-18-1	49,-
____	PC-1100 Anwendungshandbuch	3-924327-45-9	39,-
____	PC-1150/1246S/48/70 Anwendungshandbuch	3-89374-005-8	49,-
____	PC-1260/61 Maschinensprachehandbuch	3-924327-29-7	49,-
____	PC-1280/1475 Anwendungshandbuch	3-924327-95-5	49,-
____	PC-1280/1475 Systemhandbuch	3-924327-96-3	49,-
____	PC-1280/1475 Maschinensprachehandbuch	3-89374-008-2	49,-
____	PC-1280/1475 Tips + Tricks Programmhandbuch	3-89374-037-8	49,-
____	Der Sharp in Deiner Hand		49,-
	Sharp PC-E220/500		
____	PC-E220 Anwendungshandbuch	3-89374-085-6	49,-
____	PC-E220 Basic Programmierhandbuch	3-89374-080-5	49,-
____	PC-E220 Maschinensprachehandbuch	3-89374-082-1	49,-
____	PC-E500 Systemhandbuch	3-89374-051-1	49,-
____	PC-E500 Maschinensprachehandbuch	3-89374-050-3	49,-
____	PC-E500 Anwendungshandbuch	3-89374-055-4	49,-
____	PC-E500 Tips +Tricks Programmhandbuch	3-89374-064-3	49,-
____	Die besten Programme für den PC-E500	3-89374-071-6	49,-
____	PC-E500 Basic Programmierhandbuch	3-89374-075-9	49,-
____	PC-E500/IQ-7000 Hardwarehandbuch	3-89374-089-9	49,-
	Z88		
____	Z88-Cambridge Anwendungshandbuch	3-89374-059-7	49,-
	Computertechnik allgemein		
____	Rechnerkopplung mit Sharp u. Casio Pocket Computern	3-924327-80-7	49,-
____	Umsetzungshandbuch für Sharp Taschencommputer	3-924327-77-7	49,-
____	Hardware-Entwicklung für Sharp Pocket Computer	3-924327-92-0	49,-
____	Entw. intelligenter Hardware mit Sharp Taschencomp.	3-89374-043-0	49,-
____	Maschinensprachelehrbuch für Sharp Taschencomputer	3-924327-74-2	49,-
____	Einf. in die Maschinensprache für Sharp Taschencom.	3-89374-027-8	49,-
____	Datenübertragungshandbuch f. Sharp Taschencomputer	3-924327-83-7	49,-
____	Datenerfassungshandbuch für Sharp Taschencomputer	3-924327-82-3	49,-
____	CAD- und Grafikprogr. für Sharp Taschencom.	3-924327-44-0	49,-
____	Hacker-Handbuch für Sharp Computer	3-924327-24-6	49,-
____	Computerlexikon u. Recorderhandbuch für Sharp Comp.	3-924327-21-1	49,-
____	Schönschrift und Textverarbeitung für Sharp Computer	3-924327-37-6	49,-
____	Lehr- und Übungshandbuch für Sharp Taschencomputer	3-89374-008-8	49,-
____	Basic Lehrbuch für Sharp Computer	3-924327-09-2	49,-
____	Grafikhandbuch für Sharp Computer	3-924327-04-1	49,-
	Wirtschaftswissenschaften		
____	Hauswirtschaft mit Pocket Computern	3-89374-031-7	49,-
____	Kaufmännische Progr. für Sharp Tschencomputer	3-924327-75-0	49,-
____	Betriebswirtschaft mit Sharp Taschencomputern	3-924327-75-0	49,-
____	Finanz- u. Wirtschaftsprogr. f. Sharp Taschencomputer	3-924327-97-1	49,-
____	Wertpapierverwaltung mit Sharp Taschencomputern	3-924327-60-2	49,-
____	Pocket Computer Progr. f.Geld-,Bankgesch. u.Immobilien	3-89374-013-9	49,-
____	Steuerrechtsprogramms. für Sharp Taschencomputer	3-924327-51-3	49,-
____	Lohn- u.Einkommenssteuer mit Sharp Taschencomputern	3-924327-48-3	49,-
____	Pocket Computer Programmsammlung für Juristen	3-924327-89-0	49,-
____	Operations Research mit Pocket Computern	3-89374-069-4	49,-
	Naturwissenschaften		
____	Mathematikprogr. für Sharp Computer, Band 2	3-924327-68-8	49,-
____	Mathematikprogr. für Sharp Computer, Band 3	3-924327-90-4	49,-
____	Mathematikprogr. für Sharp Computer, Band 4	3-89374-024-4	49,-
____	Mathematikprogr. für Sharp Computer, Band 5	3-89374-074-0	49,-
____	Statistikprogr. für Sharp Computer	3-924327-34-3	49,-
____	Chemieprogr. für Sharp Taschencomputer, Band 1	3-924327-79-3	49,-
____	Chemieprogr. für Sharp Taschencomputer, Band 2	3-924327-81-5	49,-
____	Physikprogr. für Sharp Taschencomputer	3-924327-43-2	49,-
____	Astronomie Progr. für Pocket Computer	3-89374-015-5	49,-
____	Pocket Computer Progr. für Meteorologen	3-89374-036-8	49,-
____	Progr. f.Mineralogen m.Sharp Taschencomputern	3-89374-002-3	49,-
	Ingenieurswissenschaften		
____	Pocket Computer Progr. für Ingenieure	3-89374-033-3	49,-
____	Vermessungswesen Progr. f. Sharp Taschencomp., Bd. 1	3-924327-42-4	49,-
____	Vermessungswesen Progr. f. Sharp Taschencomp., Bd. 2	3-924327-88-2	49,-
____	Elektrotechnik Progr. für Sharp Taschencomputer	3-924327-46-7	49,-
____	Elektrotechnik Progr. für Sharp Taschencomputer, Bd. 2	3-89374-003-1	49,-
____	Meßdatenverarb. mit Sharp Taschencomputern, Bd.1	3-924327-72-6	49,-
____	Meßdatenverarb. mit Sharp Taschencomputern, Bd.2	3-89374-019-8	49,-
____	Bauingenieur u. Baustatik Progr. f. Pocket Comp., Bd. 2	3-89374-023-6	49,-
____	Bauingenieur u. Baustatik Progr. f. Pocket Comp., Bd. 3	3-89374-081-3	49,-
____	Progr.f.Heizungs-,Klima- u.Sanitärtech.Sharp Taschenc.	3-924327-99-8	49,-
	Hobby und Freizeit		
____	Fototechnik mit Sharp Taschencomputern	3-924327-66-8	49,-
____	Pocket Computer Progr. f. Radio- u.Funkamateure	3-89374-034-1	49,-
____	Flugnavigation mit Sharp Taschencomputern	3-924327-78-5	49,-
____	Pocket Computer Programmsammlung für Segelflieger	3-89374-016-3	49,-
____	Navigationsprogr. f. Sharp Computer, Band 1 (Schiffahrt)	3-924327-49-1	49,-
____	Navigationsprogr. f. Sharp Computer, Band 2 (Schiffahrt)	3-89374-022-8	49,-
____	Navigationsprogr. f. Sharp Computer, Band 3 (Schiffahrt)	3-89374-077-5	49,-
____	Ton- u-Musikprogr. für Sharp Taschencomputer	3-924327-83-1	49,-
____	Astrologie-, Horoskop- u. Biorythmik Progr. f. Pocket Com.	3-89374-025-2	49,-
____	Schachprogr. für Sharp Taschencomputer	3-924327-64-5	49,-
____	Lotto- u. Glücksspiel Progr. f. Sharp Taaschencomputer	3-924327-62-9	49,-
____	Lehrer- und Schulprogr. f. Sharp Computer	3-924327-58-0	49,-
____	Spiele für Sharp Taschencomputer, Band 2	3-924327-87-4	49,-
____	Spiele für Pocket Computer, Band 3	3-89374-026-0	49,-
____	Fremdsprachenhandbuch für Sharp Taschencomputer	3-924327-76-9	49,-
	Personal Computer		
____	Sharp MZ-700/800 Maschinensprachehandbuch	3-924327-07-8	49,-
____	PC-FAX Telefaxen mit dem Personal Computer	3-89374-045-7	49,-
____	BTX mit Personal Computern	3-89374-058-9	49,-
____	EDV im Buchhandel	3-89374-084-8	150,-
____	EDV für Juristen	3-89374-091-0	98,-
____	EDV für Verkäufer	3-89374-088-4	98,-
____	EDV für Vereine	3-89374-090-2	auf Anfrage

Gesamtpreis DM: _____

Datum, Unterschrift: _____

Versandkosten: Vorkasse: 4,- DM,
Nachnahme (nicht ins Ausland): 6,50 DM
Verrechnungsscheck über DM _____ (inkl. 4,- DM Versandkosten) liegt bei.
Probeheft der Zeitschrift "Pocket + Laptop Computer" gegen Einsendung von DM 6,- in Briefmarken (Ausland DM 7,- Euroscheck oder internationale Postwertzeichen).

Allgemeiner Deutscher Computer Club
Pocket + Laptop Computer
Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 54a
1000 Berlin 12
Tel.: 030/ 323 60 29
Fax : 030/ 324 09 28
Mo-Fr 10-18.00, Sa 10-14.00

ADCC

An alle Auslandskunden:
Wenn Sie bei uns bestellen, so fügen Sie bitte einen Vorausscheck bei (Euroscheck inkl. Versandkosten!). Das gilt vor allem, wenn Sie in Österreich oder der Schweiz wohnen. Es werden keine Nachnahmesendungen ins Ausland geschickt!

Bankverbindung:
Postgiroamt Berlin West,
BLZ 100 100 10
Konto-Nr.: 461 533-103

Lieferanschrift:

_____

_____

_____

Impressum:

Herausgeber: Fischel Betriebswirtschaftlicher Beratungs- und Programmierdienst GmbH; HRB 19396 Amtsgericht Charlottenburg, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, W-1000 Berlin 12, Tel.: 030/ 323 60 29, Telefax: 030/ 324 09 28, Bankverbindung: Postgiroamt Berlin, BLZ 100 100 10, Konto-Nr.: 461533-103

Geschäftsführer: Dipl.-Kfm. Bernd Fischel

Redaktionsanschrift: Fischel Betriebswirtschaftlicher Beratungs- und Programmierdienst GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, W-1000 Berlin 12, Tel.: 030/ 323 60 29, Telefax: 030/ 324 09 28

Ständige Mitarbeiter: Bernd Fischel, Eckhart Triebel, Martin Haase-Thomas, Margit Diehl, Sonja Reiß

Anzeigen- und Abonnement - Service: Fischel Betriebswirtschaftlicher Beratungs- und Programmierdienst GmbH, Anschrift wie oben

Druck: Offset-Druckerei Gerhard Weinert GmbH, Saalburgstr. 3, W-1000 Berlin 42, Tel.: 030/ 606 20 46, Telefax: 030/ 606 20 49

Vertrieb: Verlagsunion Erich Pabel - Arthur Moewig KG, Friedrich-Bergius-Str. 20, Postfach 57 07, W-6200 Wiesbaden, Tel.: 0611/ 26 60, Telefax: 0611/ 26 61 88

Buchauslieferung im Ausland: Österreich: Erb-Verlag Ges.m.b.H. & Co.KG, Abt. Buch- und Zeitschriftenvertrieb, A-1061Wien, Amerlingstr. 1, Tel.: 0222/ 56 62 09, 587 94 98, 587 05 25. Schweiz: Lüthy Buchhandlung AG, Gurzelngasse 17, CH-4500 Solothurn/ Solense, Tel.: 065/ 22 35 22, Telefax: 065/ 22 14

Erscheinungsweise: 6 Ausgaben oder mehr jährlich

Preise: Inland: Einzelheft 6,- DM, Abonnement (12 Hefte) 72,- DM, europäisches Ausland: Einzelheft 7,- DM, Abonnement (12 Hefte) 84,- DM; Luftpost und Übersee je nach Kosten und Aufwand

Abonnement: Abonnementbestellschein siehe Abonnementangebot. Das Abonnement ist kündbar jeweils 8 Wochen vor Ablauf des Abonnementzeitraumes.

Haftung: Sollte die Zeitschrift aus Gründen, die nicht vom Verlag zu vertreten sind, nicht geliefert werden können, besteht kein Anspruch auf Nachlieferung oder Erstattung vorausbezahlter Bezugsgelder. In den Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer in Höhe von 7% enthalten, in den Abonnementpreisen auch die Versandkosten.

Bezug einzelner Hefte: Einzelexemplare können durch Einsenden von 6,- DM in Briefmarken (Inland) und vom Ausland durch Einsenden von 7,- DM in deutschen Briefmarken oder internationalen Postantwortscheinen, bzw. in bar oder Euroscheck bezogen werden.

Zahlungsart: Bei Banküberweisung erfolgt die Lieferung erst nach Zahlungseingang bei uns. Bei Scheckeinsendung erfolgt die Lieferung sofort. Bei telefonischen Bestellungen erfolgt die Lieferung grundsätzlich per Nachnahme. Nur der Handel und größere Firmen erhalten Lieferung auf Rechnung.

Anfragen und Bestellungen: (wichtig!) sind schriftlich oder per Fax: 030/ 324 09 28 an die Fischel GmbH zu richten. Bei Produktanzeige ohne angegebener Adresse ist die Fischel GmbH ebenfalls die Bestelladresse.

Bestellung vom Ausland: Nur gegen Vorkasse (Euroscheck, bar oder Postüberweisung, da Banküberweisung zu hohen Bankgebühren führt, die vom Besteller zu bezahlen sind). Es werden keine Nachnahmen ins Ausland versandt. Ein Abzug der MwSt. ist nicht zulässig. Lieferung erfolgt sofort nach Zahlungseingang bei uns. Eine bezahlung in bar in ausländischer Währung ist möglich. Es gilt der Umtauschkurs in Berlin.

ADCC - Allgemeiner Deutscher Computer Club: Sitz und Anschrift ist die Fischel GmbH, Kaiser-Friedrich-Str. 54a, W-1000 Berlin 12, Telefax: 030/ 324 09 28. Schriftliche Anfragen erbeten (6,- DM in Briefmarken für Unterlagen beilegen!).

Urheberrecht: Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urhebergesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Für Schäden durch Anwendung der Anleitungen oder Programme in dieser Zeitschrift wird keine Gewährleistung oder Haftung übernommen.

Von Lesern eingesandte Programme und Beiträge (Überlassung):

Für unverlangt eingesandte Programme (Software) und Beiträge übernimmt die Fischel GmbH keine Haftung und Verpflichtung jeglicher Art. Die Einsendung durch den Leser gilt als Zustimmung zum Abdruck, ohne daß es einer Rücksprache bedarf. Mit der Annahme zur Veröffentlichung erwirbt die Fischel GmbH vom Verfasser alle Rechte einschließlich der weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken. Programme und Beiträge müssen frei von Urheberrechten Dritter sein. Programme und Beiträge werden nur zu den Bedingungen der Fischel GmbH angenommen. Eine abweichende Regelung bedarf der Schriftform zwischen Verfasser und Fischel GmbH. Anfragen und Einsendungen sind an die Fischel GmbH zu richten.

Programme sind als Listing und auf Datenträgern (Diskette oder Cassette) einzureichen. Eine druckreife Beschreibung muß beiliegen. Am wichtigsten ist für uns das Layout. Folgende Regeln sind zu beachten:

a) Keinen Millimeter, d.h. Platz verschenken
b) Guter Kontrast (schwarz-weiß)
c) Attraktive Überschrift (Breit- und Fettschrift)
d) Keine Rechtschreibfehler
e) Umfang so knapp wie möglich, bitte nicht mehr als zwei Seiten
f) Wenn Kopien, dann saubere Kopien
g) Möglichst verkleinerte Kopien
h) Bitte nur schwarz-weiß Kopien
i) Immer den Rechnertyp angeben, für den das Programm geeignet ist.
j) Anschrift ohne Telefonnummer angeben
k) Die Gratifikationen richten sich größtenteils nach der Einhaltung der oben genannten Punkte a) - k).
l) Programme und Beiträge müssen vollständig sein.
m) Die Programme müssen ausgetestet sein (auf nachträgliche Korrekturen der Autoren reagieren wir empfindlich, also überzeugen Sie sich erst davon, daß Ihr Programm fehlerfrei ist.)
n) Alles Handgeschriebene ist unbrauchbar!
o) Die Programmbeschreibung sollte in keinem Fall mit den privaten Mitteilungen an das Fischel Team zusammen in einem Text stehen. Die Programmbeschreibung muß extra verfaßt sein.
p) Programme, die für andere Geräte umgeschrieben wurden, können eingesandt werden.
q) Nur brauchbare Programme werden gratifiziert.
r) Eingereichte Programme werden nicht zurückgesandt.

Der Verfasser erhält eine Gratifikation nach Ermessen der Fischel GmbH. Diese richtet sich nach Qualität und Wert des Programmes. Grundsätzlich wird vorausgesetzt, daß der Verfasser die Bedingungen für Programme und Beiträge in dieser Zeitschrift kennt.

Möglichkeiten der Zusammenarbeit:

Bitte das Merkblatt "Über die Zusammenarbeit mit der Fischel GmbH" anfordern. Wir sind an einer Zusammenarbeit mit anderen Firmen und Anbietern interessiert.

Anzeigen in dieser Zeitschrift:

a) Gewerbliche Anzeigen: Fordern Sie bitte die aktuelle Anzeigenpreisliste an! Dabei handelt es sich um Produktanzeigen und Einkaufsführer.

b) Private Kleinanzeigen: Wenn Sie eine Anzeige aufgeben wollen, senden Sie uns bitte den unten folgenden Abschnitt mit einem Scheck über den zu leistenden Betrag zu, sonst wird Ihre Kleinanzeige nicht bearbeitet. Wir behalten uns das Recht vor, Kleinanzeigen ohne Angabe von Gründen abzulehnen. Eingereichte Schecks werden dann natürlich umgehend zurückgesandt. Bitte ausfüllen, ausschneiden und an die Fischel GmbH senden.

Bitte veröffentlichen Sie in der nächst erreichbaren Ausgabe von "Pocket + Laptop Computer" den folgenden Text:

_____

_____

_____

_____

_____

Adresse und/ oder Telefonnummer müssen im Anzeigentext erscheinen und sind kostenpflichtig! Bitte nur 30 Zeichen pro Zeile einschließlich Satzzeichen und Wortzwischenräume eintragen. Jede angefangene Zeile kostet 8,- DM (incl. 14% MwSt.). Der Gesamtbetrag liegt als Scheck bei. Die Anzeige erscheint dann in der nächst erreichbaren Ausgabe.

POCKET + LAPTOP COMPUTER

Zeitschrift für mobile Datensysteme

Abonnement:

Wenn Sie den regelmäßigen Bezug dieser Zeitschrift per Post wünschen, senden Sie den Bestellschein noch heute ab.

Ja, ich möchte Abonnent und Club - Mitglied im ADCC werden!

O Sie werden automatisch Mitglied des ADCC (Allgemeiner Deutscher Computer Club)
O Ich abonniere die Zeitschrift "Pocket + Laptop Computer" von der Ausgabe _____ an (Preis für 12 Hefte: Inland DM 72,-, Ausland DM 84,-, Luftpostzuschlag für Übersee nach Kosten und Aufwand).
O Das Abonnement verlängert sich um 12 Hefte zu den dann jeweils gültigen Bedingungen, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf schriftlich gekündigt wird.

Der Gesamtbetrag von _____ DM
O liegt bar bei
O liegt als Verrechnungsscheck bei (schnellste Erledigung)
O wurde am _____ auf das Postgirokonto der Fischel GmbH, Kto.-Nr.: 461533-103, BLZ 100 100 10, Postgiroamt Berlin überwiesen. (Bearbeitung nach Zahlungseingang)
O liegt (nur kleinere Beträge) in Briefmarken oder internationalen Anwortscheinen bei.
(Alle Preise incl. 7% MwSt.)

Name,
Vorname:_____

Straße,
Nr.:_____

Plz,
Ort:_____

1.Datum,
Unterschrift:_____

Mir ist bekannt, daß ich diese Bestellung innerhalb von 8 Tagen bei der Bestelladresse widerrufen kann. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung (Datum des Poststempels). Ich bestätige dies durch meine zweite Unterschrift:

2.Datum,
Unterschrift:_____

Bitte einsenden an:
Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 54a
W - 1000 Berlin 12
(Fax: 030/ 324 09 28)

Abonnieren Sie jetzt! Es lohnt sich!

Sichern Sie sich jetzt Ihr "Pocket + Laptop Computer" Abonnement! Wenn Sie zusätzlich ein Buch (siehe Super - Bestellschein) bestellen, erhalten Sie aus unserem Sortiment ein Buch Ihrer Wahl gratis dazu!

1 + 1 = 3 !!

Neuabonnenten:
Dieses Angebot gilt für Neuabonnenten nur, **wenn Sie den nebenstehenden Abo - Bestellschein verwenden** (linke Spalte). Senden Sie ihn zusammen mit dem ausgefüllten Super - Bestellschein an:
Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 54a
W-1000 Berlin 12.

Sie abonnieren + bestellen ein Buch = Sie erhalten ein Buch Ihrer Wahl gratis dazu!

Ja, ich mache von Ihrem Angebot Gebrauch und abonniere die Zeitschrift "Pocket + Laptop Computer". Der ausgefüllte Abo - Bestellschein liegt bei.

Abonnement - Verlängerung:
Selbstverständlich gilt dieses Angebot auch für Leser, die Ihr Abonnement verlängern wollen, aber nur, wenn die Verlängerung mit diesem Bestellschein erfolgt:

Name,
Vorname:_____

Straße,
Nr.:_____

Plz,
Ort:_____

Ich habe folgenden Rechnertyp:

_____

Den ausgefüllten Super - Bestellschein für Bücher habe ich beigelegt. Als Gratis - Buch schicken Sie mir bitte:

_____

_____

☐ Ich habe einen Scheck über DM _____ beigelegt:

☐ Ich habe den Betrag von DM_____auf die Konto Nr. der Fischel GmbH 461533-103, Postgiroamt Berlin, BLZ 10010010 überwiesen.

Die Bearbeitung erfolgt nur, wenn die Zahlungsart angegeben ist!

Für alle, die dieses Angebot noch nicht verstanden haben: Sie abonnieren diese Zeitschrift und bestellen ein Buch, dann können Sie ein weiteres Buch Ihrer Wahl gratis aus unserem Sortiment erhalten. **Für den Preis des Abonnements und eines Buches erhalten Sie das Abonnement und zwei Bücher! (1 + 1 = 3)**

POQET PC

		ohne MwSt.	incl. 14% MwSt.
POQET PC Grundgerät	**DM**	**2.690,—**	**3.066,60**
POQET PC incl. 512 KByte PC-Speicherkarte	**DM**	**3.250,—**	**3.705,—**
POQET PC incl. 1 MByte PC-Speicherkarte	**DM**	**3.690,—**	**4.206,60**
Zusatzeinrichtungen:			
Externes 3,5 Zoll Diskettenlaufwerk / 1,44 MByte	DM	710,—	809,40
64 KByte PC-Speicherkarte	DM	195,—	222,30
512 KByte PC-Speicherkarte	DM	615,—	701,10
1 MByte PC-Speicherkarte	DM	1.160,—	1.322,40
2 MByte PC-Speicherkarte	DM	2.340,—	2.667,60
Poqet-Link-Kabel	DM	87,—	99,18
Poqet-Modem-Kabel	DM	87,—	99,18
Poqet-Parallel-Port-Kabel	DM	145,—	165,30
Poqet-Tools für einen anderen PC	DM	110,—	125,40

Allgemeiner Deutscher Computer Club
ADCC

Pocket + Laptop Computer
Fischel GmbH
Kaiser-Friedrich-Str. 54a
1000 Berlin 12
Tel.: 030/ 323 60 29
Fax: 030/ 324 09 28
Mo-Fr 10-18.00, Sa 10-14.00