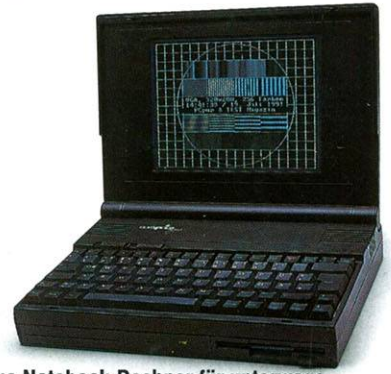


NEU! **pc pur**

TEST
MAGAZIN



Neue Notebook-Rechner für unterwegs

10 Oktober 91
4. Jahrgang
ISSN Nr. 0935-9281
Eine Publikation von DMV

WINDOWS

Praxistips:
Karteikasten, WinWord,
Excel, Superbase...

DATENVERWALTUNG

- ◆ Datenbanken richtig eingesetzt
- ◆ Die 10 Größten im Vergleich

MARKTÜBERSICHT

- ◆ Datenbanken
- ◆ BTX-Software
- ◆ Datensicherung

Diskette im Heft!

Demo-
Programm
DataMaker



Machen Sie sich
fit!

Praxis

EXCEL:
So berechnen Sie Ihre Kfz-Kosten
Word 5.0:
Fußnoten für Ihren Aufsatz
MS-DOS:
Dateien richtig ordnen

Wie fit sind Sie am Computer?
Großer Wettbewerb:
Sachpreise von mehr als
100.000 DM

Neues zum Thema Datenverwaltung

Das organisierte Chaos. Zwanzig Ringordner, und keiner findet die Daten, die er braucht. Oder noch schlimmer: Zettelwirtschaft. Und das im EDV-Zeitalter...

Woran liegt's? Vielleicht an den hohen Preisen, die man bisher für so manche PC-Datenbank bezahlen mußte? Oder daran, daß man bei einigen Datenbanken erst einen Programmierkurs belegen muß, bevor man mit ihnen arbeiten kann?

DataMaker 1.0



räumt damit auf! Endlich gibt es ein erschwingliches Datenbankprogramm, das einen Leistungsvergleich mit vielen teuren Programmen nicht zu scheuen braucht und dazu noch extrem bedienerfreundlich ist.



Pull-down-Menüs nach dem SAA-Standard, perfekte Integration der Maus und übersichtliche Bildschirmfenster sorgen für eine intuitive Arbeitsumgebung, in der man sich schnell zurechtfindet.

Auf Knopfdruck öffnen Sie eine Datenbank oder erzeugen eine neue nach Ihren Vorstellungen. Schnell noch eine attraktive Bildschirmmaske kreiert, und die Dateneingabe kann beginnen.

Ebenso schnell erstellt man Berichte, druckt Adreßaufkleber, sortiert oder indiziert die Datenbestände und führt alle erdenklichen Datenbankoperationen mit Leichtigkeit durch.

- dBASE III Plus/dBASE IV-kompatible Datendateien
- Bis zu 16 Indexdateien pro Datenbank
- Direkter Datenaustausch mit TextMaker 3.0
- Import und Export von WKS-, WK1-, WordStar- und WORD-Datendateien
- Memofelder
- Integrierter Memofeld-Editor
- Frei gestaltbare Bildschirmmaske
- Tabellen- und Seitendarstellung
- Sortieren nach beliebigen Feldern
- Benutzerdefinierte Berichte für ansprechende Ausdrücke
- Tastaturmakros
- Integrierter Makrorecorder
- Unterstützung für mehr als 820 Drucker.

DataMaker 1.0 erhalten Sie im Fachhandel für nur

DM 248,-*

* Unverbindliche Preisempfehlung

SoftMaker

SoftMaker Software GmbH · Kronacher Straße 7 · 8500 Nürnberg 90 · Telefon 09 11/304944 · Fax 09 11/303796

Coupon

☐ Schicken Sie mir bitte eine Demo-Diskette. 10-Mark-Schein liegt bei.

☐ 5.25"-Format

☐ 3.5"-Format

☐ DataMaker 1.0 ist genau, was ich suche! Schicken Sie mir ein Exemplar.

☐ Verrechnungsscheck anbei

☐ Nachnahme

Name _____

Straße _____

Ort _____

Datum _____

Unterschrift _____

Fitness und Computer

Fitness ist ein Begriff, der in den unterschiedlichsten Lebensbereichen benutzt wird. Als Erkennungszeichen des Gesunden und des Positiven steht er auch in Bereichen, die nichts mit den physischen Zuständen unseres Körpers zu tun haben, für die positiven Aspekte einer Handlung, des Strebens nach Vollkommenheit oder der Sicherung des bereits Erreichten – je nach Belieben.

Entsprechend wird das Streben nach Fitness dann auch für die Werbung eingesetzt. Dabei ist es den Werbestrategen völlig egal, ob Fitness heute mit dem Genuß einer koffeinreduzierten Kaffeesorte, morgen vielleicht mit dem Genuß einer joghurtgefüllten Schokolade oder übermorgen eben mit dem

Kauf eines besonders teuren Sport-Dress erreicht wird. Hauptsache, der Kunde meint daran teilhaben zu müssen – eben fit zu sein. Daß diese Fitness nicht allein dadurch erreicht wird, daß bestimmte "Säftchen" getrunken oder entsprechende Kleidungsstücke gekauft werden, wird dabei vielfach übersehen. Umso größer wird dann die Enttäuschung, wenn das teuer

bezahlte "Mittelchen" nicht wirkt.

Auch wir, das Redaktionsteam der PCpur, argumentieren mit dem Begriff "Fitness", allerdings in einem kleinen Bereich unseres privaten und beruflichen Umfeldes: dem Umgang mit dem Computer. Die "Fitness", die wir meinen, erreichen Sie aber nur, wenn Sie selbst etwas dafür tun, sich weiterbilden, Informationen sammeln und diese umsetzen, indem Sie Ihren Computer zielgerichteter und effektiver nutzen.

Wie fit sind Sie am Computer? – Unser Wettbewerb auf Seite 140 hilft Ihnen bei der Beantwortung dieser Frage. Mit Ihrer Teilnahme und nach Einsendung des Antwortcoupons erhalten Sie eine ausführliche Analyse Ihrer "persönlichen Computer-Fitness", und zusätzlich nehmen Sie an einer Super-Verlosung teil: Preise im Wert von über 100.000 DM warten auf Sie. Gewinnen Sie einen Computer der Spitzenklasse: den ALR 486SX – oder einen Notebook-Rechner für die Datenverarbeitung unterwegs – oder einen der vielen anderen hochwertigen Preise aus den Bereichen Hard- und Software. Natürlich sind auch jede Menge Bücher zum Thema Computer zu gewinnen – zum Fitwerden und Fitbleiben.

Wenn Sie noch mehr für Ihre "Computer-Fitness" tun möch-

ten, dann finden Sie in diesem Heft viele wertvolle Informationen zu den Themen Datenverwaltung, Datensicherung und Btx. Erfahren Sie, was Datenbanken sind und wie sie entstanden, warum Sie Ihre Daten sichern sollten und welche Geräte Sie dazu benötigen. Zum Thema Btx zeigen wir Ihnen auf, was Sie tun müssen, um "dabei" zu sein.

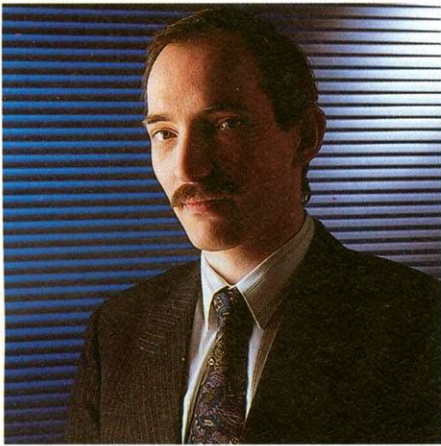
Sie erhalten Praxistips zum Umgang mit Ihrem Computer, zum Beispiel wie Sie den Kartekasten von Windows als Hilfesystem für Ihre Programme einsetzen. Erfahren Sie, wie Sie unter dBase eine Adreßdatei einrichten und zum Ausdruck von Etiketten benutzen oder wie Sie mit Excel die Ausgaben für das privat oder beruflich eingesetzte Kraftfahrzeug berechnen.

Einen Überblick über die Leistungsfähigkeit von Datenbankprogrammen und Datensicherungsgeräten verschaffen unsere Vergleichstests und Marktübersichten. Als Leser des PCpur & TEST Magazins werden Sie umfassend informiert, wir bieten Ihnen ein "Fitness-Programm" für Sie und Ihren Computer. Nutzen Sie unser Angebot, und machen Sie sich fit.

Ihr



Norbert Finke
Chefredakteur



MAGAZIN

Hardware-Forum 6
Die neuesten Rechner und
aktuelles Hardware-Zubehör

Software-Forum 8
Neue Programme, kurz vorgestellt

SYSTEMS'91 in München 12
Messevorschau

Wirtschaft 158
Die Obsessionen des Glen Henry

Ökologie 160
Erstklassige Schulungssoftware

Medien 164
Computer in Rundfunk und
Fernsehen

DURCHBLICK

Datenbankgeschichten 14
Datenbanken einst und jetzt

**Datenbanksysteme: Know-how
für Einsteiger** 16
Erfolgreicher Umgang mit Daten-
banken

Gesichert ist sicher... 24
Grundlegendes zum Thema Daten-
sicherung

Stöbermedium Btx 28
Kontakte per Computer

**Der Weg zum eigenen Btx-
Anschluß** 32
Einstieg ohne Hürden

PRAXIS

**Der richtige Weg zur
Textverarbeitung** 34
Kurs (2): Formatieren und Drucken

Hilfe aus dem Zettelkasten 36
Der Umgang mit dem Windows-
Programm "Kartei"

Wie man das Feld bestellt 40
Adreßdateien unter Superbase

Starthilfe 42
Was die Datei AUTOEXEC.BAT
alles kann

Titelthemen

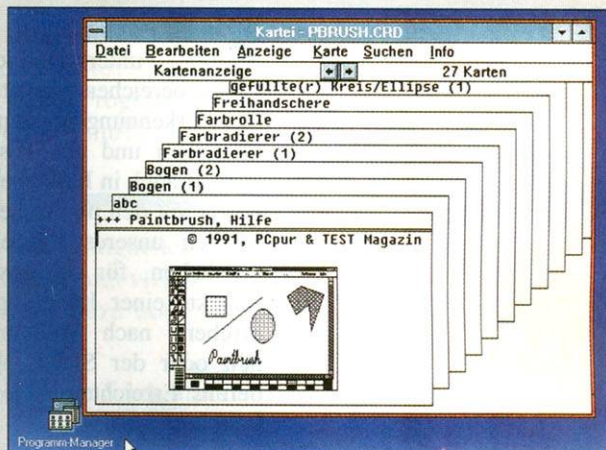
Windows

Windows wird als grafische
Benutzeroberfläche heute
auf vielen Rechnern einge-
setzt. Wir haben eine Fülle
von Praxistips zu diesem
Thema zusammengestellt:

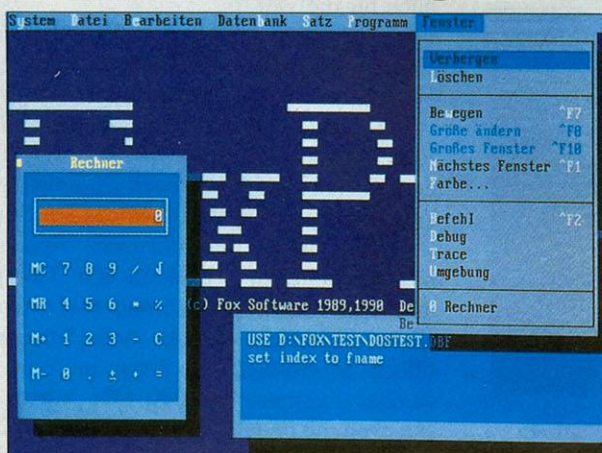
Das Windows-Programm
"Kartei" als Hilfedatei
Seite 36

Eine Adreßverwaltung mit
Superbase
Seite 40

Mustervorlagen für Word
für Windows
Seite 62



Datenverwaltung



Wir haben die Leistungen
von zehn der besten Daten-
bankprogramme verglichen
und liefern Ihnen Hinter-
grundinformationen und
Tips zum Umgang mit Da-
tenbanken:

Datenbanken einst und jetzt
Seite 14

Erfolgreicher Umgang mit
Datenbanken
Seite 16

Eingabemaske für dBase IV
Seite 50

Etikettendruck mit dBase IV
Seite 54

Wege durch das Labyrinth 46
Hierarchische Dateiverwaltung
unter DOS

**Probleme mit der Verständigung -
ASCII hilft** 48
Der ASCII-Zeichensatz in der Praxis

dBase-Maskenball 50
Wie Eingabeschablonen angefertigt
und genutzt werden

Etikettendruck mit dBase IV 54
Druckmasken liefern das gewünschte
Ergebnis

Fußnotenverwaltung mit Word 5.0 58
Fußnoten für Ihren Aufsatz

Zeit sparen mit Textvorlagen 62
Wie Musterdokumente unter Word
für Windows Ihnen Arbeit abnehmen

**Im Schrittempo: Excel für
Autofahrer** 64
Ein Formblatt für die Kfz-Kosten-
berechnung

Die Maus im Haus 70
Tips für Anschluß und Wartung des
Eingabegeräts

Die Trickkiste 74
Schnelle Lösungen für kleinere und
größere Probleme

INHALT 10'91

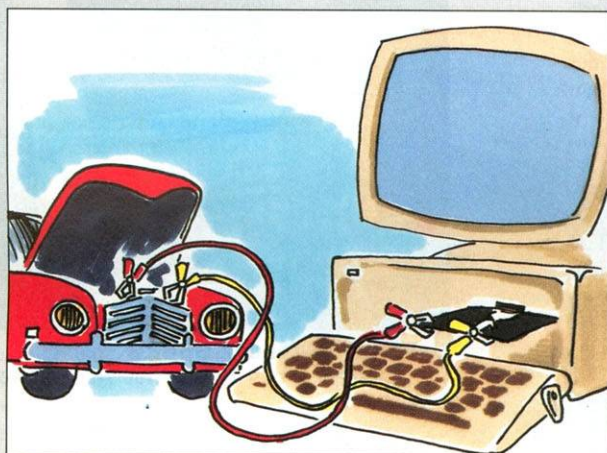
Marktübersichten

Welches Datenbankprogram ist für Sie das richtige? Welche Streamer eignen sich am besten für Ihre Datensicherungsaufgaben? Welche Anwendungen helfen Ihnen beim Einstieg in die Btx-Welt? Unsere Marktübersichten geben Ihnen Entscheidungshilfen.

Seite 134



Praxis



Neben Praxistips zu Windows finden Sie in diesem Heft ebenfalls eine Reihe nützlicher Praxis-Hilfen zu DOS-Programmen:

Starthilfe für Ihren PC: die AUTOEXEC.BAT-Datei

Seite 42

Bringen Sie Ordnung auf Ihre Festplatte

Seite 46

Fußnoten vervollständigen Ihre Word 5.0-Texte

Seite 58

TEST

Datensammler für Profis 78
Sechs Datenbankprogramme unter DOS beweisen Leistung

Datenbanken mit Komfort 84
Vier Windows-Programme zeigen, was sie können

Sprungbretter in die Btx-Welt 94
Vier Software-Decoder kurz vorgestellt

Elektronische Karteikästen 98
Datenbankprogramme für Ihre Adressen

Software-Kurz-Tests:
– Little Draw 104
– Graph-in-the-Box Executive 104
– PerFORM PRO 105
– PC Tools 7.0 105

Malwerkstatt 108
Paintshop 2.02

Retter der verlorenen Daten 110
Vier Streamer im Test

Schneller Rechner aus Bayern 118
a&m PC 386-C40

Hardware-Kurz-Tests
– SIREX 386/40C 120
– Brother HJ-100 120
– Plantron PLS-386SX 122
– Compace Jockey 122
– Star XB24-200 124
– Discovery Faxmodem 2496AF 124

SERVICE

Leserbriefe 126

Marktübersicht:
Datenbankprogramme 130
Der Karteikasten für Ihren PC

Marktübersicht: Streamer 134
Daten am laufenden Band

Marktübersicht Btx-Decoder 138
Btx-Übersicht

Hotline 146
Der heiße Draht zur PCpur

Veranstaltungen 148

PCpur-Disk 150

Preisrätsel 7/91 152
Die Gewinner

PCpur-Bote 6/91 und 7/91 152
Die Gewinner

Buch-Neuvorstellungen 154

RUBRIKEN

Editorial 3

Kleinanzeigen 92

Wie fit sind Sie am PC 140
Großer Wettbewerb mit tollen Preisen

Impressum 153

Inserentenverzeichnis 157

Vorschau 166

Der Gesamtauflage dieser Zeitschrift ist eine Demo-Diskette des Programms DataMaker beigelegt. Sollte diese Diskette nicht mehr vorhanden sein, können Sie diese bei folgender Adresse anfordern
SoftMaker, Kronacher Str. 7
W-8500 Nürnberg 90



Mouse-Trak

Nicht für das klimatisierte Büro sondern für den Einsatz an industriellen Produktionsstätten gedacht

Mäuse für verschärften Einsatz

Für »Umgebungen mit ungewöhnlich hohem Feuchtigkeits- und/oder Staubaufkommen« konzipiert sind die in Zwei- oder Drei-Tasten-Versionen lieferbaren **Mouse-Trak** von Itac-Systems. Sie sind kompatibel zu gängigen Maustreibern, haben eine wählbare Auflösungsschärfe für präzise Grafikarbeit, ein Kugellager aus rostfreiem Edelstahl für den industriellen Einsatz und sind an XT-, AT-, PS/2-, Amiga-, Atari- und Macintosh-Rechner anschließbar. Preise: 435,- DM für die Drei-Tasten- und 420,- DM für die Zwei-Tasten-Version.

Vertrieb über The Cameleon Group, Computer Solutions GmbH, Graf-Adolf-Straße 87, 4000 Düsseldorf 1, Tel.: 0211/379057, Fax: 0211/370166

Modem für unterwegs

Mobile Datenfernübertragung ermöglicht der **DAC 2400** von Digitec. Mit dem kombinierten Modem/Akustikkoppler können selbst vom Auto-telefon aus Daten übertragen werden.

Das von der Post zugelassene Gerät überträgt Daten mit einer Geschwindigkeit von 2400 Baud (Bit pro Sekunde). Eine zusätzliche Funktion ist die Übertragungsnorm MNP (Micronorm Network Protocol), die die Übertragungszeit auf fast die Hälfte absenken kann.

Der Koppler ist zu einem Preis von 1821,71 DM inklusive Mehrwertsteuer erhältlich.

Vertrieb über Adcomp Datensysteme GmbH, Hauptstraße 42, 8025 Unterhaching, Tel.: 089/61001-0, Fax: 089/61001-102

33 MHz sollten es schon sein

Mit zwei mit 33 MHz getakteten Rechnern rundet die Düsseldorfer **AST Research Deutschland GmbH** ihre Rechner-Familie der Premium-II-Klasse ab. Beide Rechner, der **AST Premium II 386/33** und der **AST Premium II 486/33** werden standardmäßig mit 4 MByte Arbeitsspeicher ausgeliefert. Zur Grundausstattung gehören ebenso Super-VGA-Grafikkarten, die auf dem Monitor eine Auflösung von 800x600 Bildpunkten (Pixeln) ermöglichen. Neben der Grafikkarte ist auch der Festplatten-Controller, der zwei Festplatten verwalten kann, sowie ein Floppy-Controller für bis zu drei Laufwerke auf der Hauptplatine integriert. Dies soll eine höhere Geschwindigkeit bei der Datenübertragung gewährleisten.

Festplatten sind mit Kapazitäten zwischen 80 und 210 MByte erhältlich.

Lieferbar ist der **AST II 386/33** und der **Premium 486/33** ab August dieses Jahres.

Preise: 8800,- DM (386er) und 12800,- DM (486er), jeweils in der Standardausführung mit 80 MByte großer Festplatte.

Vertrieb über AST Research Deutschland GmbH, Emanuel-Leutze-Straße 1b, 4000 Düsseldorf 11, Tel.: 0211/5957-0, Fax: 0211/591028



AST Premium II

Ausbaufähig von 386/33 MHz bis zum 486/33 MHz: Neue Rechnerfamilie von AST



Goldstar Notebook GS620

Reisebegleiter aus Korea mit 40 MByte Festplatte

Noch'n Notebook

Slogans wie "Die Notebook-Welle rollt" reizen zwar mittlerweile nur noch zum Gähnen, doch die Anbieter drängeln sich nach dem Motto "Wer will noch mal, wer hat noch nicht?". Kernpunkt des aktuellen Angebots ist dabei der 80386SX-Prozessor von Intel. Zusätzlich zu den in diesem Heft vorgestellten Geräten von Plantron und Compace (Siehe Test-Rubrik S. 78 bis 124) ist als Newcomer ein weiterer Recke, diesmal aus dem Land der Ginsengwurzel, in der Arena erschienen. Korea-Ableger **GoldStar Deutschland**

GmbH bietet seinen Notebook **GS 620** mit einer Taktfrequenz von 20 MHz, 40-MByte-Festplatte, 2 MByte RAM und knapp drei Kilo Gewicht für 6498,- DM inklusive Mehrwertsteuer an. Der Nickel-Cadmium-Akku soll dabei den LCD-Bildschirm in 16 Graustufen und einer Auflösung von 640x480 Bildpunkten pro Zoll 2,5 Stunden mit Strom versorgen.

Vertriebsadresse: GoldStar Deutschland GmbH, Jakob-Kaiser-Straße 12, 4156 Willich 1, Tel.: 02154/492203, Fax: 02154/492215



DAC 2400

Erleichtert vielreisenden Außen-dienstmitarbeitern die Kommunikation mit der Zentrale: kombinierter Modem/Akustikkoppler von Digitec

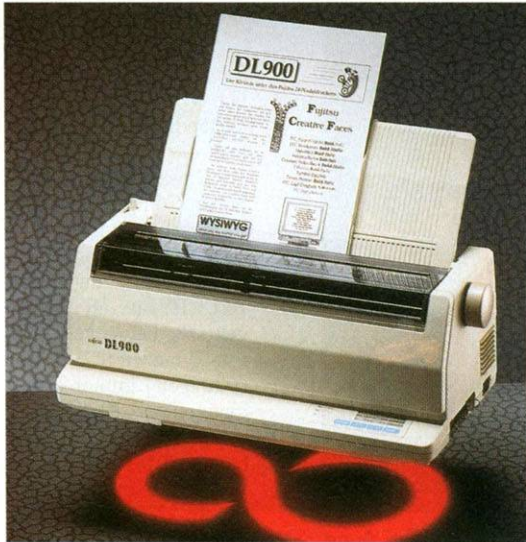
■ Zwei Neue drucken hoch und quer

Fujitsu hat seinem 24-Nadel-Drucker DL 1100 (siehe PCpur & TEST Magazin, Vergleichstest in der Ausgabe 9/91, S. 107) einen großen und einen kleinen Bruder an die Seite gestellt. Der **DL 1200** kann Papierformate bis A3 quer und A2 längs einziehen. Auf einer Druckbreite von 34,5 cm können so komplexe Grafiken und A4-Doppelseiten ausgedruckt werden. Die Druckgeschwindigkeit beträgt nach Herstellerangaben 240 Zeichen pro Sekunde, bei 12 Zeichen pro Zoll, der »empfohlene Verkaufspreis« 1495,- DM inklusive Mehrwertsteuer.

Für Einsteiger, Schüler, Studenten und alle preisbewußten Druckerkäufer ist der **DL 900** gedacht und deshalb schon für 900,- DM erhältlich. Durch seine Druckbreite von 110 Spalten (11 Zoll) kann der kleine Fujitsu A4-Formate quer bedrucken, die auch über den automatischen Einzelblatteinzug zugeführt werden können. Die Druckgeschwindigkeit beträgt 180 Zeichen pro Sekunde bei 12 Zeichen pro Zoll. Mit drei Emulationen (Fujitsu, Epson, IBM), sieben Schriften und einer Grafikauflösung von 360 Punkten pro Zoll ist der DL 900 kompatibel zu IBM-PCs, Kompatiblen, Atari- und Amiga-Rechnern.

Das besondere an den kleinen Fujitsu-Modellen DL 900 bis DL 1200: Aufgrund der platzsparenden Konstruktion benötigen sie im Gegensatz zu den Konkurrenten nur sehr wenig Fläche auf dem Schreibtisch. Ein weiterer Vorteil der beiden neuen Drucker ist die mit 52 db(A) geringe Geräuschentwicklung.

Vertrieb über Fujitsu Deutschland GmbH, Frankfurter Ring 211, 8000 München 40, Tel.: 089/32378-0, Fax: 089/32378-100



Fujitsu DL900
Einstiegsgerät in die Fujitsu-Druckerfamilie



Fujitsu DL1200
Der große Bruder kann bis A3 quer bedrucken



PS815 und PS825 von QMS
Zwei neue Acht-Seiten-Laserdrucker (nicht nur) für den Netzbetrieb

■ Gib es mir, Baby!

Du stehst vor ihm und wartest darauf, daß er endlich druckt. Und tatsächlich: Achtmal pro Minute werfen die neuen Laserdrucker des amerikanischen Druckersystemherstellers **QMS** Dir ihre Seiten aus. Worin sie sich unterscheiden?

Der **PS 815** verfügt über einen Papierschacht, der **PS 825** über deren zwei. Beide Geräte sind netzwerktauglich, an PCs oder Macintosh anschließbar und verfügen über 45 wählbare Schriften, die bei Bedarf durch eine kreditkartengroße Erweiterungssteckkarte aufgestockt werden können. Der Puffer zum Zwischenspeichern der auszudruckenden Daten kann von den standard-

mäßigen 4 MByte RAM auf 8 MByte erhöht werden. Beide Drucker sind auf eine monatliche Auslastung von 12500 Seiten ausgelegt.

Preise: 14193,- DM für das Modell PS 815 und 16473,- DM für seinen zweischächtigen Bruder PS 825, jeweils mit Mehrwertsteuer. In der Bundesrepublik sind die Distributoren Printec und Computer 2000, in der Schweiz Comptex und Kontron sowie Artaker und Macrotron in Österreich.

Weitere Herstellerinformationen über QMS Düsseldorf, Im Immermannhof/Immermannstraße 65D, 4000 Düsseldorf 1, Tel.: 0211/324200, Fax: 0211/358268

■ Computer so wie ich es mag

Eine individuelle Zusammenstellung der Hardware-Konfiguration bietet die Münchner **Compac GmbH** für ihre PC-Familie vom 286er Slimline-Rechner über den 386er Desktop-PC bis hin zum 486er EISA-Tower. So funktioniert's: Der Kunde bekommt beim Compac-Fachhändler ein Bestellformular, auf dem er den Gehäusotyp, das Mainboard, die Leistung des Arbeitsspeichers, Anzahl und Art der Diskettenlaufwerke, die Erweiterungskarten, den Moni-

tor typ, das Betriebssystem und das sonstige Zubehör ankreuzen kann. Der Fachhändler schickt dann die Bestellung direkt an Compac, wo der gewünschte PC »innerhalb von nur fünf Tagen« ausschließlich mit »Bauteilen führender Hersteller« zusammengebaut wird. Wer's nicht glaubt, zahlt 'nen Taler.

Vertrieb über Compac Computer Vertriebs GmbH, Ehrenbreitsteiner Straße 36, 8000 München 50, Tel.: 089/143135-0, Fax: 089/143135-33



Computer nach Maß
Individuelle Konfiguration von Compac



ARC+ und Explore

Fotorealistische Abbildungen geplanter Gebäude können mit dem Auge »durchwandert« werden. Hier »Sturm auf die Bastille, 1789«.

Burgen bauen am Computer

Mancher Architekt, Städteplaner und Restaurator hätte sicher gerne *vorher* gewußt, wie seine Ideen, im Kopfe schwirrend, wohl in der Realität aussähen, wenn sie denn realisiert werden würden. Die Kombination der CAD-Software **ARC+** (vorgestellt im DOS-TEST-Magazin 8/9 '91, S. 110/111) und des dreidimensionalen Computergrafiksystems **EXPLORE** macht dieses Déjà-vu-Erlebnis möglich: Fotorealistische Abbildungen geplanter Gebäude können in einem Videoclip mit dem Auge »durchwandert« und potentiellen Entscheidern zur Begutachtung vorge-

führt werden. Die bewegten Bilder können dabei auf dem Bildschirm, auf hochauflösenden Ausgabegeräten sowie auf Videobändern gezeigt werden. Die maximale Auflösung der mit **EXPLORE** gestalteten Bilder liegt bei 8192x8192 (!) Bildpunkten und einer Farbtiefe von 24 Bit-Echtfarben. Das entspricht der Darstellung von 16,7 Millionen Farbtrennungen. Während **ARC+** unter MS-DOS läuft, arbeitet **EXPLORE** unter UNIX auf einer Workstation von Silicon Graphics. Der Datenaustausch zwischen beiden Systemen erfolgt über ein Ethernet-

Netzwerk oder via Diskette. Mit Preisen zwischen 120000,- und 180000,-DM für ein komplettes **EXPLORE**-System (Hard- und Software) trifft einen allerdings erst mal der Hammer. **ARC+** ist da mit 18000,-DM zuzüglich Installation und Schulung geradezu ein Sonderangebot.

ARC+ wird vertrieben von cadresys Deutschland, Oberntorwall 16-18, 4800 Bielefeld 1, Tel.: 0521/62070, Fax: 0521/174497, **EXPLORE** vertreibt Thomson Digital Image Deutschland GmbH, Abraham-Lincoln-Straße 2, 6200 Wiesbaden, Tel.: 0611/714069, Fax: 0611/701950

EDV zur Miete

Es haben doch tatsächlich 84 Prozent aller mittelständischen Unternehmer die Segnungen, die der Einsatz eines persönlichen Computers im Betrieb mit sich bringt, noch nicht erkannt. So zog die Marketing-Firma **I&I EDV** aus, all diejenigen zu beglücken, die ihre Bilanzen und Fakturierungen immer noch manuell erledigen. Gegründet wurde die Arbeitsgemeinschaft **EDV im Mittelstand**. Ziel ist es, in Zusammenarbeit mit Branchen-Softwareherstellern und der Firma **IBM** dem Mittelstand Komplettsysteme – Hardware und die entsprechende Branchen-Software – zur Miete anzubieten.

Das Angebot soll im einzelnen beinhalten:

- Einen netzwerkfähigen PC, der zur Zeit von **IBM** entwickelt wird und ein Nachfolger des erfolgreichen Einsteigermodells **PS-1** sein wird,
- Ein Drucker,
- **MS-Works** zur Textverarbeitung, für Datenbanken und Tabellenkalkulation,
- Hotline bei Softwareproblemen,
- 24-Stunden-Service, bei Problemen mit den Geräten,
- Eine Branchenlösung für das betreffende Gewerbe des Unternehmers,

○ eine mehrtägige, zweiteilige Schulung. Im ersten Teil werden grundsätzliche Kenntnisse zur Benutzung eines PCs und von **MS-Works** vermittelt. Der zweite Teil bezieht sich auf die Branchensoftware und wird auf die individuellen Bedürfnisse des Kunden abgestimmt.

Die Schulungen finden entweder direkt beim Kunden oder am Firmensitz des betreffenden Software-Hauses statt.

Die Qualität der Software wird von der Arbeitsgemeinschaft überwacht.

Die Mietkosten für das komplette System sollen sich zwischen 250,- DM und 350,- DM im Monat bewegen.

Der Mieter kann jederzeit das Paket kaufen, oder bei Mißfallen den Mietvertrag kündigen. So werden die hohen Investitionskosten für eine EDV-Anlage, die bis heute noch viele Unternehmer abschrecken, vermieden.

Zur Zeit sucht die Arbeitsgemeinschaft noch geeignete Software-Partner, deren Programme den Qualitätsansprüchen (z.B. eine Kundenreferenzliste) genügen.

Weitere Informationen von der Arbeitsgemeinschaft **EDV im Mittelstand GmbH**, Elgendorfer Straße 55, 5430 Montabaur, Tel.: 02602/1600-664, Fax: 02602/1600-16

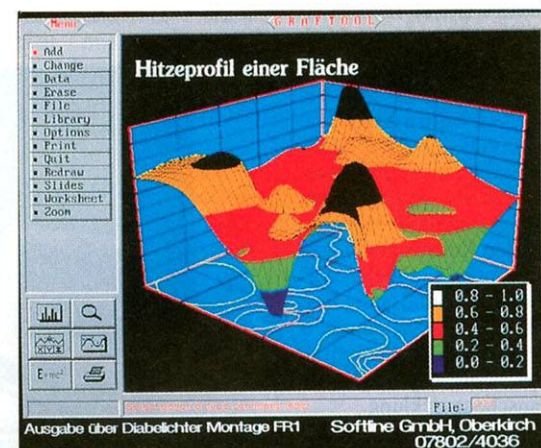
Nicht nur für den Dipl.-Ing.

Sie sitzen an Ihrer Diplomarbeit, müssen komplexe technische Daten visuell umsetzen, technische Funktionen dokumentieren, aber Ihr bisheriges Grafikprogramm reicht dazu nicht mehr aus? Da könnte Ihnen **GRAFTOOL** weiterhelfen, eine Grafik-Software, die speziell für Wissenschaftler und Ingenieure entwickelt wurde. **GRAFTOOL** kann zum Beispiel

Netzkurven mehrfarbig darstellen, Kurven und Oberflächen nachbilden, dargestellte Objekte unbegrenzt zoomen und drehen sowie Texte und Grafiken beliebig auf dem Bildschirm platzieren. Lotus- und ASCII-Dateien können zudem in ein integriertes Datenblatt (engl.: *Spreadsheet*) eingelesen werden. Ferner verfügt das Programm über einen »Daten-Cursor«, mit dem

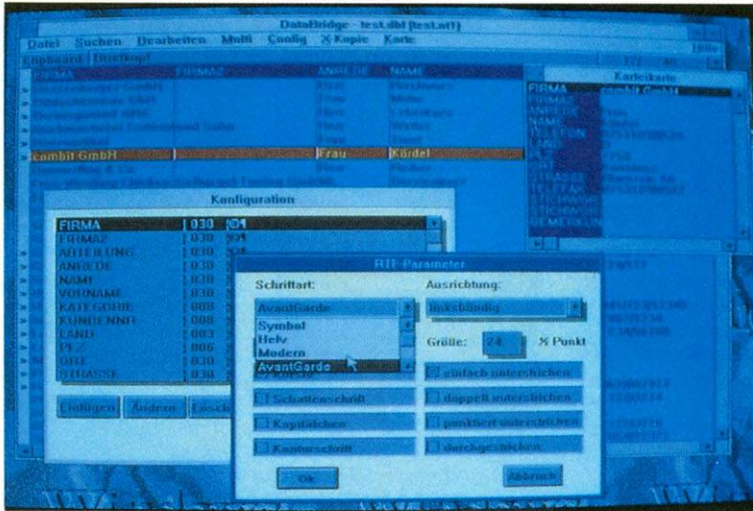
Datenpunkte von Kurven und Oberflächen in das Programm übernommen werden können. **GRAFTOOL**, das mit **MS-Word**, **WordPerfect**, **Aldus PageMaker** und **Ventura Publisher** zusammenarbeitet, ist zum Preis von 1998,-DM erhältlich.

Vertrieb über Softline GmbH, Postfach 1454, Renschener Straße 3, 7602 Oberkirch, Tel.: 07802/4036, Fax: 07802/5605



GRAFTOOL

Das Programm setzt wissenschaftlich-mathematische Berechnungen in aussagefähige Grafiken um.



Databridge 2.0

Importiert Daten aus den Datenbanken dBase, Clipper und Paradox in Winword und andere Windows-Programme

■ Spaziergang über die Datenbrücke

Drei Situationen stechen ins Auge, in denen das Programm **Databridge für Windows 3.0**, jetzt in der Version 2.0 erhältlich, seinen Nutzen für den Anwender erweist: Schnelle Übernahme von Datensätzen in Windows-Programme und das Einlesen von Datenbankinformationen – zum Beispiel für ein Mailing – unter einer Windows-Textverarbeitung in die Serienbriefsteuerdatei sind zwei davon. Aber auch wenn während eines

Kundentelefonats sofortiger Einblick in Umsatzdaten oder Materialbestände notwendig ist, ohne daß die Windows-Oberfläche verlassen und die Datenbank direkt aufgerufen werden muß, ist Databridge gefragt. Eine Brücke zwischen Datenbanken und Windows-Textverarbeitungen also. Dabei kommen in der neuen 2.0-Version nicht nur dBase und Clipper, sondern auch die Borland-Datenbank **Paradox** als "Austauschpartner"

in Betracht. Idealer "Adressat" ist MS-Word für Windows oder jedes andere Programm, das den Import von Microsoft-Dateien beherrscht. Preis für die Einzelplatzversion: 399,- DM, die Netzwerkversion mit einer Lizenz für fünf Arbeitsplätze wird für 798,- DM angeboten.

Vertrieb über conbit GmbH, Blarerstraße 56, 7750 Konstanz, Tel.: 07531/200529, Fax: 07531/200522



Roter Ball

■ Windows zu öde?

Wem die Bildschirmhintergründe bei Windows zu langweilig sind, der kann sich für schlappe 65,- DM inklusive Mehrwertsteuer (Best.-Nr.: B02.031.0) bei

EDTZ Designerhintergründe für MS-Windows bestellen. Lieferbar sind **screenArt**-Motive aus den Bereichen Landschaften, Grafik, dreidimensionale Objekte, Fo-

tografien, Cartoons und Kunst.

Vertrieb über EDTZ Hard- und Software GmbH, Friedrich-Ebert-Straße 16-18, 8012 Ottobrunn, Tel.: 089/60870-211, Fax: 089/60870-125

■ Grenzenlose Farbenpracht

Die Brücke zwischen semiprofessionellen Präsentationen im Bürobereich und vollprofessionellen Designs, etwa im Bereich der Werbegrafik, schlägt das DOS-Programm **Tempra Pro** von **Mathematica Inc.** aus Florida. Das jetzt in Deutschland in der Version 1.1 vorgestellte Programm ist eine Bildbearbeitungs-Software mit fotorealistischen Gestaltungsmöglichkeiten für alle IBM-Rechner und Kompatible. Mit Tempra Pro können Bildmotive verändert, ausgeschnitten und wieder zusammengefügt werden. Ebenso lassen sich Grafiken und Textbausteine integrieren. Tempra unterstützt VGA-Grafikkarten, die dem Anwender eine Palette von bis zu 16 Millionen Farbnancen zur Verfügung stellt. Im Unterschied zum Arbeiten mit Grafik- und Präsentationsprogrammen, die

unter Windows laufen, kann jede der zwölf Funktionen in Tempra direkt aufgerufen werden, unabhängig davon, in welchem Unter Menü sich der Anwender gerade befindet. Das Bildbearbeitungsprogramm unterstützt als Ausgabegeräte Farb-Thermodrucker, konventionelle Nadel-drucker sowie Laser- oder Postscript-Drucker. Empfohlen wird ein 386er PC mit DOS in der Version 3.0 und höher sowie einem Arbeitsspeicher von mindestens 2 MByte. Die Verwendung einer Maus ist obligatorisch. Der Preis für das Tempra-Pro-Paket mit englischem Handbuch beträgt 1014,60 DM inklusive Mehrwertsteuer.

Weitere Informationen über EDITOR, Consulting & Communication GmbH, Tengstraße 33, 8000 München 40, Tel.: 089/2724708, Fax: 089/2724571



Tempra Pro

Eine eigene Benutzeroberfläche, die mit Icons und Pulldown-Menüs arbeitet soll einen schnellen Aufbau der Grafiken gewährleisten

Hotline für MS-DOS

Die deutsche Microsoft GmbH in München hat mit Wirkung vom 1. August eine eigene Hotline für MS-DOS eingerichtet. Von 8.30 bis 12.30 Uhr und von 13.00 bis 17.00 Uhr können Anwender unter der Rufnummer **089/3176-1152** alle Fragen zum Betriebssystem von Microsoft klären lassen.

DURCHSTARTEN IN DIE 5. DIMENSION

DAS GROSSE BUCH ZU DOS 5.0: DAS KOMPLETTE KNOW-HOW

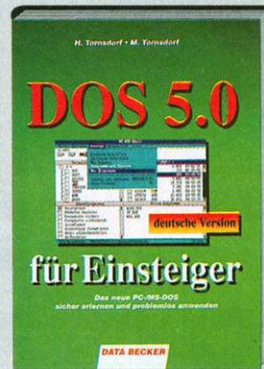


Der neue Standard für Betriebssysteme heißt MS-DOS 5.0 – und Sie können von Anfang an problemlos das Beste aus der jüngsten und leistungsfähigsten Version machen: Nutzen Sie das große Buch zu DOS 5.0 mit seinen umfassenden Erläuterungen aller DOS-Befehle und zahlreichen Tips & Tricks. Aufsteiger von älteren Versionen erfahren alles über die optimale Nutzung des Speichers über 640 KByte, bedienen sich der neuen DOS-Shell (einschl. des

Task-Switchings zwischen mehreren Programmen), retten versehentlich formatierte Datenträger und gelöschte Dateien, erstellen Makros mit Doskey und Basic-Programme mit dem neuen QBasic etc. Einsteiger lernen unter anderem, wie MS-DOS 5.0 richtig installiert wird und wie man die Hilfemöglichkeiten nutzt. Natürlich werden auch die Vorteile der neuen DOS-Shell, DOS-Interna sowie Autoexec.Bat und Config.Sys-Dateien anschaulich erklärt. Dazu als Clou: viele praktische Beispiele und Utilities auf Diskette (z.B. ein grafisch animierter Bildschirmschoner). Das große Buch zu DOS 5.0: Durchstarten in die 5. Dimension.

Tornsdorff/Tornsdorff
Das große Buch zu DOS 5.0
Hardcover, 1.110 Seiten
inklusive Diskette, DM 59,-
ISBN 3-89011-290-0

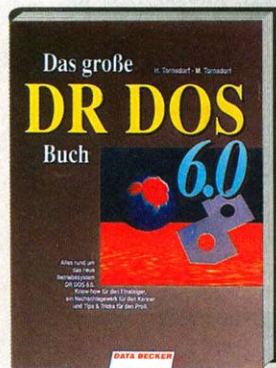
DER LEICHTE EINSTIEG IN DEN NEUEN STANDARD DOS 5.0



Tornsdorff/Tornsdorff
DOS 5.0 für Einsteiger
408 Seiten, DM 29,-
ISBN 3-89011-333-8

Mit diesem Buch kommen auch Computer-Anfänger klar: Hier erhalten Sie gezielte Hilfen für den Einstieg in die PC-Welt und ihren neuen Standard. Der Umgang mit allen wichtigen Kommandos – vom Erstellen eines Verzeichnisses bis zum Automatisieren von Arbeitsabläufen durch Batchprogramme – wird anschaulich und leichtverständlich beschrieben. Schritt für Schritt erfahren Sie, was die neue DOS-Shell bietet und wie man effektiv die anfallenden Operationen erledigt. So werden Sie in kurzer Zeit zu einem DOS-5.0-Profi. Eine Pannenhilfe und ein ausführliches Lexikon zu wichtigen Befehlen und Funktionen runden dieses Buch ab.

BRANDAKTUELL: DAS GROSSE DR-DOS 6.0 BUCH



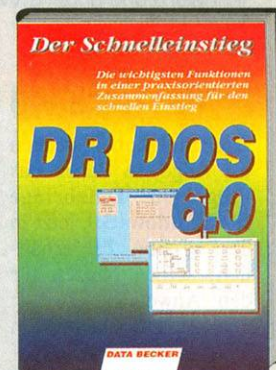
Tornsdorff/Tornsdorff
Das große DR-DOS-6.0-Buch
Hardc., ca. 950 Seiten, DM 59,-
ISBN 3-89011-510-1
erscheint ca. 10/91

Das große Buch zu DR-DOS 6.0 wendet sich an die Leser, die alles über die neueste, noch leistungsfähigere DR-DOS-Version wissen wollen. Unser erfahrenes Autorenteam sorgt für das nötige Know-how, um die neuen, fast sensationellen Features von Anfang an nutzen zu können. Sie werden umfassend über die stark überarbeitete Shell, den Task-Switcher (für den Start von bis zu 20 Applikationen) und die zahlreichen leistungsstarken Utilities (den Datenkompressor SuperStore, DiskOpt, das verbesserte DiskCopy, den Paßwortschutz, das Cache-Programm, die verschiedenen Utilities zur Datenrettung usw.) informiert.

DIE NEUEN SCHNELLEINSTIEGE OHNE UMWEGE ZUR SACHE



Am schnellsten lernt man durch die praktische Arbeit. Wenn Sie sich also nicht erst mit jedem einzelnen Byte auseinandersetzen wollen und statt dessen lieber direkt loslegen, halten wir das Richtige für Sie parat: unsere beliebte Serie der Schnelleinstiege. Kurz und schmerzlos führen wir Sie in Ihr Programm oder Betriebssystem ein. Anhand von Beispielen aus der täglichen Praxis sagen wir Ihnen, worauf es ankommt – so wird das Gelernte besser behalten, und Sie können auch gleich praktische Erfahrungen sammeln. Und das sind die neuen Schnelleinsteiger:



Der Schnelleinstieg DOS 5.0
ISBN 3-89011-743-0
Der Schnelleinstieg PC Tools 7
ISBN 3-89011-786-4
Der Schnelleinstieg DR-DOS 6.0
ISBN 3-89011-788-0
erscheint ca. 9/91
Jeweils ca. 150 S., DM 19,80



My home is my network. Die einzelnen Kapitel dieses Bandes werden mit Übungen und Lernboxen abgeschlossen, so daß Sie schnell zum professionellen Netzwerk-Anwender werden.
Larisch
Novell NetWare für Einsteiger
ca. 350 Seiten, DM 49,-
ISBN 3-89011-547-0



Frater/Schüller
Das große Buch zu Excel 3.0
Hardcover, 1.043 Seiten
inklusive Diskette, DM 79,-
ISBN 3-89011-355-9

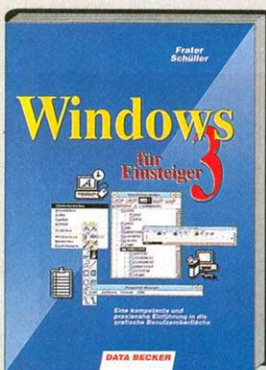
ALLES ÜBER EIN „EXCELLENTES“ PROGRAMM

Der exzellente Band zur brandneuen Tabellenkalkulation: Das große Buch bietet Ihnen das gesamte Know-how – vom komfortablen Arbeiten mit der Zeichenleiste über den Einsatz der kräftig erweiterten Makro-Funktionen bis zum Spreadsheet-Publishing. Nach einer leichtverständlichen Einführung in die Grundfunktionen lernen Sie die „Leckerbissen“ von Excel 3 und den Zusatzprogrammen kennen: Sie machen sich z.B. mit dem Solver „Was-wäre-wenn“-Berechnungen leichter oder holen sich mit der Hilfe von Q + E aktuelle Informationen aus Datenbanken. Das praxisnahe Vorgehen führt Sie schnell zu optimalen Lösungen.

KLASSISCHE BÜCHER ZU ZEITLOS GUTEN PROGRAMMEN



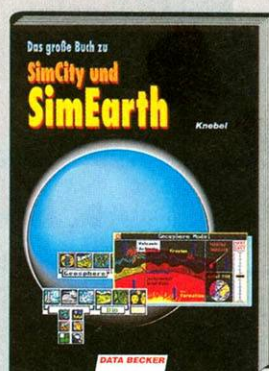
Zigtausendfach bewährt finden Sie in DATA BECKERs Reihe von Computerbuch-Klassikern ausgereifte, kompetente und gleichzeitig preiswerte Bücher, denen der Zeitgeist der Aktualität nichts anhaben konnte. So wie DR-DOS 5.0 und GW-Basic Maßstäbe setzten, so taten dies auch unsere großen Bücher zu DR-DOS 5.0 und GW-Basic, die Sie jetzt in unserer Klassiker-Galerie wiederfinden.
Computerbuch-Klassiker:
GW-Basic
734 Seiten, DM 29,80
ISBN 3-89011-529-2
DR-DOS 5.0
550 Seiten, DM 29,80
ISBN 3-89011-528-4



Nehmen Sie den einfachen Weg: Windows 3 für Einsteiger ist der ideale Band, um die beliebte grafische Benutzeroberfläche kennenzulernen und sicher damit zu arbeiten.

Frater/Schüller
Windows 3 für Einsteiger
284 Seiten, DM 29,-
ISBN 3-89011-354-0

SCHREIBEN SIE JETZT DIE WELTGESCHICHTE VÖLLIG NEU



Knebel
Das große Buch zu SimCity und SimEarth
294 Seiten, DM 29,80
ISBN 3-89011-384-2

Entwerfen Sie die Stadt Ihrer Träume auf dem Planeten Ihrer Wahl. Schreiben Sie die Welt- und Menschheitsgeschichte neu! Tauchen Sie ein in die faszinierende Welt der Stadt- und Planetensimulation! Ob Sie den Mars zu einem blühenden Planeten machen wollen, Saurier im Nanotech-Zeitalter zu den Sternen fliegen lassen oder Bürgermeister von Idyllen werden möchten – dieses Buch vermittelt Ihnen das nötige Wissen, um Ihre Träume, Visionen und Ziele kreativ verwirklichen zu können. Es bietet Ihnen eine umfangreiche und kompetente Darstellung der beiden beliebten Simulationsprogramme SimEarth und SimCity.

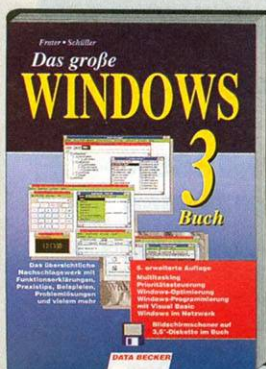
100 SPIELE IM ÜBERBLICK – DER PC-SPIELEFÜHRER



Meusel
Der PC-Spieleführer
448 Seiten, DM 19,80
ISBN 3-89011-270-6

Groß ist die Zahl der angebotenen Computer-Spiele. Doch hinter mancher bunten Verpackung verbirgt sich ein Flop. Mit dem PC-Spieleführer erhalten Sie eine konkrete Hilfestellung, die Sie davor bewahrt, Geld in die falschen Spiele zu investieren. 100 gute Spiele für jeden Geschmack sind in diesem Buch zusammengetragen. In den Sparten Action- und Geschicklichkeitsspiele, Adventures, Denkspiele, Simulationen, Sportspiele, Strategie- und Wirtschaftsspiele und bei den Spielen für Kinder dürfte für jeden etwas dabei sein. Zu allen Spielen finden Sie Angaben zu Preis, Hardware-Voraussetzung, Handlung und zum Einsatz.

ALLES ÜBER DIE AKTUELLE WINDOWS-VERSION



Frater/Schüller
Das große Windows-3-Buch
Hardcover, 973 Seiten
inklusive Diskette, DM 59,-
ISBN 3-89011-287-0

Das große Windows-3-Buch: so übersichtlich und verständlich wie Windows selbst. Ein beliebter Band, denn hier finden Sie alle Informationen und attraktive Anwendungen auf Diskette – etwa zwei Bildschirmschoner und Hintergrundmotive. Praxisorientiert macht der Einsteiger seine ersten Erfahrungen mit Windows 3, während der Fortgeschrittene sich gleich auf die vielen nützlichen Tipps stürzt. Aus dem Inhalt: Installation, Expanded- und Extended-Memory, Programm-, Datei- und Druckmanager, Systemsteuerung, Windows im Netzwerk, Programmierung, „Zubehör“, wichtige Standard-Anwendungen und Spiele u.v.a.m.



Röhrig/Schüller
PC aufrüsten und reparieren
Hardcover, 425 S., DM 59,-
ISBN 3-89011-218-8

Sie müssen kein Computer-Techniker sein, um Ihren PC zu tunen oder einen Rechner selbst zu bauen. Mit ein wenig Geschick und den Tips aus diesem Buch schaffen Sie es.



Rosenbaum/Schölles
Das große Buch zu Turbo Pascal 6.0
Hardcover, 1.067 Seiten
inklusive Diskette, DM 79,-
ISBN 3-89011-322-2

Dieses Buch bietet Ihnen alle Möglichkeiten, sich Turbo Pascal 6.0 anzueignen und eigene Programmprojekte zu realisieren.



Mai
Das große Works-2-Buch
Hardcover, 456 S., DM 49,-
ISBN 3-89011-385-0

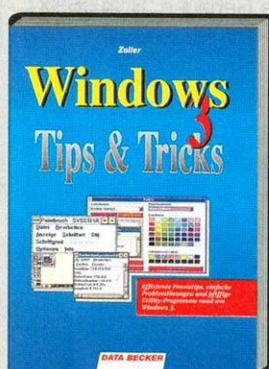
Lesen Sie in diesem Buch, wie Sie die diversen Features am besten einsetzen. Profitieren Sie von den vielen Beispielen, die sich leicht für die eigene Praxis übernehmen lassen.



Praxis macht den Meister: Das große Buch zu Word für Windows macht es jedem leicht, zum „Power-User“ zu werden.

Ebel/Retzlaff
Das große Buch zu Word für Windows
Hardcover, 965 Seiten
inkl. Diskette, DM 79,-
ISBN 3-89011-390-7

WINDOWS TIPS & TRICKS: INSIDER-INFO VOM FEINSTEN



Zeller
Windows 3 Tips & Tricks
273 Seiten, DM 39,-
ISBN 3-89011-507-1

Wissen Sie, wie man bei Windows 3 die Farbe der Buttons ändert? Oder brauchen Sie ein Konvertierungsprogramm, das Paintbrush-Bilder in Icons umwandelt? Was halten Sie von einer Textkonvertierung Windows zu ASCII und umgekehrt? Diese sowie viele andere Tips und Tricks, die dem Windows-Anwender in der Regel unbekannt sind, werden hier vorgestellt. Dabei handelt es sich auch um Praxistips, die bei der täglichen Arbeit erhebliche Vorteile mit sich bringen. Die Hinweise und Kniffe zu Themen wie Geschwindigkeitssteigerung und optimaler Einsatz von Windows steigern den „intuitiven“ Fenster-Komfort erheblich.

SOFORT BESTELLEN...

...bei DATA BECKER GmbH, Merowingerstraße 30, 4000 Düsseldorf 1

Hiermit bestelle ich:

Ich zahle (zzgl. DM 5,- Versandkosten, unabhängig von der bestellten Stückzahl)

- ☐ per Nachnahme
☐ mit beiliegendem Verrechnungsscheck

Name

Straße

PLZ/Ort



SYSTEMS 91

Vom 21. bis zum 26. Oktober findet in München die SYSTEMS 91, die 12. Internationale Fachmesse für Computer und Kommunikation statt. Wir sagen Ihnen, welche Messeneuheiten Sie erwarten.



Der Brother HL-8V bekommt auf der Systems einen kleinen Bruder: den HL-4V

Die Entdeckung der Langsamkeit

Ein kleiner Bruder von Brother: Der bereits bekannte HL-8V, ein Laserdrucker mit einer Druckgeschwindigkeit von 8 Seiten pro Minute, erhält auf der Systems einen Bruder namens **HL-4V** mit denselben Funktionen, allerdings mit nur der halben Druckgeschwindigkeit: 4 Seiten pro Minute. Beide Geräte verfügen mit PCL Level 5 über eine PostScript-ähnliche Seitenbeschreibungssprache sowie automatische Schnittstellen-erkennung. Eine Besonderheit ist die Drucktechnologie "High Resolution": sie ermöglicht schärfere Konturen und somit ein besseres Schriftbild.

Info:
Brother International GmbH
Tel.: 06101/8050
Halle 19, Stand C04

Körperteile

Was Sie schon im Biologieunterricht nicht wissen wollten, können Sie jetzt wenigstens Ihrem Computer beibringen. Das Programm mit dem paradoxen Namen **PC Mensch** von M & T Software Partner weiß alles über Ihren Körper: wie die Organe aussehen, wie sie heißen (Deutsch und Latein) und wozu sie gut sind. Durch einen Doppelklick mit der Maus kann in einzelne Körperteile hineingeblickt werden. Mittels integriertem Coopertest, Biorythmus oder Gewichtstest kann man auch die eigene Verfassung überprüfen. Trotz einer integrierten Animationsfunktion ist das Programm jugendfrei, kostet 179,95 DM und läuft auf jedem PC.

Info:
M & T Software-Partner
International GmbH
Tel.: 089/460900-0
Halle 7, Stand D16/E17

High-End Laser von QMS

Wem so ein normaler HP LaserJet bereits zu alltäglich ist, der sollte sein Geld vielleicht in den Laserdrucker **PS 2000** von QMS investieren. In den technischen Daten jagt ein Highlight das andere: Druckleistung 20 Seiten pro Minute, Papierformat bis A3, bis zu 50 Benutzer gleichzeitig, doppelseitiger Druck, automatisches Nachdrucken fehlender Seiten nach einem Papierstau, 45 residente PostScript Schriftarten. Wem das noch nicht reicht: durch sein modulares Konzept ist der PS 2000 vielfach aufrüstbar, mit Schnittstellen, Emulationen oder Papierkassetten.

Info:
QMS GmbH
Tel.: 0211/324200
Halle 19, Stand D11



PS2000
Mit 20 Seiten pro Minute gehört der Laserdrucker zur Oberklasse



PCD-4RSX/20
Neuer Prozessor, neues Gehäuse: 80486SX-Gerät im Mini-Tower-Gehäuse von Siemens Nixdorf



ASEM DS-486SX
Dieser 486SX-Rechner wird noch im »alten« Gehäuse des DS-386E ausgeliefert

486SX – die Neuen

Viele Computerhersteller nutzen die Systems, um Rechnermodelle mit dem neuen 80486SX-Prozessor, einer um den Coprozessor beraubten Variante des normalen 80486 vorzustellen. **Siemens Nixdorf** präsentiert ein Tower-Gerät namens **PCD-4TSX/20**, ein Desktop-Gerät mit dem wohlklingenden Namen **PCD-4MSX/20** sowie den **PCD-4RSX/20** im Mini-Tower-Gehäuse, die jeweils mit der 20-MHz-Version des Intel-Prozessors ausgerüstet sind. Die CPU befindet sich auf einer Steckkarte, so daß ein Austausch des Prozessors – zum Beispiel gegen einen echten 80486 – problemlos möglich ist. Die noch junge italienische Firma **ASEM** hat ihr SX-Modell mit einem Slimline-Gehäuse versehen und nennt es **DS-486 SX**.

Info:
Siemens-Nixdorf AG
Tel.: 089/636-3204
Halle 25, Stand B08-C07
ASEM Deutschland GmbH
Tel.: 06103/24049
Halle 18, Stand B09

PCpur: Ihre Titelgeschichte

Sie möchten die brandneue PCpur kennenlernen, und die neue PCpur möchte Sie kennenlernen. Nichts ist leichter als das! Mit überraschenden Aktionen erwartet Sie die neue PCpur auf dem DMV-Messestand. Unsere Aktionen laden Sie zur aktiven Teilnahme ein oder einfach nur zum Zuschauen. Sie können sich über die Redaktionsarbeit informieren, mit dem einen oder anderen Redakteur plaudern, ihr Wissen am PC testen oder vielleicht an ihrer persönlichen Titelgeschichte mitwirken. Wie? Lassen Sie sich überraschen.

Info:
Redaktion PCpur
Halle 7, Stand E23



Actebis auch mit Notebook

Während die meisten Hersteller bereits auf der CeBIT Ihre Stände mit einem Notebook schmückten, versucht ACTEBIS ein halbes Jahr später den Anschluß zu halten: Für einen geplanten Verkaufspreis von 4995,- DM soll der Targe Traveller mit 40 MB Festplatte, 1 MByte RAM und einem 3,5-Zoll-Laufwerk sowie wahlweise MS-DOS 5.0 oder Windows 3.0 erhältlich sein. Neben den üblichen Anschlüssen (1 x seriell, 1 x parallel) ist noch eine Buchse für eine normale AT-Tastatur vorhanden.

Info:
Actebis
Tel.: 02927/7000
Halle 18, Stand D02

Papier aus allen Richtungen

Um an möglichst vielen verschiedenen Orten eingesetzt werden zu können, läßt sich der neueste 24-Nadel-Drucker von Epson von allen Seiten mit Papier versorgen: von vorne, von hinten, von oben und von unten. Des weiteren sollen neun Zeichensätze, davon zwei skalierbar, und ein neuer Druckmechanismus, der Grafik in einmaligem Druckgang druckt das Bedürfnis für den Drucker wecken.

Info:
Epson Deutschland GmbH
Tel.: 0211/56030
Halle 19, Stand B10



Epson LQ-870

Papier von vorne, von hinten, von oben und von unten: der neueste 24-Nadler von Epson mit neuem Druckmechanismus und zwei skalierbaren Fonts

Think Ink

Vier Modelle mit dem Bubble-Jet Tintendruckverfahren stellt Mannesmann-Tally vor. Der MT98 und MT99 unterscheiden sich nur in der Farbe: Anthrazit beziehungsweise Grau. Beide zeichnen sich durch geringe Abmessungen und niedriges Gewicht (2,5 kg) aus. Sie können mit einem Akku betrieben werden und bieten sich als Druckpartner zu Laptops oder Notebooks an. Für stationären Einsatz sind die Modelle MT93 und MT94 für Papier im A4-beziehungsweise A3-Format. Mit 64 Tintendüsen schaffen sie eine Auflösung von 360 dpi.

Info:
Mannesmann Tally GmbH
Tel.: 07308/800
Halle 20, Stand UG16

MITAC mit 50 MHz

Der jüngste aller INTEL-Prozessoren, die mit 50 MHz schnellste Variante des 80486, ist das Kernstück des MITAC 4280i. Dieser Rechner soll vorgestellt werden, obwohl Intel über Probleme mit dem neuen Prozessor berichtet (siehe auch Seite 158). Gedacht als Server in einem Netzwerk, kann der PC mit EISA-Bus auf bis zu 128 MByte Hauptspeicher aufgerüstet werden. Neben den internen 8 kByte Cache des Hauptprozessors verfügt der Mitac zusätzlich über einen sekundären 256 KByte großen Zwischenpuffer.

Info:
MITAC GmbH,
Tel.: 0211/412086
Halle 16 Stand B04



MITAC 4280i

Dieser Netzwerk-Server ist mit dem jüngsten Sproß der INTEL-Prozessor-Familie ausgerüstet



Gesundheit!

Die Antiviren-Experten der PC-plus GmbH stehen Messebesuchern mit erkrankten Computern für Fragen zur Heilung und Vorbeugung zur Verfügung. Neben einer stündlichen »Virus-Live-Show«, bei der die Aktivität und Bekämpfung der kleinen Software-Killer anschaulich demonstriert werden soll, und Expertenberatung zählt die kostenlose Überprüfung von Disketten auf Virenbefall zum Angebot der Münchener Firma.

Info: pc-plus, Tel.: 089/6510750, Halle 2, Stand E11



MT 93

Nicht der Computer, sondern der Drucker ist die Messeneuheit: MT 93 Tintenstrahldrucker in Bubblejet-Technologie von Mannesmann Tally

Datenbank-Geschichten

Karsten Siemer

Die Verwaltung von Daten ist so alt wie das Denken. Der allgegenwärtige Computer nimmt uns heute das Gros dieser "Datenverarbeitung" ab. Doch ist auch er nur ein Kapitel in der Geschichte des Datenmanagements.

Auf der Suche nach den Ursprüngen des Datenmanagements stößt man erstaunlicherweise auf Homer. Einige Wissenschaftler vermuten, daß etwa die rhythmische Versform und die vielen Wiederholungen in seinem Epos "Ilias" vor allem Erinnerungstechnischen Zwecken dienten. Das heißt, sie sollten das Auswendiglernen und damit die mündliche Überlieferung erleichtern. In gewisser Weise handelt es sich dabei also schon um "strukturierte" Daten. Die Information konnte leichter im Gedächtnis gespeichert und mit Hilfe des Versmaßes oder des Reimes erinnert werden. Sogar die Inhalte waren damals formalisiert, da häufig auf bekannte Stoffe aus der Mythologie zurückgegriffen wurde.

Hierin nun den Ursprung moderner Datenbanken zu sehen, ist sehr gewagt. Doch es liegt schon ein Grundprinzip vor, das erst heute beginnt, seine Gültigkeit zu verlieren. Dieses Prinzip heißt Strukturierung oder Formatierung. Eine bestimmte Information an einem bestimm-

ten Ort: Das sind die Bedingungen für erfolgreiches Informationsmanagement.

Eine weitere Parallele zwischen Gedächtnis und Datenbank liegt in der Verbindung der einzelnen Informationen miteinander. "Eselsbrücken" sind ein bewährtes Mittel, um neues oder wichtiges Wissen an Bekanntes und leichter Erinnerbares zu binden.

Die Urform der Datenverarbeitung ist der Reim

Die "Kanten" und "Relationen" moderner Datenbank-Modelle sind nichts anderes als solche Brücken von einem Stückchen Information zum anderen.

Durch das explosionsartige Wachstum der Datenmengen begann das Verfahren der "Eselsbrückenbildung" allerdings schnell an Effektivität zu verlieren. Die Informationen mußten auf Papier gebracht werden, damit sie nicht in Verges-

senheit gerieten. Es entstanden Karteien von nahezu unendlichem Ausmaß. Um nicht in diesem Datendschungel die Orientierung zu verlieren, mußten Ordnungssysteme her, die ein Wiederfinden der abgelegten Angaben sicherstellten. Ein Wissenschaftler legte beispielsweise eine Literaturkartei an und ordnete die Karten alphabetisch nach den Autorennamen, so daß ein Zugriff auf Titel bestimmter Verfasser sehr schnell möglich war. Wollte er allerdings eine Auswahl von Büchern ermitteln, die bestimmte Themen behandelten, so wurde er mit diesem Ordnungsprinzip nicht glücklich. Um auf alle möglichen Fragen vorbereitet zu sein, mußte er entweder lange suchen oder ein ganzes Arsenal von Karteikästen verwalten.

Bei der systematischen Auswertung stößt also eine Papier-Datenbank an ihre Grenzen. Man begann daher schon vor langer Zeit nach anderen Speichermedien zu suchen und konnte bereits vor ungefähr 100 Jahren ein leistungsfähiges System entwickeln: Die Speicherung auf Lochkarten revolutionierte den Umgang mit Daten in Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft. Rechtzeitig vor der US-amerikanischen Volkszählung von 1890 hatte Herman Hollerith eine Maschine entwickelt, die die damals schon verschiedentlich verwendete Lochkartensteuerung erstmals auch zur Informationsspeicherung nutzte.

Der Einsatz seiner Maschine bei der statistischen Auswertung der Volkszählungsdaten war ein voller Erfolg. Die Bevölkerungszahl der USA stand bereits nach einem Monat fest – ohne die Maschine hätte die Auswertung 10(!) Jahre gedauert.

Die Daten mußten allerdings noch von Hand erfaßt werden. Hierfür standen Lochapparate zur Verfügung, die in Akkordarbeit bedient wurden. Eine elektromechanische Sortiermaschine "las" anschließend die gelochten Karten und öffnete automatisch die entsprechenden Fächer eines Sortierkastens.

Hollerith verbesserte seine "Volkszählungsmaschine" weiter und vermarkte sie weltweit. Anfang dieses Jahrhunderts setzten dann auch die ersten Großunternehmen seine Technik für das Rechnungswesen ein. Holleriths "Tabulating Machine Company" war eine der drei Firmen, aus denen schließlich 1924 IBM hervorging.

Lochkarten wurden anfangs auch als Speichermedien für Computer verwendet, bis Magnetbänder sie in den 60er



Hollerith-Maschine

Die erste elektrische Lochkartenapparatur von Herman Hollerith sorgte dafür, daß die Auswertung der US-amerikanischen Volkszählung von 1890 nicht 10 Jahre, sondern nur einen Monat dauerte. Quelle: IBM Bildarchiv



Lochkartenlocher

Mit diesem "Hollerith-Einstempelocher" mußten die Daten auf die Lochkarten von Hand übertragen werden.

[Quelle IBM Bildarchiv]

Jahren ablösen. Diese hatten zwar eine enorme Speicherkapazität, jedoch nach heutigen Maßstäben einen äußerst langwierigen Zugriff. Das lag an der sequentiellen (aneinandergereihten) Anordnung der Daten auf dem Band. Dagegen ermöglichen mittlerweile **Plattenspeicher**, zum Beispiel **Festplatten** oder optische **Speicher-CDs**, einen schnellen und direkten Zugriff. Die tatsächliche Position einer Informations-Einheit auf dem Datenträger ist dabei für den Zugriff belanglos. Ob man in einer sortierten Adressendatei nach Herrn Zywitzki oder nach Herrn Aalberg sucht ist – im Gegensatz zum Magnetband – egal. Auch war die Aktualisierung einer sequentiellen Datenbank mit einigen Problemen und vor allem einem hohem Zeitaufwand verbunden, da das Band erst einmal an die entsprechende Stelle spulen mußte. Die Unterschiede in den Zugriffszeiten kennen Sie von der heimischen Stereoanlage. Wollen Sie ein bestimmtes Lied von einer Schallplatte spielen, so setzen Sie den Tonarm direkt auf die entsprechende Stelle der Platte. Beim Kassettenspieler ist dieser Direktzugriff nicht möglich.

Daten können auch Film oder Ton sein

Heute, im Zeitalter leistungsfähiger Computer und Speichermedien, ist die Organisation der Daten ein Problem der Software. 1970 veröffentlichte Edgar F. Codd sein "relationales Modell" für Datenbanken, das sich im Verlauf der letzten zehn Jahre als Prinzip der Standard-Software durchgesetzt hat. Daten werden hier auf verschiedenen Wegen zugänglich gemacht, ohne daß sie dazu mehrfach gespeichert werden müßten, womit das Problem des angesprochenen Wissenschaftlers gelöst wäre.

In jüngster Zeit entwickeln sich zu dieser Art von Datenorganisation Alternativen. Dabei handelt es sich um **Volltext-Retrieval** (Wiedergewinnungs)-Systeme. Diese ermöglichen das Suchen in völlig strukturlösen Texten. Verlangt eine herkömm-

liche Datenbank noch die eindeutige Zuordnung von Informationen in Felder (Name: Kunz; Alter: 38; Beruf: Schneider), so reicht es einem Volltextsystem, wenn Sie alle Angaben in beliebiger Form aneinanderreihen (Ich heiße Peter Kunz, bin 38 Jahre alt und seit sieben Jahren Schneider von Beruf). Das aktuellste Kapitel unserer Datenbank-Geschichten besitzt die Überschrift "Hypermedia". Damit können nicht nur Texte und Zahlen, sondern auch bewegte Bilder, Sprache und Töne verarbeitet werden. In Ihrer Adreßdatei wird neben Name und Telefonnummer gleich ein Portraitfoto der gesuchten Person eingeblendet; Ihre Videodatei zeigt neben Titel und Darstellerliste gleich die spannendsten Ausschnitte des Films, natürlich mit HiFi-Tonqualität.

Die Daten kommen von CD und aus dem Telefon

Um sinnvoll Daten zu verarbeiten, bedarf es allerdings auch den entsprechenden Zugängen zu den Daten. Jedem Besitzer eines PC und eines Modems stehen mittlerweile riesige **Online-Datenbanken** und damit ungeheure Informationsmengen

zur Verfügung. Die Daten werden direkt per Telefonleitung in den Rechner geladen und verarbeitet. Die Attraktivität dieser Datenbeschaffung wächst mit der zu erwartenden Verbesserung des Telefonnetzes.

Ebenfalls alltäglich und selbstverständlich dürfte bald der Zugriff auf **Compact-Disc-Datenbestände** werden, falls die Preise für CDs und entsprechende Laufwerke sinken. In Ihrem Platten-Regal könnte zwischen Abba- und Zappa-CDs schon jetzt das "Oxford English Dictionary" oder die "Hoppenstedt Wirtschaftsdatenbank" stehen.

Die steigende Datenflut macht den Datenschutz notwendig

Datenschutz war zu Holleriths Zeiten vermutlich kein Thema. Dies hat sich durch die gigantischen Speicherkapazitäten und die Beschleunigung der Informationsverarbeitung geändert. Der Widerstand gegen die Volkszählung 1983 und die Einführung maschinenlesbarer Personalausweise zeigten, daß gespeicherte Daten nicht nur längst zur Ware geworden sind, sondern auch zum heiklen Gegenstand politischer und moralischer Erwägungen. Dabei geht es um weit mehr als die Vergabe von Zugriffsrechten durch Paßwörter. Die Frage gewinnt an Bedeutung, wie, von wem und wozu all das verfügbare Wissen in unserem "globalen Dorf" verwendet wird.

ts □

Magnetbandspeicher

Auf Bandspeicher-Maschinen werden Daten aneinandergereiht gespeichert. Der Zugriff auf die so gesicherten Informationen dauert im Gegensatz zu modernen Speichergeräten (Festplatte, CD-ROM) sehr lange, da der Zeitaufwand für das Spulen hoch ist. Quelle: IBM Bildarchiv



Datenbanksysteme: Know-how für Einsteiger

Thomas Schirmer

Datensätze, Felder, Feldtypen, Ein- und Ausgabemasken, Bildschirm- und Druckmasken. Alle, die sich erstmals mit Datenbankprogrammen beschäftigen, stoßen sofort auf eine Fülle unbekannter Begriffe. Was sich dahinter verbirgt, erfahren Sie im folgenden Beitrag.

Bevor Sie mit Ihrem Datenbankprogramm eine Datenbank erstellen können, müssen Sie eine **Maskendefinition** vornehmen. Das bedeutet, daß Sie Ihrem Programm mitteilen müssen, welche Struktur Ihr Datenbestand haben soll. Die Struktur der Datenbank legt die Art

und die Menge der zu speichernden Daten fest. Am besten stellen Sie sich diese Maske als ein Formular vor, in das die einzelnen Werte Ihres Datenbestands eingetragen werden. Zusammengenommen ergeben diese Formulare Ihre Datenbank. Eine **Eingabemaske** bestimmt, wie und in

welcher Form Ihre Daten auf dem Bildschirm einzugeben sind. In einer **Ausgabemaske** hingegen legen Sie die Form fest, in der Ihre Daten bei einer Datenabfrage auf dem Bildschirm oder auf dem Drucker erscheinen.

Am Beispiel von dBase – dem wohl meistverbreiteten Datenbankprogramm – wollen wir Ihnen nun zeigen, wie eine Eingabemaske für eine neue Datenbank angelegt und auf die eigenen Bedürfnisse zugeschnitten wird.

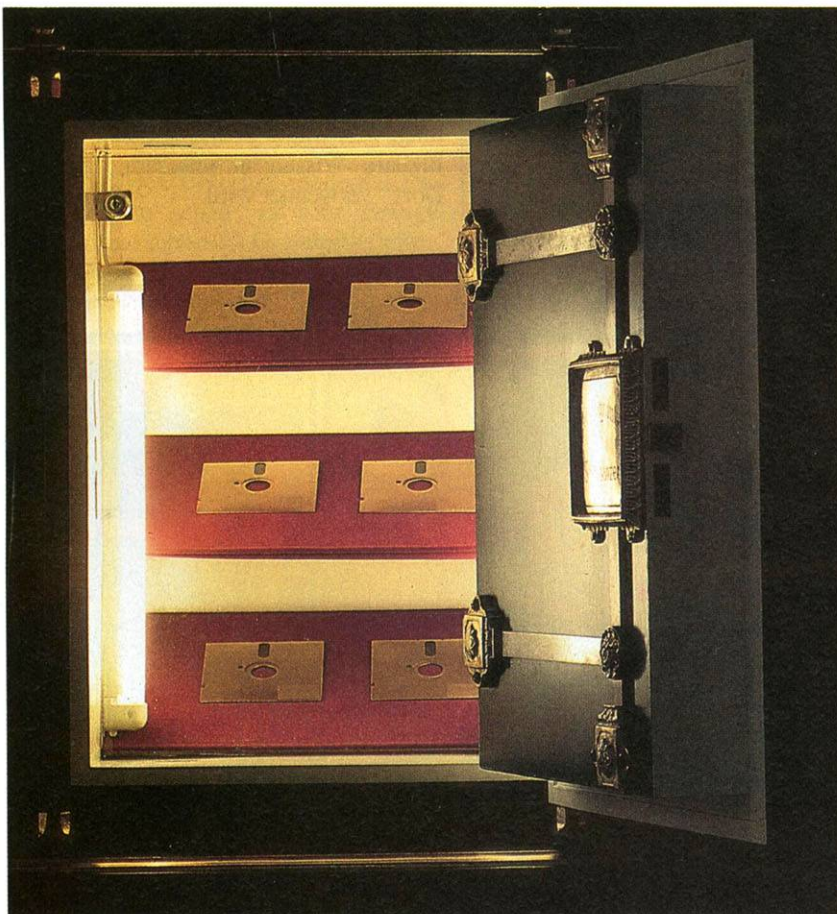
Im Regiezentrum von dBase IV müssen Sie den Menüpunkt **db-Dateien <neu>** anwählen, das Programm wechselt dann sofort in die Maskendefinition. Bei älteren dBase-Versionen geschieht dies mit dem Befehl **CREATE**. Ohne die Maskendefinition, die Vereinbarung über die zukünftige Struktur der Datenbank, kann dBase seine Arbeit nicht aufnehmen.

Ähnlich wie bei der Arbeit mit einer Karteikarte, müssen Sie auch bei dBase den Raum, der Ihnen für Ihre Daten zur Verfügung steht, einteilen. Zuerst legen Sie fest, welche Informationen gespeichert werden sollen. In einer Adressendatei müssen beispielsweise die Informationen Name, Straße, Wohnort und Telefonnummer vorhanden sein. Auf einer Karteikarte würden Sie für jeden dieser Einträge eine Zeile reservieren, bei einer Datenbank heißt diese Zeile **Datenfeld** oder einfach nur **Feld**. Eine komplette Adresse füllt eine Karteikarte, bei einer Datenbank spricht man von einem **Datensatz**.

Die Eingabemaske bestimmt die Struktur der Datenbank

Genau wie auf einer Karteikarte können Sie auch in einem Datensatz nicht beliebig viele und beliebig lange Einträge vornehmen, sondern müssen bestimmte Beschränkungen beachten. Das gilt nicht nur für die Gesamtzahl der Datensätze, sondern auch für die Größe eines einzelnen Datensatzes, die Länge eines Feldes und die Anzahl der Felder pro Datensatz. So lassen sich mit dBase IV in einer Datenbank insgesamt 1 Milliarde Datensätze mit einer maximalen Feldlänge von 254 Zeichen verwalten. Bevor Sie also eine Datenbankstruktur entwerfen, sollten Sie sich über die Leistungsfähigkeit Ihrer Datenbank im klaren sein und diese beim Entwurf Ihrer Datenbank berücksichtigen.

Bei einer Karteikarte wird die Länge der Eintragungen durch die Größe der Karteikarte beschränkt. Bei einer Datenbank



können Sie – innerhalb der erwähnten Grenzen – selbst bestimmen, wie lang die einzelnen Felder werden sollen. Ein wichtiger Teil der Maskendefinition ist die **Längenbestimmung der einzelnen Felder**. Dabei gilt der Grundsatz, daß jedes Feld so lang wie nötig und so kurz wie möglich sein sollte. Sind Felder zu kurz, dann können Sie die Daten nur verstümmelt eintragen, sind sie zu lang, dann verbrauchen sie unnötig viel Speicherplatz. Jeder einzelne Datensatz einer Datenbank wird nämlich immer in der maximal vorgesehenen Länge gespeichert. Wenn Sie also die Länge des Namensfeldes in Ihrer Adreßdatei auf zehn Stellen festlegen, reicht das zwar für Namen wie Müller, Meier oder Fuchs. Heißt aber jemand Müller-Lüdenscheid, ist das Feld zu kurz. Ist das Namensfeld hingegen 50 Zeichen lang, paßt sicherlich beinahe jeder denkbare Name hinein, bei Namen wie Meier oder Fuchs werden aber 45 Speicherplätze verschwendet und mit Leerzeichen aufgefüllt.

Unterschiedliche Inhalte bedingen unterschiedliche Feldarten

Bevor Sie also die Länge eines Feldes bestimmen, sollten Sie sorgfältig abwägen, welche Feldlänge erforderlich ist. Ferner sollten Sie die Feldinhalte möglichst genau präzisieren. Legen Sie zum Beispiel zwei getrennte Felder für den Vor- und den Nachnamen an, und nicht ein einziges Feld, in dem beide Angaben eingetragen werden müssen. Bei zwei Feldern läßt sich die erforderliche Feldlänge wesentlich leichter bestimmen und Sie haben später mehr Möglichkeiten für die Such- und Sortierungsfunktionen Ihrer Datenbank.

Jedes Feld einer Datenbank erhält einen **Feldnamen**. Mit diesem Namen werden die Felder später angesprochen, wenn Sie Ihre Datei nach bestimmten Kriterien durchsuchen oder sortieren wollen. Wählen Sie daher am besten Feldnamen, die Sie sich gut einprägen können. Sie werden diese Feldnamen bei der Arbeit mit der Datenbank noch oft gebrauchen müssen. Bei dBase darf der Feldname höchstens acht Zeichen lang sein.

Bisher haben wir nur von **Zeichenfeldern** gesprochen, von Feldern also, die Texte aufnehmen. Dazu gehören Buchstaben, Satzzeichen, Sonderzeichen und Zahlen. Deshalb müssen Sie auch das Feld für die Telefonnummer als **Zeichen- oder Textfeld** anlegen, wenn Sie die Nummern in

der Form 05651/809-333 abspeichern wollen, weil der Quer- und der Bindestrich als Buchstaben verstanden werden. Textfelder sind aber für viele Informationen nicht die optimale Speichermethode. Reines Zahlenmaterial sollten Sie in **numerischen Feldern** abspeichern.

Wenn Sie in Ihrer Adreßdatei für die Telefonnummer zwei Felder reservieren – eins für die Vorwahl und eins für Rufnummer – dann können Sie die Vorteile der numerischen Felder nutzen, da Sie ja tatsächlich nur noch Zahlen abzuspeichern haben. Der Querstrich und der Bindestrich entfallen beim 2-Felder-System.

Numerische Felder haben zunächst den Vorteil, daß Sie keine Feldlänge bestimmen müssen. Sie brauchen sich bei der Maskendefinition also keine Gedanken darüber zu machen, wie lang eine Rufnummer maximal werden kann. Ihre Datenbank speichert die Zahlen nämlich nicht im gewohnten Dezimalformat, sondern – unabhängig von der Anzahl der Stellen – in einer wesentlich kompakteren Schreibweise, dem **hexadezimalen Zahlensystem**. Bei der Eingabe der Zahlen ändert sich aber für Sie überhaupt nichts. Die Datenbank rechnet Ihre Zahlen automatisch in das kompakte Hexadezimalformat um. Denken Sie nur immer daran, ein numerisches Feld in der Maske zu definieren, wenn Sie reines Zahlenmaterial zu speichern haben. Daneben sollten Sie noch beachten, daß **mathematische Auswertungen und Berechnungen** nur in numerischen Feldern möglich

sind. Zahlenwerte in Textfeldern werden von Ihrem Datenbankprogramm lediglich als Zeichen, aber nicht als Zahlen gedeutet.

Datumsfelder lassen keine Fehleingaben zu

Doch nicht nur Zahlen, auch das **Datum** läßt sich kompakter abspeichern, nämlich in **Datumsfeldern**. Wenn Sie diese Datumsfelder nutzen, dann können Sie Ihre Daten mühelos in eine chronologische Ordnung bringen. Ein Feld vom Typ Datum stellt Ihre Einträge gemäß dem vorher festgelegten Datumsformat dar. Die deutsche Schreibweise "18.09.91" kann in dBase mit dem Befehl SET DATE GERMAN eingestellt werden. Ein Datumsfeld akzeptiert keine falschen Angaben, der 28.13. hat dort ebensowenig Chancen wie der 30.02.

Ein **logisches Feld** ist immer genau ein Zeichen lang und kann nur zwei Zustände annehmen, zum Beispiel männlich/weiblich, ja/nein oder wahr/falsch. Natürlich könnten Sie derartige Informationen auch als Textfeld mit einer Stelle definieren. Die logische Information wird aber in einem eigens dafür vorgesehenen logischen Feld kompakter gespeichert. Ein Buchstabe in einem Textfeld benötigt nämlich einen Speicherplatz von einem Byte. Ein Byte besteht aus acht Bit. Die logische Aussage ja/nein läßt sich aber computertechnisch mit nur einem Bit darstellen.

Layout Verwaltung Hinzufügen Suchen Ende						15:58:20
						Byte frei: 3829
Num	Feldname	Feldtyp	Länge	Dez	Index	
1	NAME	Zeichen	30		J	
2	VORNAME	Zeichen	30		N	
3	STRASSE	Zeichen	30		N	
4	PLZ	Zeichen	4		N	
5	ORT	Zeichen	30		N	
6	TELEFON	Zeichen	14		N	
7	FAX	Zeichen	14		N	
8	GEBURTSTAG	Datum	8		N	
9	BERUFLICH	Logisch	1		N	
10	BEMERKUNG	Memo	10		N	

dBase-Datei D:\test\dab\TEST Feld 1/10 Num

Geben Sie den Feldnamen ein - Feld einfügen/löschen: STRG-N/STRG-U

Feldnamen müssen mit Buchstaben beginnen und können Ziffern/Unterstr. enthalten

dBase-Maskendefinition

In dieser Maske legen Sie die Struktur Ihrer neuen Datenbank fest und bestimmen Feldnamen, -länge und -art

Glossar Datenverwaltung

Datei:	Sammlung von Daten unter einem Dateinamen, einem Karteikasten oder einer Aktenmappe vergleichbar
Datenbank:	eine Datei oder mehrere Dateien, die miteinander verknüpft sein können und thematisch geordnete Informationen enthalten (Beispiele: Kundendatei, Telefonverzeichnis)
Datensatz:	fest definierte Einheit von logisch oder inhaltlich zusammengehörenden Daten, einer Karteikarte vergleichbar
Datensatzlänge:	gibt die maximale Länge eines Datensatzes in Zeichen an
Feld:	einzelnes Element eines Datensatzes; Beispiel: In einer Adreßdatei sind die Eintragungen NAME, STRASSE oder ORT Felder
Feldart:	legt die Art der Zeichen fest, die in ein Feld eingetragen werden können; unterschieden werden <i>alphanumerische Felder</i> (auch Zeichen- oder Textfelder genannt, können Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen aufnehmen), <i>numerische Felder</i> (nur Zahlen), <i>Datumfelder</i> (nur Datum in verschiedenen Datumsformaten) und <i>Memofelder</i> (Notizfelder, nur indirekt Teil eines Datensatzes)
Indizieren:	Anlegen einer Indexdatei, entspricht dem Stichwortverzeichnis in einem Buch
Maske:	legt die Struktur eines Datensatzes fest, entspricht einem Formular, in dem Einträge vorgenommen werden

Sie können also immerhin sieben Bit sparen, wenn Sie ein logisches Feld definieren.

Nicht alle Informationen passen in eine der bisher beschriebenen Feldarten. Längere und unstrukturierte Texte lassen sich nur schwer in Textfelder und numerische Felder aufteilen. Als Ausweg bietet dBase Memofelder an, die im Vergleich zu den bisher erwähnten Feldarten buchstäblich aus dem Rahmen fallen. Memofelder sind in der Eingabemaske immer 10 Zeichen lang und enthalten einen Verweis auf eine angehängte Textdatei. Diese angehängte Textdatei kann bei dBase IV bis zu 64000 Zeichen lang sein – also etwa 30 DIN-A4-Seiten umfassen. Memodateien können zwar angezeigt, ausgedruckt und editiert werden, ansonsten jedoch ist der Zugriff auf ihren Inhalt sehr beschränkt. Sie können auf Informationen, die sich in einer Memodatei befinden nie direkt zugreifen. Memodateien werden nur als ganze Texte verwaltet und sind nur indirekt Teil ihrer Datenbank.

Sortieren und Indizieren bringt Ordnung in die Datenbank

Für jede neue Datenbank müssen Sie also zuerst die Feldnamen, -längen und -arten festlegen, bevor Sie mit der Dateneingabe beginnen können. Die einzelnen Datensätze einer Datenbank werden in der Reihenfolge der Dateneingabe aneinandergehängt. Wenn Sie sich die Datensätze Ihrer

Datenbank zeigen lassen, bekommen Sie sie in der Reihenfolge angezeigt, in der Sie sie eingegeben haben. Bei umfangreichen Datenbanken verlieren Sie dadurch schnell den Überblick. dBase und viele andere Datenbankprogramme bieten Ihnen daher die Möglichkeit, Datenbanken zu sortieren und zu indizieren. Der Index einer Datenbank hat dabei vieles mit dem Stichwortverzeichnis eines Buchs gemein. Würden Sie in einem Buch einen bestimmte Abschnitt suchen und dafür das ganze Buch lesen, dann würde die Suche recht lange dauern. Wenn Sie aber ein Stichwortverzeichnis benutzen, werden Sie den gesuchten Abschnitt schnell finden. Ähnlich ist es bei einer Datenbank.

Sie können bereits bei der Maskendefinition bestimmte Felder zu Index- oder Schlüsselfeldern machen und bestimmen, welche Teile Ihrer Datenbank in den Index übernommen werden sollen. Bei einer Adreßdatei empfiehlt es sich zum Beispiel, das Feld zu indizieren, in dem der Nachname steht. Das Feld Hausnummer hingegen wird wohl nicht indiziert werden müssen. Am besten stellen Sie sich den Index einer Datenbank als eine Art Inhaltsverzeichnis vor. Das Datenprogramm vergibt für jeden vorhandenen Datensatz eine Nummer, die beim Indizieren zusammen mit dem von Ihnen angegebenen Indexfeld in eine Datei kopiert wird. Bei einer Abfrage greift das Datenbankprogramm zuerst auf diese Indexdatei und nicht auf die komplette Datenbank zu. Daraus ergibt sich ein großer Ge-

schwindigkeitsgewinn. Sie können Ihre Datensätze aber auch komplett nach einem von Ihnen vorgegebenen Schlüssel sortieren lassen. Basierend auf Ihrer Ausgangsdatenbank wird dann allerdings eine völlig neue Datei erzeugt. Während beim Indizieren neue Datensätze automatisch in die Indexdatei übernommen werden, werden neue Datensätze an eine sortierte Datei jedoch wiederum nur "angehängt" und müssen durch einen erneuten Sortiervorgang in die richtige Reihenfolge gebracht werden.

Normalerweise ist die Datenbankmaske eine konstante Größe. Bei vielen einfachen Datenbankprogrammen können Sie eine einmal erstellte Maske nur mit großen Schwierigkeiten nachträglich ändern, bei umfangreichen Datenbankprogrammen ist dies problemlos möglich. Solange Sie beim Modifizieren der Maske Feldnamen ändern oder neue Felder hinzufügen, kann Ihrem Datenbestand ohnehin nur wenig geschehen. Hüten Sie sich aber davor, bei bereits vorhandenen Feldern den Feldtyp oder die Feldlänge zu ändern. Je nach Art der Änderung kann das zum völligen Datenverlust führen. Sie sollten daher lieber ein neues Feld anlegen und neu definieren, in das Sie den Inhalt des alten Feldes kopieren.

Masken können geändert werden

Bevor Sie ein Feld ganz löschen, sollten Sie sich vergewissern, daß Sie die Daten dieses Feldes wirklich nie wieder brauchen werden, weil diese unwiederbringlich verlorengehen. Wie die Daten eingegeben werden, hängt sehr stark von der Beschaffenheit der Eingabemaske ab, die Sie benutzen. Aus Ihrer Maskendefinition erstellen Datenbankprogramme in der Regel automatisch eine Eingabemaske, in die die von Ihnen vorgegebenen Feldnamen übernommen werden. Sie können aber das Aussehen und den Inhalt Ihrer Eingabemaske auch selbst gestalten und mit Zusatzhinweisen und Eingabeboxen versehen.

Die Ausgabe der Daten nach einer Abfrage erledigen die meisten Datenbankprogramme in Form einer Tabelle, doch auch Ausgabemasken lassen sich von Ihnen individuell gestalten. Wenn Sie die Daten nicht tabellarisch aufgelistet bekommen wollen, können Sie Ihre eigene Maske definieren, die sowohl für Bildschirm- als auch für Druckerausgabe benutzt werden kann.

□

KHK EuroSecretary: Die Sekretariatslösung, die es in sich hat

**Das integrierte Software-Paket für alle
Sekretariatsaufgaben**

**Adressenverwaltung nach
beliebigen Kriterien**

**Terminplanung mit Wiedervorlage
und Alarmfunktion**

Professionelle Textverarbeitung

Komfortable Reisekostenabrechnung

Organigramm-Erstellung

**Ablage mit bis zu 1 Mio.
Karteikarten**



Integrierte Business-Grafik

Flexible Tabellenkalkulation

Posteingangs- und Postausgangsbuch

Kassenbuchführung

Urlaubs- und Projektplanung

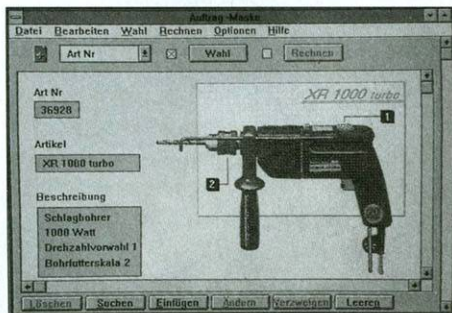
Bei uns für DM 910,86



Neue Produkte für Windows 3.0

Adimens 4.0 und Adimens DESK 4.0, die Datenbanken für Windows

Adimens 4.0 bietet ein neues Konzept für das Datenmanagement unter Windows: Klicken statt Programmieren! Sämtliche Datenbankfunktionen stehen auf einem Datenbank-Schreibtisch als leicht identifizierbare Icons zur Verfügung. Und hier beginnt das neue Zeitalter der Datenbanken: Auch Fotos, Endlos-texte, Organigramme oder Videostandbilder können verarbeitet werden. Damit ist Adimens 4.0 auch als "Datenrückgrat" für Multimedia-Anwendungen prädestiniert.



Technische Daten:

- SQL-fähiger Kern mit sehr schnellem Query-Optimizer (für den Server-Einsatz vorbereitet), Transaktionssicherheit (Autocommit bei allen interaktiven Operationen)
- Datenkapazität im Gigabyte-Bereich; schnelles Komprimieren und Dekomprimieren von Bildern; Datenstruktur kann ohne Reorganisationslauf geändert werden
- DDE-Unterstützung für z.B. Word for Windows oder Excel; DLL-Unterstützung (Dynamic Link Library) für Programmierer, um auf Adimens-Daten zuzugreifen, z.B. von Toolbook aus.

Adimens 4.0 besteht aus Adimens DESK 4.0 plus Adimens Tool. Wenn Sie kein Programmierer sind und trotzdem eine leistungsfähige Datenbank unter Windows suchen, sollten Sie sich Adimens DESK ansehen. Für Programmierer, Windows-Entwickler und Multimedia-Anwender ist Adimens 4.0 ideal.

Unsere Preise:

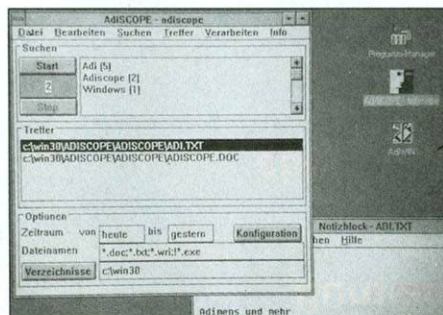
Adimens DESK 4.0 d für Windows:

741,- DM

Adimens 4.0 d für Windows:

1254,- DM

Adi SCOPE findet Daten unter Windows 3.0



Adi SCOPE ist ein extrem schnelles Retrieval-Programm für MS Windows 3.0. Adi SCOPE durchsucht ca. 1.000 KByte (ca. 500 Textseiten) in sechs Sekunden. Im Gegensatz zu anderen Programmen wird die Festplatte dafür nicht indiziert, d.h., es wird kein Platz verschwendet. Dennoch ist Adi SCOPE so schnell, daß Sie nach der Eingabe der gesuchten Daten sofort alle Treffer auf dem Bildschirm haben. Sie suchen den gewünschten Text aus, und durch einfachen Doppelklick startet das zum Text gehörende Anwendungsprogramm und lädt sofort die gefundene Datei.

Unser Preis: Adi SCOPE für Windows 3.0d

285,- DM

Neu: Toolbook V 1.5 deutsch. Multimedia für Windows!

Toolbook hat alle Chancen, für den PC unter MS-Windows das zu werden, was Hypercard heute für den Macintosh ist. Toolbook ermöglicht es auch dem Programmierlaien, eigene Programme zu entwickeln. Die Möglichkeiten sind faszinierend: Daten aus unterschiedlichen Quellen, z. B. Audio- oder Videorecorder und CD-Player können mit Texten und Grafiken aus Computerprogrammen zu interaktiven Toolbook-Applikationen verknüpft werden. Auch die Steuerung der einzelnen Datenquellen kann Toolbook übernehmen. Einsatzgebiete: Z.B. Interaktive Schulungen (CBT), Demos, Außendienstschulungen, Nachschlagewerke, Informationsdienste mit Bild und Ton. Der Phantasie und den Anwendungsmöglichkeiten sind fast keine Grenzen gesetzt.



Was ist neu an Toolbook 1.5? Geschwindigkeit und Bildschirmaufbau wurden etwa fünfmal so schnell. Nun können bis zu 1 MB große Bitmaps eingefügt werden. Neue Importfunktionen für Grafiken und Bilder wie WMF, BMP, DIB, CGM, TIFF. Neue DDE-Befehle und bessere Unterstützung der DLLs. Windows-Objekte wie 3D-Schaltfläche sind jetzt standardmäßig vorhanden. Außerdem: File Locking für den Netzeinsatz, 256 Farben, kontextsensitive Hilfe für OpenScript, neue Beispielanwendungen im Produktpaket.

Unsere Preise:

Update von Toolbook 1.0e auf 1.5d

570,- DM

Toolbook 1.5d

1083,- DM

Zugreifen: Komplette professionelle Streamer-Backup-Lösung für 649,80 DM!



Ein professionelles Streamer Backup-System mit bis zu 120 MB Kapazität, das Sie keinen Steckplatz kostet: Das Floppy Tape DC 2000 von einem großen Streamer-Hersteller als komplettes Einbaupaket mit der Software Central Point PC Backup (u.a. Hersteller von PC Tools). Der Streamer wird direkt an das Kabel angesteckt, das Ihr Diskettenlaufwerk mit der Controller-Karte verbindet. Sie laden die Software und sofort können Sie mit dem DC 2000 Daten sichern. Die Speicherkapazitäten: Mit normalem Band 40 MB, mit verlängertem Band 60 MB und mit Datenkompression 80 bzw. 120 MB. Lieferumfang: Backup Laufwerk DC 2000,

60 MB Cartridge (long tape), Software CentralPoint PC Backup deutsch, Einbauvorrichtung und Frontblende.

Unsere Preise:

Floppy Tape Streamer Einbaupaket inklusive CP PC Backup und 60 MB Tape

649,80 DM

Adapter für Computer, die bereits mit zwei Floppy-Laufwerken ausgestattet sind

142,50 DM

40 MB Tape, 5er Paket

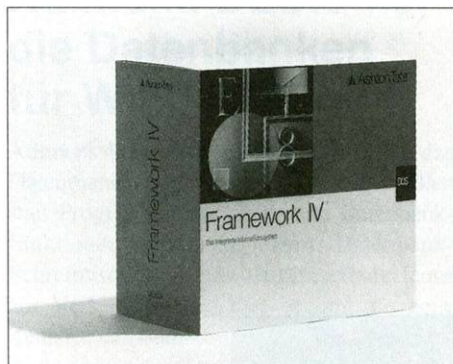
399,00 DM

60 MB Tape, 5er Paket

570,00 DM

Für die Rechner

Framework IV ist da!



Framework hatte Windows ja schon lange, bevor die gleichnamige Benutzeroberfläche so in Mode kam. Bei Framework IV kommen wieder viele neue Funktionen hinzu:

- Pro Seite bis zu 60 über das Menü steuerbare Fonts (interne Fonts, Cartridge- und Softfonts)
- Zwölf skalierbare Bitstream-Fonts sind im Lieferumfang enthalten
- Alle Formatierungen funktionieren auch bei Proportionalfonts
- WYSIWYG-Druckvorschau als Kontrolle vor dem Ausdruck
- Neue 3-D Grafik-Typen
- Frei platzierbarer Text mit zwölf skalierbaren Fonts (auch auf Nadel- und Tintenstrahldruckern)
- Füllmuster, Linientypen, Raster und Farbgebung vor und nach der Grafikerstellung möglich
- Direktes Bearbeiten von dBase-Dateien mit Berücksichtigung der Indices!
- Statistisches Auswerten und Mailmerge mit beliebig großen dBase-Dateien
- Record Locking bei Datenzugriff im Netz

Unser Preis für Framework IV deutsch

1.368,00 DM

Update von Framework III deutsch auf Framework IV deutsch

511,86 DM

1Dir Plus	US	165,30
386 Max Prof. 5.1	H	245,10
ABC Flowcharter	D	621,30
Adimens DESK 4.0 Win	D	741,00
Adimens 4.0 Windows	D	1254,00
Adimens MultiMedia Regiepult	D	513,00
AdiSCOPE 1.0 Wind	D	285,00
Adobe TypeManager	US/D	176,70 228,00
Adobe TypeMgr PlusPakUS		330,60
Aldus Pagemaker 4.0	US/D	1197,00 1561,80
Ami Professional	D	763,00
Animator	D	615,60
Artline 2.0	D	969,00
Arts & Letters	US/D	1026,00 1710,00
Ask Sam 5.0	D	1083,00
AutoCad 10 ADE 3	DE/D	6270,00 7216,20
AutoCad 11	DE/D	6270,00 7216,20
AutoCad 11 mit AME	DE/D	6954,00 7843,20
AutoSketch 3.0	D	336,30
AutoSketch Architektur	D	171,00
AutoSketch AutoTXT	D	171,00

Preise in DM, Änderungen und Irrtum vorbehalten. Wir bemühen uns um allerhöchste Preisaktualität. Dennoch kann es zwischen Anzeigenschluß und Erscheinungstermin der Anzeige zu Preisänderungen kommen. Wir empfehlen deshalb, vor Bestellung den Preis telefonisch abzuklären.

Autosketch Elektrotech	D	171,00
AutoSketch Innenarch.	D	171,00
AutoSketch Maschinenb	D	296,40
AutoSketch Möbel Bibl.	D	171,40
AutoSketch Pneumatik	D	250,80
AutoSolid	DE	1573,20
Blue Max	D	330,60
Borland C++	D	592,80
Brief 3.1/3.0	DE/D	456,00 513,00
Carbon Copy 6.0	US	319,20
Charisma	DE/D	798,00 1026,00
Checkit! V 3.0	D	250,80
Chiwriter Deluxe	D	661,20

Auftragsannahme von Montag - Freitag von 8.00 - 12.30 und 13.30 - 18.00 Uhr

Chiwriter Profess. 4.0	DE	780,90
Clarion Prof. Devel.	DE	1447,80
Clipper 5.01	DE/D	1539,00

Neu: Voll integrierbare Textverarbeitung für Clipper
Clipword D 349,00

Copy II Opt. Board 5.4	US	313,50
Copy II PC 6.0	US	114,00
Corel Draw 2.0	US/D	917,70 1026,00
CP Anti-Virus	US	125,40
Crosstalk/Windows 3.0	US	347,70
dBase IV 1.1	D	1516,00
dBase III Plus	D	1425,00
DBFast/DOS plus	US	484,50
DBFast/Windows	US	552,90
DBXL 1.3	US	364,80
Deluxe Paint II Enhanc.	US	245,10
Derive	US	393,30
Designer 3.1	D	1197,00
Disk Techn. Adv. 6.0	US	285,00
Disk Techn. Gold	US	262,20
DR DOS incl. Magellan 2.0	D	285,00

Draw Plus 1.1	DE/D	399,00 399,00
Easyflow 7.0	DE	399,00
F&A 4.0	D	951,90
Face für andere Sprachen		199,00
Face für Clipper		349,00
Facelift (Bitstr.) 13 Fonts	US/D	188,10 228,00

Desqview 386 2.3	DE	353,40
Desqview QRam Manif.	DE	171,00
Desqview Quemm 386 5.1	DE	188,10
Desqview Quemm 5.13 D		273,60

Facelift Comp Val Pak	US	336,30
Facelift für Postscript	US	319,20
Facelift für WordPerfect	US	193,80
Fastback Plus	US/D	307,80 450,30
Flowcharting III	US	370,50
Foxbase 2.1	DE/D	598,50 843,60
Foxpro 2.0	DE/D	1254,00 1447,80
Framework IV	D	1368,00
Freedom of Press	US/D	598,50 627,00
Freelance Graphics 4.0	D/DE	889,20 1014,60
GeoWorks Ensemble	D	399,00
GoScript Plus 3.0	US	456,00
Greenleaf Math ++ für		
Turbo-/Zortech C++	US	433,20
Halo 88 für MS C	US	581,40
Halo Windows Toolkit	US	969,00
Harvard Graphics 3.0/2.3	US/D	820,80 912,00
Harvard Graphics Wind.	US	912,00
HDC File Apps	US	182,40
HDC First Apps Wind 3	D	285,00
Hijaak 2.0	US/D	296,40 438,90

Software-Paradies

Beachten Sie auch unser großes Ladengeschäft mit vollem Sortiment in München, Maximiliansplatz 16

HotShot Graphics	US	404,70
K-Edit 4.0	US	285,00
KHK EuroSecretary	D	910,86
KHK PC Freiberufler	D	581,40
KHK Notebook Mgr.	D	513,00
KHK PC Kaufmann	D	684,00
Laplink III 3.0	D	250,80
Lotus 1-2-3 V 2.3	DE/D	883,50 991,80
Lotus 1-2-3 V 3.1	DE/D	1031,70 1208,40
Lotus Agenda	D	1197,00
Lotus Magellan 2.0	D	296,40
Lotus Symphony 2.2	D	1459,20
Lotus Works 1.0	D	399,00
M++ Math Lib&Source	US	855,00
Mace 1990	US	262,20

Stacker

zur Verdoppelung der Plattenkapazität für alle Festplatten-Modelle

	DE	262,20 DM
mit Coprozessor	DE	456,00 DM

MathCad 2.5	D	780,90
MathCad 3.0/MS-Wind	US	775,20
Move'em	D	205,20
MS Ballpoint Mouse	HW	256,50
MS C Compiler 6.0 a	DE	820,80
MS Cobol 4.0	DE	1.390,90
MS DOS 5.0 Vollversion	D	228,00
MS DOS 5.0 Update	DE	171,00
MS Excel 3.0	D	974,70
MS Excel 3.0 MLP	D	877,80

kluger Rechner

MS Flight Simulator IV	D	153,90
MS Fortran 5.1 PDS	DE	820,80
MS Macro Ass. PDS 6.0	DE	319,20
MS Maus m. PaintbrPS/2HW		319,20
MS Maus seriell	HW	205,20

Wir versenden generell per Post-oder UPS-Nachnahme. Großfirmen und Behörden werden auf Rechnung beliefert. In diesem Fall erhöhen sich die Preise um 3 %, dafür gewähren wir bei Zahlung innerhalb 14 Tagen 3 % Skonto.

MS Multiplan 4.2	D	666,90
MS Multiplan MLP	D	456,00
MS Pascal 4.0	DE	473,10
MS Powerpoint	D	974,70
MS Powerpoint MLP	D	855,00
MS Project für Windows	D	1482,00
MS Project Wind MLP	D	1134,30
MS Quick Basic 4.5	DE/D	165,30 250,80
MS Quick C 2.5	DE/D	165,30 233,70
MS Quick Pascal	DE/D	159,60 256,50
MS Visual Basic	DE/D	342,00 399,00
MS Windows 3.0	DE/D	222,30 336,30
MS Windows 3.0 MLP	D	285,00
MS Wind 3.0+Maus ser	D	410,40
MS Wind 3.0+DOS 4.01	D	393,30
MS Wind. 3.0 Devel.Kit	DE	723,90
MS Wind. Entert.Pack	D	99,00
MS Word 5.5	D	974,70
MS Word 5.5 MLP	D	809,40
MS Word 5.5	DE	684,00
MS Word 5.5 Speller, je		165,30
MS Word Windows	DE/D	855,00 1037,40
MS Word Wind. MLP	D	877,80
MS Word for Windows	US/DE	786,60 855,00
MS Works 2.0	D	342,00
Nantucket Tools II 5.0	D	1105,80
Netroom Single User	US	159,60

Wir liefern standardmäßig 5 1/4"-Disketten. Bitte geben Sie bei Ihrer Bestellung das Diskettenformat (5 1/4 oder 3 1/2") an, damit Sie auch sofort mit Ihrem Programm arbeiten können.

Norton Anti Virus	DE	199,50
Norton Backup	D	256,50
Norton Command. 3.0	DE/D	228,00 233,70
Norton Desktop Wind.	DE	330,60
Norton Editor 2.0	D	199,50
Norton Utilities 5.0	D	250,80
Novell Netware jetzt auch mit deutschen Handbüchern! Preise und Liefermöglichkeiten %		
Netw. 3.11 20-User	DE	5.187,00
Netw. 2.2 5-User	DE	1.333,80
Netw. 2.2 10-User	DE	2.850,00
Netw. 2.2 50-User	E	5.073,00
Object Professional	US	353,40
Object Vision	D	364,80
OmniPage Professional	D	2394,00
On Target	DE/D	627,00 684,00
OnTrack Disk Manager	US	125,40
Open Access III	US/D	969,00 1698,60

Preise incl. Versandkosten (Inland). Durch gesteigerte Nachfrage oder Versionswechsel kann ein Produkt zeitweilig vergriffen sein. Viele weitere Produkte vorrätig - bitte fordern Sie unsere Preisliste an!

OrCad PCB Layout	DE	3813,30
PackRat V 3.0 Windows	US	638,40
PC Anywhere IV	US	267,90
PC Cosmos	D	153,90
PC Globe	D	171,00
PC Paintbrush IV Plus	US/D	313,50 336,30
PC Tools 6.0	DE/D	239,40 245,10
PC Tools 7.0	D ca. Nov. 91	285,00
PC Tools 7.0 m.dt. Handb.	DE	285,00
PC Tools 7.0	DE	250,80
PharLap 286 DOS Ext.SDK	US	855,00
PharLap 386/VMM	US	473,10
PharLap 386 DOS Ext.SDK	US	826,50
Perform Pro Windows	US/D	706,80 1299,60

Professor Windows

Lernprogramm für Windows, deutsche Version D 179,00

Winsleuth

Der Windows System-Analyzer mit deutschem Zusatzhandbuch 419,00

Pizazz Plus 2.0	US/D	193,00 256,50
Presentation Team 2.0	D	906,30
Procomm Plus	D	381,90
Professor Windows	D	179,00
R&R Rel. Report Writer	US/D	364,80 684,00
Remote 2.0	US	307,80
RT Link Plus	US	803,70
Scrapbook Plus 2.0	US	250,80
Sideways	D	239,40
Sit Back für Windows	US	239,40
Smalltalk V Wind. 3.0	US	684,00
Smarterm 320	D	330,60
Smartware II	D	1687,20
Software Bridge	US	222,30
Software Carousel 5.0	US	188,10
Spinrite II V1.1 m.dt.HB	H	205,20
Statgraphics 5.0	US/D	1442,10 1504,80
Superbase IV 1.3	US/D	974,70 1402,20
Technobox CAD Wind.	D	1710,00
Timeline 4.0	D	1539,00
Toolbook Multimedia 1.5	D	1083,00
Turbo Anti Virus	D	273,60
Turbo C++	D	296,40
Turbo Pascal 6.0	D	319,20
Turbo Pascal Win 3.0	D	461,70
Ventura Publ.Gold 3.0	US/D	1379,40 1881,00
Vitamin C	US	4647,40

Wer schon bei uns gekauft hat - und das sind immerhin bereits mehr als 10.000 Stammkunden - weiß, daß man für sein Geld kaum irgendwo einen besseren Gegenwert bekommt als bei uns. Die Preise stimmen bei Georg Zipfel, aber das allein ist es nicht. Weil wir praktisch alle angebotenen Produkte in größeren Mengen auf Lager haben, gehen bei uns bis 14.00 Uhr eingehende Bestellungen noch am selben Tag aus dem Haus. Wir führen ausschließlich Ware, von deren Qualität wir überzeugt sind. Und wer dennoch einmal eine Reklamation hatte, weiß, daß wir schnell und unbürokratisch reagieren.

VM/386	US	456,00
Windows Maker Prof.	DE	1710,00
WinSleuth m. dt. Handb.	H	419,00
Wordperfect 5.1	D	894,90
Wordperfect f. Windows	US	☎
Wordperfect Office	D	359,10
Wordperfect Executive	D	513,00
Wordperfect Library	DE/D	285,00 364,80
Wordstar 6.0	D	809,40
Wordstar Legacy	D	912,00
XTree Gold 2.0	D	273,60
Zinc C++ Interf. Lib 2.0	DE	741,00

Special Offers

PC Tools 7.0 englisch mit deutschem Handbuch in der brandneuen Version 7.0 mit lebenswichtigen Utilities für den PC-Profi muß man einfach haben. Mehr als ein Dutzend wichtiger neuer Funktionen, Windows- und Novell Netware-Support. 7 MB Power-Tools für nur **285,00 DM**

AutoSketch 3.0

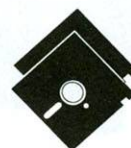
Das ideale CAD-Paket für den Einsteiger incl. umfangreicher Dokumentation und Trainingshandbuch. Bei uns zum echten Einsteigerpreis von **336,30 DM**
Beachten Sie auch die AutoSketch-Bibliotheken!

Abkürzungen

US = aus US Großhandel HW=Hardware
DE = englische Version, in Deutschland
updatefähig
D = Komplett deutsche Version
H = englische Version mit deutschem Handbuch, in Deutschland updatefähig

Zortech C++ Sortiment

Zortech C++ V 3.0 für Wind+DOS DE **741,- DM**
Developers Edition V 3.0 mit vollständiger Windows-, DOS-, OS/2- und 386er Entwicklungsumgebung, 16- und 32-Bit DOS Extender, SDK Replacement DE **1.026,- DM**
Science&Engineering Ed.V 3.0 DE **1.482,- DM**
C++ für Mac DE **627,-DM**
C++ Mac/MPW DE **798,- DM**



**GEORG
ZIPFEL**
GmbH Software-Fachhandel

**Lochhamer Schlag 17
8032 Gräfelfing
Tel. 089/854 60 20
Fax 089/854 60 70**

Schweiz: CIS AG, Hafenstr. 13a, CH-8590 Romanshorn, Tel. 071/835566, Fax 071/636242
Österreich: SoftCon GmbH, Herrenstr. 20, A-4020 Linz, Tel. 0732/271190, Fax 0732/271219

Gesichert ist sicher ...

Norbert Finke

Datensicherung ist eine Notwendigkeit, wenn es darum geht, sich vor ungewollten Dateiverlusten zu schützen. Spezielle Magnetband-Sicherungssysteme helfen Ihnen bei Ihrer persönlichen Datensicherung.

Irgendwann passiert's: Das Festplattenlaufwerk leidet an Altersschwäche und "gibt den Geist auf", Sie haben sich einen Virus "eingefangen", der langsam, aber sicher Ihre Daten vernichtet, oder beim Transport des Computers von einem Schreibtisch zum anderen wird die Festplatte beschädigt und verweigert fortan den Zugriff auf die gespeicherten Programme und Dateien. Und wenn Sie dann auch noch "vergessen" haben, Ihre Daten regelmäßig zu sichern, kann der Schaden, der durch solche "Unfälle" angerichtet wurde, groß und unter Umständen nicht mehr zu reparieren sein.

Diese Situationen lassen sich jedoch dadurch entschärfen, daß Sie sich täglich einige Minuten Zeit nehmen und Ihre Daten sichern. Im Computerjargon wird dieser Vorgang "ein Backup ziehen" genannt und bedeutet nichts anderes, als daß Sie den Inhalt der Festplatte auf Disketten kopieren und diese separat lagern. Oder Sie benutzen ein spezielles Datensicherungsgerät und speichern damit Ihre Daten ab. Backups auf Disketten werden hauptsächlich im privaten Bereich vorgenommen und sind nur bei "kleinen" Festplatten empfehlenswert. Der Zeitaufwand, den kompletten Inhalt einer 20-Megabyte-

Festplatte auf Disketten zu speichern, ist sehr hoch. Je nach vorhandenem Laufwerk und verwendeten Diskettenformaten sind zwischen 15 und 60 Disketten und entsprechend häufige Diskettenwechsel erforderlich.

Es gibt zwar mittlerweile spezielle Diskettenlaufwerke mit einer Speicherkapazität von 20 MByte, dies sind aber aufgrund ihres noch sehr hohen Preises nicht sehr weit verbreitet. Hier ist es also ratsam, nur jeweils solche Dateien zu sichern, die seit dem letzten Backup geändert wurden. MS-DOS (oder DR DOS), das Betriebssystem Ihres Rechners, versteht alle Dateien, die bearbeitet und gespeichert werden, mit einer besonderen Markierung, einem sogenannten Archiv-Bit. Wird diese Markierung bei einem Backup entfernt, so kann man auf einfache Art zwischen neuen und bereits gesicherten Dateien unterscheiden.

Mit den Befehlen BACKUP und RESTORE stellt MS-DOS grundsätzlich schon die erforderliche Software für eine solche "selektive" Datensicherung zur Verfügung. Auch gibt es eine große Anzahl von eigenständigen Programmen, mit denen sich Datensicherungen durchführen lassen. Diese Programme sind meist erheb-

lich komfortabler in der Bedienung, bieten mehr Sicherungsfunktionen als die DOS-Befehle und sind diesen in der Regel vorzuziehen.

Bei kleinen Festplatten mag sich eine Datensicherung auf Diskette also noch lohnen, bei den heute gebräuchlichen Festplatten mit Speicherkapazitäten von 40 Megabyte und mehr sollten Sie jedoch auf andere Sicherungsmedien zurückgreifen. Am weitesten verbreitet sind Band- oder Kassettenlaufwerke, die entweder in den Computer eingebaut werden können oder als externe Speichereinheit an den Rechner angeschlossen werden (siehe Bild 1). Diese auch als "Streamer" (streamer = Band) bezeichneten Geräte funktionieren ähnlich den Kassettenrecorder einer normalen Stereoanlage und haben im Vergleich zu Diskettenlaufwerken einige Vorteile, soweit es die Datensicherung betrifft. Magnetbänder eignen sich besonders gut dazu, große Datenmengen zu speichern, ohne den Datenträger wechseln zu müssen. Größere Programme oder Datenbanken können dadurch "in einem Rutsch" gesichert werden – ja sogar unbeaufsichtigt, denn der Sicherungsvorgang läuft weitgehend automatisch ab, und der lästige Diskettenwechsel entfällt.

Geringe Dateimengen können auf Diskette gesichert werden

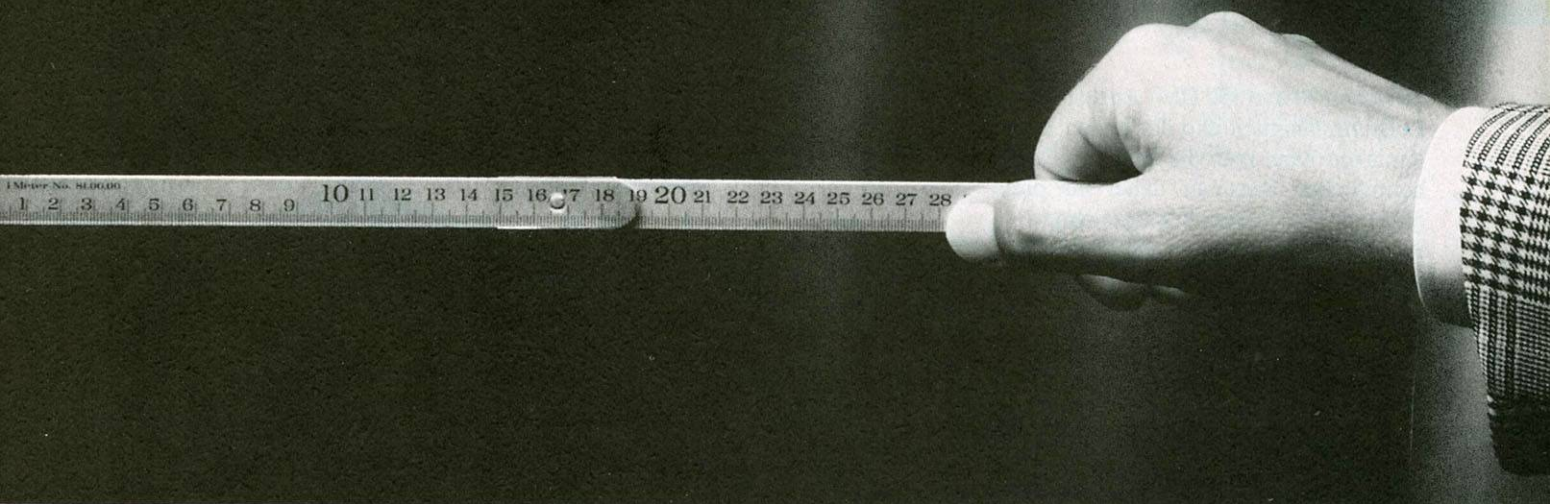
Die Speicherkapazitäten der Kassettenlaufwerke haben sich von anfänglich 40 Megabyte (dies entspricht etwa dem Textumfang von 10000 Blatt beschriebenem Papier) auf mittlerweile über fünf Gigabyte (das sind zirka 3000 mit je 500 Schriftstücken gefüllte Aktenordner) gesteigert. Bei diesen Größen braucht man sich nur äußerst selten Gedanken machen, ob für die Daten der eigenen Festplatte auch genügend Platz auf der Sicherungskassette vorhanden ist. Allerdings sind Kassetten mit Speicherkapazitäten im Gigabyte-Bereich noch nicht sehr verbreitet; die heute auch für private Anwender interessanten Systeme arbeiten mit Kapazitäten von 150 bis 250 Megabyte.

Die in den Streamer-Kassetten verwendeten Magnetbänder (auch hier ist der Vergleich zu den Kassetten des Kassettenrecorders durchaus zulässig) wurden für den professionellen EDV-Markt entwickelt und entsprechen einem sehr hohen Qualitätsstandard. Streamer sind schon ab einem Preis von zirka 1000 DM zu haben; für die Kassetten bezahlt man



Laufwerkstypen

Bandlaufwerke zur Datensicherung gibt es entweder als externe Geräte oder zum Einbau in den Rechner. Letztere werden wie ein Diskettenlaufwerk in einen freien Laufwerkschacht eingeschoben [Bild 1]



Der neue Tulip Notebook – eine Bereicherung der „Tulip Family“

Unser „Baby“ ist ganze 28 cm lang und trotzdem schon ein echter Tulip!

Er ist sogar ein richtiges Wunderkind: Mit seinem 80286 12 MHz Mikroprozessor und seinem 1 bis 8 MB großen RAM nimmt er es mit manchem Meister der PC-Klasse auf. Sie können ihn folglich wie jeden anderen Computer einsetzen, denn die funktionell perfekt gestaltete Tastatur läßt auch im „Handling“ keine Wünsche offen.

Und weil unser neuer Kleiner nur 3,6 kg wiegt, ist er der ideale Begleiter für Journalisten, Vertriebsmitarbeiter, Berater oder Meinungsforscher. Bequem findet er in jedem Aktenkoffer Platz, und mit einem Satz wiederaufladbarer Akkus rackert er sich – ohne Unterbrechung – volle drei Stunden für Sie ab. Dabei zeichnet sich sein LCD-Bildschirm durch perfekte Lesbarkeit in allen Situationen aus!

Lassen Sie Ihr Notizbuch also in Zukunft zu Hause, und wenden Sie sich gleich an einen unserer qualifizierten Händler. Oder rufen Sie uns an.



Ja, ich bin an der europäischen Qualität von Tulip Computers interessiert. Bitte schicken Sie mir weitere Informationen zur kompletten Produktpalette von Tulip zu.

Name: _____

Firma: _____

Adresse: _____

Telefon: _____

Momentaner Computer: _____

Wichtigste Applikationen: _____

Schicken Sie den ausgefüllten Coupon in einem Umschlag an:

Tulip Computers Deutschland GmbH · Schiess-Straße 48

4000 Düsseldorf 11 · Telefon 02 11/59 55-0 · Telefax 02 11/59 55 98

DOS 5

Tulip® computers
Der Name für europäische Qualität

SYS® **SYSTEMS 91**
TULIP HALLE H16
STAND A 24

zwischen 30 und 150 DM. Angesichts der Leistungsfähigkeit und der hohen Zuverlässigkeit kann man die heute am Markt befindlichen Streamer daher als preisgünstige Speichermedien bezeichnen.

Es gibt allerdings auch Nachteile, die das Band gegenüber der Diskette aufweist. Sowohl das Trägermaterial als auch die magnetische Beschichtung des Bands sind weitaus dünner als bei der Diskette. Dadurch ist die Anfälligkeit gegenüber äußeren Einflüssen, zum Beispiel Temperatur und mechanischer Belastung beim Bandtransport, bei den Streamer-Kassetten ungleich höher als bei den Disketten. Diese "schlechten" Eigenschaften verkürzen bei nicht sachgemäßer Handhabung und Aufbewahrung die "Lebensdauer" der Kassetten.

Um die mechanische Belastung beim Weitertransport des Magnetbands zu reduzieren, haben die Streamer-Hersteller daher schon frühzeitig ein zusätzliches Riemen-Antriebssystem in die Kassetten eingebaut, das die Bandspannung erheblich verbessert (Bild 2).

Im Laufe der Zeit haben sich verschiedene Bandformate mit jeweils unterschiedlichen Speicherkapazitäten und -techniken entwickelt. Das gebräuchlichste Bandformat ist das Viertel-Zoll-Band; daneben finden 8-mm-Kassetten und neuerdings auch 4-mm-DATs (Digital Audio Tape, solche Kassetten gibt es ja mittlerweile auch schon für spezielle Kassettenrecorder im "normalen" Audibereich) ihre Abnehmer.

Beim Viertel-Zoll-Band unterscheidet man zwei verschiedene Kassetten-Typen: eine 2,5 mal 3 Zoll große DC2000-Mini-Kassette und die in ihren äußeren Ausmaßen um etwa 30 Prozent größere DC600-Kassette. Die Bezeichnung "DC" steht dabei für "Data Cartridge" und bedeutet nichts anderes als "Daten-Kassette".

Beide Kassettenformate gibt es wiederum mit unterschiedlichen Bandlängen und Speicherkapazitäten (bis 250 MByte) zu kaufen. Eine amerikanische Organisation mit der Bezeichnung "QIC" ("Quarter Inch Cartridge Drive Standards" = "Standards für Viertel-Zoll-Kassetten-Laufwerke") hat eine Reihe von Standards formuliert, die zum Beispiel den Datenaustausch zwischen Rechner und Streamer, Bandformate, den Speichervorgang, Algorithmen zur Fehlerkorrektur, die Eigenschaften des Magnetkopfs und so weiter definieren. Einige dieser Definitionen sind mittlerweile so weit etabliert, daß Hersteller anderer Bandfor-

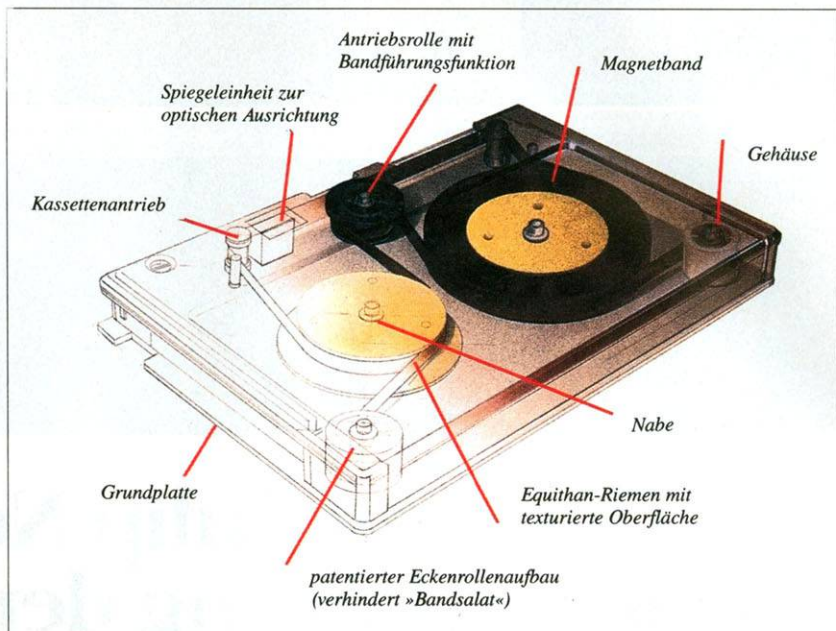
mate die Spezifikationen der QIC übernommen haben.

Durch diese Standardisierung wird es möglich, auch Kassetten, die auf einem fremden Laufwerk beschrieben wurden, mit dem eigenen Laufwerk zu lesen, solange beide Laufwerke demselben QIC-Standard folgen.

Standard der Datensicherung: die Definitionen der QIC

Die meisten Streamer werden gleich mit den entsprechenden Sicherungsprogrammen ausgeliefert, die dem Anwender vielfältige Backup-Möglichkeiten anbieten. Auch mit diesen Programmen ist es möglich, neben einem Komplett-Backup nur jene Dateien zu sichern, die seit dem letzten Sicherungsvorgang verändert wurden. Als Zusatzfunktionen werden jedoch zum Beispiel Prüf- und Fehlerkorrekturfunktionen angeboten, die dafür sorgen, daß Fehler, die bei der Datensicherung auftreten, erkannt und behoben werden. Datenkompression – ebenfalls eine Extrafunktion der Backup-Programme – ermöglicht es, die Daten in komprimierter Form auf das Magnetband zu schreiben. Auch die Verschlüsselung der gesicherten Daten wird bei einigen Programmen als Sonderfunktion angeboten. Eine solche Funktion verhindert, daß Unbefugte Ihre gesicherten Daten einsehen oder manipulieren können. Viele Programme lassen

sich auch so installieren, daß sie den Benutzer eines Computers automatisch an das Backup erinnern, wenn die Tages- oder Wochenarbeit abgeschlossen ist. Das "Vergessen" des Sicherungsvorgangs kann dann jedoch nur noch äußerst selten passieren und zählt als "Ausrede" für den Verlust von Daten natürlich nicht mehr.



Zusätzliche Sicherheit

Die Viertel-Zoll-Streamer-Kassette verfügt über ein zusätzliches Riemen-Antriebssystem zur Verbesserung der Bandspannung (Bild 2)

Quelle: Irwin/ACTEBIS Computer

Fachbegriffe

• Backup

Als Backup bezeichnet man die Zweit- oder Mehrfachspeicherung von Daten (Programmen oder Dateien) auf Disketten oder spezielle Datensicherungsmedien wie Magnetband-Kassetten. Mit einem regelmäßig durchgeführten Backup schützen Sie sich vor ungewollten Datenverlusten.

• Streamer

Ein Streamer ist ein Gerät zur Datensicherung, das die zu sichernden Informationen auf ein Magnetband (Daten-Kassette) speichert. Die Daten können später jederzeit wieder vom Computer gelesen und auf der Festplatte gespeichert werden.

• QIC

QIC steht als Abkürzung für "Quarter Inch Cartridge Drive Standards" (Standards für Viertel-Zoll-Kassettenlaufwerke) und beschreibt bestimmte Zusammenhänge zwischen Computer und Streamer bei der Sicherung der Daten, zum Beispiel Aufzeichnungs- und Bandformate, Art und Weise der Datenübertragung und Maßnahmen zur Fehlerkorrektur.

Ihr Update-Spezialist

Highlights der neuen DOS 5.0-Version:

- Das verbesserte Speicher-Management.
- Auf UNDELETE und UNFORMAT haben die Anwender schon lange gewartet.
- Der neue Ganzseiten-Editor EDIT gestattet das bequeme Bearbeiten von Textdateien.
- Neu auch QBASIC, der vollwertige QuickBASIC-Interpreter.
- Die verbesserte grafische Benutzeroberfläche DOS Shell.

Das Update:

MS-DOS x.x/ 5.0* 245,- DM



Das Buch aus dem SYBEX-Verlag beschreibt diese und alle anderen Funktionen des neuen DOS 5.0. Es richtet sich nicht nur an DOS-Profis, sondern auch an Einsteiger und Fortgeschrittene. Jörg Schieb als Autor dieses umfangreichen, trotzdem aber äußerst preiswerten und leicht lesbaren Buches ist einer der erfolgreichsten deutschen Computerbuch-Autoren. Weltweit hat er bislang mehr als 600.000 Bücher verkauft.

Das Buch zum Update:

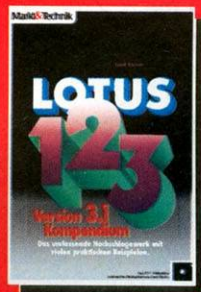
Das MS-DOS-5.0 Buch

960 Seiten, 59,- DM

* von Version/auf Version; alle Preise zzgl. Transportkosten

Weitere Updates und Bücher

WordPerfect 4.x oder 5.0/5.1*	330,60
Update WordPerf. 5.1 (Rossip.) 272 S.	19,80
MS Excel für Windows 2.x/3.0*	455,00
Excel 3.0 professionell (AW) 700 S.	89,00
MS Word x.x/5.5*	227,00
Word 5.5 Buch (AW) 800 S.	79,00
MS Word x.x/MS Word f. Windows 1.1*	455,00
Update Word f. Wind. (Rossip.) 272 S.	19,80
MS Windows 286, 386/3.0*	199,50
Das Windows 3.0 Buch (SYBEX) 880 S.	59,00
dBase IV 1.01/1.1*	112,80
Lotus 1-2-3 2.2/3.1	285,00



Das Buch zum Update:

Lotus 1-2-3 3.1 Kompendium

Markt & Technik Verlag

640 Seiten, Diskette, 79,- DM

☐ Schicken Sie mir sofort Ihre kostenlose Preisliste mit mehr als 2000 Updates und Büchern!

☐ Bitte informieren Sie mich kostenlos und unverbindlich über Neuigkeiten und Bücher zu folgenden Programmen:

An die
GUS UPDATE SERVICE GmbH
Humboldtstr. 10

4000 Düsseldorf 1

Programm	Version	DOS 3.X	DOS 4.X	DR DOS	OS/2	8086	80286	80386	80386 SX	80486

Firma

Name

Abteilung

Straße

PLZ

Ort

Tel.

Fax

Stöbermedium Btx

Bernd Neuner

Mailboxen, Datenbanken, Telefax, ISDN, Video-text. Eine wahre Flut von Möglichkeiten, Informationen zu übermitteln, steht uns heute zur Verfügung. Mit Bildschirmtext stellen wir Ihnen ein nicht mehr ganz junges Medium vor, das sich aber erst in letzter Zeit durchzusetzen scheint.

Bildschirmtext, oder kurz Btx, ein vor zehn Jahren von der damaligen Bundespost eingeführtes Medium, wurde erst interessant, als die Post nach langem Zögern auch den Anschluß von Computern an das Btx-Netz erlaubte. Jetzt kann jeder mit seinem PC direkt an Bildschirmtext teilnehmen, was ganz neue Nutzungsmöglichkeiten eröffnet.

Prinzipiell besteht Bildschirmtext aus drei Teilen: den Anbietern – Unternehmen und Organisationen, die Informationen und Dienstleistungen anbieten – den Teilnehmern (also den Kunden) und schließlich einem Zentralcomputer in Ulm, der beide verbindet. In diesem Computer werden die Informationen der Anbieter gespeichert und zwar in Form von sogenannten **Seiten**: Eine Seite ist genau die Menge an Informationen, die auf einmal auf den Bildschirm des Empfangsgerätes

paßt. Der Zentralcomputer in Ulm ist mit vielen anderen, in der ganzen Bundesrepublik verteilten Computern direkt verbunden. Diese Rechner ermöglichen den Zugang zu den in Ulm hinterlegten Anbieterseiten per Telefon. Als Btx-Teilnehmer kann man einen dieser Zugangsrechner vom Btx-Gerät anwählen lassen und die Informationen elektronisch abrufen.

Der PC macht Btx erst interessant

Die Anbieterseiten sind alle durchnummeriert und über eine eindeutige Nummer zu erreichen: Diese Nummer beginnt mit einem Stern (*), dann kommen mehrere Ziffern (die Anzahl variiert) und zum Abschluß ein Doppelkreuz (#). Jeder Anbieter hat eine **Leitseite**, deren Nummer

im Anbieterverzeichnis eingetragen ist und die quasi als Eingangstür zu seinem gesamten Angebot dient.

Konkretes Beispiel:

Die Deutsche Oper Berlin hat die Leitseite *9358351#. Wenn Sie wissen möchten, ob in den nächsten Tagen eine interessante Oper gegeben wird, können Sie das durch Anwahl dieser Seite von einem Btx-Gerät aus erfahren: Sie müssen einfach über die Tastatur die Nummer eintippen. Der Postrechner wird Ihnen die Leitseite der Oper übertragen, die bald auf dem Bildschirm erscheinen wird. Dort können Sie dann auswählen, ob Sie den Spielplan sehen möchten oder Karten vorbestellen.

Btx überträgt nicht nur lesbare Daten, sondern auch Software: Falls Sie einen PC als Btx-Gerät nutzen, können Sie von verschiedenen Anbietern die sogenannte **Telesoftware** über Btx empfangen.

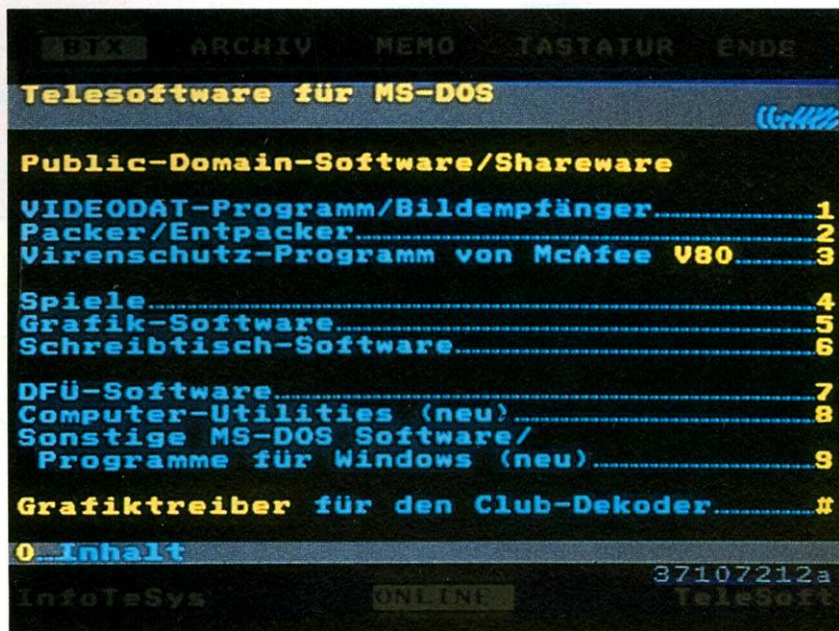
Btx ist jedoch keine Einbahnstraße, das heißt, Sie können nicht nur Informationen und Programme empfangen, sondern auch den Anbietern oder anderen Teilnehmern Nachrichten zukommen lassen. So steht Ihnen nicht nur der Spielplan der Berliner Oper zur Verfügung, es ist auch möglich, Eintrittskarten vorzubestellen, bei der Bundesbahn Fahrkarten zu kaufen oder bei Ihrem Lieblingsversandhaus eine Bestellung aufzugeben.

Noch weiter gehen die Möglichkeiten, wenn der Postrechner in Ulm direkt mit einem Computer des Anbieters verbunden ist. Der Computer des Anbieters kann auf Sie abgestimmte Informationen zusammenstellen und Ihnen – wieder in Bildschirmtextseiten verpackt – zukommen lassen. Auf diese Art und Weise können Sie sich mit dem Computer Ihrer Bank verbinden lassen, um dort Ihren Kontostand zu überprüfen oder auch Überweisungsaufträge abzugeben.

Ebenso können Sie sich über den Telefonauskunft-Computer der Post bundesweit Telefonnummern und Adressen heraussuchen lassen. Das ist zwar nicht unbedingt schneller als manuell per Telefonbuch – und kostet seit dem 1. Juli auch extra Gebühren –, aber aktueller und bundesweit. Außerdem erhalten Sie hier auch die Adressen der Teilnehmer, die die telefonische Auskunft nicht weitergibt.

Schließlich gibt es noch Anbieter, deren Computer von verschiedenen Btx-Teilnehmern *gleichzeitig* angewählt werden können. Diese können sich dann per Btx und Anbietercomputer zumeist anonym elektronisch unterhalten. Im Gegensatz zu anderen elektronischen Kommunika-

weiter auf S. 30



Telesoftware

Btx überträgt neben Texten und Bildern auch Programme, die »Telesoftware«

Die **KHK CLASSIC LINE** ist eine Problemlösung für alle kaufmännischen Belange. Das integrierte System horizontaler Standardprogramme ist mandantenfähig und kann in verschiedenen Netzwerken eingesetzt werden. Sie sind für alle PC's mit Betriebssystem DOS ab Version 3.0 lieferbar.

In der **KHK CLASSIC LINE** sind als Kernbausteine die „Finanzbuchhaltung und Kostenrechnung“, „Auftragsbearbeitung und Fakturierung“, „Lohn- und Gehaltsabrechnung“, „Anlagenbuchhaltung“ und „Textverarbeitung“ enthalten.

Die Softwarepalette der **KHK CLASSIC LINE** wird durch eine Reihe von Zusatzpaketen ergänzt, die kontinuierlich erweitert und dem Bedarf des Anwenders angepaßt werden.

Die **KHK BRANCHEN LINE** stellt mit seiner vertikalen Produktlinie Lösungen für Handwerker, Immobilienhändler, Architekten, Hausverwalter, Kfz.-Betriebe, Werkstätten und Videotheken zur Verfügung. Alle **KHK BRANCHEN LINE** Programme sind netzwerkfähig und passen sich dadurch der Betriebsgröße an. Durch eine Reihe von Zusatzprogrammen können auch die individuellen Bedürfnisse im Bereich Handwerk abgedeckt werden. Für die Gewerke Elektroinstallation, Maler, Dachdecker, Sanitär, Heizung, Klima, Fliesen- und Parkettleger sind jeweils besonders abgestimmte Versionen verfügbar. Die Zusatzpakete OP-Verwaltung, Formular- und Reportgenerator für das Handwerkerpaket runden die Palette der **KHK BRANCHEN LINE** ab.

nc netcom

Oelsnitzer Straße 6
O-9701 Kottengrün
Tel. 0037/76393434
Fax 0037/76393434



Das Büro-Werkzeug: **KHK HANDWERKER- PAKET**

*Solides Handwerk braucht solides
Werkzeug – auch für das Büro!*

KHK-Handwerkerprogramm ist das maßgeschneiderte Programm für den zeitgemäßen Handwerksbetrieb. Leistungsstark mit Vor- und Nachkalkulation, Datenorm, Materialwirtschaft, Service- und Aufmaßmodul, Schnittstelle zu KHK-Lohnabrechnung und KHK-Finanzbuchhaltung und und und ...

Für die Gewerke:

- Elektroinstallation – SHK (Sanitär, Heizung, Klima)
- Maler – Fliesen- und Parkettleger
- Dachdecker – und ähnliche Gewerke

sind jeweils besonders abgestimmte Versionen verfügbar.

Rufen Sie Ihren Fachhändler an – er präsentiert Ihnen gern die KHK-Programme für das Handwerk und unterbreitet Ihnen ein individuelles Angebot.

Infoschein:

nc netcom, Weinbergstr. 1, 5483 Bad Neuenahr

Ich wünsche Unterlagen:

- | | |
|--|---|
| ☐ Handwerk | ☐ Hausverwaltung |
| ☐ Immobilien | ☐ Architekten |
| ☐ kaufmännische Progr. (Fibu..) | |

Name/Firma: _____

Ansprechpartner: _____

Straße: _____

PLZ – Ort: _____

Telefon: () Fax: _____

scemtron RECHNER NACH MASS

Dank ihrer vielfältigen Konfigurationsmöglichkeiten erfüllen unsere Rechner zuverlässig alle an sie gestellten Anforderungen in Wissenschaft, Organisation und Gestaltung.

Dabei gewährleistet die sorgfältige Abstimmung aller Einzelkomponenten den universellen Einsatz sowohl als Einzel- als auch als Mehrplatzsystem.

Unterm Strich: Diese Rechner versprechen eine erfolgreiche Investition zu einem erschwinglichen Preis. Wachsende Anforderungen und immer breitere Einsatzbereiche fordern vielfältige und ausgereifte Rechner-Konfigurationen. So hält unsere Produktpalette für jeden Kunden den optimalen Rechner bereit. Jeder Anwendungsbereich stellt spezielle Anforderungen an Rechenleistung und Geschwindigkeit sowie Speichergröße und Grafikfähigkeit.

Für den privaten oder den normalen Bürobereich ist ein AT mit dem entsprechenden Zubehör die vernünftigste und günstigste Lösung. Wer vorwiegend mit umfangreichen Tabellenkalkulations- und Datenbank-Programmen arbeitet, ist mit einem 386SX optimal ausgerüstet. 386-Rechner eignen sich besonders als professionelle CAD- und DTP-Station sowie als Netzwerk-Server.

Das Non-Plus-Ultra in puncto Leistungsfähigkeit und Geschwindigkeit ist zur Zeit der 486-Rechner, der auch allerhöchsten Ansprüchen genügt.

nc netcom

Weinbergstraße 1
5483 Bad Neuenahr
Tel. 02641/29991 u. 28656
Fax 02641/26300

KHK
Software



*mehr
& fair*

tionsmedien (wie Mailboxen) sind diese Unterhaltungen nicht von Fachsimeleien geprägt, sondern haben – auch weil die einzelnen Teilnehmer anonym bleiben – vermeintlich erotischen Charakter. Aus diesem Grund erfreuen sie sich hauptsächlich bei "Männern" großer Beliebtheit, die hier ungehemmt ihrer verklemmten Phantasie freien Lauf lassen. Hierfür sind sie bereit, viel Geld auszugeben: Eine Stunde Aufenthalt in einem solchen Dialogsystem kann den Teilnehmer 40 bis 80 DM Teilnahmegebühren kosten, die der Anbieter einstreicht. Die Gebühren der Telekom kommen noch dazu.

Kostengünstigere Kommunikation ist über den **Mitteilungsdienst** möglich: Für 40 Pfennige können Sie anderen Btx-Teilnehmern Mitteilungen zukommen lassen. Diese Mitteilung steht dem Empfänger sofort nach dem Absenden zur Verfügung.

Die Telekom bietet ferner den Btx-Teilnehmern den Zugang zu den Postdiensten Cityruf, Telex und Telefax.

Cityruf ist ein Funkrufdienst der Telekom, eine preiswerte Alternative zum Funktelefon. Sie können zum Beispiel Ihre Außendienstmitarbeiter mit einem Cityruf-Empfänger, einem kleinen, batteriebetriebenen Kästchen mit einer Anzeige, ausrüsten. Wenn Sie nun mit einem dieser Mitarbeiter in Kontakt treten wollen, können Sie über Btx eine Mitteilung (bis zu 80 Zeichen) an dessen Empfänger absenden. Diese Mitteilung (vielleicht »sofort Zentrale anrufen«) erscheint dann auf der Anzeige des Empfängers.

Wenn Sie jemandem eine Nachricht zukommen lassen wollen, der kein Btx-, aber ein Telex- oder Telefaxgerät besitzt, so ist dies ebenfalls möglich: Ihre Mitteilungen können von Ihrem Btx-Gerät aus entweder als Telex oder als Telefax ver-

sandt werden. Telexe können Sie, im Gegensatz zu Telefaxen, sowohl versenden als auch empfangen. Nachdem sie ein Telex abgeschickt haben, wird Ihre Btx-Nummer 60 Tage lang gespeichert, so daß Sie innerhalb dieses Zeitraums Telex-Antworten empfangen können.

Für frankophile Btx-Nutzer dürfte der Zugang zum französischen Btx-Pendant Télétel von Interesse sein. Über die Leitseite *1333 # kann man – für 0,80 bis 1,- DM Gebühren pro Minute – als Gast das Angebot der französischen Anbieter nutzen.

Der Zugang zu Btx-ähnlichen Systemen anderer Länder (Belgien, Niederlande, Österreich, Schweiz) ist nur nach Beantragung einer Teilnehmerkennung bei der jeweiligen nationalen Behörde möglich. Auch dann sind die unter der Bezeich-

nung **Videotex** zusammengefaßten Dienste nicht direkt über Btx zu erreichen, sondern man muß die entsprechenden Videotex-Rechner über das internationale Fernsprechnetz anwählen.

Eine Besonderheit stellen die USA dar: Von dort aus kann das deutsche Btx kostengünstig über dort aufgestellte Verbindungsrechner erreicht werden. So sind Datenübertragungen und Software-Überspielungen in die USA per Btx billiger als mit allen anderen Systemen (Mailboxen oder Luftpost).

Der Großteil der Nutzer des Btx-Systems sind jedoch nicht die Privatanwender, sondern geschlossene Benutzergruppen (GBG). Es handelt sich hierbei meist um Unternehmen und Organisationen, die die Kommunikation zwischen Zentrale und Außenstellen über Btx abwickeln. Hierfür werden spezielle Seiten eingerichtet, die nur den Mitgliedern der GBG zugänglich sind. So kann die Zentrale die Außendienstmitarbeiter schnell über Neuigkeiten informieren, während dieser benötigte Ersatzteile über Btx bestellen kann.

Bevor Sie sich jetzt für einen eigenen Btx-Anschluß entscheiden, sollten Sie Btx auf alle Fälle einmal ausprobieren. In einigen Postämtern und Telefonläden gibt es öffentliche Btx-Geräte, an denen Sie sich einen Eindruck von Bedienung, Aufbau, Angebot und von der Geschwindigkeit von Btx machen können.

ETB, alphabetisch		0,00 DM
8000 München		(089)
Post Weitere Informationen mit ☐		
Post Andreas		7213302
70 Kidler-38		
Post Andreas u. Angela		9504837
(Ufg) Damm-1		
Post Anna-Verena		851488
Heilpraktikerin (Lhm)		
Frieden-1a		
Post Charlotte		4487846
80 Stein-11		
Post Christine		983000
Post Daniel		186336
19 Artillerie-21		
Post Dieter (Ufg)		9504290
Flur-13		
Hilfe *1# Sondersuche *4# Neue Suche *3#		
Ortsinformation *5# Ortsliste *6# »#		
FUNKTION HIER NICHT UNTERSTÜTZT		
InfoTeSys	ONLINE	TeleSoft

Elektronisches Telefonbuch

Btx ermöglicht die Suche nach Telefonnummern und Adressen

Was Btx kostet

Die durch Btx-Betrieb verursachten Kosten zu durchschauen, ist nicht ganz einfach. Da gibt es zum einen die einmaligen Gebühren, die die Telekom nach der Anmeldung verlangt: 65,- DM für die Zugangsberechtigung (inklusive einer etwaigen Installation eines neuen Telefonanschlusses) und 10,- DM für das Post-Modem. Neben den Gebühren für den normalen Telefonanschluß sind auch noch zusätzlich 8,- DM monatlich für die Btx-Zulassung fällig.

Bei Betrieb entstehen dann weitere Kosten: 40 Pfennige kostet das Versenden von Mitteilungen. Und während man sich im Bildschirmtext befindet, sind auch noch die Telefongebühren fällig – meist Ortstarif. Ruft man Seiten aus fremden Regionalbereichen ab, so läßt sich das die Telekom mit 2 Pfennigen pro Seite bezahlen.

Aber auch die Anbieter lassen sich die Btx-Dienste bezahlen. Das Abrufen einer Seite kann zwischen 0 und 9,99 DM kosten. Es gibt auch Anbieter, die sich zeitabhängig bezahlen lassen. Die elektronische Telefonauskunft (ETB) kostet seit dem 1. Juli 1991 30 Pfennige pro Minute. Diese im Betrieb entstehenden Kosten werden mit der Telefonrechnung erhoben.

Elink® - postzugelassene Modems für das Telefonwählnetz

EEH Datalink GmbH

Wir entwickeln, produzieren und vertreiben erfolgreich zukunftsweisende Produkte der DFÜ-Technik. Vom kompakten, leistungsfähigen Standard-Modem bis zur optimal abgestimmten Projekt-Entwicklung von der Hostanbindung bis zum Telekom-Anschlußbereich finden Sie bei uns ein breitgefächertes Angebot. Durch die eigene Entwicklung und Produktion ist es möglich unsere Geräte Ihren speziellen Erfordernissen exakt anzupassen.

Alle Elink®-Produkte besitzen die Postzulassung und haben 24 Monate Garantie

Elink® -Modems

bis 14400 bit/s voll duplex und halbduplex

Tischmodems

Faxmodems

Modemmodule

19" Modemmodule

PC-Einsteckmodems

PC-Faxkarte

Basisband-Modemmodule

Elink® -Modemcontroller und -adapter

für Übertragungsraten bis 9600 bit/s

Tischcontroller/-adapter

PC-Einsteckcontroller

19" Modemcontroller/-adapter

Peripherie-Geräte

Schnittstellentester

Datenlogger

Schnittstellenvervierfacher

Power-Box (intelligenter Remote-Schalter)

Software

pcANYWHERE Remote-Software
(auch als LAN-Version)

TRAX Datenübertragungs-Software

Datenübertragungs- und

Datenfernsteuerungsprogramme

Halbduplexübertragungsprogramme

Faxsoftware

TELES-BTX-Decoder

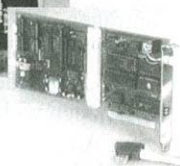
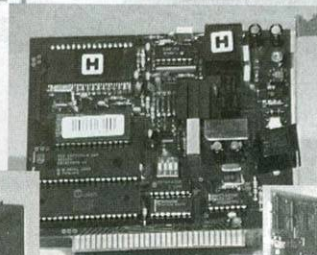
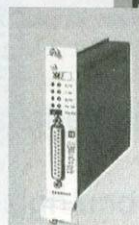
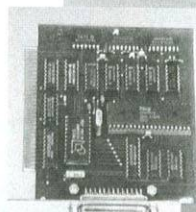
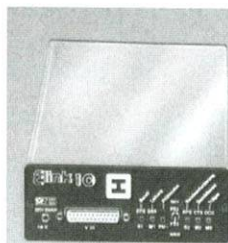
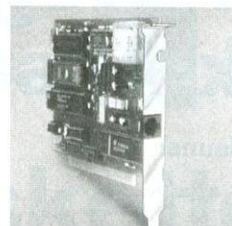
F&G DC-Talk-Kommunikationsprogramm und

TELES-BTX-Decoder unter Windows 3.0

Kabel

Neben allen Standard-Kabeln ist unsere Kabelkonfektion spezialisiert auf die Fertigung von V.35, X.21 und Ethernet-Kabeln.

Wir konfektionieren Kabel in allen Längen und Ausführungen nach Ihren Wünschen.



*Elink®
High Tech für jeden*



EEH Datalink GmbH

Springer Str. 12, Postfach 20 07 17
5600 Wuppertal 2

Tel. 02 02/55 60 96, Fax 55 98 64

Elink ist eingetragenes
Warenzeichen der
EEH elektronische Geräte GmbH

Der Weg zum eigenen Btx-Anschluß

Bernd Neuner

Wer sich dazu entschlossen hat, an Btx teilzunehmen, muß neben dem Kauf entsprechender Geräte noch weitere Hürden nehmen.

Nachdem Sie entschieden haben, ob Sie ein PostModem (Telekom-Sprachgebrauch: *Btx-Anschlußbox*) oder lediglich eine sogenannte Software-Kennung benötigen, kommt vielleicht der schwierigste Schritt auf dem Weg zum eigenen Btx-Anschluß: Sie müssen die Telekom von Ihrem Vorhaben in Kenntnis setzen.

Dies geschieht, wie bei Behörden üblich, mit einem hierfür vorgesehenen Formblatt. In diesem Fall beantragen Sie Ihren Anschluß mit dem Formular "Auftrag im Bildschirmtextdienst", das Sie in den Telefonläden der Telekom und den meisten Postämtern ausgehändigt bekommen.

Bildschirmtext benutzt das Telefonnetz, also benötigen Sie einen Telefonanschluß. Sie können einen bereits vorhandenen Anschluß für Btx nutzen, da dieser aber immer belegt ist, während Sie sich in Btx befinden, empfiehlt sich ein separater Anschluß für Btx. Diesen sollten Sie **gleichzeitig** mit der Abgabe des Btx-Formulars beantragen. So sparen Sie einmal 65,- DM für die Installation.

Um Ihnen das Anmelden ein wenig zu vereinfachen, haben wir im folgenden ein paar Tips zum Ausfüllen des Antrags zusammengestellt.

1. Hier tragen Sie den Standort des Telefonanschlusses für das Btx-Gerät ein, falls er nicht mit Ihrer Adresse identisch ist.
2. Für einen neuen Btx-Anschluß müssen Sie hier ein Kreuz machen.
3. Falls Sie ein Post-Modem benutzen wollen, hier ankreuzen, sonst → 4.
4. Für eine Software-Kennung hier ein Kreuz, sonst 3.
5. Wenn Sie den Anschluß möglichst bald haben möchten, dann hier *sofort* eintragen.
6. Wenn Sie einen bereits vorhandenen Telefonanschluß nutzen wollen, hier ein Kreuz.
7. Für einen separaten Btx-Anschluß hier ankreuzen und gleichzeitig einen Antrag

für einen neuen Telefonanschluß abgeben.

8. Hier geben Sie die Telefonnummer des *bereits vorhandenen* Anschlusses an. Wenn Sie gleichzeitig einen neuen Telefonan-

schluß beantragen, bleibt dieses Feld leer. 9. Hier geben Sie Ihre "Btx-Adresse" an, eine Telefonnummer, die im Teilnehmerverzeichnis erscheinen wird und im Normalfall mit der unter 8. übereinstimmt. Haben Sie jedoch mehrere Telefonanschlüsse, so können Sie eine beliebige dieser Nummern in dieses Feld eintragen. So kann zum Beispiel Ihre Btx-Adresse dieselbe Nummer haben wie Ihr normaler Telefonanschluß.

10. Hier können Sie Namen und Adresse angeben, die später als Absender Ihrer Mitteilungen erscheinen sollen.

11. Hier geben Sie an, was im Btx-Teilnehmerverzeichnis stehen soll.

12. Hier sollten Sie ein Kreuz machen, wenn Sie nicht mit Werbung zugeschüttet werden wollen.

13. Den Antrag müssen *alle* Inhaber des Telefonanschlusses unterschreiben. ☐

Telekom
Deutsche Bundespost

Auftrag im Bildschirmtextdienst

Auftraggeber
Vorname, Familienname/Firma, Anschrift, ggf. Postfach

Telefonnummer bei Rückfragen

Standort (falls nicht o. a. Anschrift)
1

Dieser Auftrag gilt
☒ für die Bereitstellung einer Btx-Zugangsberechtigung und Zuteilung einer Btx-Nummer
☐ für die im Feld "Besondere Wünsche" aufgeführten Änderungen
☐ für eine weitere Btx-Zugangsberechtigung unter einer bereits vorhandenen Btx-Nummer

Die Zugangsberechtigung soll bereitgestellt werden
☒ mit einer von der Deutschen Bundespost TELEKOM gemieteten Btx-Anschlußbox mit integrierter Kennung (gesonderter Auftrag erforderlich)
☐ ohne Btx-Anschlußbox unter Zuteilung einer eingetragenen Kennung

Die Zugangsberechtigung soll zugeordnet werden
☒ dem vorhandenen Telefonanschluß/Universalschluß
☐ dem gleichzeitig bestellten Telefonanschluß/Universalschluß

Btx-Nummer
Die Zugangsberechtigung soll unter folgender Btx-Nummer geführt werden: **9**

Gewünschter Name und Anschrift im Btx-Dienst
Anrede (bitte Kennziffer eintragen) 1 - Herr 2 - Frau 3 - Fräulein 4 - Firma
5 - H u F (für Herr und Frau)
6 - F u H (für Frau und Herr)
7 - keine Anrede

Familienname/Firma (max. 30 Stellen)
10

Vorname/bei Firmen interner Zusatz wie Abteilung o. ä. (max. 15 Stellen)

Straße/Postfach (max. 30 Stellen)

PLZ | Ort (max. 26 Stellen)

Elektronisches Amtliches Btx-Teilnehmerverzeichnis
Ich wünsche folgenden Eintrag:
☒ **11**
☐ Ich wünsche keinen Eintrag

Der endgültige Eintrag wird von der Deutschen Bundespost TELEKOM entsprechend ihren Richtlinien festgelegt.

Besondere Wünsche

Telefonische Betreuung/Werbung
☐ Als Kunde wünsche ich eine telefonische Betreuung durch die Deutsche Bundespost TELEKOM oder deren Beauftragten. Dabei erhalte ich ausschließlich Informationen und aktuelle Hinweise zu Produkten und Leistungen der Deutschen Bundespost TELEKOM. Von diesem Einverständnis kann ich als Kunde jederzeit zurücktreten.
☐ Ich verzichte auf die telefonische Betreuung, kann mich jedoch jederzeit nachträglich für diesen Informations-Service anmelden.

Werbung
☐ Ich bin damit einverstanden, daß meine Anschrift und ggf. die Berufsgruppe der Deutschen Postreklame GmbH für Werbezwecke übermittelt wird.
☐ Diese Einwilligung kann ich jederzeit widerrufen.
☒ **12** Ich bin nicht damit einverstanden.

Unterschrift Auftraggeber
Die Vertragsabwicklung erfolgt nach den Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Bildschirmtextdienst sowie den Preislisten der Deutschen Bundespost TELEKOM. Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen und die Preislisten werden amtlich veröffentlicht und bei den Ämtern des Post- und Fernmeldewesens zur Einsicht bereitgehalten.
Ort, Datum

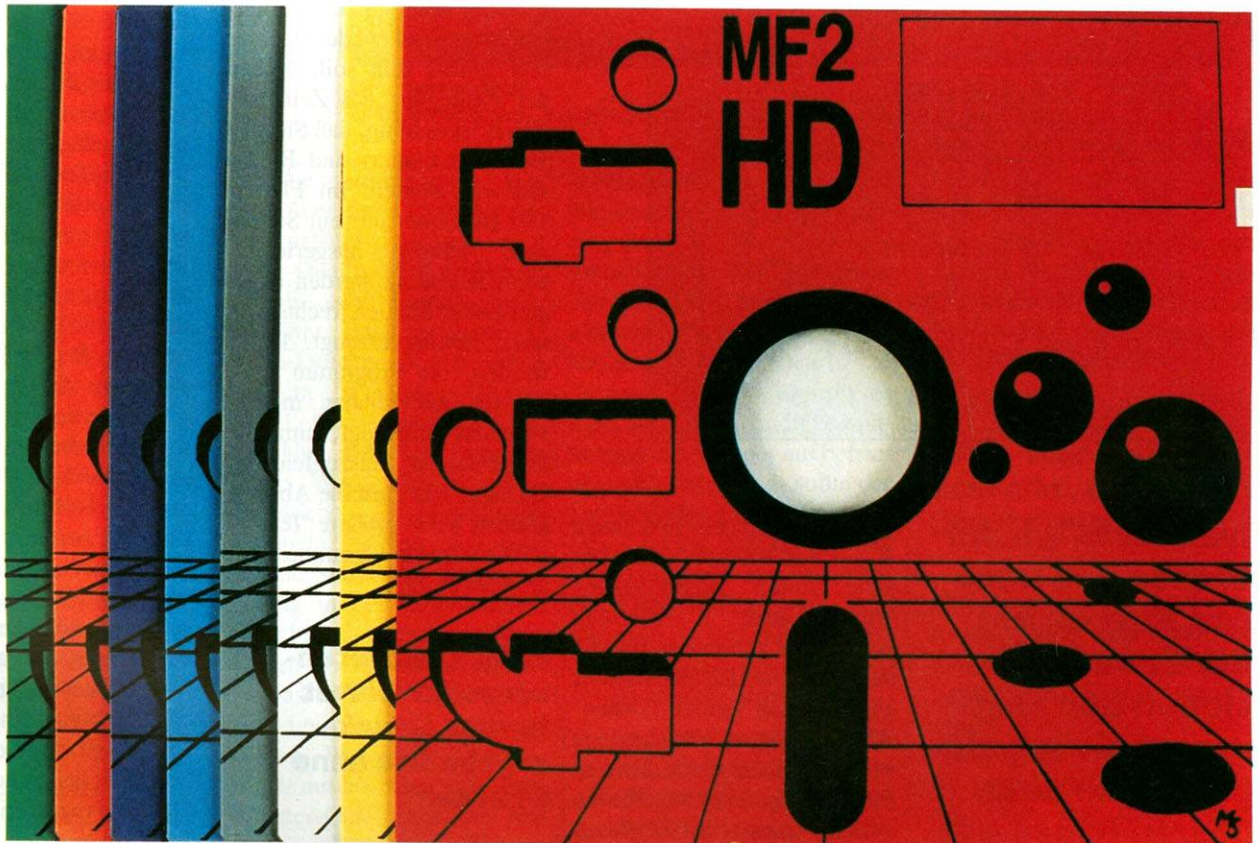
Unterschrift des Auftraggebers, bei Firmen und Behörden rechtsgültige Zeichnung
13

MK 7 91/8 7 6 5 4 3 2 1 A4(6)-66cmf 932 018.000-3

Das Btx-Antragsformular

f.i.t.

Farbige Disketten



Die neuen **f.i.t.**-Disketten bringen mehr Farbe in die Computer-Welt.

Mit exklusivem Design und in Spitzenqualität.

Testen Sie jetzt unsere neue **f.i.t.** MD2HD Diskette.

Wir geben Ihnen auf alle **f.i.t.**-Disketten 2 Jahre Garantie.
Überzeugen Sie sich und wählen Sie Ihr exklusives Design aus acht Diskettenfarben.

Übrigens: Von uns gibt es auch farbige Farbbänder für Ihren Drucker und das geniale **f.i.t.**-Orga-Box-System für Ihren schnellen Diskettenzugriff.

In 6 verschiedenen Farben, versteht' sich.

Steigen Sie also jetzt ein in die neue Welt der Farbe.

Mit uns:

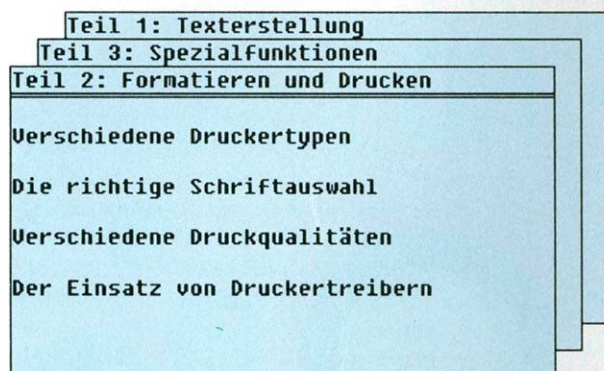
f.i.t.-Vertrieb Martina Sedlaczek
Kielshöfchen 1 · W-5063 Overath
Telefon (02204) 7 27 55 · Telefax (02204) 7 33 20

f.i.t.: Neue Ideen in Farbe.

Der richtige Weg zur Textverarbeitung

Uwe Gerdes

Teil 2: Formatieren und Drucken



Nachdem wir im ersten Teil unseres Kurses auf die Grundfunktionen der Textverarbeitung eingegangen sind, beschäftigen wir uns in dieser Folge mit der Formatierung und der Druckausgabe und geben Ihnen Tips zur Auswahl eines geeigneten Druckers.

Format sollte ein Text haben – das wünscht sich wohl jeder Autor. Damit dieser Wunsch auch in Erfüllung geht, kann zumindest für die äußere Gestaltung eines Textes einiges getan werden. Grundsätzlich gibt es verschiedene Möglichkeiten, einen Text zu formatieren. Unterschieden wird dabei zwischen Zeichen-, Absatz- und Bereichsformatierung; angefangen bei der Wahl der Schriftart und der Schriftgröße, über deren Darstellung (Fettdruck, Unterstrichen, Kursivdruck, hoch- und tiefgestellte Schrift) bis hin zur Ausrichtung der Textränder. Die Vorgehensweise ist dabei immer die gleiche: Nach der Texteingabe kennzeichnen Sie die Teile, die Sie mit Hilfe der Tastatur oder der Maus in einem zweiten Arbeitsschritt formatieren möchten. Bei Word 5.0 geschieht das beispielsweise mit Hilfe des *Format-Zeichen-* und des *Format-Absatz-Menüs*. Mit Hilfe dieser beiden Funktionen verfügen Sie über eine Reihe von Möglichkeiten, den Text inter-

essant zu gestalten. So können Sie in der Absatzformatierung festlegen, ob Sie die erste Zeile einrücken möchten, wie groß der Abstand zum vorhergehenden Absatz oder zu einer Überschrift sein soll. Neben der Festlegung des Zeilenabstands ist es nötig, daß Sie sich zwischen Flatter- und Blocksatz entscheiden. Im Flattersatz ist immer nur ein Seitenrand bündig ausgerichtet, beim Blocksatz werden dagegen beide Ränder, rechts und links, bündig erzeugt. Dafür werden vom Programm automatisch Leerzeichen in den Fließtext eingefügt, um die Zeilenlängen auszugleichen. Genauso wie einzelne Absätze können auch größere Textbereiche oder der Gesamttext bearbeitet werden.

Die Seitenvorschau bietet fertige Druckergebnisse ohne Drucken

Viele Textprogramme bieten als Sonderfunktion eine Seitenvorschau an, in der eine oder mehrere Seiten so auf Ih-

rem Bildschirm dargestellt werden, wie sie ausgedruckt aussehen würden. Die Druckseiten werden aber stark verkleinert dargestellt, so daß der eigentliche Text meist nicht erkannt werden kann. Bei den meisten Textverarbeitungsprogrammen können Sie außerdem den Text in der Seitenvorschau nicht verändern, sondern müssen sich zurück zur eigentlichen Textdarstellung begeben.

Erst wenn Sie mit dem Erscheinungsbild des Textes zufrieden sind, sollte die Ausgabe auf einem Drucker erfolgen. Ob Texte, Tabellen, Formulare oder Grafiken erstellt werden, entscheidend ist für den Benutzer das spätere Druckergebnis auf dem Papier. Natürlich möchte jeder, daß der Druck ein optimales Aussehen hat. Tiefschwarz, gestochen scharf, ohne störende Pünktchenbuchstaben soll er sein. Solche Wünsche können in Erfüllung gehen für den, der bereit ist, relativ viel Geld für ein abgestimmtes Drucker-/Textverarbeitungssystem auszugeben. Was machen aber die anderen? Es wäre falsch zu glauben, daß das alles nur eine Frage des Preises ist. Wer einige Dinge beachtet, kann auch mit wenig Geld hervorragende Druckergebnisse erzielen.

Zu den meistverbreiteten Druckern zählen zur Zeit wohl die Nadel- oder Matrix-

9-Nadel Draft

9-Nadel Near Letter Quality

24-Nadel Draft

24-Nadel Letter Quality

Laserdruck mit 300 dpi

Unterschiedliche Schriftqualitäten

Vom 9-Nadel- zum PostScript-Laserdrucker

drucker. Bei ihnen befinden sich im Druckkopf eine Anzahl von Nadeln, die punktweise das Farbband aufs Papier stoßen. Bis zu 48 Nadeln können sich in einem Druckkopf befinden. Bei genauer Betrachtung eines Zeichens wird man erkennen, daß es aus einzelnen Punkten zusammengesetzt ist. Wie genau diese Punkte zu sehen sind, läßt Rückschlüsse auf die Anzahl der Nadeln und die Qualität des Druckers zu. Je geringer die Anzahl der Nadeln im Druckkopf, desto deutlicher sind die einzelnen Punkte auf dem Ausdruck zu erkennen. Für die meisten Textverarbeitungsanwendungen reicht ein 24-Nadel-Drucker völlig aus. Immerhin ist so ein Gerät schon für zirka 600 DM zu bekommen. Damit stehen diese Geräte in einem sehr günstigen Preis-Leistungs-Verhältnis, und es sollte daher ziemlich genau überlegt werden, ob es der zwar bessere, aber ungleich teurere Laser- oder Tintenstrahldrucker sein muß. Um das zu entscheiden, sollte man sich zuvor darüber klarwerden, für welche Zwecke der Drucker gebraucht wird. Dafür stehen die vier großen W!

- Was soll gedruckt werden?
- Wie oft wird der Drucker täglich eingesetzt?
- Wo hat der Drucker seinen Standort?
- Wie lange soll der Drucker in Betrieb sein?

Unterschiedliche Druckqualität für unterschiedliche Zwecke

Egal welche Art von Texten geschrieben werden, ob es sich um Geschäftsbriefe oder um einen wissenschaftlichen Aufsatz, möglicherweise gemischt mit Tabelle und Grafik, handelt – sie können auf allen gängigen 24-Nadel-Druckern in zwei grundsätzlichen Druckqualitäten erstellt wer-

den. Die meisten Drucker verfügen über einen Draft-Modus (Entwurfsmodus) und einen Letter-Quality-Modus (Schönschreib- oder Lettern-Qualität). Wer einen 9- oder 18-Nadel-Drucker besitzt, kann auch in Near-Letter-Quality (Fast-Lettern-Qualität) drucken. Nun stellt sich aber die Frage: Wozu werden unterschiedliche Druckqualitäten gebraucht? Es liegt doch gerade eine Stärke der Textverarbeitung in der konsequenten Bildschirmdarstellung: Texte können bis zu ihrer endgültigen Fassung dort unproblematisch und bequem bearbeitet werden. Wer dann fertig ist, druckt mit höchster Auflösung in Letter-Quality aus. Der Text soll ja nicht nur inhaltlich stimmen, sondern es soll auch in der äußeren Gestaltung ein optimaler Eindruck erzielt werden. Nicht selten entscheiden nämlich sinnliche Wahrnehmungen – wenn sie auch ein sehr subjektives Beurteilungskriterium sind – über die Akzeptanz und das Interesse an einem Text. Wer wird da schon die blaßgraue Draft-Pünktchenweise den bequem lesbaren und schönen LQ-Buchstaben vorziehen? Dennoch gibt es Bereiche, wo unterschiedliche Druckqualitäten ihren Sinn haben. Dazu sollte man wissen, daß Draft- und LQ-Modus in der Druckgeschwindigkeit erheblich voneinander abweichen.

Während bei einem Drucker wie dem Epson LQ 400 nach Angaben des Herstellers im Draft-Modus 180 Zeichen in der Sekunde gedruckt werden können, schafft der LQ-Modus gerade 60 Zeichen in der Sekunde. Überall da, wo es mehr auf Geschwindigkeit ankommt und weniger auf befriedigendes Druckbild, sollte der Draft-Modus gewählt werden. Das gilt zum Beispiel für Listen, Formulare und Etiketten. Natürlich können auch ganz normale Texte im Schnelldruck produziert werden, etwa für Korrekturausdrucke.

Was über die Textausgabe gesagt wurde, gilt im Prinzip auch für die Grafikdarstellung. Hier ist die maximale Auflösung entscheidend, die in horizontaler Linie je nach verwendetem Drucker und Programm zwischen 60 und 360 Punkten pro Zoll betragen kann. In höchster Auflösung bei 360 dpi (dots per inch – Punkte pro Zoll), so der Fachausdruck, bildet sich eine geschlossene schwarze Linie. Nur mit Mühe und einer Lupe lassen sich die einzelnen Punkte erkennen. Da der Druckkopf sich nicht in vertikaler Richtung bewegen kann, muß, um in dieser Richtung zeichnen zu können, ein Zeilenvorschub gemacht werden. Bei grafikfähigen Druckern sollte der Vorschub zwischen 1/216 Zoll und 1/360 Zoll liegen. Zu bedenken ist aber: je

höher die Auflösung, desto langsamer der Drucker. Da kann es schon einige Minuten dauern, bis eine Seite fertiggestellt ist. Bei umfangreichen Dokumenten kann das ganz schön lästig werden.

Wer viel schreibt, der druckt auch viel

Die durchschnittliche Druckmenge kann eine Entscheidungshilfe bei der Auswahl des richtigen Druckers für die speziellen Bedürfnisse der Textverarbeitung sein. Was zuviel für einen Drucker ist, läßt sich oft leider erst dann sagen, wenn das Gerät sich unter den entsetzten Augen des Benutzers im unpassenden Augenblick mit heißgelaufenem Druckkopf und defekter Papierwalze verabschiedet. In der alltäglichen Schreib- und Druckpraxis wird das so schnell nicht vorkommen. Wer aber täglich 100 bis 200 Seiten Text oder mehr produziert, stellt schon erhebliche mechanische Ansprüche an ein Gerät und sollte sich eingehend mit der Leistungsfähigkeit von Druckern beschäftigen haben. Wahrscheinlich stoßen hauptsächlich die Profis im Schreibgewerbe – und die bleiben eher die Ausnahme – in diesen Bereich vor.

ts □



Druckervielfalt

Unterschiedliche Druckertypen für jeden Geldbeutel

Hilfe aus dem Zettelkasten

Stefan Martin Asef

Das Programm Kartei unter Windows 3.0 ist Nachbildung eines Zettelkastens und Datenbank zugleich. Wir geben Ihnen Hinweise, wie Sie dieses Hilfsmittel einsetzen können.

Von dem Windows-Hilfsprogramm Kartei dürfen Sie nicht zuviel erwarten. Für anspruchsvolle Datenbankaufgaben wie eine Kunden-, Auftrags- oder Lagerverwaltung ist das kleine Werkzeug nicht geeignet. Möchten Sie dagegen ein persönliches Adreßbuch, eine private Videoverwaltung oder ähnliche Informationen in Form eines elektronischen Zettelkastens bearbeiten, dann ist Kartei durchaus eine Alternative zu Anwendungen mit größerem Funktionsumfang. Erkunden Sie gemeinsam mit uns die Möglichkeiten von Kartei am praktischen Beispiel: Weil das Programm im Gegensatz zu

anderen Windows-Anwendungen keine Hilfstexte am Bildschirm bietet, werden wir Hinweise zu seiner Bedienung als Windows-Kartei anlegen.

Sie starten Kartei mit einem Doppelklick der linken Maustaste auf das entsprechende Symbol in der Programmgruppe Zubehör des Programm-Managers. Die Titelleiste enthält den Namen des Programms, "Kartei", und die Bezeichnung der geladenen Zettelkastendatei; solange Sie diese noch nicht unter einem selbstgewählten Namen gespeichert oder eine bereits bestehende geladen haben, heißt sie einfach "(unbenannt)". Unterhalb der Titelleiste befinden

sich die Menü- und die Statuszeile. In der ersten können Sie – wie bei allen Programmen unter Windows – die einzelnen Funktionen über sogenannte Pulldown-Menüs aufrufen, die herunterklappen, wenn Sie zum Beispiel mit Hilfe der Maus auf einen Auswahlpunkt klicken. Die Statuszeile informiert über die Anzeigeform (Standard: Kartenanzeige) und die Zahl der im Zettelkasten enthaltenen Karteikarten; dazwischen sind Schaltknöpfe angeordnet, die Sie später mit Hilfe der Maus anklicken können, um in den bereits angelegten Karten zu blättern.

Am Anfang besteht Ihre Kartei aus einer Karte

Den größten Teil des Fensters beansprucht die sogenannte Arbeitsfläche, die zunächst bis auf eine einzelne Karteikarte leer ist. Wir beginnen unsere Arbeit mit dem Ausfüllen dieser Karte.

Am oberen Rand jeder Karte ist eine Zeile abgetrennt, die den Titel (Stichwort) der enthaltenen Information aufnehmen soll. Die Schreibmarke (Cursor) am linken Rand der Karte läßt sich allerdings nicht mit den Pfeiltasten in diese Zeile versetzen. Um den Titel einzutragen, aktivieren Sie statt dessen die Funktion *Bearbeiten/Stichwort...* in der Menüleiste oder drücken die Funktionstaste <F6>. Noch schneller geht es mit einem Maus-Doppelklick auf die Titelleiste: Es öffnet sich ein Dialogfenster, in das Sie den Titel eintragen können.

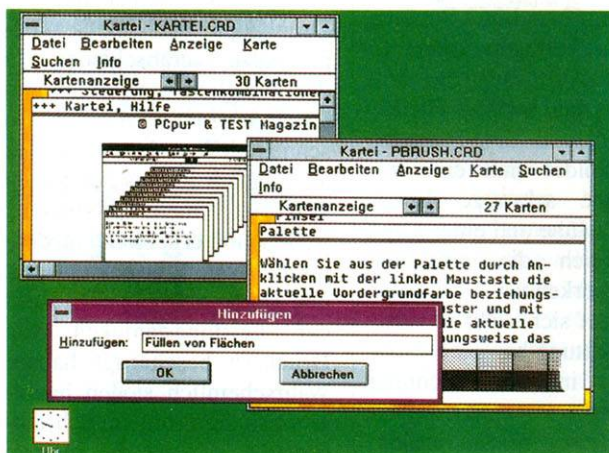
Für die erste Karte unserer geplanten Bildschirmhilfe fangen wir gleich mit dieser Information an und tragen den Funktionsnamen "Bearbeiten/Stichwort..." sowie das Tastenkürzel "<F6>" als Überschrift ein. Nach einem Mausklick auf die Schaltfläche OK oder der Bestätigung mit der Taste <Enter> wird der Titel in die

abgetrennte Zeile der ersten Karte übernommen.

Die Schreibmarke steht in der ersten Zeile unterhalb der Titelleiste. Lassen Sie der Übersichtlichkeit halber eine Zeile frei (<Enter>), und schreiben Sie: "Dieser Befehl öffnet eine Eingabezeile, in der Sie die Titelleiste der aktuellen Karte neu eingeben oder bearbeiten können". Ihre Eingabe wird automatisch umbrochen, das heißt, wenn ein Wort nicht mehr in die aktuelle Zeile paßt, wird es automatisch in die nächste Zeile übernommen. Machen Sie einen Schreibfehler, können Sie sich – wie bei jedem Textverarbeitungsprogramm – mit den Pfeiltasten im Text bewegen oder mit den Tasten <Entf> und <Backspace> Zeichen rechts beziehungsweise links von der Schreibmarke löschen und danach neue einfügen.

Mehrere Karten werden hintereinander angeordnet

Ist die erste Karte fertig, machen Sie sich an die zweite. Aktivieren Sie die Funktion *Hinzufügen...* im Menü *Karte*, oder drücken Sie die Funktionstaste <F7>, und es öffnet sich die Eingabezeile für die Überschrift einer neuen Karte. Füllen Sie diese Karte aus, indem Sie die Funktion "Karte/Hinzufügen..." erklären. Am Ende besteht Ihre Kartei aus zwei Karten, die hintereinander angeordnet sind und sich so überlappen, daß Sie die beiden Titelleisten und den vollständigen Text der zuletzt angelegten Karte lesen können. Klicken Sie nun mit Hilfe der Maus auf die hintere Karte, wird diese nach vorn geholt. Das gleiche Ergebnis erzielen Sie mit einem Mausklick auf eines der Pfeilsymbole in der Statuszeile oder wenn Sie eine der Tasten <Bild auf> oder <Bild ab> drücken.



Bildschirmhilfe

Das Programm Kartei läßt sich mehrfach starten, und verschiedene Karteien können so gleichzeitig bearbeitet werden [Bild 1]

TELE-COM.-SHOP der büromat electronic

CTK JT-Fax schlägt ein wie der Blitz, die Fax-Karte mit ZZF-Zulassung. Senden und empfangen von Faxdokumenten aus dem PC. Bedienerfreundlich, menügesteuert, zeitversetztes Senden, Telefonverzeichnis, Journale. Ablage als Grafik-Datei o. Dokument. Ab Lager Köln **DM 798,-** (DM 700,- o. MwSt.) zzgl. DM 13,50 Versandkosten.

Die Innovation in der Kommunikation.

büromat electronic

Hauptstr. 54-56 · 5000 Köln 40
tel.-sa.-nr. 02 21/50 30 06
fax 02 21/50 86 07 · Btx* 50009#



Software per Fernsehen !!!

Sie empfangen das Fernsehprogramm PRO7 (Kabel, Antenne, Satellitenantenne). Dann empfangen Sie bereits rund um die Uhr Computerdaten. Mit dem Decoder VD2000 können Sie diese Computerdaten (Shareware, PD, Nachrichten usw.) direkt in Ihren PC, Amiga oder ATARI einlesen, Gigabyte-weise! Keine Leitungskosten wie bei BTX oder Mailboxen. Holen Sie sich künftig Ihre Programme, Demo, Prüf-vor-Kauf-Software per Antenne. Sofort kostenlose Info anfordern!

Decoder VD2000 5.25" Disk für PC	378,00 DM
VD2000 3.5" Disk für PC	378,00 DM
Kabel ser./25pol. RS232C	15,50 DM
ser./9pol. RS232C	16,50 DM
Videokabel Anschl. angeben (Scart, BNC oder Chinch)	13,50 DM

VGA-Set: OAK VGA-Karte + VGA-Color-Monitor	699,00 DM
VGA-Karten: Trident 1 MB	259,00 DM
Optima/1024, 16 Bit	250,00 DM

3,5"-Laufwerk 1,44 MB	125,00 DM
5,25"-Laufwerk 1,2 MB	149,00 DM

Festplatten:	
ST 157A (AT-Bus), 43 MB	398,00 DM
ST 1102A (AT-Bus), 80 MB, 19 ms	715,00 DM
ST 1144A (AT-Bus), 120 MB, 19 ms	1019,00 DM
AT-Bus Controller + I/O	69,00 DM
Upper Memory Board 256 KB	289,00 DM

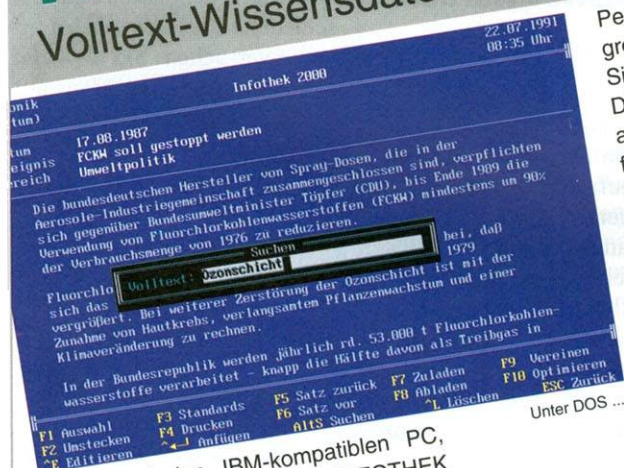
Das Upper-Memory-Board ist die Speichererweiterung, die Sie schon lange gesucht haben. Die Auslagerung von Device-Treibern sowie residente Programme in das Upper-Memory-Board ist ab MS-DOS 3.01 möglich; endl. mehr freier Speicher im Base-Memory (Aufrüstung des Boards auf 512 KB möglich)

Wir liefern kompl. Rechnersysteme, die wir nach Ihren pers. Vorstellungen herstellen u. konfigurieren. Kostenlose Preisliste über Hard- u. Software sowie Zubehör anfordern.

Soft- u. Hardwarevers. Ulrike Becker
Fasanenweg 2 · 6690 St. Wendel 8
Tel.: 0 68 56/5 04

INFOTHEK 2000

Volltext-Wissensdatenbank für Informationen aller Art



Per einfachem Tastendruck werden große Wissensdatenbanken beim Sichern automatisch auf mehrere Disketten verteilt und beim Einlesen automatisch wieder zusammengefügt! Infothek-Datenbanken z.B. von Kollegen und Freunden lassen sich dabei in eigene Archive integrieren. Eigene Infothek-Datenbank-Disketten dürfen Sie übrigens lizenzfrei zum Verkauf anbieten!

Bis zu 9.999.999 Karteikarten pro Datenbank, bis zu 150 DIN A4 Seiten Text pro Karteikarte. Volltext-Recherche möglich!

Ideal für jeden IBM-kompatiblen PC, Laptop oder Notebook: Mit INFOTHEK 2000 können Sie alle Ihre Informationen auf einfachste Weise verwalten: alphabetisch, numerisch und kalendarisch!

Testberichte in: PC Praxis 5/91
c't magazin für computer technik 7/91



... oder unter Windows



HIGH PROFESSIONAL APPLICATIONS

COMPUTER-SERVICE J. SCHAMPEL
TRAPPENTREISTR. 19, 8000 MÜNCHEN 2
TEL.: 0 89 / 5 02 74 39, FAX: 0 89 / 5 02 12 56

INFO ANFORDERN!

nur **249,- DM!**
Demo 30,- DM
Unverbindliche
Preisempfehlung
Zuzügl. 14,00 DM
Versandkosten bei
Nachnahme.

149,- DM
für Schüler, Studenten,
Lehrkräfte gegen Vorlage
einer Bescheinigung.



Erhältlich im Fachhandel.
Oder direkt per Nachnahme.

Sie können auch nach bestimmten Karten suchen lassen. Dies ist besonders dann nützlich, wenn Sie mehr Karten angelegt haben als auf dem Bildschirm angezeigt werden können. Das Menü *Suchen* enthält drei Funktionen. Die erste, *Gehe zu...*, dient der Suche in den Titelzeilen der Karten. Aktivieren Sie diese Funktion, und geben Sie Ihren Suchbegriff in die Eingabezeile des sich öffnenden Dialogfensters ein. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche *OK*, oder drücken Sie die Taste *<Enter>*: Die erste Karte, die den gesuchten Begriff in der Titelzeile enthält, wird nach vorne geholt.

Einzelne Karten können Textinformationen oder Bilder aufnehmen

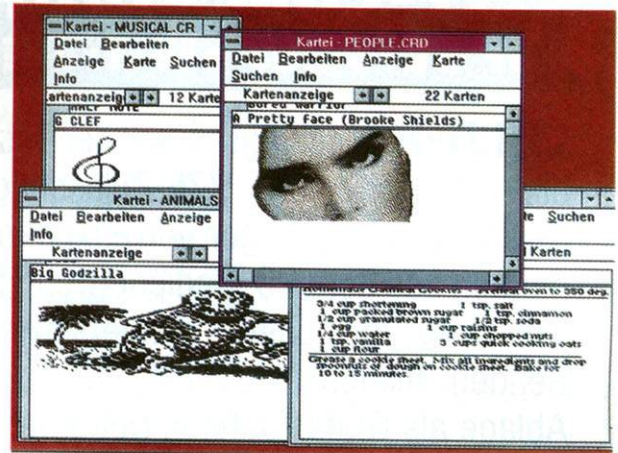
Wahlweise können Sie übrigens die Funktion *Gehe zu...* auch mit einem Druck auf die Taste *<F4>* aufrufen. Suchen Sie nicht in der Überschrift, sondern im Text der Karteikarten nach einem bestimmten Begriff, wählen Sie die Funktion *Suchen/Suchen...* beziehungsweise *Suchen/Weitersuchen* (Tastaturkürzel: *<F3>*), um eine Suche zu wiederholen. Um eine bestimmte Karte schnell zu finden, ist unter Umständen auch das Umschalten der Bildschirmansicht sinnvoll: Öffnen Sie das Menü *Anzeige*, und wählen Sie die Anzeigeform *Liste*. Statt der einzelnen Karten zeigt die Arbeitsfläche nun die alphabetisch sortierten Titel. Die erste Eintragung ist durch einen Balken markiert. Sie können diese Markierung mit Hilfe der Pfeiltasten oder einem einfachen Mausklick auf das gewünschte Stichwort stellen und ebenfalls über das Menü *Anzeige* in die Darstellungsform *Karte* zurückschalten. Die ausgewählte Karte befindet sich nun ganz vorne. Im Menü *Bearbeiten* können Sie

wählen, ob Ihre Karteikarten Texte oder Bilder aufnehmen sollen. Die Funktion *Bearbeiten/Text* ist voreingestellt; schalten Sie in den Modus *Bearbeiten/Bild*, können Sie anschließend Grafiken in Ihre Karten einfügen. Dazu nutzen Sie die Möglichkeiten des Datenaustausches zwischen verschiedenen Windows-Programmen. Alle Windows-Programme können auf eine gemeinsame Zwischenablage zugreifen. So können die Texte oder Bilder aus einem beliebigen Programm dort "ablegen" und von einem anderen Programm aus wieder hervorholen und nutzen. Starten Sie zum Beispiel das Malprogramm Paintbrush und zeichnen ein Bild. Anschließend übertragen Sie es in die Zwischenablage, indem Sie im Menü *Bearbeiten* eine der Funktionen *Ausschneiden* oder *Kopieren* aktivieren. Zuletzt wechseln Sie zurück in das Programm Kartei und wählen dort die Funktion *Bearbeiten/Einfügen*, und das Bild aus der Zwischenablage erscheint auf der vordersten Karteikarte.

Achten Sie darauf, von vornherein nur schwarzweiße Darstellungen anzufertigen, denn Kartei ist nicht in der Lage, Farben zu verarbeiten, und wandelt alles, was nicht weiß ist, in schwarz um. Grafiken, die größer sind als die Fläche einer Karteikarte, müssen beschnitten werden. Dazu fügen Sie die Grafik erst in die Karteikarte ein und verschieben sie anschließend mit Hilfe der Maus oder der Pfeiltasten, bis der gewünschte Ausschnitt sichtbar ist.

Der Karteikasten übernimmt nur Schwarzweiß-Grafiken

Natürlich können Sie Ihre selbstgestellten Bedienungshinweise auch ausdrucken. Wählen Sie dazu im Menü *Datei* den Befehl *Drucken*, wenn



Grafikeinbindung

Neben Text können Sie einfache Schwarzweißgrafiken auf den Karten einfügen (Bild 2)

Sie nur eine (die angezeigte) Karte drucken wollen, und den Befehl *Alles drucken*, wenn Sie zur besseren Übersicht alle erstellten Karten drucken wollen. Nachdem Sie einen der beiden Befehle eingegeben haben, erscheint auf dem Bildschirm ein Dialogfeld, in dem Ihnen mitgeteilt wird, daß Windows Ihre Kartei an den Drucker schickt.

Mehrere Zettelkästen können gleichzeitig bearbeitet werden

Regelmäßig sollten Sie den Inhalt Ihres Zettelkastens speichern. Dazu rufen Sie die Funktion *Datei/Speichern unter...* auf. Es öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie einen Namen für die Zettelkastendatei vergeben und das Verzeichnis aussuchen können, in dem die Datei gespeichert werden soll. Haben Sie später noch Änderungen an einzelnen Karten vorgenommen, genügt auch der Aufruf der Funktion *Datei/Speichern*. Natürlich können Sie mehrere verschiedene Zettelkästen anlegen. Haben Sie die zuletzt bearbeitete Datei gespeichert, können Sie im Menü *Datei* mit der Option *Neu* eine weitere erzeugen. Mit *Datei/Öffnen...* dage-

gen gelangen Sie in ein Menü, in dem alle bereits angelegten Zettelkastendateien im aktuellen Verzeichnis angezeigt werden und zur weiteren Bearbeitung geladen werden können.

Das Programm Kartei bietet noch einige andere Funktionen, die Sie aber selbst erkunden können. Haben Sie schließlich Ihre Kartei mit den Bedienungshinweisen fertiggestellt, möchten Sie sie natürlich auch einsetzen. Dabei kommt es Ihnen zugute, daß Sie das Programm Kartei – je nach Arbeitsspeicher Ihres PC – mehrmals hintereinander starten und verschiedene Karteien laden können. Versuchen Sie es: Ein Doppelklick mit der Maus auf das Symbol in der Gruppe *Zubehör* des Programm-Managers bringt eine Kopie der Anwendung auf den Bildschirm. Nun können Sie einen neuen Zettelkasten anlegen, während der erste weiterhin Ihre Bedienungshinweise anzeigt.

Wir haben Ihnen auf der PCpur-Disk einige Beispiele für die Anwendung des Programms Kartei zusammengestellt. Nach Bedienungshilfen für Paintbrush und Kartei selbst finden Sie dort auch eine kleine Sammlung von "Sinnbildern", die Sie nach eigenen Gutdünken verwenden können (siehe auch S. 150).

□

Wir sind ein junges Unternehmen, das in Zukunft mit neuen Strategien und interessanten Leuten eine Autorengruppe aufbauen wird.

Um unsere ehrgeizigen Pläne zu verwirklichen, suchen wir freie Autoren, die Lust haben, an interessanten Projekten mitzuarbeiten.

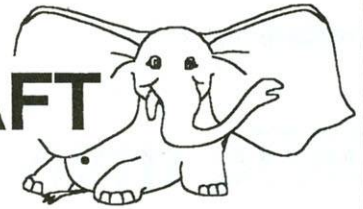
- Wollen Sie ein Buch schreiben?
- Haben Sie ein Programm verfaßt, oder wollen Sie das in Zukunft tun?
- Oder schwirren Ihnen schon seit langer Zeit Gedanken im Kopf herum, und es fehlt Ihnen der fachmännische Beistand, um sie zu verwirklichen?

Wir bauen auf Ihre Unterstützung und freuen uns sehr, wenn Sie sich mit uns in Verbindung setzen!

Also, die Feder gespitzt und 'ran ans Werk! Da wir unsere Identität (noch) nicht preisgeben wollen, setzen Sie sich bitte mit unserer Kontaktperson in Verbindung.

Richten Sie Ihre Zuschriften also bitte an:
☒ Frau Anne Kleis, Kennwort "Team"
 Vor dem Steintor 33, 2800 Bremen 1

PC-DRAFT



CAD zu Einsteigerpreisen

PC-DRAFT 2.1	445,-
PC-DRAFT 2.1 + Tablettmenue + Treiber	795,-
PC-DRAFT 2.1 + Menue + Digitizer (30x30)	1298,-
DRAFTI-21, Zeichnungsverwaltung	395,-

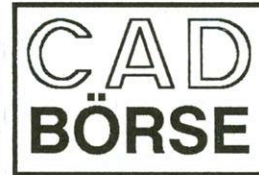
Symbol-Bibliotheken

Maschinenbau-Symbolbibliothek I+II	248,-
Stahlbau-Symbolbibliothek I+II	248,-
Elektrotechnik-Symbolbibliothek I+II	248,-
Innenarchitektur-Symbolbibliothek I+II	248,-

Stahlbau - Ergänzungs - Menue für PC-DRAFT- Plus, - Professional und - Perspektive. Menue und Stahlbau - Symbole I + II 598,-
 Andere Menueauflagen auf Anfrage.

Fordern Sie unsere umfangreiche **PC-DRAFT Preisliste** an. (weitere Symbolbibliotheken, Seminare, Schulversionen, Vergleichstest etc. auch für PC-DRAFT-Plus, -Professional, -Persp.) Fragen Sie nach den **preisgünstigen Komplettpaketen**.

Unterlagen für andere CAD - Software sofort anfordern.



Jutta Mense
 Hauptstr.23
 4840 Rheda-Wiedenbrück
 Tel. 0 23 81 - 688 127
 Tel. 0 52 42 - 34 068

**CAD vom
 Spezialisten**

Ausführlicher Testbericht in:
 Personal Computer 8/ '91, S. 76-78

CONTACTER 2000

Volltext-Datenbank für Adressen, Termine und Informationen!

Erhältlich im
 Fachhandel.
 Oder direkt per
 Nachnahme.

CONTACTER 2000 eröffnet Ihnen die einzigartige Möglichkeit, mit nur einem Programm die meisten Büro- und Geschäftsinformationen in den Griff zu bekommen. Und: Da Sie Briefe oder Faxschreiben immer sofort ausdrucken können, ohne sich dabei um Anschrift, Anrede, Datum und Druckformat kümmern zu müssen, erledigen Sie Ihre Korrespondenzen so schnell wie nie zuvor!

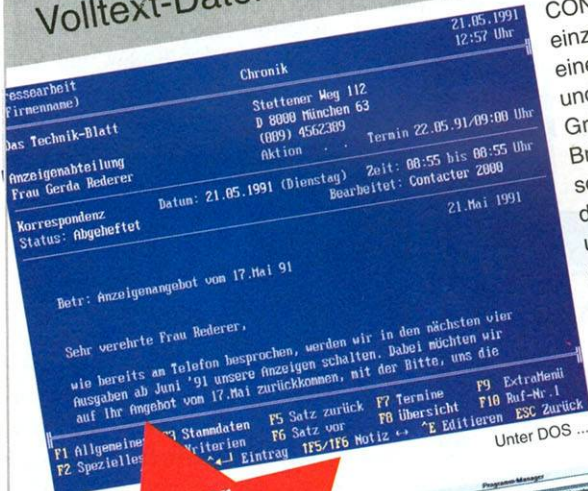
Bis zu 9.999.999 Datensätze pro Datenbank. Bis zu 150 DIN A4 Seiten freie Notizen pro Adresse möglich! Elektronische Briefablage für Wiedervorlage-Termin mit Uhrzeit. Automatische Tel.-Wahl (bei Modem). Einzelbriefe, Serienbriefe, Etiketten. Vollintegrierte Infothek zur Verwaltung von Informationen aller Art. Volltext-Recherche! Komfortables Sichern und Wiedereinlesen auch großer Datenbestände. Und vieles mehr ...

Professionell - aber leicht bedienbar und traumhaft preisgünstig!
 Ideal für IBM-kompatible PCs, Laptops und Notebooks.

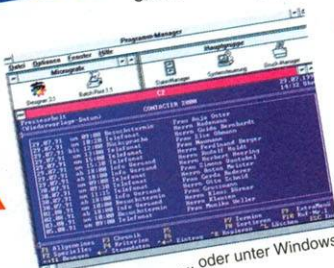


COMPUTER-SERVICE J. SCHAMPEL
 TRAPPENTREUSTR.19, 8000 MÜNCHEN 2
 TEL.: 0 89 / 5 02 74 39, FAX: 0 89 / 5 02 12 56

INFO ANFORDERN!



**nur
 398,- DM!**
 Demo 30,- DM
 Unverbindliche
 Preisempfehlung
 Zuzügl. 14,00 DM
 Versandkosten bei
 Nachnahme.



Wie man das Feld bestellt

Bernd Neuner

Auch der Umgang mit Superbase, einer Windows-Datenbank mit hohem Bedienungskomfort, will aufgrund der Funktionsvielfalt gelernt sein. Wir zeigen Ihnen anhand eines Beispiels, wie Sie Ihre eigenen Datenbanken erstellen.

Eine Datenbank ist die elektronische Umsetzung eines Karteikastens, wobei die einzelnen Karteikarten *Datensätze* und die einzelnen Eintragungen auf den Karten *Felder* genannt werden. Wenn Sie eine Kartei neu anlegen wollen, müssen Sie zuerst überlegen, welche Eintragungen mit wieviel Platz Sie benötigen, und dementsprechend die Größe der Karteikarten wählen. Bei einer Datenbank ist das nicht anders, sie hat allerdings den Vorteil, daß sie jederzeit erweitert werden kann.

Unsere Beispiel-Datenbank soll eine Adreßdatei werden und folgende Eintragungen umfassen:

Name, Adresse mit Telefon und Faxnummer. Den Computer interessiert, wieviel Platz für jede Eintragung freigehalten werden soll und ob der Eintrag normaler Text, ein Datum oder eine Zahl (numerisch) ist.

Für die Beispiel-Datenbank könnte das Konzept wie folgt aussehen:

Nachname: 30 Zeichen Text, Vorname: 20 Zeichen Text, Straße: 30 Zeichen Text, Land 3 Zeichen Text, Postleitzahl 5 Zeichen Text (für Deutschland würden 4 numerische Zeichen genügen, aber Frankreich zum Beispiel hat 5 Ziffern, und in

Großbritannien enthält die Postleitzahl Buchstaben), Wohnort: 30 Zeichen Text, Telefonnummer: 15 Zeichen Text (Text wegen etwaiger Klammern) und Telefaxnummer: 15 Zeichen Text.

Nachdem das Konzept der Kartei steht, können Sie es in Superbase eingeben. Der Ordnung und Übersichtlichkeit zuliebe sollten Sie zuerst ein eigenes Unterverzeichnis für die neue Datenbank anlegen. Mit dem Windows-Datei-Manager oder mit dem MS-DOS-Befehl *md* ist dies schnell geschehen: Unter der Annahme, daß Sie Superbase ganz normal auf der Festplatte installiert haben, legen Sie das Unterverzeichnis, welches den Namen *BEISPIEL*

haben soll, wie folgt an:

```
C:> cd SB4WGE
```

Wechselt in das Superbase-Unterverzeichnis.

```
C:> md BEISPIEL
```

Starten Sie Windows und Superbase. Jetzt finden Sie im Menü *Datei* den Menüpunkt *NEU*. Zuerst ist nach Anwahl dieses Menüpunktes der Name der neuen Datenbank einzugeben. Sie soll *ADRESSEN* heißen, deswegen müssen Sie jetzt *BEISPIEL \ ADRESSEN* als Dateinamen angeben, denn die Datenbank soll ja im Unterverzeichnis *BEISPIEL* abgelegt werden.

Übergehen Sie die jetzt erscheinende Abfrage nach den Paßwörtern fürs erste mit *<Enter>*. Sie können später jederzeit noch Paßwörter angeben.

Jetzt müssen Sie Superbase das obige Dateikonzept mitteilen. Dies geschieht im Fenster *Datei-Definition*, das nach dem Paßwort-Fenster automatisch erscheint.

Zuerst geben Sie hinter *Feld*: den Namen des ersten Feldes an: *Nachname*. Es handelt sich um ein Text-Feld, also wählen Sie mit der Maus den Punkt vor dem Wort *Text* an. Es öffnet sich das Fenster *Text-Format*. Hier können Sie in der ersten Zeile die maximale Feldlänge einstellen, für den Nachnamen waren 30 Zeichen vorgesehen. Klicken Sie dann auf *OK*.

Sie befinden sich nun wieder im *Datei-Definition*-Fenster. Die Eingabe des ersten Feldes unserer neuen Datei schließen Sie durch Aktivieren von *Hinzu* ab. Das erste Feld erscheint nun im Rahmen, zusammen mit seinem Attribut (TXT für Textfeld) und dem Format (Länge: 30 Zeichen).

Diese Prozedur – Name eingeben, *Text* anklicken, Länge eingeben, *Hinzu* anklicken – führen Sie für alle vorgesehenen Felder durch. Falls Sie sich bei der Postleitzahl auf ein numerisches Feld beschränken wollen, müssen Sie ganz einfach statt *Text* nach Eingabe des Feldnamens *Numerisch* aktivieren. Im darauf erscheinenden Fenster *Zahlen-Format* geben Sie dann 9999 ein, da die Postleitzahl ja eine Zahl zwischen 0 und 9999 ist.

Nachdem Sie alle Felder eingegeben haben, sehen Sie die komplette Liste der Felder. Die Feldeingabe schließen Sie mit einem Klick auf *OK* ab.

Zum Schluß müssen Sie sich noch überlegen, nach welchem Feld die Datenbank sortiert werden soll. Eine Adreßdatei könnte beispielsweise nach dem Nachnamen sortiert sein.

Markieren Sie im jetzt erscheinenden Fenster *Neuer Index* das Feld *Nachname*. Da ein und derselbe Nachname durchaus öfter vorkommen kann, müssen Sie *Mehrfach-Index* durch einen Mausklick anwählen. Bestätigen Sie dann Ihre Wahl mit einem weiteren Klick auf *OK*. Da ein Index genügen soll, können Sie die Dateidefinition abschließen, indem Sie abermals *OK* anklicken.

Erscheint nun ein Fenster, in dem Sie Ihre Adressen eingeben. Für jede Adresse wählen Sie im Menü *Neu* an. Für den ersten Eintrag reicht es auch, wenn Sie nur einmal das Feld *Nachname* anklicken.

Nachdem Sie alle Adressen eingegeben haben, speichern Sie Ihre Adressen über das Menü *Datei/Speichern* oder *Datei/Speichern unter...* ab.

Feldname	Attribute	Format
Nachname	TXT	30
Vorname	TXT	20
Straße	TXT	30
Land	TXT	3
Postleitzahl	TXT	5
Wohnort	TXT	30
Telefonnummer	TXT	15
Telefaxnummer	TXT	15

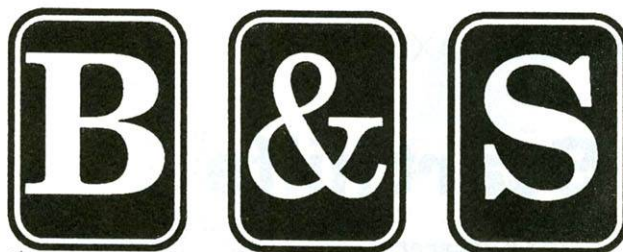
☒ Text
 ☐ Extern
 ☐ Überprüfung
☐ Numerisch
 ☐ Erwartet
 ☐ Berechnung
☐ Datum / Zeit
 ☐ Nur-Lesen
 ☐ Konstante
☐ Virtuell

Feld:

Die Felder der Beispiel-Datenbank

Nach Eingabe aller Felder können Sie über die Feldliste Korrekturen durchführen

Lösungen -
überraschend einfach !



Systeme • Software • Schulung

B & S Software GmbH
Frankfurter Str. 326
3500 Kassel
Tel 0561 - 47 31 72
Fax 0561 - 47 33 72

SCi - Stefan Schilling
Meterstr. 6
3000 Hannover 1
Tel 0511/8092568
Fax 0511/781419

PC-Computersysteme
Ralf Heidelberg
Postfach 300 436
5090 Leverkusen 3
Tel 02171/51391

Marc Seguin
EDV Beratung
Pankratiusstraße 71
6100 Darmstadt
Tel 06151/718934

Edwin Oestreich
Am Rain 11
6423 Wartenberg 1
Tel 06641/7372

EDV-Beratung
Axel Wagner
Preußenstr. 8
6650 Homburg - Saar
Tel 06841/79356

GEKRA
Software Vertrieb
Amselweg 24
7310 Plochingen
Tel 07153/28129
Fax 07153/71843

M.E.S. Software GmbH
Naabstrasse 4
8501 Oberschöllenbach
Tel 09126/3852
Fax 09126/3957

ATS-Computerservice
Bahnhofstr. 1-3
O-4732 Bad Frankenhausen
Tel (0037) 45863160

E.H.S
Computer Center GbR
Wilhelmstr. 98
O-5630 Heiligenstadt
Tel (0037) 6294147

Mit unserer Software gehen Sie nicht unter ...

- ☐ Allgemeine Software
- ☐ Auftragsbearbeitung
- ☐ Finanzbuchhaltung
- ☐ Lohn und Gehalt

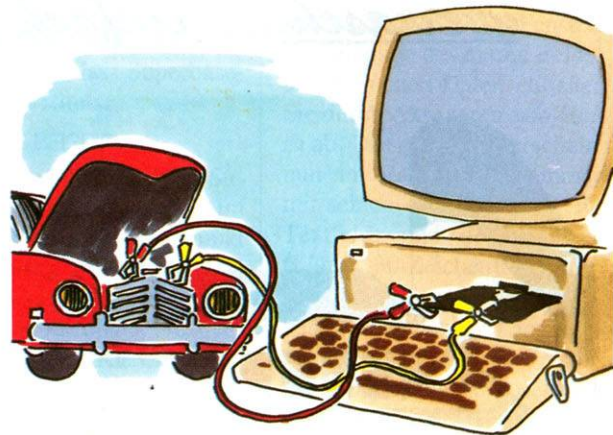
Branchensoftware für

- ☐ Glaser
- ☐ Maler
- ☐ Immobilienmakler
- ☐ Reifenhändler
- ☐ Textileinzelhandel

Starthilfe

Ralph Kusterer

Die Startdatei AUTOEXEC.BAT kann Ihnen viel Arbeit abnehmen: Mäuse dressieren, Pfade bauen und Programme starten. Alles geschieht automatisch und ganz nach Ihren Wünschen.



Damit bestimmte Grundeinstellungen bereits beim Start des Rechners vorgenommen werden können, gibt es die Dateien AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS, mit denen Sie Ihrem Rechner mitteilen können, wie er Ihnen am besten bei der Arbeit entgegenkommen kann. Mit der ersten dieser beiden wichtigen Dateien wollen wir uns im folgenden Artikel beschäftigen.

Bei AUTOEXEC.BAT handelt es sich um eine sogenannte Stapel- oder Batch-Datei. Stapeldateien sollen Ihnen das Arbeiten mit dem Betriebssystem einfacher machen. Sie sind hauptsächlich dafür gedacht, DOS-Befehle zusammenzufassen und Programme mit den gewünschten Voreinstellungen bequem und schnell aufzurufen. Dabei wird in einer solchen Datei ein Stapel von Befehlen angelegt, der dann nacheinander abgearbeitet wird – daher der Name Stapeldatei.

Die AUTOEXEC.BAT ist eine besondere Stapeldatei, da sie automatisch während des Einschaltvorgangs des Computers gestartet wird. Alle anderen Stapeldateien müssen von Ihnen durch Eingabe des Dateinamens aufgerufen werden. Während des Startvorgangs des Rechners werden also sämtliche Befehle, die sich in der AUTOEXEC.BAT befinden, nacheinander abgearbeitet. Wichtig ist dabei, daß sich die Datei im Hauptverzeichnis

der Festplatte befindet, damit sie auch vom System "gefunden" wird.

Der Knackpunkt bei der AUTOEXEC-Datei ist: Sie selbst können bestimmen, was in dieser Datei steht und welche Einstellungen somit vorgenommen werden. Allerdings benötigen Sie dafür ein Werkzeug, mit dem Sie Veränderungen in dieser Datei vornehmen können: einen Editor oder auch ein beliebiges Textverarbeitungsprogramm. Wichtig ist nur, daß dieses Werkzeug in der Lage ist, Dateien im ASCII-Format abzuspeichern. ASCII bedeutet American Standard Code for Information Interchange und ist einen Standard-Zeichensatz, mit dem alle DOS-Computer umgehen können.

Befehle in der AUTOEXEC.BAT werden automatisch ausgeführt

Die Befehle in der AUTOEXEC.BAT folgen bestimmten Regeln. Damit diese deutlich werden, schauen Sie sich bitte unsere Beispiel-Startdatei im Kasten an. Die dort aufgeführten Befehle sollen nun der Reihe nach erklärt werden. Natürlich gibt es darüber hinaus noch eine Reihe weiterer DOS-Kommandos, die in die Startdatei eingebunden werden können. Allerdings existieren

hier je nach eingesetzter DOS-Version Unterschiede; allgemeingültige Aussagen lassen sich bei vielen Befehlen nicht machen. Deshalb beschränken wir uns auf wenige grundlegende Kommandos. Informationen über weitere DOS-Befehle, die Sie in der AUTOEXEC.BAT zum Einsatz bringen können, entnehmen Sie bitte Ihrem DOS-Handbuch.

ECHO ist für die "menschliche Ansprache" zuständig

Der erste Befehl, @ECHO OFF, sorgt dafür, daß die folgenden Befehle, die nacheinander abgearbeitet werden, nicht auf dem Bildschirm ausgegeben werden. Das Zeichen "@", der sogenannte Klammeraffe (den Sie mit Hilfe der Tastenkombination <Alt-64> erhalten), unterdrückt zusätzlich das Anzeigen des Befehls ECHO OFF selbst; dies funktioniert allerdings erst seit der DOS-Version 3.3.

ECHO bietet Ihnen auch die Möglichkeit, einen beliebigen Text auf den Bildschirm auszugeben (wie in der zweiten Zeile unseres Beispiels). Sie können diesen Befehl etwa verwenden, um Meldungen während des Ablaufs der Stapeldatei erscheinen zu lassen – oder um nach dem Einschalten von Ihrem Computer begrüßt

zu werden (siehe Beispiel). Wichtig ist dabei, daß der Befehl ECHO am Beginn jeder Zeile steht, in der Text ausgegeben werden soll.

Mit PROMPT können Sie die Eingabeaufforderung, also die Zeichenfolge, hinter der Sie DOS-Befehle eingeben können, nach Ihren Wünschen gestalten. Normalerweise sieht

Bevor Sie beginnen

Vorsicht: Falsche Eingaben in der AUTOEXEC.BAT können unter Umständen dazu führen, daß sich der Rechner nicht mehr ordnungsgemäß starten läßt. Bevor Sie also Änderungen an Ihrer Startdatei vornehmen, sollten Sie zwei wichtige Vorsichtsmaßnahmen treffen.

Zunächst empfiehlt es sich, das Original Ihrer AUTOEXEC.BAT in eine anderes Verzeichnis zu kopieren, etwa durch Eingabe von

```
c: \> copy autoexec.bat
c: \dos
```

Die zweite Sicherheitsmaßnahme besteht darin, eine Startdiskette anzufertigen, mit der Sie Ihren Rechner in Notfall wieder zum Leben erwecken können. Diese Startdiskette erstellen Sie mit folgendem Befehl:

```
c: \> format a: /s
```

Bedenken Sie bitte auch, daß Änderungen in der AUTOEXEC.BAT erst nach einem Neustart des Systems (beispielsweise durch gleichzeitiges Drücken von <Strg-Alt-Entf>) wirksam werden.



"ALLES VON EINEM"



mcDOS

MICRO COMPUTER DOS GMBH, INNUNGSSTRASSE 2, 5030 HÜRTH

Tel.: 0 22 33 / 9 67 0-0, Fax. 0 22 33 / 9 67 0-1 90

Nur für den Fachhandel!

die Eingabeaufforderung so aus:

C>

Durch den PROMPT-Befehl in unserer Beispieldatei (PROMPT \$P\$G) veranlassen Sie das Betriebssystem, Ihnen immer das aktuelle Verzeichnis anzuzeigen, mit dem Sie gerade arbeiten. Ist dies beispielsweise das Verzeichnis, das die Dateien Ihres Betriebssystems enthält, so erhalten Sie dann folgende Eingabeaufforderung:

C:\DOS>

Diese Maßnahme empfiehlt sich für die tägliche Praxis auf jeden Fall, da Sie auf diese Weise immer informiert sind, in welchem Bereich der Festplatte Sie sich gerade befinden.

Ebenso wie bei ECHO können Sie bei PROMPT auch Text eingeben, der dann am Beginn der Befehlszeile erscheint. Darüber hinaus ist es möglich, die Eingabeaufforderung so zu gestalten, daß Ihnen wahlweise Datum und Uhrzeit angezeigt werden. Solche Einstellungen können Sie mit werden mit Hilfe des Zeichens "\$" und eines nachgestellten Buchstabens vornehmen. Die einzelnen Möglichkeiten entnehmen Sie bitte unserer Tabelle. Eine Eingabeaufforderung mit Text, Datum, Uhrzeit und der Anzeige des aktuellen Verzeichnisses könnte beispielsweise so aussehen:

PROMPT Wir schreiben \$D, \$T\$H\$H\$H\$H\$H\$H Uhr. Gib bitte etwas ein! \$_\$G\$P

Probieren Sie dies einmal aus. Die sechsfache Wiederholung des Zeichens "\$H" sorgt übrigens dafür, daß bei der Zeitanzeige Sekunden und Hundertstelsekunden nicht auf dem Bildschirm ausgegeben werden. Durch jedes "\$H" wird nämlich die sogenannte Backspace-Taste einmal "betätigt" und das jeweils vorhergehende Zeichen in der Eingabeaufforderung gelöscht – somit verschwinden hier die letzten

sechs Zeichen der Zeitanzeige. Sehr wichtig sind die beiden Befehle **PATH** und **APPEND**, mit denen Sie Suchpfade definieren können. Diese Befehle sorgen dafür, daß Sie jederzeit Zugriff auf Dateien haben, die sich in Unterverzeichnissen befinden.

Nehmen wir an, Sie benötigen den DOS-Befehl **FORMAT**. Um das Programm durch Eingabe seines Namens zu starten, müßten Sie in das Verzeichnis wechseln, in dem die Dateien Ihres Betriebssystems DOS aufbewahrt werden. Hier gibt es einen Trick, um diesen Vorgang zu vereinfachen: Teilen Sie dem Betriebssystem einfach mit, auf welchem "Pfad" es zum Programm **FORMAT** findet. Dies geschieht durch folgenden Befehl:

C:\>PATH C:\DOS

Jetzt läßt sich **FORMAT** aufrufen; ganz egal, in welchem Verzeichnis Sie sich gerade befinden.

Es empfiehlt sich also, auf die Verzeichnisse von Programmen, die Sie oft benutzen, einen Pfad zu legen. Dazu müssen Sie die gewünschten Verzeichnisse hinter dem Befehl **PATH** eintragen, und zwar mit vollständiger "Wegbeschreibung". In unserem Beispiel sind das die Verzeichnisse C:\DOS und C:\BAT (zur Aufnahme Ihrer Stapeldateien). Dabei müssen die einzel-

Beispiel für Ihre AUTOEXEC.BAT:

```
@ECHO OFF
ECHO Guten Morgen!
PROMPT $P$G
PATH C:\DOS;C:\BAT
VER
MOUSE
WORD
```

nen Angaben durch ein Semikolon getrennt werden.

Während **PATH** nur für ausführbare Dateien, also Programme, zuständig ist, sorgt **APPEND** dafür, daß Sie in gleicher Weise Zugriff auf andere Dateien haben, beispielsweise Texte. Nehmen wir an, Sie haben für Ihre Texte das Verzeichnis C:\TEXTE angelegt, in dem sich die Datei **DRUCKER.TXT** befindet. Wenn Sie sich diese Datei vom Hauptverzeichnis mit dem Befehl **TYPE DRUCKER.TXT** anzeigen lassen wollen, bekommen Sie eine Fehlermeldung. Haben Sie aber vorher mit **APPEND** einen entsprechenden Suchpfad definiert (siehe Beispieldatei), erscheint der gewünschte Text auf dem Bildschirm. Um einen Pfad mit **APPEND** festzulegen, gehen Sie wie bei **PATH** vor.

Obwohl Suchpfade sehr komfortabel sind, sollten Sie sparsam damit umgehen und sich auf das Nötigste beschränken. Bei einer Fehleingabe durch-

alle von Ihnen definierten Pfaden nach der eingegebenen Zeichenfolge – je mehr Pfade existieren, desto länger dauert dieser Vorgang.

Beim Start wird direkt ein Anwendungsprogramm aufgerufen

Schnell erklärt sind die nächsten Befehle in unserem Beispiel. Durch den Befehl **VER** in der **AUTOEXEC.BAT** werden Sie beim Start des Rechners darüber informiert, mit welcher DOS-Version Sie arbeiten. Das Kommando **MOUSE** sorgt dafür, daß Sie von Beginn an mit der Maus – sofern vorhanden – arbeiten können. Es wird nämlich **MOUSE.COM** geladen, ein sogenanntes Treiberprogramm, das die Funktionen dieses Eingabegerätes nutzbar macht.

In unserem Beispiel muß sich **MOUSE.COM** im Hauptverzeichnis befinden (oder in einem Verzeichnis, auf das mit **PATH** ein Suchpfad gelegt wurde). Ist dies nicht der Fall, so müßten Sie den kompletten Pfad, etwa C:\MAUS\MOUSE, in die **AUTOEXEC.BAT** schreiben. Aber Vorsicht: Einige Maustreiber heißen anders, beispielsweise **GMOUSE.COM**. Auch dies müssen Sie natürlich beim Aufruf berücksichtigen.

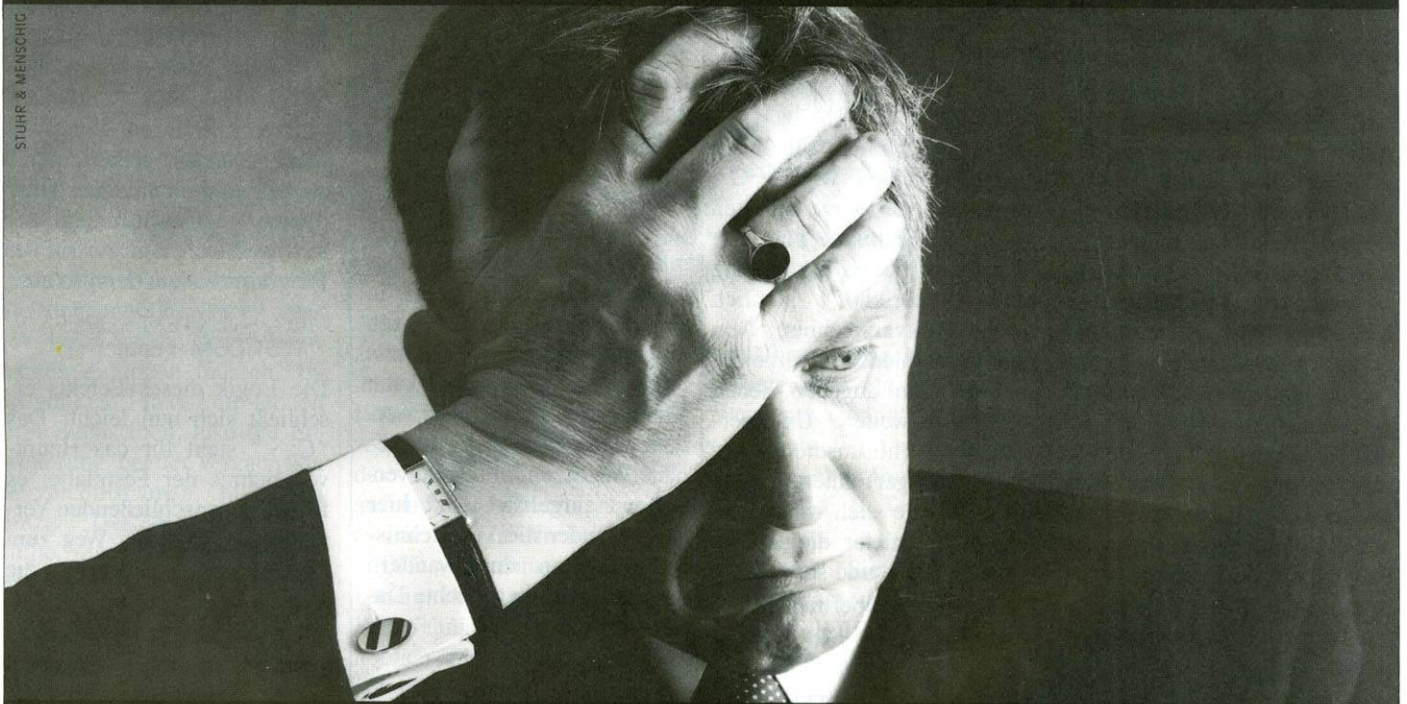
Zuletzt wird ein Anwendungsprogramm geladen, in diesem Fall die Textverarbeitung **Word**. Wenn Sie ständig mit einem Programm arbeiten, empfiehlt es sich, dieses sofort durch den entsprechenden Eintrag in der Startdatei aufrufen zu lassen. Geben Sie hier kein Anwendungsprogramm an, meldet sich der Computer wie gewohnt mit der Eingabeaufforderung – und wartet darauf, daß Sie etwas eingeben.

PROMPT: Die Steuerzeichen der Eingabeaufforderung

Steuerzeichen	Wirkung
\$B	" " (Pipe-Symbol)
\$D	Datum
\$E	Leitet Escape-Sequenz ein
\$G	">"
\$H	Löscht das vorhergehende Zeichen in der Eingabeaufforderung
\$L	"<"
\$N	Anzeige des aktuellen Laufwerks
\$P	Anzeige des aktuellen Verzeichnisses
\$Q	"="
\$T	Uhrzeit 0
\$V	Anzeige der DOS-Versionsnummer
\$_	Neue Zeile

PC-VIREN VERNICHTEN IHRE DATEN IHRE KARRIERE IHR UNTERNEHMEN

STUHR & MENSCHIG



Wenn PC-Viren die EDV lahmlegen, wird plötzlich deutlich, wie stark die Leistung eines Unternehmens von der Zuverlässigkeit seiner Computer abhängt. Ein Risiko, das sich kein Unternehmen leisten kann.

Deshalb hat PANATEK die neue Sicherheitsklasse entwickelt. Computer mit einer umfassenden Sicherheitsausstattung, die das Unternehmen zuverlässig vor allen Risiken schützt.

Die Computer der neuen Sicherheitsklasse sind immun gegen PC-Viren. Künstliche Intelligenz erkennt nicht nur die Viren von heute, sondern auch die von morgen und übermorgen.

Die Computer der neuen Sicherheitsklasse sind gesichert gegen Datenverluste durch Stromschwankungen oder Netzausfall sowie unberechtigte Zugriffe. Ein schnelles Datensicherungssystem ist bereits integriert.

Eine Mitgliedschaft in der PANATEK PC-cillin User-Group sichert Ihnen kostenlose up-date's und hot-line Unterstützung bei auftretenden Fragen.

Ein 24 h-vor-Ort-Service stellt ein unverzügliches Eingreifen sicher, wenn doch einmal etwas haken sollte.

Selbstverständlich ist die neue Sicherheitsklasse mit strahlungsarmen Monitoren ausgestattet, die durch eine Bildwiederholfrequenz von mindestens 70 Hz außerordentlich augenschonend sind.

**DIE NEUE
SICHERHEITSKLASSE;
FÜR MENSCHEN,
DIE VERANTWORTUNG
TRAGEN.**

Wenn Sie mit uns auf die sichere Seite wechseln wollen, setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

Ja, ich will die neue Sicherheitsklasse! Da ich nicht länger vermeidbare Risiken für mein Unternehmen in Kauf nehmen will, senden Sie mir bitte umgehend weitere Informationen.

NAME

FIRMA

STR.

ORT

TEL. FAX

PANATEK
Spitzentechnologie für den Menschen

Wege durch das Labyrinth

Ralph Kusterer

Eine Festplatte wird in Verzeichnisse unterteilt, damit Sie die Übersicht nicht verlieren. Trotzdem bereitet auch diese Schubladentechnik einige Probleme, die Sie jedoch mit dem richtigen "Know-how" lösen können.

Arbeitsbeginn in der Spedition Gabel: "Ein Auftrag für Dich, Holger." Der Angesprochene liest den Zettel, den ihm der Kollege reicht: "Halle 1, Lager 4, Raum 2: Bitte Pakete holen". Holger startet seinen Gabelstapler auf dem Fabrikhof und fährt in die Halle 1, von dort in das Lager mit der Nummer 4 und schließlich in den Raum 2. Am Ziel nimmt er die bestellten Pakete auf. Außerdem bekommt er hier gleich einen neuen Auftrag: "Halle 2, Lager 1: Bitte Paletten aufladen."

Holger überlegt, wie er am schnellsten dorthin kommt. Doch wie er es dreht und wendet, er muß wieder ganz zurück auf den Fabrikhof und von dort aus in die Halle 2 fahren, um in das Lager 1 zu gelangen. Denn die einzelnen "Zweige" der Fabrikstruktur haben keine Querverbindungen. Vom Fabrikhof kommt man in die Hallen, von dort aus in die jeweils untergeordneten Lager, von dort aus wiederum in die angeschlossenen Räume. Es ist aber nicht möglich, von einem Lager, das zur Halle 1 gehört, direkt in einer Halle 2 angeschlossenes Lager zu wechseln, auch wenn diese beiden Räumlichkeiten direkt nebeneinander zu finden sind. Es gibt hier eben keine Verbindungstüren.

Diese Geschichte soll Ihnen deutlich machen, wie die Organisation von Verzeichnissen auf Ihrer Festplatte aussieht. Auch hier gibt es am Anfang einen "Fabrikhof", nämlich das Hauptverzeichnis, von dem verschiedene Verzeichnisse (Hallen) abgehen, denen wiederum weitere Unterverzeichnisse (in unserem Beispiel die Lager) untergeordnet sind, an die sich wiederum eine Ebene tiefer die Räume anschließen – und so weiter. Warum gibt es überhaupt diese Verzeichnisse? Das hängt hauptsächlich damit zusammen, daß moderne Festplatten sehr große Mengen von Daten aufnehmen können. Schon eine 20-MByte-Festplatte hat theoretisch Platz für weit über 1000 Dateien. Sie würden schlicht und einfach nichts mehr wiederfinden, wenn Sie alle Dateien einfach in das Hauptverzeichnis Ihrer Festplatte kopieren – was übrigens nur begrenzt möglich ist, denn das Hauptverzeichnis nimmt höchstens 512 Dateien auf.

Somit teilt man die riesige Lagerhalle, als die man eine Festplatte ansehen kann, in mehrere kleinere Hallen auf. Die einzelnen Programme und Dateien werden dann – je nach Anwendungsgebiet – auf diese Lagerhallen verteilt. So fin-

den Sie schnell, was Sie suchen.

Aber es gibt noch einen zweiten Grund: Wenn Sie die gleiche Datei mehrmals auf Ihrer Festplatte aufbewahren wollen, können Sie dies in verschiedenen Verzeichnissen tun, die für das Betriebssystem unabhängig voneinander existieren. Die gleiche Datei, in verschiedenen Verzeichnissen aufbewahrt, hat dann jeweils eine andere Adresse und kann somit nicht verwechselt werden. Diese Adresse ist als genaue Wegbeschreibung zu verstehen; aufgelistet sind hier nacheinander die Verzeichnisse, die man durchwandern muß, um auf die gesuchte Datei zu stoßen.

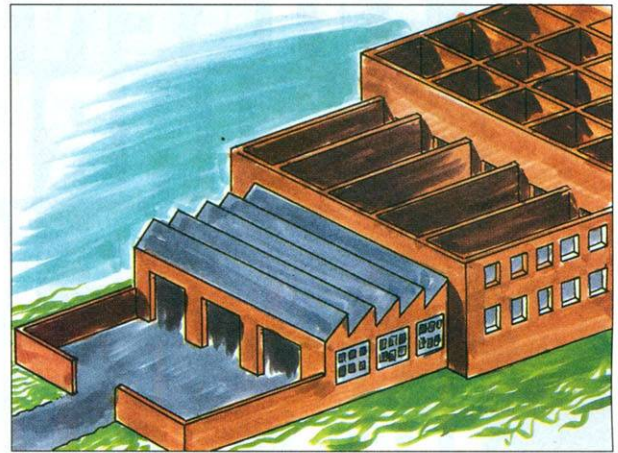
PATH als Wegbeschreibung für Programme

Diese Wegbeschreibung heißt in der Computersprache "Pfad". Was das bedeutet, wird am besten an einem Beispiel klar. Nehmen wir an, die Datei TEST.COM befindet sich im Verzeichnis BRIEF, das wiederum vom Verzeichnis TEXT abzweigt. Wenn Sie jetzt im Hauptverzeichnis Ihrer Festplatte TEST eingeben, um das gewünschte Programm aufzurufen, reagiert der Computer mit einer Fehlermeldung. Der Grund: Es wird immer nur das momentan ausgewählte (das aktuelle) Verzeichnis, also in diesem Fall das

Hauptverzeichnis, nach diesem Programm durchsucht. Da TEST.COM sich aber in den oben beschriebenen Unterverzeichnissen befindet, müssen Sie Ihren Computer auch anweisen, genau dort zu suchen – eben mit einer kompletten Wegbeschreibung. Der richtige Befehl zum Aufruf des Programms sieht dann so aus:

```
C:\>C:\TEXT\BRIEF\
TEST.COM <Enter>
```

Die Logik dieses Befehls erschließt sich nun leicht: Das "C:\\" steht für das Hauptverzeichnis der Festplatte, es folgen die anschließenden Verzeichnisse, die den Weg zum Ziel weisen, schließlich die aufzurufende Datei TEST.COM selbst. Die beiden Buchstaben "C:" zu Beginn können Sie übrigens auch weglassen; es reicht völlig, wenn ein "Backslash"-Zeichen (\) am Anfang der Wegbeschreibung steht. Dies ist ein falsch herum stehender Schrägstrich, der auch dazu dient, die einzelnen Verzeichnisnamen zu verbinden. Falls Sie Probleme haben sollten, dieses Zeichen auf Ihrer Tastatur aufzurufen: Die Tastenkombination <Alt-9-2> (auf dem Nummernblock rechts) hilft immer. Der oben beschriebene Befehl funktioniert übrigens auch, wenn Sie sich nicht im Hauptverzeichnis, sondern in irgendeinem anderen Verzeichnis, irgendwo auf der Festplatte befinden. Den "Weg zurück" zum Hauptverzeichnis brauchen Sie Ihrem Computer



nicht mitzuteilen. Die Namen der Verzeichnisse können Sie selbst bestimmen. Die Vergabe des Namens geht genauso vor sich wie bei Dateien. Die Namen dürfen also nicht mehr als elf Zeichen enthalten, wobei sich diese in acht Zeichen für den Verzeichnisnamen und drei Zeichen für eine Erweiterung, die durch einen Punkt abgetrennt wird, unterteilen lassen. Es dürfen fast alle Buchstaben, Ziffern und Zeichen benutzt werden, mit Ausnahme des Leerzeichens sowie einiger Sonderzeichen (beispielsweise: + = ; : , < > / \). Bei vielen DOS-Versionen ist es zudem nicht möglich, die Umlaute und das "ß" zu benutzen.

Allgemein empfiehlt es sich, einen Verzeichnisnamen so kurz und informativ wie möglich zu gestalten. Kurz sollen die Namen deshalb sein, damit Sie sich unnötige Arbeit sparen, wenn Sie die Verzeichnisnamen eintippen müssen. Es ist gängige Praxis, die letzten drei Buchstaben, also die Erweiterung, bei der Vergabe von Verzeichnisnamen nicht zu nutzen. Der Verzeichnisname sollte einen Hinweis darauf enthalten, was sich dahinter verbirgt (beispielsweise BRIEF für Ihre Korrespondenz).

Verzeichnisnamen: so kurz und informativ wie möglich

Um ein Verzeichnis anzulegen, benötigen Sie den Befehl MD. Die Abkürzung steht für "Make Directory", also Verzeichnis anlegen. Um ein Verzeichnis zu erstellen, müssen Sie MD und den Namen des Verzeichnisses angeben, beispielsweise so:

```
C:\>MD TEXT <Enter>
```

Das Verzeichnis C:\TEXT ist hiermit entstanden. Um dies zu überprüfen, lassen Sie sich den Inhalt des aktuellen Verzeichnisses anzeigen, und

Verzeichnisse: Die wichtigsten Befehle	
Befehl	Wirkung
CD <NAME>	Wechselt in das mit <NAME> bezeichnete Unterverzeichnis
CD \	Wechselt direkt in das Hauptverzeichnis
CD ..	Wechselt in das nächsthöhere Verzeichnis
MD <NAME>	Legt das mit <NAME> bezeichnete Unterverzeichnis an
RD <NAME>	Löscht das mit <NAME> bezeichnete Unterverzeichnis, falls es leer ist
DIR /P	Zeigt Dateien und Unterverzeichnisse im aktuellen Verzeichnis seitenweise an
DEL *.*	Löscht alle Dateien, die sich im aktuellen Verzeichnis befinden, sofern diese nicht den "Nur-Lese-Status" haben
PATH <SUCHPFAD>	Programme, die im mit PATH definierten Suchpfad liegen, können von jedem Punkt der Festplatte aus aufgerufen werden
PROMPT \$P\$G	Die Eingabeaufforderung zeigt das aktuelle Verzeichnis an

zwar durch Eingabe des Befehls DIR /P. Es erscheint eine Liste von Dateien und Verzeichnissen, in der nun auch das Unterverzeichnis TEXT auftaucht. Als Verzeichnis ist es durch ein nachgestelltes <DIR> gekennzeichnet.

Um nun in das neu entstandene Verzeichnis zu wechseln, benötigen Sie den Befehl CD (Change Directory). Sie können – wie bei MD beschrieben – den Befehl und danach den Verzeichnisnamen eingeben:

```
C:\>CD TEXT <Enter>
```

Der Erfolg dieser Aktion mußte sich jetzt sofort an der Eingabeaufforderung ablesen lassen, die Ihnen anzeigt, daß Sie sich im Unterverzeichnis TEXT befinden. Dies sieht so aus:

```
C:\TEXT>
```

Wenn dies nicht der Fall ist und sich Ihnen nur ein einsames "C>" präsentiert, sollten Sie folgendes eingeben:

```
C:\>PROMPT $P$G  
<Enter>
```

Mit diesem Befehl veranlassen Sie die Eingabeaufforderung

dazu, Ihnen immer das aktuelle Verzeichnis mit kompletter "Wegbeschreibung" anzuzeigen. Es empfiehlt sich, diesen Befehl gleich in Ihre Startdatei AUTOEXEC.BAT einzubinden.

Nun können Sie sich wieder den Inhalt des Verzeichnisses TEXT mit DIR anzeigen lassen; da das Verzeichnis noch leer ist, erscheinen allerdings noch keine Dateien und Verzeichnisse in der Liste. Dies können Sie leicht ändern, indem Sie mit MD BRIEF ein weiteres Unterverzeichnis anlegen, kurz mit DIR /P nachschauen, ob es da ist, und mit CD BRIEF in das neue Verzeichnis wechseln.

Falls Sie mehrere Verzeichnisse überspringen oder gar in einen anderen "Zweig" der Verzeichnisstruktur wechseln wollen, müssen Sie Ihrem Computer wieder die komplette Wegbeschreibung mitliefern. Dies ist nötig, da es – wie in unserem Beispiel mit den Fabrikhallen gesehen – nicht möglich ist, in nebeneinander auf einer Ebene liegende Verzeichnisse zu wechseln.

Der Wechsel-Befehl bietet noch weitere Möglichkeiten: Durch Eingabe von CD \ gelangen Sie von jeder Position aus in das Hauptverzeichnis. Mit CD .. können Sie schnell und direkt das darüberliegende Verzeichnis ansteuern. Probieren Sie diese Befehle einfach einmal aus, um durch die Verzeichnisstruktur Ihrer Festplatte zu wandern.

Nur leere Verzeichnisse können gelöscht werden

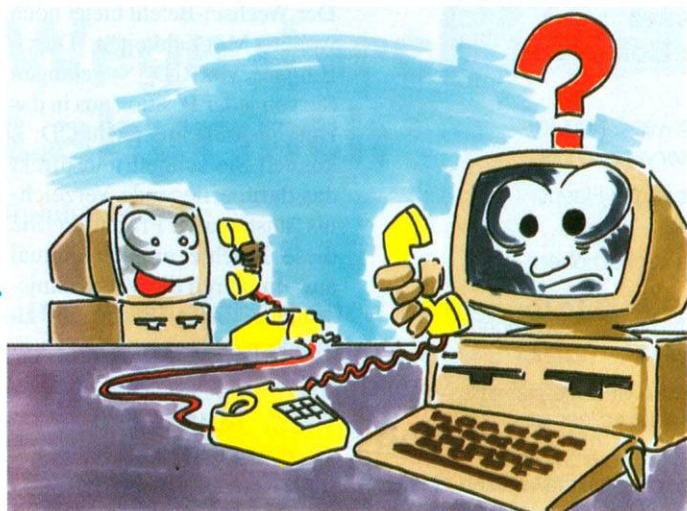
Wenn Sie ein Verzeichnis nicht mehr benötigen, können Sie es mit dem Befehl RD <Verzeichnisname> löschen (RD bedeutet "Remove Directory", also Verzeichnis entfernen). Dies funktioniert allerdings nur, wenn sich keine Dateien – und auch kein Unterverzeichnis – darin befinden. Somit müssen Sie also erst alle Dateien in dem Verzeichnis löschen, das Sie entfernen wollen. Dazu wechseln Sie in dieses Verzeichnis und geben folgenden Befehl ein:

```
DEL *.* <Enter>
```

Aber Vorsicht! Alle Dateien im aktuellen Verzeichnis werden nach einer Sicherheitsabfrage gelöscht. Vergewissern Sie sich bitte genau, ob Sie im richtigen Verzeichnis sind und ob Sie die darin befindlichen Dateien wirklich nicht mehr brauchen. Erst nach diesem Verfahren können Sie das Verzeichnis selbst löschen. Damit dies funktioniert, müssen Sie allerdings erst wieder eine Ebene höher gehen. Der Löschvorgang könnte dann beispielsweise so aussehen:

```
CD .. <Enter>  
RD TEXT <Enter>
```

Wenn dies nicht gelingt, können sich eventuell noch Unterverzeichnisse in TEXT befinden, die Sie ebenfalls auf die oben beschriebene Weise entfernen müssen, bevor Sie das gewünschte Verzeichnis löschen können. □



Probleme mit der Verständigung – ASCII hilft

Fritz-Wilhelm Neumann

Egal, ob es um den Austausch von Texten zwischen verschiedenen Textverarbeitungsprogrammen oder um das Schreiben eines fremdsprachlichen Briefes geht: Der ASCII-Zeichensatz kann Ihnen gute Dienste leisten.

ASCII lautet der Begriff, der heute die gemeinsame Verständigungsgrundlage zwischen den verschiedensten Software-Systemen bezeichnet. Sätze wie "einen Text in ASCII abspeichern und in ein anderes System laden" oder "in der ASCII-Tabelle nachschlagen" sind wohl die häufigsten Beispiele, in denen das Zauberwort erscheint. Mit der Abkürzung ASCII, die wie so viele andere amerikanische Wortschöpfungen angenehm über die Zunge gleitet, verbindet sich ein nicht unwesentlicher Teil des Computeralltags, der eine ganze Reihe von Er-

läuterungen und zudem inzwischen historische Anmerkungen verdient. Vor der Computerpraxis zunächst jedoch das Historische.

ASCII, damit Computer sich verstehen können

Der sogenannte ASCII-Code wurde im Jahre 1963 entwickelt, als die Lochkarte noch Konjunktur hatte. Technisch gesehen dient der Code der Datenübertragung. Entsprechend steht ASCII für "American Standard Code for Information Interchange"

(amerikanischer Standardcode für die Übertragung von Informationen). Dieser Code wurde zu einem System von Zeichen, zu einer "Sprache" formalisiert. Im Gegensatz zu den früheren Fernschreibern, die mit nur 32 Zeichen arbeiteten, umfaßte der ASCII-Code bereits 128 Buchstaben, Zahlen und Sonder- beziehungsweise Steuerzeichen. Die neuere Version der dann auch IBM-Code genannten Erweiterung umfaßt bereits 256 Zeichen. Letztere sollen im folgenden Gegenstand der praxisbezogenen Erläuterungen sein.

Grob unterschieden finden sich in der ASCII-Tabelle zwei Arten von Zeichen: die den Übertragungsablauf steuernden Signale einerseits und diejenigen Zeichen andererseits, die von uns per Tastatur als Informationsträger eingesetzt werden wie Buchstaben, Zahlen oder Grafikzeichen. Außer diesen (Groß- und Kleinbuchstaben, Ziffern, Interpunktions- und Sonderzeichen) umfassen die ersten 128 Zeichen Übertragungssteuerzeichen (1-7, 16, 21-23) – das kleine grinsende Gesicht auf hellem Grund (2) steht für Textanfang – Formatsteuerzeichen (32, 8-13), Gerätesteuerzeichen (17-20) und Informationstrennzeichen (28-31). Daneben finden sich Steuerzeichen zur Code-Erweiterung wie ESC (27), das die Bedeutung des nächstfolgenden Zeichens nach Vereinbarung verändert, sowie SHIFT-IN und SHIFT-OUT, also Dauerumschaltung und Rückschaltung. Auf den ersten 128 Positionen der ASCII-Tabelle fehlen noch die nationalen Sonderzeichen wie die deutschen Umlaute, aber auch die mathematischen und grafischen Zeichen.

ASCII-Tabellen werden oft kompakt im Format von 16 Zeilen mal 16 Spalten abgedruckt und scheinen damit auf den ersten Blick schwerer zu erfassen als eine einfache Auflistung. Den Hexadezimalcode der einzelnen Zeichen braucht im Grunde nur der Program-

mierer; orientieren wir uns am gewohnteren Dezimalsystem, das auch für die Eingabe per Tastatur benötigt wird. Das Ablesen der Zahlenfolge aus der 16er Tabelle ist kein Problem. Beispiel: Das nationale Sonderzeichen "ç". Die Eingabe <Alt-1-3-5> läßt das fremde "ç" auf dem Bildschirm erscheinen. Die Zahlen sind nacheinander auf dem Nummernblock zu tippen, während die Alt-Taste gedrückt bleibt. Nehmen Sie an, Sie müssen einen Brief an Ihren Rechtsanwalt Maître Jerome de Funes in Besançon schreiben, weil Sie mit 190 statt 90 km/h auf der Landstraße nach Lyon in eine Radarfalle geraten sind und schnellstens Ihren von der französischen Justiz beschlagnahmten Wagen nebst Führerschein freibekommen möchten.

ASCII stellt Sonderzeichen aus Fremdsprachen dar

Nur gibt die deutsche Tastatur die französische Schreibung nicht her, denn Ihr Anwalt in Besançon heißt ja Maître Jérôme de Funès, und weitere Fehler können und wollen Sie sich in Frankreich jetzt nicht mehr erlauben. Hier hilft die Tabelle des erweiterten ASCII-Zeichensatzes – der Zeichensatz selbst ist Teil Ihres Betriebssystems DOS und des Textverarbeitungsprogramms. Nationale Sonderzeichen wie ô (O-circumflexe) aktivieren Sie, indem Sie die entsprechende Tastenkombination drücken: <Alt> mit Dezimalcode auf dem Ziffernblock – von Laptop und programmbedingten Ausnahmen sei hier abgesehen. Auf den in den ASCII-Tabellen mit angegebenen Hexadezimalcode für die einzelnen Zeichen sei ebenso verzichtet. Maître Jérôme de Funès in Besançon erfordert also die nationalen Sonderzeichen <Alt-1-4-7> für ô, <Alt-1-4-0> für î und so weiter. Immerhin können Sie auch

é und è mit Hilfe der deutschen Tastatur erzeugen, da der Cursorvorlauf – oder im Schreibmaschinen-Deutsch: Wagenvorlauf – bei diesen Akzenten aufgehoben ist, aber eben nicht die “cédille” in dem Wort “Besançon”.

Der PC-Besitzer kann mit Hilfe des ASCII-Zeichensatzes zum Zeichner und Zimmermann, zum Programmier-Heimwerker werden. Mit den Grafikzeichen können Sie wahrlich Kästen und Kisten zaubern. Alt-Taste und dezimale Zahlenfolge einmal gedrückt, und ungeahnte Gestaltungsmöglichkeiten ergeben sich. Nehmen wir die leichte Schattierung <Alt-1-7-6> oder den geschmackvollen Doppelwinkel <Alt-1-8-7> als Teil eines doppelten Rahmens, schon der einfachste computererzeugte Privatbrief gewinnt an Format. Mit <Alt-1-9-6> wird eine klassische Horizontale generiert: ---. Natürlich ist das unendlich wiederholbar. Als Ergebnis jahrelanger hochprofessioneller Software-Entwicklung bietet ein besseres Textprogramm die benutzerfreundliche Funktion des Linienzeichnens. Hingegen sehnt sich der wahre Heimwerker zurück an die Quelle: das einzelne Grafikzeichen des ASCII-Satzes. Hinterlegen wir also ein besonders bedeutsames Wort mit einem leichten Schatten, nachdem wir es vorher schon umrahmt haben: Buchstabe plus <Alt-8> (Backspace) plus Schatten <Alt-1-7-6> und so weiter.

Textaustausch zwischen verschiedenen Programmen

Für den Drucker heißt dies, daß er hier einen Schritt zurücksetzt (Backspace) und den Buchstaben mit einer Schattierung überschreibt. Testen Sie einmal Ihren Drucker, wenn er kein Laser ist, die Schattierung funktioniert nur auf Naldendruckern!

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	\	]	^	_
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95
`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111
P	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~	␣
112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
Ç	à	á	â	ã	ä	å	ç	è	é	ê	ë	ì	í	î	ï
128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143
Ê		ô	õ	ö	ù	ú	û	ü	ý	ø	ù	é	£	¥	₣
144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159
À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ì	Í	Î	Ï
160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣
176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191
L	l	T	t	-	+	F	f	L	f	L	T	f	f	=	f
192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207
␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣
208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223
α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο	π
224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239
≡	±	≥	≤	∫	∫	+	≠	•	•	√	n	2	■	■	■
240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255

Die ASCII-Tabelle

Sonderzeichen werden durch Eingabe der dem Zeichen zugeordneten Dezimalwerte mit der <Alt>-Taste dargestellt

Wenn Sie einmal einen Text zur Weiterbearbeitung bekommen haben, der mit einem anderen Textverarbeitungsprogramm als Ihrem eigenen erstellt wurde, wird Ihnen folgendes Problem bekannt sein: Nach dem Laden erscheint nicht nur der Text auf dem Bildschirm, sondern auch eine ganze Reihe von merkwürdigen Zeichen, die in dem Text eigentlich nichts zu suchen haben. Das sind die Steuerzeichen, die das fremde Textprogramm als Signale für Zeichen- oder Absatzformatierungen benutzt. Ihr eigenes Textprogramm kann damit nichts anfangen und gibt sie als ganz normale Zeichen auf dem Bildschirm aus, die Sie dann einzeln entfernen müssen. Ein einfacher Ausweg ist das Abspeichern des Ausgangstextes

im ASCII-Format – die Formatierungszeichen werden dann nicht mit abgespeichert. Jedes bessere Textverarbeitungsprogramm ist in der Lage, Texte im ASCII-Format abzuspeichern und zu lesen.

Der Dozent eines Software-Einführungskurses macht sich dann besonders beliebt, wenn er in einem Anfall didaktischen Perfektionswahns von seinen Studenten verlangt, die vorliegende ASCII-Tabelle innerhalb einer Woche auswendig zu lernen. Da die Computerbenutzung in der Regel mit der Erwartung einer sehr hohen Arbeitsgeschwindigkeit verbunden ist, kommt es vielmehr darauf an, blitzschnell nachzuschlagen, wenn das Gedächtnis versagt. Bestimmte Positionen des ASCII-Zeichensatzes merkt man sich mit

der Zeit, vieles vergißt man jedoch. Wenn man mit der Alt-Taste herumprobiert, bis man gefunden hat, was man braucht, ist schon zuviel Zeit verloren. Wem Makros vertraut sind, kann das Nachschlagen automatisieren und damit beschleunigen. Man schreibt sich ein für allemal eine Datei mit den Sonderzeichen, teilt im Falle eines Falles seinen Bildschirm und kopiert sich das benötigte Zeichen ein. Dieser Vorgang läuft dann mit einem Tastendruck automatisch ab. Andererseits – und dafür spricht das überzeugende Layout – läßt sich auch die hier abgedruckte Tabelle ausschneiden, einrahmen und über den Computer hängen.

Alles ASCII?

ts □

dBase IV-Maskenball

Nine Miedema

Eingabemasken lassen sich mit dBase individuell gestalten. Wie das funktioniert und was dabei zu beachten ist, zeigen wir Ihnen an einem einfachen Praxisbeispiel.

Wenn Sie mit den Standard-Bildschirmmasken von dBase arbeiten, werden die Daten in einer optisch nicht sehr schönen Form angezeigt: Im sogenannten EDIT-Modus stehen die Felder eines einzigen Datensatzes untereinander (wie auf einer Karteikarte), im BROWSE-Modus erscheinen einzelne (meistens nicht alle) Felder tabellenartig nebeneinander. Wenn Sie den Bildschirm nach Ihren eigenen Vorstellungen einteilen möchten, stellt dBase IV Ihnen dafür das Menü "Masken" zur Verfügung. In dBase III und dBase III+ heißt der entsprechende Menüpunkt "Format" – obwohl die Prinzipien des Maskengenerators die gleichen sind, unterscheidet sich die Menüsteuerung in den älteren Versionen so stark von dBase IV, daß die folgenden Angaben nicht auf dBase III und dBase III+ übertragen werden können! Als Beispiel nehmen wir die folgende Adressendatei:

VORNAME, 10 Zeichen
NACHNAME, 15 Zeichen
STRASSE, 25 Zeichen
PLZ, 4 Zeichen
ORT, 15 Zeichen
TELEFON, 15 Zeichen

Wenn Sie diese Datei angelegt und abgespeichert haben, wechseln Sie (im Hauptmenü von dBase) zu der mit "Masken" überschriebenen Spalte und bestätigen die Zeile "<neu>" mit der <Enter>-Taste. Jetzt baut sich – wie in Abbildung 1 dargestellt – der

erste Bildschirm auf. dBase schaltet automatisch in das Untermenü *Layout*. Die weiteren Untermenüs, die Ihnen in der ersten Zeile des Bildschirms angeboten werden, sind *Felder*, *Text*, *Suchen* und *Ende*. Diese Untermenüs können Sie wie gewohnt mit der <Alt>-Taste und dem ersten Buchstaben des gewünschten Untermenüs anwählen. Wenn Sie sich zum Beispiel an dieser Stelle entscheiden aufzuhören, drücken Sie <Alt-E> und wählen damit das Untermenü *Ende* an.

In Untermenü *Layout* kann ein Standardlayout angewählt werden; weiterhin ist hier die Möglichkeit geboten, Umrahmungen und Linien zu zeichnen, eine andere Datei zu wählen, die Kommentarzeile zur Maske zu bearbeiten oder die Maske zu speichern. Wenn Sie die Zeile *Standardlayout* mit der <Enter>-Taste bestätigen würden, würde dBase auf dem Bildschirm eine Einteilung vorschlagen, die dem Bildschirmaufbau des EDIT-Modus entspricht: Links würden die Feldnamen aufgelistet, rechts die Datenfelder. Da Sie diesen Aufbau schon kennen, wollen wir das Problem anders angehen:

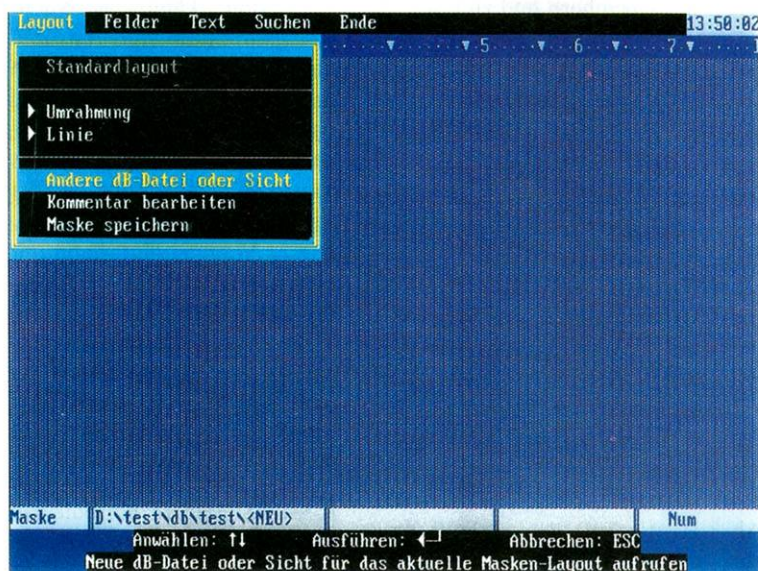
Drücken Sie einmal die <Esc>-Taste; jetzt steht der Cursor im Mittelfeld des Bildschirms, und es kann Text ein-

gegeben werden. Gehen Sie mit dem Cursor in die 5. Zeile, 5 Zeichen nach rechts, und geben Sie das Wort "Vorname:" ein. Tippen Sie jetzt in der 7. Zeile, 5 Zeichen nach rechts, das Wort "Nachname:", in der 9. Zeile, 5 Zeichen nach rechts, das Wort "Adresse:", in der 14. Zeile, 5 Zeichen nach rechts, das Wort "Telefon:". Ihr Bildschirm sollte jetzt so aussehen, wie in Abbildung 2 dargestellt.

Alle bisher eingetippten Wörter werden wie Texte behandelt, sie erscheinen auf dem Bildschirm genau so, wie Sie sie eingegeben haben. Wenn Sie diese Wörter hervorheben wollen, zum Beispiel durch Fettdruck, brauchen Sie das Untermenü *Text*.

Auch Texte lassen sich gestalten

Zuerst müssen Sie das Wort, das auf dem Bildschirm in Fettdruck erscheinen soll, markieren. Dazu gehen Sie mit dem Cursor auf den Anfang des Wortes und drücken die <F6>-Taste; dann gehen Sie mit den Pfeiltasten auf das Ende des Wortes und bestätigen das Ende der Markierung mit <Enter>. Das markierte Wort wird invers dargestellt. Mit der Tastenkombination <Alt-T> wechseln Sie in das Untermenü *Text*. Hier bestätigen Sie mit der <Enter>-Taste die Zeile *Darstellungsart*. In der dann erscheinenden Liste der Darstellungsarten bestätigen Sie die Zeile *Fett* mit <Enter>. Danach speichern Sie die Angaben mit <Strg-Ende> ab. Auf dem Bildschirm sind die Änderungen noch nicht sofort sichtbar! Jetzt müssen zu diesen Kommentarwörtern die eigentlichen Felder noch auf den Bildschirm gebracht werden. Gehen Sie dazu mit dem Cursor zurück in die 5. Zeile, 15 Zeichen eingerückt. Drücken Sie hier die Tastenkombination <Alt-F>, um das Untermenü *Felder* zu aktivieren. Bestäti-

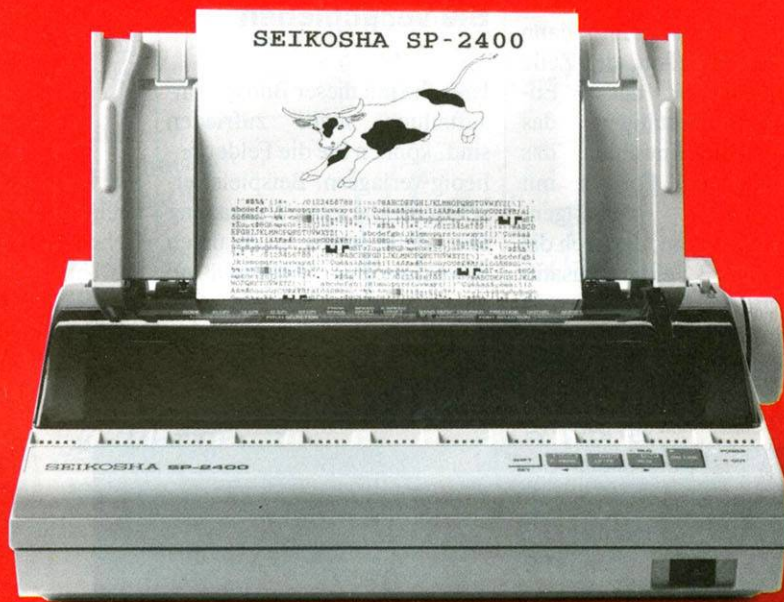


Standardmaske
Die Standardmaske unserer Beispieldatei [Abbildung 1]



Warum immer mehr Insider immer weniger Worte über die Zuverlässigen von Seikosha verlieren.

Wer sich einmal für die robusten 9-Nadeldrucker von Seikosha entschieden hat, kann sich beruhigt anderen Themen widmen. Der SP-2400 verarbeitet Endlos- und Einzelblatt gleichermaßen mit bis zu 300 Zeichen/Sek. und bietet individuelle Gestaltungsmöglichkeiten mit 5 Schriften. Eine vollautomatische Papierzuführung gibt's optional. Ansonsten haben wir für die, die es breit lieben noch sei-



nen Bruder SP-2415. Der druckt von 4 bis 16 Zoll. Sie sind beide so blitzschnell und preiswert, daß man kaum darüber sprechen mag. Ab sofort überall, wo man etwas von Büro-EDV versteht.

SYS **SYSTEMS 91**
Halle 19, Stand D 03

Ein Unternehmen der SEIKO-Gruppe

SEIKOSHA

Ready for Seikosha?

SEIKOSHA (Europe) GmbH · 2000 Hamburg 72 · Ivo-Hauptmann-Ring 1
Telefon 040-6458920 · Fax 040-64589229

Informationen auch im Fachhandel, in Kaufhäusern und bei unseren Vertriebsbüros Düsseldorf, Telefon 0211-439837+38, Fax 0211-452300; Stuttgart, Telefon 0711-7287410+11, Fax 0711-7287414; München, Telefon 089-9612048, Fax 089-964258.

gen Sie die Zeile *Hinzufügen* mit der <Enter>-Taste. Jetzt baut sich ein Bildschirm auf, in dem Sie in der linken Spalte die alphabetisch angeordneten Namen der Felder Ihrer Adressendatei erkennen. Wählen Sie in der linken Spalte das Feld VORNAME an. dBase zeigt Ihnen jetzt das Format des Feldes an. Unter dem Punkt *Schablone* können Sie festlegen, ob die Daten nur in Großbuchstaben erscheinen sollen, in welchem Format ein numerisches Feld eingerichtet werden soll und so weiter. Übernehmen Sie das von dBase vorgeschlagene Format, indem Sie <Strg-Ende> drücken. Auf dem Bildschirm erscheint jetzt das Feld für den Vornamen an der richtigen Stelle, und zwar nicht als Text, sondern als Feld, gekennzeichnet durch X-Zeichen.

Wählen Sie auf die gleiche Art und Weise auch die anderen Felder an: Zuerst den Cursor richtig positionieren, dann <Alt-F> drücken, die Zeile *Hinzufügen* mit der <Enter>-Taste bestätigen, das richtige Feld anwählen, das vorgeschlagene Format mit <Strg-Ende> bestätigen. Denken Sie daran, daß sich die Adresse aus 3 Feldern zusammensetzt: In der 9. Zeile, 15 Zeichen eingerückt, erscheint das Feld STRASSE, in der 11. Zeile, 15 Zeichen eingerückt,

Maskeneditierung

Im Edit-Modus kann die Standardmaske beliebig gestaltet werden (Abbildung 2)

das Feld PLZ, in der gleichen Zeile, 20 Zeichen eingerückt, das Feld ORT. Ihr Bildschirm sollte jetzt so aussehen wie in Abbildung 3.

Die Position der Felder können Sie verschieben

Falls Sie mit dieser Bildschirmteilung nicht zufrieden sind, können Sie die Felder beliebig verlagern. Beispielsweise könnte die letzte Eintragung eine Zeile weiter nach unten bewegt werden. Dazu muß sie zuerst markiert werden: Gehen Sie mit dem Cursor an den Anfang der 14. Zeile. Markieren Sie den Anfang der Zeile

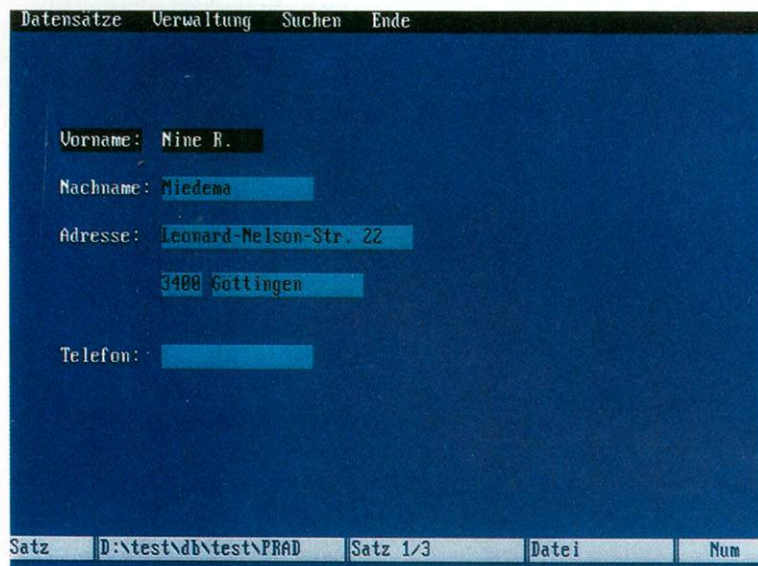
mit <F6>, gehen Sie mit dem Cursor auf das Ende der Zeile und drücken Sie dort die <Enter>-Taste, um die Markierung abzuschließen. Wenn Sie jetzt die <F7>-Taste drücken, kann die markierte Zeile mit Hilfe der Pfeiltasten bewegt werden. Achten Sie darauf, daß der Cursor am Anfang der nächsten Zeile steht, bevor Sie das Verlagern mit der <Enter>-Taste abschließen.

Sie können die Maske auch noch mit Linien verschönern. Gehen Sie mit <Alt-L> in das Untermenü *Layout*. Wählen Sie dort die Zeile *Linie* an, und bestätigen Sie dann die *Doppelte Linie*. Setzen Sie jetzt den Cursor an den An-

fang der Zeile zwei, und bestätigen Sie diesen Anfangspunkt mit der <Enter>-Taste. Gehen Sie mit den Pfeiltasten an das Ende der Zeile und drücken Sie dort noch einmal die <Enter>-Taste. Auf die gleiche Art und Weise können Sie in der 17. Zeile eine weitere Linie ziehen.

Wenn Sie mit dem Aufbau des Bildschirms soweit zufrieden sind, können Sie die Maske mit <Alt-E> und *Speichern und beenden* abspeichern (dBase fordert Sie auf, der Maske einen Namen zu geben; diese Maskendatei bekommt automatisch die Erweiterung .SCR).

Jetzt können Sie sich die Daten der Adressendatei in der von Ihnen vorgegebenen Maske zeigen lassen. Sie aktivieren dazu im Hauptmenü des dBase-Regiezentums in der Spalte *Masken* die von Ihnen angelegte Maskendatei. Dadurch erscheint die Frage, ob Sie sich nur die Daten anzeigen lassen oder die Maske ändern möchten. Wenn Sie den ersten Punkt wählen, bekommen Sie die Daten in der verschönerten Form auf dem Bildschirm – wobei Ihnen selbstverständlich die gleichen Änderungsmöglichkeiten angeboten werden wie im normalen EDIT- oder BROWSE-Modus.



Endfassung

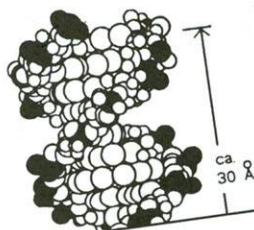
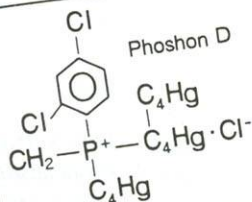
Die fertige Bildschirmmaske (Abbildung 3)

ts □

Version 4.0

* 5 HMC. * 5 HMC oder C je nach an

Phosphon D

ClC1=CC=C(C=C1)P(=O)(C#N)C#N.[Cl-]

Textverarbeitung
Sonderzeichenfonts
Formularedition

der Kniff Texte interessanter zu gestalten!

Der **Witex** Grafikzoom ermöglicht präzises Verkleinern und Vergrößern. Durch verschiedene Glättungsoperatoren können eingelesene Grafiken optimal herausgearbeitet werden.

Natürlich kann jede Grafik exakt an jede beliebige Textstelle plaziert werden.

Grundprinzip jeder Text- bzw. Grafikoperation ist die 100%-ige Echtbilddarstellung

What You See Is What You Get!

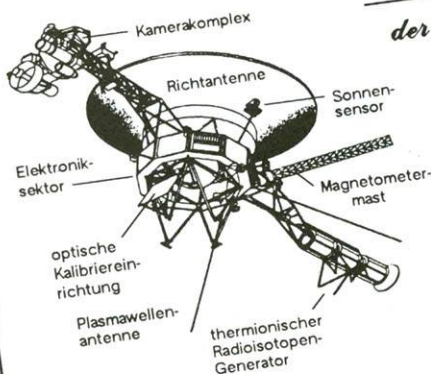


Abb.1: Die Raumsonde **Voyager**
(Nach: Spektrum der Wissenschaft 3/1986)

- Grafiken können z.B. durch Beschriftung direkt im Bild komplettiert werden!

**Einsatzbereich
Mathematik:**

Mit **Witex** sind komplizierte Formeln einfach auf dem Papier zu realisieren.

$$\sqrt[2]{\int_0^{\infty} \frac{(\pi a - b_1^{23})^4 \cdot \sin \alpha + \sqrt[5]{\tan \beta}}{\sum_{x=0}^n \frac{f^{(k)} x_0}{\{x+6\}}}$$

Multilinguale Zeichensätze eröffnen weitere Einsatzbe-
reiche: АБЦДЕФГХИJKLMNOPРСТУВѢѢЗ/

АБЦДЕФГХИЈКЛМНОПЉРСТУВЊЏЅ/
абцдефгхијкклмноплрстувњџз

...die Textverarbeitung für den universellen Einsatz!

...die Textverarbeitung

Ja, das gibt es tatsächlich – eine Textverarbeitung, die weder vor Formeln, Formularen und multilingualen Schriftfonts noch vor Grafiken zurückschreckt und dennoch kinderleicht zu bedienen ist! Wie Ihr Text auszusehen hat bestimmen nur Sie und zwar direkt bei der Eingabe vor dem Monitor, **WITEX** arbeitet bis ins letzte Detail nach dem Prinzip der Echtbilddarstellung. Steuerzeichen ade. Jedes Textelement kann direkt auf dem Bildschirm millimetergenau dorthin plazierte werden, wo es benötigt wird. Neben zahlreichen Schrifttypen enthält **WITEX** u.a. Sonderzeichenfonts für die Einsatzbereiche Mathematik, Chemie, Physik, Biologie, Elektrotechnik und Maschinenbau. Mit dem programmeigenen Zeichengenerator können zudem beliebige Zeichen bis hin zu kompletten Alphabeten neu erstellt werden. Bei der Formulargestaltung hilft der **WITEX** – Formulareditor, natürlich unterstützt durch für diese Anwendung geeignete Spezialzeichenfonts. Ganz nebenher ist **WITEX** eine komfortable Standardtextverarbeitung mit vielen Features, die das Schreiben einfach machen. Sind Sie neugierig geworden?

Fordern Sie weitere Informationen an!

INFO-COUPON

Ja, ich möchte mehr über **WITEX** erfahren

Name _____ Straße _____ Wohnort _____

Schmidtkitte Software
GmbH - Sandkalk-
str. 53 - 51
Aachen

PUR 10/91

hilft der
Ganz
die
INFO-COUPON
möchte mehr über

INFO -
Ja, ich möchte mehr über
Name _____
Straße _____
Wohnort _____
Schmidtko Software
GmbH, Sandkaul-
str. 53, 51
Aachen

Etikettendruck mit dBase IV

Nine Miedema

Mit dBase erstellte Datenbanken lassen sich nicht nur auf dem Bildschirm anzeigen, sondern natürlich auch ausdrucken. Für alle, die viele Briefe oder Pakete zu versenden haben, ist die integrierte Etikettendruckfunktion gedacht.

dBase IV stellt ein Menü zur Verfügung, mit dem die Datensätze einer Datei mit wenig Aufwand so ausgedruckt werden können, daß sie genau auf Etikettenformulare passen. dBase III und dBase III+ haben zwar ähnliche Funktionen (dort ist der Etikettengenerator unter dem Menüpunkt "Label" zu finden), ihre Menüsteuerung weicht jedoch so stark von dBase IV ab, daß die folgenden Beispiele nicht auf dBase III und dBase III+ übertragen werden können.

Wenn Sie unsere Beispiel-Adressendatei, die Sie für die Erstellung von Masken angelegt haben, aktiviert haben, wechseln Sie zum Menüpunkt *Etiketten* und wählen <neu>. Sofort wird der erste Bildschirm aufgebaut, der auf Ihrem Monitor dann so aussehen sollte, wie er in Abbildung 1 dargestellt ist.

Etiketten nach Maß

In der Mitte sehen Sie das Beispieticket, in das die Daten eingetragen werden können. In der obersten Bildschirmzeile finden Sie wie gewohnt verschiedene Untermenüs: *Layout*, *Maße*, *Felder*, *Text*, *Su-*

chen, *Drucken* und *Ende*. Bevor Sie aussuchen, welche Felder Sie auf die Etiketten drucken lassen wollen, sollten Sie sich über das Untermenü *Maße* zeigen lassen, ob das von dBase vorgegebene Standardformat der Größe der von Ihnen verwendeten Etiketten entspricht. Hier werden die Breite und die Höhe der Etiketten angegeben (in mm) sowie die Zahl der Etiketten nebeneinander. Es kann zwischen verschiedenen Standardformaten gewählt werden. Wenn keins dieser Formate Ihren Etikettenformaten entspricht, können Sie die Maße der Etiketten auch selbst fest-

legen: Mit Hilfe der unteren sechs Zeilen des Untermenüs *Maße* können Sie die Breite des Etiketts, seine Höhe, den linken Einzug (Abstand zwischen dem linken Rand und dem ersten Etikett), den Abstand zwischen den Etiketten, den Spaltenabstand (zwischen nebeneinander gedruckten Etiketten) und die Zahl der Spalten (nebeneinander) selbst bestimmen.

Über das Untermenü *Felder* werden diejenigen Felder aus der Datei angesprochen, die auf den Etiketten erscheinen sollen. Achten Sie beim Anwählen der Felder darauf, daß das angewählte Feld genau dorthin gesetzt wird, wo der Cursor gerade steht. Als Beispiel: Drücken Sie, während der Cursor im Beispielfeld in der oberen linken Ecke steht, <Alt-F>; wählen Sie dann das *Hinzufügen* eines Feldes an. Jetzt werden wie bei der Erstellung einer Maske links alle Felder der Datei aufgelistet. Bestätigen Sie mit der <Enter>-Taste in der linken Spalte das Feld VORNAME. Auch hier müssen Sie das von dBase vorgeschlagene Anzeigeformat mit <Strg-Ende> bestätigen. Auf dem Bildschirm wird dann angezeigt, daß das Feld VORNAME in der ersten Zeile des Etiketts erscheinen soll. Wählen Sie jetzt auf die gleiche Art und

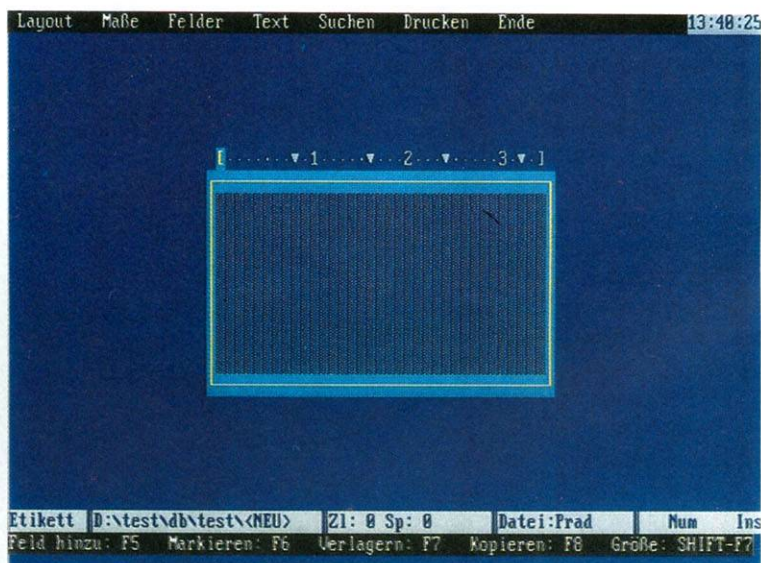
Weise das Feld für den Nachnamen an: Zuerst setzen Sie den Cursor an die richtige Stelle, dann drücken Sie <Alt-F> und wählen das *Hinzufügen* eines Feldes an. Es erscheint dann eine Liste der vorhandenen Felder, in der Sie das Feld NACHNAME auswählen und das von dBase vorgeschlagene Format mit <Strg-Ende> bestätigen müssen.

Danach gehen Sie mit dem Cursor zwei Zeilen tiefer und positionieren hier, am Anfang der Zeile, das Feld STRASSE. Dann gehen Sie wieder zwei Zeilen tiefer und positionieren hier die Felder PLZ und ORT. Wenn Sie dies alles getan haben, sollte der Bildschirm so aussehen wie in Abbildung 2.

Probe aufs Exempel: der Ausdruck

Jetzt wäre es an der Zeit, einen Probeausdruck anzufertigen. Gehen Sie dafür in das Untermenü *Drucken* (<Alt-D>), und wählen Sie sicherheitshalber die *Ausgabe am Bildschirm*. Nach einigen Sekunden zeigt dBase Ihnen die Etiketten auf dem Bildschirm an. Wenn Sie auf die oben beschriebene Art und Weise eine Etikettenmaske erstellen, wird Ihnen ein Fehler auffallen: Die Felder VORNAME und

Etikettenmaske unter dBase
dBase erstellt automatisch eine Etikettenmaske, die dann den eigenen Wünschen angepaßt werden kann [Abbildung 1]



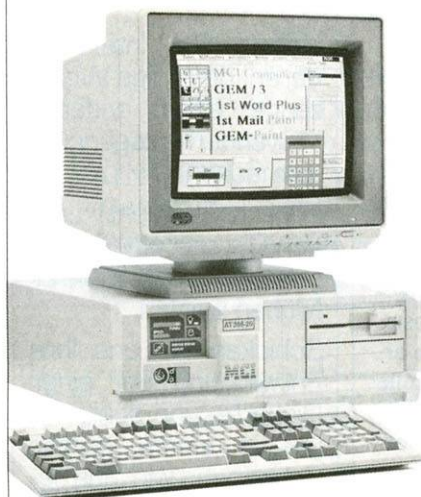
Angebote deutscher Software

mit Update-Service und Versand am Bestelltag, keine Versandkosten !

386 Max Prof. 5.1	245,10	Designer 3.1	1197,00	Corinna Roos
Adobe TypeManager	228,00	Facelift 13 Fonts	228,00	Software
Aldus Pagemaker 4.0	1539,00	MS DOS 5.0 Update	228,00	Edelweißstr. 6
AutoCad 11	7216,20	MS Excel 3.0	1037,40	8034
Autosketch 3.0	336,30	MS Visual Basic	376,20	Germering
Clipper 5.01	1487,70	MS Word 5.5	957,60	Tel.: 089 / 841 41 23
Corel Draw 2.0	969,00	Turbo Anti Virus	239,40	Fax: 089 / 840 24 04

Preise in DM, Änderungen vorbehalten. Wir liefern gegen Nachnahme oder Vorausscheck. Großfirmen und Behörden können auf Rechnung beliefert werden. Bitte fordern Sie die Gesamtpreisliste an.

..., da stimmt ja einfach Alles !



MCI AT 286-20

ab 777,-

- 80286-16 CPU
- 16 MHz / 0 Wait State
- 1 MByte RAM
- 1.2 MB Diskettenlaufwerk
- 2 Ser.+ Par.Schnittstelle
- Multifunktionstastatur
- Grafikkarte
- funktionstört Vf.g.1046/84
- 1 Jahr Garantie

AT286-20 o.HD	40MB	80MB
o.Monitor	777,-	1206,- 1526,-
14"Flat Sr.	976,-	1405,- 1725,-
VGA Mono1145,-	1574,-	1894,-
VGA 640	1505,-	1934,- 2254,-
VGA1024	1645,-	2074,- 2394,-

MCI AT 386-SX20

ab 1299,-

- 80386-SX20 CPU
- 20 MHz / 0 Wait State
- 1 MByte RAM
- 1.2 MB Diskettenlaufwerk
- 2 Ser.+ Par.Schnittstelle
- Multifunktionstastatur
- Grafikkarte
- funktionstört Vf.g.1046/84
- 1 Jahr Garantie

AT386-SX o.HD	40MB	80MB
o.Monitor	1299,-	1728,- 2048,-
14"Flat Sr.	1498,-	1927,- 2247,-
VGA Mono1667,-	2096,-	2416,-
VGA 640	2027,-	2456,- 2776,-
VGA1024	2167,-	2596,- 2916,-

MCI AT386-25

25 MHz Vers. ab 1599,-

- 80386-25 CPU
- 25 MHz / 0 Wait State
- 2 MByte RAM
- 1.2 MB Diskettenlaufwerk
- 2 Ser.+ Par.Schnittstelle
- Multifunktionstastatur
- Grafikkarte
- funktionstört Vf.g.1046/84
- 1 Jahr Garantie

AT386-25	40MB	80MB	120MB
o.Monitor	2028,-	2348,-	2498,-
14"Flat Sr.	2227,-	2547,-	2697,-
VGA Mono2396,-	2716,-	2866,-	
VGA 640	2756,-	3076,-	3226,-
VGA1024	2896,-	3216,-	3366,-

AT 286-20 Low Cost ohne Abb.

20 MHz n. LM 1 (16 MHz/0 Wait State)
1024 KB RAM
2 ser. / 2 par. Schnittstellen
1.2 MB Laufwerk

Multifunktionstastatur komplett +429,-
mit 40 MB Harddisk + 89,-
Monochrome Monitor ab 139,-
VGA Set (Karte+Monitor) ab 388,-

AT 286-20 im Paket

1024 KB, (16 MHz/0 Wait State)
40 MB Harddisk, AT-Bus
2. Laufwerk 1.44 MB
VGA Farb-Set, 640 x 480 Punkte
DR-DOS 5.0
Citizen 124D, 24 Nadeldrucker

komplett nur **2599,-**

AT 386-25 im Paket

25 MHz CPU, 2 MB RAM
80 MB Harddisk, AT-Bus
2. Laufwerk 1,44 MB
Super VGA II-Set, 1024x768 P.
DR-DOS 5.0
Citizen 124D, 24 Nadeldrucker

komplett nur **3849,-**

AT 486-33 im Paket

4 MByte Hauptspeicher
120 MB Harddisk, AT-Bus
2. Laufwerk 1,44 MB
Super VGA II-Set, 1024x768 P.
DR-DOS 5.0
Citizen Swift 24, Drucker

komplett nur **6099,-**

MCI AT 386-33

ab 2099,-

- 80386-33 CPU
- 33 MHz / 0 Wait State
- 2 MByte RAM,m.Cache
- Towergehäuse
- 1.2 MB Diskettenlaufwerk
- 2 Ser.+ Par.Schnittstelle
- Multifunktionstastatur
- Grafikkarte
- funktionstört Vf.g.1046/84
- 1 Jahr Garantie

AT386-33 o.HD	80MB	120MB
o.Monitor	2099,-	2848,- 2998,-
14"Flat Sr.	2298,-	3047,- 3197,-
VGA Mono2467,-	3216,-	3366,-
VGA 640	2827,-	3576,- 3726,-
VGA1024	2967,-	3716,- 3866,-

MCI AT 486-33

ab 3599,-

- 80486-33 CPU
- 33 MHz / 0 Wait State
- 4 MByte RAM,m.Cache
- Towergehäuse
- 1.2 MB Diskettenlaufwerk
- 2 Ser.+ Par.Schnittstelle
- Multifunktionstastatur
- Grafikkarte
- funktionstört Vf.g.1046/84
- 1 Jahr Garantie

AT486-25 o.HD	80MB	120MB
o.Monitor	3599,-	4348,- 4498,-
14"Flat Sr.	3798,-	4547,- 4697,-
VGA Mono3967,-	4716,-	4866,-
VGA 640	4327,-	5076,- 5226,-
VGA1024	4467,-	5216,- 5366,-

VGA Color-Set's :

I. 14"VGA Color	+ Karte 16 Bit, 640x480 P.	728,-
II. 14"Multiscan 1024x768	+ Karte 16 Bit, 512 KB	868,-
III. 14"Multiscan 1024x768	+ Karte 16 Bit, 1MB	949,-
IV. 14"Strahlungsarm 1024x768	+ Karte 16 Bit, 1MB	1049,-

Zubehör:

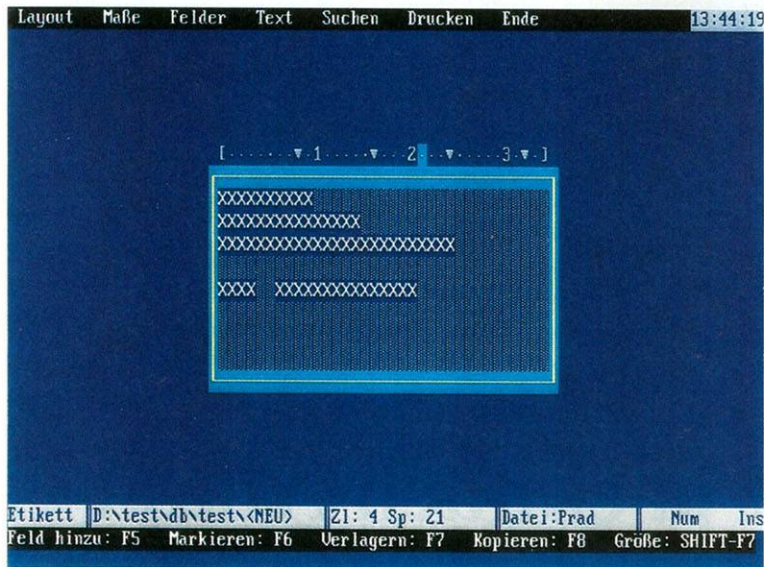
1.2 MB Laufwerk	129,-
1.44 MB Laufwerk	129,-
40MB HD-Set ATBus	429,-
80MB HD-Set ATBus	749,-
120MBHD-S. ATBus	899,-
Speichererw. je 1 MB	129,-
Coprozessoren	a.A.
Monitore TTL	ab 139,-
VGA Mono 14"	239,-
VGA Color 640x480	599,-
VGA Multi 1024x768	699,-
VGA Multi Strahl.arm	799,-
VGA 16 bit, 512KB	199,-
VGA ET4000, 1MB	279,-
Epson LX400	399,-
Epson LQ400	598,-
Epson LQ550	749,-
Epson LQ850+	1299,-
Epson LQ1050+	1599,-
Citizen 124D	549,-
Citizen Swift 24	699,-
HP Desk Jet 500	1049,-
HPiIP Laser	2399,-
HPiIP Laser	3799,-

5000 Köln
Hohenstauffenring 12
Tel.:0221/249501
5100 Aachen
Marienbongard 10
Tel.:0241/405008

MCI Computer GmbH
Zentrale:
5250 Engelskirchen
Papiermühle
Tel.:02263/880
Fax:02263/4588



Lieferbedingungen und Lieferzeit auf Anfrage. Änderungen und Zwischenverkauf vorbehalten.



Das Ergebnis

Die fertig gestaltete Beispiel-Etikettenmaske (Abbildung 2)

NACHNAME erscheinen nicht direkt nebeneinander, sondern es stehen zwischen ihnen immer einige Leerzeichen. Es wäre also besser, wenn auch etwas komplizierter, die Felder VORNAME und NACHNAME mit Hilfe der Funktion TRIM(), die alle unnötigen Leerzeichen entfernt, so zu bearbeiten, daß sie unabhängig von der Länge des Vornamens direkt hintereinander erscheinen. Das erreichen Sie folgendermaßen: Zuerst löschen Sie einen Teil der vorher gemachten Angaben – Sie setzen den Cursor in die erste Zeile des Beispielletkts und löschen mit der <Entf>-Taste die Felder VORNAME und NACHNAME. Gehen Sie dann mit dem Cursor auf die erste Position der ersten Zeile, und wählen Sie (mit <Alt-F>) das Untermenü *Felder* an. Jetzt bestätigen Sie zuerst die Zeile *Hinzufügen* und dann die Zeile *KALK'FELD <neu>* mit der <Enter>-Taste. Bewegen Sie den Cursor auf die Zeile *Ausdruck*, und bestätigen Sie sie mit der <Enter>-Taste. Jetzt tippen Sie ein:

```
TRIM[VORNAME] + " " –
+ NACHNAME
```

Dieser Befehl heißt für dBase: Zeige eine Zeichenkette, die sich aus dem Feld VORNAME (ohne die in diesem Feld enthaltenen Leerzeichen) plus einem Leerzeichen (zwischen

Anführungszeichen gesetzt) plus dem Feld NACHNAME zusammensetzt. Bestätigen Sie die Eingabe mit der <Enter>-Taste, und speichern Sie sie mit <Strg-Ende> ab.

Wenn Sie jetzt die Option *Drucken* anwählen, werden Sie sehen, daß Vor- und Nachname auf den Etiketten nur noch durch ein Leerzeichen getrennt werden.

Unterstreich- ung gefällig?

Ähnlich wie beim Erstellen von Masken, gibt es auch beim Etikettendruck die Möglichkeit, die Daten optisch hervorzuheben. Wenn Sie zum Beispiel die Postleitzahl unterstreichen wollen, gehen Sie zuerst in die letzte Zeile des Etiketts. Benutzen Sie dazu entweder die Pfeiltasten oder wählen Sie mit <Alt-S> das Untermenü *Suchen* an, und tippen Sie in der ersten

Zeile die Zahl 4 ein – es gibt eine "nullte Zeile", so daß die letzte Zeile die Nummer vier bekommt! Markieren Sie das Feld für die Postleitzahl mit <F6> <Enter>, wählen Sie mit <Alt-T> das Untermenü *Text* und bestätigen Sie *Schriftart* mit der <Enter>-Taste. Wenn Sie jetzt in der dann erscheinenden Liste die Zeile *Unterstrichen* mit der <Enter>-Taste bestätigen, erscheint die Postleitzahl im Ausdruck unterstrichen.

Beim Abspeichern der Etikettenmaske mit <Alt-E> werden Sie aufgefordert, der Maske einen Namen zu geben. Diese Etikettenmaskendatei bekommt automatisch die Endung .LBL. Nachdem Sie dies gemacht haben, wird Ihnen die neue Etikettenmaske im Hauptmenü des dBase-Regiezentrams angezeigt. Diese Maske steht nun jederzeit zum Ausdrucken der Daten zur Verfügung.

ts □

PCpur Literaturtip

Detlef Teuber, Der Schnelleinstieg: dBase IV 1.1, Data Becker Verlag, ISBN 3-89011-4747-1, 152 Seiten, 19,80 DM

Rudi Kost. So geht's! dBase IV 1.1 Starthilfen, Markt & Technik-Verlag, ISBN 3-89090-990-6, 195 Seiten, 39,80 DM

Wolfgang Schellenberger, Quickstart: dBase IV 1.1, Sybex Verlag, ISBN 3-88745-862-1, 149 Seiten, 19,80 DM

Wir suchen Programme!

Gehören Sie zu denjenigen, die sich mit Anwendungsprogrammen "von der Stange" nicht zufriedengeben? Haben Sie eine eigene Textverarbeitung, ein Datenbank- oder ein Tabellenkalkulationsprogramm entwickelt, oder schlummern auf Ihrer Festplatte selbst-erstellte DOS-Hilfsprogramme?

Haben Sie Interesse daran, derartige Werkzeuge auch anderen Anwendern zugänglich zu machen?

Zögern Sie nicht! Lassen Sie uns einen Blick auf das Ergebnis Ihrer Mühen werfen.

Schicken Sie uns Ihre Entwicklung auf einer Diskette, und schildern Sie in einem kurzen Schreiben, wie das jeweilige Programm funktioniert.

Die besten Programme werden wir in unser DMV-Software-Angebot aufnehmen. Das soll sich natürlich auch für Sie rentieren: Deshalb belohnen wir Ihre Leistungen mit einem großzügigen Honorar. Also nichts wie ran: Senden Sie Ihre Anwendung an den

DMV
Daten & Medien-Verlag
Redaktion
PCpur & TEST Magazin
Stichwort: Anwendung
Postfach 250
3440 Eschwege

Wir freuen uns auf Ihre Zuschrift!

Die aktuelle Shareware-Buchserie

vom PD-SERVICE LAGE

Wir wahren das Shareware-Konzept, denn durch unsere neue Buchreihe, in der Programm-Anleitung und Shareware-Diskette für nur 15,00 DM erhältlich sind, wollen wir Anwender von der Leistungsfähigkeit dieser Shareware-Programme überzeugen, um die Registrierungsbereitschaft zu erhöhen.

Ein neues
Shareware-Konzept

Das Lage Journal *Top-Programm*

Neu sind folgende Titel:

AS - EASY - AS

(die Tabellenkalkulation)

QEDIT ADVANCED

(beste Texteditor vom Sharewaremarkt)

PAINT SHOP für MS-Windows 3.0

(Grafik Zeichen- & Konvertierungsprogramm)

Buch mit Shareware-Diskette zusammen nur 15,- DM

Unsere besondere Leistung für Shareware-Programmierer und Benutzer ist der Registrierservice, denn bei uns erhalten Sie die Vollversionen weltweit bekannter und beliebter Shareware-Produkte, z.B.:

PAINT SHOP f. MS-Windows 3.0	72.00 DM
AS-EASY-AS	112.00 DM
FINGERPAINT V. 4.1	56.00 DM
FILE EXPRESS V. 5.0	195.00 DM
GRAPHIC WORKSHOP (m. dt. Handbuch)	97,00 DM
HYPER DISK 4.2	98.00 DM
DESKTOP PAINT	79.00 DM
SCANTOOL v. Dirk Zender	49.00 DM
AUTOMENU (dt. Vollversion)	128.50 DM
TREEVIEW	68.00 DM
COMMANDER KEEN-SPIELE PAKET	58.50 DM
PC-TEXT 2.2 v. Roland Otter	54.00 DM
FB-TRANSLATOR v. Frank Brall	49.00 DM
DISK DUPLICATOR	45.00 DM
PKZIP/PKUNZIP 1.10	94.00 DM
DUKE NUKEM (Spielepaket Vol.1-3)	58.50 DM
QEDIT ADVANCED	108.00 DM
FORM GEN	72.50 DM
DARK AGES SPIELE PAKET	58.50 DM

PD-Service-Lage ist anerkanntes Mitglied der Association of Shareware Professionals (ASP)



PD-SERVICE-LAGE

Bernd Schulz

Postfach 1743

4937 Lage/Lippe

Tel.: 05232-66912

Wir nehmen telefonische Bestellungen tägl. von 10-14 Uhr persönlich entgegen, zu allen anderen Zeiten steht Ihnen unser 24-Stunden-Service über Telefax und Bildschirmtext zur Verfügung

FAX: 05232-4039

BTX: *PD SERVICE#

Wir liefern Ihnen stets die aktuellsten Versionen

PD- und Shareware-Programme

für IBM-kompatible PCs!

z.B. für: MS-WINDOWS 3.0, UNIX, CAD, DTP, OS/2, NETZWERKE, DFÜ, SPIELEN & LERNEN, sowie viele DEUTSCHE und INTERNATIONALE Programme, für fast alle Anwendungsbereiche

Unsere Kopiergebühren:

5,25 Zoll Disketten 5,50 - 4,00 DM

3,5 Zoll Disketten 7,50 - 6,00 DM

Überzeugen Sie sich von unseren Leistungen

Fordern Sie für 3,00 DM (in Briefmarken) unsere Katalogdisketten, mit unserem Super-Suchprogramm an

**Zahlung per Vorausscheck, Nachnahme
oder mit folgenden Kreditkarten:
American Express, VISA, Euro-/Mastercard**

Fußnoten mit Word 5.0

Stefan Martin Asef

In strukturierten Texten ist häufig ein besonderes Stilmittel gefragt: die Fußnote. Die Verwaltung von Fußnoten ist ziemlich kompliziert, und deshalb bieten moderne Textverarbeitungsprogramme Funktionen, die Ihnen Arbeit abnehmen.

Soll beim Abfassen eines Aufsatzes mit dem Textverarbeitungsprogramm Word 5.0 ein Begriff in einer Fußnote erläutert werden, dann gehen Sie folgendermaßen vor: Schreiben Sie den Begriff nieder, und wählen Sie direkt danach im Hauptbefehlsmenü den Punkt *Format/Fußnote* – zum Beispiel mit der Tastenkombination `<Esc><F><F>`. Nun werden Sie in einer Dialogzeile aufgefordert, ein Fußnotenzeichen einzugeben. Am einfachsten ist es, wenn Sie auf eine Auswahl verzichten und `<Enter>` drücken. Word vergibt in diesem Falle automatisch fortlaufende Nummern als Fußnotenzeichen und beginnt mit einer "1".

Fußnoten werden automatisch numeriert

Die Schreibmarke ist nun ganz an das Ende Ihres Dokuments verschoben worden. Hinter das Fußnotenzeichen, das die entsprechende Zeile einleitet, können Sie jetzt den Fußnotentext schreiben. Um an die Bezugsstelle im Text zurückzukehren, wählen Sie anschließend im Hauptbefehlsmenü den Punkt *Gehezu/Fußnote* (`<Esc><G><F>`). Wollen Sie weitere Fußnoten anle-

gen, verfahren Sie auf die gleiche Weise wie beim ersten Mal.

Üblich ist, daß Fußnotenzeichen ein besonderes Schriftformat aufweisen und sich damit deutlich von der Grundchrift unterscheiden. Word bietet Ihnen einen bequemen Weg, um eine solche Formatierung vorzunehmen.

Zum Beispiel können Sie – wie es häufig geschieht – die Fußnotenzeichen hochstellen lassen. Dafür aktivieren Sie zunächst im Hauptmenü das Menü *Muster* (`<Esc><M>`), und statt des Textfensters zeigt Ihr Bildschirm nun eine Liste der Druckformate, die Ihrem

Text zugeordnet sind. Wenn Sie noch keine Druckformate festgelegt haben, ist das Fenster leer.

Mit der Funktion *Einfügen* im Befehlsmenü der Musteransicht erzeugen Sie ein neues Druckformat (`<Esc><E>`). Im aufgerufenen Dialogmenü legen Sie als erstes einen *Tastenschlüssel*: fest, zum Beispiel "FZ" für "FußnotenZeichen".

Mit `<Tab>` springen Sie anschließend in das Eingabefeld *Verwendung*. Im Falle des Fußnotenzeichens ist die Voreinstellung *Zeichen* die richtige Wahl.

Das nächste Eingabefeld heißt *Variante*: und ist für unseren Zweck das entscheidende: Wir wollen nämlich erreichen, daß Fußnotenzeichen automatisch hochgestellt werden. Springen Sie mit `<Tab>` in das Feld, und drücken Sie die Taste `<F1>`. Aus der Liste der verfügbaren Druckformatvarianten wählen Sie mit Hilfe der Pfeiltasten die Option *Fußnotenz.* Im Feld *Anmerkung*: können Sie schließlich noch einen Namen für das neue Druckformat vergeben. Dann bestätigen Sie Ihre Eintragungen mit `<Enter>`.

Als nächstes bestimmen Sie die speziellen Eigenschaften des neuen Druckformats. Wechseln Sie mit `<Esc><F>` in das Dialogmenü für

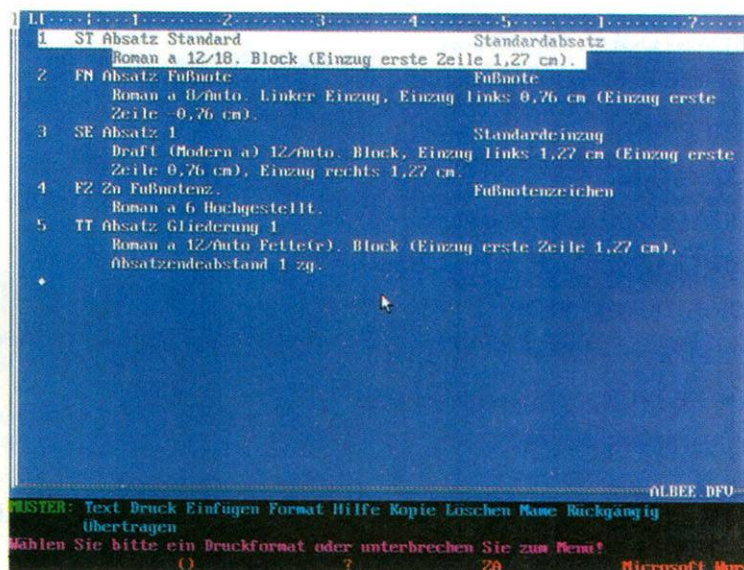
die Zeichenformatierung und dort in das Auswahlfeld *Position*. Mit `<H>` oder `<Leer>` markieren Sie die Eintragung *Hochgestellt* und bestätigen die Wahl mit `<Enter>`. Möchten Sie an den vorgenommenen Eingaben noch etwas ändern, aktivieren Sie im Befehlsmenü die Funktion *Name* (`<Esc><N>`) für die Einstellungen *Tastenschlüssel*, *Variante*: oder *Anmerkung*: beziehungsweise den Punkt *Format* für die Festlegung der Schriftformate.

Druckformate bestimmen das Aussehen des Fußnotenzeichens

Schließlich speichern Sie Ihre Druckformatvorlage wie einen Text: Wählen Sie das Menü *Übertragen/Speichern* (`<Esc><Ü><S>`), vergeben Sie einen Namen, und bestätigen Sie mit `<Enter>`. Zum Text zurück gelangen Sie mit `<Esc><T>`.

Alle bereits vorhandenen Fußnotenzeichen erscheinen nun hochgestellt auf dem Bildschirm, wenn Sie im Grafikmodus von Word arbeiten. Im Textmodus sorgt eine Unterstreichung oder die Darstellung in einer anderen Farbe für die Unterscheidung vom normalen Text. Beim Ausdruck

Mustervorlagen
Druckformate sorgen für die automatische Formatierung von Fußnoten (Bild 1)



Schnapp'

Dir eine...

SCANNER

- 200 - 600 DPI
- 16 Graustufen

MÄUSE

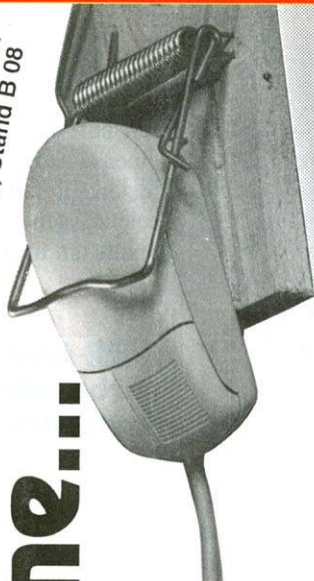
- echte 400 DPI !

COMPUTERSYSTEME

- 286 / 386 / 486

reis-ware
Computer-Produkte GmbH

D-5584 Bullay
Tel. 06542-2086, Fax 06542-21017



... bevor sie alle weg sind!

89/90 SYSTEMS 91
München, 21. - 26. 10. 1991
Halle 22, Stand B 08

Wenn Sie mich fragen...

86 Max Prof	D 274
Amilator	D 699
AMI Professional	D 759
Applausier II	D 1094
Autosketch 3.0	D 397
Adobe Typenmanager	D 273
Autosketch Bibliothek	D 238
Auto Cad 11	D 7299
Auto Cad 11 + AME	D 8099
Borland C ++	D 647
Brief 3.1	D 488
Clipper 5.0	D 1617
Clippertools	D 1211
Charisma	D 1041
Corel Draw 2.0	D 1059
Designer 3.0	D 1289
DBase IV 1.1	D 1643
DBase IV 1.1 Entw	D 2311
DBase IV LAN	D 2199
DR DOS 5.0	D 249
Facelift	D 269
Fastback Plus	D 499
F & A 3.0	D 956
Framework III 1.1	D 1239
Harvard Graphics 2.3	D 977
GEM Artline 2.0	D 1129
KHK PC-Kaufmann	D 777
Laplink III	D 269
Lotus Works	D 439
Lotus 1-2-3 2.3	D 1039

Software Stobbe

Zedern Tel. 05772/1820/6429 Fax 8282

Mo-Fr. 8-18 Uhr, Sa. 8-12 Uhr

Danach Anrufbeantworter.

Großfirmen u. Behörden können auf

Rechnung beliefert werden.

Vorschau ohne Versandkosten.

NN + 20 DM. Weitere preisgünstige

Software auf Anfrage. Preisänderungen

und Irrtum vorbehalten.

Lotus 1-2-3 3.1 D 1246

Lotus Symphony D 1529

MS Flugsimulator 4.0 D 154

MS Basic 7.1 E 830

MS C6.0 E 873

MS DOS 4.01 5.25" D 222

MS Excel 3.0 D 1059

MS Multiplan 4.2 D 669

MS Powerpoint f. Win D 1089

MS-Word für Windows D 1122

MS-Word 5.5 D 1037

MS-Works 2.0 D 569

MS-Windows 3.0 D 335

MS-Projekt Windows D 1537

... Software Stobbe

MS-Quick Basic 4.5	D 266
MS-Fortran 5.0	E 693
Norton Commander 3.0	D 259
Norton Util. 5.0	D 272
Nantucket Tools II, Clip. 5.0	D 1239
Network 2.2 5 User	E 1490
Network 2.2 10 User	E 3219
Object Version	D 319
Open Access III	D 1799
PC Globe 4.0	D 148
Pagemaker 4.0	D 1788
Paradox 3.5	D 811
PC Tools 6.0	D 257
Power Basic 2.1	D 229
Quattro Pro 2.0	D 429
Star Writer 5.5	D 845
Superbase IV	D 1396
Super Calc. 5	D 1099
Temeline 4.0	D 1670
Timeworks 1.2	D 399
Turbo Anti Virus 7.0	D 260
Turbo C++	D 299
Turbo C++ + Profi	Anruf
Turbo Pascal 6.0	D 315
Turbo Pascal 6.0 Profi	D 472
Ventura Publ. f. Win 3.0	D 2159
WordPerfect 5.1	D 910
Wordstar 5.5	D 829
Xtree Pro Gold 2.0	D 289
Schulsoftware	Anfragen

Belichtungsservice

Wir belichten Ihre Postscript-Dateien auf Film!

für MS-DOS Systeme:

- von Diskette 3,5 Zoll
720 KB / 1,44 MB
- von Diskette 5,25 Zoll
360 KB / 1,2 MB
- von Ihrem Laptop

für Apple-MAC Systeme:

- von Diskette 3,5 Zoll
800 KB / 1,44 MB
- von Wechselsplatte
SyQuest 44 MB
- von Ihrem Portabel-MAC

Timeworks Desktop Publisher:

Wir können Ihre Layoutdateien.DTP direkt belichten!!!



Godehard Pötter Elektrotechn. Dokumentationen
4350 Recklinghausen • Ortlohrstr. 114 • Telefon 02361 / 8 77 32



J + B SOFT

das PD/Sharewarehaus
mit internationalem Flair

Mit über 9000 Disketten
für IBM + kompatibel PC

Wir bieten:

- Virengeprüfte Software
- Kopien nur auf farbigen Disketten
- Hotline, werktags von 15.00 bis 17.00 Uhr
- Bei jeder Bestellung den neuesten Viruskiller Gratis
- Bei Bestellung erhalten Sie unsere neuesten Katalogdisks Gratis

Vollversionen

MS-Adressen	Best.-Nr. V20	89,- DM
MS-Ein/Ausgaben	Best.-Nr. V21	89,- DM
MS-Auftrag	Best.-Nr. V22	89,- DM

Lernprogramme

Schreibmaschinen Kurs mit		
ca. 180 Lektionen	Best.-Nr. 1069	
Kindler Mathe Lernprogramm EGA/VGA	Best.-Nr. 1457	
Okabeltrainer alle Anglo-Amerik. Spr.	Best.-Nr. 3641	

Anwender Programme für Firmen + Privat

Rechnungsbuchhaltung, 2 Disketten	Best.-Nr. 2285-2286
Buchhaltung (doppelte Buchführung)	Best.-Nr. 1369
Personalverwaltung, 8 Disketten	Best.-Nr. 3703-3710
Ein/Ausgaben Datev Kontenrahmen	Best.-Nr. 2267
Girokontoverwaltung	Best.-Nr. 3235
Haushaltsbuch	Best.-Nr. 4073
Kauffinanzierung	Best.-Nr. 2241
Rechnungsprogramm	Best.-Nr. 5681

Utilities für Windows 3.0

Schrift Fonts (ca. 50 Stück)	
6 Disks (VGA)	Best.-Nr. W 75 - W 80
Fraktal-Grafik Generator (Mandelbrot)	Best.-Nr. W 262
Programm zum Erstellen von Icons	Best.-Nr. W 258
Neue Icon Bibliotheken	Best.-Nr. W 280 + 281
5 Super Hintergrundbilder und ein	
Programm zum täglichen wechseln	Best.-Nr. W 237
Orchid VGA Treiber	Best.-Nr. W 247
Trident Treiber 1024*786*256	
800*600*16 - 640*480*256	Best.-Nr. W 215
Every Treiber wie Trident	Best.-Nr. W 214
Custom VGA Treiber für IBM 8514/A	Best.-Nr. W 211
Custom VGA Treiber für Video 7	Best.-Nr. W 209
Custom VGA Treiber für Paradise	Best.-Nr. W 210
Druckertreiber für Fujitsu Drucker	Best.-Nr. W 202

Übrigens erhalten Sie alle in der Dos Shareware abgebildeten Programme von uns -
geben Sie nur die Seitenanzahl und den Namen des Programmes an.

Musikprogramme + Spiele

Musik Programm mit Demo Stücken von Spielen, z. B.	
Indiana Jones u. a. EGA/VGA	Best.-Nr. 2976-2979
Komponieren Sie Musik, lassen Sie sich Ihre	
Stücke ausdrucken auf Noten-Papier	
EGA/VGA	Best.-Nr. 3722
Das komplette Kleinstudio für EGA/VGA	
Festplatte und Midi Interface	Best.-Nr. 2819-2821
U-Boot-Spiel auf VGA 256 Farben	Best.-Nr. 3189
Backgammon EGA/VGA	Best.-Nr. sp249
3-D-Schach EGA/VGA	Best.-Nr. sp138
Roulette VGA	Best.-Nr. 2967
Monopoly EGA/VGA	Best.-Nr. 2135
Risiko EGA/VGA	Best.-Nr. 2110
Mahjonnig VGA	Best.-Nr. sp333
Pac Man	Best.-Nr. 1882

Fordern und testen Sie uns und unsere Leistungen!

Kopiergebühren: 4,- bis 5,- DM für 5,25 Zoll u. 5,50 bis 6,50 DM für 3,5 Zoll Disketten. Zusätzlich 5,- DM Porto bei Bezahlung mit Scheck u. 4,- DM bei Nachnahme.

J + B SOFT • Fürstenbergstraße 36 • 5000 Köln 80
Telefon (02 21) 62 94 01 • BTX* CARO # • Telefax (02 21) 62 17 22

werden die Zeichen aber in jedem Fall hochgestellt. Auch wenn Sie weitere Fußnoten anlegen, müssen Sie sich um die Formatierung nicht mehr kümmern.

Alle Fußnoten werden von Word ganz am Ende des Dokuments gesammelt. Wo sie beim Druck plazierte werden sollen, entscheiden Sie selbst. Zwei Möglichkeiten stehen zur Auswahl. Öffnen Sie das Menü *Format/Bereich/Layout*. Die Markierung steht im Eingabefeld *Fußnoten*: auf dem Punkt *Selbe-Seite*. Alle Fußnoten werden auf die Seite gedruckt, auf der auch der Text mit dem zugehörigen Fußnotenzeichen steht, wenn Sie diese Möglichkeit wählen. Die Alternative heißt *Ende*. Drücken Sie im Eingabefeld die Taste <E> oder <Leer>, und bestätigen Sie mit <Enter>, dann werden alle Fußnoten am Ende des Aufsatzes gedruckt.

Sie bestimmen, wo Fußnoten plazierte werden

Bei der Arbeit mit Fußnoten ist es praktisch, einen zweiten Textausschnitt zu öffnen. Aktivieren Sie dazu das Menü *Ausschnitt/Teilen/Fußnote* im Hauptbefehlsmenü (<Esc> <A> <T> <F>). Als Wert geben Sie zum Beispiel "20" ein: Ihr Textfenster wird damit

in Zeile 20 geteilt, und sieben Zeilen am unteren Rand werden für die Anzeige Ihrer Fußnoten reserviert. Dort können Sie jede Fußnote nachlesen, deren Fußnotenzeichen im aktuellen Textausschnitt zu sehen ist. Mit <F1> können Sie außerdem zwischen dem Text und dem Fußnotenausschnitt hin- und herwechseln, um da wie dort Änderungen vorzunehmen.

Hüten Sie sich aber davor, einen Absatz im Fußnotenfenster komplett zu löschen. Geht nämlich das Fußnotenzeichen am Beginn der Fußnotenzeile verloren, müssen Sie es später von Hand restaurieren. Wollen Sie eine Fußnote löschen, so löschen Sie statt dessen einfach das Fußnotenzeichen im Text. Genauso können Sie eine Fußnote versetzen oder kopieren, indem Sie das Zeichen im Text löschen und an anderer Stelle wieder einfügen. Markieren Sie dazu das Fußnotenzeichen mit der Schreibmarke, und drücken Sie <Entf>. Bewegen Sie anschließend die Schreibmarke an die Einfügeposition(en), und drücken Sie die Taste <Einf>. Stets werden übrigens beim Löschen oder Einfügen von Fußnotenzeichen alle Fußnoten neu nummeriert: Sie müssen sich also keine Sorgen machen, daß die Reihenfolge durcheinandergerät.

Häufig sind Fußnoten anders formatiert als der Text selbst. Zum Beispiel können Sie einen Einzug, einen anderen Zeilenabstand oder eine verringerte Schriftgröße aufweisen. Auch das läßt sich mit einem entsprechenden Druckformat automatisieren.

Diesmal gehen Sie aber nicht den Weg über das Menü *Muster*, sondern markieren das erste Fußnotenzeichen im Text und aktivieren die Funktion *Gehezu/Fußnote* im Hauptbefehlsmenü (<Esc> <G> <F>). Markieren Sie alle bereits vorhandenen Fußnoten mit <Shift - Bild ab>. Anschließend können Sie das Format für die Fußnoten festlegen, indem Sie entsprechende Einstellungen in den Menüs *Format/Absatz* und *Format/Zeichen* vornehmen.

Zum Beispiel ist es eine gute Idee, einen hängenden Einzug festzulegen, damit das Fußnotenzeichen in der Fußnote für sich allein steht. Öffnen Sie mit <Esc> <F> <A> das Menü Absatz, und tragen Sie im zweiten Eingabefeld, *Linker Einzug*:, "1 cm" (oder einen anderen Wert) ein. Ins nächste Feld, *Erste Zeile*:, gelangen Sie mit <Tab>. Dort tragen Sie den gleichen Wert mit negativem Vorzeichen ein ("1 cm") und bestätigen mit <Enter>. Alle Fußnoten, die länger sind als eine Zeile, wei-

sen nun ab der zweiten Zeile einen Einzug von einem Zentimeter auf, und die Fußnotenzeichen stehen in einer eigenen Spalte am linken Rand.

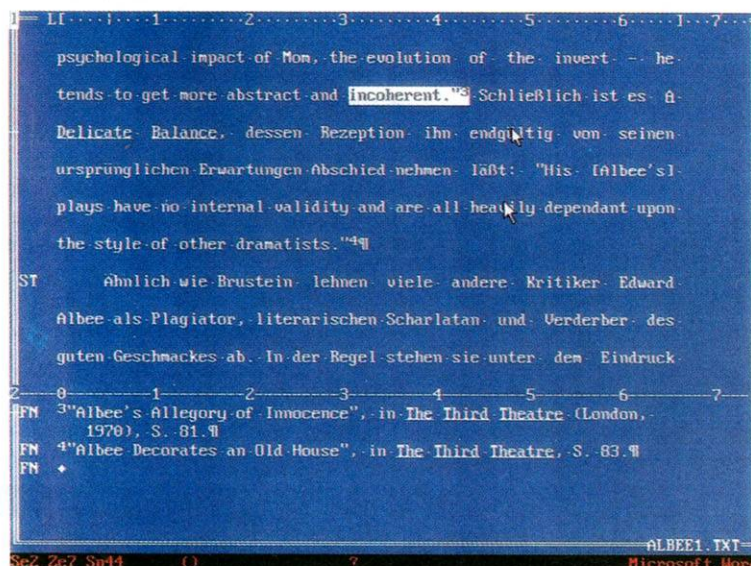
Einzüge verbessern das Aussehen

Haben Sie alle notwendigen Einstellungen vorgenommen, können Sie das neue Format in ein Druckformat umwandeln. Verändern Sie Ihre Markierung nicht, und rufen Sie die Funktion *Format/Druckformat/Festhalten* auf (<Esc> <F> <D> <F>). Wie vorhin im Menü *Muster/Einfügen* werden Sie aufgefordert, einen *Tastenschlüssel*:, den Geltungsbereich (*Verwendung*), eine *Variante*: und eine *Anmerkung*: für das neue Druckformat festzulegen. Auch in diesem Fall ist die *Variante*: entscheidend.

Tragen Sie in das erste Eingabefeld ein Tastaturkürzel ein. Das zweite Feld können Sie übergehen, denn es weist bereits den Geltungsbereich Absatz aus. Im dritten drücken Sie <F1> und wählen aus der Liste der zur Verfügung stehenden Varianten die Option *Fußnote*. Schließlich können Sie im Feld *Anmerkung*: eine kurze Erläuterung aufschreiben. Nach der Bestätigung mit <Enter> enthält Ihre Druckformatvorlage im Menü *Muster* die neue Eintragung. Bevor Sie Ihre Arbeit mit Word beenden, dürfen Sie nicht vergessen, neben dem Text auch die Druckformatvorlage zu speichern. Sicherheitshalber erinnert Sie das Programm übrigens daran, wenn Sie die Funktion *Quitt* im Hauptbefehlsmenü aktivieren. Beantworten Sie die Frage "J um Änderungen in der Druckformatvorlage zu speichern N wenn nicht oder Esc!" mit <J> a.

Fußnotenfenster

Hier sind alle Fußnoten zu sehen, die sich auf Begriffe im aktuellen Textfenster beziehen (Bild 2)



SYSTEMS 91
München, 21. - 26. 10. 1991
Halle 22, Stand B 08

V-TIMER
Zeiterfassungssysteme

Revolution bei der Zeiterfassung

JEL-SYSTEM

die BARCODE-Lösung für alle PC's

- LESEN • STEUERN • DRUCKEN
- sofort lauffähig
- lesen aller Barcodes
- drucken von Barcodes auf allen Standard-Druckern

WEITERE PRODUKTE:

COMPUTER-SYSTEM

• 286 / • 386 / • 486

SCANNER

• 200 - 600 DPI

MOUSE

• 200 - 400 DPI

HIGH-TECH

für den professionellen Einsatz

Computertechnologie und Qualität haben einen Namen:

reis-ware

Computer-Produkte GmbH

D-5584 Bullay

☎ 06542-2086 + 2087

Fax: 06542-21017

Fordern Sie unsere ausführlichen Unterlagen an und entdecken Sie den Unterschied. Fach- und Systemberatungen nach Vereinbarung.

HEWLETT PACKARD

Spezialisierter Fachhändler

Nur aktuelle original deutsche Komplettversionen

Alle Drucker zusätzlich mit:

Druckerkabel + Treiberdiskette + Intellifont for Windows

12 Monate Garantie

Kostenloses Leihgerät im Garantiefall

Beratung + Verkauf + Betreuung

Hochschulkonditionen auf Anfrage

Laserdrucker Serie III

LaserJet III P	DM 2.495.-
LaserJet III P + 2 MB (=3 MB)	DM 2.795.-
LaserJet III P + 2 MB + Pacific Page	DM 3.495.-
LaserJet III	DM 3.695.-
LaserJet III + 2 MB (=3 MB)	DM 3.995.-
LaserJet III + 2 MB + Pacific Page	DM 4.695.-
LaserJet III D	DM 6.095.-
LaserJet III si	DM 9.350.-

IIID und IIIsi mit Vor-Ort-Garantie durch HP-Kundendienst !!!

LaserJet III mit 600 x 600 dpi

LaserJet III + Truepoint	DM 7.395.-
reine HW-Lösung, LaserJet III mit i960 RISC-Drucker-Controller, PostScript, 4 MB on Board, echte 600x600 dpi	
LaserJet III + Laserport PS 600	DM 5.995.-
HW/SW-Lösung: Druckercontroller + Postscript-Interpreter	
Ultrascript Plus (QMS), echte 600x600 dpi	
LaserPort PS 600	DM 2.495.-
Truepoint	DM 3.850.-

Zubehör

1 MB Speichererw., 10 Jahre Garantie	DM 275.-
2 MB Speichererw., 10 Jahre Garantie	DM 395.-
4 MB Speichererw., 10 Jahre Garantie	DM 595.-
Postscript, orig. Adobe	DM 1.245.-
Pacific Page, Postscript	DM 875.-
Pacific Page + 2 MB	DM 1.175.-
Pacific Page XL (mit 2MB und i960 RISC-Proz.)	DM 1.895.-
Pacific Type (40 Zusatzschriften für Pacific Page)	DM 745.-
Complete Font Library	DM 745.-
Cartridge mit 51 frei skalierbaren Schriften	

Tintenstrahldrucker

DeskJet 500, 36 Monate Garantie	DM 1.075.-
PaintJet, Color	DM 2.295.-
PaintJet XL, Color, Din A3/4	DM 4.395.-

Plotter

7440 ColorPro A4	DM 1.995.-
7475 Grafikplotter A3/4	DM 2.850.-
7570 DraftPro A1/2	DM 6.975.-
7575 DraftPro EXL A1-4	DM 8.695.-
7576 DraftPro DXL A0-4	DM 11.695.-
7595 DraftMaster SX A0-4	DM 15.495.-
7596 DraftM. RX A0-4 endlos	DM 18.450.-
7599 DraftM. MX A0-4 endlos 20MB	DM 21.250.-

DraftMaster-Serie m. Vor-Ort-Garantie durch HP-Kundendienst

Scanner

ScanJet Plus, 256 Graust.	DM 2.950.-
Interface-Kit incl. SW	DM 1.145.-
ScanJet Plus + Interface-Kit	DM 3.995.-
Autom. Vorlageneinzug	DM 975.-
Recognita Plus, OCR-Software	DM 2.150.-
Gray F/X, Profi-Bildbearbeitungs-Software	DM 1.895.-
Texterkennungs-Paket:	DM 5.995.-
ScanJet Plus + Interface + Recognita Plus	

BVB Handels GmbH

freie Parkplätze direkt vor dem Laden

Wasserburger Landstr. 180, 8000 München 82

Tel: 089 / 430 31 38 Fax: 439 32 46

Düssel-Shareware Versand

Führend in deutscher
Shareware

pro Diskette 5 1/4" DM 1,95
pro Diskette 3 1/2" DM 3,45

Aus unserem riesigen
Angebot finden
Sie bestimmt auch
das Richtige.

2.270 deutsche Disketten,
2.270 Spezial
2.610 PC-Sig.
mit allen neuen
Updates und
20 anderen Serien.

Machen Sie den Versuch
und wenden
Sie sich vertrauensvoll an:

**Düssel-Shareware
Versand**

**Stockkampstr. 32
4000 Düsseldorf 30**

Tel.: 02 11 / 44 36 02

Fax: 02 11 / 44 35 12

DEMO-Diskette DM 2,- in
Briefmarken, wird
beim Kauf
angerechnet.

CSV-Highlights

Amstrad-Computer (2 Jahre Garantie)	
2386 HD 386, 20 MHz, 64 KB Cache, 4 MB RAM,	2699,-
HD 65 MB, Maus, DOS, Windows VGA-Monitor	2999,-
mit VGA-Farbmonitor 14 HRCD	a. A.
Laptop ALT 286, ALT 386 SX	
IBM-kompatible ATs	
RAFI BTX-Karte (Software + Kabel), anschluß-	199,-
fertig an DBT-03 Adapter (mit FTZ)	
AT 486 (33 MHz, 256 KB Cache, 4 MB, Desktop,	4899,-
1 LW 1,2 + 1 LW 1,44 MB, VGA 16 Bit, 1 MB,	
124-MB-Festplatte, Tastatur, DOS 5.0)	
AT 386 (25 MHz, 4 MB, Desktop, 1 LW 1,2 MB,	2699,-
1 LW 1,44 MB, VGA-Karte, 40-MB-Festplatte, dt.	300,-
Tastatur MF 102, DOS 5.0)	1399,-
Aufpreis für AT 386 33 MHz 64 KB Cache	2499,-
AT 286 (16 MHz, 1 MB, 1 LW 1,2 MB, 1 LW 1,44,	879,-
40-MB-Festplatte, VGA-Karte, dt. Tastatur	a. A.
486 Board (0 KB, 33 MHz, 256 KB Cache)	
124-MB-Festplatte (AT-Bus, 19 ms)	
Notebook Computer C 286-LT, C 386 SX-LT	
Zubehör	
30-MB-Filecard Kyocera, 65 ms geeignet	399,-
für alle PC 1512, PC 1640 und XTs)	449,-
30-MB-Filecard (Kalok, 40 ms)	699,-
65-MB-Filecard (Vortex, 29 ms)	79,-
Genius Mouse GM-F 302 mit Pad + Dr. Halo	479,-
Genius Grafiktablett GT 1212 B	279,-
Genius Scanner GS 4500 mit Texterkennung	249,-
Epsondrucker (dt. Handbücher)	
LQ 550	649,-
LQ 850 +	1199,-
Epson Laptop L2 und L3s	a. A.
Stardrucker (dt. Handbücher)	
LC-200 Farbdrucker mit Centronicsint.	569,-
LC 24-200 Color Farbdrucker	829,-
NEC-Drucker (dt. Handbücher)	
Colorkit für NEC P6 + P7 + P 60/70	169,-
NEC P 60	1199,-
EZB für P 60	319,-
NEC P 20	729,-
EZB für P 20	229,-
Laser Silentwriter 2 S 60P (Postscript)	3699,-
NEC Multisync 3 D SSI-Version	1379,-
Multisync 4 D SSI-Version	2449,-
Superknüller:	
Panasonicdrucker KXP 1123 (24-Nadel-Dr.)	569,-
Panasonicdrucker KXP 1124	729,-
VGA-Karte 16 Bit, 1 MB (1024x768)	249,-
VGA-Farbmonitor (8,28 mm, 1024x768)	649,-
Multiscan Farbmonitor (Lochmaske 0,28 mm,	779,-
max. Auflösung 1024x768)	1049,-
HP Tintenstrahldrucker Deskjet 500	
Versandkostenspauale: Inland DM 12,-, Ausland DM 40,-	
je Paket. Lieferung nur gegen Nachnahme oder Vorauskasse;	
Ausland nur Vorauskasse. Preise gültig ab 16.09.91.	
CSV RIEGERT GmbH	
Gärtnerstr. 4, 7320 Göppingen	
Tel. (0 71 61) 1 35 91	
Fax (0 71 61) 1 35 87	
NEU - NEU - NEU:	
Faxgeräte - Telefone - Anrufbeantworter!	
Geräte nur für Export. Besitz und Betrieb ist	
in Deutschland unter Strafe verboten.	
Telefon mit Anrufbeantworter	
Funktelefon Masterphone WT 3930	
Neuntelefon Sheila	
Panasonic KXF-90 (Fax, Anrufbeantworter,	
Telefon in 1. Gerät)	
Panasonic TamiFax 3550 (mit FTZ)	
149,-	
149,-	
149,-	
1629,-	
1949,-	
Bitte fordern Sie unsere Preisliste an!	

Zeit sparen mit Textvorlagen

Thomas Schirmer

Für alle, die viele gleichartige Texte zu schreiben haben, bietet Word für Windows die Möglichkeit, Textvorlagen zu erstellen, die als "Blanko"-Dateien – ähnlich wie Formulare – nur noch ausgefüllt werden müssen.

Geschäfts- oder Privatbriefe, Stundenpläne, Unterrichtsentwürfe, Abrechnungen, Auftragsbestätigungen oder Sitzungsprotokolle sind verschiedene Texte, die immer wieder die gleiche Form haben müssen. Ein Brief besteht beispielsweise aus Absenderangabe, Anschrift, Datum, Anrede, Grußformel und eventuell einer Fußzeile mit Angaben über Bankverbindungen, Telefonnummer oder ähnlichem. Wenn Sie einmal einen Brief mit einem Textverarbeitungsprogramm erstellt haben, können Sie diesen natürlich erneut laden, Ihren Wünschen entsprechend ändern, unter einem anderem Namen abspei-

chern und bei Bedarf ausdrucken. Absenderangabe, Grußformeln und Fußzeile brauchen Sie dann nicht mehr neu einzugeben, sondern übernehmen diese aus dem "alten" Brief. Allerdings müssen Sie noch den alten Text und die alte Adresse entfernen.

Word für Windows bietet da eine wesentlich komfortablere Möglichkeit zur Erstellung gleichartiger Texte: Dokumentvorlagen. In diesen Vorlagen können Sie alles verwenden, was zum Funktionsumfang von Word für Windows gehört, also auch Makros, Textbausteine und Druckformate. Am besten stellen Sie sich die Dokumentvorlagen als

eigenständige Dokumente vor, die Sie nur noch zu vervollständigen brauchen.

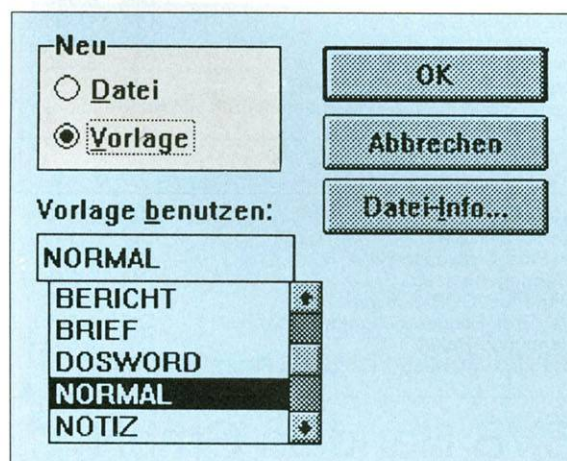
Textvorlagen werden wie normale Dokumente bearbeitet

Das Erstellen einer Vorlage ist genauso einfach wie das Erstellen einer ganz normalen Textdatei. Im Menü *Datei* wählen Sie den Menüpunkt *Neu*. Im dann erscheinenden Auswahlfenster schalten Sie mit der Maus oder der Taste <Pfeil ab> auf *Vorlage* und bestätigen Ihre Wahl mit der <Enter>-Taste, oder Sie klicken auf das *OK*-Schaltfeld. Sie befinden sich dann in Ihrem normalen Eingabebildschirm, in dem Ihnen die gewohnten Funktionen von Word für Windows zur Verfügung stehen. Sie können sofort mit der Erstellung Ihrer individuellen Briefvorlage beginnen. Geben Sie als erstes Ihren Absender an, und passen Sie – wenn vorhanden – ein Firmenlogo oder Ihr eigenes Kontorfei ein. Öffnen Sie dann das Menü *Einfügen*, und wählen Sie den Menüpunkt *Feld*. In der erscheinenden Auswahlbox gehen Sie unter *Feldart einfügen* auf *aktuelles Datum* und suchen sich unter *Anweisungen* ein passendes Datumsformat aus. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der <Enter>-Taste, oder klicken Sie auf das *OK*-Schaltfeld. Auf Ihrem Bildschirm wird nun an der Stelle, an der sich der Cursor befindet, das aktuelle Datum eingeblendet. Dann schreiben Sie die Anrede- und die Grußfloskel und geben – für offizielle Schreiben – Ihre Telefon- und Bankverbindung in einer Fußzeile ein. Nun formatieren Sie Ihre Briefvorlage: Absender und Datum rechtsbündig, Anschrift und Grußfloskeln linksbündig und so weiter – am schnellsten geht es, wenn Sie dazu die Schalterleiste von Word für

Windows benutzen. Wenn die Briefvorlage Ihren Vorstellungen entspricht, müssen Sie sie nur noch abspeichern. Dazu klicken Sie mit der Maus in der Menüleiste auf *Datei* und wählen den Menüpunkt *Speichern unter ...*, oder Sie drücken die <F12>-Taste. In dem dann erscheinenden Fenster müssen Sie Ihrer Vorlage einen Dateinamen geben, etwa *GESBRIEF* für Geschäftsbrief. Diese Datei bekommt automatisch die Erweiterung *.DOT* für *DO*cument *Templa*te (Dokument Vorlage).

Die Vorlage bekommt einen eigenen Namen

Die Benutzung der Briefvorlage ist so einfach wie das Erstellen einer neuen Datei: Sie klicken mit der Maus auf *Datei* und bestätigen den Menüpunkt *Neu* mit der <Enter>-Taste. Im dann erscheinenden Auswahlfenster müssen Sie in der Auflistung der Rubrik *Vorlage benutzen* *GESBRIEF* mit der Maus oder mit den Pfeiltasten anwählen und mit einem Klick auf die *OK*-Schaltfläche oder mit der <Enter>-Taste bestätigen. Auf dem Bildschirm erscheint Ihre Briefvorlage, mit deren Hilfe Sie nun Ihren Brief schreiben können. Die Vorlage bleibt Ihnen als Textschablone erhalten. Für weitere Briefe können Sie sie immer wieder neu laden. Um Änderungen an einer bestehenden Vorlage vorzunehmen, können Sie die Vorlage mit der Befehlsfolge *Datei Öffnen* laden, wenn Sie im Auswahlfenster **.DOT* eingeben. Sie bekommen alle vorhandenen Dokumentvorlagen angezeigt und können die gewünschte Vorlage mit der Maus oder mit den Pfeiltasten auswählen. Wenn Sie mit der <Enter>-Taste bestätigt haben, erscheint die Vorlage auf dem Bildschirm und kann von Ihnen verändert werden. □



Vorlagenerstellung

Um eine neue Vorlage anzulegen, stellen Sie im Auswahlfenster *Datei Neu* auf *Vorlage*

Datell Bearbeiten Standarden Buchen Anzeige J. Abschluss Programm

[F1] Dig - Buchen

Soll	Haben	Buchungstext	Haben	Ust.
198000	62985,47092	82.82.1971	04480	1.140,00
		Buchungstext		H 1
		Wareneinkauf		148,00
				St. 14,68
Soll: 198000	Diverse A-2			1.140,00
Haben:	4980 Erhöhen 14:			- 1.089,00

[Verbuchten] [Zurück] [Hilfe]

Handelt: 001 - Postleitzahl: 1246182 12:46:182 23400

Dat	Bearbeiten	Standarden	Fuchen	Finanze	J.	Abschluss	Programme
Hauptkonto des Kontos anlegen/ändern							
Hauptkonto-Nr.:	001	Kurzbez.	Mustermann				
Adresse:	Firma						
Adresse:	Mustermann & Test						
Adresse:	Pfaffenlager						
St. App:	Hptkto	Steuerseite anlegen/ändern					
Lan:	B						
Telefon:	0						
Werte em:		Steuersatz	Konten	Konten	Konto		
			Markt	Skonto-Runde			
(+) Soll :	C	14,00	x	3085		Skonto-Sfr.:	4730
	C	7,00	x	3081			
Kontenkreis :	C	0,00	x			Skonto-Lieferanten:	5731
Debitor :	C	0,00	x			Vorsteuer:	1400
Kreditor :	C	0,00	x				
	C	0,00	x			Forderungen:	1200
Ende	S	7,00	x			Verbindlichkeiten:	3300
	C	0,00	x			Saldoortrag:	9000
Periode							
Randart :	Klein Randart	geöffnet					Hilfe
Alt P4 Ende	Alt P4 Hilfe	P4 Nichtes Fenster					225,40
							12:45:20

Total Bewertung Standard Buchung Sonstige J. Rückslup Programme

Kontenplanstellen

Stapelbuchung

Konto	Belegdatum	Belegnum.	Kontenplanstellen	Betrag	Buchungstext
85-000	01.02.1991	0000545409	814000	1.350,00	00 Warenzugang
85-000	01.02.1991	0000545792	700000	569,97	01 Warenverkauf
85-000	01.02.1991	0000000000	700000	1.224,00	01 Ausgabe
85-000	01.02.1991	0000000000	700000	56,02	01 Fiktion
85-000	01.02.1991	0000000000	700000	567,00	01 Monatsrechnung. Tsdn
01.02.1991 0000000000				0,00	01

F4 F5 F6 F7

Handelt mit - Postennum. mit 24 Zeilen Nächster Fenster 12:46:10 23/92

WOLFF
COMPUTER-STUDIO GMBH
Postfach 1445
2407 Bad Schwartau
Tel. 0451/2 22 58 • Fax 0451/2 12 93

Im Schrittempo: Excel für Autofahrer

Karsten Siemer

Ob Privatauto oder Wagenpark der Firma: Ein Kraftfahrzeug kostet wesentlich mehr als nur Benzingeld. Mit einer einfachen Excel-Tabelle können Sie sich regelmäßig und schnell einen Überblick verschaffen.

Eine Tabelle erstellen und gestalten, Formeln und Daten eintragen – dies sind die grundlegenden Schritte bei jeder neuen Anwendung von Excel. Wie einfach das ist, wird hier anhand einer Tabelle zur Berechnung der Kfz-Kosten gezeigt.

Nach dem Starten von Excel erzeugen Sie ein neues Tabellenblatt, indem Sie im Menü *Datei* den Punkt *Neu* wählen. Markieren Sie *Tabelle* in der Auswahlliste und klicken Sie *OK* an. Es empfiehlt sich, das so erzeugte Arbeitsblatt gleich auf die maximale Größe zu bringen. Jedes Tabellenfenster hat dazu in der rechten oberen Ecke einen "Vollbild"-Schalter (kleines Dreieck), den Sie nur anzuklicken brauchen.

Um dem Kind erst einmal einen Namen zu geben, klicken Sie nun die Zelle D1 an, und tippen "Übersicht Kfz-Kosten" ein. Der Text wird gleichzeitig in der oberen Bearbeitungszeile angezeigt. Dort können auch Korrekturen wie Löschen oder Einfügen vorgenommen werden. Um etwas einzufügen, brauchen Sie nur den Cursor mittels Maus oder Pfeiltasten an die gewünschte Position in der Bearbeitungszeile zu setzen. Wenn Sie anschließend das

Häkchen (Eingabeschalter) anklicken, wird der Text in die markierte Zelle übernommen.

Der Schalter mit dem Kreuz dagegen (Stornierschalter) löscht den gesamten Eintrag. Der Text kann in diesem Fall übrigens ruhig länger als das Tabellenfeld sein, da Excel bei Bedarf automatisch die nächste freie Zelle überschreibt.

Als nächstes müssen die Spalten- und Zeilenamen eingegeben werden. Auch hier braucht man sich vorerst um die Länge nicht zu kümmern. Wichtiger ist in diesem Fall, daß die gleichbleibenden Ko-

sten, hier Fixkosten genannt, zusammengruppiert werden. Die Tabelle läßt sich dadurch nicht nur leichter lesen, sondern auch wesentlich schneller erstellen. Solche Vorüberlegungen zur Tabellenstruktur dürfen sich auch bei anderen Anwendungen auszahlen, obwohl Excel-Tabellen natürlich jederzeit relativ schnell umgestaltet werden können. Den Aufbau unserer Kfz-Tabelle können Sie den Abbildungen entnehmen.

Beim Ausfüllen der Zeile mit den Monatsnamen werden Sie feststellen, daß es reicht, nach jedem Feldeintrag mit der Taste <Pfeil rechts> ins nächste Feld zu springen, ohne jedesmal das Häkchen anzuklicken. Nachdem die Monate und die Kostenarten sowie "Summe" und "Jahressumme" eingetragen sind, können schon die gleichbleibenden Beträge für das ganze Jahr ausgefüllt werden. Tragen Sie sie nur für den Monat Januar ein, also in die Felder B6 bis B8.

Mit den Pfeiltasten wechseln Sie ins nächste Feld

Der Rest ist schnell getan: das Feld B6 anklicken, die linke Maustaste gedrückt halten und so die Markierung bis zum Feld M8 ziehen, Maustaste loslassen. Wenn Sie nun im Menü *Bearbeiten* den Punkt

Rechts ausfüllen wählen, werden die Januar-Werte automatisch für die restlichen elf Monate übernommen.

Diese Vorgehensweise via *Rechts ausfüllen* beziehungsweise *Unten ausfüllen* bietet sich bei vielen Gelegenheiten an und kann enorm zeitsparend sein. Wählen Sie die Kombination <Shift> und *Bearbeiten*, dann verändern sich diese Menüpunkte in *Links ausfüllen* und *Oben ausfüllen*.

Hinter den Zellen der Reihe 17 und in A20 verbergen sich Summenformeln. Um zu sehen, daß diese immer ein Ergebnis auf dem neuesten Stand liefern, tragen Sie sie ein, bevor Sie die variablen Beträge angeben. Das Erstellen einer Summenformel ist mit Excel 3.0 spielend leicht:

– Markieren Sie die Zelle B17, klicken Sie anschließend das Summenzeichen Σ in der Werkzeugleiste an. In der Bearbeitungszeile erscheint eine Summenformel, die jedoch noch falsche Zellenbezüge enthält.

– Klicken Sie die erste der zu addierenden Zellen an, hier B6, und halten Sie die Maustaste gedrückt. Ziehen Sie den blinkenden Rahmen bis zur letzten Zelle des zu addierenden Bereichs herunter, hier B15, und lassen Sie die Maustaste los.

Bereiche markieren
Tabellenbereiche für Formeln können mit Hilfe der Maus angegeben werden (Abbildung 1)

Microsoft Excel - KfzKOST.XLS									
Datei Bearbeiten Formel Format Daten Optionen Makro Fenster ?									
Dezimal									
B6	=SUMME(B6:B15)								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3	Kostenart	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
4									
5	Fixkosten:								
6	Kfz-Steuer	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
7	Versicherung	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00
8	Rücklage	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
9									
10	Variable Kosten:								
11	Sprit								
12	Öl								
13	Waschen								
14	Werkstatt								
15	Sonstiges								
16									
17	Summe	(6:B15)							
18									
19	Jahressumme:								
20									
21									
22									

TYPISCH
BBM

Notebook einfach aus der Portokasse bezahlt...



TIP

Wir haben supereünstige
Tagespreise. Anruf genügt.
Das gilt besonders für
unsere **Preis***-Angebote!

Commodore Desktop

DT 286-12

80286, 12 Mhz,
1 MB RAM, 40 MB,
28 ms, VGA 256 KB

1598,-

Commodore Slim-Line

SL 286-16

80286, 16 Mhz,
1 MB RAM, 40 MB,
28 ms, VGA

1698,-

Commodore Slim-Line

SL 386 SX-16

80386 SX, 16 Mhz,
1 MB RAM, 40 MB,
28 ms, VGA

1998,-

Commodore Desktop

DT 386-25 NC

80386, 25 Mhz,
1 MB RAM, 40 MB,
28 ms, VGA

2998,-

Commodore Monitor 1084S	448 DM
Commodore Multisync 1950	798 DM
NEC 2A-SSI	998 DM
NEC 3D-SSI	1398 DM
Nokia Multisync SS13 CED3	1298 DM
HP DeskJet 500	998 DM
HP DeskJet 500 Color	1498 DM
HP PaintJet	2248 DM
HP LaserJet IIIP	2298 DM
HP Plotter 7475	2698 DM
Fujitsu DL1100 Color	798 DM
NEC P20	698 DM
NEC P60	1198 DM
Color-Kit für NEC P60	148 DM

Wahlweise mit SCSI oder AT-Bus:

Festplatte Quantum LPS52S	498 DM
Festplatte Quantum LPS105S	798 DM
Festplatte Quantum 210S	1598 DM
Festplatte Fujitsu 45MB	398 DM
Festplatte Fujitsu 90MB	748 DM
Festplatte Fujitsu 182MB	1198 DM

**AMIGA
SPEZIAL**

Amiga 500	748 DM
Amiga 2000C	1190 DM
CDTV	1498 DM
Amiga 3000-25-52	4498 DM
Amiga 3000-25-105	4898 DM

Autorisierter Systemhändler von Nokia,
Hewlett-Packard, bsc, Nec

Commodore

Commodore Desktop

DT 386-25 C

80386, 25 Mhz, 64 KB Cache,
2 MB RAM, 50 MB,
17 ms, SVGA

Preis*

Commodore Desktop

DT 486-25 C

80486, 25 Mhz, 64 KB Cache,
4 MB RAM, 100 MB,
17 ms, SVGA

Preis*

Commodore Notebook

C 286 LT

80C286, 12,5 Mhz,
1 MB RAM, 20 MB,
23 ms, VGA

2598,-

Commodore Notebook

C 386 SX-LT

80386 SX, 16 Mhz,
1 MB RAM, 40 MB,
23 ms, VGA

Preis*

3300 Braunschweig
Helmstedter Str. 3
Tel. 0531-7 1053
Tel. 0531-7 1054
Fax 0531-7 2813

BBM

DATENSYSTEME

In der Bearbeitungszeile steht nun die gewünschte Formel =Summe(B6:B15), die Sie natürlich auch von Hand eingeben können. Bestätigen Sie mit dem "Häkchen" oder der Return-Taste.

– Um nun eine entsprechende Summenformel auch für die anderen Monate zu erstellen, klicken Sie einfach das Feld B17 noch einmal an, halten die Maustaste gedrückt und ziehen die Markierung bis M17.

Wählen Sie dann wieder *Bearbeiten* und *Rechts ausfüllen*. Excel schreibt nun nicht in jeden Monat die Januar-Summe, sondern ändert selbsttätig die Spaltenbezüge in jeder so erzeugten Formel. Noch enthalten allerdings alle Zellen dieser Reihe den gleichen Wert, nämlich nur die Summe der Fixkosten pro Monat.

Formeln helfen bei der Berechnung

Nun zur Jahressumme: Zelle A20 und das Summenzeichen anklicken, die Zellen B17 bis M17 markieren, Häkchen – fertig. Die Formel müßte nun lauten: =Summe(B17:M17). Wenn andere als die Summenformeln gewünscht werden, gibt es zwei weitere Möglichkeiten, um Formeln zu schreiben: über das Menü *Formel* und *Funktion einfügen...* oder

Die komplette Tabelle

Die Überschrift wurde mit dem Formatschalter "K" der Werkzeugleiste kursiv gesetzt [Abbildung 2]

durch Eintippen in die Bearbeitungszeile. Dabei ist zu beachten, daß jede Formel mit einem "=" beginnt, gefolgt vom Funktionsnamen und den Argumenten in Klammern. Handelt es sich dabei um Tabellenbereiche, so wird deren erste und letzte Zelle angegeben, getrennt durch ":".

Sie können jetzt die variablen Beträge einsetzen – probierbare Phantasiezahlen oder gleich Ihre tatsächlichen Kosten.

Sie werden feststellen, daß sich nach jedem Eintrag oder jeder Änderung bei den variablen Beträgen sofort automatisch sowohl die Monats- als auch die Jahressumme erhöhen. Die Tabelle "funktioniert" nun.

Einige der Spalten erweisen sich möglicherweise als zu schmal. Um die Spalten Ihrer Tabelle an die jeweils größten Einträge anzupassen, setzen Sie den Mauszeiger auf den Zeilenkopf mit der Nummer drei (linker Tabellenrand). Halten Sie nun die Maustaste gedrückt, und ziehen Sie die Markierung bis zur Zeile 20.

Die ganze Tabelle ist nun markiert – bis auf die Überschrift, die ja bereits genügend Platz hat. Wählen Sie nun im Menü *Format Spaltenbreite*. Wenn Sie den Schalter *Optimale Breite* anklicken, werden die Spalten automatisch ausgerichtet. Diesen Vorgang müssen Sie gegebenenfalls wiederholen, wenn die Tabelle um

neue Einträge ergänzt wird. Um einzelne Spalten- oder Zeilenränder zu verschieben, bewegen Sie den Mauszeiger im Spalten- oder Zeilenkopf auf eine Begrenzungslinie. Aus dem weißen Kreuz wird ein schwarzes. Jetzt können Sie mit gedrückter Maustaste den Rand nach Belieben verschieben. Die Zelle A20 in unserem Beispiel hat das Zahlenformat "Währung". Um einer markierten Zelle ein solches Format zuzuweisen, braucht man nur eines aus dem Formatfenster der Werkzeugleiste zu wählen. Voreingestellt ist dort "Standard". Wenn Sie den Listpfeil rechts daneben anklicken, werden weitere vordefinierte Formate angezeigt. Alle anderen numerischen Felder unserer Tabelle haben übrigens das Format "Dezimal". Eine größere Auswahl finden Sie im Menü *Format* unter *Zahlenformate*...

Das Speichern der fertigen Tabelle geschieht wie bei allen Windows-Anwendungen im Menü *Datei* und *Speichern unter...*, indem man dort ein Verzeichnis und einen Namen angibt. Falls Sie aber sehr oft mit einer Tabelle arbeiten, empfiehlt es sich, diese im Verzeichnis \excel\xlstart\ abzulegen. Alle dort gespeicherten Dateien werden beim nächsten Programmstart automatisch geladen.

(ts)

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Kostenart									
Fixkosten:									
6 KFZ-Steuer	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
7 Versicherung	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00
8 Rücklage	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Variable Kosten:									
11 Sprit	105,00	114,00	128,00	162,00	144,00	98,00	130,00	115,00	
12 Öl	25,00		25,00				25,00		
13 Waschen		14,00	14,00		7,00	12,00	7,00	7,00	
14 Werkstatt			62,50		488,00				
15 Sonstiges					62,00				
Summe	459,00	457,00	558,50	491,00	1.030,00	439,00	491,00	451,00	
Jahressumme:									
DM6.673,50									

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
Kostenart									
Fixkosten:									
6 KFZ-Steuer	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
7 Versicherung	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00
8 Rücklage	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Variable Kosten:									
11 Sprit	105,00	114,00	128,00	162,00	144,00	98,00	130,00	115,00	
12 Öl	25,00		25,00				25,00		
13 Waschen		14,00	14,00		7,00	12,00	7,00	7,00	
14 Reifen	300,00								
15 Werkstatt			62,50		488,00				
16 Sonstiges					62,00				
Summe	759,00	457,00	558,50	491,00	1.030,00	439,00	491,00	451,00	
Jahressumme:									
DM6.673,50									

Erweiterungen

Die Werte einer neu eingefügten Zeile werden von den vorhandenen Formeln automatisch berücksichtigt [Abbildung 3]

RCpur & **TEST**
MAGAZIN

Eine Gelegenheitsanzeige in unserem Kleinanzeigen-Markt macht sich immer bezahlt, ob Sie tauschen, verkaufen oder erwerben wollen!

Und so wird's gemacht:
Kreuzen Sie bitte an, in welcher Rubrik Ihre Anzeige erscheinen soll und ob Sie privat oder gewerblich ist. Dann schreiben Sie Ihren Text so in das vorgezeichnete Feld, daß jeder Buchstabe, jedes Satzzeichen oder jeder Wortzwischenraum ein markiertes Kästchen ausfüllt. Jetzt brauchen Sie nur noch die Zeilen zu zählen, den Preis zu berechnen, einen Verrechnungsscheck auszufüllen, und fertig ist Ihre Gelegenheitsanzeige.

Bitte beachten Sie!
Aus verwaltungstechnischen Gründen kann der
Abdruck Ihrer Kleinanzeige nur gegen Vorkasse
erfolgen.

PCpur & **TEST**
MAGAZIN

Redaktion
auf
dem
Prüfstand

Ausgabe DOS EXTRA		DATABOX	
DM 18,-		2 Stk. 5 1/4"-Disk DM 35,-	1 Stk. 3 1/2"-Disk DM 35,-
☐ 356	Nr. 3	☐ 357	☐ 358
☐ 381	Nr. 4	☐ 3811	☐ 3812
☐ 382	Nr. 5	☐ 3813	☐ 3814
☐ 383	Nr. 6	☐ 3815	☐ 3816
☐ 384	Nr. 7	☐ 3817	☐ 3818
☐ 385	Nr. 8	☐ 3819	☐ 3820
☐ 387	Nr. 10	☐ 3823	☐ 3824
☐ 388	Nr. 11	☐ 3825	☐ 3826
☐ 389	Nr. 12	☐ 3827	☐ 3828
☐ 391	Nr. 13		
☐ 392	Nr. 14	☐ 3829	☐ 3830
☐ 393	Nr. 15	☐ 3831	☐ 3832
☐ 394	Nr. 16	☐ 3833	☐ 3834

WinDOS DM 18,-	1 Stk. 5 1/4"-Disk DM 24,-	1 Stk. 3 1/2"-Disk DM 24,-
☐ 30200 Nr. 1	Diskette im Heft	-----
☐ 30201 Nr. 2	Diskette im Heft	-----

DOS-Taschenbücher	5 1/4"-Diskette DM 24,-	3 1/2"-Diskette DM 24,-
BAND 1	☐ 60501	☐ 60502
BAND 3	☐ 60521	☐ 60522
BAND 4	☐ 60531	☐ 60532

Best.-Nr.		DM
☐ 60500	DOS-Taschenbuch Band 1	29,80
☐ 60510	DOS-Taschenbuch Band 2	29,80
☐ 60520	DOS-Taschenbuch Band 3	29,80
☐ 60530	DOS-Taschenbuch Band 4	29,80
☐ 40101	Das große DOS-Profi-Arbeitsbuch	78,-
☐ 40102	Datenfernverarbeitung - professionell	48,-
☐ 40103	Clipper 5.0	58,-
☐ 402	Die Basic2-Toolbox	49,-
☐ 403	Die Basic2-Toolbox, 5 1/4"-Diskette zum Buch	29,-
☐ 482	QuickStart ConText PRO	19,80

Sammelordner	2 Stk. 15,80
---------------------	---------------------

☐ 530 DOS	☐ 531 PC International
☐ 534 toolbox	☐ 535 PCpur
☐ 536 DOS TEST	☐ 537 AMIGA DOS

Zwischensumme + Porto und Verpackung
(Inland 4,- DM, Ausland 6,- DM) _____

Demodisketten	jeweils DM 5,-
----------------------	----------------

☐ 001 Fraktal 3D + MaskEdit	☐ 003 ERGO 3.0
☐ 005 ConText PRO	☐ 007 3D-Draw
☐ 012 GraphBas PC	☐ 009 Navigator

Gesamtbetrag: _____ DM

Private Anzeigen: Nur DM 5,- je angefangene Zeile, inkl. gesetzliche MWSt.
Geschäftliche Empfehlungen: DM 8,- je angefangene Zeile, zzgl. gesetzlicher Mehrwertsteuer.
 Bitte veröffentlichen Sie meine Anzeige in dem nächsterreichbaren **PCpur & TEST Magazin** für
☐ private Zwecke ☐ gewerbliche Zwecke (gewerbliche Anzeigen werden mit **G** gekennzeichnet)
 Das ist der Text: *(Bitte deutlich in Druckbuchstaben schreiben!)*

[illegible]

☐ Die Anzeige soll als Chiffre-Anzeige erscheinen (nur bei Privat-Anzeige). Chiffre-Gebühr 10,- DM inkl. MwSt. zzgl. zum Anzeigenpreis.
In dieser Rubrik:

☐ **Biete an** ☐ **Suche** ☐ **Tausch** ☐ **Stellenmarkt/freie Mitarbeit**
☐ Hardware ☐ Hardware ☐ **Geschäftsverbindungen**
☐ Software ☐ Software ☐ **Verschiedenes**

Ihre Meinung ist gefragt

Wie gefallen Ihnen

	+	Ø	-
Magazin	☐	☐	☐
Durchblick	☐	☐	☐
Praxis	☐	☐	☐
Test	☐	☐	☐
Service	☐	☐	☐
Titel	☐	☐	☐

Gesamteindruck _____

Themenwünsche

Freiwillige Angaben zur Person

(werden vertraulich behandelt)

Altersgruppe:

☐ 5 bis 20 ☐ 21 bis 30
☐ 31 bis 45 ☐ 46 bis 65
☐ über 65

Beruf _____

Ich benutze folgende Grafikkarte _____

Hardware _____

Software _____

Verlosung

Unter allen Einsendungen verlosen wir

10x die aktuelle PCpur Disk.

(☐ 5 1/4" ☐ 3 1/2")

PC-Sonderhefte

Ja, ich mache von Ihrem Angebot Gebrauch und bestelle die umseitig ausgewählten Produkte. Bitte liefern Sie an folgende Anschrift:

Name

Straße/Postfach

PLZ/Ort

- ☐ Den Betrag bezahle ich mit dem beigefügten Verrechnungsscheck.
☐ Ich bitte um Lieferung per Nachnahme zuzüglich der Nachnahmegebühr (nur innerhalb der BRD).

Datum Unterschrift (bei Minderjährigen des gesetzlichen Vertreters)

Bitte
ausreichend
frankieren

**DMV-Verlag
PCpur & TEST Magazin
Postfach 250**

3440 Eschwege

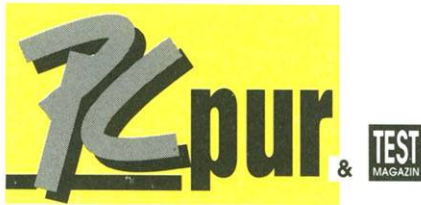
Informieren

DOS-Taschenbücher und DOS-EXTRA-Sonderhefte sind eine zuverlässige Informationsquelle für jeden PC-Besitzer. Nutzen auch Sie dieses Wissen, und vertiefen Sie es mit den dazu angebotenen Programmen aus dem Disketten-Service. Den PC beherrschen mit

- DOS-EXTRA-Sonderheften
- DOS-Taschenbüchern
- DOS-Disketten-Service

Zur Erinnerung:

Meine DOS-Sonderhefte, DOS-Taschenbücher, DOS-Disketten wurden bestellt am



Kleinanzeige

Bei Angeboten:
Ich bestätige, daß ich alle Rechte an den angebotenen Waren besitze.

Name

Straße/Postfach

PLZ/Ort

- ☐ Den Betrag bezahle ich mit dem beigefügten Verrechnungsscheck.

Datum Unterschrift (bei Minderjährigen des gesetzlichen Vertreters)

Bitte
ausreichend
frankieren

**DMV-Verlag
PCpur & TEST Magazin
Postfach 250**

3440 Eschwege

Chancen nutzen

Wollen Sie etwas aus dem Computerbereich tauschen, verkaufen oder erwerben, dann schalten Sie doch eine Gelegenheitsanzeige in unserem Kleinanzeigen-Markt.

Dabei können Sie bestimmt so manche Mark sparen und ein gutes Schnäppchen machen. Ihre Chancen nutzen Sie konsequent mit

- Gelegenheitsanzeigen
- Kleinanzeigen
- Gewerblichen Angeboten

Zur Erinnerung:

Meine Kleinanzeige wurde aufgegeben am



Absender

Einsendeschluß ist der 22.10.91 (Datum des Poststempels). Mitarbeiter des DMV-Verlags und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen.

**DMV-Verlag
PCpur & TEST Magazin
Leserdialog
Postfach 250**

3440 Eschwege

Mitgestalten

Monat für Monat erhalten Sie mit dem Leserdialog die Chance, Ihre PCpur mitzugestalten.

Ihre Zuschriften werden von uns ausgewertet und bei der Redaktionsarbeit berücksichtigt.

- Anregungen
- Kritikpunkte

Zur Erinnerung:

Dieser Leserdialog wurde abgesandt am:

COM-ZU Elektronik

Haben Sie... zu viel Zeit ... lieben Sie Unordnung?

JA - dann können wir nichts für Sie tun.

NEIN - dann sollten Sie Verbindung mit uns aufnehmen!!

Wir sind STARK in Bürokommunikation

Z. B. JT-FAX-Karte. Blitzschnelle Aufrüstung Ihres PCs zu einer vollwertigen FAX-Station. Blitzschnell ist die Handhabung durch deutsche Benutzerführung. Natürlich SENDE und EMPFANG möglich. G III. Mit ZZF-Zulassung!!

Unglaublich ist nur der Preis. Bei uns nur **DM 798,-**

Wir sind autorisierter AMSTRAD-Fachhändler

COM-ZU ELEKTRONIK Michael Kürbis Maudacher Str. 215

6700 Ludwigshafen, Tel. 06 21/55 95 58, Fax: 06 21/55 95 03

Täglich von 10 - 13 Uhr und 15 - 18 Uhr außer
Mi. + Sa. Nachmittag

Qualität erstaunlich preiswert!

Wir führen das gesamte Angebot an
Standard-Software für IBM kompatible PC's.

Datenbanken	Grafik / CAD
Tabellenkalkulation	DTP / Desktop Publishing
Textverarbeitung	Betriebssysteme
Integrierte Programmpakete	Utilities

...und vieles mehr.

Farbbänder
für alle gängigen Drucker

Preis ab **DM 6,60**

Disketten
z.B. NoName 5,25" o. 3,5"

Preis ab **DM 0,49**

Auszug aus unserem Lieferprogramm:

Akustikkoppler	Laptops / Notebook
Booksize-Computer	Laufwerke
BTX	Mäuse
Cartridges / Tapes	Modems
Computer-Gehäuse	Monitore
Controller	PC-Karten / Festplatten
Co-Prozessoren	Plotter
Drucker / Laserdrucker	Scanner
Drucker-Optionen	Taschenrechner
	... und vieles mehr.

Fordern Sie unsere aktuelle Preisliste an!

Helmut Hinke
Hard- u. Software Versand
Eichendorffstraße 64 * 4837 Verl
Tel. (05246) 2007 * Fax: (05246) 81485

BATH BEACH SOFTWARE-SERVICE

PUBLIC DOMAIN 150

Translator übersetzt englische Programm-Dokumentationen in Deutsch, **Lightning-Press** DTP-Desktop-Publishing, **Fantastic As Easy As** sehr gutes Tabellenkalkulationsprogramm, Bestseller **Prophet-Lotto** Statistikprogramm für Lotterieziehungen, **3D-Chess** dreidimensionales Schachprogramm, **PC-Write** sehr gute Textverarbeitung mit vielen Möglichkeiten, **Free-File** sehr gute Datenverwaltung mit vielen Möglichkeiten, **Composer** Musik komponieren, Noten schreiben und ausspielen, **PC-Akt** erzeugt digitalisierte Aktbilder auf ihrem PC, **Dancad-3D** dreidimensionales CAD-Zeichenprogramm mit Animation, **PC-KWIK** beschleunigt ihr Diskettenlaufwerk, **Mahjongg** sehr gutes chinesisches Spiel mit guter Grafik **Megagopoly** Spiel, wie erreiche ich eine Million, **Nuke New York** zeigt einen nuklearen Angriff und die Auswirkungen auf New York **Designer** ein Zeichenprogramm, das bewegliche Bilder erstellt **Black Jack** spielen wie im Casino **Horoskop** erstellt Ihr persönliches Horoskop **Kniffel** Kartenspiel **Mastermind** populäres Strategiespiel **Star-Traders** Händlerspiel, Aktien kaufen im Weltraum **Etikett** erstellt Etiketten in verschiedenen Formaten und druckt sie aus **Flugsimulator** simuliert Jet-Flüge **PC-Calc** populäre Tabellenkalkulation **Copy-All** nun können Sie fast alle geschützten Programme kopieren **PC-Window** PC-Fenstertechnik **Kalender** erstellt einen Kalender mit Bildschirm/Druck **Printum** schaltet den Drucker in andere Schriftarten um **Bastools** Basic-Tools **Your Menu** erstellt Ihr eigenes Menü zum Selbst-Ausführen **Form-Master** umfangreicher Formular-Generator **DOS-Help** zeigt und erklärt alle DOS-Befehle **StockCharting** Aktienverwaltung, Kauf-/Vverkaufssignal(graf. Darstellung) **Biorythm** Biorythmen **Finance** Finanzen und Berechnungen **Taskplan** Zeitplanungsprogramm **Cover** druckt Diskettenhüllen mit Inhaltsverzeichnis **VCR-D-Base** verwaltet Video-Cassetten und druckt Aufkleber **BookInventory** Inventurprogramm für bis zu 2000 Bücher

**150 Programme
für nur 130.-DM!**

P C -Lock schützt ihre Festplatte mit Passwort **Best Utilities** jede Menge Hilfsprogramme **Cataloging** erstellt einen Diskettenkatalog **FB-Copy** ein sehr schnelles und komfortables Kopierprogramm **Virus Check** Computerviren-Untersuchungsprogramm **Backgammon** Backgammonspiel **Space-Invaders** sehr schönes, bekanntes Arcade-Spiel **PC-Foto** Fotoverwaltungsprogramm incl. Druck von Dia-Aufklebern **Packdisk** macht mehr Platz auf Ihrer Festplatte **Compress** Datenkomprimer, der Platz auf der Diskette spart **Chasm** Super Assembler-Programmiersprache plus weitere 101 Public Domain- und Shareware-Programme, Hilfs-, Anwendungs- und Spielprogramme (BAS-, COM- und EXE-Startdateien) für IBM PC/XT/AT mit VGA, EGA-, CGA- und Herculeskarte. Alle Programme wurden auf Viren geprüft. **Schnellversand am Tag des Bestelleingangs. Großer INFO-Katalog mit Programm-Beschreibungen und zusätzlichen Angeboten liegt jeder Bestellung bei.**

Bath Beach

Software-Service GmbH

Speckstraße 23, D-6749 Schweighofen
BTX: * BATH # * FAX: (06342) 6216 * Tel: (06343) 5818

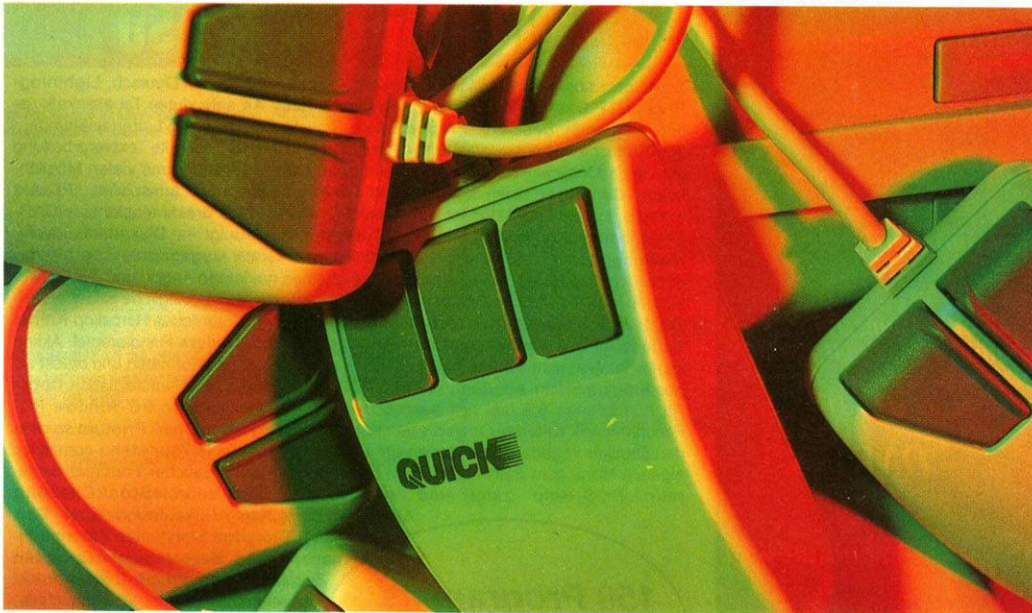
Inklusive
deutscher
Anleitung
zum
Starten aller
Programme!



BESTELL-COUPON

Ja, bitte senden Sie mir umgehend das PC-Paket "Public Domain 150" zum Discount-Preis von 130.-DM. **Bei Vorkasse keine Versandkosten.** Bei Nachnahme: DM 10.- Versandkosten. Den Gesamtbetrag (Endpreis) bezahle ich wie angekreuzt. (Ausland nur Vorkasse: Scheck oder Bar). Zusätzlich erhalte ich **kostenlos** den ausführlichen INFO-Katalog.
Endpreis: _____ ☐ 5 1/4" Disketten ☐ Scheck/Bar DM 130.- ☐ Per Nachnahme DM 140.-
Endpreis: _____ ☐ 3,5" Disketten ☐ Scheck/Bar DM 150.- ☐ Per Nachnahme DM 160.-
(3,5" Zoll-Disketten Material-Mehrpreis : 20.-)

Name: _____
Straße: _____ Computer-Typ: _____
PLZ/ORT: _____ Grafik-Karte: _____
Telefon: _____
Datum / Unterschrift: _____ Geburtsdatum: _____
(Bei Minderjährigen der Erziehungsberechtigte) PUR 10/91



Die Maus im Haus

Ralf Nebelo

Wenn das Halten einer Maus nicht gegen Ihren Mietvertrag verstößt, sollten Sie sich und Ihrem PC diese angenehme Gesellschaft nicht vorenthalten. Lesen Sie, was Sie bei dieser Form der Kleintierhaltung beachten müssen.

Daß die Maus im allgemeinen als Schädling bezeichnet wird, ist nichts weiter als eine üble Verleumdung der Katzenlobby – besonders wenn es sich dabei um die elektronische Variante dieser Spezies handelt.

Die Maus am PC hat nämlich die Verbreitung des "Computers für jedermann" ganz wesentlich gefördert; statt kryptische Befehlszeilen in den Rechner zu hacken, tut man nur noch das, was im gesellschaftlichen Leben als unfein gilt: Zeigen auf das, was man haben will. Diese eher von Intuition als von Fachwissen geleitete Bedienungsweise hat die Entwicklung der sogenannten grafischen Benutzeroberflächen wie GEM, Windows und GeoWorks überhaupt

erst ermöglicht. Aber auch bei der Bedienung moderner Anwendungsprogramme hat sich die Maus mittlerweile einen festen Platz erobert.

Mit ihrer Hilfe läßt sich – mit Ausnahme von Text- und Dateneingaben, die immer noch vorwiegend über die Tastatur abgewickelt werden – der gesamte Dialog zwischen Mensch und Programm erledigen: Menüs, Nachfrageboxen, Dateiauswahllisten; alles folgt dem Kommando Ihres "verlängerten Zeigefingers". Wenn Sie sich zur Anschaffung einer Maus entschieden haben, werden Sie nach Studium einschlägiger Anzeigen sehr bald feststellen, daß die Familie Maus in zwei Seitenlinien zerfällt. Die Entscheidung für Ihr ganz persönliches Exemplar

sollten Sie von der Ausstattung Ihres Rechners mit Schnittstellen (früher nannte man das "Stecker") abhängig machen:

○ Falls Ihr PC über eine kleine runde Buchse mit neun Kontakten verfügt (Bild 1), sollten Sie sich für einen Vertreter des Familienzweigs "Bus-Maus" entscheiden. Sie besitzen damit einen Anschluß, der ausschließlich für den Betrieb einer solchen Maus vorgesehen ist, und blockieren somit keine anderen Schnittstellen. Der Bus-Maus-Anschluß ist genormt; es gibt keine "Stecker-Verwirrung".

Der Anschlußaufwand reduziert sich dadurch auf drei Schritte: PC ausschalten, Mausstecker rein, PC anschalten.

○ Falls Ihr Rechner keinen Bus-Maus-Anschluß besitzt, müssen Sie auf eine "serielle" Maus ausweichen. Zum Anschluß benötigen Sie eine freie serielle Schnittstelle, von der in aller Regel zwei (bezeichnet mit "COM1" und "COM2") vorhanden sind. Serielle Schnittstellen sind stets trapezförmig. Es gibt sie jedoch mit 9 und 25 Anschlußstiften (Bild 1). Der üblicherweise mitgelieferte Adapter verhindert Kontaktprobleme. Ansonsten gestaltet sich der Anschluß genauso unkompliziert wie im Fall der Bus-Maus.

Es gibt noch ein weiteres Unterscheidungsmerkmal, das das Mauslager in zwei Hälften teilt: die Zahl der Tasten und der davon abhängige Betriebsmodus. Zwei-Tasten-Mäuse gehorchen dem sogenannten Microsoft-Maus-Modus, die Vertreter der dreitastigen Gilde dem Mouse-Systems-Modus. Das Gros aller mausbedienbaren PC-Programme ist jedoch für die Zweitaster ausgelegt. Eine Drei-Tasten-Maus sollten Sie nur dann ohne Bedenken kaufen, wenn sie sich ausdrücklich auch im Microsoft-Maus-Modus betreiben läßt, wie das beispielsweise bei der weit verbreiteten Genius-Maus mit einem simplen Umschalter realisiert ist. Die mittlere der drei Tasten wird damit einfach außer Funktion gesetzt.

Maustreiber – Mittler zwischen Computer und Maus

Die Installation Ihrer neuen Maus geht ebenso problemlos vonstatten wie deren Anschluß:

○ Als erstes müssen Sie den sogenannten Maustreiber von der Lieferdiskette auf Ihre Festplatte (oder Startdiskette) kopieren. Treiber sind Programme, die den PC zum Umgang mit nachgerüsteten Geräten befähigen. Der Maustreiber verbirgt sich in der Regel

in einer Datei namens MOUSE.COM (bei Genius-Mäusen GMOUSE.COM), die mit dem Befehl

```
A:\>copy mouse.com__
c:\dos
```

beispielsweise in das Unterverzeichnis DOS auf Ihrer Festplatte übertragen werden kann.

○Im zweiten Schritt schreiben Sie den Aufruf des Treibers in Ihre Startdatei AUTOEXEC.BAT hinein. Das hat den Vorteil, daß Ihnen die Maus nach jedem Neustart des Rechners automatisch zur Verfügung steht. Die Datei AUTOEXEC.BAT kann mit jedem Editor – beispielsweise mit der Funktion *Bearbeiten* des Norton Commander oder dem Dienstprogramm EDITOR von DR DOS – bearbeitet werden. Dazu laden Sie die Datei und fügen an ihrem Ende eine neue Zeile an, die aus dem Pfadnamen (Laufwerk, Unterverzeichnis und Programmname) des Maustreibers besteht. Wenn Sie MOUSE.COM also in das Verzeichnis DOS von Laufwerk C: kopiert haben, müßte der Eintrag

```
c:\dos\mouse
```

lauten. Speichern Sie die veränderte Datei ab, und starten Sie Ihren Rechner neu.

Ihre Maus ist jetzt betriebsbereit.

Fast jedes Anwendungsprogramm, das auf die Mausbedienung vorbereitet ist, erkennt Ihre neue Maus ohne weitere Formalitäten an; Sie können also sofort produktiv werden.

Anders sieht es aus, wenn Sie mit Windows arbeiten wollen. Dieser grafischen Benutzeroberfläche müssen Sie die Existenz Ihres neuen Mitarbeiters ausdrücklich mitteilen.

Überlicherweise geht dieser formelle Akt bei der Erstinstallation von Windows automatisch über die Bühne.

Das Windows-Einrichtungsprogramm SETUP bemüht sich redlich, den von Ihnen benutzten Maustyp zu erkennen,

was auch in nahezu allen Fällen gelingt; falls nicht, können Sie SETUP über ein Auswahlmenü auf die Sprünge helfen.

Wenn Sie die Maus jedoch nachträglich installieren (oder wechseln) möchten, müssen Sie dies "zu Fuß" erledigen:

○Starten Sie den Programm-Manager von Windows. Wechseln Sie mit <Strg-Tab> in die Hauptgruppe. Markieren Sie das Sinnbild *Windows-Setup* durch Anfahren mit den Cursortasten. Drücken Sie <Enter>.

○Wenn das Setup-Fenster geöffnet wurde, wählen Sie mit <Alt-O> und <Enter> die Menüfunktion *Optionen/Systemeinstellungen ändern*

○Jetzt erscheint ein neues Fenster mit verschiedenen Auswahllisten. Aktivieren Sie die Maus-Wahlliste mit <Alt-M>. Mit <Pfeil auf> und <Pfeil ab> blättern Sie durch die Liste. Wenn Sie die Bezeichnung Ihrer Maus gefunden haben, drücken Sie <Enter>.

Falls Sie bislang noch keine Maus in Diensten hatten, fordert Sie Windows auf, eine bestimmte (Windows-) Installationsdiskette (die Nummer ist abhängig vom Diskettenformat) in das Laufwerk A: einzulegen. Der Windows-Maustreiber MOUSE.DRV wird nun von hier in das Systemverzeichnis kopiert. Zum Abschluß der Installation muß Windows neu gestartet werden. Dazu erscheint eine Dialogbox, die Sie nur mit <Enter> bestätigen müssen. Nach dem Neustart von Windows ist Ihre Maus aktiv. Sie können nun sämtliche Eigenschaften an Ihre persönlichen Vorlieben anpassen. Dazu öffnen Sie die *Systemsteuerung* in der Hauptgruppe des Programm-Managers und klicken zweimal in kurzer Folge auf das mit "Maus" bezeichnete Sinnbild. Jetzt erscheint eine Dialogbox, in der Sie die Geschwindigkeit, mit der sich der Mauszeiger über den Bildschirm be-

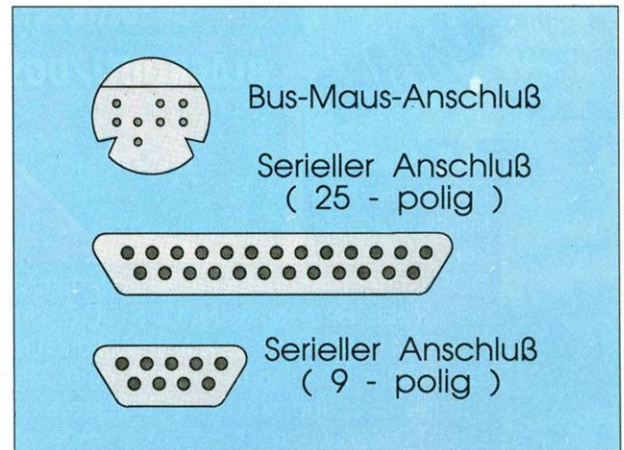
wegt, und das Zeitintervall, innerhalb dessen ein zweimaliges Drücken der Hauptauswahltaste als Doppelklick erkannt wird, stufenlos einstellen können.

Die Maus muß von Zeit zu Zeit gereinigt werden

Linkshändern bietet sich die Möglichkeit, die Funktionen der linken und rechten Maustaste zu vertauschen. Damit liegt die Hauptauswahltaste der Maus nun "verrenkungssicher" auf der rechten Seite.

blem läßt sich beseitigen, wenn Sie den zu jedem Programm mitgelieferten Microsoft-Maustreiber MOUSE.COM anstelle Ihres (mitunter namensgleichen) Original-Maustreibers installieren.

Der Microsoft-Maustreiber erkennt jedoch nur die zweitstigen Vertreter der Familie Maus; Dreitaster nur, wenn sie sich mit einem Schalter in den Zwei-Tasten-Modus versetzen lassen. Falls Ihre Maus über eine Rollkugel angetrieben wird, müssen Sie ihr für den problemlosen "Langstreckenebetrieb" ein Minimum an Pflege angeeignet lassen. Dazu



Kontakt gesucht

»Bus-« und »serielle« Mausschnittstelle (Bild 1)

Wenn alle Einstellungen Ihren Wünschen entsprechen, können Sie sie durch Betätigung des OK-Schalters dauerhaft abspeichern.

Die Maus gehört zweifellos zu den umgänglichsten Mitarbeitern Ihres PC. Probleme sind nicht zu erwarten – vorausgesetzt, Sie benutzen auf der DOS-Ebene stets den auf Anschlußtyp (Bus oder seriell) und Tastenzahl angepaßten Original-Maustreiber.

Von einigen Programmen der Firma Microsoft (zum Beispiel Works 2.0 und Word 5.0) ist jedoch bekannt, daß Sie nicht mit jedem Maustreiber von Fremdanbietern kooperieren. Dies äußert sich – vor allem im Grafikmodus – durch unerklärliche Farbveränderungen und Verzerrungen der Bildschirmanzeigen. Das Pro-

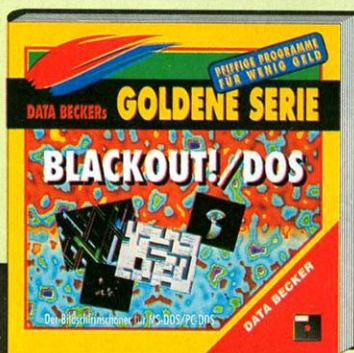
öffnen Sie die Maus von Zeit zu Zeit und reinigen ihre mechanischen Innereien. Die Rollkugel entwickelt nämlich einen hemmungslosen Sammeltrieb, wenn es gilt, die Schreibtischfläche von jeder Art von Schmutz zu befreien. Der Trend zur Maus ist sicher nicht mehr umkehrbar. Sie ermöglicht auch dem Nicht-Informatiker den produktiven Umgang mit einer Maschine, die immer noch meilenweit von der Unkompliziertheit eines Eierkochers entfernt ist. Daher erstaunt es um so mehr, daß dieses nützliche Gerät (die Maus, nicht der Eierkocher) fast immer noch als Sonderzubehör erworben und in Eigenregie installiert werden muß. Würden Sie eine Tasse ohne Henkel kaufen?

□

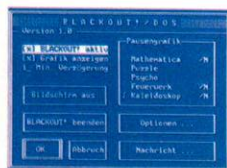
DATA BECKERS SOFTWARE-PREIS-

Für einen Spottpreis „volles Programm“ Losschlagen – das können Sie mit DATA BECKER Software: Hier sind 11 pfiffige Programme – alles Original-Software von Spezialisten entwickelt –, die Sie sich nicht entgehen lassen sollten. Schlagen Sie zu!

HÄMMER
nur
29,80



Damit Sie nicht nur schwarz sehen: Blackout! / DOS ist der brandaktuelle Bildschirmschoner für das Betriebssystem MS-DOS. Und Blackout kann mehr als nur den Bildschirm abschalten. Sie legen einfach eine Zeitspanne fest, und durch die Anzeige einer attraktiven bewegten Grafik (man kann aus mehreren wählen) wird der gewünschte Schutzeffekt erzielt. Dieses unentbehrliche Programm arbeitet mit Hercules-, EGA- und VGA-Karten zusammen.
Blackout! / DOS
3-89011-864-X

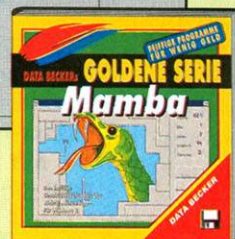
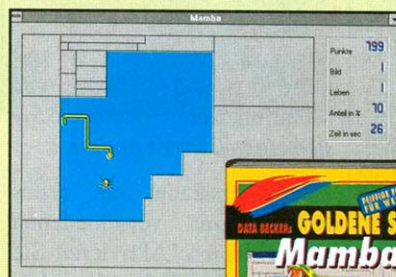


CardStar 1.5
ISBN 3-89011-892-5

HÄMMER
nur
29,80

100.000

Mit diesem elektronischen Karteikasten sind Ihre Karten richtig gemischt. CardStar 1.5 bietet Ihnen mit komfortabler Benutzerführung: Karteiverwaltung mit bis zu 100.000 Karten pro Datei, Online-Hilfe, Hotkeys, verschiedenste Suchkriterien, einen Texteditor und vieles andere mehr.



Mamba macht süchtig:

Das knifflige Geschicklichkeitsspiel für Windows 3 fasziniert stundenlang: Sie bauen ein Spinnennetz, in dem sich Mamba, die Schlange, fangen soll. Aber die wird immer zorniger... Alles, was Sie außer Geschick benötigen: eine Festplatte und eine EGA-/VGA-Karte.

Mamba
ISBN 3-89011-887-9

HÄMMER
nur
29,80

KOMPRIMIERT

WinPack komprimiert Daten und Programme bis zu 90% und bietet viele Optionen. WinPack (für Windows 3)
ISBN 3-89011-860-7



HÄMMER
nur
29,80

WEG MIT DEM SPECK!

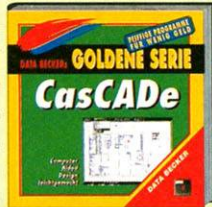


Abspeckomat: Speziell für alle Ernährungsbewußten wurde dieses Programm entwickelt, das das lästige Jonglieren mit Nährwerten erleichtert. Ob Sie auf fertige Rezepte zurückgreifen oder sich ein individuelles Diätkochbuch zusammenstellen wollen – der ideale Diätassistent.

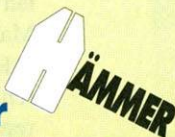
Abspeckomat
ISBN 3-89011-874-7

HÄMMER
nur
29,80

CasCade – der starke Einstieg in das computer-gestützte Zeichnen und Konstruieren.
CasCade
ISBN 3-89011-880-1



nur **29,80**



BESTELLCOUPON

Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

DIE SOFTWARE-PREIS-

☐ per Nachnahme ☐ per Verrechnungsscheck
(zuzügl. 5,- DM Versandkosten, unabh. von der best. Stückzahl.)

Bitte einsenden an: DATA BECKER GmbH • Merowingerstr. 30 • 4000 Düsseldorf

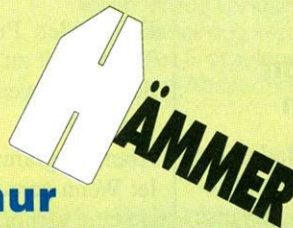
- Ich bestelle:**
- ☐ Blackout!/DOS
 - ☐ Mamba
 - ☐ CardStar 1.5
 - ☐ Abspeckomat
 - ☐ Duplikat deluxe
 - ☐ Brush up your English: Grammatik
 - ☐ Brush up your English: Vokabeln
 - ☐ Adreßverwaltung für Word
 - ☐ Blackout! (für Windows 3)
 - ☐ WinPack (für Windows 3)
 - ☐ CasCade
- Ich beziehe:**

HÄMMER

Blackout! ist der abwechslungsreiche, animierte Bildschirm-schoner unter Windows 3. Mit verschiedenen Pausengrafiken wie Aquarium, Puzzle, Feuerwerk usw.
Blackout! (für Windows 3)
ISBN 3-89011-863-1

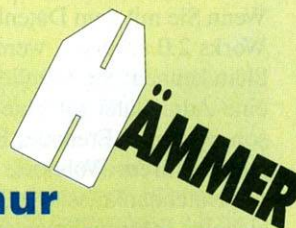


nur **29,80**

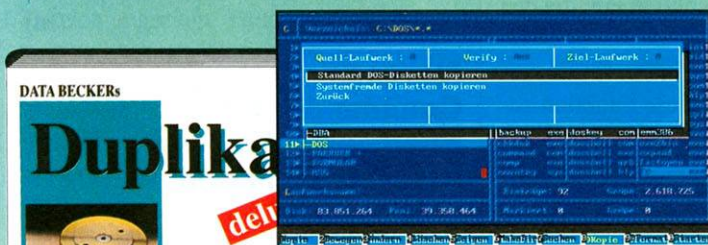


Die Adreßverwaltung verarbeitet nicht nur Word-, sondern auch WordStar- und dBASE-Formate.
Adreßverwaltung für Word
ISBN 3-89011-866-6

nur **29,80**



EINFACH SENSATIONELL!



Duplikat deluxe – mit sensationellen Kopieroptionen und integrierter DOS-Shell – bietet u.a. leistungsfähige...

Datei-Funktionen:

- Operiert mit ganzen Verzeichnisstrukturen.
- Kopieren, Verschieben, Ändern von Namen, Entstehungszeit und Attributen etc.

Disketten-Funktionen:

- Umkopieren von 5 1/4"- auf 3 1/2"-Disketten und umgekehrt.
- Formatiert und kopiert bis zu 30% schneller als DOS.
- Kopiert auch systemfremde Disketten (Unix, Atari, CPM).

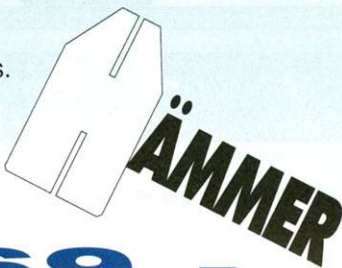
System-Optionen:

- Parken der Festplatte.
- Anzeigen vieler Systeminfos.
- Setzen der Systemzeit.

Duplikat deluxe – professionell und preiswert!

Duplikat deluxe
ISBN 3-89011-834-8

69,-



Wenn Sie spielend Ihr Englisch aufmöbeln wollen, haben wir genau das Richtige für Sie: „Brush-up-your-English“- Vokabel- und Grammatik-trainer sind zwei

leistungsfähige Lernprogramme für den Wortschatz und Grammatikgrundlagen. Beide Programme lassen sich individuell konfigurieren, d.h. sie erstellen eine Lernstatistik und berücksichtigen den Lernfortschritt. Brush up your English – und das mit Spaß.

Brush up your English: Grammatik
ISBN 3-89011-891-7
Brush up your English: Vokabeln
ISBN 3-89011-889-5

BRUSH UP!

jeweils nur **29,80**



Trickkiste

Ralf Nebelo

Wie in jeder Ausgabe finden Sie auch diesmal eine äußerst bunte Mischung aus Tips, Tricks und Routinen rund um den PC. Mit Sicherheit ist auch für Sie etwas dabei. Schauen Sie doch mal rein!

Works 2.0 – Schnelles Kopieren von einzelnen Feldinhalten

Wenn Sie mit dem Datenbank-Modul von Works 2.0 arbeiten, werden Sie das Problem kennen: Sie erstellen beispielsweise eine Adreßdatei für eine bestimmte Personengruppe (Freunde, Kunden, Gläubiger) in Ihrem Wohnort. Beim Ausfüllen der Datenbankmaske stellen Sie fest, daß einzelne Informationen eines Datensatzes auch im nächsten Satz Verwendung finden – Postleitzahl und Wohnort beispielsweise.

„Unnötige Tipperei“ werden Sie denken und sich auf die Suche nach einer Kopierfunktion begeben. In der Menüfunktion *Bearbeiten/Kopieren* sind Sie fündig geworden. Doch zu spät bemerken Sie, daß damit stets der komplette Datensatz kopiert wird.

Es gibt aber eine Lösung: Wenn sich der Cursor im Eingabefeld befindet, können Sie den Feldinhalt mit der Tastenkombination <Strg-O> ganz locker in den nächsten Datensatz kopieren. Aber bitte schön: Das muß ganz unter uns bleiben!

(rn)

Excel 3.0 – Der Reiz des Verborgenen

Programmierer sind ein eitles Völkchen. Dabei scheint die Faustformel zu gelten: Je kleiner das Programm, desto mehr wird es mit Copyright-Vermerken überfrachtet, die keinen Zweifel daran lassen, wem die Lorbeeren gebühren. Das gilt zumindest für die „Solisten“ dieses Gewerbes.

Bei großen Projekten, die nur noch in Teamarbeit zu bewältigen sind, untersagt der Arbeitsvertrag oft die Nennung der Beteiligten.

Aber Programmierer sitzen an der Quelle: Wenn gerade keiner hinschaut, bauen sie eine verborgene Funktion ein, die den eigenen Namen wieder ins rechte Licht rückt.

In Excel 3.0 offenbart diese Funktion zudem, was man bei Microsoft von einem ganz bestimmten Konkurrenzprodukt zu halten scheint. Doch sehen Sie selbst:

○ Starten Sie Excel. Laden Sie eine beliebige Tabelle, oder erzeugen Sie eine neue mit *Datei/Neu*.

○ Halten Sie <Shift> gedrückt, während Sie den Positionsanzeiger der rechten Bildlaufleiste bei gedrückter linker Maustaste ganz nach unten ziehen.

○ Halten Sie <Shift> gedrückt, während Sie den Positionsanzeiger der unteren Bildlaufleiste bei gedrückter linker Maustaste ganz nach rechts ziehen.

○ Setzen Sie den Mauszeiger auf die rechte Begrenzungslinie des mit „256“ beschrifteten Feldes. Der Mauszeiger ändert seine Form in zwei gegenläufige Pfeile. Halten Sie nun die linke Maustaste gedrückt, während Sie die Begrenzungslinie ganz nach links verschieben.

○ Setzen Sie den Mauszeiger auf die untere Begrenzungslinie des mit „16384“ beschrifteten Feldes. Der Mauszeiger ändert seine Form in zwei gegenläufige Pfeile. Halten Sie nun die linke Maustaste gedrückt, während Sie die Begrenzungslinie ganz nach oben verschieben.

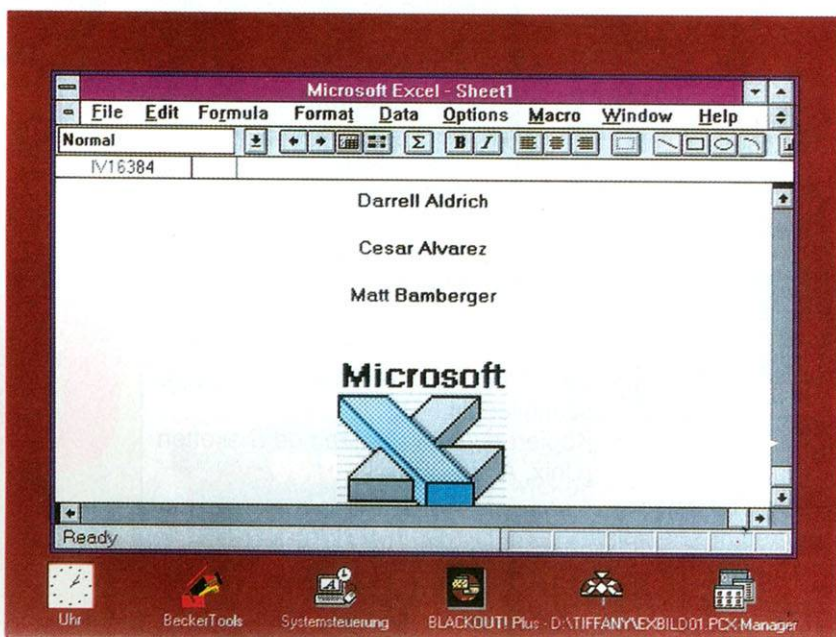
○ Jetzt ist nur noch eine Schaltfläche in der oberen linken Ecke des Arbeitsbereichs sichtbar. Aktivieren Sie diese Schaltfläche mit einem Doppelklick.

Das war's. Sie können sich nun zurücklehnen und die Vorstellung genießen.

(rn)

Norton Commander 3.0 – Speicherbedarf von Dateien ermitteln

Wenn Sie mehrere Dateien von der Festplatte auf Diskette kopieren wollen, ist es sinnvoll, den gesamten Speicherbedarf



Excel 3.0

Ein Doppelklick bringt Verborgenes zum Vorschein

der zu kopierenden Dateien vorher zu ermitteln. Sie können damit abschätzen, ob die Speicherkapazität der Diskette ausreichend groß ist.

Mit dem Norton-Commander 3.0 ist diese Aufgabe leicht zu lösen:

○ Starten Sie den Norton Commander, und stellen Sie zunächst sicher, daß der Menüeintrag *Optionen/Ministatus* aktiv (mit einem Häkchen versehen) ist.

○ Wechseln Sie in das Verzeichnis Ihrer Festplatte, das die zu kopierenden Dateien enthält.

○ Markieren Sie die gewünschten Dateien durch Anklicken mit der rechten (!) Maustaste.

Alternative: Drücken Sie die Taste $\langle + \rangle$. Jetzt erscheint ein kleines Eingabefenster, das eine sogenannte Dateimatrix enthält. Voreinstellungsgemäß lautet diese Matrix `"*.**"`. Damit werden alle Dateien des aktuellen Verzeichnisses ausgewählt. Falls Sie beispielsweise nur Dateien mit der Namenserweiterung `"EXE"` auswählen möchten, ändern Sie die Matrix in `"*.EXE"`. Drücken Sie $\langle \text{Enter} \rangle$. Im Ministatus-Fenster wird nun der Gesamtspeicherbedarf aller ausgewählten Dateien angezeigt. Falls der Speicherbedarf zu hoch ist, können Sie einzelne Dateien durch Anklicken mit der rechten Maustaste aus der Auswahl herausnehmen. Zum Kopieren der markierten Dateien müssen Sie nur noch die Funktionstaste $\langle \text{F5} \rangle$ drücken und das Zielverzeichnis angeben.

(rn)

Windows 3.0 – Quadratwurzeln ziehen mit dem wissenschaftlichen Taschenrechner

Über den Sinn und Unsinn von Programmen, die auf dem Bildschirm des PC einen Taschenrechner nachbilden (neudeutsch "emulieren"), kann man sich lange und ergebnislos streiten. Die Lösung ist einfach: Entweder benutzt man sie, oder man läßt es eben.

Der Rechner von Windows 3.0 (Programmgruppe "Zubehör") macht da keine Ausnahme. Der einzige Vorteil dieser Software-Lösung besteht in der Umschaltbarkeit vom "Werbegeschkenk-Emulator mit Rechenfunktion" (Standardanzeige) zum "Zahlenfresser für Mini-Einsteins" (wissenschaftliche Anzeige). Versuchen Sie das einmal mit Ihrem "Hardware-Taschenrechner".

Die aktuelle Befehlsübersicht: Word 5.0

Direkte Zeichenformatierung

$\langle \text{Alt-F} \rangle$	fett
$\langle \text{Alt-I} \rangle$	kursiv [Italic]
$\langle \text{Alt-U} \rangle$	unterstrichen
$\langle \text{Alt-D} \rangle$	doppelt unterstrichen
$\langle \text{Alt-K} \rangle$	Kapitälchen
$\langle \text{Alt-T} \rangle$	tiefgestellt
$\langle \text{Alt-H} \rangle$	hochgestellt
$\langle \text{Alt-V} \rangle$	verborgen
$\langle \text{Alt-S} \rangle$	durchgestrichen
$\langle \text{Alt-Leer} \rangle$	Standard-Zeichenformat

Direkte Absatzformatierung

$\langle \text{Alt-Z} \rangle$	zentriert
$\langle \text{Alt-L} \rangle$	linksbündig
$\langle \text{Alt-R} \rangle$	rechtsbündig
$\langle \text{Alt-B} \rangle$	Blocksatz
$\langle \text{Alt-2} \rangle$	zweizeiliger Abstand
$\langle \text{Alt-O} \rangle$	Leerzeile vor Absatz
$\langle \text{Alt-G} \rangle$	linken Einzug vergrößern
$\langle \text{Alt-M} \rangle$	linken Einzug verkleinern
$\langle \text{Alt-E} \rangle$	Erstzeileneinzug vergrößern
$\langle \text{Alt-Y} \rangle$	negativer Erstzeileneinzug
$\langle \text{Alt-N} \rangle$	Standard-Absatzformat

Hinweise

● **Tastenbezeichnungen:** Alle Tastenbezeichnungen sind im Text durch spitze Klammern gekennzeichnet. Der Text innerhalb dieser Klammern entspricht immer der tatsächlichen Tastenbeschriftung deutscher Standardtastaturen. Bei Tasten, die mit Symbolen beschriftet sind, verwenden wir die gebräuchlichen Bezeichnungen:

- $\langle \text{Enter} \rangle$ für die Eingabetaste
- $\langle \text{Shift} \rangle$ für die Umschalttaste zwischen Groß- und Kleinschreibung, $\langle \text{ShiftLock} \rangle$ für die entsprechende Verriegelungstaste
- $\langle \text{Tab} \rangle$ für die Tabulatortaste
- $\langle \text{Backspace} \rangle$ für die Korrekturtaste
- $\langle \text{Pfeil auf} \rangle$, $\langle \text{Pfeil ab} \rangle$, $\langle \text{Pfeil links} \rangle$, $\langle \text{Pfeil rechts} \rangle$ für die Cursor-Tasten
- $\langle \text{Bild auf} \rangle$, $\langle \text{Bild ab} \rangle$ für die Bildlauf Tasten
- $\langle \text{Leer} \rangle$ für die Leertaste

Tastenkombinationen werden mit einem Bindestrich getrennt. Wenn Sie beispielsweise die Tasten $\langle \text{Strg} \rangle$ und $\langle \text{S} \rangle$ gleichzeitig drücken sollen, finden Sie die Bezeichnung $\langle \text{Strg-S} \rangle$.

● **Tastatureingaben:** Alle Tastatureingaben werden – falls nicht ausdrücklich zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden werden muß – grundsätzlich in Kleinschreibung abgedruckt. Falls die Eingabe auf der DOS-Ebene zu machen ist, wird dies durch die Voranstellung des DOS-Prompts [zum Beispiel `"C: \>"`] – das nicht abgetippt werden darf – gekennzeichnet. Umbrüche in überlangen Zeilen sind mit einem Unterstrich [] markiert. Jede vollständige Eingabezeile muß mit der Taste $\langle \text{Enter} \rangle$ abgeschlossen werden.

● **Menüfolgen:** Die in modernen Programmen üblichen Folgen von Menübefehlen werden stets in kursiver Schreibweise abgedruckt. Die einzelnen Befehle werden dabei durch einen Schrägstrich [/] voneinander getrennt. Die Menüfolge *Datei/Drucken* bedeutet beispielsweise, daß Sie das Menü *Datei* öffnen und daraus die Funktion *Drucken* aktivieren. Dies geschieht in der Regel wahlweise per Tastatur oder Maus.

Wenn man sich näher mit der wissenschaftlichen Anzeige beschäftigt – gar rechnet (!) damit –, wird man bald feststellen, daß ein richtiger Wissenschaftler seine Quadratwurzeln im Kopf löst; eine einschlägige Funktion sucht man – trotz des eindruckschindenden Tastenfeldes – vergebens.

Die Lösung des Problems ist simpel:

○ Man rechnet einfach bis zu dem Punkt, an dem man die Wurzelfunktion benötigt, in der wissenschaftlichen Anzeige.

○ Dann schaltet man mit *Anzeige/Standard* in die Standardanzeige um und betätigt hier die Quadratwurzel-Funktion "sqrt" (SQuare-RooT).

○ Zuletzt schaltet man mit *Anzeige/Wissenschaftlich* zurück und rechnet weiter, als wäre nichts geschehen.

Daß der wissenschaftliche Taschenrechner von Windows 3.0 auch die Grundrechenarten nicht beherrsche, ist übrigens nur ein Gerücht.

(rn)

Works 2.0 – Immer das richtige Druckdatum

Jetzt haben Sie mit der Textverarbeitung von Works 2.0 einen Musterbrief erstellt, den Sie immer wieder in leicht veränderter Form – beispielsweise als regelmäßiges Dankschreiben an das Finanzamt – benutzen möchten.

Das Briefdatum setzen Sie aber vor jedem Ausdruck immer noch in Handarbeit auf den neuesten Stand. Damit ist jetzt Schluß!

Works enthält nämlich eine sinnreiche Funktion, die diesen Vorgang – wer hätte das gedacht? – automatisiert:

○ Setzen Sie den Text-Cursor zunächst auf die Position im Dokument, an der das Datum erscheinen soll.

○ Aktivieren Sie die Menüfunktion *Bearbeiten/Extras einfügen...*, und wählen Sie in der jetzt erscheinenden Dialogbox die Option "Datum drucken".

Works fügt nun an der Cursor-Position den Platzhalter *Datum* ein, der bei jedem Ausdruck durch das aktuelle Datum ersetzt wird.

(rn)

DR DOS 5.0 – Getunte History-Funktion

DOS-Puristen lieben den hautnahen, ungefilterten Kontakt zu ihrem Betriebssystem. Sie verachten jede Art von Benutzeroberflächen und behaupten, mit der Eingabe von DOS-Kommandozeilen immer noch zu schnelleren Ergebnissen zu kommen als jeder noch so geschickte (aber "verweichlichte") Maus-Artist.

Der einzige Komfortgewinn, der sogar von den radikalsten Vertretern dieser seltenen Spezies dankbar angenommen wurde, war die sogenannte History-Funktion, die mit DR DOS 3.41 erstmals zur Verfügung stand.

Die History-Funktion protokolliert alle eingegebenen Kommandos in einer Liste, die mit <Pfeil auf> und <Pfeil ab> durchblättert werden kann. Auf diese Art spart man sich die Neueingabe eines wiederkehrenden Kommandos.

DR DOS 5.0 hat in Sachen History noch mehr zu bieten. Ein Druck auf die Funktionstaste <F8> verleiht dem Betriebssystem hellseherische Fähigkeiten. Nach jedem Buchstaben, den der Benutzer eingibt, sucht DR DOS in seiner History-Liste nach einem möglichst ähnlichen Eintrag. Für ein eingetipptes "D" erhält man beispielsweise ein irgendwann zuvor eingegebenes "DIR *.BAT /P". Falls die Prophezeiung daneben lag, kann man den gewünschten Befehl durch Eingabe weiterer Buchstaben näher spezifizieren.

Das ist doch was: ein Betriebssystem, das seinem Benutzer jeden Wunsch von den Tasten abliest!

(rn)

Schwerpunkt-Tips: Word 5.0

Schnelles Widerrufen

Wenn Sie sich bei der Bearbeitung Ihres Textes einmal "verhauen" haben, können Sie die letzte Änderung stets mit der Menüfunktion *Rückgängig* widerrufen. Ein alter Hut! Die schnellere Alternative zum "Herumturnen" im Word-Menü ist jedoch die Tastenkombination <Shift-F1>.

Text spaltenweise versetzen

Besonders für das Arbeiten mit Tabellen gibt es in Word 5.0 eine hilfreiche Funktion, die kaum bekannt ist: das Versetzen von Textspalten.

○ Setzen Sie den Cursor auf die obere linke Ecke der zu markierenden Spalte. Drücken Sie die Tastenkombination <Shift-F6>.

○ Markieren Sie den gewünschten Spaltenbereich mit den Cursor-Tasten. Drücken Sie <Entf>.

○ Setzen Sie den Cursor an die gewünschte neue Position, und drücken Sie <Einf>.

Zeitansage

Wenn Sie wissen möchten, wie spät es ist, aber gerade keine Uhr in Sichtweite haben, müssen Sie nicht die Zeitansage bemühen. Tippen Sie das Wort "Zeit" ein, und drücken Sie die Funktionstaste <F3>. Da, wo "Zeit" stand, finden Sie nun die aktuelle Uhrzeit – oder das, was Ihr PC (mangels korrekter Einstellung) dafür hält.

Rechnen im Text

Wenn Sie schnell mal ein paar Zahlen addieren müssen, brauchen Sie keinen Taschenrechner:

○ Schreiben Sie die fraglichen Werte jeweils in eine Textzeile.

○ Setzen Sie den Cursor auf die erste Zeile (den ersten Wert). Markieren Sie alle Zeilen mit <Pfeil ab> bei gedrückter Taste <Shift>.

○ Drücken Sie die Funktionstaste <F2>.

Das Additionsergebnis befindet sich nun im sogenannten Papierkorb. Nach Drücken von <Einf> wird es an der aktuellen Cursor-Position eingefügt.

Situationsbezogene Hilfeleistung

Sie befinden sich im Word-Menü, wissen aber nicht mehr so genau, was die markierte Menüfunktion bewirkt. Auf bloßen Verdacht hin <Enter> zu drücken und die Funktion damit zu starten, scheint gewagt. Zum Handbuch zu greifen, ist immer mit Mühe verbunden. Greifen Sie lieber zu <Alt-?>, und schon geht alles wie von selbst!

Windows 3.0 – Wenn der Speicher knapp wird

Arbeitsspeicher kann man für Windows 3.0 gar nicht genug haben. Selbst mit 2 MByte kann es einem passieren, daß bestimmte Programmfunktionen aus Speicherplatzmangel den Dienst versagen. Das Ärgerliche bei der Sache ist, daß es oft nur um wenige kBytes geht. Um Arbeitsspeicher zu sparen, sollte man prinzipiell alle nicht benötigten Fenster und

Programme, die im Hintergrund aktiv sind, schließen.

Wenn der Arbeitsspeicher chronisch knapp ist, kann man auch die Hintergrundgrafik des Windows-Desktops entfernen. Dazu gehen Sie folgendermaßen vor:

○ Öffnen Sie die *Systemsteuerung* aus der Hauptgruppe des Programm-Managers.

○ Klicken Sie zweimal auf das mit "Desktop" beschriftete Sinnbild.

○ Jetzt erscheint eine Dialogbox, die verschiedene Auswahllisten enthält. Wählen Sie die mit "Hintergrundbild" überschriebene, und markieren Sie den Auswahlpunkt "(Kein)".

○ Betätigen Sie zum Abschluß den OK-Schalter.

Wieviel Speicher Sie mit dieser Maßnahme freimachen konnten, hängt von der Größe, Auflösung und Farbzahl der zuvor benutzten Hintergrundgrafik ab.

(rn)

GW-BASIC – Berechnung eines Wochentags

In der PCpur 5/91 veröffentlichten Sie ein GW-BASIC-Programm, das die Wochentage eines beliebigen Datums berechnen können sollte. Nach der Erprobung dieses Programms mußte ich leider feststellen, daß alle Wochentage im Monat März (und nur diese!) falsch berechnet wurden. Ich habe daher das "Problem" von einer ganz anderen Seite angepackt. Da der gregorianische Kalender im Herbst 1582 eingeführt worden ist, habe ich meinem Programm den Wochentag des 1. Januar 1583 (ein Samstag) zugrunde gelegt. Das GW-BASIC-Programm WOCHTAG.BAS (siehe Listing) errechnet, wie viele Tage seit dem Stichtag vergangen sind, und ermittelt dadurch den jeweiligen Wochentag.

Es sind damit fehlerfreie Berechnungen vom 1. Januar 1583 bis einschließlich 31. Dezember 3299 möglich!

(Manfred Geister/rn)

Tun Sie's – Jetzt!

Sicher hat sich im Laufe Ihrer "PC-Karriere" das eine oder andere Problem vor Ihnen aufgetürmt, das Sie jedoch nach einigem Nachdenken auf elegante Weise lösen konnten. Dann sollten Sie auch andere Leser, die vielleicht gerade vor der gleichen Hürde stehen, von Ihrem Wissen profitieren lassen. Wenn Sie also kleine, überschaubare Problemlösungen parat haben, zögern Sie nicht, schicken Sie sie – falls möglich als ASCII-Datei auf Diskette – an:

DMV Daten & Medien Verlag
Redaktion PCpur & TEST Magazin
Stichwort: "Trickkiste"
Postfach 250

3440 Eschwege

Ihren veröffentlichten Tip honorieren wir mit 50,- DM – Cash! Was könnte Sie jetzt noch aufhalten?



Diesen Text bitte den Einsendungen unterschrieben beilegen:

Hiermit erkläre ich, daß der von mir eingeschickte Beitrag mein geistiges Eigentum ist, daß er frei von Rechten Dritter ist und ich ihn keinem Dritten angeboten habe. Ich trete mit der Einsendung alle Rechte dieses Beitrags an den DMV-Verlag ab.

```

100 REM *****
110 REM *   WOCHTAG.BAS   *
120 REM *****
130 CLS
140 LOCATE 1, 1: INPUT "Jahr (1...) _
    : ", J
150 IF J <> INT(J) OR J < 1583 OR J _
    > 3299 THEN GOTO 140
160 IF J / 400 = INT(J / 400) THEN S _
    = 1: GOTO 190
170 HJ = J - INT(J / 100) * 100
180 IF HJ <> 0 AND HJ / 4 = INT(HJ / _
    4) THEN S = 1
190 LOCATE 3, 1: INPUT "Monat (1-12) _
    : ", M
200 IF M <> INT(M) OR M < 1 OR M > 1 _
    2 THEN GOTO 190
210 IF M = 1 THEN MT = 31: S = 0: GO _
    TO 240
220 IF M = 2 AND S = 1 THEN MT = 29: _
    S = 0: GOTO 240
230 FOR Z = 1 TO M: READ MT: NEXT Z: _
    RESTORE
240 MT$ = RIGHT$(STR$(MT), 2)
250 LOCATE 5, 1: PRINT "Tag (1-"; _
    MT$; ": INPUT "): ", T
260 IF T <> INT(T) OR T < 1 OR T > M _
    T THEN GOTO 250
270 MT = 0
280 FOR Z = 1583 TO J - 1
290 IF Z / 400 = INT(Z / 400) THEN G _
    T = GT + 366: GOTO 330
300 HJ = Z - INT(Z / 100) * 100
310 IF HJ <> 0 AND HJ / 4 = INT(HJ / _
    4) THEN GT = GT + 366: GOTO 330
320 GT = GT + 365
330 NEXT Z
340 FOR Z = 1 TO M - 1
350 READ MT
360 GT = GT + MT
370 NEXT Z
380 GT = GT + T + S
390 W = 1 + GT - INT(GT / 7) * 7
400 LOCATE 7, 1: PRINT "Wochentag: ";
410 ON W GOTO 420, 430, 440, 450, 46 _
    0, 470, 480
420 PRINT "Freitag": PRINT : END
430 PRINT "Samstag": PRINT : END
440 PRINT "Sonntag": PRINT : END
450 PRINT "Montag": PRINT : END
460 PRINT "Dienstag": PRINT : END
470 PRINT "Mittwoch": PRINT : END
480 PRINT "Donnerstag": PRINT : END
490 DATA 31,28,31,30,31,30,31,31,30, _
    31,30,31

```


Datensammler für Profis

Ralph Kusterer

Sechs große Datenbankpakete, die unter dem Betriebssystem DOS laufen, müssen sich in unserem Test bewähren. Die Benutzerfreundlichkeit steht dabei eindeutig im Mittelpunkt. Wir haben überprüft, wie gut Sie sich im Dickicht der Funktionsvielfalt von Datenbanken zurechtfinden können.



Um präzise zu sein: Es handelt sich bei den sechs Software-Paketen in diesem Test nicht um Datenbanken, sondern um Datenbank-Entwicklungssysteme. Der Unterschied ist, daß Sie keine vorgefertigten Adreß- oder Kundenkarten mit fest definierter Struktur vorfinden, sondern Werkzeuge, die Sie in die Lage versetzen, solche Anwendungen selbst zu entwickeln.

Sie können also nicht dBase aufrufen und erwarten, daß sich Ihnen sofort eine Datenbank präsentiert, in die Sie direkt die Adressen Ihrer Freunde und Bekannten eingeben können. Sie müssen erst Arbeit investieren und diese Adressenkartei selbst planen und erstellen. Dafür haben Sie aber die Möglichkeit, den Aufbau und das Aussehen dieser Adressenkartei wunschgemäß zu gestalten. Dieses Verfahren hat noch einen weiteren Vorteil: Wenn man eine Datenbank selbst anfertigt, muß man sich nicht mehr oder weniger mühsam in deren Bedienung einarbeiten, wie das bei einer vorgefertigten Datenbank der Fall wäre.

In diesem Test soll vor allem untersucht werden, wie leicht – oder wie schwierig – sich eigene Datenbankanwendungen mit Hilfe der Testkandidaten erstellen und bedienen lassen. Für diesen Test haben wir die aktuellen Versionen der Programme dBase IV, Paradox, DataEase, Alpha FOUR, FoxPRO und Knosys ausgewählt. Diese Datenbankpakete verfügen alle über eine kaum zu überblickende Vielzahl von Funktionen. Gerade angesichts einer solch großen Bandbreite an Möglichkeiten besteht die Gefahr, daß die Funktionen, die ein Datenbankbenutzer täglich braucht, im Gestrüpp der Befehle nicht mehr aufzufinden sind.

Die Aufgaben

Dateneingabe

Zunächst soll überprüft werden, wie einfach (oder schwierig) es ist, eine Datenbank anzulegen. Es soll eine kleine Adreßdatenbank erstellt werden, die neben Name und Anschrift auch Telefon- und Faxnummer, das Geburtsdatum und ein zusätzliches Feld für Bemerkungen aufnehmen kann. Auf diese Weise sollen möglichst viele verschiedene Feldtypen (wie Zeichen, Datum, zusätzliche Bemerkungsfelder) einbezogen werden. Außerdem wird geprüft, wie komfortabel sich Daten eingeben lassen.

Sortieren

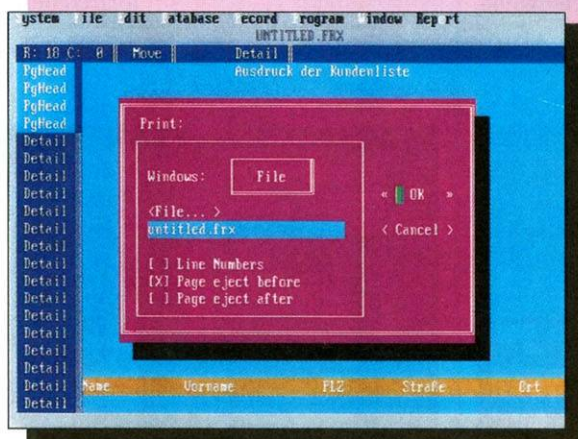
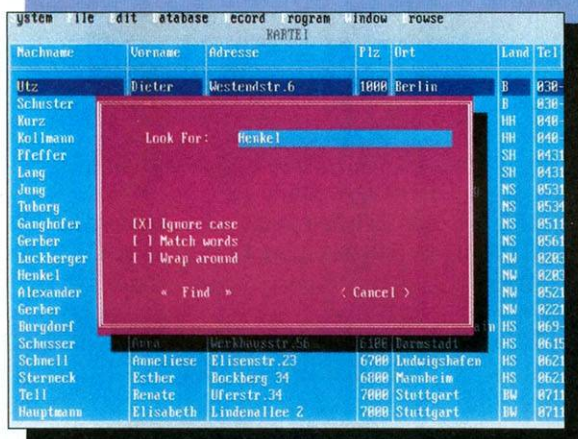
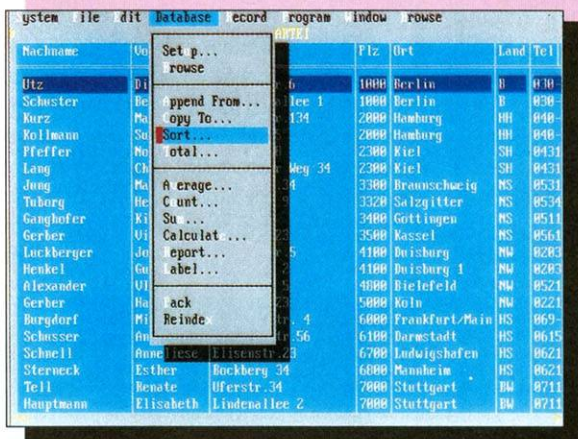
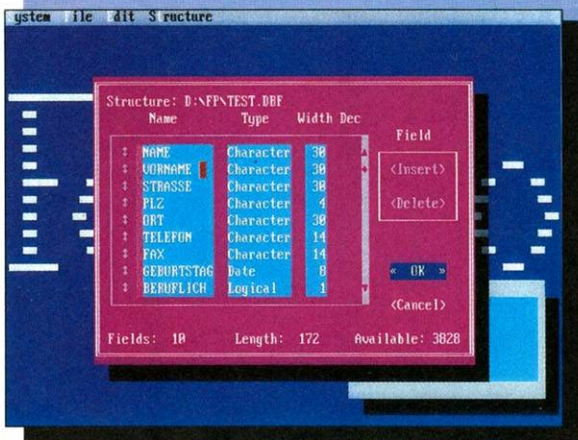
Um die Reihenfolge von Datensätzen zu verändern, bieten die meisten Datenbankpakete zwei Möglichkeiten: Sortieren und Indizieren. Im ersten Fall werden die Datensätze selbst neu geordnet, also die Datei verändert. Im zweiten Fall wird eine Art Sortierungsschlüssel, nämlich der Index, für die Datenbank angelegt. Mit dessen Hilfe wird eine neue Reihenfolge festgelegt, ohne daß die Datenbank selbst verändert werden muß. Im Test soll überprüft werden, wie leicht sich diese Funktionen anwenden lassen.

Datenauswahl

Einer der wichtigsten Anwendungsbereiche von Datenbanken ist die Suche nach Informationen. Auch hier gibt es wieder mehrere Möglichkeiten, nämlich die "einfache" Recherche über die Eingabe eines Suchworts sowie die kompliziertere, gleichwohl leistungsfähigere Technik der "Abfrage anhand eines Beispiels" (Query By Example, abgekürzt QBE). Dies ist eine standardisierte Abfragemöglichkeit, bei der Felder ausgewählt und Einträge eingegeben werden müssen, um eine Gruppe von Datensätzen zu finden.

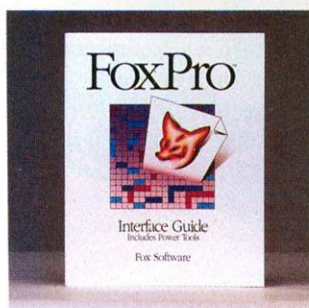
Druckausgabe

Abschließend wird überprüft, wie sich einfache Berichte mit ausgewählten Informationen erstellen und auf den Drucker ausgeben lassen. Dabei bieten die meisten Programme die Möglichkeit, standardisierte Schnellberichte ebenso wie komplexere, individuell gestaltete Reports auszugeben. Auch bei dieser Aufgabe steht die Benutzerfreundlichkeit im Vordergrund. Die Frage lautet grundsätzlich, wie leicht man zum Ziel, also zu den gewünschten Ergebnissen, gelangen kann.

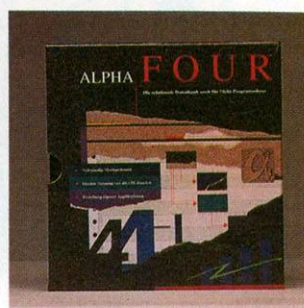


Die Ergebnisse

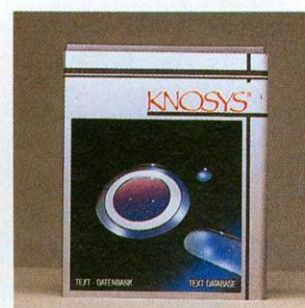
FoxPro (Version 2.0)	Alpha FOUR (Version 1.1e)	Knosys
Dateneingabe Das Gestalten einer Datenbank funktioniert ähnlich einfach wie bei dBase, wird durch die Mausunterstützung klar aufgewertet. Keine Probleme waren auch bei der Eingabe von Daten zu verzeichnen. Trotz der komfortablen Bedienung per Maus und über Klappmenüs verlangt auch FoxPro dem Anwender eine gewisse Einarbeitungszeit ab. gut	Dateneingabe Eine Datenbank läßt sich sehr leicht erstellen, wobei sich das Verfahren sehr eng an die von dBase her bekannte Prozedur anlehnt. Auch die Veränderung einer bereits erstellten Datenbank ist kein Problem. Genauso erfreulich gestaltet sich die Dateneingabe. Hier stellt das Programm leicht bedienbare Funktionen zum Ändern, Blättern oder Suchen zur Verfügung. sehr gut	Dateneingabe Das Anlegen einer Datenbankstruktur ist mit Knosys ohne große Einarbeitungszeit möglich. Alle dazu notwendigen Schritte ergeben sich beinahe von selbst. Anders als bei den anderen Datenbanksystemen müssen Sie nur die Feldbezeichnungen vergeben, Knosys unterscheidet nicht zwischen numerischen, alphanumerischen oder logischen Feldern. sehr gut
Sortieren Das Sortieren in eine andere Datei verläuft ansprechend und ist relativ leicht zu handhaben. Allerdings ist auch hier ein wenig Lernaufwand nötig, um mit dem Dialogfeld zur Sortierung richtig umgehen zu können. Dies bleibt allerdings in einem akzeptablen Rahmen. Auch was die Sortierung per Index betrifft, gilt das eben Gesagte. befriedigend	Sortieren Das Sortieren von Daten wird mit Hilfe der Indizierung bewerkstelligt. Auch diese Aufgabe löst das Programm gut. Das Definieren des Index benötigt zwar ein wenig Einarbeitung, doch ist dies anhand der guten Dokumentation leicht erlernbar. Sehr schön ist die einfache Auswahl zwischen mehreren Suchschlüsseln im Betrachtungsmodus von Alpha FOUR gelöst. gut	Sortieren Datenbanken, die mit Knosys angelegt werden, werden automatisch sofort indiziert. Ein nachträgliches Sortieren oder Indizieren der Datensätze ist daher nicht nötig. Der Benutzer hat lediglich die Möglichkeit, bestimmte Felder von der Indizierung auszunehmen. Nicht indizierte Felder lassen sich jederzeit auf einfache Weise nachträglich neu indizieren. gut
Datenauswahl Auch FoxPro arbeitet mit der "Abfrage-per-Beispiel"-Technik. Das klingt fürchterlich, geht aber bei diesem Programm ganz leicht. Sehr gut gelöst ist die Auswahl an Operatoren wie "größer als", die bequem aus einer Liste angewählt werden können. Ebenfalls gut ist die Möglichkeit, gleichzeitig nach Datensätzen mit verschiedenen Zeichenfolgen zu suchen. gut	Datenauswahl Ebenfalls einfach zu handhaben sind die Suchfunktionen. Einmal ist es möglich, anhand eines vorher erstellten Index Daten zu suchen. Angenehm fällt hier auf, daß auch die Eingabe von Wortfragmenten zum Erfolg führt. Außerdem kann unabhängig vom Index gesucht werden. Vermißt wird allerdings noch die einfache Einbindung von Suchoperatoren wie "größer als". befriedigend	Datenauswahl Auch die Datenabfrage ist mit Knosys auf effektive und einfache Weise vorzunehmen. Im Menüpunkt <i>Recherche</i> werden dem Benutzer alle Möglichkeiten der Abfrage eröffnet: Dort sind sowohl die Abfrage durch Eingabe eines Beispiels (QBE) als auch die Verknüpfung oder Ausschließung verschiedener Bedingungen vorgesehen. gut
Druckausgabe Auf Basis der "Abfrage-per-Beispiel"-Technik läßt sich ein Report leicht erstellen. Für kompliziertere Berichte gibt es eine Reporterstellungsmaske, in der man den bereits erstellten Kurzbericht weiter individuell gestalten kann. Hierbei lassen sich alle Elemente des Berichts per Maus an die gewünschte Stelle verschieben – eine sehr komfortable Lösung. gut	Druckausgabe Die Aufgabe, einen Schnellreport auf den Drucker auszugeben, läßt sich mit Alpha FOUR befriedigend bewältigen. Wenn Probleme auftauchen, gibt das Programm dabei kleine Lösungshilfen. Etwas schwieriger wurde es bei der Erstellung eines ausgearbeiteten Reports nach eigenen Vorstellungen. Hier gab es Probleme mit der wunschgemäßen Gestaltung der Seite. befriedigend	Druckausgabe Die Druckausgabe einer kompletten Datei oder eines Suchergebnisses läßt leider auch bei Knosys noch einiges zu wünschen übrig. Obwohl dafür Druckoptionen wie Spaltendruck, Seitenzahlen und Kopf- und Fußzeilen vorgesehen sind, ist die Anwendung dieser Möglichkeiten unnötig kompliziert und auch im Handbuch nicht gut dokumentiert. ausreichend



Testurteil:



Testurteil:



Testurteil:



Die Ergebnisse

Paradox 3.5

Dateneingabe

Eine Datenbank heißt bei Paradox "Tabelle". Der Vorgang, um eine solche zu erstellen, gestaltet sich mäßig komfortabel. Außerdem fehlen die Feldtypen für zusätzliche Bemerkungen und Ja-Nein-Entscheidungen. Sehr gewöhnungsbedürftig ist die Eingabe von Daten, die sich nur auf verschlungenen Mennüpfaden aktivieren läßt.

ausreichend

Sortieren

Das Sortieren von Paradox gestaltet sich erfreulich einfach. Auf Wunsch werden die Daten automatisch nach einem Schlüsselfeld sortiert. Natürlich können die Daten auch anders geordnet werden. Die Zuordnung der Sortierart (numerisch, alphabetisch) geschieht dabei automatisch. Wählbar ist, ob auf- oder absteigend sortiert werden soll.

gut

Datenauswahl

Um bestimmte Daten zu finden, bietet Paradox sehr leistungsfähige Abfragetechniken. Es lassen sich hier innerhalb der gewohnten Tabellenstruktur Einträge machen, nach denen dann gesucht wird. Insgesamt ist die Abfragetechnik von Paradox nach einer angemessenen Einarbeitungszeit erfreulich leicht zu bedienen, anschaulich und komfortabel.

gut

Druckausgabe

Paradox verfügt über sehr viele Möglichkeiten, einen Report individuell zu gestalten. Aber auch hier ist die Bedienung sehr gewöhnungsbedürftig. Die Maske zur Erstellung von Reports wirkt zwar nicht ganz so verwirrend wie bei dBase, doch ist diese Funktion keineswegs leicht zu bedienen, sondern unübersichtlich und kompliziert.

ausreichend

dBase IV (Version 1.1)

Dateneingabe

Erfreulich einfach lassen sich mit dBase IV Datenbanken anlegen. Ein übersichtliches Tabellenraster und knappe, aber informative Handlungsanweisungen geben wirkungsvolle Hilfestellungen bei diesem komplexen Vorgang. Besonders komfortabel ist die Eingabe der Daten selbst gelöst. Es ist eigentlich kaum möglich, hier etwas falsch zu machen.

gut

Sortieren

Der Vorgang des Sortierens ist gewöhnungsbedürftig, da hier unterstützende Hilfsinformationen fehlen. Anhand des Handbuchs läßt sich die Aufgabe aber zufriedenstellend lösen. Schwieriger wird es bei der Indizierung. Diese Operation ist sperrig und erschließt sich nicht von selbst. Allerdings helfen Kurzinfos auf dem Bildschirm ein wenig weiter.

ausreichend

Datenauswahl

Die Suche nach einem bestimmten Wort oder einem Namen ist einfach. Schwieriger wird es, wenn nach Buchstabenfolgen innerhalb der Datenfelder gesucht werden soll. Die leicht abrufbaren Suchfunktionen von dBase sind auf das Notwendigste begrenzt. Darüber hinaus bietet das Programm natürlich die zahllosen Möglichkeiten der "Abfrage per Beispiel".

befriedigend

Druckausgabe

Bei der Ausgabe von Berichten klappt bei dBase eine gewaltige Lücke zwischen dem, was möglich ist, und dem, was sich mit angemessenem Lernaufwand umsetzen läßt. Insbesondere die völlig wirren und unübersichtlichen Eingabemasken zur Anfertigung von Berichten frustriert den Anwender. Relativ einfach läßt sich lediglich ein Standardbericht ausgeben.

mangelhaft

DataEase 4.0

Dateneingabe

Die Aufgabe, eine Datenbank zu erstellen, machte mit DataEase keine größeren Probleme. Der Benutzer findet durch die übersichtliche Bedienung schnell zum gewünschten Menüpunkt. Die Eingabe von Daten war schon etwas schwieriger: Will man mehrere Datensätze in Folge eingeben, erweist sich der Umgang mit DataEase als sehr gewöhnungsbedürftig.

befriedigend

Sortieren

Das Handbuch enthüllte überhaupt keine Möglichkeiten, Daten mit Hilfe der Menüs zu sortieren. Um eine simple Sortierung zu erreichen, mußte man sich erst in die Geheimnisse der Kurzlistenstellung mit DataEase einarbeiten, was einigen Arbeitsaufwand erforderte. Dies entspricht nicht den Ansprüchen, die an eine umfangreiche Datenbank zu stellen sind.

mangelhaft

Datenauswahl

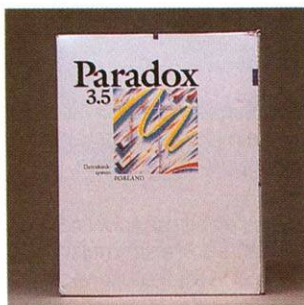
Auch DataEase bietet die Möglichkeit der "Abfrage per Beispiel", die hier zu einer Ausgabe von Kurzlisten mit den gewünschten Informationen führt. Es braucht schon einige Übung, um damit vernünftig umgehen zu können. Einmal erlernt, bietet diese Technik allerdings Vorteile gegenüber den reduzierten Suchmöglichkeiten von DataEase "per Hand".

befriedigend

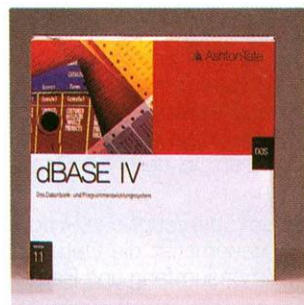
Druckausgabe

Die Druckausgabe mit DataEase gestaltet sich deshalb schwierig, weil sich hier der Benutzer im Gestrüpp unzugänglicher Menüstrukturen leicht verirren kann. So ist bereits die Auswahl eines Druckers sehr umständlich und problematisch. Dies gilt genauso für die Gestaltung des Berichts selbst. Hier ist mehr Benutzerkomfort gefragt.

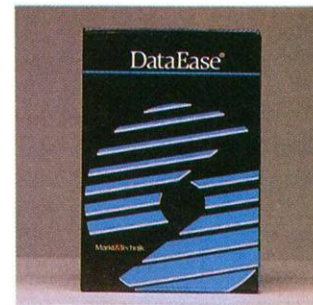
ausreichend



Testurteil



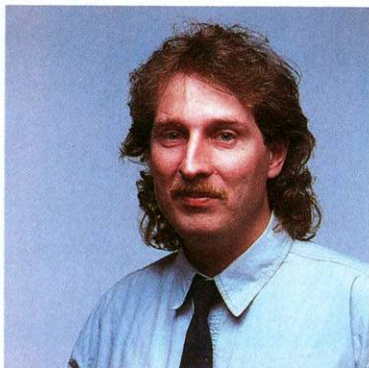
Testurteil



Testurteil



Kommentar



Ralph Kusterer

„Bedienbarkeit und Komplexität“

Das Datenbankwesen ist eine komplizierte Materie, und dementsprechend komplex sind die gängigen Software-Lösungen in diesem Bereich. Gerade deshalb sollte das Bestreben der Software-Entwickler dahin gehen, die marktüblichen „Programm-Monster“ leichter bedienbar zu machen. Wie unser Test zeigt, gibt es zumindest drei Programme, bei denen sich die Hersteller offensichtlich nicht nur dieser Problematik bewußt waren, sondern auch ihre Ziele überzeugend in die Tat umgesetzt haben.

FoxPro, Alpha FOUR und Knosys überzeugen mit Komfort

FoxPro, Knosys und Alpha FOUR heben sich durch ihre einfache Handhabung deutlich von den Konkurrenten ab.

FoxPro läßt sich mit den von dBase her bekannten Kommandos bedienen. Das Programm bietet aber viel mehr: leicht verständliche Klappmenüs, eine moderne Fenstertechnik und – als einzige Datenbank im Test – eine komfortable Mausbedienung. Mit Hilfe dieses Eingabegeräts lassen sich bequem Fenster teilen, vergrößern und verschieben.

Alpha FOUR ist im Prinzip eine dBase-Variante, bereichert um eine ausgefeilte Benutzerführung, die außer der fehlenden Mausunterstützung wenige Wünsche offen läßt und mit Klarheit und Übersichtlichkeit überzeugt. Besonders zu loben ist hier die sehr informative und leicht zugängliche Hilfestellung durch das Tutorial-Handbuch.

Knosys ermöglicht als einziges der von uns getesteten Datenbanksysteme die Eingabe unstrukturierter Daten, für die keine

festen Datenlänge und kein fester Datentyp definiert werden müssen. Das vereinfacht das Anlegen einer neuen Datenbank enorm, da nur noch die einzelnen Feldnamen vergeben werden müssen. Auch die Abfrage ist auf vorbildliche Weise gelöst. Schade, daß bei einem derart leistungsfähigen und komfortablen Programm die Druckausgabe noch Schwächen aufweist. Die Datenbank Paradox macht ihrem Namen alle Ehre: Einerseits erscheint die Bedienung etwas veraltet und wenig überzeugend, andererseits erzielte das Programm trotzdem gute Leistungen beim Sortieren und Suchen von Daten. Darüber hinaus ist Paradox ein sehr leistungsfähiges Datenbank-Entwicklungssystem mit Programmgenerator und der eigenen Entwicklungssprache PAL.

dBase und DataEase können nicht überzeugen

Der Klassiker dieses Genres schlechthin ist sicherlich dBase. Bei diesem Programm handelt es sich um eine unbestritten vielseitige und leistungsfähige Datenbankentwicklung, die in vielen Bereichen Standards gesetzt hat. Nur im wichtigen Feld der Bedienungsfreundlichkeit schneidet dBase überraschend schlecht ab.

Allerdings muß diesem umfangreichen Programm zugute gehalten werden, daß es dem Benutzer die ersten Schritte (Datenbank anlegen und Daten eingeben) erleichtert. Ein Schritt in die richtige Richtung ist auch die erweiterte Benutzeroberfläche, das Regiezentrum, das allerdings

noch einige Wünsche offen läßt. Den letzten Platz in unserem Testfeld belegt schließlich DataEase. De facto erweist sich die Menüführung des Programms in weiten Teilen als relativ unübersichtlich und verwirrend. Außerdem ist die Handhabung oft unnötig umständlich, beispielsweise was das Sortieren und Drucken von Berichten betrifft. Kritisch ist außerdem anzumerken, daß auch die Dokumentation einige konzeptionelle Schwächen aufweist. So wurde das Kapitel zum Anlegen einer Datenbank im Handbuch „Datenbankverwaltung und Applikationsentwicklung“ versteckt. Dieser wichtige Abschnitt gehört ins Benutzerhandbuch.

FoxPro 2.0, Fox Software GmbH, Wendenstr. 4, 2000 Hamburg 1, Tel.: 040/233201, Preis: 2502,- DM

Alpha FOUR (Version 1.1e), DAT, Gothaer Straße 27, 4030 Ratingen, Tel.: 02102/4972000, Preis: 798,- DM

Knosys, Bonntext, Vertriebsges. für Hard- und Softwarelösungen mbH, Burbacher Str. 77, 5300 Bonn 1, Tel.: 0228/219094, Preis: 2277,72 DM

Paradox 3.5, Borland GmbH, Lindwurmstr. 88, 8000 München 2, Tel.: 089/72010-0, Preis: 799,- DM

dBase IV (version 1.1), Ashton-Tate, Hahnstr. 70, 6000 Frankfurt/Main 71, Tel.: 069/664190, Preis: 2850,- DM

DataEase 4.0, Markt&Technik, Hanspinsel-Str. 2, 8013 Haar bei München, Tel.: 089/4613-0, Preis: 2679,- DM

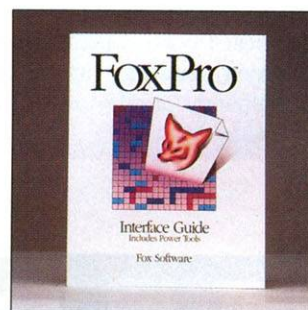
PCpur-Empfehlung

FoxPro 2.0

Eigentlich müßte es an dieser Stelle drei PCpur-Empfehlungen geben: FoxPro, Alpha FOUR und Knosys. Doch die innovative, mausunterstützte Bedienung und der enorme Funktionsumfang geben hier schließlich den Ausschlag für die Datenbank mit dem Fuchs-Emblem – trotz des günstigen Preises von Alpha FOUR.

Durch die ausgefeilte Fenstertechnik erschließt FoxPro dem Benutzer völlig neue Möglichkeiten der Datenpflege: Er kann verblüffend leicht seine Arbeitsoberfläche nach Wunsch gestalten. So ist es beispielsweise ganz einfach, neben einer Tabelle noch ein kleines Fenster zu positionieren, in dem die Bemerkungen zu dem jeweiligen Datensatz erscheinen.

Außerdem überzeugt das Programm durch seine hohe Arbeitsgeschwindigkeit. Insgesamt ist die Datenbank FoxPro die gelungenste Verschmelzung von Funktionsumfang und Bedienungskomfort, die derzeit angeboten wird.



Haben Sie ein Beschriftungsproblem? Dann brauchen Sie:

Etikette für WINDOWS 3.0



295020

Etikette...

- druckt Barcodes, Logos, Adressen u.v.m.
- kennt mehr als 60 vordefinierte Standardetiketten führender Hersteller
- läßt Sie eigene Formate definieren
- liest dBase kompatible Adreßdateien
- unterstützt alle gängigen Druckertypen (Laser- und Nadeldrucker)
- kommt mit deutschem Handbuch und umfangreichen Hilfstexten
- und kostet nur DM 299,- !

Machen Sie die Probe! Für nur 30,- DM (Vorkasse) erhalten Sie von uns eine aussagekräftige Demoversion von Etikette mit fast vollem Funktionsumfang. Selbstverständlich wird dieser Betrag bei einer späteren Bestellung voll angerechnet.

SOLO SOFTWARE

Mörikestr. 10 4790 Paderborn Tel. 05251/59236

Mailers
INTERNATIONAL



Wenn Sie pfiffige Lösungen im Bereich der Software anzubieten haben, wenn Sie ausgefallene, innovative EDV-Zubehörprodukte verkaufen möchten, wenn Sie Ideen mit Witz und Charme vertreiben wollen, wenden Sie sich bitte an uns.

Wir suchen ständig Artikel, die sich – auch im weitesten Sinne – mit dem Arbeitsplatz rund um die EDV beschäftigen.

Hohe Qualitätsansprüche und modernes Design sind für uns wichtig.

Alle Vorschläge, auch die, die aus dem Rahmen fallen, werden von uns sorgfältig überprüft.

Wir sind in der Lage über unsere Versandhäuser in Deutschland, in Österreich, in der Schweiz und Spanien den jeweiligen Markt für Sie zu erschliessen.

Bitte, rufen Sie in der Zeit von 15-17 Uhr Steffen Wernéry oder Jürgen Christ an **Tel. 040 / 51 92 83**. Oder senden Sie uns ein **Fax 040 / 5 11 88 81** !

MICRO MAILERS DEUTSCHLAND GMBH
Borsteler Chaussee 85-99, Haus 8
D-2000 Hamburg 61

Das besondere Versandhaus

Bei unseren Preisen trübt keine Wolke Ihren PC-Himmel!

MOTHERBOARDS

80286-12 MHZ	T.I. Chipset, OKB, aufrüstbar auf 4 MB	170,45
80286-16 MHZ	G2/Headland Chipset, OKB, aufrüstbar auf 4 MB	216,50
80386-25 MHZ	C + T Chipset, Baby-Board OKB, aufrüstbar auf 8 MB	912,--
80386-33 MHZ	C + T Chipset, 64 K Cache Baby-Board, OKB, aufrüstbar auf 32 MB	1.231,--
80386 SX-16	ISA	556,30
80386 SX-20	ISA	592,80
80486-25 MHZ	ETEQ-Chipset, 64 K Cache, OKB, ISA	2.223,--
80486-25 MHZ	Intel Chipset, OKB, EISA	3.251,30
80486-33 MHZ	ETEQ-Chipset, 64 K Cache, OKB, ISA	2.758,80
80486-33 MHZ	Intel Chipset, OKB, EISA	4.047,--

I/O-KARTEN

A/T I/O-Plus	(2 seriell, 1 parallel, 1 Game)	42,20
Multi-I/O	(2 seriell, 1 parallel, 1 Game, IDE, HDC/FDC)	67,30

SUPER-VGA-KARTEN

VGA-16 BIT	Paradise, 256 KB auf 512 KB erweiterbar, 1024x768	125,40
VGA-16 BIT	OAK, 512 KB, 1024x768	148,20

SIMM/SIP-MODULE/RAMS/TTL/PROZESSOREN/COPROZESSOREN

Bitte fordern Sie unsere Unterlagen an. Lieferung per Nachnahme ab Lager München.
Versandspesen: Inland DM 14,-, Ausland DM 28,-. Mindestbestellwert DM 50,-. Angebot freibleibend.

**VERSA-
DIS**

**VERSA-DIS
Electronic
Vertriebs GmbH**

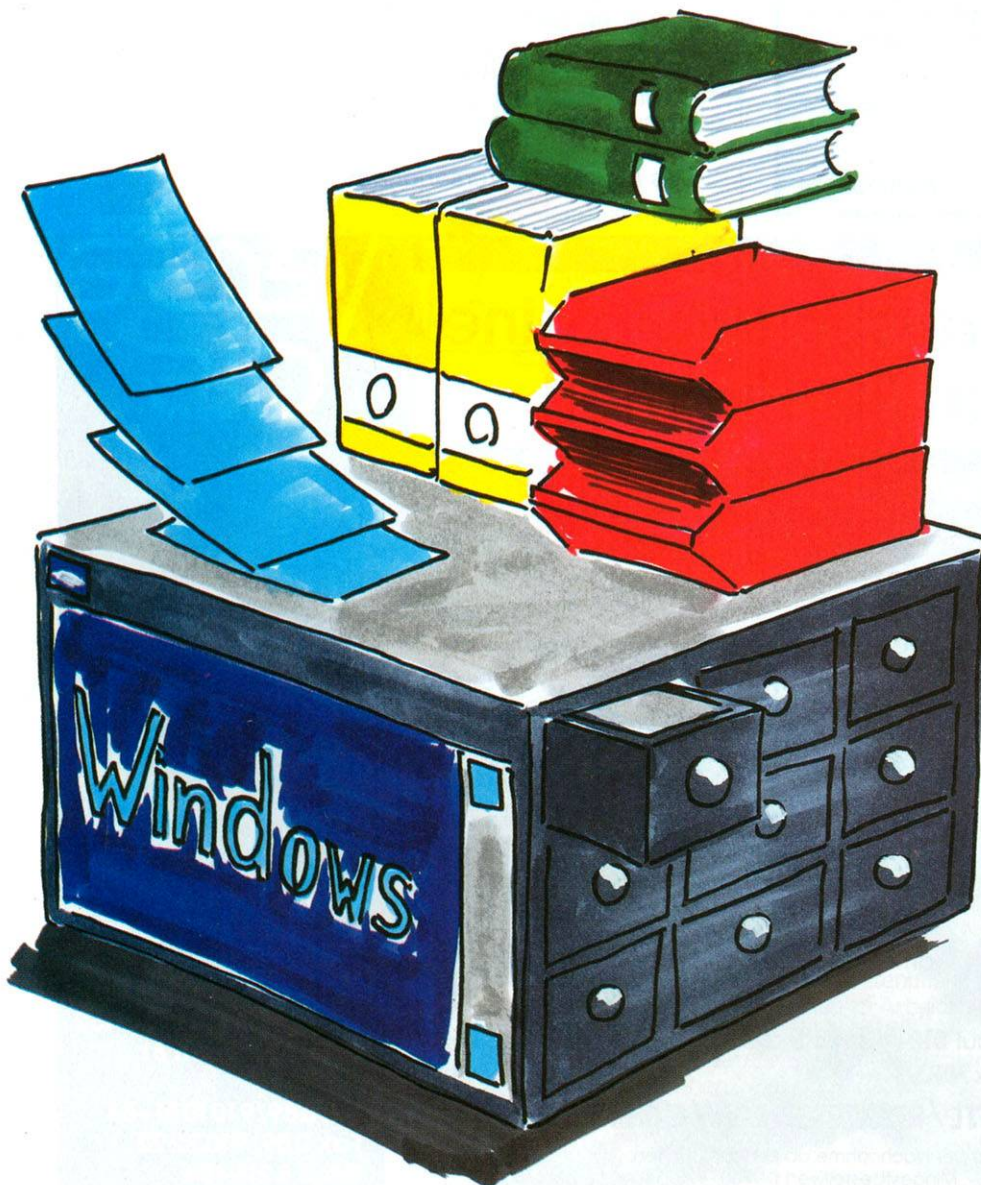
Englschalkinger Str. 152
8000 München 81

Tel. 089/9101081-84
Fax 089/9102222
Telex 5216484

Datenbanken mit Komfort

Thomas Schirmer

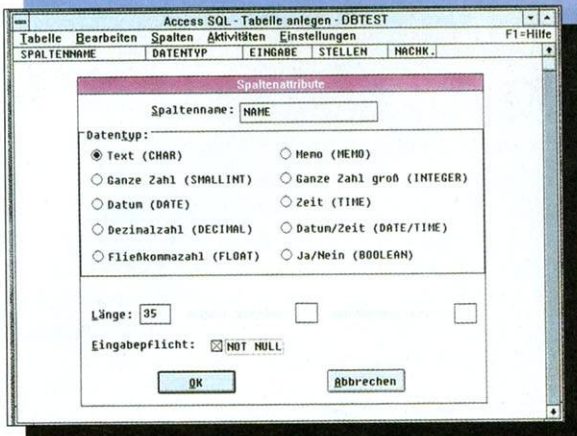
In einem Vergleichstest haben wir für Sie die Benutzerfreundlichkeit von vier Windows-Datenbankprogrammen geprüft. Omnis 5, Superbase, Access SQL und Q + E mußten nicht ihre Leistungsfähigkeit, sondern ihre Praxistauglichkeit unter Beweis stellen.



Beim Stichwort "Datenbanken" assoziieren die meisten Menschen im allgemeinen etwas Negatives: entweder lange dunkle Flure mit abgegriffenen Türen, hinter denen sich verstaubte Karteikästen verbergen, oder große EDV-Anlagen in neonbeleuchteten und vollklimatisierten Räumen, in denen das Verkehrssünden-Register stets auf dem neuesten Stand gehalten wird. Bei PC-Benutzern sind die Assoziationen meist wesentlich konkreter. Sie denken vor allem an nüchterne Eingabemasken und an komplizierte Abfrageprozeduren, die ebenso langwierig sind wie die Einarbeitungszeiten, die für ein Verständnis der grundlegenden Programmfunktionen benötigt werden. Wenn es nach den Aussagen der Vertreter von Windows-Datenbankprogrammen geht, könnten zumindest die oft leidvollen Erfahrungen der "versierten" PC-Benutzer mit herkömmlichen DOS-Datenbankprogrammen endgültig der Vergangenheit angehören. Denn auch die Datenbankprogramme sollen nun – im Gefolge des Siegeszugs der grafischen Benutzeroberfläche Windows – "flexibler, bunter und einfacher zu bedienen" sein. Grund genug für uns, vier der am meisten verbreiteten Windows-Datenbankprogramme unter dem Aspekt der Anwenderfreundlichkeit zu testen.

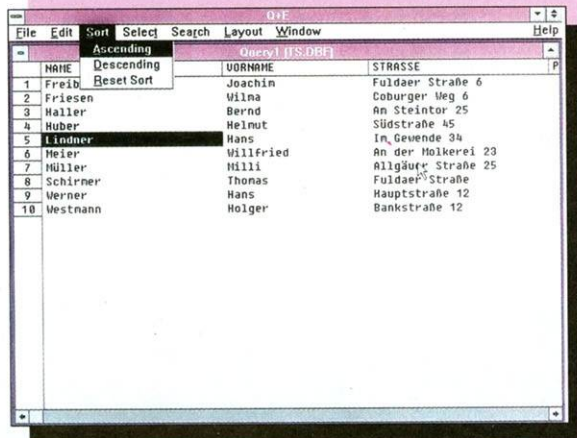
Die Aufgabenstellung, die Omnis 5, Superbase 4, Access SQL und Q+E zu bewältigen hatten, wurde von uns so gewählt, daß diese Programme nicht ihre Hochleistungsfähigkeit unter Beweis zu stellen hatten, sondern ihre Praxistauglichkeit in den Grundfunktionen Anlegen einer Datenbankstruktur, Dateneingabe, Abfrage und Erstellung einer Eingabemaske zeigen mußten.

Die Aufgaben



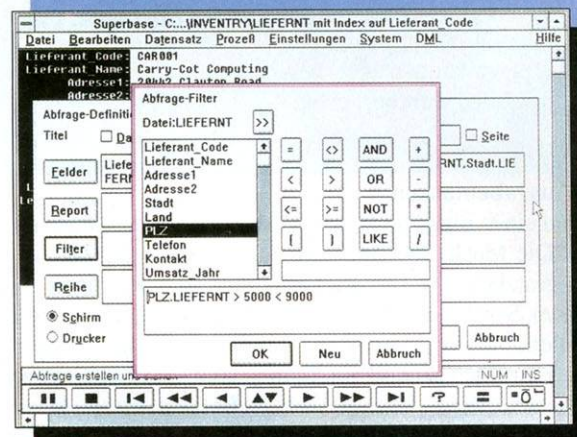
Dateneingabe

Bevor Sie Daten in einer Datenbank ablegen können, müssen Sie die Struktur der Datenbank festlegen. Wie einfach Sie die einzelnen Felder mit den von uns getesteten Datenbankprogrammen anlegen und deren Inhalte definieren können, haben wir am Beispiel einer einfachen Adreßdatenbank überprüft. Dabei wurden von uns möglichst viele verschiedene Feldtypen (Zeichen, Datum, Memo, logisch) mit unterschiedlichen Feldlängen berücksichtigt. In Anschluß daran haben wir die Benutzerfreundlichkeit der Dateneingabe geprüft.



Sortieren

Die einzelnen Datensätze einer Datenbank werden normalerweise ungeordnet eingegeben. Um einen besseren Überblick über Ihre Datenbank zu bekommen und einzelne Datensätze schneller aufzufinden, können Sie sie nach einer oder mehreren Vorgaben sortieren oder indizieren lassen. In unserem Test haben wir die Adreßdatenbank nach verschiedenen Kriterien – alphabetisch, nach Wohnort, nach Postleitzahl, nach Telefonnummer – geordnet und indiziert.



Datenabfrage

Die wichtigste Funktion eines Datenbankprogramms ist zweifellos die Datenabfrage, das Zur-Verfügung-Stellen von Daten, die nach bestimmten Suchkriterien aus einer Datenbank herausgefiltert wurden. Aus unserer Testdatenbank haben wir die verschiedensten Informationen abgerufen – zum Beispiel die Adressen aller Meier, die in den Postleitzahlgebieten 5 und 6 wohnen und einen Faxanschluß haben – und die Benutzerfreundlichkeit der Abfragefunktionen bewertet.



Ein- und Ausgabemasken

Wenn Sie Datensätze eingeben oder bestimmte Daten aus Ihrer Datenbank abrufen wollen, müssen Sie dazu nicht die von den Datenbankprogrammen vorgegebenen Eingabemasken benutzen – Sie können sie auch selbst gestalten. Die Eingabefelder lassen sich beliebig anordnen und können mit verschiedenen Farben hinterlegt werden, und auch die Einbindung von Grafiken ist möglich.

Wie aufwendig die ansprechende Gestaltung von Ein- und Ausgabemasken ist, haben wir am Beispiel unserer Testdatenbank überprüft.

Omnis 5

Dateneingabe

Das Anlegen einer Datenbankstruktur ist mit Omnis 5 so einfach, wie man es sich bei vielen anderen Datenbankprogrammen nur wünschen kann: Alle dafür notwendigen Eingabeschritte können ohne einen einzigen Rückgriff auf die Dokumentation oder die Hilfsfunktion vorgenommen werden. Die Bezeichnungen der einzelnen Menüpunkte sind so gewählt, daß sich auch Anfänger gut zurechtfinden können. Die Dateneingabe selbst ist ebenfalls sehr komfortabel, da Omnis 5 automatisch eine Eingabemaske erstellt, die die Eingabe der Datensätze erleichtert.

sehr gut

Sortieren

Der Schlüssel, nach dem Omnis 5 die Datensätze sortiert und indiziert, wird bereits beim Anlegen der Datenbankstruktur vergeben, kann aber auch nachträglich jederzeit auf einfache Weise verändert werden. Sehr gut durchdacht ist eine Zusatzfunktion, mit deren Hilfe der Index einer Datenbank auf "Eindeutigkeit" automatisch überprüft werden kann. Praktischer Nutzen: Das Programm warnt bei der Eingabe gleicher Daten. Doppelte Datensätze, die wertvolle Speicherkapazität vergeuden, gehören dadurch endgültig der Vergangenheit an.

sehr gut

Datenabfrage

Die Abfrage einer Datenbank nach bestimmten Datensätzen oder einzelnen Feldinhalten ist bei Omnis 5 höchst zufriedenstellend gelöst. Die Vielfalt der verschiedenen Abfragemechanismen und Verknüpfungsmöglichkeiten erfordert allerdings einige Einarbeitungszeit. Mit Hilfe der guten Dokumentation und der programmeigenen Hilfsfunktion können alle dabei auftretenden Fragen aber schnell beantwortet werden. Selbst komplizierte Abfragekombinationen können auch von Anfängern schon bald bewältigt werden.

gut

Ein- und Ausgabemasken

Beim Anlegen einer Eingabemaske zeigt Omnis 5 eine seiner vielen Stärken. Innerhalb weniger Minuten lassen sich Masken erstellen, die nicht nur optisch anspruchsvoll gestaltet, sondern auch noch mit Schaltflächen versehen sind, mit deren Hilfe weitere Programmfunktionen aufgerufen werden können. Die Benutzerführung ist bei der Maskenerstellung so gut durchdacht, daß die Bedienung rein intuitiv erfolgen kann. Insbesondere das Einfügen von Grafiken und das farbige Gestalten der Masken wird mit Omnis 5 zum Kinderspiel.

sehr gut

Superbase 4

Dateneingabe

Das Anlegen einer Datenbankstruktur ist auch bei Superbase einfach möglich: Feldbezeichnungen, Feldlängen und Feldattribute werden automatisch abgefragt und angeordnet. Auf den Griff zur Dokumentation kann getrost verzichtet werden. Die Dateneingabe wird von einer Funktionsleiste am unteren Bildrand unterstützt, auf der sich – wie bei einem Videorecorder – Symbole für die wichtigsten Grundfunktionen befinden. Das Blättern von einem Datensatz zum anderen und an den Anfang oder das Ende einer Datenbank erfolgt mit einem einzigen Mausklick.

sehr gut

Sortieren

Bereits beim Anlegen einer neuen Datenbank erwartet Superbase, daß mindestens ein Feld zu einem Indexfeld gemacht wird, nach dem die Datensätze sortiert werden sollen. Das nachträgliche Indizieren ist aber jederzeit möglich, und auch die Verknüpfung verschiedener Indizes in einer Datenbank ist mit Superbase kein Problem. Superbase unterscheidet zwischen einem "einfachen" und einem "mehrfachen Index", überprüft also bereits während der Eingabe, ob die Daten bereits vorhanden sind, und warnt vor doppelten Datensätzen.

sehr gut

Datenabfrage

Die Art und Weise, wie bei Superbase das Problem der Datenabfrage gelöst wurde, verdient das Prädikat "vorbildlich". Für einfache oder kombinierte Abfragen – "alle Meier" oder "alle Meier mit Faxanschluß" – erscheint ein Fenster auf dem Bildschirm, in dem die in Frage kommenden Felder und die logischen Verknüpfungszeichen nur noch mit der Maus angewählt werden müssen. Das Eintippen der Abfrage entfällt völlig. Oft benötigte Abfragen können abgespeichert und mit einem Mausklick wieder geladen werden.

sehr gut

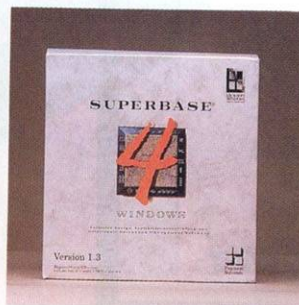
Ein- und Ausgabemasken

Das Anlegen einer Eingabemaske ist mit Superbase einfach vorzunehmen. Die Maske wird wie mit einem Mal- oder Zeichenprogramm gestaltet. Die farbige Gestaltung, das Einfügen von Grafiken oder Symbolen und das Positionieren der Eingabefelder kann allein mit der Maus vorgenommen werden. Die Symbole für die einzelnen Zeichenfunktionen sind allerdings schwer zu entschlüsseln. Allen, die nicht viel von Entdeckerfreuden halten, sei der Griff zum gut gestalteten und einfach zu benutzenden Handbuch empfohlen.

gut



Testurteil



Testurteil



Die Ergebnisse

Access SQL

Dateneingabe

Mit etwas Geduld lassen sich sämtliche Programmfunktionen von Access SQL auch ohne den Rückgriff auf das Handbuch erschließen. Das Anlegen einer neuen Datenbankstruktur ist – wenn man erst einmal die Hürde der Paßwortabfrage genommen hat – einfach zu bewerkstelligen. Die Dateneingabe in die neue Datenbank ist völlig problemlos möglich. Die Längen der vorhandenen Felder können jederzeit verändert werden. Auch das Problem des Hinzufügens neuer Felder ist gut gelöst, da die Datenbank nicht erst komplett umstrukturiert werden muß.

gut

Sortieren

Das Sortieren und Indizieren einer Datenbank kann mit Access SQL auf zweierlei Art geschehen: entweder durch die Vergabe von Indexfeldern beim Anlegen der Datenbankstruktur oder durch nachträgliches Indizieren oder Sortieren der Datenbank. Die Sortierreihenfolge ist bei Access SQL nicht auf die Grundfunktionen "aufsteigend" oder "absteigend" beschränkt, sondern kann auf einfache Weise nach völlig beliebigen Kriterien vergeben werden. Access SQL war beim Sortieren und Indizieren das schnellste der von uns getesteten Datenbankprogramme unter Windows.

sehr gut

Datenabfrage

Abfrageprozeduren sind mit Access SQL größtenteils auf einfachste Weise, nämlich voll menügesteuert vorzunehmen. Für komplexe kombinierte Abfragen braucht man allerdings eine kurze Einarbeitungsphase, in der der Griff zum Handbuch gute und effektive Hilfe leistet. Fortgeschrittene Benutzer können bei Access SQL ihre Menüs jedoch selbst gestalten und ihren Bedürfnissen vollständig anpassen. Sämtliche Abfragen können gespeichert, und bei Bedarf wieder abgerufen werden, was die tägliche Arbeit sehr erleichtert.

gut

Ein- und Ausgabemasken

Das Anlegen einer Eingabemaske ist auch mit Access SQL einfach zu bewerkstelligen. Felder, Schaltflächen und zusätzliche Grafiken oder Symbole können frei angeordnet und miteinander verknüpft werden. Allerdings ist auch hier die Benutzerführung und Bedienung von Access SQL etwas gewöhnungsbedürftig und nicht unbedingt intuitiv möglich. Etwaige Fragen werden aber von der guten Dokumentation schnell beantwortet. Die Bedienung des Maskengenerators ähnelt der eines einfachen Mal- und Zeichenprogramms.

gut

Q+E

Dateneingabe

Die Struktur einer neuen Datenbank läßt sich auch mit Q+E auf einfachste Weise anlegen. Name und Länge der einzelnen Felder werden auf einem Arbeitsblatt eingegeben und die Feldattribute in einer Box mit der Maus markiert. Die fertige Datenbankstruktur wird in Form einer Tabelle angezeigt, in die die einzelnen Werte entweder direkt oder indirekt über den Umweg einer Eingabemaske eingetragen werden können. Die Dateneingabe ist völlig unproblematisch, da man sich entweder mit der Maus oder mit Tab-Tasten von einem Eingabefeld zum anderen bewegen kann.

sehr gut

Sortieren

Q+E besitzt eine einfache und leicht zu bedienende Sortierfunktion. Jede Spalte in der tabellarischen Darstellung der Datenbank kann zum Sortieren der Datensätze benutzt werden. Dazu genügt es, irgendein Feld in der gewünschten Spalte zu markieren und im Hauptmenü die Sortierfunktion anzuwählen. Der Benutzer kann zwischen einer aufsteigenden (A-Z, 0-9) oder einer absteigenden Sortierfolge (Z-A, 9-0) wählen. Die Vergabe eigener Sortierungskriterien ist bei Q+E nicht möglich, der Benutzer muß sich mit den Grundfunktionen begnügen.

befriedigend

Datenabfrage

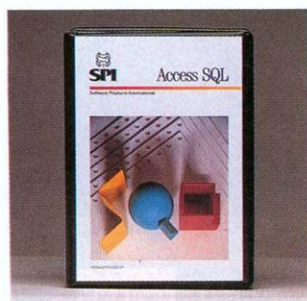
Q+E bietet alle Abfragefunktionen der übrigen Testteilnehmer, mit dem einzigen Unterschied, daß die Benutzerführung und die Bedienung nicht ganz so ausgereift sind, wie bei den wesentlich umfangreicheren Programmen. Das Erstellen von Abfragen, bei denen viele verschiedene Bedingungen miteinander verknüpft oder Felder aus verschiedenen Datenbanken miteinander verglichen werden müssen, dauert daher ein wenig länger als bei den anderen Programmen. Aber auch bei Q+E können häufig verwendete Abfragen abgespeichert und bei Bedarf wieder verwendet werden.

gut

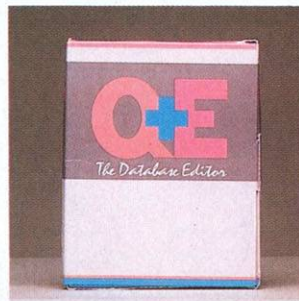
Ein- und Ausgabemasken

Ein- und Ausgabemasken lassen sich mit Q+E nicht gestalten. Wenn der Benutzer die Struktur einer neuen Datenbank festgelegt hat, erstellt Q+E automatisch eine Eingabemaske, in der die einzelnen Felder untereinander angeordnet sind, was die Dateneingabe ein wenig vereinfacht. Der Benutzer kann lediglich die Felddlängen der automatisch erstellten Eingabemaske verändern, jedoch keine völlig neue Maske entwerfen. Ein weiteres Indiz dafür, daß Q+E voll auf Funktionalität hin angelegt ist.

ausreichend



Testurteil



Testurteil



weiter auf S. 89



So wie das Salz in der Suppe.



DIE IDEALE
ERGÄNZUNG ZU
WINWORD



Wenn Sie unter Windows Ihr eigenes Süppchen kochen wollen, brauchen Sie schon ein paar Zutaten mehr, als die meisten Programme von Haus aus bieten. "WAYS" ist eine Erweiterung des Betriebssystems, mit der Sie Ihre Anwendungen nachwürzen können.



Z.B. mit Fremdsprachenübersetzung und Fehlerkorrektur, Adreß- und Spontandatenbank. Ist das nach Ihrem Geschmack? Dann fordern Sie einfach Informationen unter dem Stichwort "Salz" an. Wohl bekomm's.

eurollogic innovative software GmbH · Hessenring 32
3440 Eschwege · Tel. 05651/ 92720

Alle genannten Warenzeichen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.



Kommentar



Thomas Schirmer

„Datenbankverwaltung leicht gemacht“

Das erfreuliche Gesamtergebnis unseres Vergleichstests zeigt, daß auch im Bereich der Datenbankprogramme Windows-Anwendungen gegenüber den „traditionellen“ DOS-Programmen eindeutig die Nase vorn haben – zumindest was ihre Benutzerfreundlichkeit angeht. Aber auch im Bereich der Bearbeitungsgeschwindigkeit großer Datenmengen stehen die Windows-Datenbankprogramme ihren DOS-Verwandten kaum noch nach. Das alte Vorurteil, nach dem der optische Reiz einer grafischen Oberfläche mit langen Wartezeiten bei der Verarbeitung der Daten erkauft werden muß, hat kaum noch Gültigkeit.

Eindeutige Spitzenreiter: Omnis 5 und Superbase

Trotz des riesigen Leistungsumfangs, den Omnis 5 und Superbase 4 bieten, lassen sich beide Programme beinahe intuitiv bedienen. Die Benutzerführung ist bei beiden Programmen insgesamt als vorbildlich zu bezeichnen. Bei Omnis 5 liegt der Schwerpunkt aber noch mehr als bei Superbase auf der Entwicklung von Datenbankanwendungen. Folgerichtig sind daher bei Omnis 5 die Funktionen zu Erstellung eigener Menüstrukturen, Schaltflächen und Dialogboxen ausgereifter als bei Superbase. Dennoch kann Omnis 5 auch in den von uns getesteten – beinahe schon banalen – Grundfunktionen mit seiner leichten Bedienbarkeit überzeugen.

Superbase hingegen beeindruckt vor allem mit gut durchdachten Abfragemechanismen, die selbst komplizierteste Abfragekombinationen zum Kinderspiel wer-

den lassen. Sehr lobenswert ist auch, daß Superbase in zwei Versionen angeboten wird, die sich lediglich dadurch unterscheiden, daß Superbase 4 im Gegensatz zu Superbase 2 über eine eigene Programmiersprache verfügt. Wer keinen Wert auf das Erstellen eigener Programme legt, kann bei der Anschaffung viel Geld sparen.

Etappensieger: Access SQL

Allen, die größten Wert auf hohe Verarbeitungsgeschwindigkeiten legen, ist Access SQL zu empfehlen. Beim Sortieren größerer Datenmengen war Access SQL in unserem Test nicht deutlich, aber dennoch merklich schneller als die anderen Datenbankprogramme. Die Bedienung und Benutzerführung ist allerdings gewöhnungsbedürftiger als bei Omnis 5 oder Superbase. Und auch die grafischen Fähigkeiten von Access SQL sind nicht ganz so hoch entwickelt. Für die Verwaltung großer Datenmengen ist das allerdings von untergeordneter Bedeutung. Doch auch Access SQL ist ein gelungener Kompromiß zwischen Benutzerfreundlichkeit und riesigem Funktionsumfang.

Ökonomisch:

Q+E

Das mit Abstand preisgünstigste Datenbankprogramm in unserem Test ist Q+E 2.6, das Benutzern des Tabellenkalkulationsprogramms Excel bereits unter der Bezeichnung Q+E 3.0 bekannt ist, da es zum Lieferumfang von Excel 3.0 gehört.

Die Unterschiede zwischen den beiden Versionen beziehen sich lediglich auf die Versionsnummer – Q+E 3.0 paßt offensichtlich besser zu Excel 3.0 als Q+E 2.6. Im Vergleich mit den anderen Programmen unseres Tests ist der Funktionsumfang von Q+E 2.6 geradezu minimal. Dennoch lassen sich alle Grundfunktionen, die ein Datenbankprogramm beherrschen muß, auch mit Q+E ausführen. Benutzerführung, Verarbeitungsgeschwindigkeit und Leistungsfähigkeit sind durchaus zufriedenstellend. Auf Zusatzfunktionen wurde allerdings bei Q+E fast völlig verzichtet. Wer aber keinen Wert auf aufwendig gestaltete Eingabemasken, eigene Menüstrukturen und selbst entwickelte Anwendungsprogramme legt, der kann auch mit Q+E große Datenbestände effektiv verwalten.

Omnis 5

Mikro Partner GmbH, Alsenstraße 2, W-2000 Hamburg 50, Tel.: 040/431351-0, Preis: 2223,- DM

Superbase

Precision Software GmbH, Am Marktplatz 10, W-8033 Planegg, Tel.: 089/8573014, Preis: 1129,- DM (Superbase 2), 2223,- DM (Superbase 4)

Access SQL

Computer 2000 AG, Baierbrunnerstraße 31, W-8000 München 10, Tel.: 089/78040-0, Preis: 1818,- DM

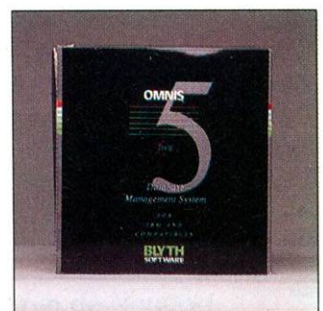
Q+E

Wolfgang Kaufmann Consulting & Office Automation, Neidenburger Straße 15, W-2800 Bremen 1, Tel.: 0421/213141, Preis: 295,- DM

PCpur-Empfehlung

Omnis 5

Die vielzitierte Floskel der „Qual der Wahl“ bewahrheitet sich auch bei unserem Vergleichstest der Datenbank-Entwicklungsprogramme unter Windows. Was den Bedienungskomfort, die Bearbeitungsgeschwindigkeit und den Funktionsumfang angeht, sind sich Omnis 5 und Superbase 4 durchaus ebenbürtig. Dennoch macht es Omnis 5 mit seiner konsequent einheitlich gestalteten Benutzerführung dem Anwender leichter, von der riesigen Leistungsfähigkeit des Programms tatsächlich Gebrauch zu machen. Großes Lob verdienen insbesondere die einfache Erstellung von Ein- und Ausgabemasken und die völlig unproblematische Modifizierung bereits bestehender Datenbanken. Omnis 5 ist eines der wenigen Programme, das das vollmundige Herstellerversprechen von der „eigenen Anwendung innerhalb weniger Minuten“ tatsächlich einlöst.



Datenbanken – Funktionsübersicht

	dBase	Paradox 3.5	DataEase 4.0	Alpha FOUR	FoxPro 2.0	Knosys	Omnis 5	Superbase 4	Access SQL	Q+E
Grundfunktionen										
Browse-Funktion	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Filterfunktionen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Struktur ändern	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Struktur anzeigen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Index	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Mehrfachindizierung	•	•	○	•	•	•	•	•	•	•
In einem Feld suchen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
In allen Feldern suchen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Abfragen erstellen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Abfragen abrufen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Texteditor	•	○	○	•	•	•	•	•	•	•
Ausstattung										
Kontextbezogene Hilfe	•	•	•	•	•	○	•	•	•	○
Mausunterstützung	○	○	○	○	•	○	•	•	•	•
Menüunterstützung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Klappmenüs	○	○	○	○	•	○	•	•	•	•
Reportgenerator	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Maskengenerator	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○
Etikettenerstellung	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○
Serienbriefe	•	•	○	•	•	•	•	•	•	○
Programmiersprache	•	•	•	○	•	○	•	•	•	○
Datenbanken verknüpfen	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Feldtypen										
Zeichen	•	•	•	•	•	— *	•	•	•	•
Numerisch	•	•	•	•	•	—	•	•	•	•
Gleitkomma	•	○	•	•	○	—	•	•	•	•
Datum	•	•	•	•	•	—	•	•	•	•
Zeit	○	○	•	○	○	—	•	•	•	•
Logisch	•	○	•	•	•	—	•	•	•	•
Währung	○	•	•	○	○	—	○	○	○	○
Bilder	○	○	○	○	○	○	•	•	•	○
Memo	•	○	○	•	•	—	•	•	•	•
Import/Export										
dBase	•	•	•	•	•	○	•	•	•	•
ASCII	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lotus 1-2-3	•	•	•	•	•	○	•	•	○	○
Multiplan	○	○	○	•	•	○	○	○	○	○
DIF	○	○	•	•	•	○	•	•	•	•
Excel	○	○	○	○	•	○	○	•	•	•
Quattro	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○
Paradox	○	•	○	○	•	○	○	○	○	○
RapidFile	•	○	○	○	•	○	○	○	○	○
Framework	•	○	○	○	•	○	○	○	○	○
VisiCalc	•	•	○	•	○	○	○	○	○	○
Reflex	○	•	○	○	○	○	○	○	○	○
Ventura Publisher	○	○	○	○	○	•	○	○	○	○
Logistix	○	○	○	○	○	○	○	•	○	○
Sonstiges										
netzwerkfähig	•	•	•	○	•	○	•	•	•	○
Electronic Mail	○	○	○	○	○	○	•	•	•	○
Kopierschutz	○	○	○	○	•	•	○	○	○	○
DOS-Schnittstelle	•	•	•	○	○	•	•	•	•	•

* Anmerkung: Knosys unterscheidet nicht zwischen verschiedenen Feldtypen

MegaTronic Personal Computer

Kauf ohne Risiko:

Garantiertes Rückgaberecht für alle PC's innerhalb 8 Tagen bei Nichtgefallen mit 100%iger Kaufpreiserstattung. **1 Jahr Garantie auf alle PC's.**

Individuelle Beratung:

Sie haben spezielle Wünsche bezüglich der Konfiguration bzw. möchten sich ein unverbindliches Angebot machen lassen? Kein Problem! Rufen Sie einfach an oder schreiben Sie uns!

Kundendienst:

Sollte während bzw. nach der Garantiezeit ein Defekt auftreten, so können wir diesen Defekt durch eine außergewöhnlich hohe Lagerhaltung von 95% aller Teile i. A. innerhalb von 24 Stunden beheben. Netzwerke können bundesweit durch einen unserer Mitarbeiter installiert werden.

Günstige Leasingverträge für gewerbliche Kunden.

MegaTronic PC's

MegaTronic PC 120 895,-
CPU 80286-12, 16 MHz Landmark, 1 MB bestückt, 0 Wait, bis 4 MB on board, **AT-Bus-CombiController Interleave 1:1**, FDD 5,25" (360 KB/720 KB/1,2 MB) oder FDD 3,5" (720 KB/1,44 MB) wahlweise, 2xser/1xpar/1xGame-Schnittstellen, Monochrom-Grafikkarte, Coprozessor optional, DeskTop-Gehäuse mit Turbo, Reset, Schlüsselschalter, digit. Frequenz-Display, Netzteil 200 W, Tastatur deutsch, 102 Key, mit Postzulassung Vfg. 1046/1984, **1 Jahr Garantie.**

MegaTronic PC 160 990,-
wie PC 120, jedoch mit CPU 80286-16 MHz, 20 MHz Landmark

MegaTronic PC 200 1049,-
wie PC 120, jedoch mit CPU 80286-20 MHz, 26 MHz Landmark

MegaTronic PC 386SX-16 1350,-
wie PC 120, jedoch mit CPU 80386SX-16 MHz, 21 MHz Landmark
Aufpreis für 20 MHz-Version: 100,- DM

MegaTronic PC 386SX-20 Cache 1550,-
wie PC 120, jedoch mit CPU 80386 SX-20 MHz, 26 MHz Landmark, schneller Cache-Speicher (25 ns)

MegaTronic PC 386-25 1690,-
CPU 80386-25, 34 MHz Landmark, 1 MB bestückt, 0 Wait, bis 8 MB on board bestückbar, **AT-Bus-CombiController Interl. 1:1**, Laufwerk 5,25" (360 KB/720 KB/1,2 MB) oder FDD 3,5" (720 KB/1,44 MB) wahlweise, 2xser/1xpar/Game-Schnittstelle, Monochrom-Grafikkarte, Coprozessor 80387 optional, DeskTop Gehäuse mit Turbo, Reset, Schlüsselschalter, digit. Frequenz-Display, Netzteil 200 W, Tastatur deutsch, 102 Key, mit Postzulassung Vfg. 1046/1984, **1 Jahr Garantie**

MegaTronic PC 386-33 Cache 1990,-
wie PC 386-25, jedoch mit CPU 80386-33 MHz, 64 KB Cache, 59 MHz

MegaTronic PC 386-40 C 2290,-
wie PC 386-25, jedoch mit CPU 40 MHz, 64 KB Cache (25 ns), 73 MHz Landmark

MegaTronic PC 486SX-20 2790,-
wie PC 386-25, jedoch mit CPU 80486SX-20 MHz, Tower-Gehäuse, 98 MHz Landmark

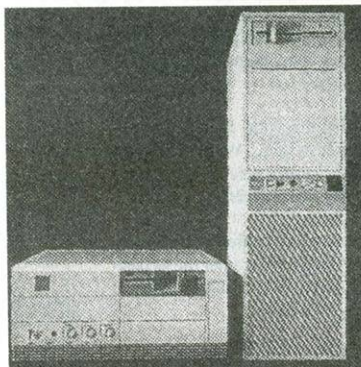
MegaTronic PC 486-25 Cache 3690,-
wie PC 386-25, jedoch mit CPU 80486-25 MHz, 4 MB RAM bestückt, schnelles Cache RAM (25 ns), Tower-Gehäuse, 117 MHz Landmark

MegaTronic PC 486-33 C 3990,-
wie PC 486-25 C, jedoch 33 MHz, Landmark 167 MHz

Aufpreise:

HDD 43 MB, 28 ms 399,-
HDD 52 MB, 17 ms 499,-
HDD 90 MB 749,-
HDD 133 MB, 19 ms 895,-
HDD 211 MB, 15 ms 1590,-
Streamer 250 MB 990,-
VGA 16/256 129,-
VGA 16/512 199,-
VGA 16/1 MB, 299,-
Mini-Tower 70,-
Big-Tower 200,-

Alle PC's, die mit einer Festplatte ausgestattet sind, werden mit umfangreicher PD-Software ausgeliefert: Datenbank, Auftragsbearbeitung, Kalkulationsprogramm, Basic, Modula, Vokabel-Trainer, Virus-Tester, versch. Spiele, etc.



Test PC 120 in Computer Live 10/90:

Preis/Wert: Sehr gut!

Test PC 160 in Chip 8/91:

»Der MegaTronic 160 ist ein sauber verarbeitetes Gerät. Seine Leistungsdaten können auf allen Gebieten überzeugen und weisen ihn damit als einen sehr universellen Computer aus.«

Test PC 386 SX-20 in Computer Live 6/91:

Gesamtwertung Oberklasse gut!

Rechenleistung: Sehr gut!

Plotter

IWATSU-Plotter SR10/SR11, A3, Geschwindigkeit 650 mm/sec., HPGL-kompatibel, 24 KB Buffer (aufrüstbar auf 1 MB), 8 Farben, Stiftandruck justierbar, serielle Schnittstelle

IWATSU SR 10 1290,-
IWATSU SR 11 elektrostatisch 1690,-

Festplatten/Wechselplatten

HDD 21 MB, 40 ms, 3,5", MFM 279,-
HDD 43 MB, 28 ms, 3,5", AT-Bus 399,-

Seagate-Festplatten mit 1 Jahr Garantie!

HDD Seagate ST 1102A, 90 MB, 18 ms, 3,5", AT-Bus 699,-
HDD Seagate ST 1144A, 130 MB, 19 ms, 3,5", AT-Bus 895,-
HDD Seagate ST 1239A, 211 MB, 15 ms, 3,5", AT-Bus 1490,-

Quantum-Festplatten mit 64 KB Cache, 2 Jahre Garantie, 1"-Bauhöhe

HDD Quantum LPS 52, 52 MB, 17 ms, AT-Bus 499,-
HDD Quantum LPS 105, 105 MB, 17 ms, AT-Bus 895,-

Syquest-Wechselplatten incl. Medium

Syquest-Wechselplatte 44 MB, 20 ms, SCSI, intern 999,-
Syquest-Wechselplatte 88 MB, 20 ms, SCSI, intern 1850,-
Syquest-Wechselplatte 44 MB, 20 ms, SCSI, extern 1790,-

Laufwerke

Citizen FD 3,5", 1,44 MB, 3,5" 139,-
TEAC FD 235HF, 1,44 MB, 3,5" 139,-
TEAC FD-55 GFR, 1,2 MB, 5,25" 139,-
Einbaurahmen für 3,5"-Laufwerke

Monitore, DTP- & CAD-Systeme

VGA-Monitor Color 1024 x 768, 0,28 mm Lochmaske 699,-
VGA-Monitor Mitsubishi EUM 1481 strahlungsarm 1250,-
1024 x 768 399,-
VGA-Monochrom-Set (Monitor + Karte 16/256) 899,-
VGA-Color-Set (Monitor + Karte 16/512)

CAD/DTP-Paket 1024 x 768 2490,-

bestehend aus Monitor 1" 1024 x 768
non interlaced - schnelle Karte 16/515, 1024 x 768

CAD/DTP-Paket 1280 x 1024 4290,-

bestehend aus 20"-Monitor 1280 x 1024
non interlaced - schnelle VGA-Karte 16/1 MB, 1280 x 1024

Netzwerke auf Anfrage!

MegaTronic-Händler in Ihrer Nähe:

Janssen & Dörrstein GmbH, Max-Planck-Str. 6-10, **6057 Dietzenbach**, Tel.: 06074/42093

Kocos Datentechnik, Am Dorfbach 7, **5400 Fulda**, Tel.: 0661/55006

Kamputer EDV-Service, Gaustr. 14, **6500 Mainz 1**, Tel.: 06131/238252

Hubert & Becker, Salzstr. 1, **6530 Bingen**, Tel.: 06721/18402

Beconet GmbH, Kurpfalzstr. 53, **6701 Maxdorf**, Tel.: 06237/3174

IEP GmbH, Kaiserstr. 115 a, **6795 Kindsbach**, Tel.: 06371/2091

Fa. Gäbl, Huettener Str. 14, **8481 Mantel**, Tel.: 09605/2725

Graf & Maueröder GmbH, Königstr. 15, **8540 Schwabach**, Tel.: 09122/5322

High-Tech Imp-EX, 551, rue de Neudorf, L-2220 Luxembourg, Tel.: 435311

Händleranfragen erwünscht!

Stalter Computerbedarf GmbH Gartenstr. 17 · 6670 St. Ingbert
Tel.: 06894/2011-12 · Fax: 2013

Biete Software

G-I-R SOFTWARE-VERTRIEB

Public Domain und Shareware:
Deutsche, Spiele, Windows, OS-2,
Unix, Cad, Programmierhilfen, Erotik,
Utilities usw. Katalogdisk
hyperzeilenunterstützt: gegen
DM 2,00 Unkostenbeitrag anfordern
bei: Peter Grantz, Hauptstr. 49,
2401 Ratekau, Tel.: 0 45 04/41 15
BTX *2262244 #, FAX 0 45 04/54 20 G

PD - SOFT / MS - DOS

*über 5000 Programmdisketten
5 1/4 u. 3 1/2"
*große Auswahl an hervorragenden
deutschen Programmen
*Katalogdiskette gratis
*AGATHE - das schnellste Kopierpro-
gramm für alle Formate nur 50 DM
*Express Service, Braker Mitte 28,
D-4920 Lemgo, Tel.: 0 52 61/8 89 01
(Tag + Nacht), Fax 0 52 61/8 92 21 G

■ PD-CENTER DORSTEN: ■
■ PD, Shareware uvm. für IBM/k. ■
■ Für nur 2,- DM/Disk erhalten ■
■ Sie sämtliche Neuheiten + Up- ■
■ dates, nur neueste Versionen! ■
■ 10500 Disketten vorrätig ■
■ Info- + Katalogdisk: DM 2,- ■
■ Krunkenberg, Gerresheimer ■
■ Weg 34, W-4270 Dorsten, ■
■ Tel. 0 23 62/4 51 39 G ■

Hickl-Software-Service

■ Vereinsverwaltung ab DM 228 ■
■ Finanzbuchhaltung DM 798 ■
■ Fakturierung DM 899 ■
■ Adressen-Datenbank DM 98 ■
■ HSS-Menuesystem DM 57 ■
■ TextMaker Vers. 3.0 DM 298 ■
■ TypeMaker Vers. 1.0 DM 285 ■
■ DataMaker Vers. 1.0 DM 228 ■
■ 4100 Duisburg 18 Postf. 180169 ■
■ Tel. 02 03/47 07 88 BTX *923155 G ■

IBM-PD'S ab DM 1. Kostenlose Sierra-
spielehilfen. 0 69/86 94 99
PD, Arendstr. 4, 6050 Offenbach G

PCX-Grafiken in 300 dpi als PD, für
Timeworks u. a., ca. 2.500 Grafiken.
Gesamtkatalog gg. DM 2, - in Bfm.
M. Loose, Postf. 1234, 7140 Ludwigs-
burg G

PC-Sig bis 2637, 2450 deutsche Disks
ab 2,00 DM. Geprüfte Ware, einwand-
frei, J. Quirnbach, von Grootestr. 226,
4050 M.-Gladbach, Tel. 0 21 61/63 12 17,
FAX 0 21 61/63 22 39 DEMO gratis G

Erotische Software für Erwachsene
- VGA-Demo für PC 5,25" HD gegen
4,- DM in Briefmarken. Bei Pro-x-Soft,
8167 Waakirchen, PF 1327 G

8000 PD & Shareware auf Lager
ab DM 0,65! KATALOGDISKETTE
5,25" KOSTENLOS SONDERANGE-
BOT - DER PC-KAUFMANN für nur
DM 685, EDV-COMPUTER-PD EX-
PRESS, Willi Stern, Kennedyst. 38,
8039 Puchheim, Tel.: 0 89-8 00 25 45
FAX: 0 89/80 89 12 G

BRIEFMARKENVERWALTUNG
mit PC-XT/AT. Tappeser, Gehlingsweg
38, 4060 Viersen 12, INFO! G

■ DEUTSCHE PD/SHAREWARE- ■
■ MS-DOS-SPITZENPROGRAMME, ■
■ TOP PREISE. ■
■ Katalog-Disk für 2,50 DM ■
■ Briefmarken, auf 5,25"/3,5" ■
■ (bitte Format angeben) ■

■ Software-Service R. Wagner ■
■ Fuggerstr. 9, 8903 Bobingen 4 ■
■ Tel. 0 82 03/50 99 G ■

Wir bieten an:

Public Domain & Shareware für PC:
* viele gute deutsche Programme
* grafikorientierte Software
* EGA/VGA-Programme
* günstige Paketpreise
* jede Menge Spiele
* viele kommerzielle Spiele
50seitiger Katalog kostenlos.
Wir führen auch PD/Shareware für
Amiga und Atari (System angeben)
WIRTZ Computertechnik,
Postfach 13 72, 8013 Haar G

11000 Disketten im Angebot PC-Sig
bis 2637, IBM-PD Disk ab 2,00 DM,
DEMO Gratis, 2300 Deutsche, M. Vogt,
Postfach 6 06, 4050 Mönchenglad-
bach 1, Tel.: 0 21 61/63 21 32 G

* FREEWARE - SHAREWARE - *
* PUBLIC DOMAIN - *
* Neuheiten - Updates *
* Schnellversand *
* ab DM 1.50 *
* *
* DER PD-PROFI, 8897 Pöttmes/ *
* Khns., Tel. 0 82 53-16 64, FAX 72 17 *
* Katalogdisk gg. DM 2,50 *
***** G

Club

COMSPEC- d. COMputer SPEzial
Club su. überreg. Mitglieder! Wir bie-
ten u.a.: Hilfen, Erfahrungsaustausch,
PD-Soft, dt. Anleitungen, Hotlineservi-
ce u.v.m. Info gegen Rückumschlag:
COMSPEC, Fuhneweg 18, 3300 Braun-
schweig

USER-CLUB für Amstrad/Schneider
PC 1640/1512-Anwender sucht noch
Mitglieder. Inform.- und Erf.Austausch
stehen an erster Stelle. Info kostenlos
bei Willy Stern, Kennedyst. 38, 8039
Puchheim, Tel. 0 89/8 00 25 45 Anfra-
gen auch unter BTX 0 89/80 89 12, es
wird gleich geantwortet.

DOS

TASCHENBÜCHER

Ihre PC-Informationen im Westentaschenformat - platzsparend und immer griffbereit!

Band 1:
Von Assembler bis MS-DOS

Band 2:
Word 3.0 und 4.0

Band 3:
Der PC glasklar

Band 4:
DOS-Praxis



DOS-Taschenbücher

Alle Bände ca. 270 Seiten, mit vielen Abbildungen, Hardcover broschiert

DATABOX

Alle Listings, Beispiele und Programme zu den DOS-Taschenbüchern Band 1, 3 und 4
erhalten Sie auch auf Datenträger zum günstigen DATABOX-Preis

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Produkte berechnen wir für das Inland DM 4,- bzw. für das Ausland DM 6,- Porto und Verpackung.
Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

Die Neuauflage des legendären, seit langem vergriffenen Sonderheftes
DOS EXTRA 1: Die wichtigsten Interna des PC als Beiträge, Tabellen
und Listings. Wissen, das jeder PC-Besitzer haben muß!

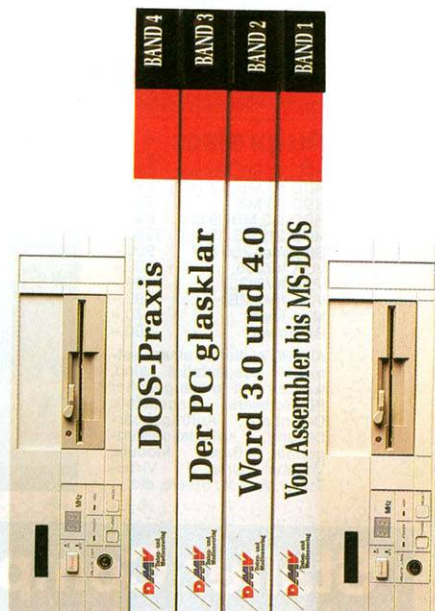
Mit Tips, Tricks und gezieltem Know-how über das Textverarbeitungs-
programm Word sparen Sie viel Zeit und Ärger. Sie lernen den Umgang
mit Druckformatvorlagen, Textbausteinen, Makros etc. Ein Muß für
jeden Word-Anwender.

Sie erhalten einen Einblick in das geheimnisvolle Innere der PC-
Hardware und die Funktionen des PC-Betriebssystems. Wichtige Begriffe
wie BIOS, Interrupt und EMS-Speicher werden leicht verständlich
erklärt. Das Buch für den interessierten PC-Einsteiger.

Wenn es um die Modifikation der »Config.sys«, das Schreiben von Batch-
Dateien, Datensicherung bei Festplatten, Gerätetreiber oder die Beherr-
schung der DOS-Kommandos geht - dann ist dieses Taschenbuch genau
das Richtige für Sie!

jeweils DM 29,80*

jeweils DM 24,-*



PC-Wissen kompakt: DOS-Taschenbücher

DMV-Verlag · Postfach 250 · 3440 Eschwege



POWER

B A S I C

VERSION
2.10

Weiter geht's mit PowerBASIC

PowerBASIC ist die Weiterentwicklung des berühmten Turbo Basic von BORLAND. Wer mit Turbo Basic gearbeitet hat, kann ein Update auf PowerBASIC erwerben.

Power mit PowerBASIC

Sowohl Anfänger als auch professionelle Programmierer nutzen die Stärken der Programmiersprache BASIC: leichte Erlernbarkeit und schnelle Ergebnisse, vor allem im kaufmännischen und technischen Bereich.

- Keine Rundungsfehler durch BCD Fest- und Fließkomma-Datentypen mit 18-stelliger Rechengenauigkeit.
- Fast unglaubliche Rechengeschwindigkeit durch Verwendung neuartiger mathematischer Routinen.
- Programmierung der Schnittstellen COM1 bis COM4 mit Übertragungsraten bis zu 115 200 baud.
- Gesamter freier Hauptspeicher steht für Strings zur Verfügung.
- PowerBASIC unterstützt neue Datentypen und enthält viele neue Funktionen wie z.B. ARRAY SORT, DIR\$, REPEAT, ATTRIB, MIN, MAX, PEEK\$ usw.
- Das UNIT-Konzept ermöglicht modulare Programmierung.
- Einfache Einbindung von in Assembler oder C entwickelten Routinen.
- Strukturierte Programmierung ergibt verständliche Programme.
- PowerBASIC enthält alle Routinen zur Entwicklung netzwerkfähiger Programme.



Hilfe mit PowerBASIC

Wenn Sie einen Befehl gerade nicht auswendig wissen, dann hilft Ihnen das deutschsprachige Hilfesystem, das jederzeit per Tastendruck zur Verfügung steht.

BASIC hat Zukunft

PowerBASIC, die professionelle Entwicklungs-Software für IBM XT, AT, 386er, 486er, PS/2 und kompatible Rechner - einfach zu erlernen für Anfänger und leistungsstark für alle Profis. PowerBASIC verwandelt Ihre BASIC-Programme innerhalb Sekunden in superschnelle EXE-Programme. Bei eventuellen Fehlern können Sie mit dem integrierten Debugger Variablen und Programmablauf Zeile für Zeile verfolgen, auch bei beliebigen Einsprungstellen. So macht Programmieren Spaß!

Fragen Sie Ihren Händler nach PowerBASIC

Software in 5 1/4" und 3 1/2" ausführliche deutsche Handbücher unverbindliche Preisempfehlung DM 285,-

Mit PowerTOOLS moderne Programme

Tools helfen dem Profi, Zeit zu sparen und ermöglichen auch dem Anfänger die Entwicklung höchst eindrucksvoller Programme.

PowerTOOLS I, die Toolbox mit über 100

Routinen: Pulldown- und PopUp-Menu-Systeme. Text-Windows und Window-Management. Hardware- und Systemaktionen. Datei- und Directory-Management.

PowerTOOLS II mit 70 Routinen: Mausunterstützung nach SAA-Standard. Entwicklung von kontextsensitiven Hilfesystemen mit Querverweisen. Frei formatierte Stringeingaben für Eingabemasken und Formatvorlagen.

Bitte senden Sie mir sofort:

- ☐ Update von Turbo Basic auf PowerBASIC 2.10 DM 142,50
Die Originaldisketten Turbo Basic liegen bei
- ☐ PowerBASIC 2.10 DM 285,-

Einsenden an: Kirschbaum Software GmbH · Kronau 15 · W-8091 Emmering b. Wbg.
Telefon 0 80 67/10 16 · Telefax 0 80 67/10 53

- ☐ PowerTOOLS I DM 89,-
- ☐ PowerTOOLS II DM 89,-
- ☐ Ich bezahle mit beigefügtem Verrechnungsscheck
- ☐ Bitte per Nachnahme (zuzügl. Versandkosten DM 6,-)

Firma:

Name:

Straße:

PLZ/Ort:

kirschbaum
soft ware

Sprungbretter in die Btx-Welt

Ralph Kusterer

Der Bildschirmtext-Service läßt sich zusammen mit Ihrem PC nutzen. Sie benötigen dazu ein Datenübertragungsgerät und ein Programm, das die Kommunikation ermöglicht und steuert: einen sogenannten Btx-Software-Decoder. Wir stellen vier dieser Programme vor.

Um es gleich vorweg zu sagen: Die Arbeit mit Btx-Decodern ist keineswegs unproblematisch. Dabei konzentrieren sich die Probleme im wesentlichen auf die erste Hürde, also darauf, eine Verbindung zwischen PC und Postrechner überhaupt herzustellen.

Die Schwierigkeit liegt in der unnötig komplizierten Abstimmung der Software auf die Hardware-Konfiguration: Je nach Telefonnetz (Hauptanschluß/Nebenstelle) und Modem (Hayes-kompatibles oder Post-Modem) muß der Software-Decoder anders konfiguriert werden. Wenn Sie ein Hayes-kompatibles Modem einsetzen, müssen Sie sich zwangsläufig in eine

kryptische Befehlssprache (Hayes) einarbeiten, da die Ansteuerung des Modems aus unbekannten Gründen von den Decodern nicht automatisch erledigt wird.

AMARIS-BTX/2-plus

Der AMARIS-Decoder ist das Btx-Programm mit dem größten Funktionsumfang unter den hier vorgestellten Produkten. Allerdings bringt diese Leistungsstärke auch einen großen Platzbedarf mit sich: Etwa 4 MByte müssen auf Ihrer Festplatte noch frei sein, wenn Sie diese Software vollständig installieren. Die Installation selbst läßt Ihnen erfreulicher-

weise die Möglichkeit, Laufwerk und Zielverzeichnis selbst zu bestimmen. Bis auf zwei unverständliche Abfragen, zu deren Beantwortung das Handbuch bemüht werden muß, verläuft die Installation problemlos.

Das AMARIS-Programm präsentiert sich mit einer grafischen Benutzeroberfläche, die sich sowohl mit Hilfe der Maus als auch über die Tastatur bedienen läßt. Am oberen Bildrand zeigt sich eine Leiste mit Klappmenüs, ergänzt durch eine Leiste mit grafischen Symbolen auf der linken Seite. Von der Bedienung her genügt diese Lösung heutigen Ansprüchen voll und ganz. Hinter den einzelnen Menüpunkten verbirgt sich eine Vielzahl von Funktionen, wie etwa das Versenden und Empfangen von Mitteilungen, das Aufzeichnen längerer Btx-Sitzungen, die Automatisierung vielfach genutzter Programmabläufe mit Hilfe von Makros, das Speichern und Drucken von Btx-Seiten und das komfortable Laden von Tele-Software auf die eigene Festplatte.

Das Programm verfügt zudem über ein Seitenverzeichnis, aus dem Sie häufig benutzte Btx-Seiten komfortabel aufrufen können, und eine eigene Datenbank – etwa für eine persönliche Adressenkartei. Zudem ist ein Editor und sogar eine Programmiersprache enthalten. Mit letzterer können Abfragen bestimmter Informationen vollautomatisch erledigt werden. Sie können zum Beispiel ein Programm erstellen, das per Btx-Kontoführung Ihren Kontostand überprüft und bei Überschreitung eines bestimmten Betrags Geld auf Ihr Sparkonto überweist.



AMARIS BTX/2-plus

Dieser leistungsstarke Decoder verfügt über sehr viele Funktionen, läßt sich dabei relativ leicht bedienen und überzeugt mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis

AMARIS BTX/2 plus

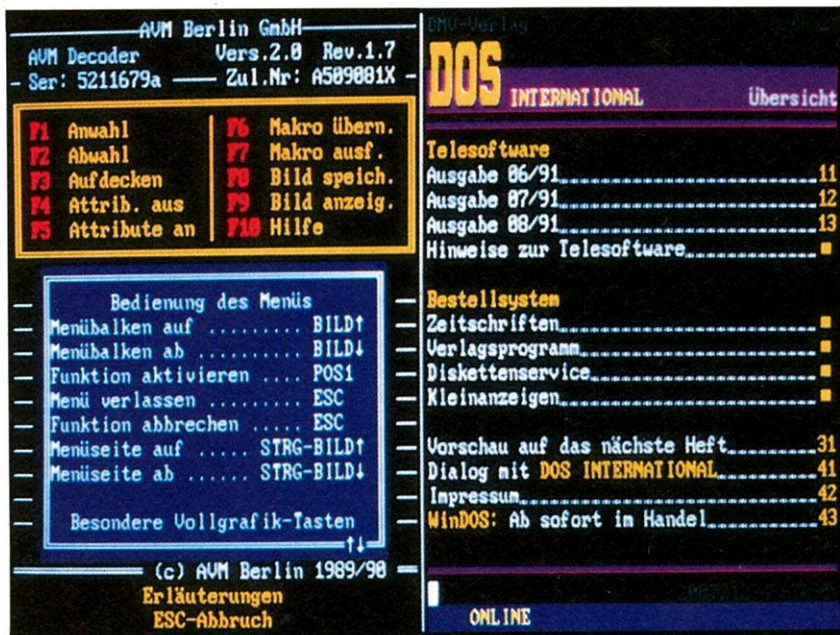
Btx-Decoder mit DBT03-Adapter
Preis: 389,- DM

Info & Bezugsquelle: Amaris Software GmbH, Lange Wende 33, 4770 Soest, Tel.: 02921/7820, Fax: 02921/75070

Systemvoraussetzungen: Festplatte, mindestens 512 kByte Arbeitsspeicher (640 kByte empfohlen), DOS 3.3 oder höher, eine freie serielle Schnittstelle

AVM Btx-Decoder

Mit wesentlich geringerem Ausstattungsumfang stellt sich der AVM-Decoder vor. Die Installation ist nicht besonders anwenderfreundlich: Sie müssen zuerst ein Verzeichnis zur Aufnahme des Decoders auf der Festplatte anlegen und in dieses wechseln, bevor Sie mit der eigentlichen Installation beginnen.



AVM

Das Bildschirmtextprogramm der Berliner Firma AVM ist ein solides Werkzeug mit Schwächen in der Bedienbarkeit

Einmal aufgerufen, bietet das Programm mehrere Darstellungsarten zur Auswahl an: zum einen mit geteiltem Bildschirm, mit den Menüs in der einen und der Btx-Seite in der anderen Hälfte des Bildschirms, zum anderen mit der Btx-Seite als Vollbild, wobei ein "abgespecktes" Menü in einem kleinen Fenster erscheint. Die Menütechnik ist insgesamt etwas unübersichtlich, die Tastenbelegung ist sehr eigenwillig und somit gewöhnungsbedürftig (beispielsweise müssen Sie jede Auswahl mit der <Pos1>-Taste bestätigen).

Der Btx-Decoder verfügt über Standardfunktionen wie Tele-Software laden, Texte senden und empfangen, Seiten speichern und ausdrucken. Sie können zudem schnell auf vielbenutzte Seiten zugreifen sowie Adreß- oder Btx-Nummern-Verzeichnisse anlegen. Überhaupt lassen sich alle oft benötigten Vorgänge wie Drucken, Speichern und Senden mit Hilfe von Makros automatisieren.

AVM Decoder (Version 2.0/1.7)

Btx-Decoder

Preis: 330,- DM [ohne DBT03-Adapter], 437,- [mit Adapter]

Info & Bezugsquelle: AVM Computersysteme, Gustav-Meyer-Allee 25, 1000 Berlin 65, Tel.: 030/4645051, Fax: 030/4645056

Systemvoraussetzungen: mindestens 384 kByte Arbeitsspeicher, DOS ab Version 2.11, Festplatte empfohlen, eine freie serielle Schnittstelle

TELETOOL

Mit Absicht auf das Wesentliche beschränkt: So präsentiert sich der Btx-Decoder TELETOOL der Firma Telesoft. Über die schon erwähnten Standardfunktionen hinaus können Sie Ihre Btx-Dialoge aufzeichnen und bei Bedarf ablaufen lassen sowie vielbenutzte Operationen, wie etwa das Entleeren des Btx-Briefkastens, per Knopfdruck auslösen. Als zusätzlichen Komfort bietet TELETOOL

das automatische Überspielen von Tele-Software auf Ihre Festplatte an. Wer mehr möchte, beispielsweise elektronische Adreßbücher, muß sich zusätzlich zu TELETOOL passende Programme kaufen. Etwas schwierig gestaltet sich der erste Verbindungsaufbau zum Bildschirmtext. Über die Anmeldung zum Btx, dem sogenannten Login-Verfahren, schweigt sich das Handbuch ganz aus. Ist diese Hürde einmal genommen, erweist sich TELETOOL als leicht zu bedienendes Programm, mit dem es sich angenehm arbeiten läßt.

Die Bedienung erfolgt über eine Menüleiste am oberen Bildschirmrand, die sich auf Tastendruck einfach aufrufen läßt. Wahlweise mit oder ohne Maus lassen sich dann die einzelnen Untermenüs "herunterklappen" und die gewünschten Funktionen aktivieren. Die Philosophie, sich auf Weniges zu konzentrieren, erweist sich hier als Vorteil, da Sie nicht von einer unübersichtlichen Funktionsfülle "erschlagen" werden. Etwas problematischer wird es, wenn Sie grundsätzliche Einstellungen des Programms ändern wollen, etwa ein anderes Modem oder eine andere Grafikkarte anmelden wollen. Zu diesem Zweck müssen Sie jeweils das Hauptprogramm verlassen, ein separates Konfigurationsprogramm aufrufen, hier die gewünschten Einstellungen vornehmen, das Programm verlassen und den Decoder schließlich wieder aufrufen. Dies ist natürlich sehr umständlich, besonders weil oftmals einige Parametereinstellungen



TELETOOL

Auf das Wesentliche konzentriert sich dieses angenehm zu bedienende Programm

**ALPHA-S**

Der deutsche Hersteller Loewe bietet einen Btx-Decoder mit vergleichbar geringem Befehlsumfang, aber durchdachtem Konzept und akzeptabler Handhabung an

stellungen durchprobiert werden müssen, bevor das Programm korrekt mit dem Modem zusammenarbeitet.

TELETOOL (Version 3.0)**Btx-Decoder mit DBT03-Adapter**

Preis: 333,- DM

Info & Bezugsquelle: Telesoft GmbH, Hauptstraße 80, 8132 Tutzing, Tel.: 08158/3081, Fax: 08158/7109

Systemvoraussetzungen: eine freie serielle Schnittstelle, Festplatte empfohlen

ALPHA-S

Eher zu den "kleineren" Software-Lösungen gehört der Decoder ALPHA-S des deutschen Herstellers Loewe. Im Lieferumfang sind je eine Diskette in den beiden gängigen Größen (5,25 und 3,5 Zoll) und eine lieblos zusammengeheftete Lose-Blatt-Sammlung als Handbuchsatz enthalten. Bereits bei der Installation geht Loewe eigene Wege: Der Vorgang funktioniert nur, wenn Sie das Zielverzeichnis für die ALPHA-S-Dateien angeben; allerdings benutzt Loewe hier eine eigene Syntax, die von der unter DOS üblichen Befehlsstruktur abweicht. Nach der Installation haben Sie – wie bei TELETOOL – die Möglichkeit, Voreinstellungen mit Hilfe eines zusätzlichen Konfigurationsprogramms zu ändern.

Wichtige Änderungen, beispielsweise die Wahl eines anderen Modems oder

Druckers, lassen sich auch im Hauptprogramm erledigen. Nach Aufruf des Programms präsentiert sich ein zweigeteilter Bildschirm: in der rechten Hälfte die Übersicht über die Funktionstasten, in der linken Hälfte die Btx-Seite. Der Decoder läßt sich problemlos auf eine Btx-Vollbildarstellung mit Menüleiste umschalten. Die Befehlsmenüs beschränken sich auf wenige grundlegende Befehle, beispielsweise die Anwahl oder das Drucken von Btx-Seiten.

Etwas ungewöhnlich, aber trotzdem leicht zu erlernen ist dabei die Tastenbelegung. Weitere Möglichkeiten erschließt ein im Lieferumfang enthaltenes Registerprogramm, mit dessen Hilfe Sie wichtige Informationen in verschiedenen Verzeichnissen sammeln und bequem abrufen können: Btx-Seitennummern zum Direktaufruf der Seiten, Makros für automatische Abläufe im Btx-Dialog oder Telefonnummern, die Sie automatisch wählen lassen können.

ALPHA-S (Version 2.5)**Btx-Decoder mit Pegelwandler**

Preis: 397,86 DM

Info & Bezugsquelle: Loewe Opta GmbH, Industriestraße 11, 8640 Kronach, Tel.: 09261/990, Fax: 09261/95411

Systemvoraussetzungen: DOS ab Version 2.11, mindestens 200 kByte freier Arbeitsspeicher, eine freie Schnittstelle

Ihre Mitarbeit ist gefragt!

Tips und Tricks rund um den PC können wir gar nicht genug sammeln. Ihre individuelle Problemlösung hat uns beziehungsweise unseren Lesern vielleicht gerade noch gefehlt.

Warum senden Sie uns Ihren Praxistip nicht sofort zu?

Wir suchen ständig Arbeitshilfen für den Computeralltag. Haben Sie zum Beispiel Mustervorlagen, leistungsfähige Makros oder Arbeitsblätter für Standardanwendungen wie Word, Excel, dBase etc. selbst erstellt und würden diese auch gern an andere Anwender weitergeben? Dann sollten Sie unser Angebot wahrnehmen.

Die besten Lösungsvorschläge werden wir in unserer Zeitschrift veröffentlichen und – Ihr Einverständnis vorausgesetzt – auf unserer PCpur-Disk mit anbieten.

Ihre aktive Redaktions-Unterstützung wird von uns selbstverständlich gebührend honoriert.

Senden Sie Ihren Praxistip auf Diskette mit einer kurzen schriftlichen Erläuterung noch heute an das

PCpur & TEST Magazin
Praxistips
Postfach 250
3440 Eschwege

Messwerterfassung für PC/XT/AT/386



12 Bit A/D-Wandler
8 Kanal, 25 us
12 Bit D/A-Wandler
16 Ein-Ausgänge TTL
incl. Treiber
DM 530,-
deutsches
Handbuch

10 Kanal Timer/Zähler
10 * 16-Bit-Zähler
4 MHz Quarzbasis
DM 767,-

168 Ein-Ausgabe (TTL)
3 * 16Bit-Zähler
DM 225,-
deutsches
Handbuch

Programmiergerät
ALL-03 von Hi-Lo
incl. deutschem Handbuch
kostenloser Updateservice
f. 6 Monate

Neu - incl.
GAL-Assembler
für 1678 u.
2018

168 Ein-Ausgabe (TTL)
3 * 16Bit-Zähler
DM 225,-
deutsches
Handbuch

High Speed E(E)promprogrammierer
Byte Mode Typen bis 8 MBit
Page Mode Typen bis 8 MBit
EEPROMs bis 28256A
1fach, 4fach, 8fach
ab DM 558,-



Silicon-Disk
bootfähig
2 * 1,44 MByte
ohne Rams/Eproms
DM 718,-
deutsches
Handbuch

48 Ein-Ausgabe (TTL)
3 * 16Bit-Zähler
DM 116,-
deutsches
Handbuch

16 Optokoppler-Eing.
16 Relais-Ausgänge
DM 408,-
deutsches
Handbuch

12 Bit A/D-Wandler
programmierbarer Verstärker
16 Kanal, 25 us
2 Kanal 12Bit D/A
16 digitale Eingänge
16 digitale Ausgänge
DM1060,-

Wire-Wrapping-Karten
ab DM 63,-

Adapter für ALL-03
4fach Eprom, 4fach GAL,
PLCC, PGA, ...
Liste anfordern

Logic-Analyzer
32 Kanal
DM 4554,-

messcomp Datentechnik GmbH

Lärchenstr. 2 8094 Edling

Tel: 08071/40091

Fax: 08071/3498

Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an

Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an

PC-Diagnose

Anwender, Händler
und Hersteller - alle
verlassen sich auf
LANDMARK!



Seit es PCs gibt, hat
LANDMARK Standards der
PC-Diagnose gesetzt. Vom
Geschwindigkeitstest bis zur
kompletten Funktionsprüfung.
Informieren Sie sich
über das aktuelle Angebot!

RKT

Postfach 710844
8000 München 71

Das
LANDMARK
Produkt-Angebot

SPEED-Test 2.02 ... DM 99,-
Neueste Version (deutsch) & Utilities

PC-Probe ... DM 249,-
Menügesteuerte Diagnose/Test-Software

FÜR PROFIS: KickStart-2 (Service-Testboard),
Alignit de Luxe (automat. Laufwerk-Reparatur-Kit)
für alle Diskettenlaufwerke von 3,5" bis 5,25",
HardCore (Diagnose-Software-Kit für DOS/UNIX,
selbst bei erfolglosem Booten noch lauffähig)

München
21.-26. Okt. 1991
Halle 16 / Stand C30

SYS SYSTEMS 91

RKT München ist die offizielle LANDMARK-Werksvertretung für Deutschland & Österreich. Händleranfragen erwünscht!

LANDMARK

Elektronische Karteikästen

Ralph Kusterer

Karteikästen sind "out", Visitenkarten gehen viel zu schnell verloren, und alles im Kopf behalten kann sowieso kein Mensch. Adreßdatenbanken bieten sich als Problemlösung an, um Ordnung in den Büroalltag zu bringen.

DATVER ADRESS

DATVER ist – ähnlich wie ADRESS PLUS – ein leistungsfähiges Programm zur Verwaltung von beliebig vielen Adressen, das über eine integrierte Serienbrieffunktion verfügt. Somit ist es für geschäftliche und private Nutzer geeignet, die oft viele Adressaten mit gleichlautenden Texten anschreiben wollen.

Im Unterschied zu ADRESS PLUS hat DATVER eine eigene, individuelle Benutzerführung, die sich nicht an bekannte Programme wie Word anlehnt. Bei der Serienbrieffunktion liegt außerdem der

Schwerpunkt nicht auf der Zusammenarbeit mit anderen Programmen, sondern auf der eigenständigen Erstellung von Serienbriefen.

Damit der Anwender DATVER auch seinen eigenen Bedürfnissen anpassen kann, verfügt dieses Programm über eine Datenbankstruktur, die sich teilweise verändern läßt. Die Menügestaltung von DATVER ist übersichtlich, die Arbeit mit dem Programm läßt sich leicht erlernen. Sie können schnell und einfach Recherchen nach bestimmten Kriterien (wie Firmenname oder Telefonnummer) durch-

führen. Zum Beispiel lassen sich alle Geschäftspartner, die in München wohnen, ganz leicht anzeigen.

Es ist möglich, den einzelnen Datensätzen Notizen hinzuzufügen und eine Liste mit maximal 15 weiteren Kontaktpersonen (beispielsweise innerhalb dieser Firma) anzulegen.

Was die Ausgabe von Ergebnissen angeht, so druckt DATVER Listen, Etiketten, Karten, Briefbögen und Texte aller Art. Besonders für den Seriendruck stellt DATVER umfangreiche Funktionen zur Verfügung. Wenn Sie die Serienbriefe nicht mit DATVER selbst erstellen möchten, können Sie dies auch mit einem anderen Textverarbeitungsprogramm tun.

Allerdings läßt DATVER einige Funktionen für den professionellen Einsatz vermissen, beispielsweise die Direktwahl von Telefonnummern. Außerdem ist es sehr unpraktisch, daß sich pro installierter Version nur eine Adreßdatei verwalten läßt. Wenn Sie mehrere verschieden aufgebaute Datenbanken benötigen, müssen Sie auch mehrere Versionen von DATVER auf Ihrer Festplatte installieren – und dafür sehr viel Speicherplatz opfern.

DATVER ADRESS (Version 2.81)

Adreßdatenbank

Preis: 570,- DM

Info und Bezugsquelle:

RAKOM GmbH, Schwalbenstr. 10,
8074 Gaimersheim,
Tel.: 08458/5250,
Fax: 08458/5770

Systemvoraussetzungen:

Betriebssystem DOS ab Version 3.3, 640 kByte Hauptspeicher, mindestens 2,8 MByte freier Speicherplatz auf der Festplatte.

ADRESS PLUS

ADRESS PLUS von cobra ist eine Adressendatenbank für den professionellen Einsatz. Das Programm versteht sich als eine Art elektronisches Te-

lefonbuch im geschäftlichen, aber auch privaten Bereich.

Mit ADRESS PLUS lassen sich Namen, Adressen und Telefonnummern nicht nur sammeln, sortieren und abrufen, sondern auch wunschgemäß gestalten und ausdrucken. Dabei wendet sich das Programm insbesondere an Benutzer, die sehr oft Serienbriefe erstellen, etwa für Werbeaktionen, Presse-Infos oder Kundenbetreuung per Post.

Das Besondere an ADRESS PLUS ist die enge Zusammenarbeit mit weitverbreiteten Textverarbeitungen:

So können die in ADRESS PLUS gesammelten Adressen komfortabel in die Serienbrieffunktionen von WordPerfect, Word, Word für Windows und IBM PCText4 übernommen werden. Dadurch wird es möglich, Adressenlisten während des Betriebs einer Textverarbeitung per Knopfdruck abzurufen, die gewünschte Adresse auszuwählen und direkt in den Brief einfügen zu können. Darüber hinaus bietet ADRESS PLUS auch die Möglichkeit, Serienbriefe selbst zu erstellen. Die enge Anlehnung an verbreitete Textverarbeitungen zeigt sich bereits im Erscheinungsbild des Programms: Sie können zwischen zwei Bedieneroberflächen wählen, nämlich Word 5.0 und PCText4. Wer mit einem dieser Programmpakete arbeitet, findet also bei ADRESS PLUS eine vertraute Benutzerführung vor.

Der Vorteil liegt auf der Hand: Der Anwender muß sich nicht in völlig neue Menüstrukturen einarbeiten, die Bedienung erschließt sich schneller und wird leichter erlernt. Mit ADRESS PLUS lassen sich beliebig viele Datenbanken anlegen. Das Programm verwaltet die Daten weitgehend automatisch; beispielsweise präsentiert es die Datensätze immer in sortierter Form. Es ist zudem möglich, die Struktur der Datenbanken nach Ihren Wünschen zu gestalten und

weiter auf S. 100

Firma	Name	Plz	Ort	Telefon
AUICO	Schütte	2000	Hamburg	0250/236-369
BDE Soft- und cobra GmbH	Greiner	7980	Ravensburg	0751/771050
cobra GmbH	7750	Konstanz	07531/8101-50	
cobra GmbH	Dierenbach	7750	Konstanz	07531/8101-50
cobra GmbH	Meil	7750	Konstanz	07531/8101-50
cobra GmbH	Schuster	7750	Konstanz	07531/8101-50
Detectivbüro	Homes	7000	Stuttgart 12	0731/256-258
Druckerei St Barth	7990	Stuttgart	0731/256-258	
Fachhochschule	Minimax	5000	Köln 1	02361/98264
Finker-Daten	Krone	6750	Kaiserslautern	0631/50620
Gymnasium Ob	Gescheit	5401	Oberfell	0125/25448
Ingenieurbüro	Blank	8305	Dietlikon	0041/69-7033
Landeskrankenkasse	Bender	3000	Hannover 1	0511/405011
Link & Rund	Link	7952	Bad Buchau	07523/2035
Metschies Gm	Schuhmacher	8500	Münsterberg	0911/441820
Paulus Unter	Paulus	3100	Celle	05141/227943
PUBLICO	Schwanke	7750	Konstanz	07531/200 544

Befehl: Eintrag Tabelle Bibliothek Druck Format Gehezu Hilfe Index Löschen

Neueintrag Quitt Recherche Sortieren Übertragen Wechslen Zusatz

Bitte wählen Sie eine Option oder geben Sie deren Anfangsbuchstaben ein!

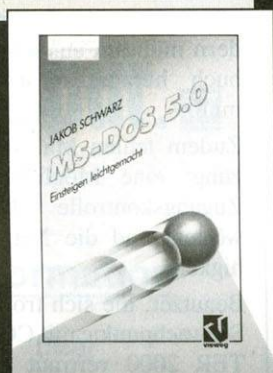
+Firma 27 cobra Adress PLUS

ADRESS PLUS

Diese komfortable und gut ausgestattete Adreßverwaltung arbeitet eng mit Textverarbeitungen wie Word zusammen

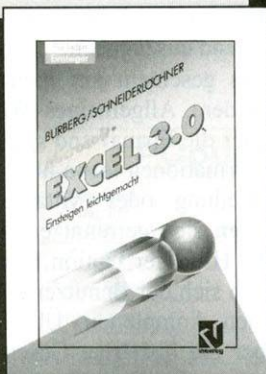
vieweg computer**bücher** & software

Die neue Version



214 Seiten
DM 29,80
ISBN 3-528-05170-1

Microsoft Excel



264 Seiten
DM 39,80
ISBN 3-528-05167-1

Für Fortgeschrittene



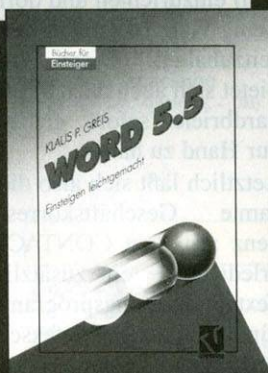
615 Seiten
DM 98,—
ISBN 3-528-05138-8

Tips mit Grips



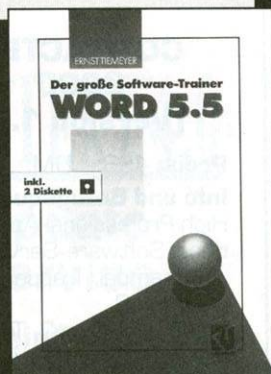
306 Seiten
DM 69,—
ISBN 3-528-05113-2

Für Ein- und Umsteiger



236 Seiten
DM 49,—
ISBN 3-528-05168-X

Für Ein- und Umsteiger



517 Seiten
mit 2 Disketten
DM 79,—
ISBN 3-528-05190-6

Für Einsteiger



241 Seiten
DM 29,80
ISBN 3-528-05169-8

Original Microsoft!



525 Seiten
DM 69,—
ISBN 3-528-05164-7

Verlag Vieweg · Postfach 58 29 · D-6200 Wiesbaden



DATUER - ADRESS		
EINGABE	AUSGABE	SERIENBRIEFE
A) Neueingabe B) Ändern C) Eingabehilfen	D) Bildschirm E) Drucker F) Definitionen	G) Texteditor H) Druck/Export I) Definitionen
INDEX	FILTER	ORGANISATION
J) Ein/Aus K) Definieren	L) Ein/Aus M) Definieren	N) Reorganisat. O) Disk-Operat.
Index : AUS Filter : AUS Datensätze: 596		
Indexfeld : Filterdef.:		
F1: Hilfe Ctrl-F1: Tastenhilfe ESC/F3: Programmende		

DATUER ADRESS

Die Stärken dieses Programms liegen in der einfachen Bedienung; dafür mangelt es an Ausstattung

zu verändern. Eine Postleitzahlen-Datenbank sorgt für besonderen Komfort: Alle Postleitzahlen in Deutschland und der Schweiz sind per Knopfdruck abrufbar; außerdem ordnet das Programm – ebenfalls auf Tastendruck – automatisch die richtige Stadt zu, wenn Sie eine Postleitzahl eingetragen haben.

ADRESS PLUS bietet zudem die Möglichkeit, Datensätze hierarchisch anzulegen. So können einem Haupteintrag, beispielsweise mit Adresse und Rufnummer einer Firma, beliebig viele Nebeneinträge mit den einzelnen Ansprechpartnern und ihrer Durchwahl untergeordnet werden. Dies bringt Ordnung in die Adressenbestände und läßt Sie die

Übersicht behalten. Das Programm erlaubt die Eingabe von Textinformationen in beliebiger Menge. Weitergehende Funktionen der Bürokommunikation wie Telefondirektwahl und Terminkalender sind ebenfalls vorhanden.

ADRESS PLUS (Version 5)

Adressenverwaltung

Preis: 740,- DM

Info und Bezugsquelle:

cobra-GmbH, Blarerstraße 56, 7750 Konstanz,
Tel.: 07531/810150,
Fax: 07531/810122

Systemvoraussetzungen:

Festplatte, 640 kByte Arbeitsspeicher.

CONTACTER 2000

CONTACTER 2000 ist eine Datenbank, die speziell für die Abwicklung von geschäftlichen Aktivitäten geschaffen wurde. Das Programm verfügt über eine Vielzahl von Funktionen zur Informationsbearbeitung und -verwaltung, die weit über die Möglichkeiten einer herkömmlichen Adressenverwaltung hinausgehen. So bietet dieses System dem Anwender die Möglichkeit, Texte in beliebiger Länge zu erfassen, zuzuordnen, über die Datenbankfunktionen abzurufen und auszugeben.

Dies geschieht auf mehreren Ebenen: Allgemeines Wissen (über die Firma) und spezielle Informationen (etwa über eine Abteilung oder Mitarbeiter) lassen sich getrennt erfassen. Mit Hilfe der Option *Chronik* kann sich der Benutzer zudem einen kompletten Überblick über die bisherige Geschäftskommunikation mit dem jeweiligen Partner verschaffen: Telefongespräche und Korrespondenz können hier komplett mit Datum, Uhrzeit, Bearbeiter und Erfolg des Gesprächs angezeigt werden. Darüber hinaus ist es möglich, elektronische Lexika (Infotheken) einzurichten und dort beliebig viele Informationen bereitzuhalten. Diese Option bietet sich auch dazu an, Standardbriefe sofort griffbereit zur Hand zu haben.

Letztlich läßt sich also die gesamte Geschäftskorrespondenz mit dem CONTACTER erledigen – ein zusätzliches Textverarbeitungsprogramm für Briefe oder Telefaxschreiben wird nicht mehr benötigt. Diese Funktionsvielfalt, die auch Telefondirektwahl und Terminkalender umfaßt, hat aber ihren Preis: Das Programm ist nicht leicht zu bedienen.

Insbesondere die Eingabe von neuen Daten gestaltet sich schwierig: Jede Eingabe muß mit der Eingabetaste abgeschlossen werden, teilweise erfolgen überflüssige Abfra-

gen, ob die Eingabe auch so übernommen werden soll, überraschend tauchen weitere Dialogfelder auf, ohne daß sich der Sinn erschließt, und am Schluß müssen noch einmal die gesamten Eingaben umständlich bestätigt werden.

Die Organisation der einzelnen Funktionen in den jeweiligen Menüebenen ist für den ungeübten Anwender schwer nachvollziehbar. Die Anpreisung der Bedienung als "super einfach und hoch komfortabel" im Handbuch bestätigt sich nicht.

Weiterhin ist zu bemängeln, daß die so wichtige Suchfunktion nicht direkt über die Menütasten ansteuerbar ist, sondern mühsam aus dem Handbuch herausgesucht werden muß.

Zudem fehlen Mausunterstützung, eine Möglichkeit der Zugangskontrolle (über Paßwörter) und die Netzwerkfähigkeit.

Benutzer, die sich trotz dieser Schwachpunkte mit CONTACTER 2000 vertraut machen, werden sicherlich durch die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten dieser Kommunikationshilfe tatsächlich etwas zur Leistungssteigerung Ihres Betriebes beitragen können. Allerdings ist der Lernaufwand dafür recht hoch.

CONTACTER 2000 (Version 1.0)

Preis: 498,- DM.

Info und Bezugsquelle:

High Professional Applications, Software-Service J. Schampel, Trappentreustr. 19, 8000 München 2, Tel.: 089/5027439, Fax: 089/5021256

System-Voraussetzungen:

Festplatte (20 MByte oder mehr), mindestens 490 kByte freier Arbeitsspeicher, Betriebssystem DOS 3.0 oder höher.

Musterdatenbank (Firmenname)		Stammdaten	27.06.1991 13:52 Uhr
		Adressaten-Nummer:	
Zielgruppe:	Publikationen		
Segment:	Hardware und Software		
Adressaten-Name:		Forschung & Technik	
Abteilung:	Redaktion Technik		
Ansprechpartner:	Herrn Ferdinand Berger		
Funktion:			
Straße:		Oberer Weg 14	
Land:	PLZ:	Ort:	
D	88000	München 12	
Vorwahl 1: 089	Vorwahl 2:	FAX:	
Telefon 1: 568330	Telefon 2:	TELEX:	
F1 Allgemeines F3 Chronik F5 Satz zurück F7 Termine F9 ExtraMenu F2 Spezielles F4 Kriterien F6 Satz vor F8 F10 Ruf-Nr. 1 ^4 Eintrag ^K Kopieren ^L Löschen ^E Editieren ESC Zurück			

CONTACTER 2000

Die Datenbank für Adreßverwaltung und Kommunikation erwies sich als das leistungsfähigste Programm im Test



110:12 = 9,16
20
80

Kompetenz

für

PC-Personalcomputer

im

Abonnement

deutlich

günstiger

9,17 x 7

64,19 → 564,20



Information

über

PC-Personalcomputer

sammeln Sie mit

- PCpur-Einzelheften
- PCpur-Disk

CONTEXT 4.0

Update Service

Und so einfach geht's:
Benutzen Sie die nebenstehen-
de Bestellkarte.

Zusammen mit dieser Karte
schicken Sie uns Ihren Kauf-
nachweis: entweder eine Kopie
der ConText-Kaufrechnung,
die Original-Titelseite Ihres
ConText-Handbuches oder Ihre
Original-ConText-Disketten.

DMV-Verlag
Postfach 250
W-3440 Eschwege

Abo-Order Zeitschrift

Hiermit bestelle ich »PCpur & TEST Magazin« für mindestens

☐ 12 Ausgaben ☐ 6 Ausgaben
Preise: Inland 12 Ausgaben 82,50 DM
6 Ausgaben 42,— DM
Auslandspreise: Europa 12 Ausgaben 110,— DM
6 Ausgaben 55,— DM
Außereuropäisches Ausland 12 Ausgaben 150,— DM
6 Ausgaben 75,— DM
Lieferung erfolgt ab der nächsterreichbaren Ausgabe.

Lieferanschrift

☐ Geschäft ☐ Privat

Vorname, Name

Firma (nur wenn Lieferadresse)

Straße, Nr./Postfach

PLZ/Ort (Bitte genaue Anschrift angeben!)

Dieses Abonnement verlängert sich automatisch um 6 bzw. 12 Ausgaben,
wenn es nicht sechs Wochen vor Ablauf schriftlich gekündigt wird.

Datum 1. Unterschrift (bei Minderjährigen des gesetzlichen Vertreters)

Abo-Order PCpur-Disk

Hiermit bestelle ich »PCpur-Disk« für mindestens

☐ 12 Ausgaben ☐ 6 Ausgaben
Diskettenformat: ☐ IBM 5 1/4" ☐ IBM 3 1/2"
BRD: 12 Ausgaben 250,— DM, 6 Ausgaben 125,— DM
Europa: 12 Ausgaben 270,— DM, 6 Ausgaben 135,— DM
Außereurop. Ausland: 12 Ausgaben 310,— DM, 6 Ausgaben 155,— DM
Lieferung erfolgt ab der nächsterreichbaren Ausgabe.

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankabbuchung

Bankleitzahl

Konto-Nr./Inhaber

Geldinstitut

☐ Gegen Rechnung – zahlbar innerhalb zwei
Wochen nach Erhalt. (Bitte keine Vorauszahlung
leisten – Rechnung abwarten.)

Bitte unbedingt auf der Vorderseite
eine zweite Unterschrift leisten!

PCpur-Einzelhefte • DATABOX • PCpur Disk

Einzelheft Ausgabe 6,50 DM/Stck	DATABOX 5 1/4"-Diskette 24,— DM/Stck	DATABOX 3 1/2"-Diskette 24,— DM/Stck	Einzelheft Ausgabe 6,50 DM/Stck	DATABOX 5 1/4"-Diskette 24,— DM/Stck	DATABOX 3 1/2"-Diskette 24,— DM/Stck
☐ 8/89	☐	☐	☐ 11/90	☐	☐
☐ 9/89	☐	☐	☐ 12/90	☐	☐
☐ 10/89	☐	☐	☐ 1/91	☐	☐
☐ 11/89	☐	☐	☐ 2/91	☐	☐
☐ 12/89	☐	☐	☐ 3/91	☐	☐
☐ 1/90	☐	☐	☐ 4/91	☐	☐
☐ 2/90	☐	☐	☐ 5/91	☐	☐
☐ 3/90	☐	☐	☐ 6/91	☐	☐
☐ 4/90	☐	☐	☐ 7/91	☐	☐
☐ 5/90	☐	☐	☐ 8/91	☐	☐
☐ 6/90	☐	☐	Einzelheft Ausgabe 7,50 DM/Stck.	PCpur-Disk 5 1/4"-Diskette 19,80 DM/Stck.	PCpur-Disk 3 1/2"-Diskette 19,80 DM/Stck.
☐ 7/90	☐	☐	☐ 9/91	☐	☐
☐ 8/90	☐	☐	☐ 10/91	☐	☐
☐ 9/90	☐	☐			
☐ 10/90	☐	☐			

+ Porto/Verpackung

(Inland 4,— DM, Ausland 6,— DM)

DM Gesamtbetrag DM

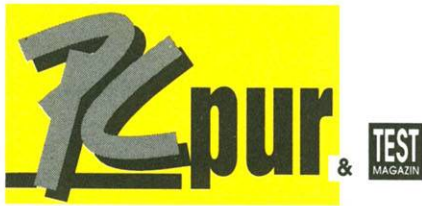
PC-Software

5 1/4"	3 1/2"	DM	5 1/4"	3 1/2"	DM
2726 ☐	2727 ☐	ConText 4.0, 249,—	6035 ☐	6036 ☐	Fontline 299,—
2728 ☐	2729 ☐	ConText 4.0-Update 99,—	6027 ☐	6028 ☐	DOS-CAD 3.0 199,—
2419 ☐	2420 ☐	ConText-Zeicheneditor 99,—	2700 ☐	2701 ☐	DMV-Faktura 399,—
2532 ☐	2533 ☐	ConBase 149,—	2710 ☐	2711 ☐	DMV-Atelier 249,—
2538 ☐	2539 ☐	ConView 49,—	2712 ☐	2713 ☐	DMV-Atelier Zusatz-Fonts 99,—
2534 ☐	2535 ☐	DMV-ProfiTools f. Clipper 199,—	2714 ☐	2715 ☐	DMV-Atelier Zusatz-Symbole 99,—
2536 ☐	2537 ☐	DMV-Integrator f. Clipper 199,—	20600 ☐	20601 ☐	MultiCopy 49,—
256 ☐	257 ☐	PC-VirusDoktor 99,—	20602 ☐	20603 ☐	DataBase 49,—
2903 ☐	2904 ☐	PC-VirusFinder 149,—	20604 ☐	20605 ☐	RAM Patrouille 49,—
2905 ☐	2906 ☐	GraphBas PC, Turbo Basic 99,—	20606 ☐	20607 ☐	Tipps! 49,—
2907 ☐	2908 ☐	GraphBas PC, Microsoft Quick Basic 99,—	20608 ☐	20609 ☐	Menue 49,—
2522 ☐	2521 ☐	ERGO 3.0, DOS-Benutzeroberfläche 199,—	20610 ☐	20611 ☐	Terminplaner 49,—
238 ☐	239 ☐	MaskEdit Plus mit einem Treiber 99,—	20612 ☐	20613 ☐	Astro 49,—
2613 ☐	2614 ☐	MaskEdit Plus, Paket mit zwei Treibern 149,—	2361 ☐	2362 ☐	MAUSALL Plus 35,—
2621 ☐	2622 ☐	MaskEdit Plus, Paket mit drei Treibern 199,—	1371 ☐	1372 ☐	PC-Spiele-Sampler 49,—
			248 ☐	249 ☐	Fraktal-Generator 3D, MS-DOS 69,—
			1374 ☐		Populous PC 69,95
			1379 ☐	1380 ☐	Indianapolis 500 49,95
			1381 ☐	1382 ☐	Oil Imperium 39,95
			1383 ☐	1384 ☐	Loom 69,95
			1385 ☐	1386 ☐	Zak McKracken 69,95
			1387 ☐	1388 ☐	Maniac Mansion 69,95
			1295 ☐	1296 ☐	Memo 69,—
			1297 ☐	1298 ☐	Trademaster 49,—
			1408 ☐	1409 ☐	Wing Commander 99,—
			1410 ☐	1411 ☐	The Secret Missions 39,—
			1406 ☐	1407 ☐	Wing Commander + The Secret Missions 119,—
			1402 ☐	1403 ☐	The Secret of Monkey Island 89,—
			1404 ☐	1405 ☐	Wonderland 99,—

+ Porto/Verpackung

(Inland 4,— DM, Ausland 6,— DM)

DM = Gesamtbetrag DM



Abonnement

Rechnungsanschrift

Vorname, Name

Straße, Nr./Postfach

PLZ/Ort

Widerrufsrecht

Ich weiß, daß ich diese Vereinbarung innerhalb einer Woche beim DMV-Verlag, Postfach 250, 3440 Eschwege, schriftlich widerrufen kann, wobei bereits die rechtzeitige Absendung meines Widerrufs Schreibens zur Fristwahrung ausreicht. Ich bestätige das durch meine zweite Unterschrift.

Datum 2. Unterschrift (bei Minderjährigen des gesetzlichen Vertreters)

Bitte
ausreichend
frankieren

**DMV-Verlag
PCpur & TEST Magazin
Postfach 250**

3440 Eschwege

1. Abonnieren

Jeden Monat neu, vermittelt Ihnen das PCpur & TEST Magazin wichtige Informationen zu Ihrem Personal-Computer. Nutzen Sie dieses Wissen mit einem Abonnement zu Ihrem ganz persönlichen

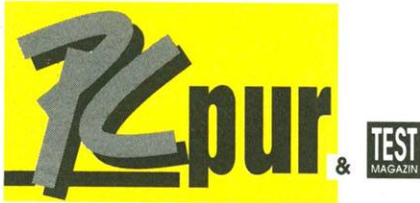
- Preisvorteil
- Informationsvorsprung
- Zustellkomfort

Zur Erinnerung:

Mein persönliches Abonnement wurde bestellt am

Widerrufsrecht

Ich weiß, daß ich diese Vereinbarung innerhalb einer Woche beim DMV-Verlag, Postfach 250, 3440 Eschwege, schriftlich widerrufen kann, wobei bereits die rechtzeitige Absendung des Widerrufs Schreibens zur Fristwahrung ausreicht.



Einzelhefte

Ja, ich mache von Ihrem Angebot Gebrauch und bestelle die umseitig ausgewählten Produkte. Bitte liefern Sie an folgende Anschrift:

Name

Straße/Postfach

PLZ/ORT

- ☐ Den Betrag bezahle ich mit dem beigefügten Verrechnungsscheck.
☐ Ich bitte um Lieferung per Nachnahme zuzüglich der Nachnahmegebühr (nur innerhalb der BRD).

Datum Unterschrift (bei Minderjährigen des gesetzlichen Vertreters)

Bitte
ausreichend
frankieren

**DMV-Verlag
PCpur & TEST Magazin
Postfach 250**

3440 Eschwege

2. Informieren

PCpur-Leser sind immer top-informiert. Daher sollte Ihnen kein Heft oder Sonderheft in Ihrer Sammlung fehlen. Zusatznutzen durch einen umfangreichen thematischen Datenpool bietet Ihnen die monatliche PCpur-Disk. Machen Sie sich fit mit

- PCpur-Einzelheften
- PCpur-Disk

Zur Erinnerung:

Meine Hefte und Disketten wurden bestellt am

PC-Software

Ja, ich mache von Ihrem Angebot Gebrauch und bestelle die umseitig ausgewählten Produkte. Bitte liefern Sie an folgende Anschrift:

Name

Straße/Postfach

PLZ/ORT

- ☐ Den Betrag bezahle ich mit dem beigefügten Verrechnungsscheck.
☐ Ich bitte um Lieferung per Nachnahme zuzüglich der Nachnahmegebühr (nur innerhalb der BRD).

Datum Unterschrift (bei Minderjährigen des gesetzlichen Vertreters)

Bitte
ausreichend
frankieren

**DMV-Verlag
PCpur & TEST Magazin
Postfach 250**

3440 Eschwege

3. Aufrüsten

PC-Software vom DMV-Verlag ist unter Kennern bereits ein Begriff und auch ein gutes Angebot für Sie, Ihren PC mit starken und anwendergerechten Applikationen auszustatten. Vom der Textverarbeitung bis zum Programmiersystem, beim DMV-Versandservice kaufen Sie günstig ein. Den PC konsequent nutzen mit PC-Software aus dem DMV-Versandservice

- PC-Anwendungen
- PC-Applikationen
- PC-Entwicklungssysteme

Zur Erinnerung:

Meine PC-Software wurde bestellt am

NEU

SYS SYSTEMS 91
Halle 7
Stand E 23



DISK

**Die Mehr-
Wert-
Diskette**

Die Diskette zum Heft.

**PCpur-Disk bietet Ihnen
jeden Monat neu**

- ◆ kompetente Praxisbeispiele und Zusatzinfos
- ◆ unentbehrliche Arbeitshilfen
- ◆ praktische Mustervorlagen
- ◆ informative Demo-Programme
- ◆ und jede Menge Tips & Tricks

**Das ist PCpur-Disk :
Diskette einlegen,
Auswahl treffen und
direkt anwenden.**

ANSI-Zeichensatz	ANSI-Zeichensatz	ANSI-Zeichensatz	ANSI-Zeichensatz	ANSI-Zeichensatz
0181	0180	0199	0213	0237
0182	0181	0200	0214	0238
0183	0182	0201	0215	0239
0184	0183	0202	0216	0240
0185	0184	0203	0217	0241
0186	0185	0204	0218	0242
0187	0186	0205	0219	0243
0188	0187	0206	0220	0244
0189	0188	0207	0221	0245
0190	0189	0208	0222	0246
0191	0190	0209	0223	0247
0192	0191	0210	0224	0248
0193	0192	0211	0225	0249
0194	0193	0212	0226	0250
0195	0194	0213	0227	0251
0196	0195	0214	0228	0252
0197	0196	0215	0229	0253
0198	0197	0216	0230	0254
0199	0198	0217	0231	0255

ANSI-Zeichensatz:
Alle Sonderzeichen auf einen Blick

Aktuell auf der PCpur-Disk 10/91

- Bedienungshinweise für Ihre Windows-Kartei und Paintbrush
- Mit unserem XCD-Programm wird Ihnen der Verzeichniswechsel leichtgemacht
- Formular unter Excel für Ihre Kfz-Kosten-Abrechnung
- Programm-Kurzvorstellungen:
für Datenschutz und Texterkennung, für Backups und zum Kopieren

Einzelpreise PCpur-Disk		Einzelpreise PCpur-Disk	
Inland:		Ausland:	
Diskette	19,80 DM	Diskette	19,80 DM
zzgl. Versandkosten	4,- DM	zzgl. Versandkosten	6,- DM
Endpreis	23,80 DM	Endpreis	25,80 DM

Zahlungsweise:
Am einfachsten per Vorkasse (Verrechnungsscheck) oder als Nachnahme zuzüglich der Nachnahmegebühr.
(Bei Lieferungen in das Ausland ist Nachnahme nicht möglich.)

Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

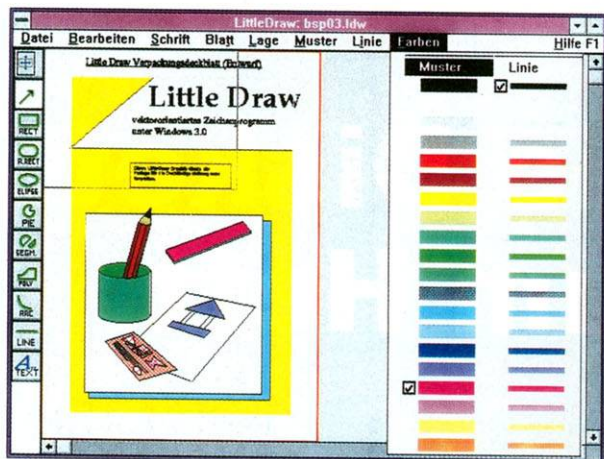
DMV-Verlag · Postfach 250 · 3440 Eschwege

DMV
Daten- und
Medienverlag

Little Draw

Little Draw ist ein vektororientiertes Zeichenprogramm. Anders als bei Pixelzeichenprogrammen – wie zum Beispiel das zum Liefer-

umfang von Windows gehörende Paintbrush – nutzen vektororientierte Zeichenprogramme immer die optimale Auflösung des Bildschirms



Little Draw

Hohes Leistungsvermögen trotz Beschränkung auf Grundfunktionen

oder des Druckers. Selbst bei starken Vergrößerungen bleiben die Umrisse einzelner Objekte scharf.

Die Bedienung von Little Draw läßt nichts zu wünschen übrig. Sämtliche Zeichenwerkzeuge sind am linken Bildschirmrand in einer Symbolleiste angeordnet und brauchen nur mit der Maus angeklickt zu werden. Schnell und einfach können Sie mit ihrer Hilfe Texte und Grafiken erstellen. Alle erzeugten Objekte lassen sich in Größe, Position, Farbe und anderen Attributen beliebig verändern und zu Objektgruppen zusammenfassen. Je ein Zeichenlineal am oberen und am linken Fensterrand erleichtern die Ausrichtung der Objekte. Bildschirmausschnitte lassen sich in mehreren Stufen vergrößern und verkleinern. Auf Knopfdruck erhalten Sie auch eine

Ganzseitenansicht Ihres Zeichenblatts, in der Sie die Zeichenobjekte beliebig weiterarbeiten und neu anordnen können. Grafikaustausch und die Einbindung von Little Draw-Grafiken in andere Programme ist nur über die Windows-Zwischenablage möglich. Mit Blick auf das Preis-Leistungs-Verhältnis ist Little Draw ein äußerst empfehlenswertes Programm.

(Uwe Gerdts/ts)

Little Draw

Vektororientiertes Zeichenprogramm

Info und Bezugsquelle:

3C gesellschaft für software engineering mbh, Heinkelstr. 1, W-6720 Speyer, Tel.: 06232/26210

Preis: 179,- DM

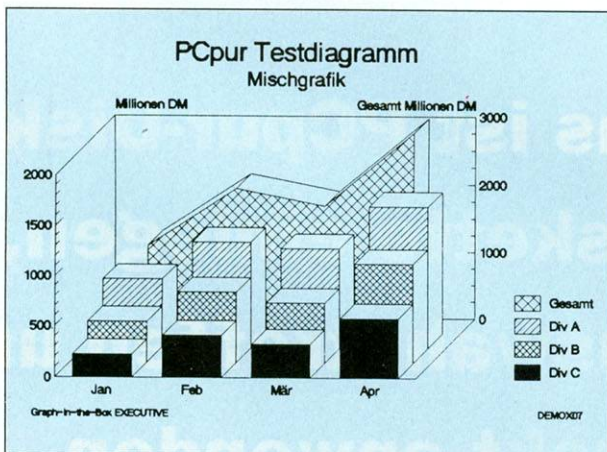
Systemvoraussetzungen:

IBM PC/AT, Festplatte, Windows 3.0, Maus

Graph-in-the-Box Executive

Mit Graph-in-the-Box lassen sich 15 verschiedene Diagrammtypen erzeugen – dazu zählen alle gängigen Achsen- und Kreisdiagramme sowie Textdiagramme und Or-

ganigramme. Graph-in-the-Box Executive ist ein speicherresidentes Programm. Es wird geladen und läuft dann im Hintergrund ab, während Sie zum Beispiel mit Ihrer Textverar-



Graph-in-the-Box Executive

Diagramme lassen sich einfach erzeugen und in hoher Qualität ausdrucken

beitung arbeiten. Mit einer bestimmten Tastenkombination kann Graph-in-the-Box jederzeit aktiviert werden. Dadurch, daß Graph-in-the-Box Executive im Arbeitsspeicher vorhanden ist, kann es andere Programme überlagern und aus diesen Zahlenwerte übernehmen. Wenn Sie also Zahlen, die Sie mit einem Textverarbeitungsprogramm erfaßt haben, in eine grafische Form bringen wollen, dann müssen Sie diese Zahlen nicht noch einmal neu in ein Präsentationsgrafikprogramm eingeben. Graph-in-the-Box Executive legt sich über die entsprechende Bildschirmseite und übernimmt die Zahlen automatisch und erstellt daraus Diagramme. Wer schon einmal mit anderen Grafikprogrammen gearbeitet hat, wird sich auch in GB Executive schnell zurechtfinden. Die Bedienung ist einfach und unkompliziert.

Die Ausgabe kann sowohl auf einem Drucker oder Plotter als auch auf dem Bildschirm er-

folgen. Es ist auch möglich, ähnlich einer Diapäsentation Grafikshows zu entwerfen, die auf Tastendruck abrufbar sind. Sollen Berechnungen durchgeführt werden, so steht eine über die Datenmaske aktivierte Kalkulationsfunktion zur Verfügung. Ein kleiner Wermutstropfen in dem ansonsten leistungsfähigen Programm ist die Tatsache, daß Graph-in-the-Box fertige Grafiken aus nur wenigen anderen Grafikprogrammen übernehmen kann. Dennoch bleibt festzuhalten, daß der Käufer mit Graph-in-the-Box ein leistungsstarkes Programm für relativ wenig Geld erwirbt.

(Uwe Gerdts/ts)

Graph-in-the-Box Executive

Präsentationsgrafikprogramm

Info und Bezugsquelle:

GEPO Soft, Duisburger Straße 170, 4220 Dinslaken, Tel.: 02134/54021, Fax: 02134/12268

Preis: 398,- DM

PC Karten + Zubehör:

VGA 16Bit 256K 111,- DM HDD 44MB 28ms AT 439,- DM
 VGA 16Bit 512K 155,- DM HDD 89MB 19ms AT 699,- DM
 VGA 16Bit 1MB 249,- DM AT Cont.. 2HDD/2FDD 39,- DM
 Color Monitor 666,- DM I/O Card 2s/1p/1g 29,- DM
 1024x768 interl.

Software Paket mit Maus:

Inhalt: MS-Dos 3.3, Gem Desktop (Benutzeroberfläche),
 Gem Paint (Malprogramm), Gem Write (Textverarbeitung),
 Microsoft compatible Maus mit Treiber, sowie Handbücher.
 engl. Version: 99,- DM dt. Version: 149,- DM

PC+T COMPUTER

Inhaber: Volker Roman
 Linzhausenstr.21 5460 Linz/Rhein

FAXEN SIE UNS:

oder rufen Sie an,
 wenn Sie etwas
 spezielles suchen
 oder ein Angebot
 für Ihren Maß-
 geschneiderten
 Rechner brauchen.
 Sie erhalten
 unser Angebot
 umgehend.

Schulungs- und Vorführgeräte:

Die Geräte waren
 kurzzeitig als
 Schulungs- oder
 Vorführgeräte in
 Betrieb, werden
 jedoch mit voller
 6 monatiger
 Garantie geliefert
 Alle Systeme incl.
 Monitor u. MS-Dos.

DESKTOP 286-16 /VGA + Citizen 124D (24 Nadeldrucker)

Ausstattung:

- 286-16 MHz Mainboard, EMS fähig, Shadow Ram möglich,
- Echtzeituhr, AMI Bios+ Diagnose, (Landmark 21MHz)
- 1MB Ram bestückt (0 Waitstate) max. 5MB on Board
- IDE Controller für 2 Festplatten und 2 Floppy
- 3,5" 1,44MB/720KB Teac Diskettenlaufwerk
- 44MB 28ms Seagate Festplatte (Coretest>730KB/s)
- 16 Bit Super VGA Karte (max.800x600) mit 256KB Speicher
- kompatibel zu Hercules,CGA,EGA,VGA, mit diversen Treibern
- 14" Flatscreen VGA S/W (Graustufen) Monitor mit Schwenkfuß
- 2 serielle und 1 parallele Schnittstelle
- Desktop Gehäuse mit 200W Netzteil (Platz für 4LW)
- MF-2 Tastatur 102 Tasten deutsch
- 24 Nadeldrucker Citizen 124D incl. Kabel

1998,- DM

Preis ohne Drucker: 1499,- DM

Aufpreis für VGA Color Monitor statt monochrom: 334,- DM
 Aufpreis für VGA 1024 Color Set statt monochrom: 559,- DM (incl. karte 512K)
 Aufpreis 2.Floppy 149,- DM HDD 89MB statt 40MB 298,- DM
 Auch als System 386SX, 386-25, 386-33, 486-25 oder 486-33 erhältlich.
 6 Monate replacement Garantie auf PC+T Systemeinheiten.
 Daher extrem kurze Reparaturzeiten im Servicefall.

Telefon:
 02644/
 4720

Telefax:
 02644/
 8524

MS-DOS 5.0:
 Vollversion
 MS-Dos 5.0
 249,- DM

MS-Dos 5.0+
 Windows 3.1
 399,- DM

Achtung:
 nur in Verbindung
 mit Computersystem
 lieferbar.

SCHNEIDER MARKENGERÄTE (AUS VORFÜHRUNG UND SCHULUNG)

MODELL:	CPU:	RAM:	FLOPPY:	HARDDISK:	GRAFIK:	MONITOR:	PREIS:
EURO XT	8088 9.5MHz	786K	3,5" 720K	20MB 68ms	Hercules	MM12	798,- DM
EURO AT	80286 12MHz	1 MB	3,5" 1,4MB	40MB 28ms	EGA 256K	EM14	1598,- DM
EURO ATII	80286 16MHz	1 MB	3,5" 1,4MB	40MB 28ms	VGA 256K	VCM14	1998,- DM
EURO SX40	80386SX-16	1 MB	3,5" 1,4MB	40MB 28ms	VGA 256K	VMM14	2198,- DM
EURO SX70	80386SX-16	1 MB	3,5" 1,4MB	68MB 22ms	VGA 256K	VMM14	2398,- DM
Tower AT240	80286 10MHz	1 MB	3,5" 1,4MB	40MB 28ms	EGA 256K	EM14	1598,- DM
Tower AT260	80286 12MHz	1 MB	3,5" 1,4MB	68MB 22ms	EGA 256K	EM14	1798,- DM
VGA AT40	80286 12MHz	1 MB	3,5" 1,4MB	40MB 28ms	VGA 256K	VCM14	1998,- DM
VGA AT70	80286 12MHz	1 MB	3,5" 1,4MB	68MB 22ms	VGA 256K	VCM14	2198,- DM
386SX-40	80386SX-16	1 MB	3,5" 1,4MB	40MB 28ms	VGA 256K	VMM14	2198,- DM
386SX-70	80386SX-16	1 MB	3,5" 1,4MB	68MB 22ms	VGA 256K	VMM14	2398,- DM
386-25-160	80386-25	4 MB	beide	160MB 17ms	VGA 512K	MS14	5998,- DM
486-25-200	80486-25	4 MB	beide	200MB 15ms	VGA 512K	MS14	9998,- DM

ALLE GERÄTE WAHLWEISE MIT MS-DOS 3.3 ODER 4.01 UND GW-BASIC
 SCHNEIDER LASERDRUCKER 1399,- DM MIT 1,5MB NUR 1999,- DM
 EGA FARBMONITOR 379,- DM EGA SET MIT KARTE 449,- DM

Die Testsieger von
 mit 2 Jahren Garantie

Citizen 124D
 incl. Druckerkabel 535,- DM

Citizen Swift24
 incl. Druckerkabel 749,- DM

Als Citizen "Superdealer" liefern wir Ihnen nur
 deutsche Ware mit vollem Support und bestem Service.
 Bitte erfragen Sie unsere Preise für die Modelle
 der X- und Prodote Reihe.

PC+T Finanzkauf:

Ab einem Warenwert von 1000,- DM können Sie auch in 12/18/24 oder 36
 Monatsraten zahlen. Bitte fordern Sie hierzu unsere Finanzkauf Informationen an.

Alle Angebote solange Vorrat reicht. Für Druckfehler keine Haftung. Gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung unser Eigentum.
 Es gelten unsere Liefer- und Zahlungsbedingungen, die wir Ihnen gerne vorab zusenden.

PC Tools 7.0

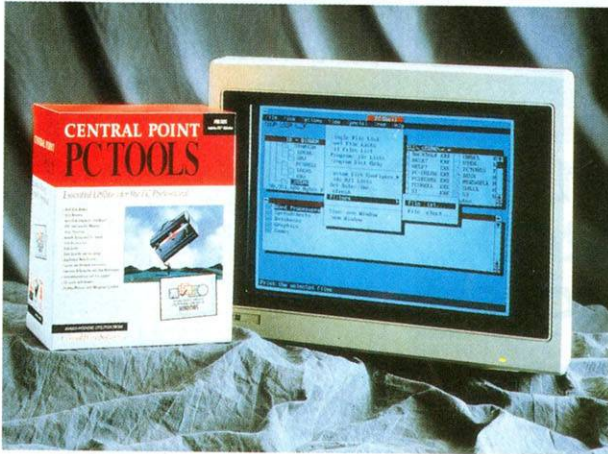
Möchten Sie Ordnung in den Datenwust einer umfangreichen Festplatte bringen, versehentlich gelöschte Dateien wiederherstellen oder mehr über das Innenleben Ihres PC erfahren, dann ist PC Tools vielleicht das passende Programm für Sie. Während das Betriebssystem für derarti-

ge Aufgaben nur wenig komfortable Befehle bietet, wählen Sie entsprechende Funktionen in der Bedienungsoberfläche des Hilfsprogrammpakets aus übersichtlichen Menüs.

Die Version 7.0 von PC Tools beeindruckt mit einem riesigen Angebot von Dienstleistungen rund um den PC, das bei der Einrichtung und Pflege von Festplatten und Disketten anfängt und beim Angebot sogenannter Desktop-Utililien noch lange nicht aufhört. Sämtliche klassischen EDV-Aufgaben wie Textverarbeitung, Datenverwaltung oder Kalkulation lassen sich mit Hilfe der PC Tools in einfacher Form ebenfalls erledigen. Die wichtigste Neuerung der aktuellen Version ist die Unterstützung der grafischen Bedienungsoberfläche Windows. Allerdings sind nur wenige Hilfsprogramme aus dem Paket "echte" Windows-Anwen-

dungen; alle anderen Funktionen können über entsprechende Sinnbilder lediglich in der herkömmlichen Form gestartet werden.

(as)



PC Tools 7.0

Die umfangreiche Sammlung von Hilfs- und Anwendungsprogrammen unterstützt Sie bei der Bedienung Ihres Rechners

PC Tools 7.0

Hilfsprogramme

Preis: 379,- DM [englische Importversion]; 449,- DM [deutsche Version, Erscheinungstermin: 4. Quartal '91]

Info und Bezugsquelle:

Computer 2000, Baierbrunner Straße 31, 8000 München 70, Tel.: 089/780400, Fax: 089/78040188

Systemvoraussetzungen:

IBM-PC/XT/AT oder kompatibler Computer, ab MS-DOS 3.0, 512 kByte Arbeitsspeicher, mindestens ein Diskettenlaufwerk und Festplatte

PerFORM PRO

Die Windows-Anwendung PerFORM PRO ist mehr als nur ein bloßer Formulargenerator.

Das Programm teilt sich auf in die Unterprogramme "Form Designer" und "Form Filler". Mit dem Form Designer werden Formulare entworfen, mit

Form Filler können sie direkt am Rechner ausgefüllt werden.

Ein Beispiel für den Einsatz von PerFORM PRO: Ein Sachbearbeiter will die Abwicklung von Kundenaufträgen effektiver gestalten. Er erstellt ein Formular, in das

Kundenadressen, Aufträge, Kostenvoranschläge etc. eingetragen werden sollen. Statt auf Musterformulare zurückzugreifen, entwickelt der Sachbearbeiter ein speziell auf die Firma zugeschnittenes Formular, in das nur alle auftragsrelevanten Daten eingetragen werden. Nicht mehr und nicht weniger.

Zudem gestaltet er das Formular so lesefreundlich, daß er mit möglichst wenig Rückfragen belastigt wird. Dabei hilft ihm das Programm PerFORM PRO Designer.

Mit dem PerFORM PRO Filler kann die Effektivität nochmals gesteigert werden: Formulare werden erst dann ausgedruckt und an die Produktion weitergeleitet, wenn sie vollständig ausgefüllt sind. Fehleingaben oder nicht vollständige Angaben können damit vermieden werden.

PerFORM PRO liegt bislang nur in einer englischen Version vor. Am positiven Gesamteindruck ändert dies nichts, als Benutzer benötigt

man lediglich eine etwas längere Einarbeitungszeit. Handbuch und Programm sind auch mit durchschnittlichen Englischkenntnissen gut zu verstehen. Zudem helfen zahlreiche Abbildungen und Beispiele beim Erstellen und Bearbeiten von Formularen.

(pb)

PerFORM PRO

Vielfältige Möglichkeiten, um eigene Formulare zu gestalten

PerFORM PRO

Formulargenerator

Preis: 1935,72 DM

Info und Bezugsquelle:

DAT AG, Gothaer Straße 27, 4030 Ratingen, Tel.: 02102/4972311, Fax: 02102/4972101

Systemvoraussetzungen:

IBM-AT oder kompatibler Computer, 640 kByte Arbeitsspeicher, MS-DOS ab Version 3.1 oder kompatibles Betriebssystem, Maus, Windows 3.0

BÜV 1.0

Mit BÜV wird Überweisen ganz einfach! Sparen auch Sie Zeit und Mahngebühren durch pünktliche Überweisung.

DM 98,00

ALACART 1.02

Das Menüprogramm für alle Festplattenbesitzer. Mausbedienung, Kalender, Rechner, ASCII-Tabelle.

DM 39,90

VIDEO plus 3.1

Jetzt brauchen auch Sie nicht mehr nach Ihren Filmen zu suchen! Diverse Listen und präzise Etiketten für VHS.

DM 49,90

Turbo Anti Virus

Schützen Sie Ihr System vor Viren oder bekämpfen Sie wirkungsvoll bis zu 380 Viren.

DM 289,00

Preise zuzügl. DM 6,- Versand, nur Vorkasse oder Nachnahme. Kostenlose Infos anfordern!!!!

EP SOFT• Pullnig

Schulstraße 22
8911 Weil
08195-8455

Compudisk

preiswerte, geprüfte und einwandfreie Ware.

**PC-Sig. bis 2.600
mit den neuesten
Updates**

Deutsche bis 2.300

Spezial bis 2.600

**PC Blue und 30 weitere
Serien**

insgesamt etwa 10.500

Disketten

Garantiert virenfrei!!

Demo-Disk gratis.

**Prompte Lieferung,
trotzdem**

jede Diskette 5 1/4"

nur DM 2,-

jede Diskette 3 1/2"

nur DM 4,-

**Compudisk,
J. Quirnbach
von-Groote-
Str. 226**

**4050 Mönchen-
gladbach 1**

Tel.:

021 61/63 12 17

Fax:

021 61/63 22 39

SSR-Soft

Hard- und Software-Vertrieb

Marienburger Straße 17
4000 Düsseldorf 13
Tel.: 02 11-74 39 39
Fax: 02 11-74 12 85

+
Kasparstraße 35 - 37
5000 Köln 1

Tel.: 02 21-7 39 06 39
Fax: 02 21-7 39 16 51

Hardware

Eizo 9060S-Z 14" VGA-Monitor	1547,00
Eizo 9070S-Z 16" VGA-Monitor	1997,00
Eizo 9080i 16" VGA-Monitor	2499,00
Eizo T560i 17" VGA-Monitor	3398,00
Eizo MD-B 10	597,00
Video 7 VGA 1024i (16 Bit 512 KB)	597,00
Seagate ST 251+1 40 MB, 28ms	497,00
Epson LQ 400	619,00
Epson LQ 550	745,00
Epson LQ 850 Plus	1245,00
Epson Flachbett-Farb-Scanner GT 4000	3799,00
HP DeskJet 500	1299,00
HP LaserJet III	3989,00
Mitsubishi G370-10	11444,00
Thermo-Transfer-Farbdrucker	459,00
Hand-Scanner Marstek 105 Plus	189,00
Cherry G80-1000 Tastatur	389,00
Tower-Gehäuse groß	44,00
Multi I/O 2 ser./1 par./1 Game	1619,00
Motherboard 80386 - 25 MHz 4 MB	

Software

Amaris BTX/2 Bank	D	258,00
Amaris BTX/2 plus für DBT03	D	338,00
Amaris BTX/2 plus für V.24	D	248,00
Ami Pro 1.2	D	947,00
Animator	D	648,00
Applause II	D	898,00
Autosketch 3.0	D	357,00
Autosketch Bibliotheken	Anfrage	
Charisma 2.0	D	919,00
Clipper 5.0	D	1497,00
Clipper Nantucket Tools 5.0	D	1118,00
Corel Draw 2.0	D	948,00
dBase IV 1.1	D	1538,00
dBase IV 1.1 Entw.	D	2048,00
Designer 3.0	D	1298,00
Diagraph Windows	D	1658,00
DR DOS 5.0	D	208,00
F & A 3.0	D	868,00
Framework III 1.1	D	1098,00
GEM Artline 2.0	D	1037,00
Harvard Graphics 2.3	D	898,00
Laplack Plus III 3.0	D	238,00
Lotus 1-2-3 Release 2.2	D	958,00
Lotus 1-2-3 Release 3.1	D	1148,00
MegaCAD II	D	1927,00
MS Basic 7.1 PDS	E	788,00
MS C 6.01	E	867,00
MS DOS 5.0	D	238,00
MS DOS 4.01 5,25"	D	178,00
MS DOS 4.01 3,5"	D	198,00
MS DOS 3.30 5,25"	D	173,00
MS Excel 3.0 für Windows 3.0	D	1048,00
MS Flugsimulator	D	137,00
MS Flugsimulator Designer	D	748,00
MS Mouse Bus/Seriell	D	208,00
MS Multiplan 4.2	D	628,00
MS Power Point	D	1047,00
MS Pres.-Manager Toolkit	E	847,00
MS Pres.-Manager Soft Set	E	338,00
MS Projekt für Windows	D	1428,00
MS Quick Basic 4.5	D	237,00
MS Quick C 2.0	D	237,00
MS Quick Pascal	D	237,00
MS Windows 3.0	D	318,00
MS Windows 3.0 + MS DOS 4.01	D	388,00
MS Windows Softw. Dev. Toolkit 3.0	E	748,00
MS Word 5.0	D	947,00
MS Word 5.5	D	978,00
MS Word für Windows 1.1	D	1048,00
MS Works 2.0	D	578,00
Norton Commander 3.0	D	238,00
Norton Adv. Util. 5.0	D	248,00
Open Access III	D	1598,00
Pagemaker 3.01	D	1498,00
Paradox 3.5	D	748,00
PC Tools 6.0	D	258,00
Power Basic	D	199,00
Power Tools I	D	69,00
Power Tools II	D	69,00
Quattro Pro 2.0	D	388,00
Scan Works	D	219,00
Sidekick plus 1.0	D	287,00
Star Writer 5.0	D	798,00
Superbase 4	D	1347,00
SuperCalc 5	D	998,00
Super Print für Windows 3.0	E	458,00
Super Print für Mitsubishi GS	E	899,00
Super Font für Super Print	E	479,00
Timeline 4.0	D	1598,00
Timeworks 1.2	D	348,00
Turbo C ++	D	268,00
Turbo C ++ Profi	D	408,00
Turbo Pascal 6.0	D	278,00
Turbo Pascal 6.0 Profi	D	428,00
Ventura Publ. 3.0 für Windows 3.0	D	1984,00
Word Layout 6.1	D	327,00
Word Perfekt 5.1	D	827,00
Wordstar 5.5	D	768,00
XTree Pro Gold	D	268,00

Wir liefern nur neueste, updatefähige Versionen.

Nachnahme + 20,- DM.

Vorscheck ohne Versandkosten.

Netzversionen, Schulsoftware und weitere Produkte auf Anfrage. Angebote freibleibend.

In unserer Kölner Geschäftsstelle führen wir Ihnen nach tel. Terminvereinbarung auch gerne Farb-Scanner und Thermo-Transfer-Farb-Drucker vor.



SyQuest-Wechselplattenlaufwerk

Diskettensammelsurium - Nein Danke!

Externes 3 Plus Wechselplattenlaufwerk für AT, PS/2, Laptop und Apple Systeme.

- Hervorragend geeignet als schnelles Backup-System.
- Kostengünstige Kapazitätserweiterung um 88 MB durch neues Medium
- Sicherer Datenschutz da Medium nach Gebrauch entnommen und sicher aufbewahrt werden kann
- Einfaches Archivieren unterschiedlicher Projekte
- Als normale Festplatte 88 MB/20 ms zu verwenden

Im formschönen 3 Plus-Gehäuse mit SCSI-Kabel, Terminator und ID-Schalter ohne Medium

externes 88 MB Laufwerk	1998,-
externes 44 MB Laufwerk	1128,-
10er Stückpreis 44 MB Medium a'	163,-
10er Stückpreis 88 MB Medium a'	265,-
44 MB Laufwerk incl. Medium	918,-

IBM PS/2 Erweiterungen

Externe Massenspeicher Kits, 16 Bit SCSI-Kontroller mit 64 KB Datenpuffer und Anschlußkabel

88 MB SyQuest Wechselplattenlaufwerk	2068,-
670 MB Fujitsu - Festplatte	4616,-
1,2 GB Maxtor - Festplatte	5700,-
Sony Magnetooptisches Laufwerk incl.	
MO - Medium 2 x 300 MB	6998,-
MO - Medium 2 x 300 MB formatiert	399,-
Toshiba CD ROM Laufwerk	1799,-
Speichererweiterung 32 Bit/mit 4 MB best.	998,-

Schnittstellen, Coprozessoren, Speichermodule, externes 5,25" Laufwerk, SCSI-Kabel und Zubehör

AT(ISA)-Bus Kits

Externe Massenspeicher Kits, 16 Bit SCSI-Kontroller mit 64 KB Datenpuffer und Anschlußkabel

88 MB SyQuest Wechselplattenlaufwerk	1998,-
667 MB Festplatte	4516,-
Magnetooptisches Laufwerk incl.	
Medium 2 x 300 MB	6906,-
Toshiba CD ROM Laufwerkskit intern	1343,-

3 Plus SCSI Hostadapter

16 Bit/64 KB Cache (ISA) incl. (DOS 5 Treiber)	219,-
16 Bit/64 KB Cache (PS/2) incl. (DOS 5 Treiber)	319,-

Massenspeicher am Druckerport

+ externer SCSI Adapter (Druckerport) incl. Software
+ SCSI Kabel + Terminator

+ 3 Plus 44 MB Wechselplattenlaufwerk 1445,-
3 Plus-Lösungen zum direktem Anschluß am Druckerport für Festplatten, Wechselplatten, CD-ROM, MOD und Band-Laufwerke

Lieferung erfolgt per NN oder Vorkasse
Preisänderung und Irrtum vorbehalten

**Systems 91
Halle 21, B29**

+ 3 Plus
Computersysteme GmbH
Postfach 45 • 6501 Harxheim
Tel. 06135/5094 • Fax 06135/6934

Malwerkstatt

Stefan Martin Asef

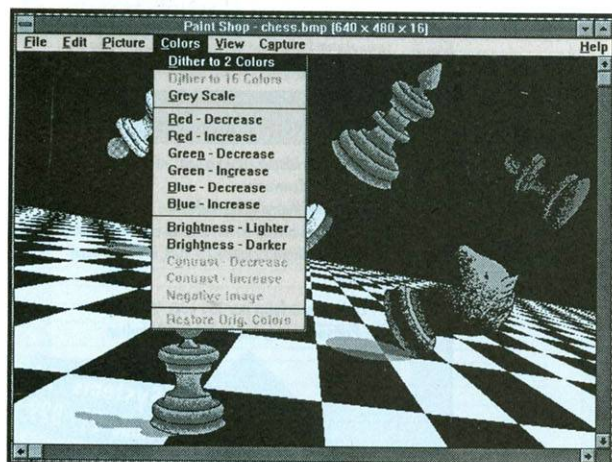
Konvertierungsprogramme für die Dateiformate verschiedener Mal- und Zeichenprogramme gibt es inzwischen in großer Zahl. Eines davon ist PaintShop für Windows 3.0, das aber deutlich mehr bietet als nur Formatumwandlungen.

Das Bildkonvertierungs- und -bearbeitungsprogramm PaintShop – die Malwerkstatt – ist in der Lage, insgesamt neun verschiedene Dateiformate (BMP, GIF, IMG, MAC, PCX, PIC, RLE, TIFF und WPG) zu lesen und zu schreiben. Die zu bearbeitende Bilddatei wird aus einem übersichtlichen Verzeichnisfenster ausgewählt und anschließend auf der Arbeitsfläche von PaintShop angezeigt.

In der Titelleiste des Programms werden der Name der Bilddatei, die Breite und Höhe der Darstellung in Bildpunkten und die Zahl der enthaltenen Farben aufgeführt (zum Beispiel: PaintShop – chess.bmp (640x480x16)). Geht es Ihnen lediglich um die Konvertie-

rung in ein anderes Format, rufen Sie einfach das Menü zum Speichern auf. Dort wählen Sie das gewünschte Zielformat aus einer Liste und vergeben einen Namen für die neue Datei. Die eigentliche Umwandlung findet während des Speicherns statt.

Neben der Formatumwandlung bietet PaintShop zahlreiche Funktionen zur Bildbearbeitung. Einfache Manipulationen sind das Drehen und Spiegeln. Vergrößern, verkleinern, stauchen und dehnen können Sie die Grafik durch einfache Eingabe neuer Werte für die Breite und Höhe in Bildpunkten. Markierte Bereiche werden auf Wunsch aus dem Bild herausgetrennt und können einzeln behandelt wer-



PaintShop 2.02

Das Konvertierungsprogramm für Grafikformate erlaubt verschiedene Bildmanipulationen

Was sind Public Domain- und Shareware-Programme?

Mit dem Begriff **Public Domain** (öffentliches Eigentum) werden Software-Produkte bezeichnet, die Sie kostenlos auf Ihrem PC einsetzen dürfen. Oft handelt es sich um Entwicklungen, die mit der Unterstützung öffentlicher Mittel an Universitäten oder anderen Forschungseinrichtungen unter der Auflage entstanden sind, die fertigen Anwendungen der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen.

Shareware dagegen ist ein Vertriebskonzept: Um Werbe- und Versandkosten zu sparen, verteilen viele Entwickler ihre Produkte auf denselben Wegen wie Programme aus der Public Domain. Sie als Anwender dürfen Shareware-Programme auf Ihrem Rechner installieren und unverbindlich auf die Eignung für Ihre Zwecke testen. Nur wenn dieser Test positiv ausfällt und Sie mit der entsprechenden Anwendung weiterarbeiten möchten, müssen Sie eine Lizenz erwerben. Sie entrichten die vorgesehene Gebühr und werden beim Entwickler als Anwender registriert. In der Regel kommen Sie so in den Genuß weiterer Vorteile. Zum Beispiel erhalten Sie häufig ein gebundenes Handbuch, zusätzliche Programme oder eine Option auf den vergünstigten Bezug zukünftiger Programmversionen. Bestellen Sie ein Public-Domain- oder ein Shareware-Programm bei einem Händler, entrichten Sie für die Zusendung der Diskette(n) eine Bearbeitungsgebühr, die sich zwischen zirka 4 und 20 DM pro Diskette bewegt. Im Falle von Shareware ist diese Gebühr unabhängig vom Preis für die Registrierung als lizenzierter Anwender, die meistens direkt beim Entwickler der jeweiligen Anwendung vorgenommen wird. Entsprechende Informationen sind als Textdateien auf den Disketten enthalten.

den. Besonderes Augenmerk verdienen die Möglichkeiten zur Farbbearbeitung, die Ihnen besonders dann zugute kommen, wenn Sie eine Grafik zur Ausgabe auf einem Drucker vorbereiten. So können zum Beispiel Farben in Graustufen oder Schwarzweißdarstellungen umgewandelt werden. Die roten, grünen und blauen Farbanteile sowie Helligkeit und Kontrast einer Darstellung können in Prozentschritten verringert oder intensiviert werden, und schließlich haben Sie die Möglichkeit, von Graustufen- und Schwarzweißbildern durch Farbumkehr Negative herzustellen.

Weitere Funktionen von PaintShop erlauben das Anfertigen von Bildschirmfotos, die Druckausgabe und das Kopieren der Bilder in andere Windows-Programme über die Zwischenablage. Das rundum empfehlenswerte Programm liegt nur in einer englischspra-

chigen Fassung vor. Unter der angegebenen Bezugsadresse können Sie gegen eine geringe Bearbeitungsgebühr sowohl eine Share-Version mit vollem Leistungsumfang zur Prüfung als auch die Benutzerlizenz für das Programm zum Preis von 72,- DM beziehen. Außerdem erhalten Sie auf Wunsch und gegen Aufpreis ein Handbuch in deutscher Sprache. □

PaintShop 2.02

Bildbearbeitungsprogramm (Shareware)

Preis: 72,- DM

Info, Voll- und Share-Version (Bezugsquelle):

PD-Service Lage, Friedrichstraße 29, 4937 Lage, Tel.: 05232/66912, Fax: 05232/4039

Systemvoraussetzungen:

IBM PC oder kompatibler Computer, VGA-Grafikkarte und -monitor, Windows 3.0

WILLKOMMEN IM SUPER-VGA-PARADIES Augenschmaus auf HD-Disketten! Wegen Überlänge sind die einzelnen Programm-Files dieser Anzeige nur auf HD-Disketten (1,2 MB oder 1,4 MB) erhältlich!

Hier sind Sie richtig, wenn Sie VGA-Fetischist, Gewerbetreibender, Augenarzt, Fachhändler, Bildschirm-Enthusiast, Computer-Fan sind, oder sich einfach nur mal etwas gönnen möchten...

Wir führen in unserem Angebot eine Riesenauswahl mit ansprechenden und exquisiten VGA-Grafikapplikationen (Animationen, Spiele, Bilder). Für jeden Geschmack ist garantiert etwas dabei. Bitte beachten Sie, daß alle aufgeführten Programme eine VGA-Karte benötigen. Die hier angebotenen Programm-Files sind aufgrund ihrer Überlänge nur auf HD-Disketten (1,2 MB, 1,4 MB) erhältlich. Eine große Auswahl von 300 MB an VGA-Shareware-Attraktionen - meist auf 360k Disketten - bieten wir Ihnen im Gesamtkatalog an.

Über 300 MEGABYTE VGA-SHAREWARE (Siehe auch Bericht DOS 7/91)

* **DEUTSCHLANDS GRÖßTES GIF-BILD** Über 1 MB GRÖß. Lassen Sie sich überraschen. (TMBB1, HD-DISK)

* **MANTA** - Die Diskette zum Kultobjekt! Nicht nur für Mannis'. Muß man haben. Selbstablaufende VGA-Slide-Show (über 1 MB) 640 x 480 x 256 BOAH EYH! (TSL5, 1 HD-Disk)

* **FLIEGE** Sie wollten schon immer mal einer Fliege ins Auge sehen oder einfach nur mal ihre Haare zählen? Dann sind Sie hier richtig... Elektronen-Raster-Mikroskop-Aufnahmen einer Fliege, bis zu 5000fache Vergrößerung, mehrere Detail-GIF-Bilder: 640 x 480 x 256 (P22, HD-Disk)

* **VPIC 4.1** SVGA-Bilder-Betrachter der Spitzenklasse direkt aus den USA, neueste Version, das Super-Utility unterstützt sämtliche Grafikformate & über 30 Grafikkartentreiber (U1, 360k Disk = 4,50 DM)

VGA-SLIDE-SHOWS IDEAL FÜR HÄNDLER, die Ihren Kunden mit attraktiven Bildschirmpräsentationen überzeugen möchten.

Alle nachfolgenden VGA-Shows sind selbstverständlich selbstablaufend.

* **VGA-SLIDE-SHOW #1** Auflösung: 320x200x256 (TSL1, 1 HD-Disk)

* **VGA-SLIDE-SHOW #2** Auflösung: 640x480x256 (TSL2, 1 HD-Disk)

* **VGA-SLIDE-SHOW #3** Auflösung: 800x600x256 (TSL3, 1 HD-Disk)

* **VGA-SLIDE-SHOW #4** Auflösung: 1024x768x256 (TSL4, 1 HD-Disk)

NEUHEIT: 1024 x 768 x 256 Nutzen Sie jetzt Ihre 1 MB-VGA-Karte voll aus!

* **SVGA-PARADIES #16** 3 tolle Motive (GIF-Bilder) in der Auflösung 1024x768x256, 1-MB-VGA-Karte und GIF-Bild-Betrachter notwendig (P16, HD-Disk)

* **SVGA-PARADIES #17** und noch 3 tolle Motive (GIF-Bilder) in der Auflösung 1024x768x256, 1-MB-VGA-Karte und GIF-Bild-Betrachter notwendig (P17, HD-Disk)

Weitere Motive in dieser hohen Auflösung im Katalog!

Bewegte 3D-VGA-Animationen mit SOUND-BLASTER-Unterstützung Alle nachfolgenden selbstablaufenden Animationen besitzen die volle VGA-Farbpalette: 256 Farben!!!

* **THE DRUMMER deluxe** DIE VGA-SENSATION: Wo gibts denn sowas?! Bewegte 3D-Animation im SUPER-VGA-Modus: 1024x768x256, (640 k RAM & 1-MB-VGA-Karte mit Tseng ET 4000 notwendig) & SOUNDBLASTER-UNTERSTÜTZUNG! (TANMB1, HD-Disk)

* **THE DRUMMER** Bewegte 3D-Animation in Standard-VGA-Auflösung mit SOUNDBLASTER Unterstützung. (TAN1, HD-Disk)

* **DRUM-JOKE** Eine 3D-Animation in ungewohnter aber bekannter Umgebung. Ideal für die Überraschung zwischendurch, als April-Scherz, als Büro-Gag, etc... Auflösung 640 x 480 x 256, mit SOUNDBLASTER Unterstützung. (TAN2, HD-Disk)

Weitere VGA-Animationen finden Sie im Katalog.

CEG-BILDER (maximal 790.000 Farben !!! Must see !) Wir führen jetzt auch eine Riesenauswahl an CEG-Bildern. Zum Betrachten von CEG-Files benötigen Sie eine VGA-Karte mit CEG-Chip und ein CEG-Bilder-Darstellungsprogramm.

* **NATUR** 5 idyllische Natur- und Landschaftsaufnahmen (CP1, HD-Disk)

* **TIERE** 5 prachtvolle Motive aus dem Tierreich (CP2, HD-Disk)

* **PFLANZEN** 5 schöne Motive aus der Pflanzenwelt (CP3, HD-Disk)

* **WERKSTOFFE** 5 interessante Mikroskop-Aufnahmen aus dem Gebiet der Werkstoff-Technik, bis zu 1000fache Vergrößerung (CP4, HD-Disk)

Weitere CEG-Bilder im Katalog.

EROTIK-PROGRAMME NUR FÜR ERWACHSENE! Die Programme dieser Serie werden nur an Personen über 18 Jahre ausgehändigt. Ein Altersnachweis (Ausweiskopie, Führerscheinkopie, etc...) ist unbedingt erforderlich. Sie sind verpflichtet diese Programme Minderjährigen unter keinen Umständen zugänglich zu machen.

* **SVGA-Erotik-Pardies #1:** insgesamt 9 GIF-Bilder Auflösung: 640x480x256 (EP1, HD-Disk)

* **SVGA-Erotik-Pardies #3:** insgesamt 7 GIF-Bilder Auflösung: 800x600x256 (EP3, HD-Disk)

* **SVGA-Erotik-Pardies #5:** insgesamt 5 GIF-Bilder Auflösung: 1024x768x256 (EP5, HD-Disk)

Können 256 Farben SÜNDE sein?

* **VGA-Slide-Show für Erwachsene:** Auflösung 640x480x256 (TSL1, HD-Disk)

* **EROTIK-Powerpaket**, verschiedene Filmsequenzen für Ihre VGA-Karte nur für Erwachsene! (XMB1 bis XMB4, 4 HD-Disketten)

* **CEG-Erotik-Pardies #1:** insgesamt 5 CEG-Bilder (CP1, HD-Disk)

* **CEG-Erotik-Pardies #2:** insgesamt 5 CEG-Bilder (CP2, HD-Disk)

Weitere Spezialitäten im Katalog!

SCAN SERVICE Pro Bild NUR 10 DM!

Wir erstellen Ihnen perfekte Digitalisierungen von Ihren Vorlagen in Farbfoliequalität in verschiedene Grafikformate für nur 10 DM! (Preis gilt bis zur Auflösung 800x600, größere Auflösungen und größere Mengen a.A., pro Datenträger 5 1/4" +2 DM) Holen Sie sich jetzt Ihre Frau, Freundin, Katze, Schildkröte, etc. auf den Monitor und erstellen sich so Ihre eigene DIA-SHOW am PC. Sie werden begeistert sein!

COMPUTER GRAFIKEN, ANIMATIONEN, PRÄSENTATIONEN Falls Sie selbst von Ihren Produktionen für Ihre Räumlichkeiten oder für Ihren nächsten Messestand (etc...) eine ansprechende VGA-Präsentation benötigen, sprechen Sie mit uns. Wir helfen Ihnen weiter.

Bestellen Sie noch heute den 40 seitigen gedruckten Katalog, der Ihnen -in informativer Weise- eine Übersicht über unser Gesamt-Angebot vermittelt. Die dazugehörige HD-VGA-Demo-Diskette wird Sie von der Qualität unseres VGA-Angebots überzeugen. Den Katalog und die HD-Demo-Diskette erhalten Sie für 5 DM Porto. Bei Aufgabe einer Bestellung erhalten Sie Demo-Disk und Katalog gratis.

PREISE: Sie bezahlen für HD-Disketten 5" (1,2 MB) bei 1 - 10 Disk: pro HD-Disk nur 13 DM

11 - 20 Disk: pro HD-Disk nur 12 DM ab 21 Disk: pro HD-Disk nur 11 DM

Für HD-Disketten 3" (1,4 MB) pro Disk 2 DM Aufpreis! Versandspesen: Bei Vorkasse (Scheck, Bar, Überweisung): 5 DM Bei Nachnahme (nur innerhalb BRD): 10 DM

Bezahlung durch NACHNAHME, SCHECK, BAR, ÜBERWEISUNG auf Konto 333 085 86 Sparkasse Bochum BLZ 430 500 01 Bitte Beleg beilegen!

Patrick Lambertus'

True Colours

TRUE COLOURS
Postfach 250 432 - 4630 Bochum 25
Tel: 0234 / 70 59 18
Fax: 0234 / 70 55 68

Keine Chance für Daten-Geier

**Produkt des Monats
CHIP 3/88**



SaveDir

schützt Ihre Programme und Daten

Echter Datenschutz

SaveDir garantiert absolute Sicherheit. Jeder Umgehungsversuch ist zwecklos. Selbst mit Utilities ist der Schutz nicht aufzubrechen.

Der entscheidende Vorteil

Das PC-gerechte Konzept: Zuverlässiger Datenschutz vereint mit problemloser Handhabung und bemerkenswert kurzen Laufzeiten. In 8 Sekunden sind 10MB geschützt (AT,6 MHz).

Qualität setzt sich durch

Viele tausend Anwender in Banken, Industrie und Verwaltungen haben sich überzeugt und schützen ihre Daten heute mit SaveDir.

Machen Sie jetzt Schluß mit Einsichtnahme, Mißbrauch und Manipulation Ihrer Daten.

Eine Kleinigkeit der Preis: nur DM 198,-



Andreas Müller Software
Der Spezialist für Datenschutz auf dem PC

Dieffenbachstraße 59 Telefon (030) 691 66 14
D-1000 Berlin 61 Telefax (030) 692 25 23

SaveDir-Coupon

- ☐ Ich bestelle SaveDir für nur DM 198,-
o per Nachnahme o Scheck anbei
- ☐ Bitte Info incl. Gratis-Demo zusenden

Bei Bestellung: Datum und Unterschrift

Nicht vergessen:

- Name
- Adresse
- Telefon

Diskettenformat:

- ☐ 5 1/4" ☐ 3 1/2"

PUR 10/91

Retter der verlorenen Daten

Bernhard Rinke

Magnetbandspeicherlaufwerke, sogenannte Streamer, dienen der Sicherung großer Datenmengen. Komplette Festplattenkopien sind mit diesen Speichergeräten ebenso möglich wie das Sichern einzelner Dateien.



Datenverlust kann mehrere Ursachen haben: Sei es durch Computerviren, durch Unachtsamkeit von Seiten des Anwenders oder aufgrund defekter Festplatten, gegen Datenverlust ist leider niemand gefeit. Eine Vorsichtsmaßnahme, die getroffen werden kann, ist das Erstellen eines Backups, also einer Sicherung des bestehenden Datenbestands.

Bei großen Datenbeständen wäre es jedoch recht mühsam und zeitaufwendig, Kopien der Daten auf normalen Disketten anzulegen.

Wesentlich günstiger ist da der Einsatz eines Magnetbandspeicherlaufwerks, in Fachkreisen kurz Streamer genannt. Aufgrund der hohen Geschwindigkeit mit der ein Streamer Daten speichert (die Datenübertragungsraten liegen bei diesen Geräten ungefähr bei 3 bis 7 MByte pro Minute, was einem Textvolumen von zirka 800 bis 2000 vollbeschriebenen A4-Seiten, die pro Minute übertragen werden, entspricht), sind größere Datenbestände schnell aufs "Band gebannt".

In der Ausführung als externe Magnetbandspeicherlaufwerke sind Streamer im Gegensatz zu den internen Laufwerken leicht transportierbar und können somit problemlos an mehreren Computerplätzen eingesetzt werden. Bei der Installation haben besonders die sogenannten Parallel-Streamer einen deutlichen Vorteil, da sie keine separate Controller-Steckkarte benötigen, sondern direkt an die Druckerschnittstelle angeschlossen werden können. Ein Aufschrauben des Rechners, um die Controller-Karte einzubauen, ist bei den Parallel-Streamern also nicht nötig. So genügt die Anschaffung eines einzigen Streamers als Backup-System für mehrere Einzelplatzrechner, der schnell und problemlos installiert werden kann.

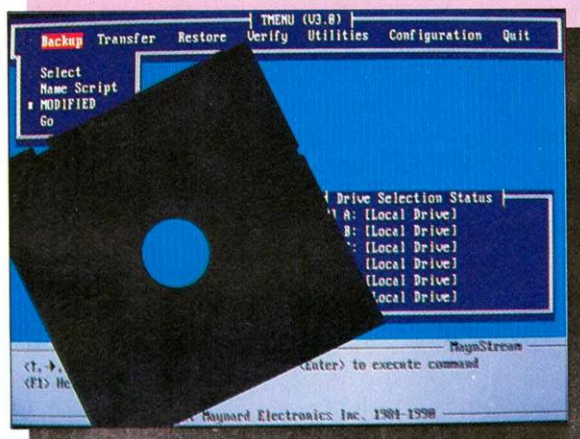
Wir haben vier Streamer getestet, wovon zwei Geräte als Parallel-Streamer ausgelegt sind, während die anderen beiden Laufwerke mit einer separaten Controller-Karte ausgerüstet sind.

Die Aufgaben



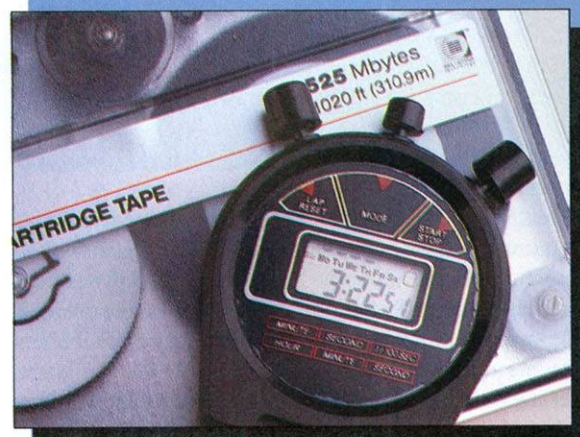
Installation

Das Testziel war zu prüfen, wie einfach sich die Einsatzbereitschaft des entsprechenden Streamers herstellen läßt. Dabei wurde die Benutzerfreundlichkeit bei der Installation der Hardware sowie der mitgelieferten Software überprüft. Da die Dokumentation eine nicht unwesentliche Rolle bei der Einrichtung des Systems spielt, floß die Bewertung der Handbücher in die Gesamtnote mit ein. Um einen Eindruck zu bekommen, wie sich die Magnetbandspeicherlaufwerke mit diversen Rechnern verhalten, wurden die Backup-Systeme nacheinander an mehreren Computern installiert und entsprechende Testläufe durchgeführt.



Bedienungskomfort

Ein Backup-System ist nur so gut wie seine mitgelieferte Software. Wir untersuchten deswegen bei dieser Aufgabenstellung in erster Linie, wie einfach der Umgang mit der Backup-Software ist. In die Bewertung floß weiterhin die Leistungsfähigkeit des jeweiligen Programms ein. Eine übersichtliche Menüstruktur (beispielsweise durch Verwendung von einer stets am Bildschirm sichtbaren Menüleiste), die Angaben macht, in welchem Programmteil man sich befindet, wird bei diesem Kriterium ebenso wie eine deutschsprachige Software als Standard vorausgesetzt.



Geschwindigkeit

Bei dieser Aufgabe wird die Zeit gemessen, die das betreffende Gerät benötigt, um einen Datenbestand mit einer Gesamtkapazität von 21 MByte auf ein Magnetband zu speichern beziehungsweise von einem Magnetband auf das Rechnersystem zurückzukopieren. Die Speicherung wird hierbei Datei für Datei vorgenommen (sogenanntes File-by-File-Backup), da diese Art Sicherung wesentlich sicherer ist als ein Image-Backup, bei dem eine 1:1-Kopie der Festplatte erstellt wird. Um die Sicherheit des Backups zu untersuchen, wird der Datenbestand der Festplatte vor dem Wiederherstellen gelöscht und die Programme nach dem Restaurieren auf Lauffähigkeit geprüft.



Preis-Leistungs-Verhältnis

Das Preis-Leistungs-Verhältnis wird anhand der gebotenen Funktionen des entsprechenden Magnetbandspeicherlaufwerks und der mitgelieferten Backup-Software ermittelt. Die Preise entsprechen den vom Hersteller beziehungsweise vom Vertreiber genannten empfohlenen Verkaufspreisen. Dabei werden unter anderem eventuelle Serviceleistungen des Herstellers/Vertreibers (beispielsweise Vorort-Reparaturservice, Telefon-Hotline oder im Fall eines technischen Defekts die Stellung eines Ersatzgeräts) und die Länge der Garantiezeiten berücksichtigt.

Valitek PST-160

Installation

Aufgrund des Datentransfers über die parallele beziehungsweise serielle Schnittstelle ist die Hardware-Installation des Valitek PST-160 äußerst schnell und leicht vollzogen. Er benötigt keine separate Controller-Karte, sondern kann direkt an die Drucker-schnittstelle oder die serielle Schnittstelle des Rechners angeschlossen werden. Positiv zu werten ist die Tatsache, daß die Backup-Software des Valitek PST-160 nicht auf der Festplatte installiert werden muß, sondern auch vom Diskettenlaufwerk betrieben werden kann.

gut

Bedienungskomfort

Die Benutzerführung der Backup-Software des Valitek PST-160 ist durch eine klar gegliederte Menüstruktur sehr übersichtlich. Das Hauptmenü gliedert sich in sechs Untermenüs, die durch Tastendruck aktiviert werden können. Eine Information, in welcher Menüebene sich der Anwender befindet, ist zu jedem Zeitpunkt der Sitzung am Bildschirm ersichtlich. Ferner steht eine Online-Hilfe zur Verfügung, per Tastendruck kann der Anwender also eine nähere Erläuterung zu den einzelnen Funktionen aufrufen.

gut

Geschwindigkeit

Mit 4 Minuten 58 Sekunden bei der Sicherung des Testdatenbestandes und 7 Minuten 53 Sekunden beim Wiederherstellen liegt der Valitek PST-160 nur an der vorletzten Stelle der getesteten Magnetbandspeicherlaufwerke. Die Ursache liegt darin begründet, daß das Gerät die parallele Schnittstelle zur Datenübertragung benutzt. In der Regel sind Parallelstreamer langsamer als die Geräte, die eine eigene Ansteuerungskarte besitzen. Die beim Valitek PST-160 ermittelte Datenübertragungsrate erlaubt bei dieser Bewertung nur ein ausreichend.

ausreichend

Preis-Leistungs-Verhältnis

Für knapp 3800,- DM bekommt man mit dem Valitek-Streamer ein leicht bedienbares Datensicherungslaufwerk in die Hand. Vorbildlich sind auch die Serviceleistungen, die der Hersteller bietet: Im Fall eines Defekts am Gerät bietet Computer Connections einen 24-Stunden-Reparaturservice an; Im Fall eines nicht sofort behebbaren Schadens bekommt der Kunde ein Ersatzgerät gestellt. Das Gerät wird mit einer einjährigen Garantiezeit ausgeliefert, und für eventuell auftretende Probleme steht ein technischer Kundendienst telefonisch zur Verfügung.

sehr gut

MaynStream 150

Installation

Die Installation des MaynStream erwies sich im Test als einfach, wenngleich nicht so benutzerfreundlich wie es beispielsweise bei den beiden Parallelstreamern Valitek und Tapesuttle der Fall ist. Nach Einbau der kurzen Controller-Karte und dem Anschließen der Kabelverbindungen übernahm der Rechner mittels der Maynard-Software (sie kopiert sich nach Aufruf einer Batch-Datei automatisch auf die Festplatte) ohne Schwierigkeiten die Steuerung des Streamers. Hervorzuheben ist dabei auch die deutsche Dokumentation, die eine gute Hilfe bei der Installation bietet.

gut

Bedienungskomfort

Die Maynard-Software ist in Sachen Übersichtlichkeit und Funktionsumfang die beste im Test. Alle Bandoperationen sind schnell über Pulldown-Menüs erreichbar. Eine Installationsroutine kopiert automatisch die Dateien auf die Festplatte, wobei sogenannte Sprachdisketten benutzt werden, die die Programmführung in die jeweilige Landessprache überträgt. Einziges Manko bei der Backup-Software: Sie kann ausschließlich auf dem C-Laufwerk installiert werden und belegt dort mit zirka 2,5 MByte enorm viel Festplattenspeicher.

gut

Geschwindigkeit

Bei der Datensicherung beziehungsweise Wiederherstellung zeigt das Backup-System von Maynard sehr hohe Geschwindigkeiten. Für eine 21-MByte-Sicherung benötigt 3 Minuten und 6 Sekunden, während das Restaurieren in 3 Minuten und 49 Sekunden vollzogen ist. Diese Zeiten bringen dem MaynStream 150 den ersten Platz der getesteten Bandspeichergeräte ein. Da die Datenübertragung über eine Controller-Karte vollzogen wird, kommen natürlich bessere Geschwindigkeitsergebnisse zustande, als es bei den beiden Parallelstreamern der Fall ist.

sehr gut

Preis-Leistungs-Verhältnis

Mit einem Preis von knapp 5000,-DM ist der MaynStream das teuerste Gerät unter den getesteten Streamern. Für diesen hohen Betrag bekommt der Anwender eine hervorragende Software sowie ein schnelles Backup-System geboten. Die Geräte werden mit einer einjährigen Garantiezeit ausgeliefert, und im Fall eines defekten Systems wird ein Vorort-Reparaturservice angeboten. Ein Ersatzgerät kann innerhalb von 24 Stunden geliefert werden, dieser Service muß jedoch extra bezahlt werden. Für Fragen steht ein technischer Kundendienst telefonisch zur Verfügung.

befriedigend



Testurteil



Testurteil



Tapeshuttle 250

Installation

Der ebenfalls als Parallelstreamer ausgeführte Tapesuttle 250 kann, wie der Valitek-Streamer, schnell und einfach an den Rechner angeschlossen werden. Positiv ist bei der Hardware-Installation aufgefallen, daß dieses Gerät eine weitere parallele Schnittstelle besitzt, an der beispielsweise ein Drucker betrieben werden kann. Die Software-Installation erfolgt automatisch über eine Batch-Datei, wobei das Ziellaufwerk und der Pfadname frei angegeben werden können. Bemängelt wurde, daß Dokumentation und Software nur in englischer Sprache gehalten sind.

gut

Bedienungskomfort

Etwas unübersichtlich ist die Benutzerführung bei der Software des Tapesuttle 250. Hier muß sich der Anwender schlichtweg von Menü zu Menü "durchhangeln", ohne daß dabei ersichtlich ist, in welchen Menüteil er sich momentan befindet. Im Hauptmenü ist eine Möglichkeit gegeben, die es dem Anwender erlaubt, die Hardware-Anpassung zu verändern, ohne daß die Backup-Software verlassen werden muß. Eine positive Sache, da sich auch andere Streamer mit dieser Backup-Software problemlos betreiben lassen.

befriedigend

Geschwindigkeit

Wie auch bei dem Valitek PST-160 sind beim Tapesuttle 250 Abstriche in der Bewertung der Datenübertragungsgeschwindigkeit zu machen, da es sich bei diesem Gerät auch um einen Parallel-Streamer handelt. Für das 21-MByte-Backup benötigte der Streamer 7 Minuten und 50 Sekunden, während das Restaurieren dieses Datenbestands ganze 9 Minuten und 28 Sekunden dauerte. Diese Zeiten sind jedoch selbst für eine parallele Datenübertragung zu lang, so daß bei diesem Kriterium nur ein "mangelhaft" vergeben werden konnte.

mangelhaft

Preis-Leistungs-Verhältnis

Mit dem Tapesuttle 250 liegt ein leicht zu installierendes Backup-System vor, das bis zu 250 MByte Daten auf einem Band unterbringen kann. Preislich gesehen, ist dieser Streamer mit 3363,- DM ein kostengünstiges Gerät, das lediglich Schwächen in der Geschwindigkeit beim Sichern beziehungsweise Wiederherstellen von Daten zeigt. Die Serviceleistungen, die der Hersteller bietet, sind analog zu denen des Valitek PST-160: 1-Jahres-Garantie, Hotline-Service und Leihstellung eines Ersatzgerätes im Fall eines nicht sofort behebbaren Defekts.

gut



Testurteil



GN-Kit SY-TOS 155

Installation

Bevor die Installation des SY-TOS-Streamers durchgeführt werden konnte, mußte das Halteblech der Controller-Karte demontiert werden. Grund hierfür: Besagtes Halteblech verhinderte aufgrund der Konstruktion ein korrektes Einstecken der Karte in den Erweiterungssteckplatz des Rechners. Ferner war bei dem Testgerät das mitgelieferte Datenkabel (80 Zentimeter) viel zu kurz, so daß Probleme beim Anschluß an Rechner in Towerausführung auftraten. Aufgrund der technischen Mängel konnte dieses System nur mit einem "mangelhaft" bewertet werden.

mangelhaft

Bedienungskomfort

Wie auch das Handbuch des SY-TOS-Streamers liegt die auf zwei 5,25-Zoll-Disketten enthaltene Software in deutscher Sprache vor. Allerdings ist die Menüführung – ähnlich wie bei der Tapesuttle-Software – etwas unübersichtlich und mißverständlich aufgebaut. So muß sich der Anwender von Menü zu Menü vorarbeiten, bis er das gewünschte Ziel erreicht. Verknüpfte Funktionen wie Sichern und anschließendes Überprüfen der Daten kann nur durch Abarbeitung von Batch-Dateien erfolgen. Zur Erstellung dieser Batch-Dateien dient ein, mitgeliefertes Dienstprogramm.

befriedigend

Geschwindigkeit

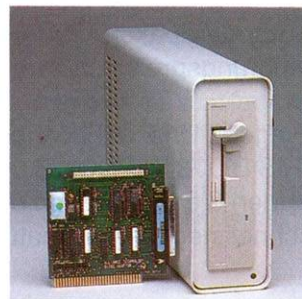
Mit 3 Minuten, 25 Sekunden für das Sichern und 4 Minuten, 23 Sekunden, für das Restaurieren unseres Test-Datenbestands von 21 MByte liegt der SY-TOS-Streamer bei der Geschwindigkeitsermittlung an zweiter Stelle, knapp hinter dem Maynard-Band-speicherlaufwerk. Analog zu dem MaynStream 150 erreichte der SY-TOS-Streamer aufgrund der Steuerung über die separate Controller-Karte eine bessere Datenübertragungsgeschwindigkeit als die beiden Parallelstreamer, was ihm ein "gut" bei der Geschwindigkeitswertung einbrachte.

gut

Preis-Leistungs-Verhältnis

Mit etwas über 2700,- DM ist der SY-TOS-Streamer das günstigste Magnetbandspeicherlaufwerk unter den Testkandidaten. Für diesen Preis bekommt der Käufer ein schnelles und leise arbeitendes Sicherungssystem, das lediglich verarbeitungstechnische Mängel aufweist, die aber ohne größere Probleme vom Hersteller behoben werden können. An Serviceleistungen bietet der Hersteller eine Garantiezeit von 12 Monaten sowie einen telefonischen Hotline-Service. Reparaturen werden nur beim Hersteller durchgeführt.

gut



Testurteil



PREMIERE



Online mit **AMARIS BTX/3** WINDOWS

AMARIS, marktführend bei den BTX-Softwaredecodern, bietet ab sofort das Standardpaket AMARIS BTX/2 für Windows 3.0 an. Damit steht Ihnen der Komfort einer grafischen und benutzerfreundlichen Bedieneroberfläche jetzt auch im BTX-Bereich zur Verfügung und gibt Ihnen die Sicherheit, auch in Zukunft voll im Trend zu liegen.

Für alle, die schon mit einem AMARIS BTX-Decoder arbeiten, gibt es die aktuelle Windows-Version als "Upgrade" zu einem Preis von **149,- DM***.

Und für entschlossene Einsteiger bieten wir bis zum 31. Januar '92 das Standardpaket AMARIS BTX/3 WINDOWS zum attraktiven Einführungspreis von **249,- DM*** an.

Sie haben noch Fragen? Unsere Fachhändler informieren Sie gern über AMARIS BTX/3 WINDOWS und unsere anderen Neuheiten. Oder senden Sie uns einfach den ausgefüllten Info-Coupon. Am schnellsten sind Sie natürlich im Bilde via BTX *40 40 70#.

*unverbindliche Preisempfehlung Modemversion

Ich möchte mehr Informationen

● **BTX/3 WINDOWS**

● **Cityruf**

● **Modem**

Info-Coupon bitte mit kompletter
Anschrift einsenden an:

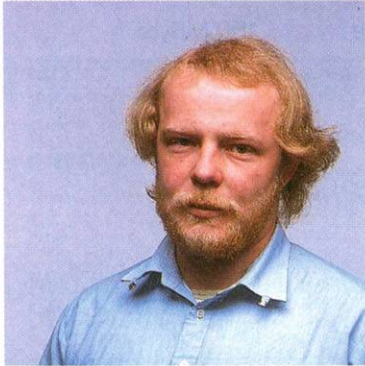
AMARIS • Lange Wende 33
W-4770 Soest/Westfalen

Ruf: 0 29 21/782-0 • FAX: 0 29 21/7 50 70
BTX: *40 40 70#



AMARIS

Kommentar



Bernhard Rinke

„Nicht alles ist Gold ...“

Schwierigkeiten mit der Installation von Hardware-Komponenten gibt es immer. Das fängt beispielsweise mit dem Einbau einer Erweiterungskarte an, deren Halterung ein Einstecken der Karte unmöglich macht, und reicht bis zu einem von der Backup-Software nicht unterstützten Betriebssystem. So sind auch schon lange vor unserem Test, als die ersten Geräte die Redaktionsräume erreichten, diverse Unstimmigkeiten bei der Installation auf den verschiedenen Rechnersystemen aufgetreten. Mal funktionierte, aus welchen Gründen auch immer, der eine Streamer nicht (selbst der Hersteller konnte in manchen Fällen nicht weiterhelfen), ein anderes Mal sicherte ein Streamer lediglich die ersten 2 MByte und brachte den Rechner zum „Absturz“.

Diese ganzen technischen Unzulänglichkeiten – und die Streamer wurden an mehreren Computern getestet – führten dazu, daß lediglich vier Geräte in die Endausscheidung für den Vergleichstest kamen.

Auch die Software glänzt nicht immer

Auch bei der Backup-Software sind deutliche Mängel zu verzeichnen. Viele Programme besitzen nicht mehr die Funktion eines sogenannten Image-Backups (bei dieser Methode werden die Daten Byte für Byte von der Platte kopiert, wodurch einen 1:1-Kopie der Festplatte erreicht wird). Mit einem Image-Backup können beispielsweise auch kopiergeschützte Programme, die auf bestimmte Festplattenbereiche zugreifen, gesichert werden. Das File-by-File-Backup nützt bei solchen kopiergeschützten Programmen

nichts, da die Festplattenbereiche nicht beachtet werden. In solch einem Fall muß der Anwender die Original-Software installieren.

Mängel sind stets zu verzeichnen

Das häufigste Manko bei den auf dem Markt befindlichen Streamern ist eine nicht an den deutschsprachigen Raum angepaßte Software sowie die in reinem technischen Englisch gehaltenen Dokumentationen. Einige Distributoren verlangen für ein deutsches Handbuch beziehungsweise eine Übersetzung der Software ins Deutsche sogar einen Aufpreis von über 100,- DM.

Auch die Bedienungsfreundlichkeit läßt bei vielen Backup-Programmen zu wünschen übrig. Zur Sicherung beziehungsweise Wiederherstellung ausgewählter Dateien sind stellenweise die kompletten Pfadnamen anzugeben, so daß der Anwender nicht umhin kommt, sich den gesamten Verzeichnisbaum seiner Festplatte handschriftlich zu notieren. Das ist sicherlich nicht im Sinne des Anwenders.

Angeichts der hohen Anschaffungskosten ist der Erwerb eines Streamers nicht gerade für den Computer-Hobbyisten anzuraten. Vielmehr lohnt es sich erst, wenn man eines dieser Geräte an mehreren Arbeitsplätzen einsetzen kann. Hier sollte man aufgrund der schnellen und einfachen Installation auf einen langsamen Parallel-Streamer zurückgreifen.

Valitek PST-160, Computer Connections Deutschland GmbH, Breitscheider Weg 121, 4030 Ratingen, Tel.: 02102/32079, Preis: 3756,30 DM

MaynStream 150, TIM GmbH, Schoßbergstraße 16, 6200 Wiesbaden, Tel.: 0611/27090, Preis: 4970,40 DM (inklusive Controller)

Tapeshuttle 250, Computer Connections Deutschland GmbH, Breitscheider Weg 121, 4030 Ratingen, Tel.: 02102/32079, Preis: 3363,- DM

GN-Kit SYTOS 155, nbn Elektronik GmbH, Gewerbegebiet, 8036 Hersching, Tel.: 08152/390, Preis: 2713,20 DM (inklusive Controller)

PCpur-Empfehlung

Valitek PST-160

Eine Empfehlung zu geben, fällt hinsichtlich der unterschiedlichen Streamer etwas schwer. Zum einen ist da der schnelle MaynStream, der mit einer hervorragenden Backup-Software ausgeliefert wird, zum anderen hat der Valitek in Sachen Portabilität und Preis bedeutende Vorteile gegenüber seinen Konkurrenten.

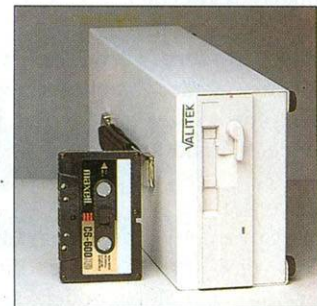
Da alle Testgeräte über eine Option verfügen, die die Datensicherung zeitversetzt ermöglicht – also unbeaufsichtigt auch nach der Computersitzung –, spielt die Geschwindigkeit der einzelnen Streamer eher eine untergeordnete Rolle.

Wir haben uns auf den Valitek PST-160 geeinigt, da er hinsichtlich seiner einfachen Installation und im portablen Einsatz am flexibelsten ist. Für Datensicherungen, die an mehreren Einzelplatzrechnern vollzogen werden sollen, bietet er eine gute Alternative zu den Streamern, bei denen vor Inbetriebnahme eine spezielle Controller-Karte eingesetzt werden muß.

Einzig beim Valitek ist die Software auch von Diskette lauffähig, muß also nicht auf der Festplatte installiert werden. Das Menü des Programms ist einfach und übersichtlich. Für die Benutzung des Geräts muß nicht erst stundenlang ein Handbuch gewälzt werden.

Im praktischen Einsatz wurde das Gerät zusätzlich von Personen geprüft, die noch keine Erfahrung mit Magnetbandspeicherlaufwerken gemacht hatten. Auch bei diesem Test konnte der Valitek überzeugen.

Laut Angaben des Herstellers ist die Umsetzung der Software ins Deutsche in Arbeit und soll, ebenso wie eine deutsche Dokumentation, in Kürze lieferbar sein.



Technische Daten

	Valitek PST-160	MaynStream 150	Tapes Shuttle 250	GN-Kit SY-TOS 155
Speicherkapazität:	160 MByte	150 MByte	250 MByte	150 MByte
Speichermedium:	DC600	DC600	DC6250	DC600
Schnittstelle:	parallel/seriell	QIC02	parallel ²	QIC02
Automatisches Backup:	ja	ja	ja	ja
Fehlererkennung:	nein	nein	nein	ja
Datenkompression:	nein	nein	nein	nein
Image-Backup:	nein	ja	nein	ja
File-by-File-Backup:	ja	ja	ja	ja
Paßwortschutz:	ja	ja	ja	ja
Sprache:	Englisch	Deutsch	Englisch	Deutsch
Mehrere Backups auf einem Band:	ja	ja	ja	ja
Mehrere Bänder pro Backup:	ja	ja	ja	ja
Restaurierung ausgewählter Dateien	ja	ja	ja	ja
Backup (in Min:Sek):	4:58	3:06	7:50	3:25
Restore (in Min:Sek):	7:53	3:49	9:28	4:23

Hinweise zu der Tabelle

Speichermedium:

Streamer verwenden magnetisierbare Bänder, wie sie von Tonbändern oder Kassettenrecordern verwendet werden. Die Angabe in der Tabelle bezieht sich auf die genaue Bezeichnung des jeweils verwendeten Bandtyps.

Schnittstelle:

Manche Streamer benötigen eine spezielle Controller-Karte, andere hingegen werden am parallelen oder seriellen Rechneranschluß betrieben. Hier wird die Schnittstelle aufgeführt, an die der Streamer angeschlossen wird.

Automatisches Backup:

Manche Bandspeicherlaufwerke sind in der Lage, Dateien zu vorher angegebenen Wochentagen und Uhrzeiten zu sichern. Bei diesem automatischen Backup muß der Benutzer nicht unbedingt anwesend sein.

Fehlererkennung:

Während des normalen Bandverschleißes kann es vorkommen, daß das Band physisch und logisch defekt ist. Durch Verwendung dieser Funktion hat man eine Chance, Daten von einem beschädigten Band wiederherzustellen.

Datenkompression:

Hierbei handelt es sich um eine Möglichkeit, die zu sichernden Daten in komprimierter Form auf das Band zu schreiben. Dadurch können üblicherweise 10 bis 20 Prozent mehr Daten auf dem Band gespeichert werden.

File-by-File-Backup:

Bei diesem Backup wird die Sicherung dateiweise vorgenommen. Hierbei hat der Benutzer die Möglichkeit, Dateien einzeln anzuwählen, zum Beispiel nur solche, die seit der letzten Sicherung geändert wurden.

Image-Backup:

Bei dieser Art von Backup werden die Daten Byte für Byte von der Festplatte kopiert. Dies dauert in der Regel zwar etwas länger als das File-by-File-Backup, es lassen sich bei dieser Form aber auch kopiergeschützte Programme sichern.

Paßwortschutz:

Diese Funktion bietet dem Anwender die Möglichkeit, ein Band beziehungsweise ein Backup mit einem Paßwort zu versehen, um unerlaubtem Datenzugriff und eventuellen Manipulationen vorzubeugen.

Sprache:

Unter diesem Stichwort wird die jeweilig verwendete Sprache angegeben, in der die Benutzerführung des Programms gehalten ist. Leider ist die Benutzerführung bei den meisten Programmen in englisch.

Mehrere Backups auf einem Band:

Dieser Punkt in der Tabelle gibt an, ob die Backup-Software in der Lage ist mehrere Backups (man spricht dabei von Archiven) auf einem einzigen Band hintereinander speichern und verwalten kann.

Mehrere Bänder pro Backup:

Die meisten Backup-Programme erlauben es, das Backup auf mehrere Bänder zu verteilen. Damit kann der komplette Inhalt "großer" Festplatten auch auf Bänder mit geringer Kapazität gesichert werden.

Restaurierung ausgewählter Dateien:

Beim Wiederherstellen eines gesicherten Datenbestands können einzelne Dateien ausgewählt werden. Es können auch Dateien von der Sicherung ausgeschlossen werden (beispielsweise versteckte Dateien).

PC/XT/AT **Registrierkasse**

PC-Drucker, Beleg Schmal-/Normaldruck - Auch für Belegdrucker - Protokoll auf Disk - Artikel/Leistungen von Disk/Hand - Firmendaten, Werbeslogan Kassenstand - Kassierermarke, m/o MWSt. DM 149.-

GESCHÄFT PC/XT/AT

Editor f. Formular-, Adressen-, Artikel-/Dienstleistungsdateien - Angebot/Voranschlag, Auftr.Best., Auftrag/Bestellung, Rechnung, Lieferschein, Mahnung - Eingabe Hand o. Datei - Durchrechn. über Menge, Preis, Aufschl./Rabatt, MWSt., Skonto usw. Verpackung-/Versand-Angaben - Texteditor für Bemerkungen - Kein Lager-/FiBu-Verbund DM 199.-

PC/XT/AT **Inventur, Fibu-gerecht**

Kontinuierl. Lagerverwaltung m. Bild-Moment- u./o. Listenauswertung - Tages- bis Jahres-Neuinventur d. Sprechens, Ändern, Hinzufügen - Auszüge n. Code - 3000 Positionen/Datei - Schnell! DM 119.-

Provisionsabrechnung PC/XT/AT

Editor f. Vertreter-, Kunden-, Firmendaten - Eingabe Hand/Datei - Prov. Satz - 99.99% - Stornospeisen - Endbetrag m./o. MWSt. - Ausdr. DM 119.-

PC/XT/AT **TIPIST**

Der PC als Elektronik Schreibmaschine - Ausdruck zeilenweise - 15 Zeilen Bildschirm-Display - Mit Korrektur - je nach Drucker bis 30 Schriften - Ablage auf Disk - Kopie-Ausdruck Super! DM 89.-

Etikettendruck PC/XT/AT

Druckt 40 gängige Lochrand-Haftetiketten-Formate nach Eingabe in jeweils passende Bildschirmmaske Bestimmung der Auflage - Ablage auf Disk für sofortige Neu-Auflage - Schriftenwahl! DM 99.-

- Exzellenz in ihrer Struktur - alle Programme in Deutsch -

PC/XT/AT **Astrol. Kosmogramm**

Nach Eingabe von Namen, Geburtsort (geogr. Lage) + datum werden errechnet: Sternzeit, Aszendent + Medium Coeli, Zodiakradianten, 12 Objektpositionen im Tierkreis, Koch/Schaeck-Häuser, Aspekte * Allgem. Persönlichkeitsanalyse mit Ideal-Partner Skala, Bild-/Druckerausgabe 3 DIN A4-Seiten, Horoskop-Diagramm - Alle Planeten + Sonne/Mond, Mondknoten - Minutengenaue Berechnung - Sommerzeiten + Koordinaten-Einlesung DM 79.-

BIOKURVEN PC/XT/AT

Wissenschaftl. Trendbestimmung der biologischen/seelisch/geistig/körperlichen Rhythmik - Monitor-Ausgabe monatsweise vor- + ruckschreitend, Ausgabe Drucker beliebig lang mit täglicher Analyse und Kennzeichnung kritischer Tage - Absolut-Mittelwerte - Ideal für Partnervergleich - Text-Editor für Zusätze - Wissensch. Grundlagen DM 59.-

PC/XT/AT **Kalorien-Polizei**

Erstellung von Diätplänen und personbezogene Bedarfsrechnung auf Eingabe von Größe, Gewicht, Geschlecht, Leistung - Energiebilanz nach Fett, Eiweiß, Kohlenhydraten - Ideal-/Über-/Untergewicht Einlesung Vitalstoffe, Kalorien-Lebensmittel-Tabelle, Aktivitäten+Verbrauch - Bildschirm- oder Druckerausgabe auf einigen DIN A4 DM 59.-

VEREIN PC/XT/AT

System von 7 PRG: Grunddaten-Editor - Mitglieder - Datei/Beitragsübersicht m. Adreß-Etiketten/Rundschreiben-Eindruck, Listen, Auszügen - Mahnung + Lieferanten-Bestellung - Freunde/Journiergegner + Termin-Datei * Features wie vor - Inventar/Inventur - Kasse m. Belegdruck und Protokoll auf Disk/Drucker, Einnahme/Ausgabe-Bilanz DM 199.-

PC/XT/AT **GELD**

30 Routinen für Umgang mit Geld: Anlage - Vermögensbildung - Rentensparen - Rendite - Kredite - Lasten - Zinsen - Hypothek - Laufzeit - Amortisation - Raten - Gleitklausel - Nominal/Effektiv Zins - Konto+Restverzinsung - Diskont - Konvertierung - kpl. Tilgungspläne Bild/Druck DM 99.-

DATEIVERWALTUNG PC/XT/AT

Datenfelder von je 8 Zeilen a 33 Zeichen, je Datei max. 1000 - Suchcode von max. 33 Zeichen, mit jedem mehr die Zielgruppe einengend - Optionen: Code, Nummer, alle, Blatt vor/zurück, Streichen, Ändern (zeilenweise), Hinzufügen - Druck: 80-Zeichen-/Blockliste, Seitenvorschub, Etiketten, Datentfeld-Maske - Gezielte Aufgaben, superschnell - Übersichtl., bedienerfreundlich, mausgesteuert

Adressen 69.- **Noten** 119.-

Bibliothek 119.- **Lager** 119.-

Briefmarken 119.- **Personal** 119.-

Diskotheek 79.- **Stammbaum** 119.-

Exponate 119.- **Videothek** 79.-

DEFIN DATA zum Selbstdefinieren

der Inhalte DM 149.-

Versandkosten pro Sendung:

Nachnahme 6,70 DM Vorkasse 3,- DM

Ausland nur Vorkasse 8,- DM

Liste gegen adressierten

Freiunschlag DIN A5/DML

Händler sehr erwünscht.

I. DINKLER
Am Schneiderhaus 7

Tel. 02932/32947 • Fax: 32654 • D-5760 Arnsberg 1



Drucker - Scanner - Plotter - Bildschirme - PCs und NOVELL Netzwerke - Software

HP LaserJet IIIP, 4 S./Min. DM 2395,-
HP LaserJet III, 8 S./Min. DM 3665,-
HP LaserJet III, 600 dpi, Postscript .. DM 7888,-
HP LaserJet IIIsi, 16 S./min. DM 9488,-
Postscript für HP III, 600 dpi, RISC-Prozessor, DM 4275,-
HP Deskjet 500 DM 1045,-
CANON LBP 4, 600 dpi, Postscript ... DM 6111,-
Speichererw. HP IIP/IIIP/IIII/IIID, 1MBDM 228,-
Toner f. HP IIP/IIIP DM 159,-
Toner f. HP II/IIID/IIII/IIID DM 184,-

Schneidplotter Roland CAMM 1 DM 8550,-
HP Plotter (auch andere) bis DIN A0 auf Anfrage

Scanner s/w oder Farbe auf Anfrage
NEC Multisync 5D, 20" DM 4111,-
NEC Multisync 4D, 16" DM 2697,-
EIZO 9070SZ, 16" DM 2280,-
EIZO 6500 Set, 21", s/w, 1600x1200, DM 4998,-
inkl. Graphikkarte (TIGA, DGIS) DM 3998,-
EIZO T560i, 17", Trinitron-Röhre DM 6255,-
NOKIA CED6, 21" Color

MKM
DATENTECHNIK

Johann-Karg-Str. 30, 8013 Haar/München
Tel. 089/430 10 12, Fax 089/439 38 03

Loschwitzer Str. 32, O-8053 Dresden
Tel. 0051/30 690, Fax 0051/30 690

**Laserdrucker
Plotter A4-A0
Scanner
Schneidplotter
DTP-Monitore
DTP-Systeme**



Schneller Rechner aus Bayern

Jürgen Schnegelsberg

Der Bann ist gebrochen. Im neuesten PC der a & m Computertechnik GmbH sorgt nicht ein Prozessor vom bisherigen Monopolisten Intel, sondern vom neuen Konkurrenten Advanced Micro Devices für die nötige Rechenleistung.

Wenn es bisher um Schnelligkeit von Rechnern ging, waren bis dato 33 MHz als Maß für die Taktfrequenz des Rechenchips (Processors) die Norm des serienmäßig Machbaren, solange die PCs mit 50-MHz-Prozessoren bei den meisten Firmen noch in den Testlabors stehen.

Nun bietet die amerikanische Advanced Micro Devices, Inc., mit deutscher Niederlassung in München, als "Zwischenlösung" Prozessoren mit einer Taktrate von 40 MHz an. Zu den PC-Anbietern, die zugegriffen haben, gehört die a & m Computertechnik

GmbH, gleichfalls in der Bayernmetropole angesiedelt, die auch flugs 40 Prozent mehr Schnelligkeit für ihren neuen Rechner verspricht – im Vergleich zu einem "herkömmlichen" 386er.

Doch ein schneller Prozessor allein macht nicht glücklich. Wer heute einen Rechner oder eine Zusammenstellung von mehreren Geräten kauft, fragt nach der Zukunftssicherheit seiner Investition.

Von den technischen Kenndaten sind folgende Eckwerte herauszuheben: Ein bereits vorhandener Sockel für einen nachrüstbaren mathemati-

schen Coprozessor und ein Zwischenspeicher – Cache genannt – mit bis zu 64 kByte reduziert die Zugriffszeit auf abgespeicherte Daten erheblich und macht den Rechner fit für Datenbankoperationen mit häufigem Zugriff auf die Festplatte, zum Beispiel wenn sehr große Datenmengen sortiert oder verarbeitet werden müssen.

Ein Rechner auch für CAD und CAM, also aufwendige Konstruktions- und Fertigungsberechnungen? Dem steht der serienmäßig mitgelieferte Monitor mit einer Diagonale von lediglich 14 Zoll entgegen, der Grafikanwendungen auf der Schirmgröße etwa eines tragbaren Fernsehers eher zur Qual als zum Vergnügen macht.

Der Rechner selbst ist mit einer hochauflösenden Grafikkarte ausgerüstet, deren Leistungsfähigkeit durch die mitgelieferten Software-Anpassungen in Programmen wie CADKEY, VersaCAD, Framework, GEM, Ventura Publisher, Wordstar, WordPerfect, Word und Windows 3.0 voll ausgenutzt wird. Gut ist hier das Leistungsspektrum der Grafikkarte: Sie bietet sieben verschiedene Auflösungsmöglichkeiten, beginnend bei 640x400 Bildpunkten bis hin zu 1024x768 Bildpunkten bei jeweils 256 darstellbaren Farben.

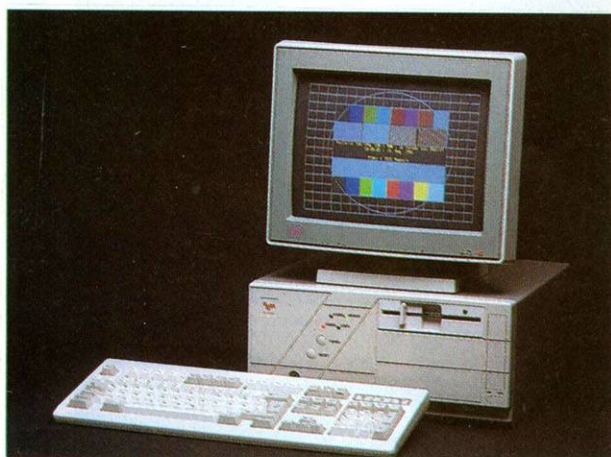
Die oben genannte Zusammenstellung der Software-Anpassungen verweist auf die anvisierte Benutzergruppe dieses Rechners: Anwender, die in der Lage sein müssen, quasi "multifunktional" sowohl CAD-Programme, komplexe Datenbanken, semiprofessionelle DTP-Anwendungen und Textverarbeitung auf einem schnellen Rechner abzuwickeln.

Mitgeliefert wird ebenfalls eine Installationsdiskette zur Einstellung interner Systemparameter des Rechners. Bei der vollständigen Konfiguration des PC 386-C40 unter Nut-

zung all seiner Möglichkeiten ist der Anwender wohl oder übel auf seinen Fachhändler angewiesen. Bei ihm kann er aber auch interessante Optionen für den PC 386-C40 ordern: So hat er die Wahl zwischen einem Tischgehäuse, einer halbhohen Minitower- oder einer Tower-Ausführung zur Platzierung unter dem Tisch. Ebenso frei wählbar ist die Größe der Festplatte zwischen 115 MByte und einem Gigabyte(!). Als Alternativen zum Betriebssystem MS-DOS bietet a & m unter anderem Xenix, Unix oder OS/2 an.

Zur sinnvollen Nutzung dieser speicherintensiven Betriebssysteme sind Aufrüstmöglichkeiten des Arbeitsspeichers von 1 MByte (Basisversion) über 4 bis zu 8 MByte wählbar. Hier ist ebenfalls wieder der Fachhändler gefragt, da die Steckplätze für die RAM-Bausteine beim Desktop-Gehäuse kaum zugänglich unter dem Netzteil des Rechners versteckt sind. Ganz im Gegensatz dazu die freien Steckplätze für zwei 8-Bit- und drei 16-Bit-Zusatzkarten: Sie sind im linken Teil des Gehäuses sehr gut zugänglich. Eine Fax- oder Modemkarte ist so beispielsweise problemlos nachrüstbar.

□



PC 386-C40

Einer der ersten PCs, die nicht mit einem Prozessor von Intel, sondern von Advanced Micro Devices ausgerüstet sind

PC 386-C40

Desktop-PC mit AM386 DX-40-Mikroprozessor und ISA-Bus-Architektur
Preis der gelieferten Konfiguration:

11941,50 DM (inklusive Mehrwertsteuer)

Preis des Grundgerätes: ab 7200,- DM

Info und Bezugsquelle:

a & m computertechnik GmbH, Oetztaier Straße 18, 8000 München 70, Tel.: 089/74317-0, Fax: 089/74317-100

Systemkonfiguration:

PC 386-C40 mit Desktop-Gehäuse, Speichererweiterung auf 4 MByte, 115-MByte-Festplatte, VGA-Farbmonitor, VGA-Grafikkarte, Cherry-Tastatur und MS-DOS 4.01

NEU !!! NEU !!! VÖLLIG GERÄUSCHLOS NEU !!! NEU !!!

KCT-Profisysteme bewähren sich 100fach in Ingenieurbüros, Konstruktionsbüro Schulen und Universitäten. Sie sind im Einsatz als CAD-, DTP - Systeme, im Netzwerk unter NOVELL (für Schulungsräume VGA-Video-Echtzeitvernetzung) sowie weltweit in Verbindung mit Parkplatz- und Zugangskontrollsystemen.

KCT- Pluspunkte auf die keiner verzichten sollte

- + VORORT-Beratung bei der Konfiguration Ihres Systems
- + 2 Jahre Garantie-Pass auf alle professionell KCT-Computersysteme
- + 24 Stunden VORORT-Wartungsservice innerhalb der BRD
- + VORORT-Installation und Einführung am System
- + NEU!!! Völlig geräuschlose Arbeitsplätze durch intelligente Thermo-steuerung, zusätzliche Lebensdauererhöhung durch konstante Temperatur

Beispiel: CAD-Profi Arbeitsplatz

Anwendung: CAD in 2D/3D

Gesichtspunkt: Optimales Preis/Leistungsverhältnis

KCT TOWER 80486-25/210 geräuschlos
4 MB RAM, bis 64 MB erweiterbar, CACHE-Speicher
210 MB CACHE-Festplatte, 15 ms Zugriffszeit
Betriebssystem: MS-DOS (optional: OS/2, SCO-UNIX)
Graphiksystem: Zweischirmlösung
SPEA-Graphikcontroller, 1280x1024 Bildpunkte, 71 Hz
SONY 20" Trinitron-Monitor, 1280x1024 Bildpunkte, 71 Hz
14" VGA-Textmonitor, strahlungsarm
Drucker: SummaGraphics Professionell, DIN A3-Format
Plotter: Hewlett Packard A0-A4 Rollenplotter, 8 Farben, Einzelblatt
CAD-Software: Bsp: AutoCAD 11.0 deutsch, original M.u.M.-Version
Incl. VORORT-Installation und Einführung
Incl. KCT-Garantie-Pass

Komplettpreis: 35850.- DM

Beispiel: Geräuschloses Netzwerk

Anwendung: Text-, Daten-, Graphikarbeiten

Gesichtspunkt: Geschwindigkeit, Preis/Leistung

KCT - NOVELL-Server, 80486, bis 100 Arbeitsplätze
330 MB Festplatte, (bis 2 GB erweiterbar)
Original NOVELL Hard- und Software
Workstation: KCT NOVELL 80386SX geräuschlos
1 MB Arbeitsspeicher, NOVELL-Originalhardware
3.5" Diskettenlaufwerk
14" Philips VGA-Monitor, schwarz/weiß
CHERRY AT-Tastatur mit 102 Tasten, ohne Klick
Software: je nach Anwender-Ansprüchen
Incl. 2 Jahre KCT-Garantie-Pass
(Installationskosten, gegen Festpreis)
Komplettpreis: 13950.- DM
Jeder weitere Arbeitsplatz 1950.- DM

Diese Systeme können Sie sich in unserem Profi-Katalog zusammenstellen. Fordern Sie als gewerblicher Anwender unseren Profikatalog, und als privater Anwender unsere Preisliste mit hochwertigster Peripherie an.

Als Vertragshändler für Ziegler CADdy, Autodesk AutoCAD und als Fachhändler für SPEA, miroGRAPH, SONY, Hewlett Packard, OCE, Mensch u. Maschine, NEC, Panasonic, MicroSoft bieten wir Ihnen nur Originalprodukte mit Service.

Beispiel: Entwicklungs-Arbeitsplatz

KCT 80386-25 /80, geräuschlos, Desktop-Ausführung
INTEL 80386-25 MHz CPU, EMS-Treibersoftware
2 MB Arbeitsspeicher, erweiterbar, Sockel für CoCPU
wahlweise 5.25" oder 3.5" Diskettenlaufwerk
80 MB CACHE-Festplattenlaufwerk, <19ms, MAXTOR
14" HITACHI MVX Colormonitor, strahlungsarm, Black-Matrix
16 Bit Tseng-Labs Graphikadapter, max. 1024x768 Bildpunkte
1 x serielle und 1 x parallele Schnittstellen, Gameport
CHERRY AT-Tastatur mit 102 Tasten, MS-DOS 5.0 deutsch
Incl. 2 Jahre KCT-Garantie-Pass

Komplett-Preis: 3990.- DM

Kemmerich Computer Technik Gartenstraße 3 5439 Oberrod

CAD, DesktopPublishing, NOVELL-Netzwerke, Schulung-Netze
Beratung Service Schulung Entwicklung Installation

INFO - Material

Gewerbl. Profikatalog per Telefax: 02664-6624

Private Anwender per Telefon: 02664-8328

Vorfürhungen täglich nach Absprache, Mo-Fr. 14-19 Uhr, Sa 9-16 Uhr

Hochwertige Peripherieprodukte:

Auszug aus der KCT-Preisliste

HP Laserjet IIIP 1 MB RAM, RET-Technologie
14 Schriften, deutsches Handbuch 2390.- DM
HP DeskJet 500 Tintenstrahldrucker, DIN A4
3 Jahre Garantie, deutsches Handbuch 1080.- DM
Panasonic KX-P 1124 Nadeldrucker, 300 Z/sec.
8 Schriften, deutsches Handbuch 750.- DM
Panasonic KX-P 1123 Nadeldrucker, 190 Z/sec.
5 Schriften, deutsches Handbuch 540.- DM

AutoCAD 11.0 deutsch, M.u.M.-Version 6500.- DM
MAXTOR 80 MB Festplatte, 19ms, 2J.Gar. 666.- DM

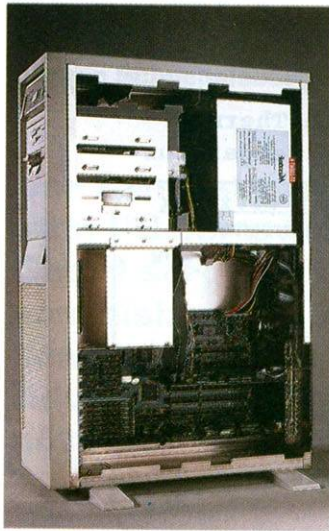
14" HITACHI MVX-Colormonitor, VGA bis 1024x768
0.28 mm Lochmaske, strahlungsarm 1075.- DM
16" EIZO 9080i Colormonitor, bis 1024x768
0.28 mm Lochmaske, strahlungsarm 2495.- DM

VeriData Notebook, 80386SX, 20 MB HD
VGA-Display, 3 Jahre Garantie 4690.- DM



SIREX 386/40C

Hardware von überdurchschnittlicher Qualität, ergänzt durch einen umfassenden Service, zu einem attraktiven Preis anzubieten, ist Ziel und Zweck von S.E.R. und SIREX.



SIREX 386/40C

Der Rechner ist klar strukturiert und sauber verarbeitet

Zur Produktpalette gehört seit kurzem der **SIREX 386/40C** mit einem Zwischenspeicher (Cache) von 128 kByte, wobei der Rechner selbst wahlweise mit einer 40, 90 oder 180 MByte großen Festplatte bestellt werden kann.

Zum Lieferumfang gehören standardmäßig ein 2 MByte großer Arbeitsspeicher (RAM), ein Stecksockel für die Erweiterung mit einem mathematischen Coprozessor (wichtig für Arbeiten mit CAD-Programmen), acht Erweiterungsslots für zusätzliche Steckkarten, eine Grafikkarte, ein 14-Zoll-Monitor und als Betriebssystem MS-DOS 4.01.

Als durchschnittliche Taktfrequenz des Prozessors konnten wir 43,4 MHz messen. Beim Norton-Faktor – einer Vergleichsmessung der CPU-Geschwindigkeit mit dem Referenzrechner Compaq 386 – lag der SIREX bei 43,2 (Compaq: 34,7). Zum Verständnis: Bei diesem fiktiven Vergleichstest wird der heute kaum noch gebräuchliche IBM XT-Rechner mit absolut

Die Preise beginnen bei 5575,- DM plus Mehrwertsteuer für die Version mit 40 MByte großer Festplatte.

Für Farbgrafikprogramme geeignet machen den SIREX-Rechner eine Trident Super VGA-Karte (ab 230,- DM extra) und ein dazu passender 14-Zoll-Farbmonitor, der mit einer Auflösung von 1024x768 Bildpunkten qualitativ sehr gut und mit nur 756,- DM auch noch sehr preiswert ist.

Als durchschnittliche Taktfrequenz des Prozessors konnten wir 43,4 MHz messen. Beim Norton-Faktor – einer Vergleichsmessung der CPU-Geschwindigkeit mit dem Referenzrechner Compaq 386 – lag der SIREX bei 43,2 (Compaq: 34,7). Zum Verständnis: Bei diesem fiktiven Vergleichstest wird der heute kaum noch gebräuchliche IBM XT-Rechner mit absolut

“schlappen“ 4,7 MHz Taktfrequenz gleich 1 gesetzt. Der Norton-Faktor gibt dementsprechend an, um wieviel schneller die zentrale Recheneinheit (CPU) des Vergleichsrechners ist.

(js)

SIREX 386/40C

Tower-PC mit 80386-40-MHz-Prozessor
Grundpreis der Testversion mit 90-MByte-Festplatte: 6165,- DM plus Mehrwertsteuer. Grafikkarte und Monitor sind in dieser Version monochrom.

Info und Bezugsquelle: S.E.R. Software Engineering Results, Hansastraße 53, Postfach 1245, 4407 Emsdetten, Tel.: 02572/81071, Fax: 02572/7623.

Brother HJ-100

Mit der Bezeichnung HJ-100 bietet die Firma Brother einen Tintenstrahldrucker an, der mit seinen geringen Abmessungen von 310x48x217 Millimeter (Breite x Höhe x Tiefe) bequem in einem Aktenkoffer Platz findet. Auch sein geringes Gewicht von nur 1,9 Kilogramm macht

ihn zu einem “Drucker für unterwegs“.

Daß er für den mobilen Einsatz gedacht ist, merkt man unter anderem daran, daß das Gerät mit einem Batteriepack ausgerüstet werden kann und so unabhängig vom Stromnetz einsetzbar ist. Nachteil ist dabei jedoch, daß der Kunde für

dieses Zubehör noch einmal 154,- DM auf den Tisch legen muß. Die Akkuleistung reicht laut Hersteller für den Druck von ungefähr 30 Seiten.

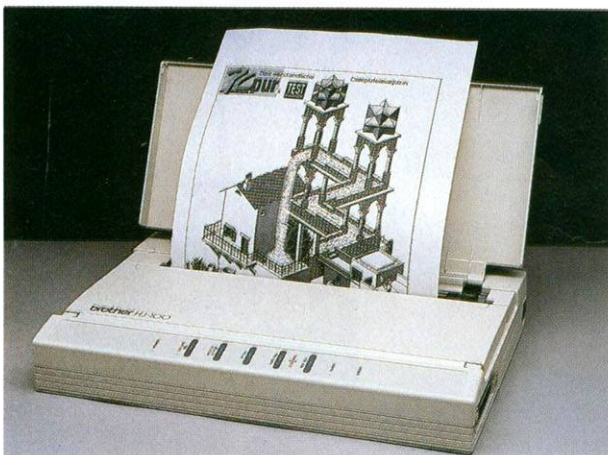
Der Brother HJ-100 verarbeitet Einzelblätter und Folien im A4-Format sowie Umschläge in der Normgröße C10 (4,1 x 9,5 Zoll). Während das Normalpapier von oben zugeführt wird, können dickere Papiersorten sowie Briefumschläge von der Unterseite des HJ-100 eingezogen werden. Für die Papierzuführung von der Unterseite des Geräts kann der Brother HJ-100 senkrecht aufgestellt werden.

Der Druckkopf des Brother ist mit 64 Düsen ausgestattet, aus denen er die Tintentröpfchen auf das Papier schleudert. Entsprechend gut ist auch die Druckqualität dieses “Tintenpusters“.

Die Füllung der Einweg-Tintenpatrone, die gleichzeitig den Druckkopf mit den Düsen beinhaltet, reicht – natürlich in Abhängigkeit der zu schwärzenden Flächen – für

zirka 280 Seiten beziehungsweise 700000 Zeichen. Als abschließendes Urteil über diesen flüsterleisen Drucker kann gesagt werden, daß der Brother HJ-100 ein handliches und robustes Gerät ist, das besonders zusammen mit Notebooks oder Laptops bei der mobilen Datenverarbeitung seine Stärken ausspielen kann.

(br)



Brother HJ-100

Ein Tintenstrahldrucker, der sich besonders für den mobilen Einsatz zusammen mit Laptops oder Notebooks eignet

Brother HJ-100

Tintenstrahldrucker

Preis: 1134,- DM

Info: Will & Partner GmbH, Buchrainweg 74, 6050 Offenbach, Tel.: 069/839141, Fax: 069/838600

Bezugsquelle: Brother International GmbH, Im Rosengarten 14, 6368 Bad Vilbel, Tel.: 06101/8050, Fax: 06101/805333

Buchhaltung mit Buch

Das ideale Programm für den kleinen Betrieb!

- Einnahmeüberschuß (§ 4.3) oder Bilanz und G&V
- Journal, Kontenblätter, Saldenliste, Creditoren, Debitoren, Kassenbuch
- Betriebsübersichten, Statistik
- Testat einer vereidigten Wirtschaftsprüferin, erfüllt alle Finanzamtsanforderungen nach neuem Gesetz

Sie können keine Buchhaltung?

- erstellt aus Rechnungen, Überweisungen etc. automatisch die richtigen Buchungssätze
- auf Wunsch Schnittstelle zum Steuerberater oder Datenaustausch mit dBase, Textdateien

und so urteilt die Presse:

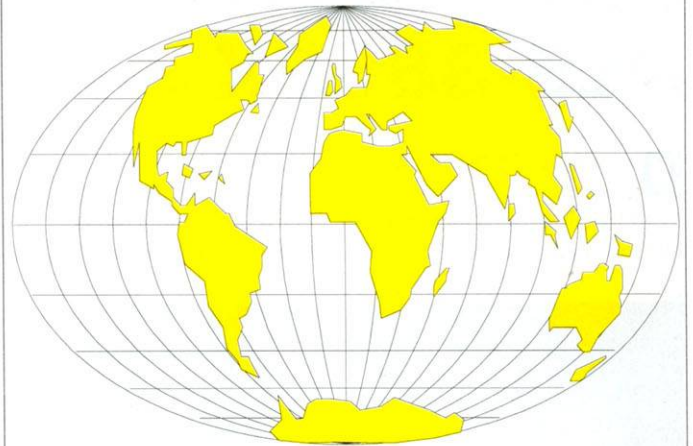
- "... einfach zu bedienendes Programm, das dem Einsteiger entgegenkommt ..." CHIP 6/87
- "... ein leicht zu beherrschendes Finanzbuchhaltungsprogramm für kleinere Betriebe, das sehr anwenderfreundlich konzipiert wurde" c't 7/87
- "... ein leistungsfähiges, leicht zu bedienendes Werkzeug ..." PC + Soft 7/85
- "... halten wir dieses Finanzbuchhaltungsprogramm für ganz ausgezeichnet ..." Softwarejahrbuch 86

Testen Sie BUCH 14 Tage lang kostenlos (Demo)

Preis: 180-780,- für XT, AT, MAC

TRIO (Rechnung, Buchhaltung, Mahnwesen) ab 780,- DM
Röntgen Software, Oltmannsstr. 34d, 7800 Freiburg
Tel.: 07 61/40 87 40, Fax: 07 61/40 85 14

Computer-Grafiker in aller Welt sind zu beneiden!



Sie alle haben

TEMPRA

Und Sie können es jetzt auch haben!

TEMPRA PRO von Mathematica setzt neue Maßstäbe für Pixelgrafik in der DOS-Welt. Farbbild-Erstellung und Bearbeitung in Studio-Qualität, in 8-, 16- und 24-Bit-Farbtiefe. Für VGA-, SuperVGA- und True-Color! Bis 32768 Farben auf SuperVGA!

TEMPRA PRO ist das Programm für Illustration, DTP und Computer-Kunst, auf das viele DOS-Benutzer schon lange gewartet haben. Niemand braucht mehr in den sauren Apfel zu beißen.

Es ist müßig, auch nur die wichtigsten Leistungsmerkmale von TEMPRA PRO hier aufzählen zu wollen. Die Liste wäre unvollständig. **Deshalb:**

Infos und Händlernachweis anfordern:

Markt & Medien, Postfach 323253, 2000 Hamburg 13

Blitz-Anforderung per Direktwahl:
☎ 040/461554
☎ 040/465987

Name: _____
Firma: _____
Straße: _____
PLZ/Ort: _____
Tel.Nr.: _____

U

Faxkarte

für Laptop geeignet
integr. Scannerinterface,
Handbuch, Software, Kabel,
Postzulassung: A010810B

OEM-Partner gesucht! **898,-**

6000 Frankfurt/M.1
Tel: 069-49 70 890
Fax: 069-43 93 13

UDAVI

telecom

TSH

Techn.-Software-Haus

Dipl.-Ing.K.Herweg, Steinstr. 14, 4630 Bochum 6

Tel.: 02327 87484, Fax: 18520

Handwerk * Handel * Gewerbe

ANRE PC

Angebot, Rechnung, Bestellung,
Lieferschein, Lager, Kalkulation,
Auftragsverwaltung, Op. Leistungs-
texte, Preisspiegel, KV, KA, Kunden,
Termine

Aufmaß PC
Massenermittlung
Hausverwaltung
TSH Kaufmann
Lohn
Imo-Gutachten
HOAI
Kasse
Wareneingang
TSH-Text
Wärmeschutz

Leistungstexte

Maler
Maurer
Elektro
Sanitär
Heizungsbau
Fliesen
Bedachung
Antennen
PVC-Fenster
Schreiner
Klempner
Wärmedämmung

**Weitere Programme auf
Anfrage!**

**Wir können helfen,
fordern Sie die Unterlagen an!**

Plantron PLS-386SX

Der von der Firma Plantron hergestellte Notebook PLS-386SX erweist sich durch sein geringes Gewicht von et-

was über 2 kg und durch seine geringen Abmessungen von 279x37x219 mm (BxHxT) als ungemein handlich. Zugun-



Plantron PLS-386SX

Dieser Notebook-Rechner ist im Hinblick auf seine geringen Abmessungen (er ist kleiner als ein DIN-A4-Blatt) enorm handlich

sten dieser Handlichkeit verzichtete der Hersteller auf ein eingebautes Diskettenlaufwerk. Bei Bedarf kann ein externes Laufwerk (beispielsweise im Büro) an den PLS-386SX angeschlossen werden, um Software zu installieren oder die Daten auf der Festplatte zu aktualisieren.

Wie bei den meisten Notebooks kann auch der PLS-386SX im stationären Einsatz mit einem separaten Monitor und einer externen Tastatur betrieben werden. Ferner verfügt er über eine parallele und eine serielle Schnittstelle, beispielsweise zum Anschluß eines Druckers und einer Maus. Um an die Schnittstellen zu gelangen, müssen vorher allerdings die Staubschutzklappen entfernt werden, was ohne Hilfswerkzeug fast unmöglich ist. Auch das Aufklappen des Displays erweist sich als Handicap, wenn das Gerät auf einer ebenen Unterlage steht. Zum Öffnen des PLS-386SX

muß der Notebook – bauartbedingt durch die Arretierung des Displays – etwas angehoben werden.

Der Notebook ist standardmäßig mit 1 MByte Arbeitsspeicher ausgerüstet, der sich bis auf 4 MByte erweitern läßt. Mit einem solchermaßen aufgerüsteten Speicher stößt der Anwender selbst bei "speicherfressenden Anwendungen" wie MS-Windows auf keine Probleme.

(Frank Schmidt/br)

Plantron PLS-386SX

Notebook-Rechner

Preis: 5998,- DM

Info und Bezugsquelle:

Plantron GmbH,
Stedter Weg 18-24,
6380 Bad Homburg,
Tel.: 06172/81031,
Fax: 06172/81036

COMPACE Jockey

Der Nutzen eines tragbaren Computers mißt sich unter anderem an der Qualität der Bildschirmdarstellung. In

dieser Beziehung hat der COMPACE Jockey Überdurchschnittliches zu bieten. Der COMPACE Jockey ist ein



COMPACE Jockey

Der Notebook-PC ohne große Höhen und Tiefen überzeugt mit überdurchschnittlicher Qualität der LCD-Anzeige

sogenannter Notebook-PC. Mit einem Gewicht von 3,25 Kilogramm und einer Höhe von 5,8 Zentimetern kann das geschlossene Gerät bequem in einem herkömmlichen Aktenkoffer transportiert werden.

Das Herz dieses PC, ein mit 16 MHz getakteter Prozessor 80386SX, versetzt den Jockey grundsätzlich in die Lage, alle PC-Programme in annehmbarer Geschwindigkeit auszuführen. Der Arbeitsspeicher ist mit 1 MByte für ein Gerät dieser Klasse durchschnittlich ausgerüstet. Mit 20 MByte weist die Festplatte genug Speicherkapazität auf, um einige Standardanwendungsprogramme aufzunehmen und noch genug Raum für die Ergebnisse Ihrer Arbeit zu lassen.

Überdurchschnittliche Qualität bietet der VGA-kompatible LCD-Bildschirm mit 640x480 Bildpunkten. Die Bildschirmanzeige erfolgt in 32 Graustufen und kann auch bei stär-

kerem Lichteinfall noch gut abgelesen werden.

Ein Netzgerät im Lieferumfang versorgt den Jockey im Dauerbetrieb mit Strom und lädt gleichzeitig die eingebaute Batterie. Im Batteriebetrieb soll mindestens zweistündiges ununterbrochenes Arbeiten ohne Nachladen des Akkus möglich sein, ein Wert, der in unserem Test um bis zu 33 Minuten überschritten wurde.

(as)

COMPACE Jockey

Notebook 386SX

Preis: 4999,- DM

Info: CONTACT PR, Rosenkavalierplatz 18,
8000 München 81,
Tel.: 089/912028,
Fax: 089/918504

Bezugsquelle: COMPACE
Computer Vertriebs GmbH,
Ehrenbreitsteiner Straße
36, 8000 München 50,
Tel.: 089/143135-0,
Fax: 089/143135-33

Atrie



ATRIE 9642 EC: Tischmodem, 300, 1200, 2400, 1200/75 ("BTX"), 9600 bps, V.21, V.22, V.22bis, V.23, V.32, Fehlerkorrektur/Datenkompression n. MNP 5 u. V.42/V.42bis: eff. Durchsatz bis 38400 bps.

DM 1148,-

ATRIE 9632 MNP5: Tischmodem, 300, 1200, 2400, 1200/75 ("BTX"), 9600 bps, V.21, V.22, V.22bis, V.23, V.32, Fehlerkorrektur/Datenkompression n. MNP 5: eff. Durchsatz bis 19200 bps.

DM 1098,-

ATRIE 9624 P: Pocket-Faxmodem, Modem-Modus: 300, 1200, 2400 bps, V.21, V.22, V.22bis, Faxmodus (Senden u. Empfangen): 2400, 4800, 9600 bps (V.27ter, V.29).

DM 548,-

ATRIE 2442 EC: Tischmodem, 300, 1200, 2400/75 ("BTX"), 2400 bps (V.21, V.22, V.23, V.22bis), Fehlerkorrektur/Datenkompression: MNP 5 u. V.42/V.42bis: eff. Durchsatz bis 9600 bps.

DM 398,-

ATRIE 2400 MNP5: Tischmodem, 300, 1200, 2400 bps (V.21, V.22, V.22bis), Fehlerkorrektur/Datenkompression n. MNP 5: eff. Durchsatz bis 4800 bps.

DM 348,-

ATRIE 4824 B: Steckkarten-Faxmodem (IBM u. Kompatibel), Modem-Modus: 300, 1200, 2400 bps (V.21, V.22, V.22bis), Fax-Send-Modus: 4800/2400 bps.

DM 298,-

Hinweis: Anschluß und Betrieb aller dieser Modems am öffentlichen Telefonnetz unter Strafandrohung verboten!

Weitere Modems auf Anfrage! Händleranfragen erwünscht!

TEL. (09 11) 60 88 67 · FAX (09 11) 60 38 32

Siedlerstraße 15 · 8502 Zirndorf

bear
communications
Bernhard Ascherl



meister

MICROCOMPUTER

Brunsbütteler Damm 5
W-1000 Berlin 20

☎ 030 / 332 82 16

FAX. 030 / 332 82 16

Monitor VGA 1024*768 14"	665.-DM	Intel Co 387-33 MHz	520.-DM
VGA Karte 256K 800*600 16bit	105.-DM	IIIT Co 387SX-16 MHz	320.-DM
VGA Karte 512K 1024*768 16 bit	175.-DM	Festplatte Maxtor 7080A 80 MB	720.-DM
VGA Karte Trident 512K 1024*768	199.-DM	Festplatte Fujitsu 180 MB AT-Bus	1499.-DM
Floppy 1.44 MB 3.5"	103.-DM	Gehäuse Desktop Netzteil	200.-DM
Floppy 1.2 MB 5.25	110.-DM	Mini Tower Netzteil (Rauchglas)	239.-DM
NEC P20/P30	749.-/ 998.-DM	NoName Disk 5.25DD/HD	4.40/8.30 DM
NEC P60/P70/P90	1299.-/1759.-/2299.-DM	Motherboard 386-33 64K Cache/OK	1083.-DM
NEC S60P	3749.-DM	Motherboard 386-25 MHz OK	807.-DM
NEC 3D/4D/5D	1480.-/2560.-/4590.-DM	Motherboard 486SX 20MHz Eisa OK	3200.-DM
OL400/OL800/OL840	1980.-/3021.-/4902.-DM	Monitor VGA Strahlungsarm 14"	775.-DM
Fujitsu DL3600	1767.-DM	Tastatur Cherry G81-1000	109.-DM
MAUS GENIUS GM6 /GMF302	29.-/ 79.-DM	Data T Switch 2-fach	29.-DM
LOGI SCANMANN 256	640.-DM	EPSON LX400	399.-DM
NoName Disk 3.5 DD / HD	7.-/ 14.-DM		

Komplettsysteme mit Fibu / Auftragsbearbeitung auf Anfrage.

☎ 030 / 332 82 16

Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.
Alle Preise zzgl. Porto und Verpackung / andere Preise auf Anfrage



Power Soft

Die etwas andere Shareware

Wir legen Wert auf Qualität !!!

Nicht unüberschaubare Mengen von Shareware Disketten, sondern ein kleines aber feines Angebot. Ebenso legen wir Wert auf eine ausführliche Beschreibung sie sollen bereits an Ihr den Inhalt des Programmes erkennen können.

Nehmen Sie uns beim Wort und fordern Sie unseren Gratis Katalog an.

Unsere Kopiergebühren:

5.-DM bis 7.-DM für 5.25 Zoll

6,50 DM bis 8,50 DM für 3.5 Zoll Disketten.

5.-DM Porto bei Zahlung mit Scheck, bei Nachnahme zusätzlich 4.-DM.

Power Soft, Alte Gaggenauerstr. 6, 7502 Maisch
Telefon: 07246 / 2271 · Telefax: 07246 / 5432

BEI UNS FINDEN SIE DIE RICHTIGE KOMPLETT - LÖSUNG

80286/16 MHz 16 MHz Board mit 1MB-bestückt, 2ser/1par, AT-Buscontroller 1:1, 52 MB Quantum Festplatte 17ms, 1,2 MB-Disk-Laufwerk, Baby-AT-Geh. mit Display und Lüfterregulierung, CHERRY-Tastatur, MS comp. Mouse, MS-DOS 4.01

1600,-DM

80286/16 MHz 16 MHz Board mit 1MB-bestückt, 2ser/1par, AT-Buscontroller 1:1, 52 MB Quantum Festplatte 17ms, **1,2 MB und 1,44 MB Disk-Laufwerk**, Baby-AT-Geh. mit Display und Lüfterregulierung, CHERRY-Tastatur, MS comp. Mouse, MS-DOS 4.01512KB-16BIT VGA Karte, 14" VGAFarb Monitor 1024 x 768

2750,-DM

80286/16 MHz 16 MHz Board mit 1MB-bestückt, 2ser/1par, AT-Buscontroller 1:1, 52 MB Quantum Festplatte 17ms, 1,2 MB-Disk-Laufwerk, Baby-AT-Geh. mit Display und Lüfterregulierung, CHERRY-Tastatur, MS comp. Mouse, MS-DOS 4.01 Her. Monochrom-Karte und 14" S/W Monitor

1850,-DM

80386/25MHz 25 MHz Board mit **1MB-bestückt** 2ser/1par, AT-Buscontroller 1:1, 52 MB Quantum Festplatte 17ms, **1,2 MB und 1,44MB Disk-Laufwerk**, Big-Tower-Geh. mit Display 220 Watt und Lüfterregulierung, CHERRY-Tastatur, MS comp. Mouse, MS-DOS 4.01 Her. Monochrom-Karte und 14" S/W Monitor

2900,-DM

80286/16 MHz 16MHz Board mit 1MB-bestückt, 2ser/1par, ATBuscontroller 1:1, 52 MB Quantum Festplatte 17ms, 1,2 MB-Disk-Laufwerk, Baby-At-Geh. mit Display und Lüfterregulierung, CHERRY-Tastatur, MS comp. Mouse, MS-DOS 4.01 256KB-16BIT VGA-Karte, 14" VGA S/W Monitor

2150,-DM

80386/ 33 MHz 33 MHz Board mit **1 MB-bestückt, 64 KB-CACHE** 2ser/1par, AT-Buscontroller 1:1, 52 MB Quantum Festplatte 17 ms, **1,2MB und 1,44 MB Disk-Laufwerk**, Big-Tower-Geh. mit Display 220Watt und Lüfterregulierung, CHERRY-Tastatur, MS comp. Mouse, MS-DOS 4.01 Her. Monochrom-Karte und 14" S/W Monitor

3300,-DM

EIZO 4050
S/W VGA-Strahlungsarm
598.- DM

EIZO 9060S
14" Farb VGA-Strahlungsarm
820 x 620
1550.- DM

CANON
Bubble Jet 330
1850.- DM

CANON
Bubble Jet 300
1500.- DM

Lüfterregulierung
als Einbausatz
mit Einbauanleitung
85.- DM

12 Monate Garantie
Eigene Werkstatt
Auf Wunsch auch ZZF-Nr.

Alle ACT -Computer mit vollautomatischer, stufenloser und superleiser Gehäuselüfter-Regulierung!

Gneisenastr. 83
1000 Berlin 61
Tel: 030/ 694 49 26
Fax 030/ 691 87 93



Gegen Vorlage eines gültigen Studentenausweises gewähren wir 3% Rabatt.
Wir konfigurieren alle Geräte auch nach Ihren Wünschen. Erfragen Sie unsere Preise für Computerteile.

ACT

Star XB24-200

Der XB24-200 ist ein farbfähiger 24-Nadler, der durch seine komfortable Ausstattung und sein übersichtliches Bedienfeld sehr benutzerfreundlich ist. Der Drucker ar-

beitet mit einem äußerst niedrigen Geräuschpegel und einer akzeptablen Druckgeschwindigkeit. Er verfügt standardmäßig über sieben eingebaute Schriften, die durch spezielle



Star XB24-200

Der Star stellt ein reichhaltiges Angebot an Schriften zur Verfügung und ist in der Lage, auch farbige Ausdrücke zu erstellen

Steckmodule erweitert werden können. Die große Anzahl von Schriften eröffnet weitaus mehr Möglichkeiten bei der Erstellung Ihrer Dokumente als das reine "Briefeschreiben", bei der im Normalfall nur eine Schrift eingesetzt wird. Der Druckerspeicher mit einer Kapazität von 29 kByte sorgt beim Ausdrucken dafür, daß Ihr Rechner rascher entlastet wird und damit schneller wieder zur Verfügung steht. Je größer der Speicher des Druckers, desto mehr Daten können "in einem Rutsch" vom Computer an den Drucker geschickt werden.

Die Speichergröße läßt sich durch eine zusätzliche Speichererweiterungskarte noch einmal auf großzügige 61 kByte aufrüsten. Wenn Sie beim Telefonieren nicht unnötig durch das ohnehin schon relativ geringe Arbeitsgeräusch gestört werden wollen, können Sie während des

Druckvorgangs einfach eine sogenannte Quiet-Taste betätigen, wodurch das Gerät zwar langsamer, aber auch wesentlich leiser arbeitet.

Der Star XB24-200 ist in der Lage, ein Original plus vier Durchschläge zu bedrucken. Zur Verarbeitung von Etiketten besitzt dieser Drucker einen Papiereinzug an der Unterseite des Gehäuses. Über diesen Einzug können mit dem Gerät auch dickere Papiersorten oder Kartons zugeführt werden.

(Frank Schmidt/br)

Star XB24-200

24-Nadel-Drucker

Preis: 1598,- DM

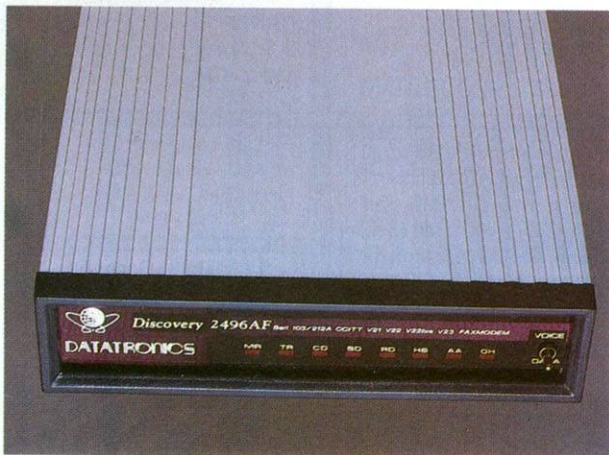
Info und Bezugsquelle:

Star Micronics
Deutschland GmbH,
Westerbachstr. 59,
6000 Frankfurt 90,
Tel.: 069/78999-0,
Fax: 069/781006

Discovery Faxmodem 2496AF

Wer bislang ständig »auf Draht« sein wollte, überfrachtete seinen Schreibtisch schnell mit diversen Einzelgeräten. Das Discovery

Faxmodem 2496AF vereinigt nun zwei wichtige Kommunikationsfunktionen in einem Gerät. Eine Form der elektronischen Kommunikation via



Discovery Faxmodem 2496AF

Modem und Fax in einem Gerät – leider ohne Segen der Post

Telefonnetz ist die Datenfernübertragung – kurz DFÜ genannt. Das Haupteinsatzgebiet der DFÜ besteht in der Beschaffung von Informationen aus öffentlichen Datenbanken ("Mailboxen"). Ein schnelles und selbständiges Modem hilft hier Kosten sparen. Das Discovery Faxmodem 2496AF bietet in beiden Beziehungen durchschnittlich gute Leistungsdaten: Mit 2400 Baud (Bit pro Sekunde) ist es ausreichend schnell, und mit dem vollen Hayes-Befehlssatz (Standardkommandosprache zur Fernsteuerung aller Funktionen) ausreichend selbständig ("intelligent") für jede Aufgabe innerhalb der DFÜ.

Ein spezielles DFÜ-Programm wird nicht mitgeliefert; einige Programmpakete (beispielsweise Works, Windows, Open Access) besitzen jedoch auch schon einschlägige Funktionen.

Das Besondere am 2496AF ist, daß man mit ihm auch Te-

lexe senden und empfangen kann. Dadurch spart man sich die Anschaffung eines separaten Fernkopierers. Die zu versendenden Schriftstücke müssen jedoch bereits als Datei vorliegen, da der 2496AF keine Papiervorlagen lesen kann. Um die Verbindung des 2496AF mit einer Normsteckdose herzustellen, bedarf es eines zusätzlichen Adapters. Dieses Kontaktproblem ist übrigens durchaus im Sinne der Telekom – das 2496AF besitzt nämlich keine Postzulassung (ZZF) und darf deshalb ausschließlich in privaten Nebenstellenanlagen betrieben werden. (rn)

Discovery 2496AF

Modem mit Telefax-Funktion

Preis: 650,- DM

Info & Bezugsquelle:

Syntronic Computer GmbH,
Im Diezen 9, 6370 Oberursel,
Tel.: 06171/2838,
Fax: 06171/2999

Große Software zum erstaunlich kleinen Preis!



DMV Soft-Hits

Terminplaner

Haben Sie nicht auch schon einmal Ihren Termin beim Arzt vergessen oder den Geburtstag der Chefssekretärin, Ihren Urlaubsantrag zu spät abgegeben oder den TUV überzogen? Möchten Sie jeden Tag an Ihren Hochzeitstag erinnert werden? Warten Sie auch nicht so lange, bis das Finanzamt sich bei Ihnen meldet oder der Feierabend mal wieder um harte zehn Minuten überschritten ist. Nehmen Sie unseren Terminplaner, er überwacht peinlich Ihre Einträge und erinnert Sie pünktlich an Ihre Aufgaben.

Astro

Astro zeichnet eine Sternenkarte mit über 1200 Himmelsobjekten (Fixsterne, Nebel, Galaxien, Planeten, die Sonne, den Mond), die weitgehend mit bloßem Auge auch am Abendhimmel sichtbar sind: eine Art "PC-Globe" des Nachthimmels. Umfangreiche Möglichkeiten der Berechnung, Darstellung, Such- und Merkfunktionen und Zeitsimulationen machen Ihren Computer zum Astrolabor für Reisen durch Raum und Zeit. SA: 640 KByte RAM, EGA/VGA.

Menue

Menue ist eine Benutzeroberfläche zur Gestaltung einer individuellen Verzeichnis- und Dateiauswahl. Mit Menue können Sie die Programme herausheben und starten, mit denen Sie täglich arbeiten. Sie gestalten die Auswahlfenster und geben jene Programme vor, die im Menü erscheinen sollen und die Sie immer per Knopfdruck aufrufen möchten: persönlicher geht's nicht!

MultiCopy

Nie mehr Diskjockey: Disketten duplizieren in einem Rutsch! Automatische Zwischensicherung auf Festplatte oder EMS-Speicher. Bester Bedienungskomfort durch SAA-Oberfläche.

DataBase

Die leistungsfähige Datenbank mit allen Funktionen eines modernen Datenverwaltungsprogramms erwartet: Maskengestaltung, Eingeben, Suchen, Löschen, Selektieren, Drucken, Dateiausgabe und Hilfefunktion.

RAM-Patrouille

Laden und Entfernen von residenten Programmen. Sie behalten die Kontrolle über den RAM-Speicher Ihres PCs! RAM frei nach Bedarf über ein Menü oder mit der Kommandozeilen-Version.

Tippsi

Maschinenschreiben leichtgemacht: Tippsi übt mit Ihnen das Zehnfingersystem nach professionellen Methoden und persönlichen Anforderungen, mit Leistungsbewertung.

Jeder Soft-Hit nur **49,-DM***

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Programme berechnen wir für das Inland DM 4,- bzw. für das Ausland DM 6,- Porto und Verpackung. Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

DMV-Verlag • Postfach 250 • 3440 Eschwege



TEAC - Floppylaufwerke

GT 235	5.25" Rahmen	20.-
FD 55GFR	5.25", 0.36/1.2 MB	139.-
FD 235HF	3.5", 720/1.44 MB	129.-

Filecards

17* ms, 64 KB Cache, Quantum, Interleave 1:1, 2 J. Garantie,			
52 MB	698.-	105 MB	1098.-
210 MB	1998.-	425 MB	3798.-
Aufpreis f. externe Version			398.-

Wechselplatten

Kompl. Kit inkl. Wechselplatte, Kabel			
2 Medien, SCSI-Controller	1248.-		
Externe Version, für alle PC's + 398.-			
SyQuest	44 MB, 20*ms, SCSI		
	inkl. Medium	998.-	
Medium	44 MB	178.-	
SyQuest	88 MB, 20*ms, SCSI		
	inkl. Medium	1998.-	
Medium	88 MB	278.-	

IBM PS/2

Modul	2 MB/70ns	428.-
Ramkarte	2/4 MB	828.-
Ramkarte	4/32 MB	1248.-
Festplatten	bis 1800 MB	a.A.

VGA - Karten

16 Bit, 1 MB	TSENG ET4000	298.-
16 Bit, 512 KB	Genoa 6400	298.-
16 Bit, 1 MB, 76 Hz, 1600*1280		
	Prism Excalibur Pro	598.-

Genius Scanner

Genius GS 4500, 400 dpi	278.-
dto. jedoch Colorversion	798.-

* offizielle Herstellerangaben



Preise gültig ab 15.09.1991
FSE Computer-Handels GmbH
 Schmiedstr.11 6750 Kaiserslautern
 Tel.: 0631/3633-101 Fax : 60697
 - Händleranfragen erwünscht -

Leserbriefe

Beschreiben Sie uns Ihr spezifisches Problem, das Sie als Anwender im Umgang mit Ihrem Computer haben. Wir geben Ihnen direkte Hilfestellungen.



Fusion PCpur/DOS-TEST

Da ist Ihnen eine echte Überraschung gelungen. Ob sie allerdings so positiv ausfällt, wie Sie sich das erhoffen, bleibt abzuwarten. Im Editorial merken Sie an, daß Sie "... weg von der technischen Information, hin zum praxisorientierten Lösungsangebot kommen wollen ..." Meiner Erfahrung nach schließen sich diese Aspekte aber nicht aus, sondern sie gehören sehr eng zusammen. Ich befürchte nun, daß Sie das neue Ziel, "Gesamtlösungen" anzubieten, nie ganz erreichen werden. Das Hauptproblem ist wahrscheinlich die Tatsache, daß Sie, um einen großen Leserkreis erreichen zu können, sehr allgemeine Themen mit sehr allgemeinen Lösungen werden anfassen müssen, dagegen aber oft sehr individuelle Problemstellungen der Anwender kaum berücksichtigt werden können. Solche Probleme kennt man ja von vielen ande-

ren Zeitschriften. Mit dem Versuch, eine möglichst breite Masse an Lesern zu gewinnen, sinkt das Niveau auf einen absoluten Tiefpunkt.

Vielleicht sollten Sie bei den Lösungsvorschlägen auch regelmäßig aus der Praxis berichten. Ich bin sicher, daß sich viele Leser dazu bereit erklären würden, über ihre Erfahrungen aus der Praxis zu berichten. Mit einer solchen Kombination könnten Sie Ihr hohes Niveau und die selbstgesteckten Ziele noch am ehesten erreichen.

Vor allem wünsche ich Ihnen, daß Sie nicht zum Sprachrohr der Industrien werden, sondern sich voll und ganz auf die Anwenderseite begeben. Viel zu oft schon wird den Anwendern, nicht zuletzt auch durch die wiederholten Suggestionen der Fachzeitschriften, etwas aufgezwungen, was kaum eine praxisgerechte Lösung darstellt. Ich habe in der DOS-TEST auch so etwas wie ein Sprachrohr der Anwender gesehen, die ihre Bedürfnisse

dem Markt kundtun, um die Soft- und Hardware-Hersteller dazu zu bringen, ihre Entwicklungen diesen Bedürfnissen anzupassen. Ich bin überzeugt, daß es einem großen Teil Ihrer Leser ähnlich geht. Jedenfalls wünsche ich Ihnen ein gutes Gelingen.

Jochen R. Büchenschütz,
Meerbusch

PCpur:

Wir danken für diese kritischen Anmerkungen und guten Wünsche. Die Redaktion ist sich natürlich der von Ihnen angesprochenen Problematik bewußt, wir sind aber sicher, die damit zusammenhängenden Hürden zu überwinden. Über Praxis- und Erfahrungsberichte unserer Leser freuen wir uns natürlich sehr und hoffen, daß diese auch in Zukunft in entsprechender Zahl bei uns eingehen.



Weiter so!

Seit einigen Monaten lese ich Ihre Zeitschrift mit wachsender Begeisterung. Mir persönlich gefallen besonders die vielen Tips & Tricks zu verbreiteter Software. So habe ich mit großem Interesse Ihren MS-Works-Kurs verfolgt. Doch leider muß oder möchte ich auch Kritik üben, denn auch Sie sind anscheinend von der Angewohnheit befallen, den Produkten der Software-Giganten wie Microsoft Vorrang zu gewähren. Ähnlich geniale Programme, wie zum Beispiel das GeoWorks Ensemble, werden dabei vernachlässigt. Auch Alternativlösungen sollten mehr in Ihrer Zeitschrift berücksichtigt werden. So, nun habe ich mich ausgeheult und möchte noch etwas loswerden: Weiter so!

Stephan Pohland, Berlin

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe in gekürzter Fassung zu veröffentlichen. Der Inhalt der Leserbriefe gibt nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

PCpur:

Alternativlösungen, wie das von Ihnen angesprochene Programm GeoWorks Ensemble, werden natürlich von uns ebenfalls berücksichtigt. Allerdings ist die Auswahl der Beiträge unter anderem auch von der Verbreitung der besprochenen Anwendungen abhängig, und da gehört GeoWorks leider noch nicht zur "Spitzengruppe".



Zur neuen Zeitschrift

Ich bin mir darüber im klaren, daß ich möglicherweise nicht gerade zu Ihrer Norm-Klientel gehöre, würde mich aber gleichwohl freuen, wenn Sie sich auch den professionellen PC-Benutzern etwas öffnen (Sie wollen doch auch "entscheidungsbefugte" Profis ansprechen). Im Hinblick darauf, daß die neue Zeitschrift auch für Einsteiger gedacht ist, habe ich gewisse Bedenken, daß die andere Seite dann zu kurz kommen wird.

Joh. Knaupp, Peiting

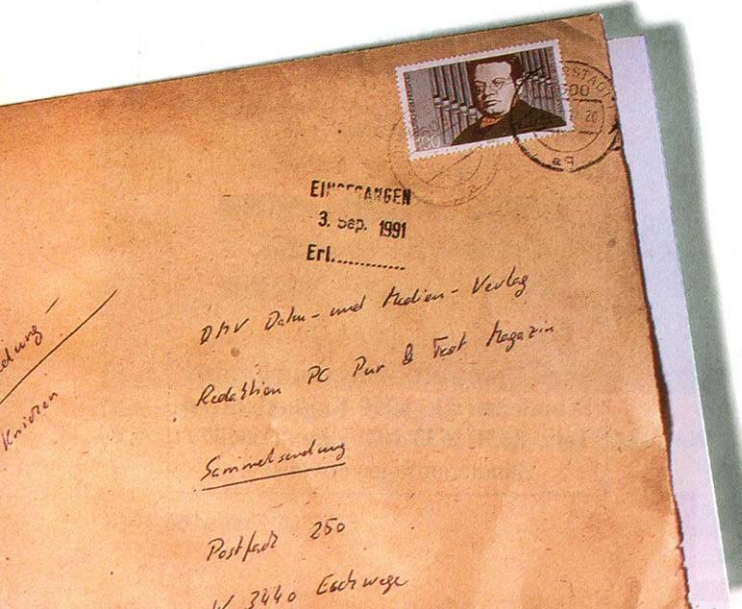
PCpur:

Wir sind sicher, daß auch (oder gerade) professionelle PC-Benutzer mit unseren Grundlagen- und Praxisberichten nützliche Hilfen für den Umgang mit dem PC erhalten. Das anwendungs- und aufgabenorientierte Testkonzept gibt sowohl für den "professionellen Einsteiger" als auch für den "entscheidungsbefugten Profi" Entscheidungshilfen.



Betrifft: Prompte Bedienung

Ihre Sendung mit dem abgeänderten Programm UEBERWEI??? hat mich noch kurz



vor meinem Urlaub erreicht. Ich habe das Programm gleich ausprobiert: Die Vorschübe sind an der richtigen Stelle. Es funktioniert ganz prima. Danke schön auch, daß Sie gleich die EXE-Übersetzung mitgeliefert haben; BASIC versteht mein Highscreen mit DR DOS 3.41 leider nicht. Mit Sicherheit werde ich Sie alle zehn Tage (immer wenn ich Überweisungen schreibe) sehr positiv in Erinnerung haben. Herzlichen Dank und freundliche Grüße!

Egbert Reiter, Melle



Wiederbefüllung von Tonerkartuschen

Ich bin Besitzerin eines HP-Deskjet 500 und habe mich schon immer darüber geärgert, die leeren Druckpatronen wegwerfen zu müssen. Diese Patronen bestehen ja leider aus einem unverrottbaren Kunststoff und belasten dadurch unsere Umwelt in erheblichem Maße. Zu meiner Überraschung bin ich im letzten Monat auf ein Inserat einer Firma, die am Chiemsee ansässig ist, gestoßen, die leere Druckpatronen wieder auffüllt. Diese Firma bietet schwarze, aber auch verschiedenfarbige Wiederbefüllungen an.

Ich habe meine leere Patrone zu dieser Firma gesandt und war von dem Ergebnis begeistert. Die Druckqualität dieser recycelten Patrone war mindestens genauso gut, wenn nicht besser als die einer neuen. Von der Firma wurde mir gesagt, man könne die Patrone bis zu zehnmal wiederbefüllen. Ich finde, man sollte im Interesse der Umwelt und auch des Geldbeutels (zirka 35% des Neupreises) diese Möglichkeit nutzen.

Adresse der Firma:

M&A

Moosener Str. 11

8212 Übersee.

Kristin Gerner, Aiterbach



Gibt es für Tintenstrahl- und Laserdrucker auch Recyclingpapier?

In meinem Büro werden Tintenstrahl- und Laserdrucker der Firma Siemens-Nixdorf eingesetzt. Mein Versuch, auch in diesem Bereich Recyclingpapier einzusetzen, wurde von unserer hausinternen Verwaltung jäh vereitelt. Nach Auskunft unserer Verwaltung können/dürfen insbesondere die Tintendrucker kein Recyclingpapier verarbeiten, sondern benötigen wie die Laserdrucker angeblich Spezialpapier, das sogenannte Injektpapier (70 g/qm, weiß), das sie sonst durch abgeriebene Papierfasern verstopfen. Es ist mir einfach nicht erklärlich, daß moderne und teure Drucker nicht in der Lage sein sollen, umweltfreundlicheres Papier zu verarbeiten. Deshalb meine Fragen: Stimmt es, daß Tintenstrahl- und Laserdrucker nur spezielles Papier verarbeiten können? Oder gibt es auch für diese Drucker Recyclingpapier?

Andreas Wegner, Hameln

PCpur

Bei neuen Tintenstrahl- oder auch Laserdruckern stellt die Verwendung von Recyclingpapier überhaupt kein Problem mehr dar. Der Einwand der "Verstopfung" ist hinfällig. Primär geht es um die Saugfähigkeit (bei Tintenstrahl Druckern) und Staubfreiheit (bei Laserdruckern). Wenn das Recyclingpapier die vorgegebenen DIN-Normen erfüllt, ist es also auch ohne Bedenken einsetzbar. Weitere Informationen zu den Themen Wiederbefüllung von Tonerkartuschen und Recyclingpapier können Sie im Magazinteil "Der grüne Computer" in der DOS-TEST, Ausgabe 8/9'91 nachlesen. Das neue PCpur & TEST Magazin wird sich übrigens auch weiterhin mit der Thematik "Computertechnik und Umweltschutz" auseinandersetzen.



Läßt sich das Hilfsprogramm VRAM/386 so installieren, daß es mit Windows zusammenarbeitet?

Nach der Installation von VRAM/386 und einigen Versuchen mit verschiedenen Optionen für VRAM/386 arbeitete das Programm zwar durchaus zufriedenstellend, was die Umwandlung von Extended in Expanded Memory und auch die Verlagerung diverser Device-Treiber und TSR-Programme angeht, aber dafür kann ich Windows nicht mehr ordnungsgemäß starten. Beim Aufruf von Windows 3.0 im Standard- beziehungsweise im erweiterten Modus erscheint die Meldung, daß Windows nicht mit dem installierten 386er Treiber zusammenarbeiten kann. Es folgt die Aufforderung, diesen Treiber wieder aus dem Speicher zu entfernen oder Windows im Real-Modus zu starten. Läßt sich VRAM/386 so installieren und konfigurieren, daß es sich mit Windows 3.0 in allen drei Betriebsmodi verträgt? Ich benutze einen Tema 386 mit 2 MByte Speicher und 65-MByte-Festplatte.

Pfr. Wolfgang Schäfer, Worms

PCpur

Dieses Programm ist leider nicht mit Windows 3.0 kompatibel. Sie müssen in diesem Fall mit zwei verschiedenen Startdateien (CONFIG.SYS) arbeiten. In der ersten wird Ihr VRAM/386 aufgerufen, in der zweiten steht die übliche Windows-Konfiguration. Das heißt für die Praxis, eine der beiden Startdateien müssen Sie stets von dem Diskettenlaufwerk laden. Beide zusammen auf einer Festplatte funktionieren nicht. Es gibt nur ein Entweder – Oder. In diesem Zusammenhang verweisen wir Sie auch auf unseren Artikel über das Programm BOOT.CON in dieser Ausgabe. Mit Hilfe dieses Programms kommen Sie mit einer CONFIG.SYS aus,

da es Ihnen erlaubt, während des Startvorgangs die entsprechende Konfiguration anzuwählen.



Welche Software benötige ich, um die Kapazität meines Arbeitsspeichers zu erweitern?

Ich bin seit kurzem stolzer Besitzer eines AT-286-Computers mit einer 42-MByte-Festplatte, einem VGA-Farbmonitor, einem 1,2-MByte- und einem 1,44-MByte-Laufwerk und einem Arbeitsspeicher von 1 MByte RAM. DOS verwaltet nur 640 kByte davon. Wie kann ich die verbleibende Kapazität des Arbeitsspeichers sinnvoll nutzen? Ich habe nämlich gehört, daß man Programme, die sonst immer im 640-kByte-Bereich liegen, in den Bereich über 640 kByte verlagern kann. Welche zusätzliche Software benötige ich dafür?

Thomas Bläsing, Berlin

PCpur

Eigentlich müßten Sie beim Kauf Ihres Rechners einen für die Speichererweiterung vorgesehenen Treiber mit erstanden haben. Wenn nicht, müßten Sie sich mit Ihrem Händler beziehungsweise mit dem Hersteller in Verbindung setzen. Es könnte sich dabei um EMM.SYS oder SEMS.SYS handeln. In der Datei CONFIG.SYS müssen Sie mit der Eingabe *DEVICE = "Treibername"* den entsprechenden Treiber dann einbinden. Sie könnten sich aber auch für ein Update (Programmaktualisierung) von der neuen DOS-Version entscheiden, denn DOS 5.0 kann die Speichererweiterung automatisch durchführen. Zu guter Letzt noch eine dritte Variante: Sie können sich auch ein virtuelles Laufwerk, eine sogenannte RAM-Disk, mit Hilfe des Gerätetreibers RAMDRIVE.SYS von MS-DOS 4.01 einrichten.

Leser antworten Lesern

Da wir nicht jede Frage zufriedenstellend beantworten können, haben wir dieses Forum eingerichtet. Hier bieten wir Ihnen die Möglichkeit zur gegenseitigen Hilfe. Falls Sie einem unserer Leser bei einem speziellen Problem helfen können, schreiben Sie uns.



"Wenn der Lüfter zur Kreissäge wird" PCpur 7/91

Bei Conrad Electronic Aktuell – Sommer '91" bekommt man Lüfterkarten für den PC, mit einem und zwei Lüftern. Der Einbau erfolgt intern auf einem Acht-Bit-Steckplatz.

Preise: Karte mit einem Lüfter zirka 59,- DM. Karte mit zwei Lüftern zirka 79,- DM.

Norbert Gies, Rodgau



"Ärger mit dem Formatieren von Disketten", PCpur 5/91

Ich habe einen 386SX-Computer (1 MByte Hauptspeicher), ein Laufwerk 5,25 Zoll/1,2 MByte, ein Laufwerk 3,5 Zoll/1,44 MByte. Das Betriebssystem ist DR DOS 5.0. Wenn ich den Rechner starte und den erweiterten Speicherbereich über 640 kByte nutze, in dem meistens die Gerätetreiber liegen, dann ist es bei meinem Rechner auch nicht möglich, auf beiden Laufwerken Disketten zu formatieren. Im DOS-Speicherbereich unter 640 kByte gibt es keine Probleme. Ich kenne MS-DOS 4.01 nicht, aber vielleicht ist es mit der Grund, daß das Formatieren der Disketten bei Herrn Schmidholz nicht klappt.

Richard Hamdorf, Hamburg

Auch ich habe gelegentlich das Problem, daß mir der Rechner

die Spur 0 als defekt meldet. Meine Diskettenlaufwerke sind 5,25 Zoll/1,2 MByte und 3,5 Zoll/720 kByte. Ganz offensichtlich hat das Betriebssystem so seine Schwierigkeiten mit der Einstellung des richtigen Formats. Das Problem konnte stets gelöst werden, indem mit dem Laufwerk, mit dem nun formatiert werden sollte, das Inhaltsverzeichnis einer anderen Diskette mit gleichem Format gelesen wurde.

Hans-Dieter Schneider, Esens



"Der rechte Rahmenrand fehlt" PCpur 5/91

Auch ich hatte das Problem mit dem fehlenden Rahmenrand und bin durch Zufall auf die Lösung gestoßen. Das Problem liegt darin, daß beim Aufruf des Rahmens wahrscheinlich der rechte Einzugs (Format – Einzüge & Abstände) auf 0 cm steht. Ich stelle diesen Wert auf 0,5 cm, dann erscheint auch der rechte Rahmenrand.

Wolfgang Krecek, Wetter



"Datenübertragung vom C-64 auf den PC", PCpur 7/91

Wie Sie (die Red.) in Ihrer Antwort auf die Anfrage von Herrn Bauer richtig schreiben, ist es praktisch (!) möglich, Daten vom C-64 auf den PC zu übertragen. Ich hatte vor meh-

renen Monaten dasselbe Problem: Ich habe eine umfangreiche Adreßdatei vom C-64 auf den PC übertragen, um mit diesen Daten weiterzuarbeiten. Wie Sie richtig bemerken, ist es nur sinnvoll, ASCII-Dateteilen zu übertragen, Programme des C-64 versteht der PC nicht. Dies liegt an der C-64-eigenen Speicherung der Programme. Zur Übertragung ist ein besonderes Kabel (Nullmodemkabel) notwendig.

Hans Schmidt, Berlin



"Individuelle Anpassung von Datenformaten in Works 2.0", PCpur 5/91

Das von Herrn Klein beschriebene Problem ist auch mir vor einiger Zeit aufgefallen. Es liegt daran, daß Works die Parameter für das Land, das an erster Stelle in der Datei INTL.RSC steht (Deutschland), ignoriert. Es werden immer die vom Programm fest vorgegebenen Werte genutzt. Das kann man leicht nachvollziehen, wenn man die Datei INTL.RSC löscht oder umbenennt. In diesem Fall wird im Menü *Works-Einstellungen* Deutschland als einziges Land angezeigt. Die Lösung ist jedoch ziemlich einfach: Entwe-

der man überschreibt einfach die Parameter und den Namen (Tabellen am Ende beachten!) eines der anderen Länder. Oder man fügt ein Pseudoland als Land 0 am Anfang der Liste ein. In diesem Fall muß natürlich auch die Anzahl der Länder von 13 in 14 geändert werden. Die geänderten Parameter für Deutschland, die nun in der Datei an zweiter Stelle stehen, werden dann von Works übernommen, sobald dies im Menü aktiviert wird.



"Gibt es VGA-Karten und andere Monitore außer dem CM 14 von Schneider für den Euro PC?", PCpur 6/91

Ich betreibe die Escom-VGA-8-Bit/800x600/256K-VGA-Karte im Originalsteckplatz des Euro-PC, und zwar in Verbindung mit einem Escom VGA-Monitor (Artikel-Nr. esmo 5468). Bisher ist der Betrieb problemlos. Allerdings habe ich die Karte und den Monitor erst seit einigen Wochen. Die Escom VGA-Karte kostet 169,- DM, der Monitor 648,- DM.

Claus-Dieter Meinhardt, München

Eine Bitte!

Wir sind daran interessiert, unseren Leserdialog stetig auszubauen, und begrüßen dazu Stellungnahmen zum Magazin. Zögern Sie nicht, schreiben Sie uns! Sie unterstützen unsere Redaktionsarbeit hilfreich, wenn Sie beim Verfassen Ihres Leserbriefs neben der Beschreibung Ihrer Hardware- und Software-Konfigurationen folgende Fragen beantworten:

Wie alt sind Sie?

Welchen Beruf üben Sie aus?

Seit wann arbeiten Sie mit dem PC?

Nutzen Sie Ihren PC beruflich und/oder privat?

Mit diesen Angaben helfen Sie uns, die Kenntnisse über unseren breiten, vielschichtigen Leserkreis zu vertiefen und damit eine kontinuierliche, zielgerichtete Redaktionsarbeit zu gewährleisten.



Hanck Computer Vertrieb
1000 Berlin 44, Pflügerstr. 25
Tel.: 0 30/6 23 50 01

Ladenverkauf Di-Fr. 11.00-18.00 Montag Ruhetag

HCV 486-33 Cache 128 KB mit 4 MB RAM bis 16 MB on Board

2 Diskettenlaufwerke 1.44 u. 1.2 MB
AT-BUS Kombikont. m. 2 ser. 1 par.
80 MB Festplatte 18 ms
Super VGA-Karte 1 MB 1024x768
im T. Towergeh. m. 200 W Netzteil
MHZ Anz. Turbo, Reset, Netzsch. vorn
MFII Tastatur deutsch
Super VGA Monitor color 1024x768
mit MS-DOS 5.0 deutsch

nur 4399,— DM

HCV 386-SX 20 MHZ

1 MB RAM bis 16 MB on Board
1 Diskettenlaufwerk 1.44 o. 1.2 MB
AT-BUS Kombikont. m. 2 ser. 1 par.
42 MB Festplatte 28 ms
VGA-Karte 16 bit 800x600
im Desktopgeh. m. 200 W Netzteil
MFII Tastatur deutsch
VGA Monitor

mono nur 2098,— DM
(800x600 Bildpunkte)

color nur 2398,— DM
(1024x768 Bildpunkte)

HCV 286-16 MHZ

mit 1 MB RAM bis 4 MB on Board
1 Diskettenlaufwerk 1.44 o. 1.2 MB
AT-BUS Kombikont. m. 2 ser. 1 par.
42 MB Festplatte 28 ms
VGA-Karte 16 bit 800x600
Im Desktopgeh. m. 200 W Netzteil
MFII Tastatur deutsch
VGA Monitor

mono nur 1698,— DM
(800x600 Bildpunkte)

color nur 1998,— DM
(1024x768 Bildpunkte)

HCV 286-20 MHZ

mit 1 MB RAM bis 2 MB on Board
1 Diskettenlaufwerk 1.44 o. 1.2 MB
AT-BUS Kombikont. m. 2 ser. 1 par.
42 MB Festplatte 28 ms
VGA-Karte 16 bit 800x600
im Desktopgeh. m. 200 W Netzteil
MFII Tastatur deutsch
VGA Monitor

mono nur 1798,— DM
(800x600 Bildpunkte)

color nur 2098,— DM
(1024x768 Bildpunkte)

Aufpreis für

2. Diskettenlaufwerk	139,— DM
Festpl. v. 42 a. 80 MB	360,— DM
Festpl. v. 42 a. 120 MB	560,— DM
VGA v. 256 a. 512 KB	100,— DM
VGA v. 256 a. 1 MB	140,— DM
DR-DOS 3.41 d.	79,— DM
MS-DOS 4.01 d.	159,— DM
MS-DOS 4.01 m. Windows 3.0	
u. G-W Basic	369,— DM
MS-DOS 5.0 d.	239,— DM
Genius Maus GM-6	39,— DM

Diese Preise gelten nur als System

QUALITÄT made in Germany ... und doch preisgünstig !



ABACO®
Personalcomputer

von XT-V20-12MHz
bis zum 486-50MHz
... zu günstigen
Konditionen !!!

Schon seit 1979 verbinden Computeranwender in Frankfurt den Namen ABACOMP mit gutem Service bei günstigen Preisen. Seit 1981 werden ABACO-Computer gefertigt, seit 1985 gemäß Industriestandard.

**Unsere aktuellen
Sonderangebote !**
(nur solange Vorrat)

Monitore

14"-EGA/CGA-Farb-
monitor, für PC oder als
RGB-Monitor für Commodore
128 etc. verwendbar, Bild-
röhrendiagonale
35cm **342,—**

Komplettgeräte

- ABACO AT16, optimiert für WIN-
DOWS, 2 Jahre Herstellergarantie,
22,5MHz Takt (Landmark 30,9),
22,5MHz Takt (Landmark 30,9),
4MB RAM, 65MB Festplatte mit
4,5msec. Spur-zu-Spur-Zugriffs-
zeit, parallele und serielle Schnitt-
stelle, VGA-Grafikkarte mit bis
zu 800x600 Punkten Auflösung,
Diskettenlaufwerk wahlweise
5,25" 1,2MB oder
3,5" 1,44MB. **2850,—**

- dito, jedoch mit zwei
Diskettenlaufwerken **2992,50**

Hauptplatinen und Controller

- 386er-33MHz-Platine, XT-Größe,
bis 64MB (SIMMS) on board,
VLSI-"TOPCAT"-Chipsatz, mit
CPU, aber ohne RAM, 8 Steck-
plätze für Erweiterungskarten,
4-Lagen-Platine für reduzierte HF-
Abstrahlung, schnell durch Page-
Interleaved-Betriebsart **1368,—**

- 286er-12MHz-Platine, Suntec-
Chipsatz, bis 4MB on board unter
Verwendung handelsüblicher DIP-
RAMs (keine teuren SIP-Module!),
EMS-4.0-Hardwareunterstützung
und -Treiber, 8 Steckplätze für
Erweiterungskarten **285,—**

- Festplattencontroller MFM
für XT und viele AT **45,60**

- 16-bit-Kombicontroller für jeweils
bis zu 2 Festplatten- und
Diskettenlaufwerke **79,80**

- dito, Original DTC 7280,
interleave 1:1 **114,—**

Festplatten

- SCSI-Festplatte
Quantum Q-280 **570,—**

Drucker

- 9-Nadel-Drucker
Robotron Präsident 6320 **285,—**
- 24-Nadel-Drucker (unterschiedliche
Hersteller, z.B. Amstrad, Citizen,
EPSON, Seikosha etc.) **484,50**

Homecomputer

- Commodore C-64 **199,50**
- Schaltinterface für C-64,
(schaltet 2 Netzsteckdosen) **34,20**
- Paddle für C-64/128 etc. **11,40**
- Commodore AMIGA 500 **712,50**

Disketten

- 50 Disketten 5,25" 2D
oder BASF 5,25" 1D **22,80**
- 50 Disketten 5,25" 2HD **45,60**
- 50 Disketten 3,5" 2DD **45,60**
- 50 Disketten 3,5" HD **68,40**

Büromaterial

- 500 Blatt Papier A4,
rein weiß, 80g/qm **8,55**
- 50 Briefumschläge
(diverse Arten) **2,85**

sonstige Elektronik

- Video-Kass. VHS, E-180 **6,84**
- Solar-Taschenrechner **5,70**
- Video-Filme, div. Titel **7,98**
- Musik-CDs, div. Titel **5,70**
- ELKO für Power-Netzteil,
6000µF, 30V **7,98**

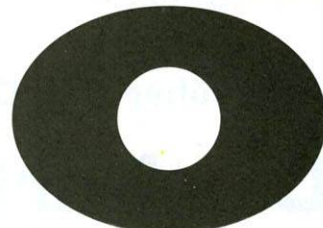
ABACOMP Computerwerk Eisenach GmbH
Gewerbegebiet Deubachshof an der Autobahn
O-5901 Eisenach-Krauthausen

Adresse für Zentraleinkauf und Bestellannahme:
ABACOMP (Abteilung P10), Heerstr. 149,
W-6000 Frankfurt 90, Tel. 069-76 30 39

ABACOMP - jetzt schon 24x !

Wir halten ständig
besonders preisgünstige
Einzelstücke, Vorführ-
geräte etc. für Sie bereit.
Kommen Sie vorbei und
informieren Sie sich!

Scanner -



die Augen Ihres PC's

Sofort bestellen. Lieferung frei Haus:
Das Allround-Scanner-Genie mit der
Spitzenleistung in jedem Anwendungs-
bereich:

Mars G 800, 256 Graustufen
• Handscanner DOS-Version **549 DM**
• Windows-Version mit zusätz-
licher Texterkennung **699 DM**

= 800 DPI Auflösung, 256 Graustufen, 10,5 cm
Breite (Breitere Vorlagen werden automatisch
zusammengesetzt), inklusive Metallführungs-
schiene, Picture Publisher-Bildbearbeitungs-
Software, dt. Handbücher, Windows-Version
inkl. Texterkennungssoftware. Für DOS-Version
gibt es preisgünstige Updates für Texterkennung.

Weitere leistungsstarke Hand-Scanner:

LOGI ScanMan Mod. 256 GreyScale f.
Windows 400 DPI, 256 Graustufen,
10,5 cm Breite, incl. Ansel
Bildverarbeitungs-Software **649 DM**
zusätzl. mit CatchWord-
Texterkennung **928 DM**

LOGI ScanMan Mod. 32, 400 DPI
incl. GreyTouch Bildverarbeitungs-
Software **329 DM**
zusätzl. mit CatchWord-
Texterkennung **529 DM**

HandyScout - die Profi-Texterkennung
(Demo kostenlos. Diskformat?) **449 DM**

Mars 800 Plus Handschanner,
800 DPI, 64 Graustufen, 10,5 cm Breite
incl. ScanStudio, PC Paintbrush Plus,
Mars OCR Prof. Texterkennung **429 DM**

wie oben, jedoch mit Handy-Scout-
Texterkennungssoftware **779 DM**

Mars 800 Plus Windows wie oben,
jedoch mit Image-In (Bildbearbeitungs-
Software, Malprogramm,
Vektorisierung, Texterkennung,
Bildverwaltung **499 DM**

Farb - Handschanner:

Mars 6000CG Color Artist, 400 DPI,
262.144 Farben, 10,5 cm Breite
incl. Rainbow Paint Bild-
verarbeitungs-Software und
Texterkennung **798 DM**

Mars 6000CG Color Artist Windows,
wie oben, jedoch mit Picture Publisher
Bildbearbeitungssoftware und
Texterkennung **898 DM**

A4 - Flachbett-Scanner:

CHINON DS 3000, 300 DPI,
A4, 16 Graustufen incl.
ScanSoftware **898 DM**
Parallel-Option DS 3000 **299 DM**
Farb-Option DS 3000 **1.098 DM**

Ideal für Texterkennung:

Cameron Personal A4-Scanner II
600 DPI, 64 Graustufen, incl. Scan-
+ Texterkennungssoftware. **1.699 DM**

Scanlab - Bildverarbeitungssoftware
und Scanbase-Bildverwaltung. **150 DM**

Alle Scanner bei uns incl. Grafikkonver-
tierungs-Paket Grafik Utility Pack !
Fordern Sie jetzt unser Infomaterial und
den Katalog an bei:



Michael Binkert
Software-Versand
Estelbergweg 2
D 7892 Albbbruck 4
Tel. 07753-1088
Fax 07753-5434

Marktübersicht Datenbanken

Der Karteikasten für Ihren PC

Markus Schädel

Neben Textverarbeitungen gehören Datenbankprogramme zu den am häufigsten benutzten Anwendungen für den PC. Dementsprechend groß ist auch das Angebot der am Markt befindlichen Datenbankprogramme.

Wer kennt sie nicht, die guten alten Karteikasten. Alphabetisch wurden alle Karten nach Namen geordnet und alle neuen Daten auf der

Karte eingetragen. Doch wenn Sie dann die Karten nach anderen Gesichtspunkten sortieren wollten, zum Beispiel nach persönlicher Wertschätzung

oder nach Umsätzen, sind Sie sehr schnell an die Grenzen der Leistungsfähigkeit von Karteikästen gestoßen, zumal der Papierverbrauch enorme Größen annahm.

Wie bequem haben wir es da heute mit den hier vorgestellten Datenbankprogrammen. Mittlerweile gibt es für jeden Zweck die richtige Datenbank. Egal, ob Sie nur Adressen verwalten oder relationale Datenbanksysteme mit eigener Programmiersprache verwenden

wollen. Datenbanken gibt es für jeden Zweck und in jeder Preiskategorie. Daher wird es Ihnen nicht schwerfallen, die richtige Datenbank aus unserer Marktübersicht für Ihre persönlichen Zwecke zu finden. In unserer Übersicht, die einen repräsentativen Querschnitt durch das Angebot gibt und selbstverständlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, finden Sie sicher eine Lösung für Ihr Problem.

□

Bezugsadressen

ACCESS Computer Vertriebs GmbH
Martin-Kollar-Str. 12
8000 München 82
Tel.: 089/42006183
Fax: 089/42006110

ADI Software GmbH
Hardeckstr. 5
7500 Karlsruhe 21
Tel.: 0721/5700066
Fax: 0721/5700085

Ashton-Tate GmbH
Monzastr. 4c
6070 Langen
Tel.: 06103/768-0
Fax: 06103/768290

Borland GmbH
Lindwurmstr. 88
8000 München 2
Tel.: 089/72010-0
Fax: 089/779339

CA Computer Associates GmbH
Marienburgstr. 35
6100 Darmstadt
Tel.: 06151/949900
Fax: 06151/949902

COMPUTER 2000 AG
Baierbrunner Str. 31
8000 München 70
Tel.: 089/78040-0
Fax: 089/78040188

DAT AG
Gothaer Str. 27
4030 Ratingen 1
Tel.: 02102/4972000
Fax: 02102/4972100

Heynmöller Informationssysteme GmbH
Oxfordstr. 10
5300 Bonn 1
Tel.: 0228/659338
Fax: 0228/659398

KRS Unternehmensberatung-EDV GmbH
Hauptstr. 128
5093 Burscheid
Tel.: 02174/679-0
Fax: 02174/67979

M & T Software Partner International GmbH
Hans-Pinsel-Str. 9 B
8013 Haar
Tel.: 089/4609000
Fax: 089/46090098

North American Software GmbH
Uhdestr. 40
8000 München 71
Tel.: 089/790970
Fax: 089/7900258

Precision Software GmbH
Am Marktplatz 10
8033 Planegg
Tel.: 089/8573014
Fax: 089/8599970

SchneiderData Computer Vertriebs GmbH
Liebigstr. 11
8050 Freising
Tel.: 08161/2877
Fax: 08161/12763

Softline GmbH
Renchener Str. 3
7602 Oberkirch
Tel.: 07802/4036
Fax: 07802/5605

SoftMaker Software GmbH
Kronacher Str. 7
8500 Nürnberg 90
Tel.: 0911/304944
Fax: 0911/303796

SPI Deutschland GmbH
Stefan-George-Ring 22+24
8000 München 81
Tel.: 089/930090-0
Fax: 089/93009011

Star Division
Zum Elfenbruch 5-11
2120 Lüneburg
Tel.: 04131/70090
Fax: 04131/700921

Sybx-Verlag GmbH
Vogelsanger Weg 111
4000 Düsseldorf 30
Tel.: 0211/61802-0
Fax: 0211/6180227

Tobit Hard- & Software GmbH
Industriestr. 15
4422 Ahaus
Tel.: 02561/6901-1
Fax: 02561/3838

Vectorsoft Gesellschaft für Datentechnik mbH
Seligstädter Grund 2
6056 Heusenstamm
Tel.: 06104/6477
Fax: 06104/65250

WEKA Software für Wirtschaft und Verwaltung GmbH
Friesstr. 60
6000 Frankfurt 60
Tel.: 069/4208080
Fax: 069/42080829

WordPerfect Software GmbH
Frankfurter Str. 21-25
6236 Eschborn
Tel.: 06196/904-0
Fax: 06196/46003

Datenbanken

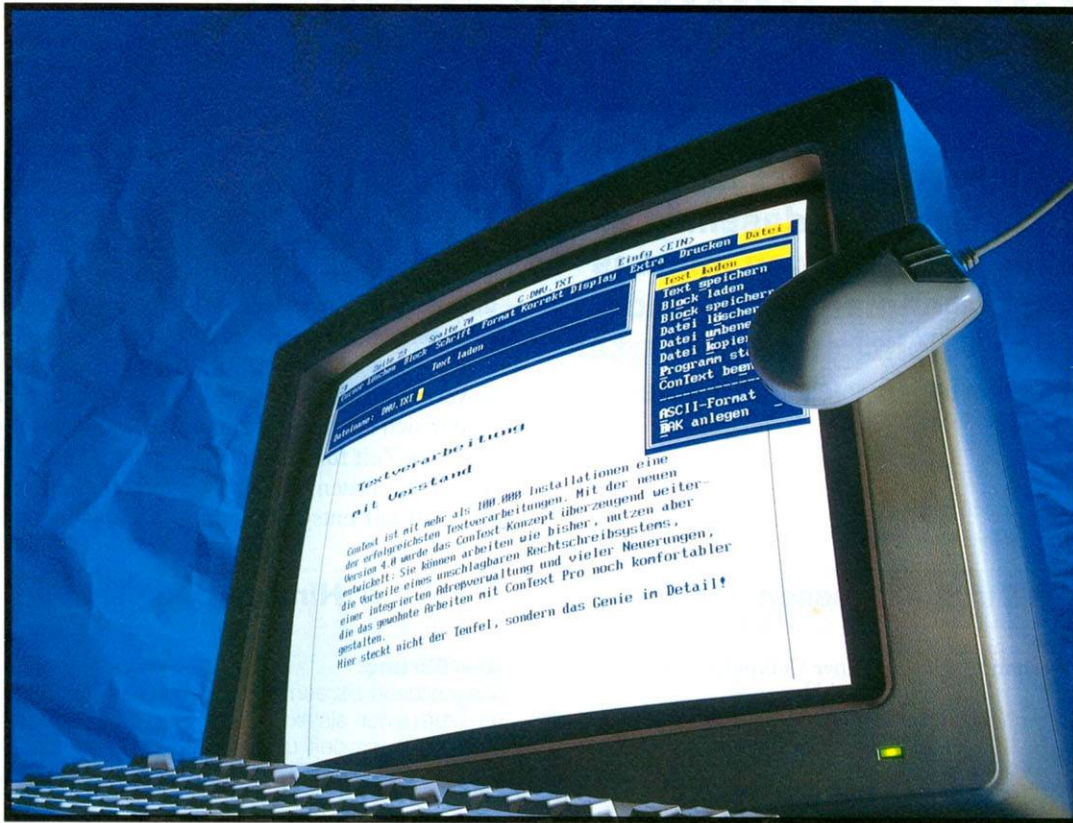
Produkt	Dialog- sprache	max. Anzahl Datensätze	Felder pro Da- tensatz	Zeichen pro Feld	gleichzei- tig geöff- nete Da- teien	problem- orientiert	netzwerk- fähig	Daten- struktur nachträg- lich ver- änderbar	Datenformate	Paßwort- schutz	Besonderheiten	Anbieter	Preis in DM (inkl. MwSt.)
Oracle	englisch	unbegrenzt	254	240	unbegrenzt	•	•	•	k.A.	•	k.A.	ACCESS GmbH	3334,50
Orniss 5	deutsch	unbegrenzt	255	k.A.	60	•	•	•	DBF, DIF, SYLK, WKS, WK1, ASCII	•	Windows-Datenbank	ACCESS GmbH	2454,-
R:Base 3.1	deutsch	2 Milliarden	800	4096	80	•	•	•	DBF WK1, WKS, SYLK, DIF, ASCII	•	k.A.	ACCESS GmbH	2622,-
DataEase	deutsch	2 Milliarden	255	255	unbegrenzt	•	•	•	DBF, WKS, WK1, DIF, ASCII	•	k.A.	ACCESS GmbH	2679,-
Adimens	deutsch	2 Milliarden	255	64 kByte	255	•	•	•	SQL Analog	•	transaktionsorientiert, re- organisationsfrei, Kom- pression von Bildern	ADI Software GmbH	1995,-
Adimens light	deutsch	2 Milliarden	255	64 kByte	255	•	•	•	SQL Analog	•	transaktionsorientiert, re- organisationsfrei, Kom- pression von Bildern	ADI Software GmbH	798,-
dBase IV	deutsch/ englisch	1 Milliarden	256	256	99	k.A.	•	•	DBF, ASCII, Lotus, Framework, DIF	•	k.A.	Ashton-Tate GmbH	2850,-
Paradox 3.5	deutsch/ englisch	2 Milliarden	255	255	k.A.	•	•	•	Paradox, DBF, QPro, Lotus 1-2-3, Reflex, ASCII	•	ObE, Multitabellenformula- re & -reports, integriertes Entwicklungssystem (PAL, Debugger), Grafik	Borland GmbH	1482,-
CA-IDMS/PC	englisch	k.A.	32767	32767	128	○	•	•	Char, Numeric, Packed, Binary, Bit, Condition	•	multiplattformfähig, inte- griertes Data Dictionary, automatisches Recovery, Datenintegrität	CA Computer Associates	a.A.
CA-DATACOM/ PC	englisch	k.A.	32767	32767	k.A.	○	•	•	Char, Numeric, Packed, Binary, Bit, Condition	•	multiplattformfähig, inte- griertes Data Dictionary, automatisches Recovery, Datenintegrität	CA Computer Associates	a.A.
SuperDB 2	deutsch/ englisch	unbegrenzt	140	1800	5	•	•	•	DBF III, ASCII, Word, WordPerfect, WKS	•	Generator für: Tabellen, Etiketten, Mailings, Stati- stik, stat. Grafik und Mas- ken, makroprogram- mierbar	CA Computer Associates	2280,-
Fox Pro 2.0	englisch	1 Milliarden	255	254	99	k.A.	•	•	k.A.	○	sehr schnell, DBF-kompa- tibel	COMPUTER 2000 AG	2502,30
ALPHA FOUR	deutsch	unbegrenzt	128	256	10	○	○	•	Character, Numeric, Logical, Memo	k.A.	einfache Handhabung, komplexe Auswertungs- möglichkeiten	DAT AG	798,-
Debis	deutsch	1 Millionen	250	32 kByte	k.A.	○	•	•	k.A.	•	Formular-, Masken- und Reportgenerator	Heymöller GmbH	Einzelplatzver- sion: 3249,-; Netzwerkver- sion: 5529,-
Debis Adresse	deutsch	1 Millionen	250	32 kByte	k.A.	•	•	•	ASCII	•	Formular- und Maskenge- nerator	Heymöller GmbH	Einzelplatzver- sion: 498,-; Netzwerkver- sion: 1368,-

Produkt	Dialog- sprache	max. Anzahl Datensätze	Felder pro Da- tensatz	Zeichen pro Feld	gleichzei- tig geöff- nete Da- teien	problem- orientiert	netzwerk- fähig	Daten- struktur nachträg- lich ver- änderbar	Datenformate	Paßwort- schutz	Besonderheiten	Anbieter	Preis in DM (inkl. MwSt.)
Debis Literatur	deutsch	1 Millionen	250	32 kByte	k.A.	•	•	•	ASCII	•	Formular- und Masken- generator	Heynmöller GmbH	Einzelplatzver- sion: 498,-; Netzwerkver- sion: 1368,-
dbSys Daten- verwaltung	deutsch	k.A.	k.A.	254	4	○	○	•	DBF	○	Clipper programmiert	M & T Soft- ware Partner	299,-
askSam 5.0	deutsch	unbegrenzt	unbegrenzt	1597	2	○	•	•	ASCII, DBF	•	textorientiert, Volltextre- cherche, Zeitmanagement, Hypertext	North Ameri- can Software	1818,30
Superbase 4	deutsch	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	○	•	•	ASCII, Excel, Lotus 1-2-3, dIF, TIF, PCX, IMG, DBF II/III	•	relationale Datenbank, Windows-Datenbank, programmierbar	Precision Software	2223,-
Superbase 2	deutsch	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	○	•	•	ASCII, Excel, Lotus 1-2-3, dIF, TIF, PCX, IMG, DBF II/III	•	relationale Datenbank, Windows-Datenbank	Precision Software	1128,-
DELTA 4.3 R	deutsch	80000	90	2000	8	•	○	•	ASCII, dIF, SYLK, WKS, NDFF	•	einfache Bedienung, Menü-, Masken- und Re- portgenerator, Serienbriefe	SchneiderData	199,-
Q & E 2.5	k.A.	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	○	•	○	DBF, Foxbase, Clipper, dIBXL	k.A.	DDE, SQL-fähig, Front-End für DBF-Daten	Softline GmbH	498,-
dB-Compiler	englisch	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	unbegrenzt	•	•	•	DBF, Clipper	•	k.A.	Softline GmbH	998,-
SQL Windows	englisch	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	•	•	•	k.A.	k.A.	Reportgenerator; auch für OS/2, DDE, DLL, Bitmap- Unterstützung	Softline GmbH	2998,-
DataMaker 1.0	deutsch	2 Milliarden	128	254	2	○	○	•	DBF, Lotus 1-2-3, WordStar, Word, ASCII, SDF	○	SAA-Oberfläche, einfache Bedienung, extensive Hilfe- funktion, Masken frei ge- staltbar	SoftMaker Software	248,-
Window Base 1.0	deutsch	k.A.	254	254	8	•	○	•	k.A.	•	Windows-Datenbank, DDE	SPI GmbH	1595,-
ACCESS SQL 1.2	deutsch	2 Milliarden	255	254	16	•	•	•	k.A.	•	Hochleistungsfähige Daten- bank in einer Client-Ser- ver-Architektur, Windows- Datenbank	SPI GmbH	ab 1595,-
David 1.0	deutsch	2 Billionen	128	254	1	○	○	•	ASCII, WKS, WK1	○	k.A.	Star Division	698,-
Star Datei Deluxe	deutsch	2 Milliarden	128	4000	2	k.A.	○	•	DBF, Lotus 1-2-3, Word, ASCII, SDF WordStar, TextMaker	○	SAA-kompatible Benutzer- oberfläche, Mausunter- stützung	Sybox Verlag GmbH	248,-
DATURA	deutsch	unbegrenzt	2000	11232	k.A.	•	•	•	DBF	•	keine feste Datenstruktur; nach allen Daten kann ge- sucht werden, durchsucht 1 MByte in 4 Sekunden	Tobit GmbH	513,-
CONCEPT 16	deutsch/ englisch	2 Milliarden	10900	255	1000	•	•	•	DBF, ASCII	•	Transaktionsmanagement, optionale CUA-Oberfläche, symbolischer Debugger	Vectorsoft GmbH	3397,-
LARS 5.0	deutsch/ englisch	330 Millionen	unbegrenzt	60	1	•	•	•	DBF, ASCII	•	Texteditor zur Maskenge- staltung, automatische In- dexierungsoption	WEKA GmbH	3363,-
DataPerfect 2.1	englisch	16 Millionen	80	32000	k.A.	k.A.	•	•	WordPerfect	•	Bedienführung ähnlich wie WordPerfect	WordPerfect GmbH	990,-

CONTEXT 4.0

Die sympathische Textverarbeitung

S/S SYSTEMS 81
Halle 7
Stand E 23



Die überzeugende Kombination aus Leistung und Preis.

Sehen und Verstehen. — Laden und Loslegen: ConText 4.0 ist die durchdachte und schnelle Textverarbeitung mit breitangelegtem Funktionsspektrum und anwendergerechter Handhabung. — Und das zu einem überraschend freundlichen Preis.

Jetzt mit Schreibkomfort, den Sie nicht mehr missen möchten

- vielfältige Schriftgestaltung
- WYSIWYG-Darstellung
- Serienbrieffunktion
- integrierte Adreßverwaltung

Technik: Kopieren zwischen den Textbereichen ■ Zeilen- und Spaltenblock ■ Kopf- und Fußzeilen ■ 2-spaltiger Umbruch ■ variables Seitenformat ■ fünf getrennte Textbereiche ■ Kopieren zwischen den Textbereichen ■ Drucken mit variablem Zeilenabstand (1, 1.5, 2) ■ zirka 300 neue Druckertreiber ■ Adreßverwaltung mit ASCII-Import/Export (dBase-Anschluß) ■ Tastatur-Makros ■ Wordstar-kompatible Befehle ■ ASCII-Sonderzeichenmenü ■ Kalender ■ DOS-Shell ■ EMS-Unterstützung.

Ergonomie: SAA-angelehnte Bedienerführung ■ komfortable Dateiauswahlbox mit Wildcards ■ Kommentarzeilen für Dateien ■ bis zu 60-Zeilen-Bildschirm darstellbar ■ individuelle Farbeinstellung ■ Suchen- und Ersetzen mit Wildcards ■ Rechnen im Text (u. a. Trigonometrie, Spaltensumme) ■ Formulare: einfach gestalten und ausfüllen mit dem Grafikeitor und dem 99-Merksystem ■ Zeichnen mit der Maus.

Sicherheit: leistungsfähige Undo-Funktion ■ Zwischenspeichern ■ automatische Rechtschreibkorrektur beim Schreiben oder nachträglich; Lexikon: zuschaltbar, lernfähig und individuell erweiterbar ■ Online-Hilfesystem

- automatische Rechtschreibkorrektur
- leichteste Formulargestaltung
- Zeichnen mit dem Blockgrafik-Editor
- arbeitsorientierte Online-Hilfe

Systemanforderungen: für PCs mit 512 KByte RAM, alle Grafikkarten, Festplatte für Rechtschreibkorrektur und Adreßdatenbank, DOS ab 3.2

Achtung Update-Service: Sie schicken uns als Benutzernachweis entweder eine Kopie Ihrer Kaufrechnung, Ihre Original-ConText-Disketten oder die Original-Titelseite Ihres ConText-Handbuches.

ConText 4.0 249,— * DM

ConText Update 99,— * DM

ConView 49,— * DM

Schnelles Preview-Programm für ConText 4.0

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Programme berechnen wir für das Inland DM 4,— bzw. für das Ausland DM 6,— Porto und Verpackung. Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

Daten am laufenden Band

Markus Schädel

Die Datensicherung führt leider immer noch ein Schattendasein in der PC-Branche. Doch bei den immens steigenden Datenmengen und vor allem bei der Wichtigkeit der Daten war sie noch nie so wertvoll wie heute.

Ob Hardware-Fehler oder Virenbefall, jeder Anwender ist sich der Notwendigkeit einer Datensicherung bewußt – die wenigsten tun es jedoch. Wie schnell ist es passiert, und die ach so wichtigen Daten sind verlorengegangen. Wohl dem, der sich regelmäßig einige Minuten Zeit für die Sicherung seiner Daten (Backup) nimmt und auf entsprechende

Geräte, sogenannte Streamer, zurückgreifen kann. Wir wollen Ihnen mit unserer Übersicht Magnetband-Streamer, die sowohl extern betrieben als auch ins Computergehäuse eingebaut werden können, einen Querschnitt der am Markt befindlichen Produkte wiedergeben. Unsere Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Bezugsadressen

Actebis Computerhandelsges. mbH

Lange Wende 43
4770 Soest
Tel.: 02921/700-0
Fax: 02921/77000

impec Computervertriebs GmbH

Waldhörlestr. 18
7400 Tübingen
Tel.: 07071/7002-0
Fax: 07071/700249

Agora Computerperipherie Vertriebs GmbH

Martin-Kollar-Str. 10
8000 München 82
Tel.: 089/42093-0
Fax: 089/42093144

Irwin Magnetic Systems

Fasangartenstr. 106
8000 München 90
Tel.: 089/682055
Fax: 089/6804788

Computer Connections Deutschland GmbH

Breitscheider Weg 121
4030 Ratingen-Lintorf
Tel.: 02102/32079
Fax: 02102/37692

Macrotron AG

Stahlgruberring 28
8000 München 82
Tel.: 089/4208-0
Fax: 089/423679

CTT GmbH

Truderinger Str. 240
8000 München 82
Tel.: 089/420900-0
Fax: 089/42090099

nbn Elektronik GmbH

Gewerbegebiet
8036 Herrsching
Tel.: 08152/390
Fax: 08152/39160

Distec Datensysteme GmbH

Siemensstr. 25 A
6380 Bad Homburg
Tel.: 06172/1210-0
Fax: 06172/23832

Synelec Datensysteme GmbH

Ehrenbreitsteiner Str. 36
8000 München 50
Tel.: 089/14906-02
Fax: 089/14906200

TIM GmbH

Schoßbergstr. 16
6200 Wiesbaden
Tel.: 0611/27090
Fax: 0611/261603

Gigatape GmbH

Benzstr. 28
8039 Puchheim
Tel.: 089/807002
Fax: 089/802592

Tandberg Data GmbH

Feldstr. 81
4600 Dortmund 1
Tel.: 0231/5436-0
Fax: 0231/5436111

Hinweise zur Tabelle

Ausführung:

Magnetband-Streamer werden in zwei Ausführungen angeboten: zum einen als externe Geräte, die außerhalb vom Rechner aufgestellt werden und zum anderen als Einbaulauferwerke. In der Regel sind die Einbaulauferwerke, die in einen Diskettenlaufwerksschacht des Computers eingesetzt werden können, etwas preisgünstiger als die externen Geräte. Der Vorteil der externen Streamer liegt in der Portabilität. Sie lassen sich schnell und einfach an einem anderen Computer einsetzen.

Bandtyp:

Streamer verwenden magnetisierbare Bänder, wie sie auch von Kassettenrecordern verwendet werden. Einige Bänder [DC600-Serie] ähneln den Audio-Kassetten sogar stark. Die Mechanik, mit der das Band aufgespult wird ist bei den Streamer-Bändern jedoch wesentlich exakter. Beim Kauf sollte man auf die korrekte Bezeichnung des vom Streamer unterstützten Bandformats achten, da es hierbei große Unterschiede gibt.

Kapazität

Die Speicherkapazität ist bei vielen Bandtypen schon aus der Bezeichnung des Bands ersichtlich. So beträgt die Kapazität eines DC6150 beispielsweise 150 MByte. Manche Streamer-Software ermöglicht zudem eine sogenannte Datenkompression, mit der sich die Kapazität um 10 bis 20 Prozent steigern läßt.

Controller-Typ

Einige Streamer werden mit einer speziellen Controllerkarte angesteuert, während andere Geräte direkt an die parallele beziehungsweise serielle Rechnerschnittstelle angeschlossen werden können. In der Regel besitzen die Streamer mit Controllerkarte eine höhere Datenübertragungsrate als die parallelen beziehungsweise seriellen Geräte.

Backup-Software

Mit jedem Streamer wird eine zugehörige Backup-Software ausgeliefert. Da die Daten mit einem bestimmten Format auf dem Band gesichert werden, ist die Software ein wichtiger Teil des Backup-Systems.

Preis

Die angegebenen Preise enthalten die gesetzlich vorgeschriebene Mehrwertsteuer entsprechend den vom Händler genannten offiziellen Verkaufspreisen. Ein sorgfältiges Studium von Produktanzeigen kann hier unter Umständen viel Geld sparen helfen, da die Geräte stellenweise weit unter dem Verkaufspreis angeboten werden [a.A. = auf Anfrage].

Magnetband-Streamer

Produktname	Ausführung extern/intern	Bandtyp	Kapazität	Controller-Typ	Backup-Software	Anbieter	Preis in DM (inkl. MwSt.)
Targa ET 150	•/•	DC 600	150 MByte	Add-on-Karte (MFM) QIC 150	Sytos	Actebis GmbH	intern: 1598,-; extern: 1998,-
Targa ET 60	•/•	DC 600 A	60 MByte	Add-on-Karte (MFM) QIC 150	Sytos	Actebis GmbH	intern: 1298,-; extern: 1598,-
Targa SX 60	•/•	DC 2000 XL	60 MByte	1,2 MByte Floppy Interface	PC Backup 6.0	Actebis GmbH	698,-
Targa SCSI 525 MB Novell	•/•	DC 600 A	525 MByte	SCSI I+II	ARCserve	Actebis GmbH	4495,-
Targa SCSI 150 MB DOS	•/•	DC 600 A	150 MByte	SCSI I+II	ARCserve	Actebis GmbH	intern: 1599,-; extern: 1599,-
Targa SCSI 150 MB Novell	•/•	DC 600 A	150 MByte	SCSI I+II	ARCserve	Actebis GmbH	intern: 3499,-; extern: 3499,-
Wangtek 3040 FK	•/•	Cartridges DC 2000	40-120 MByte	an Floppy	PC Backup 6.0	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 3040 FX	•/•	Cartridges DC 2000	40-120 MByte	an Floppy	PC Backup 6.0	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 3080 FK	•/•	Cartridges DC 2080	80-240 MByte	an Floppy	PC Backup 6.0	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 3080 FX	•/•	Cartridges DC 2080	80-240 MByte	an Floppy	PC Backup 6.0	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 5099 EK	•/•	Cartridges DC 600 A	60-120 MByte	PC 36/60 QIC 36 Interface	Sytos 3.11	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 5099 EXX	•/•	Cartridges DC 600 A	60-120 MByte	PC 36/60 QIC 36 Interface	Sytos 3.11	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 5150 PK	•/•	Cartridges DC 6150	150-250 MByte	PC-02 QIC 02 Interface	Sytos 3.11	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 5150 PKX	•/•	Cartridges DC 6150	150-250 MByte	PC-02 QIC 02 Interface	Sytos 3.11	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 5150 MK (für IBM PS/2)	•/•	Cartridges DC 6150	150-250 MByte	MSC-02 QIC 02 Interface	Sytos 3.11 oder Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 5150 MKX (für IBM PS/2)	•/•	Cartridges DC 6150	150-250 MByte	MSC-02 QIC 02 Interface	Sytos 3.11 oder Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 5150 ESK	•/•	Cartridges DC 6150	150-250 MByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 5150 ESKX	•/•	Cartridges DC 6150	150-250 MByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 5525 ESK	•/•	Cartridges DC 6525	525 MByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 5525 ESKX	•/•	Cartridges DC 6525	525 MByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 51000 ESK	•/•	Cartridges Magnus 1.0	1,0 GByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 51000 ESKX	•/•	Cartridges Magnus 1.0	1,0 GByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 6130 HSK	•/•	Cartridges DAT	1,3 GByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 6130 HSKX	•/•	Cartridges DAT	1,3 GByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 6200 HSK	•/•	Cartridges DAT	2,0 GByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Wangtek 6200 HSKX	•/•	Cartridges DAT	2,0 GByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos Plus 1.21	Agora GmbH	a.A.
Valitek PST-60	•/•	Teac CT 600	60 MByte	Adaptec 1540A SCSI Interface	Sytos 1.21	Agora GmbH	a.A.
Valitek PST-160	•/•	LT 600 N	160 MByte	parallel oder seriell	Sytos 1.21	Agora GmbH	a.A.
Valitek PST-250	•/•	DC 6250	250 MByte	parallel oder seriell	Valitzak	Computer Connection	2995,-
Tape Change 60 TX	•/•	Teac CT 600	60 MByte	parallel oder seriell	Valitzak	Computer Connection	3695,-
Tape Shuttle 150	•/•	DC 6150	150 MByte	parallel	Valitzak	Computer Connection	3695,-
Tape Shuttle 160	•/•	Teac CT 600 N	160 MByte	parallel	Tape Change	Computer Connection	2695,-
Colorado Jumbo DJ 10	•/•	DC 2000/40 MB	max. 120 MByte mit Datenkompression	parallel	DOSARCH	Computer Connection	a.A.
Colorado Jumbo QFA 700	•/•	DC 6525	max. 700 MByte mit Datenkompression	parallel	DOSARCH	Computer Connection	a.A.
Colorado Jumbo DJ 20	•/•	DC 2080/80 MB	max. 250 MByte mit Datenkompression	parallel	Colorado Jumbo Memory	CTT GmbH	a.A.
Filesafe 4000	•/•	DC 2000	80 MByte	an Floppy-Disk-Controller	Colorado Jumbo Memory	CTT GmbH	a.A.
Filesafe 8000	•/•	DC 2120	150 MByte	an Floppy-Disk-Controller	Mountain FileSafe 5.2.3	Distec GmbH	a.A.
Filesafe 8500	•/•	DC 2000	200 MByte	an IDE-AT-Bus-Controller	Mountain FileSafe 5.2.3	Distec GmbH	a.A.
Filesafe 7060	•/•	DC 6150	110 MByte	QIC-02, QIC-36 oder QIC-02-MC	Mountain FileSafe 5.2.1	Distec GmbH	a.A.
Filesafe 7250/7300	•/•	DC 6250	250 MByte	QIC-02 oder QIC-02-MC	Mountain FileSafe 5.2.1	Distec GmbH	a.A.
Filesafe 2100	•/•	8mm Helical Scan Digital Computer Tape	2,2 GByte	SCSI-AT	Mountain FileSafe 5.2.2	Distec GmbH	a.A.

Produktname	Ausführung extern/intern	Bandtyp	Kapazität	Controller-Typ	Backup-Software	Anbieter	Preis in DM (inkl. MwSt.)
Filesafe 1200	•/o	HS-4mm/60 Digital Data Cartridge	1,3 GByte	SCSI AT	Mountain FileSafe 5.2.2	Distec GmbH	a.A.
Filesafe 7500	•/o	DC 6350	320 MByte	SCSI-AT	Mountain FileSafe 5.2.2	Distec GmbH	a.A.
Filesafe 7250	•/o	DC 6150	110 MByte	SCSI-AT	Mountain FileSafe 5.2.2	Distec GmbH	a.A.
TS4525	•/o	DC 6525	525 MByte	parallel	k.A.	Distec GmbH	a.A.
TS4250	•/o	DC 6150	150 MByte	parallel	k.A.	Distec GmbH	a.A.
Proline 2200	•/o	8 mm Helical Scan Digital Computer Tape	2,2 GByte	SCSI-AT	Proserve 3.0	Distec GmbH	a.A.
Proline DataVault	•/o	HS-4mm/60 Digital Data Cartridge	1,3 GByte	SCSI-AT	Proserve 3.0	Distec GmbH	a.A.
Proline 525	•/o	DC 600	125 MByte	SCSI-AT	Proserve 3.0	Distec GmbH	a.A.
Proline 250	•/3	DC 6250	250 MByte	SCSI-AT	Proserve 3.0	Distec GmbH	a.A.
MaynStream 150	•/o	CT 600 XD	150 MByte	QIC-02	MaynStream 3.0	TIM GmbH	4560,-
VersaDat	•/•	4mm DAT-Kassetze	bis 2,0 GByte	SCSI, QIC-02, Pentec	verschiedene	Gigatape GmbH	a.A.
TurboDat	•/•	4mm DAT-Kassetze	bis 4,0 GByte	SCSI	verschiedene	Gigatape GmbH	a.A.
MultDat	•/•	4mm DAT-Kassetze	bis 2,0 GByte	SCSI	verschiedene	Gigatape GmbH	a.A.
ID-160	o/•	DC 600 A	60 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	a.A.
ID-E60	•/o	DC 600 A	60 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1140,-
ID-160MC	o/•	DC 600 A	60 MByte	Microchannel QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1368,-
ID-E60MC	•/o	DC 600 A	60 MByte	Microchannel QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1732,80
ID-1150	o/•	DC 6150	150 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1789,80
ID-E150	•/o	DC 6150	150 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1687,20
ID-1150MC	o/•	DC 6150	150 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1938,-
ID-E150MC	•/o	DC 6150	150 MByte	Microchannel QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	2006,40
WG060I	o/•	DC 600 A	60 MByte	Microchannel QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	2188,80
WG060E	•/o	DC 600 A	60 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1026,-
WG150I	o/•	DC 6150	150 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1345,20
WG150E	•/o	DC 6150	150 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1299,60
WG150I-M	o/•	DC 6150	150 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1607,40
WG150E-M	•/o	DC 6150	150 MByte	Microchannel QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1470,60
WG250I	o/•	DC 6250	250 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1824,-
WG250E	•/o	DC 6250	250 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1402,20
WG250I-M	o/•	DC 6250	250 MByte	QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1710,-
WG250E-M	•/o	DC 6250	250 MByte	Microchannel QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1573,20
COL-1120	o/•	DC 2000 XL	60/120 MByte	Microchannel QIC-HOST Adapter	Sytas	impec GmbH	1926,60
COL-E120	•/o	DC 2000 XL	60/120 MByte	Floppy-Streamer-Controller	Sytas	impec GmbH	672,60
WS525I	o/•	DC 6320 oder DC 6525	320/525 MByte	Floppy-Streamer-Controller	Sytas	impec GmbH	946,20
WS525E	•/o	DC 6320 oder DC 6525	320/525 MByte	SCSI-Controller	Sixtus; Optional Sytasy-Plus	impec GmbH	1995,-
WS525IS	o/•	DC 6320 oder DC 6525	320/525 MByte	SCSI-Controller	Sixtus; Optional Sytasy-Plus	impec GmbH	2451,-
WS525ES	•/o	DC 6320 oder DC 6525	320/525 MByte	SCSI-Controller	Sixtus; Optional Sytasy-Plus	impec GmbH	3043,80
IRWIN 2040	o/•	DC 2000 oder DC 2000 XL	40-60 MByte	SCSI-Controller	Sixtus; Optional Sytasy-Plus	impec GmbH	3539,70
IRWIN 2080	o/•	DC 2000 oder DC 2000 XL	80-120 MByte	Floppy-Controller	EzTape	Irwin Magnetic Systems	a.A.
IRWIN 2120	o/•	DC 2000 oder DC 2000 XL	80-120 MByte	Floppy-Controller	EzTape	Irwin Magnetic Systems	a.A.
	o/•	DC 2000 oder DC 2000 XL	80-120 MByte	High Speed Floppy	EzTape	Irwin Magnetic Systems	a.A.

Produktname	Ausführung extern/intern	Bandtyp	Kapazität	Controller-Typ	Backup-Software	Anbieter	Preis in DM (inkl. MwSt.)
IRWIN 2320	o/●	DC 2000 oder 900 Oe	320 MByte	SCSI-II	k.A.	Irwin Magnetic Systems	a.A.
7251 Qi	o/●	DC 600 - DC 600 XL	250 MByte	QIC-02	EzTape	Irwin Magnetic Systems	a.A.
7251 Qe	●/o	DC 600 - DC 600 XL	250 MByte	QIC-02	EzTape	Irwin Magnetic Systems	a.A.
7252 Qi	o/●	DC 600 - DC 600 XL	250 MByte	QIC-02	EzTape	Irwin Magnetic Systems	a.A.
7252 Qe	●/o	DC 600 - DC 600 XL	250 MByte	QIC-02	EzTape	Irwin Magnetic Systems	a.A.
A 250 E	●/o	DC 2000 - DC 2000 XL	80-120 MByte	Floppy	EzTape	Irwin Magnetic Systems	a.A.
A 120 E	●/o	DC 2000 - DC 2000 XL	40-60 MByte	Floppy	EzTape	Irwin Magnetic Systems	a.A.
Tecmar QT-60	●/●	DC 600 A, DC 6150	60/100 MByte	QIC-02	GTOS 1.21	Macrotron AG	a.A.
Tecmar QT-150	●/●	DC 6150, DC 6250	150/250 MByte	QIC-02	GTOS 1.21	Macrotron AG	a.A.
Tecmar QT-150 ES	●/o	DC 6150, DC 6250	150/250 MByte	Adaptec, SCSI	GTOS 1.21	Macrotron AG	a.A.
Tecmar QT-525 ES	●/o	DC 6320, DC 6525	320/525 MByte	Adaptec, SCSI	GTOS 1.21	Macrotron AG	a.A.
Tecmar Data Vault	●/o	DAT 4 mm	1,3 GByte	Adaptec, SCSI	GTOS 1.21	Macrotron AG	a.A.
Tecmar THS 2200	●/o	DAT 8 mm	2,2 GByte	QIC-02	Proserve	Macrotron AG	a.A.
PROLINE 250 Q-286/386	●/o	DC 6250	250 MByte	Adaptec, SCSI	Proserve	Macrotron AG	a.A.
PROLINE 525 Q-286/386	●/o	DC 6525	525 MByte	Adaptec, SCSI	Proserve	Macrotron AG	a.A.
PROLINE Data Vault	●/o	DAT 4 mm	1,3 GByte	Adaptec, SCSI	Proserve	Macrotron AG	a.A.
PROLINE 2200	●/o	8 mm	2,2 GByte	Adaptec, SCSI	Proserve	Macrotron AG	a.A.
GN Kit SYI-60/IGN Kit SYI-155	●/o	600 ft Kassetze	60/160 MByte	QIC-02	Sytos-Plus	nbn Elektronik	a.A. 60 MByte: 2130,- 160 MByte: 2750,-
MT 2ST Kit SYI-60/MT 2ST Kit SYI 155	o/●	600 ft Kassetze	60/160 MByte	QIC-02	Sytos-Plus	nbn Elektronik	a.A. 60 MByte: 1570,- 160 MByte: 2190,-
Archive 4320 NT	o/●	4 mm DAT	2 GByte	SCSI	HOST Adapter abhängig	Synelec GmbH	5460,-
Archive 4520 NT	o/●	4 mm DAT	1,3 GByte	SCSI	HOST Adapter abhängig	Synelec GmbH	4813,-
Archive 4330 XT	●/o	4 mm DAT	1,3 GByte	SCSI	HOST Adapter abhängig	Synelec GmbH	5645,-
Archive VF 150i	●/o	DC 6150, DC 6250	150/250 MByte	QIC-02	QICstream; Optional Sytos-Plus	Synelec GmbH	2300,-
Archive FT60	●/o	DC 6150, DC 6250	150/250 MByte	QIC-02	QICstream; Optional Sytos-Plus	Synelec GmbH	1960,-
Archive ST600	o/●	DC 6000, DC 6250	60/100 MByte	QIC-36	Fastape; Optional Sytos-Plus	Synelec GmbH	1500,-
Archive XL 5580i	o/●	DC 6000, DC 6250	60/100 MByte	QIC-36	Fastape; Optional Sytos-Plus	Synelec GmbH	1220,-
Archive XL 5580e	●/o	DC 2080, DC 2120	80/120 MByte	QIC-107	QICstream	Synelec GmbH	980,-
TDC 3822-MAC	●/o	DC 2080, DC 2120	80/120 MByte	QIC-107	QICstream	Synelec GmbH	1223,-
TDC 3662-MAC	●/o	DC 6525	525 MByte	SCSI	Retrospect	Tandberg Data	ab 5142,-
TDC 3612-MCA	●/o	DC 6250	250 MByte	SCSI	Retrospect	Tandberg Data	ab 4482,-
TDC 3612-ISA	●/o	DC 6150	100 MByte	QIC-02	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 3089,-
TDC 3611-ISA	o/●	DC 6150	100 MByte	QIC-02	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 2644,-
TDC 3651-ISA	o/●	DC 6150	100 MByte	QIC-02	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 1968,-
TDC 3652-ISA	●/o	DC 6250	250 MByte	QIC-02	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 2427,-
TDC 3652-MCA	●/o	DC 6250	250 MByte	QIC-02	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 3176,-
TDC 3661-ISA	o/●	DC 6250	250 MByte	QIC-02	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 3760,-
TDC 3662-ISA	●/o	DC 6250	250 MByte	SCSI	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 2876,-
TDC 3662-MCA	●/o	DC 6250	250 MByte	SCSI	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 3729,-
TDC 3821-ISA	o/●	DC 6525	525 MByte	SCSI	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 5632,-
TDC 3822-ISA	●/o	DC 6525	525 MByte	SCSI	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 3688,-
TDC 3822-MCA	●/o	DC 6525	525 MByte	SCSI	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 4610,-
	●/o	DC 6525	525 MByte	SCSI	Sytos-Plus	Tandberg Data	ab 6677,-

Btx-Übersicht

Markus Schädel

Btx ist eher ein sanfter Riese, der sich langsam durchboxt, als ein rasantes Boom-Medium. Die Zahl der Anschlüsse steigt mehr stetig denn sprunghaft.

Diese Marktübersicht enthält keine Software-Lösungen, die in der Public Domain oder als Shareware-Produkt erhältlich sind. Die Daten

beruhen auf Herstellerangaben. Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern versteht sich als repräsentativer Auszug.

Bezugsadressen

Actebis Computerhandels-
ges. mbH
Lange Wende 43
4770 Soest
Tel.: 02921/700-0
Fax: 02921/77000

AVM Computersysteme
Vertriebs GmbH & Co. KG
Gustav-Meyer-Allee 25
1000 Berlin 65
Tel.: 030/4694656
Fax: 030/4694649

Drews EDV + Btx GmbH
Bergheimerstr. 134 b
6900 Heidelberg
Tel.: 06221/29900
Fax: 06221/163323

gebacom GmbH
Bräuergräbchen 1
8900 Augsburg
Tel.: 0821/510001

Innovative Computer GmbH
Kelkheimer Str. 45
6233 Kelkheim
Tel.: 06195/67071
Fax: 06195/67070

Loewe Opta GmbH
Industriestr. 11
8640 Kronach
Tel.: 09261/99-0
Fax: 09261/95411

Telesoft GmbH
Hauptstr. 80
8132 Tutzing
Tel.: 08158/3081
Fax: 08158/7109

TeleWare GmbH
Postfach 30 69
7900 Ulm
Tel.: 0731/152026
Fax: 0731/152077

Btx-Software-Decoder

Bezeichnung	ZZF-Nr.	Was wird zum Anschluß benötigt	Besonderheiten	Anbieter	Preis in DM (inkl. MwSt.)
Amaris BTX/2 plus	Ja	V.24 beziehungsweise DBT-03-Adapter; gehört zum Lieferumfang	Applikationspaket Mail, Programmiersprache ABL, Makro- und Protokollfunktion, Seitenverzeichnis, Pulldown-Menü, Paßwortverwaltung, automatische Anwahl, Mausunterstützung	Actebis Computerhandels GmbH	289,-
AVM Decoder 2.0	Ja	k.A.	netzwerkfähig, viele Zusatzprogramme im Angebot, Unterstützung der gängigsten Grafikkarten	AVM Computersystem	437,-
BTX/VTX-Manager V. 1.2 Plus	Ja	Hayes-Modem oder per Interface an Postbox	kein Installationsprogramm nötig, Super-VGA-Darstellung, Mausunterstützung, Lernmodus, Wechsel der Auflösungen [Text, Hercules, CGA, EGA, VGA]	Drews EDV + Btx GmbH	an Hayes-Modem: 149,-; an Postbox: 229,-
BTX/VTX-Manager V. 1.12	Ja	Hayes-Modem oder per Interface an Postbox	kein Installationsprogramm, Wechsel der Auflösung [Text, Hercules, CGA, EGA], automatische Anwahl, Makros	Drews EDV + Btx GmbH	an Hayes-Modem: 49,-; an Postbox: 98,-
BTX/VTX-Manager Portfolio	Nein	serielle Schnittstelle, Hayes-Modem oder Akustikkoppler	kleinster Btx-Decoder, Makrosteuerung, auf ROM-CHIP-Karte installiert	Drews EDV + Btx GmbH	129,-
BtxLAN	k.A.	V.24 Schnittstelle, Hayes-Modem oder DBT03	Bildschirmtext im Netzwerk, Teilnehmerverwaltung	gebacom GmbH	1014,60
BtxPower	Ja	V.24 Schnittstelle, Hayes-Modem oder DBT03	Mausunterstützung, komplette Anwendungen mit Datenbank, Telex-, Faxversand	gebacom GmbH	379,-
FENESTRA	Ja	Windows 3.0, Hayes-Modem oder DBT03	Bildschirmtext unter Windows 3.0	gebacom GmbH	1242,60
BtxView	k.A.	Windows 3.0, Hayes-Modem oder DBT03	Btx-Software unter Windows 3.0,	gebacom GmbH	379,-
BTX-Jet	Ja	DBT03 oder Modem	programmierbare Version als Zusatzangebot	Innovative Computer GmbH	ohne Programmierbarkeit: 99,-; mit Programmierbarkeit: 249,-
Alpha-S	Ja	k.A.	Seitenverzeichnis	Loewe Opta GmbH	ohne Pegelwandler: 297,54; mit Pegelwandler: 397,86
TeleComm	k.A.	DBT03	Zusatzmodule verfügbar	Telesoft GmbH	199,-
TeleTool 4.0	Ja	Hayes-Modem oder DBT03	Mausunterstützung, Zusatzmodule verfügbar	TeleWare GmbH	333,-

Software

Windows 3.0	325,-
Quattro Pro	430,-
X Tree Pro	235,-
Pision Chess	125,-
Autosketch	250,-
Turbo Pascal	280,-

Monitore & Karten

VGA Monitor S/W 1024*768	219,-
Monochr. Multisync	475,-
Goldstar VGA Monitor	699,-
VGA Karte 16 BIT 512 KB	119,-

Mainboards

80286-12 bis 4 KB, NEAT	359,-
80386-SX 16 MHz	599,-
80386-25 Cache	1189,-

Interface Karten

AT RAM Karte bis 4 MB	139,-
ser./par./Game port	37,-
Modem Hayes kompatibel	216,-
4 * RS 232 für AT	120,-
Joystickkarte mit 2 Ports	25,-

Sonstiges

FAX-TAM Panasonic mit ZZF	1999,-
Funktelefon (Export)	159,-

Fordern Sie unsere Preisliste an!
ENTER PRICE Hard & Softwareversand
 H. Kraft 04423-2521 Gerkostr. 12
 2940 Wilhelmshaven 31

CIMRING

Großhandel
für Computer
und Zubehör

**EINER DER GRÖSSTEN
STAR-FACHHÄNDLER
DEUTSCHLANDS**

star

der ComputerDrucker

**Richten Sie bitte Ihre
Händleranfragen mit
Gewerbenachweis an:**

CIMRING

Großhandel
für Computer
und Zubehör

Industriepark 71
6242 Kronberg 2
Telefon: 0 61 73 / 69 61

PC-Software

Matheis Meßkirch

Telefon 07575/1336/2826 Fax 07575/4376

Datenbanken	Preis	Programmierung	Preis
DBase IV 1.1	D 1539,00	MS Quick Basic 4.5	D 239,40
Clipper 5.01	D 1539,00	MS Quick C 2.5	D 239,40
FoxPro 2.0	D 1459,20	MS Macro Ass. 6.0	E 296,40
Superbase IV 1.3	D 1368,00	MS C 6.0	E 798,00
Ask Sam 5.0	D 1231,20	MS Basic 7.1	E 775,20
Paradox 3.5	D 741,00	MS Cobol 4.0	E 1368,00
		MS Fortran 5.0	E 684,00

Textverarbeitung	Preis	Programmierung	Preis
MS Word 5.5	D 957,60	Turbo C ++	D 262,20
MS Word f. Wind. 1.1	D 1026,00	Borland C++ 2.0	D 558,60
WordPerfect 5.1	D 866,40	Turbo Pascal 6.0	D 296,40
Wordstar 6.0	D 798,00	Turbo Pascal Profi	D 444,60
Ami Prof.	D 798,00	Turbo Pascal f. Win.	D 433,20
GEM Pres. Team 2.0	D 889,20	Brief 3.0	D 444,60
Ventura Publ. 3.0	D 1960,80	Brief 3.1	E 399,00
Pagemaker 4.0	D 1641,60		

Tabellenkalkulation	Preis	Utilities/Tools/etc..	Preis
Lotus 1-2-3 2.3	D 946,20	MS Windows 3.0	E 205,20
Lotus 1-2-3 3.1	D 1197,00	MS Windows 3.0	D 307,80
MS Excel 3.0	D 957,60	MS Windows SDK	E 741,00
MS*Multiplan 4.2	D 638,40	PC Tools 6.0	D 239,40
Quattro Pro 3.0	D 399,00	Norton Com. 3.0	D 239,40
		Norton Utilit. 5.0	D 273,60

CAD/Grafik	Preis	Utilities/Tools/etc..	Preis
AutoCad 11	D 7125,00	Fastback Plus	D 433,20
AutoCad 11 m. AME	D 7752,00	Facelift	D 228,00
Autosketch 3.0	D 330,60	Laplink III	D 239,60
MS Chart 3.0	D 775,20	Lotus Works	D 399,00
Harv. Graphics 2.3	D 900,60	MS DOS 5.0	D 228,00
Freelance Graphics	D 991,80	DR DOS 5.0	D 205,20
Artline 2.0	D 1026,00	Xtree Pro Gold 2.0	D 262,20

Integrierte Systeme	Preis	US-Software	Preis
F & A 4.0	D 889,20	Ask Sam 5.0	513,00
Lotus Symphony 2.2	D 1425,00	DBFast DOS/Plus	444,60
Smartware II	D 1664,40	DBFast DOS/Windows	513,00
Open Access III	D 1710,00	Easy Flow 6.1	273,60
Enable OA	D 1653,00	Smalltalk V	205,20

Projektmanagement	Preis	US-Software	Preis
MS Project f. Wind.	D 1436,40	Smalltalk V/286	307,80
Timeline 4.0	D 1573,20	Smalltalk V/Windows	741,00
Superproject Exp.	D 2280,00	Smalltalk Goodies je	114,00
Harv. Proj. Manager	D 1368,00	Desqview 2.3	199,50
		Desqview 386 2.3	307,80

Novell	Preis	US-Software	Preis
Network 2.2 5User	E 1311,00	Desqview Qemm 5.1	171,00
Network 2.2 10User	E 2850,00	VM 386	399,00
Network 2.2 50User	E 5016,00	MS DOS 5.0	205,20
Network 3.11 20User	E 5130,00	386 Max Prof.	193,80
Network 3.11 100Us.	E 9804,00	PC Tools 7.0	273,60

Diskettenformat angeben ! US-Software nur in 5 1/4 Zoll ! Preise in DM frei Haus !
 Preisänderungen und Irrtum vorbehalten. Bitte vor Bestellungen den aktuellen Tagespreis
 anfragen, oder die neueste Preisliste anfordern.
 Lieferung gegen Nachnahme oder Vorausscheck.
 Behörden und Großfirmen werden auf Rechnung beliefert.



MATHEIS SOFTWARE

GmbH

7790 Meßkirch
Mengener Str. 27

Tel.: 07575/1336/2826 Fax: 07575/4376

Die Profi-PostScript für jeden Drucker:



UltraScript bringt Profi-PostScript auf
jeden Drucker !

Mit UltraScript wird auch Ihr Drucker
zum PostScript-Drucker. Damit erhalten
Sie die Möglichkeit, Schriften und Grafiken
frei zu skalieren, zu drehen und beliebig
zu manipulieren.

- Derzeit schnellster PostScript-Interpreter.
- Optim. Windows-Unterstützung.
- Kann direkt aus der Anwendung heraus drucken.
- Unterstützung aller gängigen Nadel-, Tintenstrahl- und Laser-Drucker.
- Enthält original Adobe-PostScript-Schriften.
- 100 % PostScript kompatibel
- Umwandlung von PostScript --> TIFF/PCX

UltraScript PC 2.3 (25 Schriftart.) 429 DM
 UltraScript Plus PC 2.3 749 DM
 (47 Schriftarten)

Lieferung sofort ab Lager frei Haus !

TypeMaker - das Beste, was Ihnen
als Anwender von Word 5.0 / 5.5 -
oder TextMaker 3.0 passieren kann.

TypeMaker ermöglicht frei skalier-
bare Schriftarten auf jedem beliebigen
Drucker. (Auch Nadeldrucker).
Erweitern Sie die Schriftenvielfalt
mit diesen Paketen:

TypeMaker PS incl. 35 postscript- kompatiblen Schriftarten	258 DM
TypeMaker Deco incl. 35 dekorative Schriftarten	258 DM
TypeMaker Kombi-Paket	498 DM
TextMaker 3.0	268 DM
Kombi-Paket =	
- TextMaker 3.0 +	
- TypeMaker 3.0 PS, o. Deco	498 DM
DataMaker 1.0	199 DM

Schriftenmanager f. MS Windows 3.0

Bitstream FaceLift 1.2	228 DM
Companion-Pack PostScript (35 Schriftarten)	329 DM
Value-Pack (24 Schriftart.)	399 DM

Adobe TypeManager	219 DM
Adobe Plus-Pack	449 DM

Windows-Software

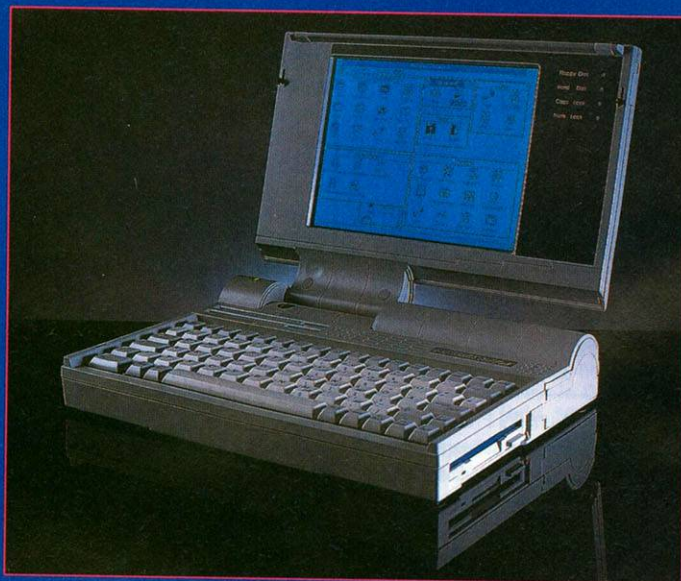
PageMaker 4.0 dt.	1.599 DM
Corel Draw 2.0	1.049 DM
FormMaster 2.0	1.398 DM

Lieferung frei Haus !
 Fordern Sie weitere Informationen
 und unseren Katalog an.



Michael Binkert
 Software-Versand
 Estelbergweg 2
 D 7892 Albbbruck 4
 Tel. 07753-1088
 Fax 07753-5434

FIT



1

ALR Powerflex 486SX

Der ALR Powerflex 486SX bietet High-Tech in modernem Design. Mit diesem Computer sind Sie für die Zukunft bestens gerüstet. Leistungen in Zahlen:

Prozessor:	486SX
Festplatte:	80 MByte
Monitor & Grafikkarte:	Super VGA (1024 x 768 Bildpunkte)

2

Highscreen 386SX Notebook

Das Highscreen 386SX Notebook ist ein professionelles Werkzeug für unterwegs. Es ist ausbaufähig und flexibel einsetzbar. Leistungen in Zahlen:

Prozessor:	80386SX
Festplatte:	40 MByte
Monitor & Grafikkarte:	VGA (640 x 480)
Gewicht:	3,9 kg



NESS



lohnt sich!



3

Tulip nb 286 Notebook

Mit nur 3,5 kg ist das Tulip nb 286 Notebook ein Leichtgewicht. Mit seinen Abmessungen paßt es in jeden Aktenkoffer.

Leistungen in Zahlen:

Prozessor:	80286
Festplatte:	20 MByte
Monitor & Grafikkarte:	VGA (640 x 480)
Gewicht:	3,5 kg

Schauen Sie genau hin. Alles, was wir auf diesen Seiten präsentieren, wartet darauf, von Ihnen gewonnen zu werden. Um zu den glücklichen Gewinnern zu zählen, müssen Sie nur an unserem großen Fitness-Wettbewerb teilnehmen.

4



Seikosha LT-20

Der Seikosha

LT-20 NMS Laptop-Printer ist die ideale Ergänzung zu Ihrem portablen Computer. Mit diesem tragbaren Drucker können Sie unterwegs Ihre Korrespondenz erledigen.

Leistungen in Zahlen:

Anzahl der Drucknadeln:	24
Anzahl der Schriften:	9
Gewicht:	3,0 kg

Die weiteren Preise:

- 1 x 1 for all, **b+s Multisoft**, Bochum
- 1 x TMI Key Results im Koffer, **GEPO Soft**, Dinslaken
- 1 x Graph-in-the-Box dt., **GEPO Soft**, Dinslaken
- 1 x WORD 5.5, **Microsoft**, Unterschleißheim
- 1 x Professional Write Plus, **SPC**, Ismaning
- 1 x GeoWorks Ensemble, **Heureka Verlag**, München
- 1 x PC-Draft, **DAT Informationssysteme**, Ratingen
- 5 x WINCAD, **Tommy Software**, Berlin
- 1 x Charisma 2.1, **Micrografx**, München
- 1 x Draw Plus 1.1, **Micrografx**, München
- 1 x Designer 3.1, **Micrografx**, München
- 1 x DataBridge 3.2, **combit**, Konstanz
- 1 x DataBridge für Windows 2.0, **combit**, Konstanz
- 1 x address manager 4.0, **combit**, Konstanz
- 1 x AutoRoute plus, **JOLO DATA**, Hildesheim
- 1 x Wordcraft, **JOLO DATA**, Hildesheim
- 1 x Virus-Blocker Release 3.1, **Expert Informatik**, Berlin

DMV-Programme:

Context, VirusDoktor, 3D-Draw Professional, Colorix, DOS CAD

eurologic-Programme:

Ghostwriter, Concept 4D, Final Draw, Ways

EDV Fachliteratur von folgenden Verlagen:

Addison-Wesley, Bonn

bhv, Horschenbroich

Data Becker, Düsseldorf

IWT-Verlag, Vaterstetten

Markt&Technik, Haar bei München

Rowohlt TB, Reinbek

Sybex Verlag, Düsseldorf

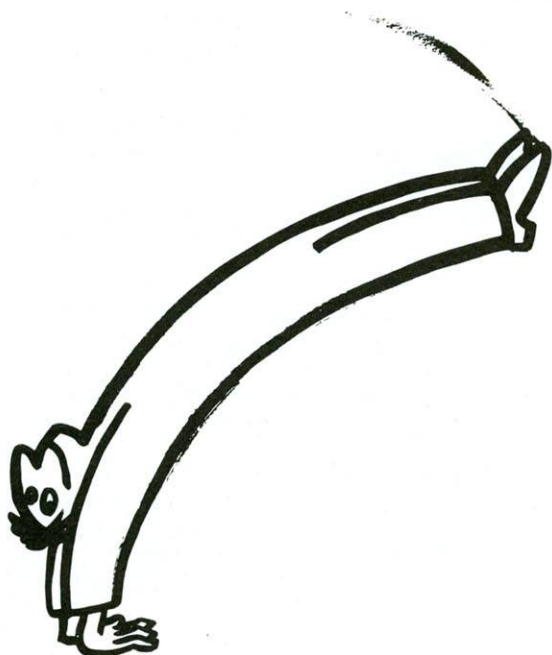
Systema Verlag, Fernwald

te-wi Verlag, München

Tricont, München

Wolfram's EDV-Fachverlag, Attenkirchen

Wie fit sind Sie am PC?



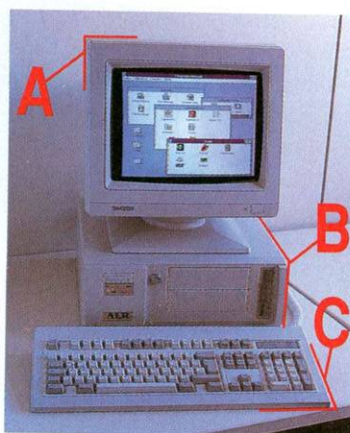
Machen Sie mit bei unserem Wettbewerb. Nach Einsendung des Lösungscoupons erhalten Sie von PCpur & TEST Magazin Ihren persönlichen Computer-Fitness-Paß mit genauer Auswertung Ihrer Kenntnisse und vielen nützlichen Tips & Tricks. Außerdem nehmen Sie in jedem Fall an unserer Super-Preisverlosung teil – unabhängig davon, wie gut Sie bei unserem Wettbewerb abschneiden. Das Mitmachen lohnt sich!

Begleiten Sie ganz einfach unseren Herrn Fuchs bei seinem Gang durchs Büro und stehen ihm beratend zur Seite. In den einzelnen Abteilungen trifft er auf Kollegen, die gar keine, wenig und einige Erfahrungen mit dem Computer haben. Testen Sie Ihren Wissensstand, indem Sie die Fragen, die an Herrn Fuchs gestellt werden, für ihn beantworten. Je weiter Sie durch die Abteilungen kommen, desto schwieriger werden die Problemstellungen, mit denen Sie konfrontiert werden. Sehen Sie dabei selbst, wie weit Sie kommen beziehungsweise wie fit Sie sind ... am PC.

1 Herr Fuchs begrüßt in der PR-Abteilung seiner Firma Herrn Neumann als neuen Mitarbeiter. Offensichtlich hat dieser bislang noch keine nähere Bekanntschaft mit einem Computer gemacht und sitzt daher etwas ratlos vor seinem angeschalteten PC. Verunsichert fragt er Herrn Fuchs

“In welchem dieser Geräte steckt denn nun eigentlich der Computer?”

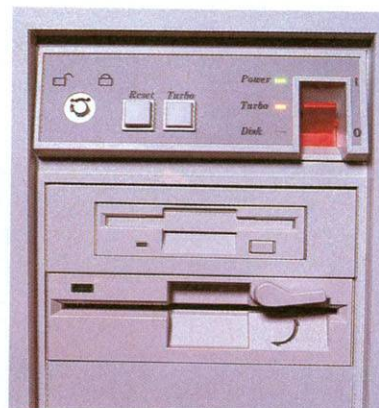
- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C



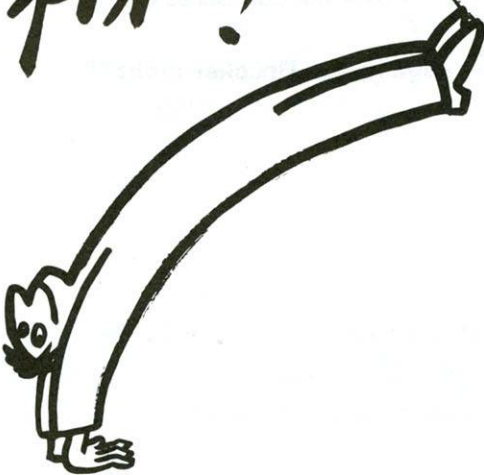
2 Herr Neumann hat in Herrn Fuchs den richtigen Ansprechpartner gefunden, der sich noch gut an seine eigene erste Begegnung mit dem Computer erinnern kann. So verliert er die Scheu vor weiteren Fragen.

“Wofür sind diese Schlitze am Rechner?”

- ☐ A Das sind die Disketten-Laufwerke
- ☐ B Das sind die Steckkartenplätze
- ☐ C Das sind die Lüftungsschächte



Machen Sie sich
fit!



3 Nun ist das Interesse von Herrn Neumann endgültig geweckt.

“Was passiert, wenn ich diesen Schalter mit der Bezeichnung Reset betätige?”

- ☐ A Der Drucker wird automatisch gestartet.
- ☐ B Bei laufendem Rechner wird neu gestartet.
- ☐ C Der Computer schaltet sich aus.



4 Unterstützt von Herrn Fuchs wagt Herr Neumann so gleich den Einstieg in die Textverarbeitung. Schnell sind die ersten Zeilen geschrieben. Herr Neumann betrachtet zufrieden seinen Text auf den Bildschirm. Doch ...

“Was muß ich tun, damit mir mein fertiger Text nicht verlorenght, wenn ich den Computer ausschalte?”

- ☐ A Gar nichts - der geschriebene Text ist für immer im Speicher des Computers abgelegt.
- ☐ B Es müssen mehrere Kopien ausgedruckt werden.
- ☐ C Der Text muß auf der Festplatte oder einer Diskette gespeichert werden.

5 Seine ersten erfolgreichen Schreibversuche am PC haben Herrn Neumann sehr optimistisch gestimmt. Da bemerkt er voller Schrecken

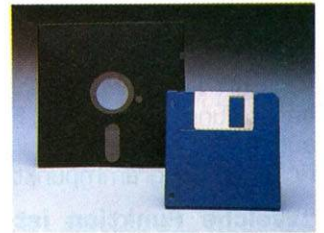
“Ich habe im Text einen Fehler gemacht. Wie gehe ich jetzt vor, um das zu berichtigen?”

- ☐ A Das geht nicht mehr. Es muß eine zweite Version erstellt werden.
- ☐ B Den Schreibmarker (Cursor) auf die betreffende Textstelle bringen und die gewünschte Änderung einfügen.
- ☐ C Den ganzen Text löschen und neu schreiben.

6 Auf dem Weg zu seinem Büro wird Herr Fuchs von Frau Meister aus der Werbeabteilung angehalten. Sie will einen neuen Anzeigentext für ihn auf Diskette kopieren, damit er ihn in Ruhe durchsehen und eventuell gleich korrigieren kann. Sie möchte deswegen wissen

“Welches Diskettenformat haben Sie?”

- ☐ A 3 1/2 oder 5 1/4 Zoll
- ☐ B 3 1/4 oder 5 1/2 Zoll
- ☐ C 3 1/2 oder 5 3/4 Zoll



7 In der Werbeabteilung wird momentan über die Anschaffung einer verbesserten Version des Grafikprogramms diskutiert. Die Kollegen fragen in diesem Zusammenhang bei Herrn Fuchs nach.

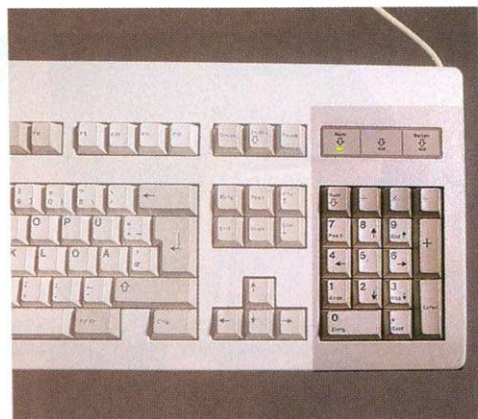
“Wie nennt man eine überarbeitete Programm-Version?”

- ☐ A Update
- ☐ B Databox
- ☐ C Uptape.

8 Im Sekretariat hat Frau Schön gerade Probleme mit ihrer Tastatur. Ihre Eingaben stimmen nicht mit den von ihr gedrückten Tasten überein. Wenn sie zum Beispiel den Cursor nach links bewegen will, erscheint eine 4.

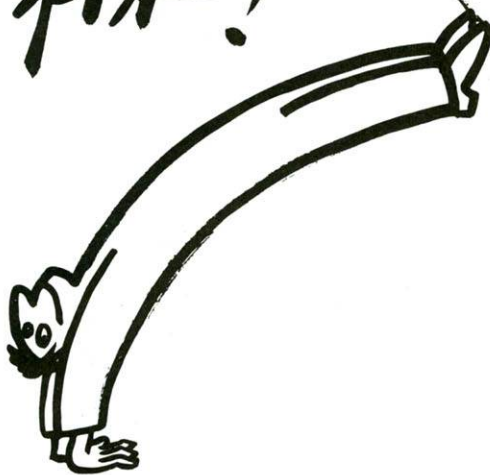
“Warum reagiert die Tastatur falsch?”

- ☐ A Der Computer ist von einem Virus befallen.
- ☐ B Die Tastatur ist defekt.
- ☐ C Der Ziffernblock ist aktiviert (NumLock an).



Machen Sie sich

fit!



9 Herr Fuchs wird gleich noch mit einer anderen Aufgabenstellung konfrontiert. Frau Schön will ein Rundschreiben aussenden und sucht in ihrer Textverarbeitung nach dem richtigen Programmpunkt.

“Welche Funktion ist für Rundschreiben vorgesehen?”

- ☐ A Serienbrief
- ☐ B Hintergrunddruck
- ☐ C Makro

10 Endlich in seinem Büro angekommen, wird Herr Fuchs von seinem Kollegen, Herrn Eilig, empfangen, der eifrig in Prospekten blättert. Da er oft auf Reisen ist, interessiert sich Herr Eilig für einen portablen Computer.

“Wie nennt sich der tragbare PC?”

- ☐ A Desktop
- ☐ B Laptop
- ☐ C Tower



11 Herr Eilig hat schon eine ganze Weile auf Herrn Fuchs gewartet, weil anscheinend sein Drucker nicht funktioniert. Dabei muß er dringend seine Kostenvoranschläge ausdrucken. Ein Blick auf das Gerät und Herr Fuchs weiß sofort Bescheid.

“Warum reagiert der Drucker nicht?”

- ☐ A Der Drucker ist nicht online.
- ☐ B Der Drucker ist nicht eingeschaltet.
- ☐ C Der Drucker hat kein Papier.



12 Bevor Herr Fuchs nun endlich mit seiner Arbeit beginnen kann, erreicht ihn ein weiterer Hilferuf aus der Werbeabteilung. Dort soll Frau Meister erstmals ein Bild direkt in ihren Text plazieren. Doch ...

“Welches Eingabegerät benutzt man für das Einlesen von Bildern, damit der Computer sie speichern und verarbeiten kann?”

- ☐ A Maus
- ☐ B Light Pen
- ☐ C Scanner



13 Nachdem Frau Meister das Hardware-Problem gelöst hat, stellt sich noch die Frage nach der richtigen Software.

“Mit welcher Software kann man Bilder einlesen und weiterverarbeiten?”

- ☐ A Grafikprogramm
- ☐ B Datenbank
- ☐ C Textverarbeitung

Machen Sie sich

fit!



Teilnahmebedingungen

Bitte kleben Sie den ausgefüllten Lösungscoupon auf eine Postkarte oder stecken ihn in einen Briefumschlag und senden ihn an

PCpur & TEST Magazin
Fitness-Aktion
Postfach 250
W-3440 ESCHWEGE

Teilnehmen darf jeder, mit Ausnahme der Mitarbeiter des DMV-Verlags und deren Angehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Einsendeschluß ist Freitag, der 25. Oktober 1991. Es gilt das Datum des Poststempels.

14 Der Vormittag ist für Herrn Fuchs bei soviel EDV-Problemen wie im Fluge vergangen. In der Kantine trifft er auf Herrn Witzel, der ihm voller Stolz ein Foto von seinem neuen 486er Computer zeigt. Doch bei aller Prahlerei ...

“Was bedeutet 486(er) überhaupt?”

- ☐ A Speicherkapazität
- ☐ B Bildröhrendurchmesser
- ☐ C Prozessortyp



15 Am Nebentisch unterhalten sich zwei Kollegen intensiv über ein neues Programm, mit dem sie seit kurzem in ihrer Abteilung arbeiten und das sie sich für den Hausgebrauch kopieren wollen. Herr Fuchs runzelt dabei nachdenklich die Stirn.

“Kann man bedenkenlos eine Kopie von der firmeneigenen Software mit nach Hause nehmen?”

- ☐ A Nein. Trotz der Firmenlizenz gilt das “Mitnahmehausenehmen” im allgemeinen als Raubkopie.
- ☐ B Warum nicht? Wird die Software nur privat genutzt, ist das Kopieren durchaus legal.
- ☐ C Es gibt in diesem Fall überhaupt keine Bedenken. Eine einmal gekaufte Software kann von Firmenangehörigen beliebig oft kopiert werden.

**Lösungscoupon
 bitte ausfüllen
 und absenden!**

PCpur Fitness-Paß Lösungscoupon

Bitte kleben Sie den ausgefüllten Lösungscoupon auf eine Postkarte oder stecken ihn in einen Briefumschlag und senden ihn an:

PCpur & TEST Magazin
Fitness-Aktion
Postfach 250
W-3440 Eschwege

Absender

Name Vorname

Straße

PLZ/ORT

Ich erkläre mich damit einverstanden, daß mein Name im Falle eines Gewinns veröffentlicht wird

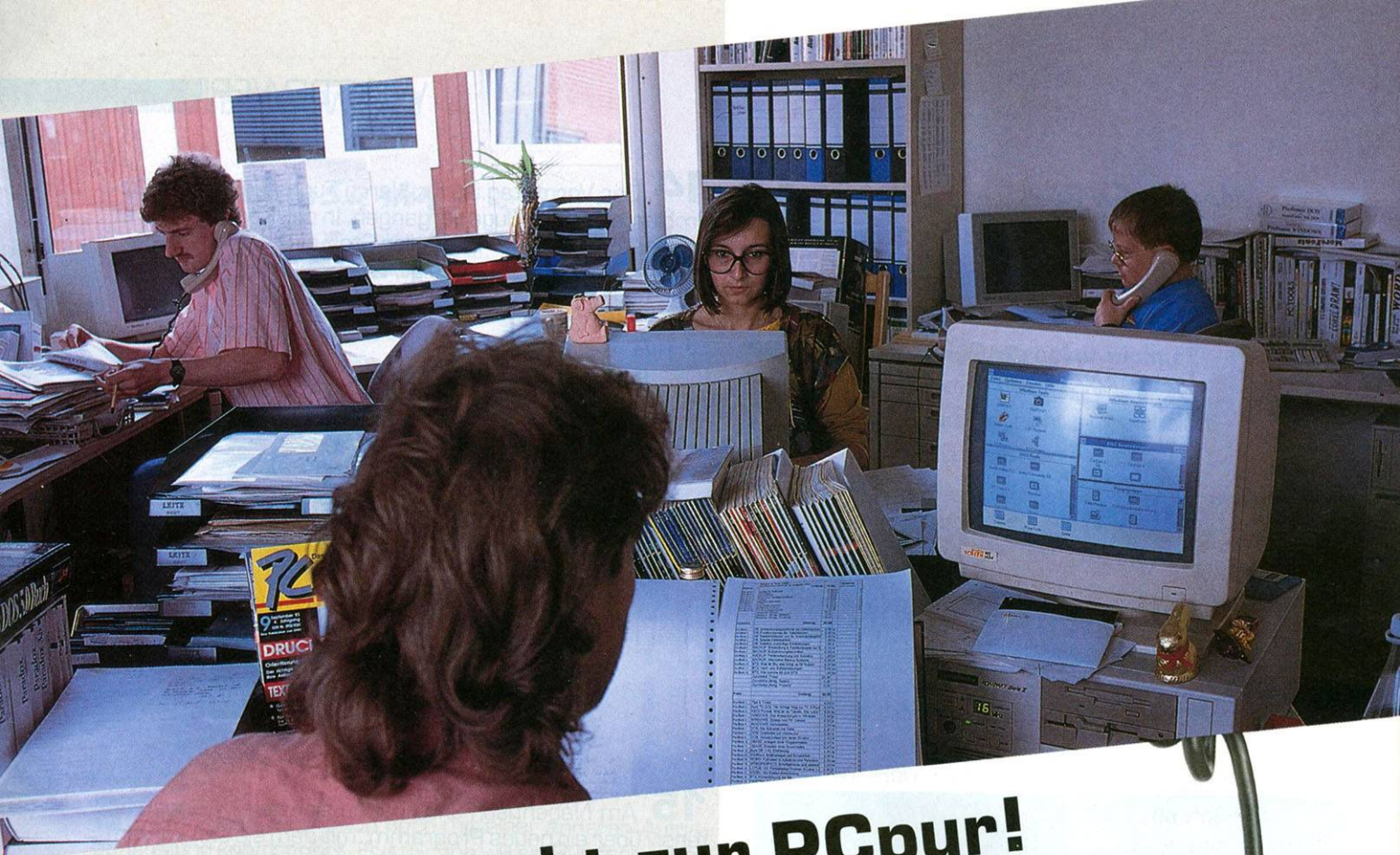
.....
 Unterschrift

Lösung

	A	B	C
1	☐	☐	☐
2	☐	☐	☐
3	☐	☐	☐
4	☐	☐	☐
5	☐	☐	☐

	A	B	C
6	☐	☐	☐
7	☐	☐	☐
8	☐	☐	☐
9	☐	☐	☐
10	☐	☐	☐

	A	B	C
11	☐	☐	☐
12	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐
14	☐	☐	☐
15	☐	☐	☐



Der heiße Draht zur PCpur!

Sie haben Probleme, Ihr Programm zum Laufen zu bringen? Sie fragen sich, welcher PC, Drucker etc. für Sie der richtige ist? Sie befürchten, daß Ihr PC streikt? Sie halten einige Anregungen für die Redaktion parat?

Unsere Hotline erreichen Sie rund um die Uhr. Ihr Anruf außerhalb der Redaktionsprechstunden wird aufgezeichnet und umgehend von uns bearbeitet. Wir freuen uns auf Ihren Anruf!

Wir helfen Ihnen weiter!

Unsere Sprechstunden sind jeden Dienstag und Donnerstag von 15 bis 17 Uhr

**Sie erreichen uns unter
056 51 - 809 -**

Software

☎ 771 - 772 - 780

Joachim Freiburg (jf)

Ralph Kusterer (rk)

Thomas Schirmer (ts)

Service und Magazin

☎ 773 - 774 - 781

Jürgen Schnegelsberg (js)

Gabriele Tehen (gt)

Heike Wiegand (wi)

Hardware

☎ 777 - 778 - 779

Stefan Asef (as)

Ralf Nebelo (rn)

Bernhard Rinke (br)



ENORM!

Garantiert geprüfte erstklassige Ware
zu sage und schreibe
2,- DM je Diskette.

Im Angebot 11000 Programme,
über 2.250 deutsche
2.250 Spezial
PC-Sig. über 2610 mit den
neuesten Updates. Viele
weitere Serien.

NEU: die Serie Unix

DEMO-Diskette gratis

M. Vogt,
Freeware-Service
Postfach 606
4050 Mönchen-
gladbach 1
Tel. 0 21 61 / 63 21 32

HOMÖOPATHIE auf dem PC

Im Januar 1989 erschien nach langer Entwicklungszeit und ausgiebiger Testphase unser großes Computer-Programm zur klassischen Homöopathie.

In der Zwischenzeit konnte sich BZ-HOMÖOPATHIE-PC bei zahlreichen Ärzten und Heilpraktikern im täglichen Einsatz bewähren.

Gerne würden wir Sie über dieses Programm-System mit dem außergewöhnlichen Preis-/Leistungsverhältnis (ab DM 590,-) ausführlich und unverbindlich durch Übersendung unserer Produktbeschreibung informieren.

Übrigens handelt es sich um ein "offenes System", d.h. der Anwender kann die Symptom- und Mittel-Daten selbst ändern bzw. ergänzen. Einfache Bedienung und sofortiger Einsatz ohne besondere Computerkenntnisse und praktisch ohne Einarbeitungszeit sind selbstverständlich. BZ-HOMÖOPATHIE-PC hat bei Lieferung einen Umfang von > 5.700 Symptomen, läuft auf IBM-kompatiblen PCs unter MS-DOS ab V 2.1 und benötigt einen Arbeitsspeicher von mind. 512 KB.

Beate Zille - Software

Oskar-Schindler-Str. 5
D-6000 Frankfurt 56

SOFTWARE REK AUF MIT KNOW HOW

► DOS ► OS/2 ► UNIX/XENIX ► Macintosh ► NEXT

.....Diese Anzeige spiegelt nur einen Ausschnitt aus unserem über 6000 Software umfassenden Lieferprogramm rund um den PC wieder.
.....Unser Lieferservice beinhaltet weiterhin Updates, Upgrades, Demos Schul/Studentenversionen und Händlerversionen. Neueste Versionen.
Weitere Auskünfte und Beratung zu unseren Produkten erhalten Sie über Telefon, Telefax, Postbrief oder über unseren BTX-Dienst.

Die Hochleistungs SQL Datenbank unter Windows 3.0

WindowBase von SPI

Access SQL, die relationale SQL-Hochleistungsdatenbank unter Windows 3.0 ist um die Entwickler-version WindowBase erweitert worden.

Access SQL:

- ★ Einfache Erstellung von Masken durch integr. Maskengenerator.
- ★ Schnellste Verfügbarkeit der Daten durch Client-Server-Architektur im Netz.

deutsch 799.-

WindowBase:

- ★ "Maus & Klick" ermöglicht einfachste Menüerstellung ohne eine Zeile Code zu schreiben.
- ★ Erstellte Applikationen können als EXE-Datei an Dritte weitergegeben werden.

Upgrade auf WindowBase 114.-

KOMMUNIKATION
DER NEUEN GENERATION

Microfax 2496
MODEM + FAX + BTX + WINDOWS

Modem: 2400 bps, MNP 2-7
Fax: 9600 bps, Send/Empf
Software: COMit - < 50 KB Hsp
ZFax - < 50 KB Hsp
WinFax Pro - wahlweise
BTX - Softwaredecoder

Möglichkeiten: Zeitversetztes Senden, 3 x schneller durch MNP 2-7, Grafikeinbindung, Screen-Capture, Hintergrundbetrieb, Verbinden von versch. Dokumenten, Rund senden, CCITT G 3, auch für Laptop geeignet, etc.
Betrieb und Anschluß am Postnetz der BRD strafbar!

5 Jahre Herstellergarantie 479.-

	E	D		E	D
Colorix VGA Paint		295	Flowcharting III	475	
Grasp 4.0	579		Knowledge Pro	1425	
LS Vector Plus		1298	MS Windows 3.0	239	297
MS DOS 5.0	198	229	MS Visual Basic	359	
IBM OS/2 Standard Ed.	329	329	OnTime	325	
IBM OS/2 Extended Ed.	1369		Realizer	1259	
OrCAD STD IV	1698		SQL Windows	2750	
OrCAD PCB IV	3998		Windowsmaker Prof.	2235	
OrCAD VST	3520		Informix-4GL	2475	
Info Select	315		Professional Oracle	2675	
SpeedFaktura Plus		569	CodeRunner	469	
386 C Code BuilderKit	1565		Desqview API Toolkit	1425	
Actor 3.0	598		EasyCASE Plus	1385	
Actor Professional	1875		Flipper 5.0	895	
CASE-W	2150		Mewel Window System	899	
dAnalyst GOLD 5.0	572		MutiEdit Professional	498	
dBFast f. Windows	965		Persiscope II-X	522	
DialogCoder	1279		Sourcerers Apprentice	1479	
DynaComm Asynch	739		Superfunctions	829	

24 STUNDEN-BESTELLSERVICE: Bestellungen werden per Fax, Telefon oder schriftlich entgegengenommen und innerhalb 24 Stunden per UPS/V-Scheck oder Post/Nachnahme zugestellt. Versand erfolgt versandkostenfrei.

INSIDERS
DATA TECHNOLOGIES
Softwarevertriebs- und Beratungs GmbH

POSTFACH
W-6277 BAD CAMBERG
TEL: 0 64 34 - 36 88
FAX: 0 64 34 - 31 18
BTX: *INSIDERS#

KEINE VESANDKOSTEN IM INLAND

Auslandversand: Teilen Sie durch 1,14 und addieren Sie 30,00 DM Versandpauschale.
Bei Zahlung mit Vorkasse ziehen Sie 2% Skonto ab.
Großfirmen, Behörden und Schulen werden auf Wunsch per Rechnung beliefert. Versand erfolgt frei Haus.

ausgefeilt für jede Umgebung, einfacher, leistungsfähiger mit verzahnt arbeitenden Modulen zum Erkennen und Beseitigen: IRIS AntiVirus PlusTM, DM 285,00, lernt im System mit! UPDATE + UPGRADE-Service für 3 Jahre verfügbar, damit Sie unmittelbar von der Entwicklung bei IRIS profitieren.

Info von: Hoffmann, Jülicher Straße 92,
4000 Düsseldorf 30, Telefax + Telefon 02 11/44 40 10

ANTIVIRUS

Ausstellungen, Messen, Kongresse, Konferenzen, Meetings, Tagungen zu den Themenbereichen EDV, Medien, Informations- und Kommunikationstechnik werden hier, in unserem Veranstaltungsfenster, angekündigt.

Zur Veröffentlichung bestimmte Mitteilungen sollten neben den üblichen Angaben zu Terminen, Veranstaltungsorten auch eventuelle Referenten und eine kurze Programmbeschreibung beinhalten.

Die Veranstaltungshinweise richten Sie bitte an:

**PCpur & TEST Magazin
Veranstaltungen
Postfach 250
3440 Eschwege**

Typographie-Seminar

Know-how für DTP-Anwender

Für Ihre Tagesseminare "Typographisches Know-how für Desktop-Publishing-Anwender" hat die Gesellschaft für Marketing-Beratung und Medienkommunikation, **Eiss, Eisenmann & Co.**, ein kompaktes Informationspaket geschnürt, zu dem neben Typographie und Gestaltung auch Grundkenntnisse der Drucktechnik gehören. Mit der Computertechnik selbst beschäftigt sich das Seminar nicht. Es ist keine Hard- oder

Software Schulung und eignet sich deshalb unabhängig vom eingesetzten DTP-System für alle Anwender.

Die aktuellen Termine lauten

Berlin	18.10.
Stuttgart	24.10.
Düsseldorf	07.11.
Frankfurt	15.11.
München	29.11.

Eiss, Eisenmann & Co.
Seminar-Management
Daimlerstraße 31
7000 Stuttgart-Bad Cannstatt
Tel. 0711-569317
Fax. 0711-568202

Überleben im DV-Markt

Strategien, Optionen, Kooperationen
vom 8. bis 9. Okt.

Sheraton Hotel, Frankfurt

Diese praxisorientierte, zweitägige Konferenz des Institute for International Research informiert umfassend über Wege und Möglichkeiten, in dem sich immer mehr konzentrierenden DV-Markt zu überleben. Themenschwerpunkte sind unter anderem Strategieoptionen für die Software-Industrie in den neunziger Jah-

ren, Erfahrungen mit Kooperationen und strategischen Allianzen zwischen Software- und Hardware-Herstellern und zwischen Software-Herstellern untereinander, technologieorientierte Nischen, externe Vertriebs- und Marketingorganisationen, Bindungen an industrielle Partner.

Institute for International Research
Lyoner Straße 15
6000 Frankfurt/Main 71
Tel. 069-664430
Fax 069-66443222

BÜFA Saar Bürofachmesse

Infobörse und Kommunikationszentrum für moderne Büroorganisation
vom 9. bis 11. Okt.

Messegelände Saarbrücken

Auf der 12. BÜFA Saar präsentieren in- und ausländische Hersteller, Vertriebsfirmen und der einschlägige Fachhandel die neuesten Exponate und Problemlösungen für zeitgemäße Büro-, Betriebs- und

Verwaltungspraxis. Hier werden modernste EDV-Hardware und Software-Programme für alle Betriebsgrößen und Anwendungsbereiche sowie ausgereifte Informations- und Kommunikationssysteme neuester Technik vorgestellt.

Saarmesse GmbH
Messegelände
6600 Saarbrücken
Tel. 0681-53056
Fax 0681-53052

Microsoft BASIC Symposium

vom 11. bis 12. Okt.

Mariott Hotel, Hamburg

Wie bereits im letzten Jahr veranstaltet der BASIC-Tool-Spezialist Zoschke Data sein Microsoft BASIC Symposium. Neben QuickBASIC und BASIC PDS wird sich die Veranstaltung auch dem neuen Visual Basic widmen. Als Referenten sind neben leitenden Mitarbei-

tern der Microsoft Deutschland GmbH auch Experten führender BASIC-TOOL-Hersteller aus den U.S.A. vertreten. Die Vorträge wenden sich an den bereits mit Microsoft BASIC vertrauten Anwender (Englischkenntnisse von Vorteil).

Zoschke Data GmbH
Bahnhofstraße 3
2306 Schönberg/Holstein
Tel. 04344-6166
Fax 04344-6162

SYSTEMS 91 Computer und Kommunikation

11. Internationale Fachmesse und Internationaler Anwender-Kongreß

vom 21. bis 26. Okt.

Messegelände München

Die SYSTEMS versteht sich als Fachmesse und Kongreß für den Einsatz von Computer- und Kommunikationstechniken. Sie präsentiert ein umfassendes aktuelles Angebot mit konkreten Lösungen. Alle wichtigen nationalen und internationalen

Aussteller sind vertreten. Viele Fachvereinigungen nutzen die SYSTEMS für eigene Veranstaltungen.

Das Kongreßangebot ist breit gefächert, um den Interessen der verschiedenen Besuchergruppen gerecht zu werden.

Münchener Messe- und Ausstellungsgesellschaft mbH,
Postfach 12 10 09
8000 München 12
Tel. 089-51070
Fax 089-5107506

Neue PC-Termin-Datenbank

Eine neue PC-gestützte Termin-Datenbank für die EDV-Informatik-Branche mit zur Zeit zirka 10000 Terminen/Veranstaltungen aus den Bereichen Messen, Kongresse, Tagungen, Symposien, Seminare, Marketing-Veranstaltungen ist seit Mitte des Jahres auf dem Markt. Sie wird inklusive LARS-Recherchemodul zu einem Preis von DM 790,- plus MwSt. ausgeliefert – mit monatlichen Updates für ein Jahr kostet die Datenbank DM 1500,- plus MwSt. Eine Schnupperversion mit zirka 1000 Terminen eines beliebigen Themas wird für DM 100,- inklusive MwSt. angeboten.

EDV-Fachredaktion
Dipl. Inf. U. Kellerbach
Kippekausen 41
5060 Bergisch-Gladbach 1
Tel. 02204-61206 Fax 02204-69438

CONBASE

Die universelle Datenbank



Damit Sie Ihre Daten in den Griff bekommen

SYS SYSTEMS 91
Halle 7
Stand E 23

- SAA-Oberfläche
- Selektieren über jedes Feld
- bis zu 10 Indexdateien
- dBase-kompatibel

- komfortabler Maskeneditor
- frei definierbare Struktur
- 128 Felder pro Datensatz
- Listen- und Etikettendruck

Was immer Sie an Daten haben und immer wieder brauchen, mit ConBase halten Sie Ihre Datenbestände jederzeit auf Abruf bereit. Wenn Sie zum Beispiel eine der folgenden Aufgaben erledigen müssen, ist ConBase das richtige Programm für Sie:

- eine Kundenkartei anlegen
- Adressen verwalten
- die Vereinsverwaltung in Ordnung bringen
- die Mitglieder überblicken
- Briefmarken katalogisieren
- den Literaturbestand aufnehmen
- Schallplatten ordnen
- das Familienstammbuch führen
- Hochzeitsgeschenke zuordnen
- Geschäftspartner einstufen
- Schulnoten überblicken
- Fußballergebnisse festhalten
- einen Gunter-Gabriel-Fan-Club gründen
- Zeitungsartikel filtern
- den Lagerbestand aufnehmen
- ein Klassentreffen arrangieren
- den Weinkel-ler aufräumen
- Videofilme gruppieren
- Erbstücke verteilen
- Schmuck katalogisieren
- eine Bibliothek aufmachen
- oder eine

Telefonliste führen. Ihrer Phantasie sind hier keine Grenzen gesetzt! Die Datenbestände lassen sich problemlos an Ihre Textverarbeitung übergeben, zum Beispiel um mit ConText 4.0 Serienbriefe zu schreiben. Schnittstellen gibt es zu ConText 4.0, Wordstar, MS-Word und WordPerfect.

Systemanforderung: PC, 512 KByte RAM, DOS ab 3.0, Festplatte

ConBase

Die Datenbank mit dem sensationellen Preis

149,-* DM

Der ideale Partner:

ConText 4.0

Die sympathische Textverarbeitung

249,-* DM

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Produkte berechnen wir für das Inland DM 4,- bzw. für das Ausland DM 6,- Porto und Verpackung.

DMV-Verlag · Postfach 250 · W-3440 Eschwege

DMV
Daten- und
Medienverlag

Die Mehr-Wert-Diskette

Zusätzlich zum PCpur & TEST Magazin bieten wir Ihnen alle vier Wochen die PCpur-Disk mit nützlichen Programmen, kleinen Arbeitshilfen und ergänzenden Informationen zu den im Heft behandelten Themen.

● Ärgern Sie sich manchmal über komplizierte Verzeichniswechsel auf Ihrer Festplatte mit Hilfe der DOS-Anweisung CD? Fehlerträchtige Bandwurmeingaben wie

CD C:\TEXTE\BRIEFE_\PRIVAT

gehören zum Alltag, wenn Sie mit einer größeren Zahl verschachtelter Unterverzeichnisse arbeiten. Unser Hilfsprogramm XCD macht Ihnen die Lösung derartiger Aufgaben leichter.

Starten Sie XCD, und die Verzeichnisstruktur Ihrer Festplatte wird in Form eines übersichtlichen Baumdiagramms angezeigt. Sie können das gewünschte Unterverzeichnis in diesem Diagramm mit Hilfe der Pfeiltasten an-

steuern oder es direkt auswählen, indem Sie einfach den oder die Anfangsbuchstaben des Verzeichnisnamens eingeben.

Auch die DOS-Befehle MD und RD zum Anlegen und Löschen von Verzeichnissen werden von XCD ersetzt. Das Besondere bei dieser Funktion ist die Möglichkeit, "versteckte" Unterverzeichnisse anzulegen, die mit normalen DOS-Befehlen nicht mehr zugänglich sind.

● Wenn Sie mit einem Textverarbeitungsprogramm unter Windows arbeiten, haben Sie vielleicht schon den Wunsch gehabt, das eine oder andere Sonderzeichen – zum Beispiel das Pfundzeichen (£)

oder das "ç" – in Ihre Schriftstücke einzufügen. Leider hilft Ihnen eine ASCII-Tabelle nicht weiter, denn Windows-Programme verwenden den sogenannten ANSI-Zeichensatz.

Statt nun in den Windows-Handbüchern nach einer entsprechenden Tabelle zu suchen, können Sie auch unser Windows-Hintergrundbild ZEICHEN.BMP einsetzen. Es zeigt Ihnen die Tastaturcodes aller Sonderzeichen des ANSI-Zeichensatzes, die nicht direkt eingegeben werden können.

● Wissen Sie, wieviel Geld Sie monatlich oder jährlich für den Betrieb Ihres Pkws aufwenden müssen? Wir haben ein Excel-Arbeitsblatt zur Berechnung von Kfz-Kosten entworfen, das Ihnen bei der Buchführung hilft.

● Das Windows-Programm Kartei ist eine Mini-Datenbank, die Sie auf vielfältige Art und Weise einsetzen können. Es ist möglich, neben Text auch einfache Schwarzweißgrafiken auf den einzelnen "Karteikarten" zu speichern. Einige Beispiele für den praktischen Einsatz von Kartei haben wir für Sie zusammengestellt:

– KARTEI.CRD hilft Ihnen mit Informationen zu den verschiedenen Funktionen bei der

Bedienung des Programms Kartei,

– PBRUSH.CRD enthält Bedienungsanweisungen für das Windows-Malprogramm Paintbrush;

– ICONS.CRD bietet eine Übersicht über die in verschiedenen Windows-Programmen enthaltenen Sinnbild-Motive,

– CLIPS.CRD besteht aus einer Reihe einfacher Grafiken, die Sie über die Windows-Zwischenablage in andere Anwendungsprogramme übertragen und zum Beispiel zur Illustration der Briefe verwenden können, die Sie mit dem Windows-Textverarbeitungsprogramm Write erstellen.

● Zusätzlich zu den Tests und Produktvorstellungen im Heft finden Sie auf der PCpur-Disk weitere Informationen über interessante Neuerscheinungen im Hard- und Software-Bereich.

Diesmal haben wir folgende Produkte "angetestet":

– ein Programm zur optischen Texterkennung in Verbindung mit einem "Scanner":

⇒ WordScan Plus

– ein Datenschutzprogramm, das Sie vor Datenverlusten durch Fehlbedienung oder Stromausfälle schützt:

⇒ No Problem

– Kopier- und Backup-Programme für das komfortable Anfertigen von Sicherheitskopien:

⇒ Venus DiskCopy

⇒ Back-It 4

⇒ Norton Backup

● Unser Startprogramm sorgt wie immer für den angemessenen Komfort beim Umgang mit der PCpur-Disk. Mit seiner Hilfe können Sie die Kurzvorstellungen neuer Hard- und Software-Produkte sowie die Bedienungsanleitungen für die enthaltenen Programme und Programmerweiterungen am Bildschirm lesen oder sie auf Ihrem Drucker ausgeben lassen.

as □

Microsoft Excel - KFZ.XLS								
Datei Bearbeiten Formel Format Daten Optionen Makro Fenster ?								
Standard								
Z5S2								
	1	2	3	4	5	6	7	8
1				KFZ-Kosten-Berechnung				
2								
3		Januar	Februar	März	April	Mei	Juni	Juli
4	Fixkosten							
5	Steuer							
6	Versicherung							
7	Rücklage							
8	ADAC							
9								
10	Variable Kosten							
11	Benzin							
12	Öl							
13	Werkstatt							
14	Ersatzteile							
15	Pflege							
16								
17	Summe	0	0	0	0	0	0	0
18								
19	Jahressumme							

Kfz-Kosten

Mit einem vorbereiteten Excel-Arbeitsblatt können Sie berechnen, wieviel Geld Sie für die Unterhaltung Ihres Kraftfahrzeugs aufwenden. Mit kleinen Änderungen läßt sich unser Vorschlag auch für die Haushaltskasse verwenden.

SERVICE

*Dienst am Kunden wird bei uns großgeschrieben:
Schnellversand, Bestellungen rund um die Uhr,
Telefonberatung usw.*

- ⇒ farbige Computer
- ⇒ geräuscharme PCs
 - ⇒ Drucker
 - ⇒ Monitore
- ⇒ individuelle Komplettlösungen
 - ⇒ Einzelbausteine
 - ⇒ Aufrüstungen
 - ⇒ Software

...
und vieles, vieles mehr zu günstigen Preisen

*Fordern Sie unser kostenloses Informationsmaterial
telefonisch oder schriftlich unter folgender Anschrift an:*

Der etwas andere EDV-Versand
Huchtinger Heerstraße 18
2800 Bremen 66
☎ 0421/581075 - Fax: 0421/585253

SERVICE

Ein Griff... und schon sorgt **dataplus** für Ordnung!

- ✗ Diskettenzubehör
- ✗ Computermöbel
- ✗ Ablagesysteme
- ✗ Hängetaschen
- ✗ Ringbücher
- ✗ Mappen
- ✗ Hefter



Ihr Partner für perfekte Organisation

dataplus®



Godehard Pötter • Elektrotechnik

4350 Recklinghausen • Ortlohrstr. 114 • Tel. 02361 / 8 77 32

attRiBuT

Gesellschaft für
Anwendungssoftware
& Support mbH

Am Hinkenberg 6
2072 Bargteheide

Tel.: 04532-21905
Fax: 04532-4254

- Scanner
- CAD
- Datenbanken
- indiv. Programmierung
- heterogene Netze (MSDOS/UNIX)
- Komplett-Lösungen & Peripherie

Beratung - Service - Vertrieb - Schulung

Träume werden wahr!

Reisen Sie mit **LIGHTNING 3D**

in die faszinierende Welt der Grafik

Lightning 3D ist ein Raytracing-Programm. Sie beschreiben das Bild, Lightning 3D berechnet alle Lichteffekte wie Reflexionen, Brechungen und Schatten. Mit Lightning 3D brauchen Sie keinen Superrechner mehr, sondern lediglich einen AT, 386er oder 486er, eine Festplatte und eine VGA-Grafikkarte.

Neu in der Version 1.5:

- erheblich kürzere Rechenzeiten
- neue Grundobjekte (beliebige Polygone, Quader)
- farbrichtige Darstellung im Testmodus auch ohne OPTIMIZE
- alle Auflösungen bis 1024x768 Bildpunkte auch ohne entsprechende Grafikkarte berechenbar
- Nutzung von EMS-Speicher
- Unterstützung der Hercules-Graphic-Station-Card in voller Farbauflösung
- Unterstützung des Edsun CEG-Grafikchips für mehr als 700.000 Farben gleichzeitig
- Ausgabe im TARGA-Format mit 16 Mio. Farben

SYS® SYSTEMS 91
Halle 7
Stand E 23

Lightning 3D Version 1.5

nur DM 199,-*

Neu im Programm:

DOS CAD

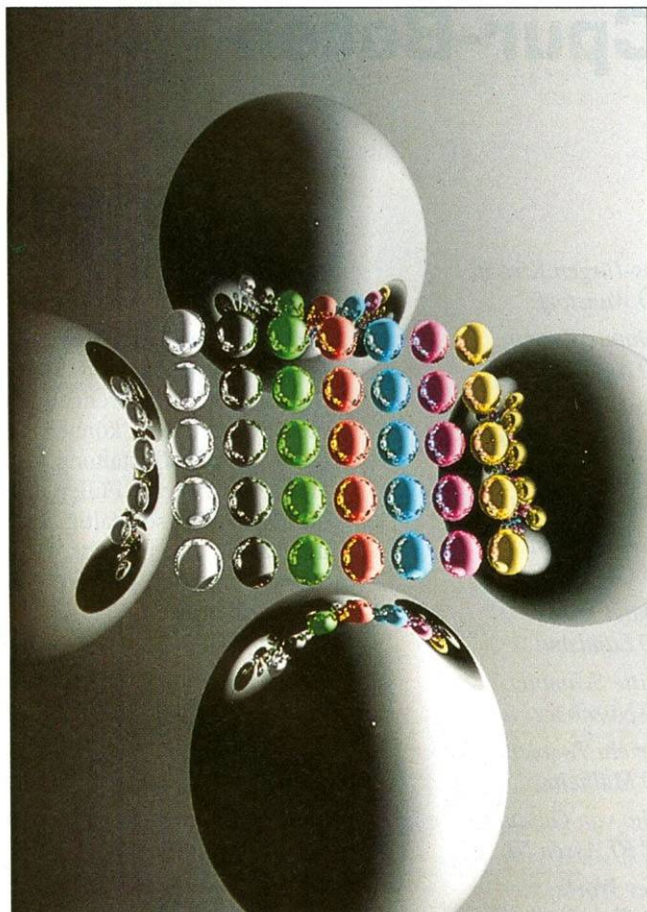
DM 199,-*

Das leistungsfähige Konstruktionsprogramm

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Produkte berechnen wir für das Inland DM 4,- bzw. für das Ausland DM 6,- Porto und Verpackung.
Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

DMV-Verlag • Postfach 250 • 3440 Eschwege

DMV
Daten- und
Medienverlag



DOS SOFTWARE

PCpur-Preisrätsel 7/91

Aus allen Einsendungen zu unserem PCpur-Kreuzworträtsel, die das richtige Lösungswort **KRYPTOLOGIE** trugen, wurden die Gewinner ermittelt.

Ein Buch zu Timeworks 1.2 erhalten

Konrad Weppler,
4230 Wesel

Ralf Müller,
2260 Niebüll

Günther Dürkopp,
7914 Kornwestheim

Florian Hildebrand,
2400 Lübeck-Travemünde

Richard Ludwig,
8825 Weidenbach

Eine PCpur-Disk geht an folgende Einsender:

Ulf Hoffmeister,
3428 Bad Sachsa

Thomas Dreher,
7730 VS-Villingen

Josef Bußmann,
4426 Vreden i. W.

Bernd Raible,
7450 Hechingen

Josef Bayer,
8451 Ebermannsdorf

Peter Brehm,
4018 Langenfeld

Reinhard Zang,
8761 Kirchzell

Wilfried Neumann,
2800 Bremen I

Heinz Grimm,
7121 Löchgau

Max Brunner,
6414 Ehrenberg

Allen Gewinnern unseren herzlichen Glückwunsch!



Die Gewinner des PCpur-Boten 6/91 und 7/91

Das Los entschied über die Gewinner der neuen PCpur-Disk 10/91. Die PCpur-Disk bietet Ihnen nützliche Hilfsprogramme zum jeweiligen Heftschwerpunkt. Nehmen Sie also auch weiterhin an der Gestaltung Ihrer PCpur teil – es lohnt sich.

Folgende PCpur-Leser können sich über eine PCpur-Disk freuen:

Margret Böckers,
4420 Coesfeld

Norbert Bonk,
6340 Dillenburg

Roland Conrad,
4600 Dortmund

Sascha Dobler,
7107 Bad Wimpfen

Harald Domeier,
7000 Stuttgart

Adolf Drechsler,
8261 Winhöring

Horst Fette,
1000 Berlin

Arno Günther,
6581 Mörschied

Finn Hansen,
2050 Hamburg

H.-Harald Henkel,
4090 Halle

Hans-Jürgen Kirsch,
3050 Wunstorf

Stephanie Krätzig,
5760 Arnsberg

Richard Leiner,
8941 Egg a.d. Günz

Peter Lux,
2740 Bremervörde

Andreas Magnus,
3554 Gladenbach

Michael Robl,
8300 Landshut

Brigitte Schmoll,
8500 Nürnberg

Gabriela Timmers,
4330 Mülheim

Stacho van Guldner,
9407 RJ Assen NL

Detlev Wörle,
2054 Geesthacht

Allen Gewinnern unseren herzlichen Glückwunsch!

Und so können Sie gewinnen:

Sie finden den **Leserdialog** als Postkarte in jedem Heft. Wenn Sie die PCpur durchgelesen und studiert haben, können Sie aktiv an der Gestaltung des Hefts mitwirken. Füllen Sie die Postkarte sorgfältig aus, und lassen Sie uns auf diese Weise Ihre Anregungen und Kritik zukommen.

Die Gewinnchance ist unabhängig von Ihrer Bewertung. Leider können nur ausreichend frankierte Postkarten bei der Verlosung berücksichtigt werden.

Impressum

Herausgeber
Christian Widuch

Redaktionsleiter
Matthias Bloß

Chefredakteur
Norbert Finke

Stellvertretender Chefredakteur
Joachim Freiburg (Jf)

Leitender Redakteur
Stefan M. Asef (as)

Redaktion
Ralf Kusterer (rk), Ralf Nebelo (rn), Bernd Neuner (bn), Bernhard Rinke (br), Thomas Schirmer (ts), Jürgen Schnegelsberg (js), Gabriele Techen (gt)

Schlußredaktion

Heike Wiegand (wi)

Redaktionsassistent

Markus Schädel (sc)

Produktionsleitung

Uwe Siebert

Bereichsleitung

Claudia Ebbrecht (Fotosatz/Korrektur),
Margarete Schenk, Helmut Skoupy (Montage/
Reprografie)

Layout

Petra Küch

Fotografie

Klaus Jatho

Fotosatz

Dirk Anhof

Montage/Reprografie

Manuela Eska, Andrea Gundlach, Andrea Herschelmann

Werbegestaltung

Mohamed Hawa

Anzeigenleitung

Wolfgang Brill

Anzeigenverkauf für PLZ 1, 4, 5

Gerlinde Rachow, Telefon (05651) 809390

Sylvia Stephani, Telefon (05651) 809380

Karina Ehrlich, Telefon (05651) 809371

Bernad Heckmann, Telefon (05651) 809381

Telefax (05651) 809444

Anzeigenverkauf für PLZ 2 + 3

DMV-Verlagsbüro Hamburg

Ohlsdorfer Straße 34, 2000 Hamburg 60

Leitung: Sylvia Ehrenpfordt

Anzeigenverkauf: Sabine Bindseil, Ralph Streng

Telefon (040) 46 12 33, Telefax (040) 47 43 10

Anzeigenverkauf für PLZ 6, 7, 8

DMV-Verlagsbüro München

Zaunkönigweg 20, 8000 München 82

Telefon (089) 4 39 10 67, Telefax 089/4 39 10 80

Leitung: Britta Fiebig

Anzeigenverkauf: Peter Schätzle, Hannelore David,

Ilona Sehm

Repräsentant im Ausland:

Great Britain:

Huson European Media

Gerry Rhoades Brown

10-11 The Green Business Centre

The Causeway

Staines

Middlesex

TW 18 3 AL

Telephone No.: (0784) 469900

Fax No.: (0784) 469996

Anschrift Verlag

DMV Daten & Medien-Verlag

Widuch GmbH & Co. KG

Fuldaer Straße 6

3440 Eschwege,

Telefon (05651) 809-0,

Telefax (05651) 809-333

Anschrift Redaktion

PCpur & TEST Magazin

Fuldaer Straße 6

3440 Eschwege

Telefon (05651) 809-405

Telefax (05651) 809-333

Vertrieb

Verlagsunion Erich Pabel-Arthur Moewig KG (VPM),

Friedrich-Bergius-Straße 20, 6200 Wiesbaden

Druck

Druckerei Jungfer, 3420 Herzberg

Bezugspreise

PCpur & TEST Magazin erscheint monatlich am

Ende des Vormonats.

Einzelpreis DM 7,50/str. 7,50/65. -

Abonnementpreise

Die Preise verstehen sich grundsätzlich einschließlich Porto und Verpackung.

Inland:

12 Ausgaben: DM 82,50

6 Ausgaben: DM 42,-

Europäisches Ausland:

12 Ausgaben: DM 110,-

6 Ausgaben: DM 55,-

Außereuropäisches Ausland:

12 Ausgaben: DM 150,-

6 Ausgaben: DM 75,-

Bankverbindungen:

Postcheck Frankfurt/M. Kto.-Nr.: 23043-608

Raiffeisenbank Eschwege:

BLZ: 522 603 85, Kto.-Nr.: 245 7008

Die Abonnementbestellung kann innerhalb einer Woche nach Auftrag beim DMV-Verlag, Postfach 250, 3440 Eschwege, schriftlich widerrufen werden. Zur Wahrung der Frist reicht der Poststempel. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 6 bzw. 12 Monate, wenn es nicht mindestens 6 Wochen vor Ablauf beim Verlag schriftlich gekündigt wird.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Datenträger sowie Fotos übernimmt der Verlag keine Haftung. Die Zustimmung zum Abdruck wird vorausgesetzt. Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion vom Herausgeber nicht übernommen werden. Die geltenden gesetzlichen und postalischen Bestimmungen sind zu beachten.

Die gewerbliche Nutzung, insbesondere der Programme, Schaltpläne und gedruckten Schaltungen, ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers zulässig.

Das Urheberrecht für veröffentlichte Manuskripte liegt ausschließlich beim Verlag. Nachdruck sowie Vervielfältigung oder sonstige Verwertung von Texten nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

Namentlich gekennzeichnete Fremdbeiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder.



Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW),
Bad Godesberg,
ISSN 0735-9281

1000 Berlin

Vobis-Filiale, Kurfürstenstr. 101

Vobis-Filiale, Kurfürstendamm 162

Vobis-Filiale, Schloßstr. 67

Vobis-Filiale, Rudower Str. 132

2000 Hamburg

Vobis-Filiale, Esplanade 41

Vobis-Filiale, Große Bergstr. 179

2250 Husum

Ign Informatik-Partner Nord, Hafenstr. 9

2300 Kiel

Vobis-Filiale, Sophienblatt 74-78

2400 Lübeck

Vobis-Filiale, Große Burgstr. 37

2800 Bremen

Vobis-Filiale, Violenstr. 37

2914 Barbel

Bits + Bytes, Lange Str. 13

3000 Hannover

Vobis-Filiale, Lange Laube 7

3300 Braunschweig

Vobis-Filiale, Bohlweg 47

3508 Melsungen

Büro- und Datentechnik, Eulenturmstr. 4

4000 Düsseldorf

NEW Computer Handels GmbH

Neusser Str. 39

4000 Düsseldorf

Vobis-Filiale, Hüttenstr. 5a

4000 Düsseldorf 1

Data Becker, Merowinger Str. 30

4100 Duisburg

Vobis-Filiale, Friedrich-Wilhelm-Str. 30

4150 Krefeld

Vobis-Filiale, Ostwall 92

4300 Essen

Vobis-Filiale, Huyssenallee 3

4400 Münster

Vobis-Filiale, Geiststr. 4

4600 Dortmund

Vobis-Filiale, Hamburger Str. 110

4630 Bochum

Vobis-Filiale, Nordring 51

4690 Herne

Herne Computer Center

Bahnhofstr. 156

4800 Bielefeld

Vobis-Filiale, Alfred-Bozi-Str. 14

5000 Köln

Vobis-Filiale, Mathiasstr. 24-26

Vobis-Filiale, Barbarossaplatz 5

5000 Köln 41

Data Becker, Aachener Str. 233-237

5100 Aachen

Vobis-Filiale, Tempelgraben 44

Vobis-Filiale, Adalbertsteinweg 4

Vobis-Filiale, Roter Bruch 20

5400 Koblenz

Vobis-Filiale, Schloßstr./Casinostr. 49

6000 Frankfurt

Vobis-Filiale, Frankenallee 207-209

Vobis-Filiale, Gutleutstr. 45

6100 Darmstadt

Vobis-Filiale, Mathildenplatz 8

6200 Wiesbaden

Vobis-Filiale, Schützenhofstr. 4

6600 Saarbrücken

Vobis-Filiale, St. Johanner Markt 26

6800 Mannheim

Vobis-Filiale, Kaiserring 36

7500 Karlsruhe

Vobis-Filiale, Kriegsstr. 27-29

8000 München

Vobis-Filiale, Arabellastr. 7

Vobis-Filiale, Ingolstädter Str. 5

8500 Nürnberg

Vobis-Filiale, Tafelfeldstr. 13

Vobis-Filiale, Vordere Ledergasse 8

8720 Schweinfurt

Vobis-Filiale, Seest. 11

8900 Augsburg

Vobis-Filiale, Jakobstr. 16

O-5301 Ulla Weimar

Vobis-Filiale, An der Baumschule 3

O-5700 Mülhausen

Computerstudio Lemmer + Ernst

Wanfrieder Str. 186-187

O-5800 Gotha

Vobis-Filiale, Marktstraße 24-26

O-5900 Eisenach

GST Computersysteme GmbH

Alexanderstr. 57-59

O-6900 Jena

EDV-Service Neupert

Kefersteinstr. 12

O-7010 Leipzig

Vobis-Filiale, Arno-Nitzsche-Str. 10



- alle DMV-Computer-Magazine
- alle aktuellen DATABOXEN
- DMV-Top-Software und Bücher



Die Benutzeroberfläche.

ERGO 3.0 arbeitet unter dem modernsten Standard mit kompletter Maussteuerung in verschiebbaren Fenstern mit Scrollbalkenmenüs.

ERGO 3.0 im Überblick:

Dateien: Kopieren, Löschen, Umbenennen, Verschieben, Verstecken, Attribute ändern, wiederherstellen. **Verzeichnisse:** Anlegen, Löschen, Umbenennen, Verstecken, Verschieben. **Disketten:**

Formatieren, Optimieren, Kopieren. **Sektor-Editor:** Suchen, Ändern, Abspeichern. Text-Editor: Blockkommandos, Merkerfunktionen, Suchen und Ersetzen, Einrücken, Spaltenblock und Tabulator. **Optionen:** Paßwort, Zugriffsrechte, Drucker-codes, Farben, Zeit/Datum setzen, Systeminfo. **TSR:** Laden und Entfernen speicherresidenter Programme. **Anwendermenü:** Anlegen individueller Menüfenster. **OS-Shell:** Sofort in DOS - mit Exit zurück in ERGO. **Hilfe:** Online-Manual, ASCII-Tabelle, Kalender, Rechner. **Minimalkonfiguration:** PC/XT/AT mit mindestens 384 KByte RAM, MS-DOS ab Version 3.0



ERGO 3.0

199,- DM

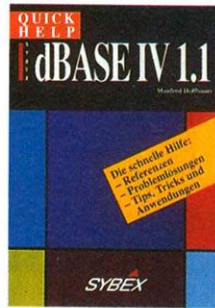
Achtung Fachhändler! Sind auch Sie interessiert an einem DOS Shop? Dann informieren Sie sich bei uns: Tel.: 0 56 51/8 09-1 64, Frau Becker

DMV-Verlag • Postfach 250 • 3440 Eschwege

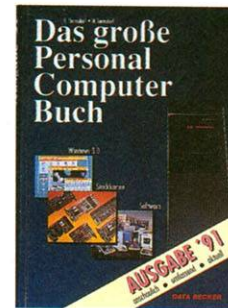




D. Hoppe/D. Schneider, dBase IV 1.1 für den Anwender, BHV-Verlag, Korschenbroich 1991, ISBN 3-89360-070-7, 436 Seiten, 39,- DM



Manfred Hoffbauer, Quick Help dBase IV 1.1, Sybex Verlag, Düsseldorf 1991, ISBN 3-88745-854-0, 212 Seiten, 29,80 DM



Helmut Tornsdorf, Manfred Tornsdorf, Das große Personal Computer Buch, Data Becker Verlag, Düsseldorf 1991, ISBN 3-89011-297-8, 532 Seiten, 39,80 DM

dBase mit Praxisbezug

dBase IV 1.1 für den Anwender ist eine Neuauflage der im gleichen Verlag erschienenen "Einführung in dBase IV; Erfolgreich arbeiten mit dem Datenbanksystem" (1990, ISBN 3-89360-070-1, mit Diskette 49,- DM), ohne jedoch als bloße Neuauflage gekennzeichnet zu sein. Für die Neuauflage ist das Buch nur unwesentlich umgearbeitet worden: Die Autoren beseitigten nur die größten Tipp- und Sachfehler, fügten einen kurzen Abriss über die Unterschiede zwischen dBase IV und dBase IV 1.1 ein und erweiterten das Kapitel über die Serienbrieffunktion um einige Seiten. Der Gesamtaufbau des Buches ist der gleiche geblieben; auch im Wortlaut der einzelnen Kapitel findet man nur wenige Abweichungen.

Schon die Erstauflage litt darunter, daß sie zu stark an dem von den Autoren ausgedachten Beispielmotiv eines Verlags orientiert war und dadurch zu wenig auf die allgemeinen Probleme bei dem Entwurf und dem Umgang mit Datenbanken einging. Über die Beispiele hinausführende Angaben wurden willkürlich (und dadurch verwirrend) in den Texteingefügt. An diesem Konzept hat sich für die Neuauflage nichts geändert: Es fehlt vor allem an allgemeinen Bemerkungen zum Aufbau der dBase-Befehle und des Regiezentrum. Dadurch ist es für den Leser unnötig schwierig, die Beispiele auf seine eigenen Anwendungen zu übertragen. Auch die alphabetische Liste der dBase-Befehle am Ende des Buches bietet keine wirkliche Hilfe: Hier werden zwar die Befehlswörter aufgelistet, aber auf den genauen Aufbau der Befehle wird nicht eingegangen.

dBase IV 1.1 für den Anwender bleibt, obwohl es gewissermaßen eine verbesserte Neuauflage ist, ein unübersichtliches, unzureichendes Buch, das nur die allerersten Schritte eines dBase-Anwenders begleiten kann.

(Nine Miedema/ts)

dBase zum Nachschlagen

Wer in dBase IV kein absoluter Anfänger mehr ist, sondern schon die ersten eigenen Anwendungen ausprobiert hat, wird im neu erschienenen **Quick Help** von Manfred Hoffbauer ein übersichtliches Nachschlagewerk finden, das den Spaß an der Arbeit mit dBase erhöht und zum Weiterlernen motiviert. In knappen Worten werden viele Fragen zu dBase beantwortet, die mit Hilfe der Handbücher nicht oder nur schwer zu lösen sind. Diese Tips werden jedem die Arbeit erheblich erleichtern – angefangen vom Aufruf von dBase bis hin zum selbständigen Erstellen von einfachen Programmen. Der Autor geht auf die Befehls-ebene ebenso ein wie auf das Regiezentrum, jedoch liegt der Schwerpunkt auf den dBase-Befehlen.

Das Buch ist in 10 Kapitel untergliedert: Hardware und Installation; Das Regiezentrum; Dateibearbeitung; Abfragen, Sichten und Relationen; Bildschirmmasken; Berichte und Etiketten; Der dBase-Punkt; Programmierung; Fortgeschrittene Techniken; Der Programmgenerator. Innerhalb dieser Kapitel wird sowohl auf Anwendungsmöglichkeiten als auch auf Programmfehler und Einschränkungen hingewiesen.

Die vielen Beispiele sorgen dafür, daß die Anwendungen gut nachvollziehbar sind. In vier Anhängen werden eine Tastatursymbol-Tabelle für die Steuertasten, eine Liste der Werte der READKEY()-Funktion (beides für das Programmieren wichtig!), eine ASCII-Tabelle und eine alphabetische Liste aller Befehle (mit kurzen Erläuterungen) gegeben. Leider ist das Buch ausschließlich auf dBase IV 1.1 bezogen – ältere dBase-Versionen werden nicht berücksichtigt.

Das Buch ist als Nachschlagewerk konzipiert und eignet sich deswegen nicht so sehr zum Durchlesen von Anfang bis Ende. Da es jedoch verschiedene Register hat, ist ein schneller Zugriff bei jedem speziellen Problem gewährleistet.

(Nine Miedema/ts)

Entscheidungshilfen rund um den PC

Egal ob Computerbauteile, neue Programme oder Zubehör: **Das große Personal Computer Buch** bietet allen Wißbegierigen oder Kaufentschlossenen eine große Fülle aktueller Informationen rund um den Computer. Dabei ist das Buch aber weit entfernt davon, nur ein Kaufhauskatalog-Ersatz zu sein. Im Mittelpunkt steht immer die Erläuterung der Funktionsweise und des Leistungsvermögens bestimmter Geräte, Bauteile oder Programme. Das Buch kann daher auch als Nachschlagewerk benutzt werden, wenn es etwa darum geht, etwas über die Unterschiede eines 386SX- und eines echten 386er Prozessors zu erfahren oder darüber, mit welchen unterschiedlichen Betriebssystemen PCs arbeiten.

Auch ganz konkrete Praxistips und Kaufentscheidungshilfen werden von den Autoren gegeben. Ganz nebenbei kann man etwa erfahren, wie man die Festplatte beschleunigt und ob es sich für bestimmte Anwendungen lohnen könnte, von einem XT- auf einen AT-Rechner umzusteigen. Damit Sie als Leser oder Leserin eine Vorstellung davon bekommen, was wieviel kostet, und verschiedene Ausstattungslösungen auch in finanzieller Hinsicht vergleichen können, werden ganz konkrete Preisangaben gemacht, die allerdings gegen Ende des letzten Jahres erhoben wurden, aber dennoch als Orientierungshilfen durchaus tauglich sind.

Die klare Gliederung des **Personal Computer Buchs** in die fünf Abschnitte Bestandteile, Entwicklung und Unterschiede, Betriebssysteme, Anwendungsprogramme und Programmierung macht es leicht, sich in der Informationsfülle zu rechtzufinden. Ein umfangreicher Anhang mit einem Lexikon der wichtigsten Fachbegriffe, ASCII-Tabelle, Literaturverzeichnis und Index rundet das Buch ab und läßt es zu einer ergiebigen Informationsquelle für jeden PC-Benutzer werden.

(Uwe Gerdes/ts)

weiter auf S. 156

Sichern ist sicher!

Die Streamer-Einheit für mehrere PC's



- Das neue Datensicherungskonzept für die parallele Schnittstelle (bis zu 5 MB / Min.)
- Kapazitäten: 60 MB und 160 MB
- Software: mausfähig, Color, online Hilfe, frei kopierbar mit 12 Monaten Gratis Updates
- Deutsches Handbuch, HOTLINE 7 59 43

Rufen oder Faxen Sie uns heute an. Wir senden Ihnen gerne ausführliche Informationen zu.

Bowey
BOWEY COMPUTER

Krüllsdyk 1-3 · 4150 Krefeld
Tel: 021 51/75941, 75942
Fax: 021 51/75944

Computerunterstütztes Konstruieren und Zeichnen

DOS-CAD

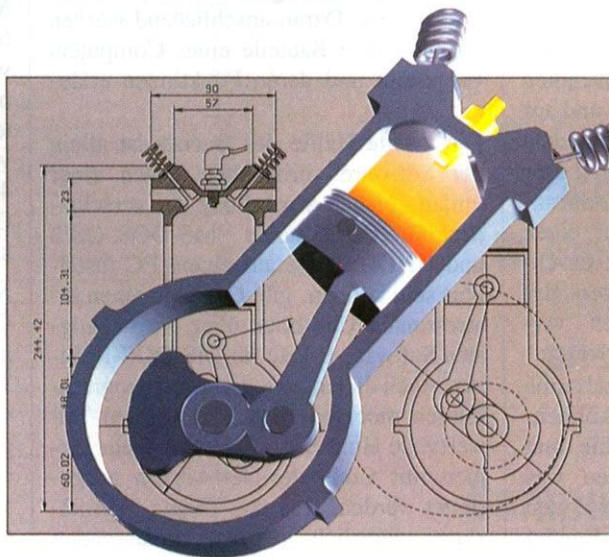
Ob Sie nun einen Schaltplan, einen Grundriß für eine Wohnungseinrichtung oder ein Strukturdiagramm entwerfen wollen, mit **DOS-CAD** nutzen Sie moderne CAD-Arbeitsmethoden und -techniken.

Die vielfältigen Funktionen umfassen das Zeichnen und Konstruieren von Polygonen, Rechtecken, Kreisen, Kreisbögen, Ellipsen, Doppellinien und vielem mehr. Komfortable Beschriftungsvarianten mit verschiedenen Zeichensätzen stehen Ihnen ebenso zur Verfügung wie alle wichtigen Funktionen zum Bemaßen der Zeichnung.

DOS-CAD arbeitet mit einer virtuellen Speicherverwaltung. Deshalb besteht keine Gefahr, daß Sie Ihre Zeichnung wegen zu geringer Speicherkapazität nicht vollenden können.

DOS-CAD ist ein leistungsfähiges und dennoch leicht zu erlernendes Programm: Die vielfältigen konstruktiven Möglichkeiten werden durch eine anwenderfreundliche und klar strukturierte Benutzeroberfläche überzeugend unterstützt.

Neben den Online-Hilftexten bietet Ihnen das umfangreiche und leicht verständliche Handbuch Auskunft bei Anwendungsfragen wie zum Beispiel beim Fan-



SYS SYSTEMS 91
Halle 7
Stand E 23

gen von Tangential- und Brennpunkten von Ellipsen.

Auch die Datenübergabe an andere Programme ist kein Problem.

DOS-CAD gibt Konstruktionen im HPGL-, Postscript- oder DXF-Format aus.

DOS-CAD unterstützt verschiedenste Peripheriegeräte: Alle üblichen Grafikkarten, Mäuse und Grafiktablets sowie Plotter, Matrix- oder Laserdrucker für die Zeichenausgabe.

Systemvoraussetzung:

PC oder Kompatibler mit mindestens 640 KByte RAM, MS-DOS ab Version 3.0, zwei Diskettenlaufwerke, Hercules-, CGA-, EGA- oder VGA-Grafikkarte, Maus

DOS-CAD

Das leistungsfähige Konstruktionsprogramm

für faszinierende Raytracing-Grafik:

Lightning 3D, Version 1.5

Die faszinierende Welt der Grafik

DM 199,—*

DM 199,—*

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Programme berechnen wir für das Inland 4,— DM bzw. für das Ausland 6,— DM Porto und Verpackung. Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

DMV-Verlag · Postfach 250 · W-3440 Eschwege

DMV
Daten- und
Medienverlag



Rudi Kost, Josef Steiner, Robert Valentin, So geht's - Word 5.0: Starthilfen, Markt&Technik-Verlag, Haar 1990, ISBN 3-89090-985-x, 175 Seiten, 39,80 DM

Word 5.0 in Bildern

Bücher zu Standard-Software – insbesondere zu Textverarbeitungsprogrammen – gibt es massenhaft. Rar gesät sind allerdings Bücher, die sich wirklich an den vielzitierten blutigen Anfänger richten, der dem Computer noch mit großer Ehrfurcht oder mit Beklommenheit begegnet. Die **So-geht's**-Reihe versucht da Abhilfe zu schaffen. Die einzelnen Bände dieser Reihe sind ganz auf bestimmte Anwendungsprobleme zugeschnitten, die dann schrittweise erläutert werden, ohne irgendwelche computertechnischen Kenntnisse vorauszusetzen.

Word 5.0: Starthilfen beschreibt die grundlegenden Arbeitsweisen mit Word 5.0. Von der Installation, über die Benutzung des Hilfs- und Lernprogramms, die Erstellung eines ersten kleinen Textes, bis hin zur Formatierung und zum Drucken werden alle dazu notwendigen Schritte in einer lockeren und äußerst verständlichen Weise vorgestellt und anhand vieler Beispiele erläutert. Auf den rechten Seiten des Buches befindet sich der Text und auf den linken Seiten Bilder. Durch die große Fülle von Illustrationen ist der Leser nicht mehr gezwungen, lange Erklärungen zu lesen, sondern sieht auf einen Blick, worum es geht. Das gut durchdachte und gut umgesetzte Konzept der **So-geht's**-Reihe läßt auch den vergleichsweise hohen Preis verschmerzen. Um Word richtig und ohne unliebsame Überraschungen einsetzen zu können, muß man die wichtigsten Befehle und Menüpunkte kennen und verstehen, was ein Aufrufen der einzelnen Funktionen bewirken kann. Die einzelnen Kapitel sind so gestaltet, daß sich dieses Grundwissen beinahe nebenbei erwerben läßt. Die **Word 5.0 Starthilfen** müssen nicht sklavisch genau durchgearbeitet werden, es reicht ein Durchlesen. Die wichtigsten Fachbegriffe werden am Ende Buches erläutert, und ein umfangreiches Stichwortverzeichnis erleichtert das Auffinden bestimmter Informationen.

(Uwe Gerdes/ts)



Jürgen Ortmann, Einführung in PC-Grundlagen, Addison-Wesley-Verlag, Bonn 1990, ISBN 3-89319-186-0, 274 Seiten, 44,- DM

PC-Grundlagen für Computerneulinge

Wer eine systematisch strukturierte Einführungslektüre für seinen neuen Computer sucht, tut mit Jürgen Ortmanns **Einführung in PC-Grundlagen** einen guten Griff. Das Buch wendet sich an alle, die sich um erste Kenntnisse im Bereich der elektronischen Datenverarbeitung bemühen und sich auch für Standard-Anwender-Software und Programmierung interessieren.

Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der EDV und des Computermarkts erläutert Ortmann den Aufbau und die Arbeitsweise eines Computers. Anschauliche Grafiken erleichtern dabei das Verständnis. In vom Text getrennten Abschnitten findet der Leser weiterführende Informationen. In den folgenden Kapiteln beschäftigt sich Ortmann damit, wie ein Computer rechnet, mit Daten umgeht und wie er diese abspeichert. Daran anschließend werden die einzelnen Bauteile eines Computers vorgestellt und deren Funktionen erläutert.

Die zweite Hälfte des Buches ist allein der Software vorbehalten. Nach einer umfangreichen Vorstellung der verschiedenen Betriebssysteme – MS-DOS, OS/2 und UNIX –, die auf einem PC installiert sein können, gibt Ortmann einen interessanten Überblick über die wichtigsten Software-Pakete für MS-DOS-Rechner. Auch diejenigen, die selbst programmieren möchten, finden in diesem Teil wertvolle Hinweise. Da immer mehr Firmen mit Computer-Netzwerken ausgestattet werden, darf das Thema "Vernetzung" natürlich in einer umfassenden Einführungslektüre nicht fehlen.

Stilistisch ist das knapp 300 Seiten starke Buch wie ein Handbuch oder Nachschlagewerk angelegt. Viele Abbildungen, Grafiken und Tabellen lockern den Text auf. Jürgen Ortmann spart nicht mit einfachen Beispielen, die dazu beitragen, dem Leser die sonst eher trockene Materie nahezubringen.

(Barbara Krebs/ts)



Martin Pohl/Holger Eriksdottir, Die wunderbare Welt der Grafikformate, Wolfram's Fachverlag, Attenkirchen 1991, ISBN 3-925328-05-x, 402 Seiten, 69,- DM

Grafikstandards glasklar

Ein Standard dient, glaubt man herkömmlichen Schriften zur Erklärung von Wörtern, der Vereinheitlichung unterschiedlichster Dinge. Zur Definition und Durchsetzung dieser Vereinheitlichungen raufen sich Jahr für Jahr viele kluge Köpfe die Haare und veröffentlichen Normen.

Die Entwickler von Software scheinen sich dieser Tatsache noch nicht bewußt zu sein und brauen fleißig eigene Säfte und Tinkturen, deren Kompositionen gehütet werden, wie das Geheimnis des heiligen Grals. Insbesondere im Bereich der Grafik-Software verderben unendlich viele Köche den Brei der Daten, die ein Bild ergeben. Sogenannte Grafikformate sorgen dafür, daß ein mit Programm X erstelltes Bild keinesfalls mit Programm Y bearbeitet werden kann.

Martin Pohl und Holger Eriksdottir haben sich dieses babylonischen Datengewirrs angenommen und in einem informativen und umfassenden Buch entknotet. Nur wenige Grundkenntnisse werden vorausgesetzt, um nach Lektüre der gut 400 Seiten einen tiefen Einblick in das Gebiet der Computergrafik zu bekommen.

Neben einer Einführung in das Thema Computergrafik und besser beschriebenen als illustrierten Erklärungen zum Thema Hardware, die für die Darstellung von Grafiken notwendig ist, werden alle gängigen Grafikformate in übersichtlichen Tabellen erklärt. Auch für Druckersprachen – wie PostScript – ist angemessener Platz reserviert.

Nicht nur für Entwickler oder Programmierer, die in der wunderbaren Welt der Grafikformate eine Fundgrube an Wissenswerten entdecken werden, ist dieses Buch interessant. Auch all jenen, die sich rund um das Thema Grafik ein umfassendes Grundwissen anlesen wollen, kann dieses Buch empfohlen werden.

(Joachim Freiburg)

Die Inserenten

ABACO Personalcomputer.....	129
ACT	123
Actebis Computer.....	168
Amaris	114
AntiVirus - Hoffmann.....	147
attRiBut.....	151
B & S Software.....	41
Bath Beach Software Service.....	69
BBM Datensysteme.....	65
Bear Communications.....	123
Becker	37
Binkert	129,139
BoCom	155
büromat electronic.....	37
BVB Handel.....	61
CAD Börse.....	39
Cimring Trading.....	139
Com Zu Elektronik - Michael Kürbis.....	69
Compudisk.....	107
CSV Riegert.....	61
Data Becker.....	10,11,72,73
Dataplus.....	151
DMV	103,133,149,159,163
3 Plus Computersysteme.....	107
Düssel Shareware Versand.....	61
EEH Datalink.....	31
EP Soft.....	107
eurolagic	88
FSE Kaiserslautern.....	125
German Update Service.....	27
EDV Service Gorißen.....	161
Hanck Computer Vertrieb.....	129
High Professional Applications.....	37,39
Hinke.....	69
Hotline.....	165
Idee Soft.....	117
J + B Soft.....	59
Computertechnik Kemmerich.....	119
Kirschbaum	93
Kraft.....	139
Lambertus-TRUE COLOURS.....	109
Matheis Software.....	139
Mathematica	121
Mc DOS.....	43
MCI Computer.....	55
Meister - Microcomputer.....	123
messcomp.....	97
Micro Mailers.....	83
MKM Datentechnik.....	117
Müller Software.....	109
netcom.....	29
NOVOPLAN Software.....	167
Panatek Computer.....	45
PC + T Computer.....	105
PD Service Lage.....	57
Pötter Elektrotechnik.....	59
Power Soft.....	123
PR8 Soft.....	161
Ratev Elektronik.....	165
Reis Ware.....	59,61
Röntgen Software.....	121
RKT Kommunikationstechnik.....	97
Roos Software.....	55
Schmidtke Computertechnik.....	53
Sedlacek.....	33
SEIKOSHIA Europe.....	51
SoftMaker.....	2
SOFTWARE HOTLINE.....	147,161
Solo Software.....	83
SSR Soft.....	107
Stalter Computer.....	91
Stobbe.....	59
TSH	121
TULIP Computer Deutschland.....	25
UDAVI telecom.....	121
Versa Dis Electronic Vertrieb.....	83
Vieweg Verlag.....	99
Vogt-Freeware Service.....	147
Wolff Computer Studio.....	63
Zietlow.....	39,151
Zille Software.....	147
Zipfel	19,20,21,22,23

Wissen ist Macht

Textverarbeitung von A-Z



Aus dem Inhalt:

- Rund um die Textverarbeitung
- Zusatzprogramme richtig eingesetzt
- Große Marktübersicht Textverarbeitung und alles was dazugehört

Computerwissen ist
Heft für Heft ein abgeschlossenes
Thema zu Sammeln.

SYS SYSTEMS 91
Halle 7
Stand E 23

Ab
04. 10. 91
im Handel

DMV-Verlag · Postfach 250 · W-3440 Eschwege

DMV
Daten- und
Medienverlag

■ Die Obsessionen des Glenn Henry

Jürgen Schnegelsberg

Glenn Henry, seit vier Jahren Entwicklungschef bei DELL Computer in Austin, Texas (USA), hat wieder zugeschlagen: Drei Hochleistungs-PC mit Intel-80486-Prozessor-technologie sind jetzt auch in Deutschland verfügbar.

Der Haken an der Sache: Intel warnt vor seinem eigenen 50-MHz-Prozessor.

Die Firma, weltweit Nr. 1 unter den Prozessor-Herstellern, weist darauf hin, daß "unter bestimmten, sehr spezifischen technischen Bedingungen" (Ammel) bei den 50-MHz-Prozessoren Probleme sowohl mit der Temperatur als auch mit bestimmten Frequenzbereichen auftreten könnten. Die Reaktion von DELL: Trotz Testläufen in den eigenen Labors, bei denen keine der von Intel genannten Probleme aufgetreten seien, sehe man sich veranlaßt, die Auslieferung des 50-MHz-Rechners vom Typ 450 SE "vorläufig" auf das vierte Quartal 1991 zu verschieben. Alternativ-Pläne mit dem potentiellen Zweitanbieter derartiger Prozessoren, *Advanced Micro Development (AMD)*, wurden zugleich dementiert. Über Auswirkungen des präventiven Intel-Stornos auf andere Anbieter von 50-MHz-Rechnern »können nur spekuliert« werden, auf jeden Fall seien »99 Prozent der Anbieter betroffen«, so **Harald Henn**, Marketing-Manager von DELL-Deutschland.

Mit rund 200 Millionen US-Dollar Umsatz konnte man weltweit eine Zuwachsrate von plus 64 Prozent im Vergleich zum Vorjahreszeitraum verbuchen, bei einem Reingewinn (Netincome)

von 12,4 Millionen US-Dollar (Plus 94 Prozent zum gleichen Quartal des Vorjahres).

In Deutschland habe der Direktvertriebsanbieter DELL laut Aussage von Geschäftsführer *Michael P. Ammel* das »stärkste Wachstum aller Mitbewerber« und eine Bilanz, die »außerordentlich vorzeigbar« sei. Grund hierfür sei nicht zuletzt die Vollauslastung der im Frühjahr 1991 eröffneten Produktionsstätte im irischen Limerick und die damit verbundenen Kostenvorteile.

DELL-Deutschland erwirtschaftet 60 Prozent seines Umsatzes mit Netzwerk-Rechnern und verkauft zur Zeit etwa zehn Netze pro Woche. Freuen können sich auch die Käufer von DELL-Produkten: Mit Wirkung vom 1. September senkt DELL die Preise für seine gesamte Produktpalette, um 342,- DM für das

Einsteiger-Modell 316SX über 1140,- DM für den 386SX-Notebook 320N bis zu 2240,-DM für den 33MHz-Desktop-Rechner 433P.

Ebenfalls ab 1. September dieses Jahres bietet DELL einen besonderen Service für eilige Kunden: Binnen 48 Stunden nach Eingang der Bestellung werden vier verschiedene Rechnertypen in genau festgelegten Konfigurationen auslieferungsfähig sein. Es handelt sich dabei um Rechner der Typen **316SX, 320SX, 325P und 325D** mit Taktfrequenzen zwischen 16 und 25 MHz, Festplatten in der Größenordnung zwischen 40 und 190 MByte und einen Hauptspeicher zwischen 2 und 4 MByte.

Ob diese und andere DELL-Geräte, wie in den USA schon praktiziert, neben der Direktvertriebsschiene in Deutschland auch über sogenannte Superstore-Ketten (Großmärkte mit geschultem Fachpersonal nur für EDV) vertrieben werden, steht zur Zeit noch nicht fest. Mit dem Factory-Shop in Langen bei Frankfurt, der alle DELL-Systeme auf über 500 Quadratmetern Verkaufsfläche bietet, wird diese Version von Computerdirektverkauf seit Frühjahr 1991 bereits getestet.

DELL Computer GmbH, Monzastraße 4, 6070 Langen, Tel.: 06103/701-0, Fax: 06103/701701



DELL 450 SE

Der Rechner muß noch im Auslieferungslager stehen bleiben: Der nagelneue Prozessor, Intels 50-MHz-Chip, arbeitet noch nicht einwandfrei



Canofile 250

Speichert Dokumente jeglicher Art auf einer Optical Disk ab und druckt sie bei Bedarf über einen Laserdrucker wieder aus

■ Wider die Papierflut

Nach Aussagen verschiedener Marktuntersuchungen, von der **Canon Deutschland GmbH** publiziert, wird der Papierbedarf in den Büros noch bis Mitte der 90er Jahre **jährlich** um zirka 20 Prozent steigen. Noch heute liegt der Anteil des Papiers als Informationsträger bei über 90 Prozent, derjenige der EDV bei knapp zehn Prozent, fünf davon entfallen davon auf Mikrofilm.

Als Alternative bietet sich die Speicherung volltextlich und bildlich erfassbarer Dokumente auf einer optischen Speicherplatte an. Gegenwärtig ist die Marktentwicklung so weit, daß nicht mehr nur einmal beschreibbare CD-ROM-Platten mit einer durchschnittlichen Kapazität von 650 MByte (etwa dem Datenerfassungsvermögen von 600 5,25 Zoll-Disketten entsprechend) zum Einsatz kommen, sondern verstärkt sogenannte *magneto-optische Disketten*.

Die digitalisierten Daten können hier sowohl individuell als einzelne Bits abgespeichert sowie auch wieder beliebig gelöscht werden. Auf dieser Technik basiert das Datenarchivierungs- und Verwaltungssystem **CANOFI-LE 250** von Canon. Es kombiniert als Datenträger eine *Optical Disk*, die auf jeder (!) ihrer beiden

Seiten bis zu 6500 DIN-A4-Seiten abspeichern kann, das entsprechende Laufwerk für die optische Diskette, einem hochauflösenden Scanner zum Einlesen der Dokumente, einen Monitor zur Bildschirmkontrolle der Speicher-, Löscho- und Druckvorgänge sowie einen hochwertigen Laserdrucker zur Ausgabe abgespeicherter Dokumente.

Zielgruppe sind Verwaltungen und Behörden, aber auch die Buchhaltungen kleiner, mittelständischer, aber auch großer Unternehmen. Endanwenderpreise:

knapp 24000,- DM für das Grundgerät Canofile 250, rund 8700,- DM für das Laufwerk der optischen Platten und noch mal 5000,- DM für den Laserdrucker, der seit August laut Canon auch in einer A3-Version lieferbar ist. Alle übrigen Teile, wie zum Beispiel die Tastatur für 260,- DM oder die Tonerpatrone des Laserdruckers für 280,- DM läßt sich die Firma Canon übrigens extra bezahlen – mit einer Aufpreisliste, so lang wie bei Daimler Benz. Ohne Mehrwertsteuer, versteht sich. Unser Fazit: gute Idee, teuer verkauft.

CANON Deutschland GmbH, Hellersbergstraße 2-4, 4040 Neuss, Tel.: 002101/125-0, Fax: 002101-125-111 oder 120

Machen Sie sich
fit!



Lesen. Verstehen. Anwenden!

PCpur & TEST Magazin
bringt klare Antworten,
bestechend einfache
Problemlösungen
und kompetente Tests
– Monat für Monat.

Und wer PCpur & TEST
Magazin im Abonnement
liest, bekommt Sie
bequem und pünktlich
direkt ins Haus und
spart kräftig.

Benutzen Sie einfach die
ABO-Bestellkarte im Heft.

ABO

SYS[®] SYSTEMS 91
Halle 7
Stand E 23

DMV-Verlag • Postfach 250 • 3440 Eschwege

DMV
Daten- und
Medienverlag

■ Erstklassige Schulungssoftware

Bernd Neuner

Umweltrecht ist ein komplexes Thema. Mit dem Programm "Gewässerschutz" soll all denen, die sich mit diesem Thema beschäftigen müssen, eine juristische Hilfe an die Hand gegeben werden.

Scheinbar war den Entwicklern eine einzige Herausforderung nicht groß genug, so nahmen sie es gleich mit zwei Problemen auf: Schulungs-Software bedarf einer genau durchdachten Benutzerführung und der Entwicklung juristischer Software muß aufgrund ihres sensiblen Inhalts eine fachkompetente Recherche vorangehen.

Erich Röhrich von der Schlüterschen Verlagsanstalt, der sich bereits mit Schulungs-Software beschäftigt hat, und Dr. jur. Jürgen Taeger vom Institut für Rechtsinformatik der Uni Hannover sind dennoch das Wagnis eingegangen und präsentierten Anfang Juni nach einjähriger Entwicklungszeit das erste Programm aus einer Serie zum Umweltrecht: **Gewässerschutz**.

Gewässerschutz ist überlebenswichtig. Der Trinkwasservorrat unseres Planeten ist trotz großer Gesamtwassermengen sehr begrenzt, dennoch leiten Industrie und private Haushalte ungeeignet giftige Abwässer (z.B. sogenannte *Desinfektionsmittel*) in Flüsse und Kanalisation. Um diesem ruchlosen Treiben einen Riegel vorzuschieben und die wichtigste Lebensgrundlage zu erhalten, gibt es in der Bundesrepublik eine komplexe, aber auch

komplizierte Gesetzgebung. Die diesbezüglichen Gesetzestexte von Bund, Ländern und der Europäischen Gemeinschaft umfassen derzeit zirka 3000 Seiten. Da Umweltrecht, und hier als Unterpunkt der Gewässerschutz in den Vorlesungen der Universitäts-

Einarbeitung in das Thema. Zielgruppe sind all diejenigen, die sich in irgendeiner Form mit Gewässerschutz beschäftigen müssen: ob Jurastudenten, Unternehmer und deren Gewässerschutzbeauftragte, Beamte, Sachverständige bei Behörden und Kommunen, Feuerwehrleute oder Katastrophenschutzler.

Das Programm gliedert sich in einen Schulungsteil, in dem der Benutzer in die Problematik eingeführt und mit der Fachterminologie vertraut gemacht wird, und eine Datenbank, über die schnell auf einschlägige Gesetzestexte zugegriffen werden kann. Zusätzlich können auf Tastendruck Erläuterungen zu Fachbegriffen abgerufen werden, eine juristische Vorbildung ist nicht notwendig. Die Texte sind knapp und dennoch verständlich gehalten, und immer mit einer passenden Grafik

kann. Die grafische Oberfläche folgt nicht dem überall gepriesenen SAA-Standard der IBM (*Windows*), sondern ist eine Eigenentwicklung, die dem SAA weit überlegen ist, jedenfalls soweit es Schulungsprogramme betrifft. Schwarze Schrift auf hellem Grund, sparsamer, aber effektiver Farbeinsatz, keine den Benutzer verschreckenden Fehlermeldungen oder wilde Piepstöne bei Fehleingaben sind Forderungen von Psychologen, an die sich die Programmierer konsequent gehalten haben. In der Kopfzeile wird das Kapitel angezeigt, so daß sich der Benutzer jederzeit orientieren kann, wo er sich gerade im Programm aufhält. In der Fußzeile schließlich findet man eine Übersicht, welche Taste gerade welche Funktion hat. Die Funktionstasten wurden sehr sparsam eingesetzt und auch nur einfach belegt, fingerverbiegende Tastenkombinationen gibt es nicht. Von jeder Stelle des Programms ist eine Hilfe erreichbar.

Der didaktische Aufbau ist hervorragend: klare Gliederung, knappe und klare Texte und einprägsame Grafiken sind Merkmale des Programms, die auch pädagogische Bücher auszeichnen.

Die Schulung beginnt mit einer behutsamen Sensibilisierung für die Problematik des Gewässerschutzes. Dann werden, in mehrere Kapitel unterteilt, alle relevanten Themen angesprochen, wie Wasserschutzgebiete, Gewässerbenutzung oder auch Rechtsfolgen im Schadensfall. Einzelne

Kapitel können auch ohne die anderen bearbeitet (*gelernt*) werden, je nach dem individuellen Bedarf und der Vorbildung des Benutzers.

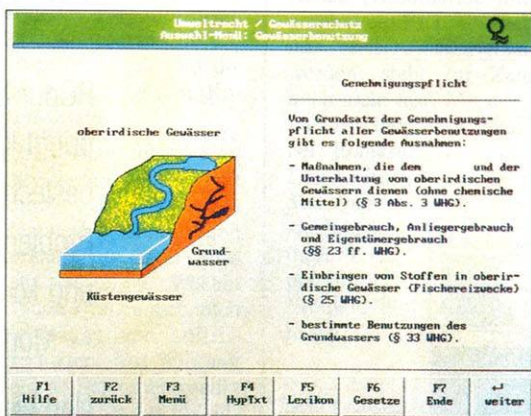
Komplettiert wird das Programm durch eine Datenbank, über die die einschlägigen Gesetze der Europäischen Gemeinschaft, des Bundes und der Länder abgerufen werden können sowie die Adressen der zuständigen Behörden und weitere Anlaufstellen.

Gerade was die Benutzerführung und die Aufarbeitung eines komplexen Themas anbetrifft, könnten sich die großen Software-Häuser bei der Schlüterschen Verlagsanstalt einiges abschauen.

Bleibt eine Frage: Warum Schulungssoftware, und nicht ein Buch? »Wenn wir den Inhalt des Programms als Buch herausgegeben hätten, wäre es wegen des Umfangs und der vielen Bilder nicht mehr bezahlbar«, so Erich Röhrich. Ferner ermöglicht der Computer den schnellen Zugriff auf Zusatzinformationen und Gesetzestexte. Bei Büchern müßte man erst lange blättern. Ein drittes Argument ist die Aktualität: Durch ständige Updates bleibt der Inhalt des Programms immer auf dem neusten Stand. Das ist vor allem wegen der Gesetzestexte wichtig.

Gewässerschutz läuft auf jedem PC mit Festplatte und VGA-Grafikkarte unter MS-DOS. Der Platzbedarf auf der Platte beträgt 6 MByte.

Mitgeliefert wird ein Handbuch (gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier!), das die Bedienung des Programms erklärt.



Gewässerrecht:

Schulungsprogramm par excellence
Ansprechende Grafiken verdeutlichen die oft abstrakten Inhalte

ten nur minimalen Raum einnimmt, waren sowohl die Gewässerschutzbeauftragten der Unternehmen als auch die entsprechenden Sachbearbeiter der Genehmigungsbehörden bisher auf das Wälzen der Gesetzes-Folianten angewiesen. Mit dem Programm Gewässerschutz soll nun schneller Zugriff auf die Gesetzestexte möglich werden, aber auch eine

versehen, die den Sachverhalt noch einmal verdeutlicht.

Einsteiger-gerechte Benutzerführung

Die Benutzerführung des Programms ist konsequent und durchdacht, so daß auch ein Computer-Laie schnell mit dem Programm umgehen

Gewässerrecht

Schulungsprogramm und Datenbank

Preis: 789,- DM

Jahresabo 245,- DM pro Jahr

Info und Bezugsquelle: Schlütersche Verlagsanstalt, Geschäftsbereich Elektronische Medien, Postfach 5440, W-3000 Hannover, Tel.: 0511/1236-242, Fax: 0511/1236-239
VGA-Grafikkarte ist Mindestvoraussetzung.

weiter auf S. 162

Professionelle Videoanwendungen am PC: VIDEODIGITIZER FRAMEGRABBER GENLOCK



Videobilder als VGA-Grafik!

The Complete Colour Solution

- Videodigitizer VIDI-PC Plus für alle PC's
- Echtzeiterfassung mit 16 Graustufen
- Farbe mit 256 aus 4096 Farben
- Auflösung bis 1024x768
- Datelexport, Farbmanipulation
- autom. RGB-Splitter (Farbbild in 1 sec.)
- Slideshow-Software
- PC-Paintbrush IV+ (englisch)
- Videokabel, deutsche Anleitung
- Jedes Videosignal anzuschließen, z.B. Kamera, Rekorder, Still-Video.

Komplettpreis DM 1098,-

VIDI-PC Plus, nur Schwarz-Weiß DM 648,-

Demo-Disketten anfordern! 4 MB Bilder, mit Complete Colour Sol. digitalisiert: DM 30,-

VIDEO und VGA AVer-Genlock von PR8

Die Lösung für Videobearbeitung, Bildmischung, Präsentation und Schulung! VGA-Grafik auf Video, VGA-Video-Mixer, verschiedene Live-Overlay-Techniken, Overscan, Hardware-Zoom, Audio-Mixer etc. Unterstützt VGA bis 1280x1024 Auflösung. PC-Steckkarte. Simultanbetrieb auf VGA-Monitor und Video. Steuerung über TSR-Software

AVer Genlock DM 2198,-

SCREEN MACHINE

Echtzeit-Framegrabber, 16,7 Mio. Farben, 3x Video-In (PAL-Composite, S-Video). Umfangreiche DOS- und Windows 3.0-Software: Bilderfassung, Bearbeitung, Datelexport, Live-Video etc.

SCREEN MACHINE DM 3498,-

Canon ION-PC Kit

Sie fotografieren wie mit einer normalen Kamera, mit 16,7 Mio. Farben oder 256 Graustufen. Leistungsfähige Software mit Bildvorschau, Datelexport (bis 24-Bit) in gängigen Formaten. Das Kit besteht aus ION-RC-260 Still Video Kamera, ION-PC Digitizer-Steckkarte, ION-PC Software, Kabel.

Canon ION PC-Kit DM 3448,-

Bitte weitere Informationen anfordern!
Händleranfragen willkommen!

PR8

Klaus-M. Pracht
Postfach 500
D-8702 Margarethshöchheim
Telefon (0931) 464412
Telefax (0931) 464413

HARDWARE & SOFTWARE

Software & Literatur

Preiswerte Standardsoftware aller führenden Hersteller

Software mit dem vollen Leistungsumfang
für Schulen zu Sonderpreisen

- zum großen Teil auch für Schüler, Studenten
und Lehrer gegen Nachweis.

Software

StarWriter 5.5	875,-	StarWriter 5.5	400,-
Automenue, dt.	135,-	Superbase 4 dt.	678,-
ChiWriter-Basispaket	450,-	*Timeworks 1.2, 10er Pak	1950,-
Double Disk, engl.	195,-	*Timeworks 1.2, 4er Pak	950,-
Geoworks Ensemble	385,-	Turbo Pascal 6.0	245,-
Glyphics - Laser-Schriften	325,-	Wi-tex 4.0, Profi-Version	495,-
f. Word/Works/WordPerfect		Ventura Publisher 3.0	895,-
Informix SQL 386, 2.10	3.295,-	WordLayout 6.0	298,-
Laser Star 1.1	450,-	WordPerfect 5.1	430,-
Letris	850,-		
MS-DOS 5.0 Update, dt.	245,-		
Professor DOS, dt.	157,-		
Professor Windows, dt.	157,-		
Star Planer 2.0	380,-		
StarWriter 3.02	295,-		
Timeworks Publisher 1.2	345,-		
Who - What - When, 2.0, dt.	595,-		
(Profil- u. Personenmanagement)			
Wi-tex 4.0, Profi-Version	1295,-		
WordLayout 6.0	444,-		

Schulsvollversionen

ChiWriter-Basispaket	325,-
*Clipper 5.01, dt.	740,-
*Nantucket Tools	565,-
David 1.0	250,-
dBASE III 1.1	395,-
dBASE IV 1.1	455,-
*F & A, dt. 4.0	620,-
*Letris	695,-
*MS-DOS 5.0 Update	165,-
*PageMaker 4.0	820,-
StarWriter 3.02	150,-

StarWriter 5.5	400,-
Superbase 4 dt.	678,-
*Timeworks 1.2, 10er Pak	1950,-
*Timeworks 1.2, 4er Pak	950,-
Turbo Pascal 6.0	245,-
Wi-tex 4.0, Profi-Version	495,-
Ventura Publisher 3.0	895,-
WordLayout 6.0	298,-
WordPerfect 5.1	430,-

(* = nur für Schulen)

Literatur

Dobes/Abramides, MS-DOS 5.0 - Gesamtwerk	69,-
tewi, inkl. Diskette	
Laskies/Schröder, Timeworks - v. Briefkopf bis zum Buch	69,-
Markt & Technik, inkl. Diskette	

Computerbücher aller Verlage lieferbar.

Mäuse - Scanner

Hand-Scanner Mars 800	595,-
100 - 800 dpi, inkl. OCR-prof.	
Hand-Scanner Mars 128	475,-
128 mm. 400 dpi	
Hand-Scanner Mars 128	355,-
105 mm. 400 dpi	
GeniScan GS 4500 m. OCR	295,-
Genius-Mouse GM-F 302	115,-

Fordern Sie unsere Gesamtpreisliste an!

Wir liefern:
gegen Vorkasse (+ 10,- Versandkosten)
Nachnahme (+ 15,- DM Versandkosten)
Schulen, Institute gegen Rechnung
(+ Versandkosten)

SOFTWARE HOTLINE

US-Software Import sowie alle deutschen Versionen
Wir besorgen jede Software - KEINE Versandkosten

Produkt des Jahres
(AUF DER WINDOWS WORLD '91)

Windows Base ACCESS SQL

Relationale SQL Hochleistungsdatenbank unter Windows 3.0.
Deutsche Version

Client-Server-Architektur
Komfortabler Menü- und Reportgenerator
Öffnen von bis zu 15 Tabellen

Bei uns nur DM 799,-

	E	D		E	D
Amaris BTX/2 Plus		215	Open Access III	1198	1689
Animator(Autodesk)	629	648	Open Access III Comp		899
Ask SAM 5.0		1398	OrCAD PCB Layout		3879
AutoCad 11	5979	6839	OrCAD STD IV		1629
AutoCad 11 mit AME	6735	7399	PC Paintbrush IV Plus	279	298
AutoSketch 3.0	379	333	PC Tools Del 6.0	198	265
Blinker 1.5	579		Photostyler neu	1499	
Carbon Copy Plus 5.22	289		Pizazz Plus	169	
Clear for C/dBASE	425		Procomm Plus 2.0	198	
Clipper 5.01	1139	1579	Publ. Paintbrush neu 2.0	739	679
Check It!	229	245	QDOS III	169	
CodeBase 4.2	637		QuarkExpress neu	998	
Corel Draw 2.0	819	939	Quemmm 386 5.1 neu	169	
Dan Bricklin Demo 3.0	479		R-Base f DOS 2.0	1679	1698
DBase IV Entw. 1.1	1795	2098	SCO Open Desk. Runt.	1979	
DBase IV 1.1	998	1520	SCO Unix 386 3.2 O.Sys	998	
Del Paint II Animation	289		Sourcer 486 BIOSPRE	369	
Derive	349		SPF/PC 2.1	399	649
Designer 3.1	1159	1379	SpinRite II 2.0 neu	165	
Desaview 2.3	193		Superproject Expert	1459	2269
Desaview 386 5.1	292		Symphony 2.2 neu	1129	1425
Disk Techn. Adv 6.0	269		Timeline 4.0	933	1569
F&A 4.0		955	Turbo Pascal 6.0 Prof.	439	439
Fastback Plus 2.10	289	449	VM/386 Multiuser	1480	
Form Work (Fill&File)	299	498	VM/386 neu	319	
Foxbase Plus 2.1	549	889	Watcom Produkte	Anfrage	
FoxPro 2.0	1179	1679	Word Perfect 5.1	618	879
Generic 3D Drafting	579		XTree GOLD 2.0 neu	229	325
Generic CADD Iv 5.0	679		Zortech C++ Compiler	369	
Geoworks Ensemble	379	389	Zortech C++ Dev. Kit	879	
GoScript Plus 3.0	429	549			
Harvard Graphics 2.3	679	899			
Harv. Proj. Man. 3.01	1185	1489			
Hijaak 3.0	279	475			
Hot Shot Graphics	355				
Info Select	192				
Informix SQL 2.1	1745				
Interactive 386/Unix O.S.	959				
Interactive Architect auf Anfr					
Invisible Netzwerk neu	Anfr				
KHK PC Kaufmann	739				
LAHEY Fortr 77L 4.0	1369				
Lattice C 6.01	621				
Lotus Freelance +	819	950			
Math CAD 2.5	635				
Mirage 5.24 neu	3725				
MetaWare Produkte	Anfr				
MS Basic PDS 7.1 neu	755				
MS C Compiler 6.0 neu	779				
MS Cobol 4.0	1389				
MS Fortran 5.1	689				
MS LAN Manager 2.0	2250				
MS Makro Ass. PDS 6.0	298				
MS Quick C 2.5/Basic 4.5	169	235			
MS SQL Server 1.1	2250				
MS Word 5.5	599	952			
MS Works 2.0	329	569			
Norton AntiVirus	249				
Norton Commander 3.0	229	232			
Norton Util 6.0/5.0 neu	298	269			
Novell Btrieve net	892				
Novell NE 1000 8 Bit	455				
Novell NE 2000 16 Bit	505				
Nov. Adv. 2.2 (10user)	2875	3029			
Nov. Adv. 2.2 (5user)	1359				
Nov.Netw. 386 3.11	5185				

Windows

386 Max 5.1 Windows	192	269
ABC Flowcharter	529	598
Actor 3.0	777	
Adobe TypeAlign	198	
Adobe Typemanager	209	
Aldus PageMaker 4.0d	1298	1529
AMI Professional 1.2 b	769	998
Arts & Letters 3.1	1169	1629
Charisma 2.01	749	1098
Facelift (13 Fonts)	209	
Lotus 1-2-3 3.1	911	1139
MS Excel 3.0	749	1098
MS Win 3.0	229	309
MS Win Entwickl. Pack	1139	
MS Windows Device Kit	777	
MS Word f Windows	749	1029
Nov.Btrieve Windows	949	
SQL Windows 3.0	2469	
Superbase 4 V1.3	998	1435
Ventura Publ./Win 3.0	1249	1899
Win CAD		1298
Windows Maker	1598	
Win Sleuth		284

SPECIALS:

Borland C++ neu	598	598
MS-DOS 5.0	229	Anfr.
Nantucket Tools II 5.0		1198
Object Vision neu	333	333
PC Tools 7.0	272	
Softtype	298	369
Turbo Pascal f. Win	398	469
Visual Basic	439	
Wingz f. Windows	879	1179

Mo-Fr 8-18 Uhr, Sa von 8-13 Uhr
Großfirmen und Behörden werden auf Rechnung beliefert.
Preisänderungen und Irrtum vorbehalten.

Software Hotline
Fichtelgebirgstr.7
6277 Bad Camberg
Tel. 06434 - 5672
Fax. 06434 - 5698

Über 4000 Original Softwaren !

EDV-Service W. Gorißen, Weimarer Str. 39
4054 Nettetal 1, Tel.: 02153/5151, Btx *gorißen#

■ Die Weichen sind gestellt: Bildschirmrecycling

Jürgen Schnegelsberg

Pro Jahr sind in der BRD rund 3 Millionen TV-Geräte und 250.000 Computer zu entsorgen. Die Frankfurter Firma ECOMATIC bietet hierfür ein Recycling-Verfahren an.

Ob Fernseher, Radios, Kühlschränke, Herde, Leuchtstoffröhren oder Waschmaschinen, die mangels Calgon nicht länger leben wollten: Für all diese Ge- und Verbrauchsgegenstände des Alltags haben die meisten Kommunen heute eine abfallwirtschaftliche Entsorgungsregelung gefunden, die über Sammelstellen oder Abholzyklen realisiert wird. Anders sieht es im Bereich des sogenannten Elektronik- oder Computerschrotts aus: Vielfältige, differenzierte Probleme versperren den Weg zu "einfachen" Lösungen.

Vielfältige Probleme

Die Schwierigkeiten beim Elektronikschrott beginnen bei seiner stark unterschiedlichen Zu-

sammensetzung: Korrosionsanfällige Schwermetalle treffen hier auf elektronische Bauteile, wie zum Beispiel Kondensatoren, Transistoren, aber eben auch Bildröhren und quecksilberhaltige Schalter. Bei den nichtmetallischen Anteilen, die 70 bis 90 Prozent des Elektronikschrotts ausmachen, sind unter anderem Phenol- und Epoxidharze von Kabelisolierungen, Polyester, Glas und Glasfasern zu trennen. Besonders problematisch, weil umwelt- und gesundheitsgefährdend: Die Kunststoffe, die zum Beispiel für die Gehäuse von Computermonitoren verwendet werden, enthalten häufig Flammschutzmittel, wie etwa Chlorparaffine und polybromiertes Styrol, die unter toxikologischen Gesichtspunkten minde-

stens genauso bedenklich sind wie die in Bildröhren enthaltenen Leucht-schichten aus fluoreszierenden Verbindungen. Als dritte Gefahrenquelle treten trotz Verbots die in Altgeräten immer noch auffindbaren Kondensatoren mit PCB-(Blei)Füllung in Erscheinung.

Sind die Altgeräte in ihrem Gebrauchszustand noch relativ unproblematisch, treten bei den gängigen Entsorgungswegen massive Gefahren auf: Bei der Endlagerung auf Deponien werden im Zuge der Korrosion Schwermetalle sowie lösliche Bestandteile aus elektronischen Bauteilen freigesetzt, die ins Grundwasser gelangen können. Bei der Abfallverbrennung können sowohl die Flammschutzmittel in den Kunststoffen als auch die enthaltenen PVC-Anteile zur Entstehung hochgiftiger halogenierter Dioxine und Furane führen.

Bei Pyrolyse-Verfahren (Stoffzersetzung durch Wärmeeinwirkung, insbesondere Verbrennung) können zudem krebserregende Stoffe in der Abluft, im Pyrolysekoks und in den eingeschmolzenen Metallen gefunden werden. Die Konsequenz aus diesen Befunden¹: Computer und Fernseher müssen raus aus dem Haus- und Gewerbemüll und rein in eine entsorgungsrechtliche Behandlung nach den Kriterien des Sondermülls. Hier setzt die Frankfurter Firma **ECOMATIC** mit ihrem Entsorgungsverfahren an. Die angelieferten beziehungsweise eingesammelten Geräte, seien es Fernseher oder Monitore, werden manuell zerlegt und in ihre einzelnen Stoffteile separiert. Eisenschrott (Gewichtsanteil zirka neun Prozent) sowie Kupfer, Aluminium und Zink werden zur Verhüttung, edelmetallhaltige Teile wie Platinen oder Stecker zum Recycling an Unternehmen der Edelmetallgewinnung weitergegeben. Kunststoffe werden nach

Grundtypen sortiert, in Kunststoffrecycling-Betrieben zu Granulat verarbeitet und in den Produktionsprozeß neuer Kunststoffteile eingegliedert.

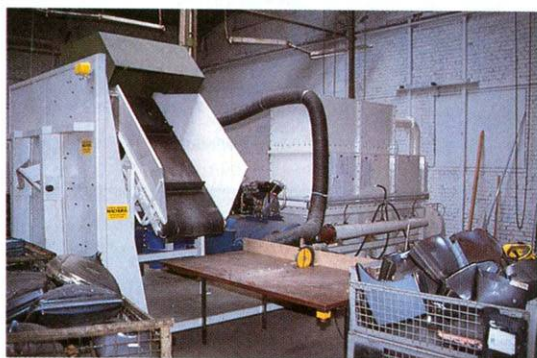
Kritisch: Die Bildröhren

Eine besondere Behandlung widerfährt den Bildröhren: Ihr Glasanteil kann nur dann einer Wiederverwertung zugeführt werden, wenn er absolut rein ist, das heißt alle darin befindlichen Fremd- und Schadstoffe entfernt sind. Hier gibt es bei ECOMATIC grundsätzlich zwei Behandlungsmethoden, wovon die erste bereits realisiert, die zweite noch in Planung ist: In Phase I werden die Bildröhren per Förderband einer Schredderanlage zugeführt und dort in handtellergroße Stücke zerkleinert, die wiederum in Stahlfässer verfüllt werden, bestimmt zur Lagerung in der Untertagedeponie Herfa-Neurode. In Phase II, wofür bereits

Konstruktionspläne existieren, erfolgt nach dem Schreddern ein zweifacher, auf Wasser basierender Reinigungsprozeß, bei dem die umweltschädlichen und toxischen Leuchtstoffe, wie **Cadmium, Europium** oder **Yttrium**, ausgewaschen werden. Phase I ist als Pilotprojekt bei ECOMATIC mit Unterstützung der Stadt Frankfurt, die 5000 gesammelte Bildschirme angeliefert hat, bereits am Laufen. Kapazität der Anlage: 50000 Geräte pro Jahr.

Phase II ist zwischen Planungs- und Realisierungsstufe. Neben Frankfurt, das als Kommune das Projekt konkret unterstützt, haben bereits weitere Städte, wie Kassel, Offenbach, Fürth und Nürnberg, ihr Interesse signalisiert. Wir fragen: Wer zieht nach?

¹Nach in diesem Artikel verwendeten Informationen der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, Unter den Eichen 7, 6200 Wiesbaden, aus dem Jahr 1989 fallen pro Jahr 25000 Tonnen Elektronikschrott, 8500 Tonnen Computerschrott und 5000 Tonnen Ausschuß bei der Herstellung von Leiterplatten an. □



Schredderanlage für Bildschirmröhren

Durch die begrenzten Ausmaße auch auf einem Lkw montierbar und damit mobil

Foto: Bernd Neuner

Recycling-Preise

Zu folgenden Preisen nimmt die Firma ECOMATIC in Frankfurt Fernsehgeräte und Computer zurück: Fernsehgerät: 50,00 DM (bis 66 cm Durchmesser), Bildröhre: 25,00 DM, PC-Monitor: 50,00 DM, PC-Zentraleinheit: 30,00 DM, PC-Tastatur: 20,00 DM, Nadeldrucker: 25,00 DM, Laserdrucker: 35,00 DM, sonstige Geräte: auf Anfrage.

Sammlung und Abtransport erfolgen in EURO-Pool-Gitterboxen mit einem Fassungsvermögen von vier bis sechs Geräten, Transportkosten nach Vereinbarung. Alle Preise verstehen sich frei Lager Frankfurt zuzüglich 14 Prozent Mehrwertsteuer. Anliefer- beziehungsweise Abholtermine müssen mit ECOMATIC abgestimmt und von dort bestätigt sein. Zielgruppe dieses Entsorgungsangebots sind in erster Linie Kommunen und kommunale Gebietskörperschaften, die für ihren Einzugsbereich einen zuverlässigen Partner für ein geregeltes Entsorgungsverfahren suchen. Aber auch Firmen, Behörden, Verwaltungen und (bei eigener Anlieferung) Privatpersonen können sich bei Interesse an folgende Adresse wenden: ECOMATIC Gesellschaft für Licht und Regeltechnik mbH, Bereich Umweltschutz Elektrotechnik, Eckenheimer Landstraße 427, 6000 Frankfurt 50, Tel.: 069/54860-34, Fax: 069/549415. Ansprechpartner ist Herr Heubach.

Leistungsfähige Software zum attraktiven Preis

DMV Software

Das komplette Software-Paket für die komfortable Auftrags- bearbeitung

Sie suchen eine kompetente Software-Lösung, um Ihre **Aufträge** zu bearbeiten, um **Angebote**, **Rechnungen**, **Lieferscheine**, **Mahnungen** und **Gutschriften** zu erstellen und Ihren **Artikelbe-stand** zu kontrollieren?

Sie sind der Meinung, daß eine **Kundenverwal-tung**, ein **Textprogramm** für Korrespondenz und **Serienbriefe** mit Textbausteinen das Leistungs-spektrum abrunden muß?

Sie möchten darüber hinaus problemlos auf **Prä-sentationsgrafiken** für **Umsatzstatistik**, **Offe-ne Posten** usw. zurückgreifen?

Dann bietet DMV-Faktura die komplette und durchdachte Mittelstands-lösung:
Ein breites **Leistungsspektrum**, erprobte **Anwenderfreundlichkeit**, problemlose **Installation** und eingebaute **Sicherheit**.

Systemvoraussetzung:
IBM PC/XT/AT oder kompatibel mit mindestens 640 KByte RAM,
Festplatte, MS-DOS ab Version 3.3

DMV-Faktura

DM 398,-*

Faktura
DMV



Professionelles Grafik-Design

Vektorgrafik auf Ihrem PC

DMV-Atelier bietet Farben- und Schriftgestaltung in professioneller Qualität. Aufbauend auf Schrift, Rechteck-, Kreisfunktion und Bezierkurven lassen sich alle gewünschten Objekte darstellen:

- umfangreiche Manipulation der Schriften und Grafiken: Drehen, Kopieren, Verschieben, Skalieren, Spiegeln, Überlagern, Rastern und Färben
- Schriften in beliebigen Größen
- fertige Grafiken in erweiterbarer Symbolbibliothek
- 4 Schriften standardmäßig
- Einlesen von Pixelgrafiken

- Ausgabe an Drucker oder Datei, auch Postscript
- Trace-Funktion zur Umsetzung von Pixelbildern
- Kompatibilität zu DTP-Programmen

Systemvoraussetzungen:
PC/XT/AT mit 640 KByte RAM, Festplatte, Maus, EMS-Speicher wird unterstützt.
Druckertreiber: 9- und 24-Nadeldrucker, HP-kompatibler Laserdrucker und HP-Deskjet.

DMV-Atelier **DM 249,-***

Zusatzfonts **DM 99,-***
41 Schriften mit Installation

Symbolbibliothek **DM 99,-***
Zusätzliche Symbole

DMV *Atelier*



DMV-Virenschutz- System

Virus Doktor
PC

Sichert Programm-Dateien gegen Virusangriffe
■ meldet und unterbindet Manipulationsversuche ■ verhindert das "Umbiegen" von Read-only Attributen ■ überwacht Dateiintegrität durch Bildung von Prüfsummen ■ speichert und restauriert Inhalt des CMOS-Setups ■ sperrt auf Wunsch Schreibzugriff

VirusDoktor PC

DM 99,-*

Virus Finder
PC

Findet über **300** bekannte Boot- und Linkviren
■ stellt Infektionen fest ■ löscht befallene Dateien physikalisch ■ läßt sich problemlos auf den neuesten Stand bringen. ■ hindert infizierte Programme an der Weiterverbreitung von Viren
■ bietet menügesteuerte Benutzerführung ■ bequemer Aufruf über die Kommandozeile ■ Dazu Spezialprogramm zum Aufspüren selbstmodifizierter Viren.

VirusFinder PC

DM 149,-*



* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Programme berechnen wir für das Inland DM 4,- bzw. für das Ausland DM 6,- Porto und Verpackung. Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

■ Der Computer verbindet die Welt

Michael Stein

Ob Bürgerkrieg in Jugoslawien oder Vulkanausbruch auf den Philippinen – was auch immer auf der Welt passiert, der Fernsehzuschauer ist dank High-Tech hautnah dabei.

„Nachrichten sind der Kern eines jeden anständigen Fernsehprogramms“, umreißt der Ex-„Tagesthemen“-Mann Hanns-Joachim Friedrichs den Stellenwert von Informationssendungen im Fernsehen. Und das Interesse an Nachrichten aus aller Welt hat stetig zugenommen. Die Hauptsendung der „Tagesschau“ um 20.00 Uhr gehört zu den Sendungen mit den höchsten Einschaltquoten im Deutschen Fernsehen. Und auch das Nachrichtenmagazin „Tagesthemen“ erfreut sich, trotz des späten Sendeplatzes um 22.30 Uhr, großer Beliebtheit.

„Man muß aber fairerweise sagen, daß die Privaten nach einem, wie ich fand, verheerenden Start vor sechs, sieben Jahren enorm aufgeholt haben“, räumt Friedrichs ein. „Die Kollegen haben allerdings einen Nachteil: Sie können nicht aus

allen Teilen der Welt Berichte abrufen, wie wir. Vielleicht wollen sie es auch gar nicht, weil auf diese Weise eine zu starke Politisierung des Programms vermieden wird.“

Vom Öffentlich-Rechtlichen Fernsehen erwartet der Zuschauer jedoch kompetente Berichterstattung aus aller Welt. Und so sind es allein 190 Mitarbeiter bei ARD Aktuell in Hamburg – die im Ausland tätigen Journalisten und Techniker nicht mitgerechnet –, die das Informationsbedürfnis der Zuschauer befriedigen. Sie können aus dem vollen schöpfen: Knapp zehn Nachrichtenagenturen liefern Meldungen aus jedem Winkel der Welt, zahlreiche Filmquellen – darunter auch der US-amerikanische Nachrichtenkanal CNN sowie die Mitgliedsanstalten der Eurovision

– können genutzt werden, Auslandskorrespondenten mit Kamerateams sind in Windeseile praktisch an jedem Punkt der Erde, fünf feste Satellitenverbindungen stehen zur Verfügung, weitere können jederzeit geschaltet werden.

Es ist die moderne Technik, die diese Fülle an Information ermöglicht – sie hilft aber auch bei der Sichtung und Auswahl des Materials. „Wir haben seit rund drei Jahren ein Computersystem hier in der Redaktion, das extra für Fernsehredaktionen entwickelt worden ist“, erklärt Planungsredakteur Jay Tuck, der während des Golf-Kriegs selbst als Auslandskorrespondent eingesetzt war. „Wenn ich zum Beispiel wissen will, was in Algerien gerade los ist, drücke ich auf einen Knopf und habe die neueste Meldung gleich ganz

Medien-Zitat des Monats

„Schreibt, daß unser Programm schlecht, aber nicht, daß es intellektuell ist“

Aufforderung an die Presse von Dr. Helmut Thoma, Programmdirektor bei RTL plus, auf der Eröffnungspressekonferenz der Internationalen Funkausstellung, Berlin 1991

Gerne geben wir die Philosophie des Kölner Senders hiermit an unsere Leser weiter. Auf einen Kommentar wurde absichtlich verzichtet (Red.)

oben auf dem Bildschirm.“

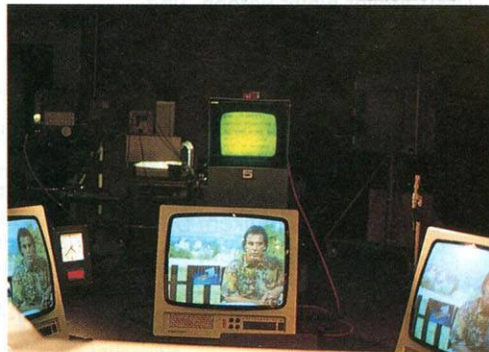
Wurden noch vor einigen Jahren sämtliche Agenturmeldungen per Telex ausgedruckt, sortiert, kopiert und verteilt, laufen diese Meldungen jetzt in einem Zentralrechner zusammen. Sie werden dort automatisch sortiert und lassen sich etwa per Stichwort oder nach Datum ausgeben. Alle Mitarbeiter haben auf diese Weise den gleichen Informationsstand.

„Basys“, so heißt das System, ermöglicht sogar die Übernahme der Mel-

dung in den Texteditor, wo sie verändert, gekürzt und dann ausgedruckt werden kann. Über 60 PC-Arbeitsplätze sind im Verbund zusammengeschaltet. Jeder Redakteur kann eingehende Meldungen zudem durch einen Filter laufen lassen, um die für ihn wichtigen Neuigkeiten gleich durch den Rechner vorsortieren zu lassen.

Auch die Moderatoren schreiben ihre Texte direkt am Rechner und geben sie zum Lesen an die anderen Bildschirmarbeitsplätze weiter. Sogar der Teleprompter, ein Gerät, das den vorher eingegebenen Moderationstext für den Zuschauer unsichtbar direkt vor die Kamera projiziert, wo ihn der Moderator ablesen kann, wird seit neuestem über Basys gefüttert. Das dynamische Informationssystem Basys wird laufend weiterentwickelt, um den wachsenden Informationsfluß noch perfekter zu organisieren; damit Sie auch morgen noch in der ersten Reihe sitzen können.

jf □



Die andere Seite des TV

Ein Blick vom Moderatorenplatz im ARD-Aktuell-Studio: Auch die Texte am Teleprompter [zu sehen in der Bildmitte] werden direkt vom Computer eingespeist

Computer in Rundfunk und Fernsehen

Zeitraffer – Computer beschleunigen den Alltag

♣ Sendetermin
Dienstag, 1.10.91, WDR 1, 9.45 Uhr

Computer-Club

♣ Sendetermin
Samstag, 19.10.91, WEST 3, 17.00 Uhr

Computer on-line

♣ Sendetermin
Montag, 14.10.91, NDR 4, 14.05 Uhr

Chippie

♣ Sendetermin
Samstag, 5.10.91, HR 2, 15.00 Uhr
Thema: Rund um Multimedia

COMPUTER-Treff

♣ Sendetermin
Samstag, 12.10.91, Bayern 3, 17.05 Uhr
Thema: Visualisierung von mathematischen Modellen

Club on-line

♣ Sendetermine
Mittwoch, 25.09.91, NDR 2, ab 19.00 Uhr
Mittwoch, 2.10.91, NDR 2, ab 19.00 Uhr
Mittwoch, 9.10.91, NDR 2, ab 19.00 Uhr
Mittwoch, 16.10.91, NDR 2, ab 19.00 Uhr

„How goes it you?“ – Übersetzungsprogramme

♣ Sendetermin
Mittwoch, 9.10.91, WDR 3, 15.30 Uhr
Dienstag, 22.10.91, WDR 1, 9.45 Uhr

RATEV

RATINGER ELECTRONIC-VERTRIEBS GMBH
Telefon 02102/42051-52

Auszug Lieferprogramm

MOTHERBOARDS

Motherboard AT 386/33 MHz, 64 KB Cache unbestückt	DM 999,-
Motherboard AT 386/40 MHz, 64 KB Cache unbestückt	DM 1.198,-
Motherboard AT 486/33 MHz, 64 KB Cache unbestückt	DM 1.998,-

CYRIX-COPROZESSOREN

CYRIX 80287-10/12-16/20 MHz	DM 189,-
CYRIX 83D87, 16 MHz	DM 448,-
CYRIX 83D87, 20 MHz	DM 498,-
CYRIX 83D87, 25 MHz	DM 525,-
CYRIX 83D87, 33 MHz	DM 598,-
CYRIX 83D87, 40 MHz	DM 645,-
CYRIX 83S87, 16 MHz SX	DM 298,-
CYRIX 83S87, 20 MHz SX	DM 345,-
CYRIX 83S87, 25 MHz SX	DM 398,-

ZUSATZKARTEN/ZUBEHÖR

BABY-AT Tischgehäuse - Neues Design - farbige MHz-Anzeige/Schutzklappe für Tasten und Schlüsselschalter	DM 220,-
VGA-Grafikkarte Typ TVGA 8900, 512 KB, 16 Bit. 1024 x 768, aufrüstbar auf 1 MB	DM 225,-
GENIUS-Scanner CS 4500, 400 dpi	DM 275,-
Cherry-Tastatur G 81-3000, XT/AT umschaltbar, 102 Tasten, deutsch	DM 125,-
GENIUS Mouse GM F 302, Microsoft kompatibel, incl. Software	DM 79,-
CHICONY-Tastatur, XT/AT umschaltbar, 102 Tasten, deutsch	DM 79,-
MONITOR QUME QM 835 VGA, 14", 1024 x 768, 0,28 Maske, strahlungsarm	DM 845,-
VGA-Monitor, 14", 1024 x 768, 0,28 Maske	DM 698,-

SOFTWARE "work for all"

Auftragsverwaltung - Rechnungs- erstellung - Kunden-/Lieferanten- und Lagerlisten uvm. Für Handwerksbetriebe und Handelsunternehmen aller Art einsetzbar	DM 3.305,-
---	------------

COLORADO JUMBO-Streamer

40/120 MB, PC XT/AT kompatibel, Anschluß an Diskettencontroller, DC 2000 QIC-40 Format, incl. Software	DM 598,-
--	----------

**AKTUELLE RAM + EPROM-Preise
bitte telefonisch anfragen!!!**

Geschäftszeiten:

Mo.-Do. 8.15 - 18.00 Uhr
Fr. 8.15 - 17.00 Uhr
Samstags geschlossen.

Besuchen Sie unser Ladenlokal
in Ratingen-West, Gothaer Str. 15
4030 Ratingen 1 · Postfach 1601
Tx. 8585180 · Fax 02102/471744

AB SOFORT IM HANDEL!

WinDOS Nr. 2
Das Windows-Magazin der DOS International

NEU mit Diskette im Heft

Software
OCR-Programme im Test
Excel 3.0 deutsch

Werkstatt
Turbo Pascal für Windows
Superbase 4
Windows maßgeschneidert

Programmierung
Durchblick total
Referenz der Windows-API

Grundlagen
Windows multitasking

Die neue WinDOS bietet jetzt
umfassende und qualifizierte
Information rund um das
brandaktuelle Thema Windows:

- News
- Software
- Werkstätten
- Tips & Tricks
- Marktübersichten
- Programmierung
- und vieles, vieles mehr.

SYSTEMS 91
Halle 7
Stand E 23

Windows besser verstehen,
beherrschen und programmieren.
Mit WinDOS.

In diesem Heft:
**Diskette mit allen Beispielprogrammen
plus WinBasic-Demo**

DMV-Verlag · Postfach 250 · 3440 Eschwege

DMV
Daten- und
Medienverlag

hotline X

Up-date-service für Marken-Software

NEU: Jetzt auch Mac-Software ✓

386 Max	D	239
Access SQL	D	699
Adobe Typemanager	D	199
Adobe PlusPack	E	389
Ami Professional 1.2	D	729
Arts & Letters 3.1	D	1799
Amaris BTX/2 Plus f. DBT03	D	289
Amaris BTX/2 Plus f. V24	D	199
AutoCad ADE3 11.0 m. AME	D	7444
Autosketch 3.0	D	318
Autosketch Bibliotheken 2.0 ab	D	149
AskSAM	D	1149
Borland C++ f. Windows	D	544
Charisma f. Windows	D	898
Clipper 5.01	D	1478
Nantucket Tools II f. Clip. 5.01	D	1069
Corel Draw 2.0 f. Windows	D	934
dBase IV 1.1	D	1499
dBase IV Entw. 1.1	D	2148
Designer 3.0	D	1111
DrawPlus	D	349
F & A 4.0	D	998
Facelift	D	199
Fastlynx	D	249
Forest & Trees	D	799
Geoworks	D	349
Harvard Graphics 3.0	D	Anruf
InstaPlan 5000	D	1299
Laplink III	D	239
Lotus 1-2-3 3.1	D	1139
Lotus 1-2-3 2.3	D	939
Lotus Symphony	D	1379
MS Basic 7.1 PDS	E	789
MS C 6.01	E	779
MS DOS 5.0	D	199
MS Excel 3.0	D	999
MS MLP	D	Anruf
MS Projekt für Windows	D	1399
MS Quick C, Basic od. Pascal	D	224
MS Visual Basic	D	349
MS Windows 3.0	D	309
MS Word 5.5	D	939
MS Word für Windows	D	1028
MS Works 2.0	D	298
MS Works f. Windows	D	Anruf
My friend for Windows	D	149
Norton Backup	D	229
Norton Commander 3.0	D	239
Norton Util. 5.0	D	249
Novell Netware V 2.2	E	Anruf
Object Vision f. Windows	D	299
Open Access III	D	1569
Pagemaker 4.0	D	1499
Paradox 3.5	D	739
PC Cosmos	D	119
PC Globe 4.0	D	138
PC Tools 7.0	E	228
Perform Pro	D	1149
QEMM 386 5.1x	E	169
Quattro Pro 3.0	D	379
R & R Report Writer 4.0	D	379
SCO Unix 3.2 Dev.	E	1948
SPF/PC 2.1	D	499
Star Writer 5.5	D	848
Superbase 4 f. Windows	D	1268
Superbase 4 Entw.	D	1899
SuperCalc 5	D	949
Timeline 4.0	D	1499
Timeworks 1.2	D	299
Turbo Anti Virus 7.1	D	199
Turbo Pascal 6.0	D	268
Turbo Pascal für Windows	D	419
Unix-Software	D	Anruf
Ventura Publisher f. Windows 3.0	D	1858
WinConnect	D	178
Wingz	D	1048
WordPerfect 5.1	D	848
WordPerfect f. Windows	D	Anruf
Wordstar 6.0	D	799
Netzversionen	D	Anruf
Schulsoftware	D	Anruf

Hardware

Coprocessor Cyrix 83D87-33	425
Colorado Jumbo DJ10	579
EIZO 9080i 16" VGA-Mon.	2398
ITVM SuperSync 4A 14" VGA	878
TsengLabs ET 4000 1 MB VGA	259
HP DeskJet 500	999
HP LaserJet IIIp	2398
Seagate ST 157A 40 MB, 28 ms	398
Seagate ST 1144A 120 MB, 19 ms AT-Bus	799
Mainboard 80386 - 33 64 Cache	1048
Sound Blaster	339
MS Mouse Ser. od. Bus	159

Nur neueste, updatefähige Versionen. Firmen u.
Behörden werden auf Rechnung beliefert. NN +
20 DM. Vorschick ohne Versandkosten. Weitere
Produkte auf Anfrage. Angebote freibleibend.

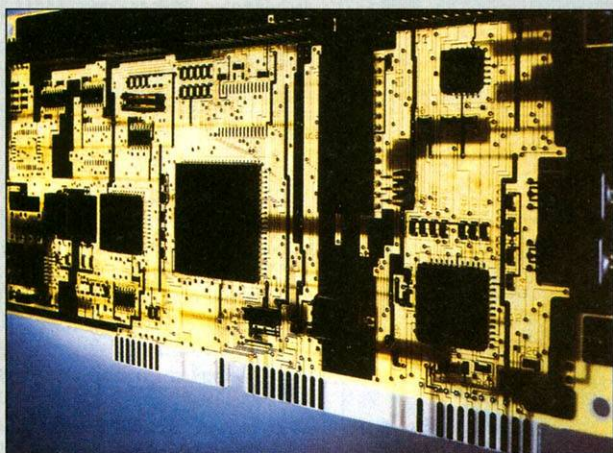
X Preisliste anfordern.
2000 Exoten online

hotline GmbH

Jahnstraße 71
4000 Düsseldorf 1
Telefon: 02 11 - 37 70 62
Telefax: 02 11 - 37 46 49

Titelthemen

PC-Praxis



Die Funktions- und Arbeitsweise eines Computers ist aufgrund seines komplexen technischen Charakters kaum noch zu überschauen. Wir zeigen Ihnen anhand einfacher Beispiele, wie Ihr Computer funktioniert.

PRAXIS

Im nächsten PCpur & TEST Magazin bieten wir Ihnen in der Rubrik Praxis wieder Tips & Tricks aus unserer Trickkiste und praktische Hilfen zur effektiveren Ausnutzung Ihres Computers und Ihrer Programme. Erfahren Sie zum Beispiel, wie Sie Ihre Windows-Einstellungen sichern, wie Sie Diagramme aus Excel in Ihre Geschäftsbriefe übernehmen können oder wie Sie unter Word 5.0 ein Notizbuch programmieren.

Tabellenkalkulation

Die am häufigsten eingesetzten Computerprogramme sind Tabellenkalkulationen. Lesen Sie im nächsten PCpur & TEST Magazin, was Tabellenkalkulationsprogramme leisten und wie Sie sie optimal einsetzen.

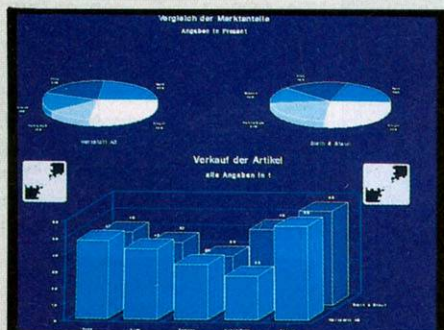
3: A1: QUARTALSABRECHNUNG 1. QUARTAL 1989: Gärtnerei Müller

Entfernen Aufrufen Tabelle Radieren Parameter Zurück

Lädt einen Zusatz/Add-in in den Speicher

	A	B	C	D	E
1	QUARTALSABRECHNUNG 1. QUARTAL 1989: Gärtnerei Müller				
2		JAN	FEB	MARZ	GESAMT
3					
4	Umsatz	14.000,00 DM	15.000,00 DM	17.000,00 DM	46.000,00 DM
5					
6	Kosten und Ausgaben				
7	Gehalt	3.800,00	3.800,00	3.800,00	11.400,00
8	Zinsen	600,00	700,00	700,00	2.000,00
9	Miete	1.100,75	1.100,75	1.100,75	3.302,25
10	Werbung	500,00	700,00	1.000,00	2.200,00
11	Einkauf	4.500,00	5.000,00	6.500,00	16.000,00
12					
13	Unkosten	10.500,75	11.300,75	13.100,75	34.902,25
14					
15	Gewinn	3.499,25 DM	3.699,25 DM	3.899,25 DM	11.097,75 DM
16					
17					
18					
19					
20					

3BR68.WK3



Geschäftsgrafik

Zum geschäftlichen Erfolg gehört neben der Arbeitsleistung auch die richtige Präsentation der Ergebnisse. Wir informieren Sie darüber, wie Sie mit einer Geschäftsgrafik Ihren Bilanzen ein professionelles Aussehen verleihen können.



TEST

Diesmal haben wir professionelle Computersysteme mit 386er Prozessor in unserem Testlabor geprüft und ihre Tauglichkeit für den täglichen Praxiseinsatz ermittelt. Lesen Sie im nächsten PCpur & TEST Magazin, welchen Rechner wir Ihnen empfehlen können.

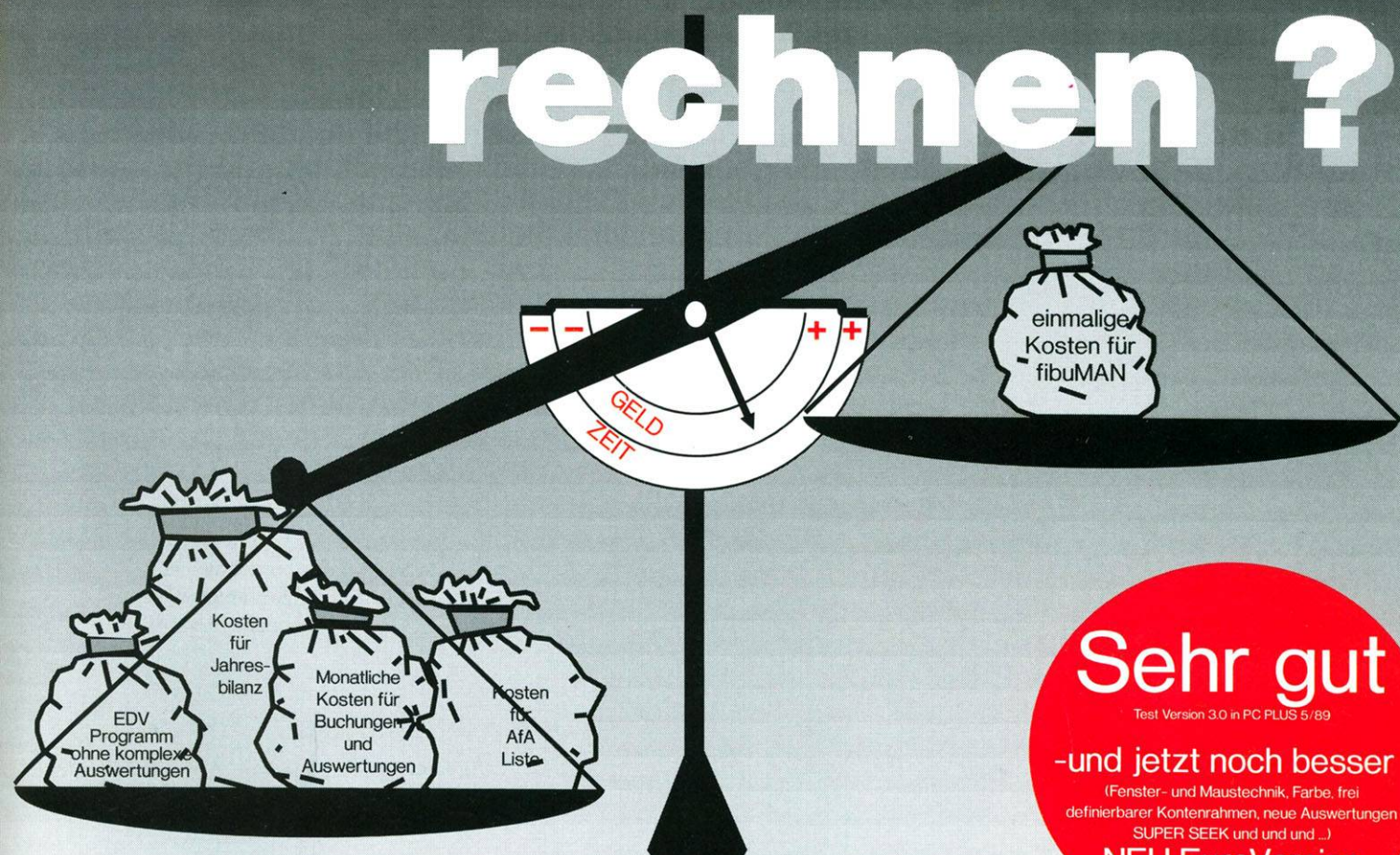
Super-Mitmach-Aktion

In Zusammenarbeit mit dem NDR starten wir im neuen PCpur & TEST Magazin eine große Aktion: Wir ermitteln mit Ihrer Hilfe die "verständliche Software". Auf alle Teilnehmer warten Super-Preise.

erscheint am

23.10.1991

Können Sie rechnen?



fibuMAN
DER FINANZBUCHHALTUNGS-MANAGER

Sehr gut

Test Version 3.0 in PC PLUS 5/89

-und jetzt noch besser!

(Fenster- und Mausstechnik, Farbe, frei definierbarer Kontenrahmen, neue Auswertungen SUPER SEEK und und und...)

NEU EuroVersion 4.0

DOS PROGRAMME DOS

1ST fibuMAN Einsteiger-Buchführung für Kleinbetriebe und zum Kennenlernen

fibuMAN e Einnahme-Überschuß-Rechnung für Freiberufler und nichtbilanzierende Einzelkaufleute

fibuMAN f Finanzbuchhaltung nach dem neuen Bilanzrichtliniengesetz für Einzelkaufleute, Personen- und Kapitalgesellschaften

fibuMAN m mandantenfähige Fibu mit BWA, beinhaltet fibuMAN e + f, für Mehrfirmenverwalter und Steuerberater

fibuMAN Programme bekommen Sie ab DM 248,00* - trotz erheblich erweitertem Funktionsumfang keine Preiserhöhung!

* unverbindliche Preisempfehlung für MS-DOS.

Preise für fibuMAN ATARI, AMIGA, Macintosh auf Anfrage.

Atari ST, AMIGA, MS-DOS, Macintosh sind eingetragene Warenzeichen zugunsten Dritter.

TESTSIEGER

Version 3.0 in DATA WELT 6/89

4 MS-DOS Buchführungsprogramme im Prüfstand:
3 mit 8,23, 8,25, 8,65 Punkten (max. 10)
fibuMAN mit der höchsten Punktzahl 9,35

Weitere Spitzentests

c't 4/88, Data Welt 3/88, 6/88, 5/89, ST Computer 12/87, 12/88, 11/90, ST Magazin 4/88, 10/88, 1/91, Atari Special 1/89, Atari Magazin 8/88, Amiga Special 2/91, ST - Praxis 5/89, ST-Vision 3/89, ST digital 3/89, Amiga Magazin 1/91, PC-Plus 5/89, TOS 9/90, Kickstart 2/91, Computer Persönlich 9/90, 22/90

fibuMAN wird vom Bundesverband mittelständische Wirtschaft (BVMW) für Selbständige, Handwerk und kleinere Mittelstandsbetriebe empfohlen.

ANWENDER

Tausende begeisterter Anwender aus den unterschiedlichsten Bereichen arbeiten teilweise schon seit Jahren mit fibuMAN. Darunter sind u.a.

Spracheninstitut Hurst, Frankfurter Hypothekbank, Weinkommission E. Thul, Fearn & Music, Metzgerei Zimmer, Malermeister D. Padberg, Touristik International Bares, Helicopter Fluggesellschaft Grasberger, Deutscher Hilfsdienst, Altenheim am Hücker-Moor, Stadt Mettmann, Kronenbrauerei Halter, Deutsches Rotes Kreuz, außerdem:

fibuMAN Anwender von A bis Z

Anwälte, Apotheker, Architekten, Ärzte, Autohäuser, Baugewerbe, Computershops, Dienstleistungsunternehmen, Elektrobranchen, Fertigungsunternehmen, Finanzbeamte, Gartenbau, Handel, Handwerker, Hotels, Ingenieurbüros, Juweliere, kaufmännische Schulen, Landwirtschaft, Marketing, Naturkostläden, Optiker, Psychotherapeuten, Reisebüros, Steuerberater, Taxibetriebe, Unternehmensberater, Vereine, Versicherungen, Wirtschaftsprüfer, Zahntechnische Labors

NOVOPLAN
SOFTWARE GMBH

Kostenlose telefonische Hotline für registrierte Anwender Mo-Fr 10-23⁰⁰, Sa. 10-14⁰⁰, Updateservice, Schulversionen mit Klassenlizenzen... fibuMAN Programme bekommen Sie für MS-DOS, Macintosh, ATARI ST und Amiga. Preise für fibuMAN ATARI, AMIGA und Macintosh auf Anfrage..... INTERESSIERT? Wir schicken Ihnen gerne unverbindlich unsere ausführliche Produktinformation (kostenlos) oder eine Demodiskette mit Handbuch (DM 65,00 * wird angerechnet).

Hardtstraße 21, D-4784 Rüthen 3
Telefon 02952/8080 + 0161/2215791
Fax 02952/3236

ÖSTERREICH Dipl.-Ing. Reinhart Temmel Ges.m.b.H.&Co KG, St. Julienstraße 4a, A-5020 Salzburg
Tel 0662/718164, Fax 0662/8826693
SCHWEIZ EDV Dienstleistungen, Stiftung Grünau, Erlenstraße 73, CH-8805 Richterswil,
Tel 01/7848947, Fax 01/17848825

TARGA®

Computer + Peripherie für Einsteiger und Profis



SIE FINDEN UNS AUF DER
SYSTEMS 91
IN MÜNCHEN, HALLE 18, STAND D02
21.-26.10.91

**286er, 386er und 486er-Rechner in allen
Ausführungen. Laptops. Notebooks.
Monochrom- und Farbmonitore. Streamer.
Grafikkarten ...**

TARGA ist ein Produkt von Actebis. Weitere Marken: AMARIS, AT&T, Canon, CITIZEN, DTC, Genius, Genoa, Microsoft, MITSUBISHI, NEC, NOVELL, Panasonic, Qume, SANYO, Seagate, SKC, SyQuest, TOSHIBA u.a.. Vertrieb nur über den Fachhandel.

Actebis Lange Wende 43 W-4770 Soest Tel.: 02921/700 700