

Highscreen

11 November 92

HIGHLIGHTS

Computer verstehen und anwenden

Gewitter

Was tun, wenn's kracht?

Shareware

PC-Futter fast geschenkt

Textverarbeitung

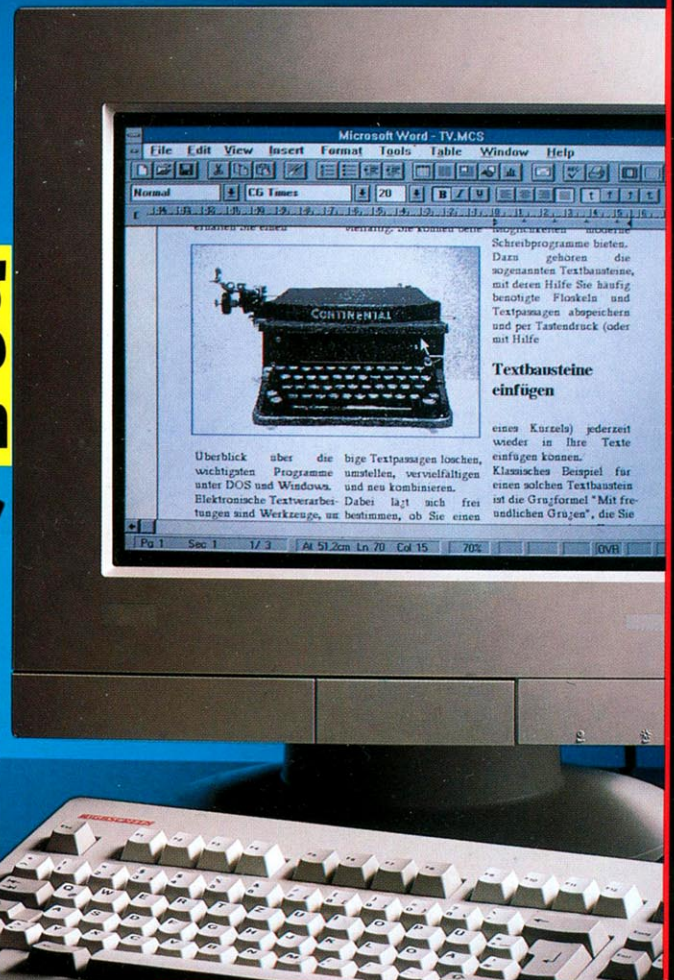
Heiße Tips für flottes Tippen

Windows-Kurs

Einsteigen leichtgemacht

Weiterbildung

EDV-Kurse –
wie gut sind sie?



Ratgeber

**Tips & Tricks
für alle Fälle**

WINNER 17"

**macht Windows
komplett.**

Die Preis-Sensation im Bundle:
SONY 17" + WINNER - Das Grafikboard.
4950,-DM inkl. MwSt.
unverbindliche Preisempfehlung

Das Grafikgespann für anspruchvollste

DTP-Profis: Grafikkarte *WINNER* + 17"

SONY Farbmonitor CPD 1791:

- Auflösung 1024 x 768 Pixel, 256 Farben
- Multimode Black-Trinitron-Farbmonitor
- Bildfrequenz bis 90 Hertz non-interlaced
- Windows 3.1 mit Echtfarbdarstellung
- Superschneller Windows-Treiber!
- *Windows Resolution Manager*
- Treiber für OS/2 PM 2.0 und ACAD 12
- TÜV-Ergonomie-Siegel und MPR II

Sollte jetzt noch jemand behaupten,
gute Computergrafik müsse zudem teuer
sein, zeigen Sie ihm Ihren Arbeitsplatz
und Ihr Lächeln...



ELSA GmbH

Sonnenweg 11
D-5100 Aachen
Telefon +49/0-241-9177-0
Telefax +49/0-241-9177-600
Modem +49/0-241-156098
ISDN +49/0-241-9177-7800
MHS-HUB: ELSA +49/0-241-9177-712

Niederlassung:

ELSA America, Inc.
400 Oyster Point Blvd., Suite 109
South San Francisco, CA 94080
Phone (415) 615-7799
Sales 1-800-272-ELSA
Fax (415) 588-0113
BBS (415) 588-6286
MHS-HUB: ELSA-USA (415) 588-4132

Distributoren:

LOGOTEC
Humboldtstraße 25
D-2056 Glinde
Telefon +49/040-7277 05-0

Neumüller GmbH
Eschenstraße 2
D-8028 Taufkirchen bei München
Telefon +49/089-612080

Interquad Computer GmbH
Kleiner Seligenstädter Grund 11
D-6056 Heusenstamm
Telefon +49/06104-6999-0

Vergleichen Sie Ihre Vorstellungen mit *WINNER 17*-Detailinforma

Name

Firma

Straße

PLZ/Ort

Telefon

HH 11

ELSA

Datenkommunikation
Computergrafik

Unter uns gesagt

Liebe Leserinnen und Leser, seit der Ausgabe 7/92 erscheint die Highscreen HIGHLIGHTS – bis dahin nur im Abonnement erhältlich – am Kiosk. Eigentlich also wäre es erst mit der nächsten, der sechsten Ausgabe der “neuen” HIGHLIGHTS Zeit für ein kleines Jubiläum. Und doch möchte ich gern schon heute eine kleine Zwischenbilanz ziehen.

Als wir uns entschlossen, den Sprung auf den freien Markt zu wagen, wußten wir um das Risiko, das wir damals eingingen. Die Konkurrenz war groß; wer noch ein Bein auf den Boden bekommen wollte, mußte schon etwas Tolles zu bieten haben.

Inzwischen können wir durchatmen. Wir sehen jetzt, daß wir auf dem richtigen Weg sind. Das belegen nicht nur schnöde Verkaufsstatistiken, das beweisen uns vor allem Ihre Briefe. Nicht etwa, daß alles eitel Sonnenschein wäre – wir haben selbstverständlich auch Kritik einstecken müssen. Aber: Nur durch Ihre Mitarbeit ist es möglich, eine Zeitschrift zu machen, die Ihren Ansprüchen gerecht wird.

Daß unsere Leser mit Feuereifer bei der Sache sind, haben wir in den vergangenen Monaten aber nicht nur über die Leserbriefe festgestellt. Auf unsere Umfrage in der Juli-Ausgabe erhielten wir fast 7000 Zuschriften, die Wettbewerbe riefen eine waschkörbeweise Flut von Einsendungen hervor.

Und dann war natürlich noch die Oro-Verde-Aktion in der Ausgabe 8/92. Tommy Software stiftete 50 Exemplare des Zeichenprogramms WinCad zur Versteigerung in Highscreen HIGHLIGHTS. Der Erlös wird der Umweltschutzorganisation Oro Verde und damit dem Erhalt der Tropenwälder zugute kommen. Genau 5258,71 Mark hat die Aktion bisher eingebracht – ein Tropfen auf den heißen Stein zwar, aber steter Tropfen höhlt denselben.

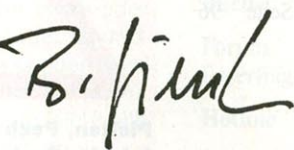
Für den einen oder anderen vielleicht der absolute Witz, für uns aber eine positive Überraschung: 22 Leser waren es, die kräftig mitsteigerten und mit ihren Geboten das Geld zusammenbrachten. So wenige und doch so viele! Offengestanden, wir hatten mit einer geringeren Teilnahme gerechnet. Dies und die Tatsache, daß nur ein Leser das Erscheinen der Aktion in einer Computer-Zeitschrift beklagt hat, zeigt uns aber auch etwas anderes: Allem Anschein nach haben wir Ihr Verständnis dafür, daß uns neben der Computerei gelegentlich auch andere Themen beschäftigen – will heißen, daß wir eine von 164 Seiten “geopfert” haben, ohne daß unsere Leser uns dies krummgenommen haben.

Mit anderen Worten: Auch wenn wir uns den ganzen Tag über von Berufs wegen mit Computern beschäftigen, haben wir natürlich auch zu den anderen Dingen des Lebens eine Meinung. Um so erfreulicher ist es da für uns, daß Sie es uns nachsehen, wenn wir hier und da das Medium Highscreen HIGHLIGHTS gewissermaßen auch einmal “in eigener Sache” nutzen.

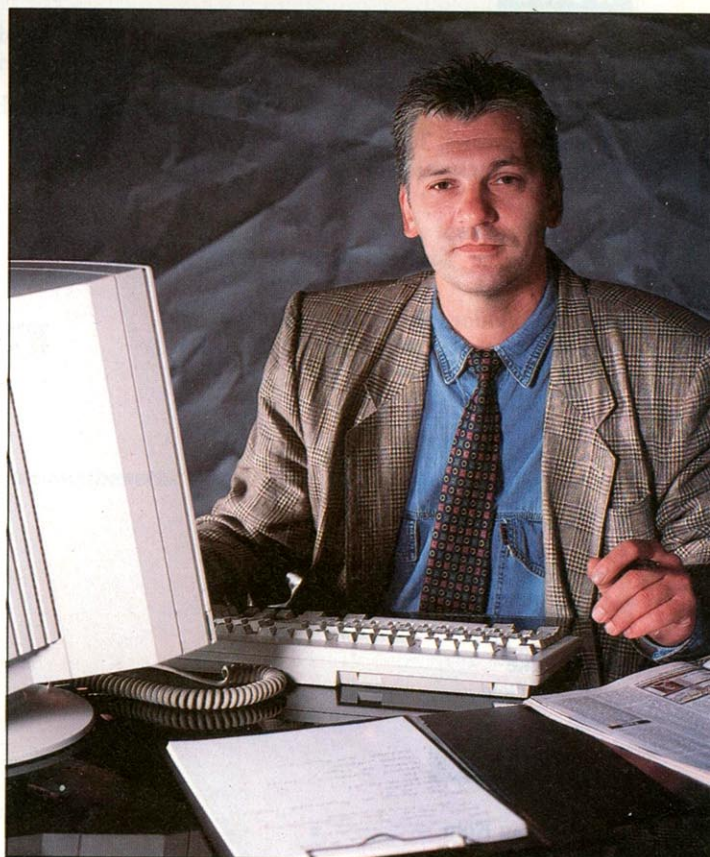
Dafür und für Ihre Mitwirkung an der Highscreen HIGHLIGHTS möchte ich mich persönlich und im Namen der gesamten Redaktion bei Ihnen bedanken. Wir freuen uns darauf, Sie auch in der nächsten Ausgabe wieder begrüßen zu dürfen.

Bis dahin,

Ihr



Bernd Zimmermann
Chefredakteur



STARTHILFE

Computer-ABC

Zum Sammeln, Lesen, Nachschlagen, Teil 5: P – R

Seite 19

Schreiben am Computer

Grundlagen der elektronischen Textverarbeitung

Seite 22

Blitzlicht

Fragen und Antworten rund um den PC

Seite 32

Die Auswahl wächst weiter

CD-ROM-Markt II

Seite 36

Arbeitsspeicher optimal nutzen

Erweiterter Speicher unter MS-DOS

Seite 40

Zum Donnerwetter noch mal!

Gewitter und Elektronik

Seite 44

TIPS & TRICKS

Fundgrube

Tolle Tips zu DOS und Windows

Seite 48

Was der PC nicht leiden kann

Kleine Katastrophenkunde

Seite 58

WinWords Bildwerkstatt

Zeichenprogramm MS-Draw

Seite 66

KURS

PC Tools von Anfang an

Teil 2: Eine Werkstatt für Ihren PC

Seite 70

Windows-3.1-Kurs, Teil 5

Windows-3.1-Fenstertechniken

Seite 76

Datei-Management

GeoWorks – die "andere" Oberfläche (2)

Seite 82

Word für Windows in vier Schritten

Teil 2: Texte erfassen, formatieren und drucken

Seite 88

JOB EXTRA

Die Qualität muß stimmen

EDV-Kurse im Überblick

Seite 92

Studium mit Zukunft

Informatik

Seite 94

WISO-Ecke

Rund ums Geld

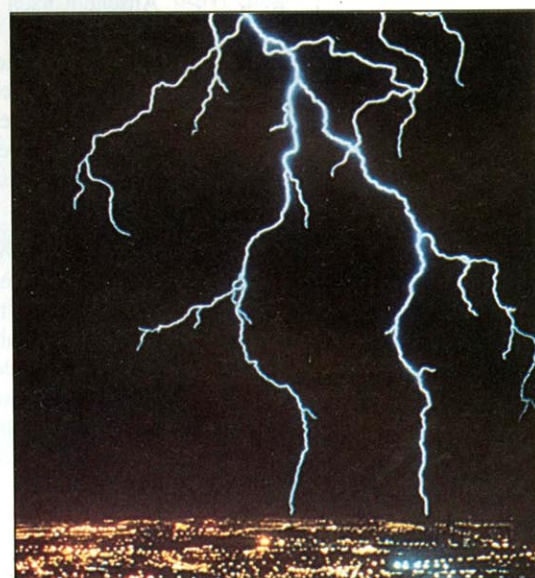
Seite 96

SPECIAL

High-Tech in Köln

Photokina '92

Seite 144



Blitze – schön und gefährlich, auch für Computer

Seite 44



Pleiten, Pech und Pannen am PC – wie Sie Gefahr für Rechner und Daten abwenden, erfahren Sie ab

Seite 58



Banana ist ein einfach zu installierendes Buchhaltungsprogramm mit einem hohen Grad an Funktionalität.

Seite 116

Es ist soweit, in dieser Ausgabe können wir Ihnen die Auflösung unseres Sommerwettbewerbs präsentieren. Viele Einsendungen haben uns erreicht und beweisen Ihr Interesse an Wettbewerben. Ein neuer wartet bereits auf Sie. Schauen Sie, ob Sie sich zu den glücklichen Gewinnern zählen können. Wir wünschen viel Spaß mit den Preisen.
Herzlichen Glückwunsch.



Wir zeigen Ihnen anhand eines Beispiels, welche Formen der Bildbearbeitung das Zeichenprogramm MS-Draw im Verbund mit WinWord bietet.

Seite 66

Wer einen Computer besitzt, hat Fragen. Wer Fragen hat, hat die Highscreen HIGHLIGHTS. Unser Forum kümmert sich wieder um Probleme unserer Leser, seien es Themen zur Hard- oder Software. Ob Speicher, Festplatte oder Soundkarte, ob MS- oder DR DOS, ob Works oder Word – Ihnen stehen kompetente Partner zur Verfügung. Und – nebenbei bemerkt – vielleicht fällt auch der eine oder andere Tip für Sie ab.

NEUHEITEN

Die neue Art des Fernsehens Channel VideoDAT	Seite 106
Luxus-Textverarbeitung Ami Professional 3.0	Seite 110
Lichtstrahl für das Büro Prismaoffice for Windows 2.0	Seite 112
Tippen statt malen Schriftenpaket Kyrillica 2.0	Seite 114
Alles Banane Buchhaltungsprogramm Banana	Seite 116
Alles unter einem Hut Datenverwaltung orgAnice	Seite 118
Aus einem Guß Modulsystem ERGO-Linie	Seite 120
Nun druck' mal schön Newgen Turbo PS/300	Seite 123
Von der Hand in den PC Color-Handscanner	Seite 124
Rasantes Werkzeug Norton Desktop 2.0 für Windows	Seite 126
Drei Sterne am Shareware-Himmel Shareware-Ecke	Seite 128

SPIELE

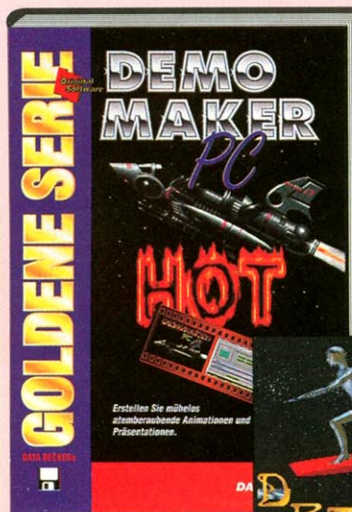
Gestatten: Miss Holmes The Dagger of Amon Ra	Seite 134
Aventuriens Geheimnis Das Schwarze Auge	Seite 136
Auf der schwäb'schen Eisenbahne ... Atrain	Seite 138
Eingelocht! Golfsimulation Links 386 Pro	Seite 140

RUBRIKEN

Editorial	Seite 3
Aktuell	Seite 8
Auflösung des Sommerwettbewerbs	Seite 98
Unterhaltung	Seite 102
Wettbewerb	Seite 105
Kleinanzeigen	Seite 142
Bücher	Seite 146
Forum Leserfragen	Seite 150
Hotline	Seite 157
Inserentenverzeichnis, Impressum	Seite 161
Vorschau	Seite 162

Genial: Vielseitige Software

Atemberaubende Animationen auf Ihrem Computer



Multimedia heißt die Zukunft. Und der Demomaker PC ebnet den Weg in diese Technologie. Mit atemberaubenden Demos, die Sie ganz einfach per Mausklick erstellen können. Dabei sind die genialsten Effekte möglich: Multi-Color-Cycling,



attraktive Ein- und Ausblendeffekte, Sterne, tolle Laufschriften – es stehen 44 Zeichensätze zur Verfügung – usw. usw. Die selbst erstellten Demos lassen sich zu kompletten, selbstablaufenden Präsentationen verknüpfen.

- Animations-Programm
- Die eigenen Demos lassen sich zu selbstablaufenden Demos verknüpfen
- Effekte: z.B. Balken, Sterne
- Mit 44 Zeichensätzen

Demomaker PC
DM 49,-
ISBN 3-89011-821-6

Die Fahrschultheorie auf dem eigenen PC auffrischen

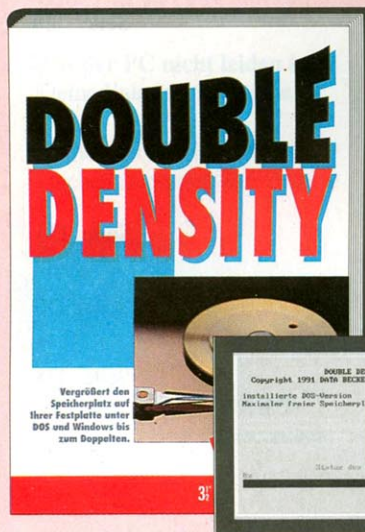


Daß die Fahrschultheorie nicht in langweilige Paukerei ausarten muß, zeigt dieses Lern-Programm. Ob nun Fahrschüler oder versierter Fahrer: Sie frischen die Theorie zu allen gängigen Führerscheinklassen mühelos am heimischen PC auf.

- Offizielle Trainingsfragen
- Alle gängigen Führerscheinklassen
- Visuell dargestellte Verkehrssituationen
- Ideal für Fahrlehrer!

Hurra! Bestanden! Führerschein!
DM 69,-
ISBN 3-89011-942-5

Ersparen Sie sich den Kauf einer zweiten Festplatte!

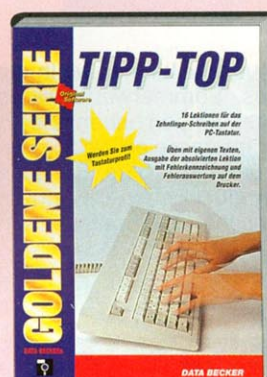


Daten und Anwendungsprogramme erweisen sich allzu häufig als Festplatten-Fresser. Aber keine Sorge: Denn Double Density vergrößert die Kapazität Ihrer Festplatte (max. 250 MB) bis auf das Doppelte: So können Sie aus einer

80-MB-Festplatte bis zu 160 MB herausholen. Und das komfortabel und sicher. Double Density arbeitet ohne Probleme mit systemnaher Software wie Norton Utilities, PC Tools usw. zusammen. Da es sich bei Double Density um eine Software-Lösung handelt, entfällt das Öffnen des PCs. Die Installation sowie die De-Installation erledigt für Sie eine benutzerfreundliche Installations-Routine.

- On-Line-Disk-Kompressor
- Vergrößert die Kapazität bis auf das Doppelte
- Volle DOS- und Windows-Kompatibilität
- Arbeitet mit systemnaher Software zusammen

Double Density
DM 69,-
Bestell-Nr.: 352014



Schneller auf jeder PC- oder Schreibmaschinen-Tastatur dank dieses vielseitigen Lernprogramms!

- Innovative Lernsoftware
- 16 Lerneinheiten

Tipp Top
DM 39,80
ISBN 3-89811-941-7



Unentbehrlich für alle, die mit Arbeitszeugnissen zu tun haben: 350 fertige Textbausteine sowie ein Schlüssel zur Dekodierung von Geheimcodes in Zeugnissen.

- 350 Textbausteine für Arbeitszeugnisse
- Beurteilungskriterien
- Geheimcodes

Das Arbeitszeugnis
DM 29,80
ISBN 3-89811-916-6

Am Anfang einer Karriere steht eine erfolgreiche Bewerbung



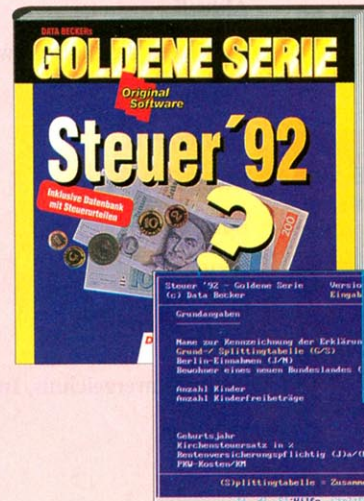
Eine erfolgreiche Bewerbung steht am Beginn einer jeden Karriere. Mit über 100 Musterbewerbungen und Lebensläufen unterstützen wir Sie. Der Clou ist: die Texte lassen sich ohne Probleme in Ihre Textverarbeitung übernehmen und

auf Ihre Bedürfnisse individuell anpassen. Neben den Mustertexten erhalten Sie viele Tips zu allem, was eine hervorragende Bewerbung auszeichnet. Und zwar von einem erfahrenen Personalreferenten. Mit einem Verzeichnis für alle Berufssparten.

- Über 100 Musterbewerbungen und typische Lebensläufe
- In Textsystem übernehmbar
- Bewerbungsverzeichnis für alle Berufssparten
- Zahlreiche Profi-Tips

Bewerbungen
DM 29,80
ISBN 3-89811-926-3

Steuer 92: Schlagen Sie dem Finanzamt ein Schnippchen!



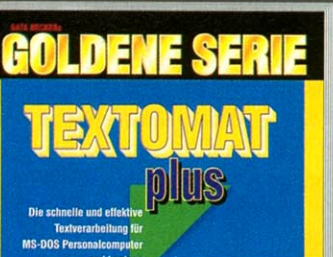
Jeder kann ein Lied davon singen: Das Finanzamt greift immer tiefer in die Taschen eines jeden Steuerzahlers. Und die Steuererklärung ist nun auch nicht gerade ein Kinderspiel. Mit Steuer 92 ist end-

gültig Schluß mit dem Formlar-Wirwar! Schon vor der Beantwortung der ersten Frage Ihrer Steuererklärung wissen Sie, was Sie an Rückstellungen zu erwarten haben. Überaus bequem erledigen Sie die Steuererklärung am heimischen PC – die notwendige Nebenrechnungen erledigt eingebauter Taschenrechner. Die Ergebnisse lassen sich übersichtlich ausdrucken.

- Steuererklärung bequem am eigenen PC erledigen
- Veranlagung nach Grund- und Splitting-Tarif
- Mit Datenbank über die aktuellen Steuerurteile
- Ausdruck der Ergebnisse
- Eingebauter Taschenrechner

Steuer 92
DM 29,80
ISBN 3-89811-907-7

Texten wie die Profis: Mit dem neuen Textomat Plus



GOLDENE SERIE
TEXTOMAT plus

Die schnelle und effektive Textverarbeitung für MS-DOS Personalcomputer und Laptop

Wer viel schreibt, der arbeitet am besten mit dem Textomat Plus. Diese Textverarbeitung besticht aufgrund ihrer Schnelligkeit; sie ist für den Einsatz auf Laptops oder PCs ohne Festplatte gut geeignet.

Textomat Plus
DM 29,80
ISBN 3-89811-917-4

Aber nicht nur das: Eine komfortable Bedienung macht das Schreiben fast zum Vergnügen. Viele Funktionen, die man bei einem Programm dieser Preisklasse nicht erwartet, lassen das Herz eines jeden Schreibenden höher schlagen: Textstatistik, Makros, Serienbriefe, Adreßverwaltung, über 120 Sonderzeichen, Formularfunktion usw. usw.

- Vielseitige und komfortable Textverarbeitung
- Ideal für Einsatz auf Laptops und XTs
- Braucht keine Festplatte
- Über 120 Sonderzeichen
- Serienbrief-Funktion
- Adreßverwaltung, Makros
- Textstatistik

Textomat Plus
DM 29,80
ISBN 3-89811-917-4

Einzigartig: Chinesische Horoskope auf dem PC



GOLDENE SERIE
Chinesisches Horoskop

Das Leben und die Zukunft meistern mithilfe altchinesischer Weisheiten! Die am eigenen PC erstellten Horoskope geben Auskunft über Liebe, Beruf und Freundschaften. Es offenbaren sich nicht nur eigene Stärken und Schwächen, sondern auch die Ihres Partners oder Chefs!

Chinesisches Horoskop
DM 39,80
ISBN 3-89011-940-9

Das Leben und die Zukunft meistern mithilfe altchinesischer Weisheiten! Die am eigenen PC erstellten Horoskope geben Auskunft über Liebe, Beruf und Freundschaften. Es offenbaren sich nicht nur eigene Stärken und Schwächen, sondern auch die Ihres Partners oder Chefs!

- Chinesische Horoskope unter Windows erstellen
- Tips zu Liebe und Beruf
- Informatives Handbuch
- Grafisch ansprechend
- Komfortable Bedienung

Chinesisches Horoskop
DM 39,80
ISBN 3-89011-940-9

Erfolgreicher telefonieren – mit diesem Telefon-Kurs



GOLDENE SERIE
Telefonpaket

Streß am Telefon? Sie haben häufiger das Gefühl, nicht zum Zuge gekommen zu sein? Mit diesem professionellen Telefonkurs setzen Sie Ihre Fähigkeiten und Talente beim Telefonieren sehr erfolgreich und effizient ein.

Professioneller Telefon-Kurs von einem erfahrenen Management-Berater

Fertige Texte für den Anrufbeantworter

Aktuelles Verzeichnis der dt. Vorwahlen auf Diskette

Gebührenzähler

DATA BECKERS
Telefonpaket
DM 29,80
ISBN 3-89011-931-X

Streß am Telefon? Sie haben häufiger das Gefühl, nicht zum Zuge gekommen zu sein? Mit diesem professionellen Telefonkurs setzen Sie Ihre Fähigkeiten und Talente beim Telefonieren sehr erfolgreich und effizient ein.

- Professioneller Telefon-Kurs von einem erfahrenen Management-Berater
- Fertige Texte für den Anrufbeantworter
- Aktuelles Verzeichnis der dt. Vorwahlen auf Diskette
- Gebührenzähler

DATA BECKERS
Telefonpaket
DM 29,80
ISBN 3-89011-931-X



GOLDENE SERIE
Musterreden Sammlung

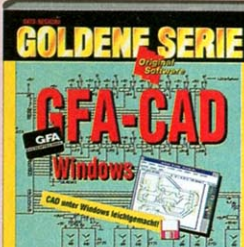
77 fertige Musterreden für die verschiedensten Anlässe, die man direkt in eine Textverarbeitung übernehmen kann.

Musterreden-Sammlung
DM 29,80
ISBN 3-89011-933-6

77 fertige Musterreden für die verschiedensten Anlässe, die man direkt in eine Textverarbeitung übernehmen kann.

- 77 fertige Musterreden
- Mit Textverarbeitung sofort einsetzbar
- Für verschiedene Anlässe: Geburt, Hochzeit, Geburtstag, Verein, Firma usw.

Musterreden-Sammlung
DM 29,80
ISBN 3-89011-933-6



GOLDENE SERIE
GFA-CAD

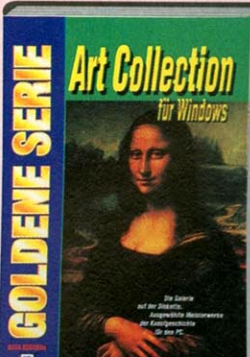
Stellen Sie Ihr herkömmliches Zeichenbrett in die Ecke. Denn GFA-CAD überzeugt mit vielseitigen CAD-Funktionen.

GFA CAD für Windows
DM 39,80
ISBN 3-89011-921-2

Stellen Sie Ihr herkömmliches Zeichenbrett in die Ecke. Denn GFA-CAD überzeugt mit vielseitigen CAD-Funktionen.

- 2D-CAD unter Windows
- Vielseitige Zeichen-, Farb- und Bemaßungsfunktionen
- Plotter-Unterstützung
- Layer-Technik, Zoom
- Komfortable Bedienung

GFA CAD für Windows
DM 39,80
ISBN 3-89011-921-2



GOLDENE SERIE
Art Collection für Windows

Richten Sie sich eine eigene Klassiker-Galerie ein! Die Meisterwerke der Kunstgeschichte auf dem PC.

Gemälde berühmter Maler auf dem eigenen PC

Art Collection für Windows
DM 39,80
ISBN 3-89011-949-2

Richten Sie sich eine eigene Klassiker-Galerie ein! Die Meisterwerke der Kunstgeschichte auf dem PC.

Art Collection für Windows
DM 39,80
ISBN 3-89011-949-2

Endlich: Die Baufinanzierung sicher im Griff



GOLDENE SERIE
Baufinanzierung

Gewinnbringend: Dieses Programm hilft Ihnen, wenn Sie den Überblick bei der Baufinanzierung verlieren. Es unterstützt Sie beim Vergleich der unterschiedlichen Konditionen von Darlehensgebern. Um

Baufinanzierung
DM 29,80
ISBN 3-89811-918-2

Gewinnbringend: Dieses Programm hilft Ihnen, wenn Sie den Überblick bei der Baufinanzierung verlieren. Es unterstützt Sie beim Vergleich der unterschiedlichen Konditionen von Darlehensgebern. Um

sich einen Überblick zu verschaffen, geben Sie die jeweiligen Konditionen einfach in Ihren PC ein. Das Programm errechnet dann die monatliche und jährliche Belastung. Natürlich mit Berücksichtigung der Steuer-Vorteile, der Wertsteigerung usw.

Alle Ergebnisse werden ansprechend auf dem Monitor dargestellt oder in sehr übersichtlichen Tabellen auf dem Drucker ausgegeben.

So haben Sie Ihre Baufinanzierung fest im Griff!

- Monatliche Belastungen
- Gesamtübersicht
- Steuervorteile; Erläuterungen von Fachbegriffen
- Anschauliche Grafiken

Baufinanzierung PC
DM 29,80
ISBN 3-89811-918-2

Preisknaller in Serie:

Schicken Sie mir:

- ☐ Das Arbeitszeugnis
- ☐ ArtCollection für Windows
- ☐ Baufinanzierung PC
- ☐ Bewerbungen
- ☐ Chinesisches Horoskop
- ☐ DATA BECKERS Telefonpaket
- ☐ Demomaker PC
- ☐ Double Density
- ☐ GFA-CAD für Windows
- ☐ Hurrat Bestanden! Führerschein
- ☐ Musterreden-Sammlung
- ☐ Tipp Top
- ☐ Steuer 92
- ☐ Textomat Plus

Ich bezahle:

- ☐ per Nachnahme
- ☐ per beiliegendem Verrechnungsscheck (zuzügl. DM 5,- Versandkosten, unabh. von der bestellten Stückzahl)

Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Bitte einsenden an:

DATA BECKER, Postfach 10 15, D-4000 Düsseldorf 10

Aktuell+++
 +++Aktuell+++
 +++Aktuell+++
 +++Aktuell+++
 +++Aktuell+++
 +++Aktuell+++

Alles so schön bunt hier

Seit September liefert die Eschborner Niederlassung des international agierenden Computeranbieters **Advanced Logic Research (ALR)** seine **Ranger-MC-Notebooks** mit Farbbildschirm aus. Die Kenndaten des Ranger: 3,3 kg Gewicht, drei bis fünf Stunden Batterielaufzeit, wahlweise 486SX- oder DX-Prozessor mit je 25 MHz Taktfrequenz, 60 oder 80 MByte große Festplatte. 4 MByte Hauptspeicher sind ebenso Standard wie MS-DOS 5.0 als mitgelieferte Software. Ein spezieller Quick Snap Port ermöglicht den direkten Anschluß der Microsoft Ball Point Mouse.

Zum Bildschirm: Das hintergrundbeleuchtete Flüssigkristall-Farbdisplay hat eine Diagonale von 8,5 Zoll und stellt 64 Farben dar. Die Auflösung beträgt dabei maximal 640x480 Bildpunkte (Pixel).

Trotz geringer Abmessungen verfügt der Ranger MC über drei interne ALR-Steckplätze zur Aufnahme eines Fax beziehungsweise Modems, einer SCSI-Schnittstelle oder einer Datenkompressionskarte. Darüber hinaus stehen eine serielle, eine parallele und eine Mauschnittstelle, ein externer VGA-Anschluß sowie ein Tastaturanschluß zur Verfügung.

Das "Einstiegsmodell" in die transportable Farbenwelt ist mit 486SX-Prozessor und 60-MByte-Festplatte für komplett 8943,30 DM erhältlich. ALR gewährt mit einem speziellen Schutzbrief für seine Notebooks ein Jahr Garantie gegen Beschädigung, Diebstahl und Fehlbildung.

● Info:
 Advanced Logic Research
 Deutschland GmbH
 Hauptstraße 426 - 428
 W-6236 Eschborn 2
 Tel.: 06173/6934
 Fax: 06173/63357



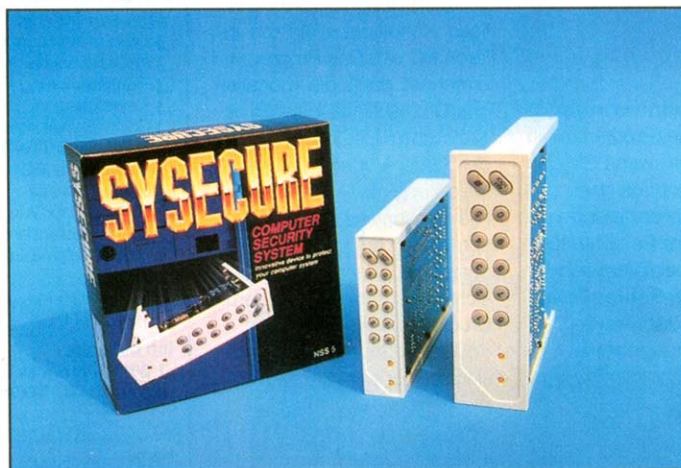
Alles drin, alles dran: ALR-Notebook Ranger MC mit Farbdisplay

Drucker von Compaq

Der bekannte PC-Anbieter **Compaq**, bietet nun auch eine Serie von hochleistungsfähigen Laserdruckern für Netzwerkanwendungen an. Die Modelle **Pagemark 15** und **Pagemark 20** sind mit einem schnellen RISC-

Prozessor von AMD "motorisiert", der ihnen zu einer Ausdrucksgeschwindigkeit von jeweils 15 respektive 20 Seiten pro Minute verhilft.

● Info:
 Advanced Micro Devices
 GmbH (AMD)
 Rosenheimer Straße 143b
 W-8000 München 80
 Tel.: 089/4114-0
 Fax: 089/406490



Schließt 5,25- und 3,5-Zoll-Laufwerke ab und gibt sie erst nach Code-Eingabe wieder frei: SYSECURE von TRAVEL COMPUTER

Microsoft geht in die Schule

Den Vertrieb von Schulsoftware an Schüler, Studenten, Lehrkräfte und Bildungseinrichtungen wickelt Microsoft nicht nur über autorisierte Händler ab. Das neue Konzept **College-Software** ermöglicht nun auch dem allgemeinen Fachhandel den Verkauf von Microsoft-Applikationen.

Voraussetzung ist die Vorlage eines Berechtigungsnachweises: Für Schüler ist dies eine schriftliche Bestätigung der Schule. Für Studenten ist die Immatrikulationsbescheinigung ausreichend. Lehrkräfte und Dozenten benötigen eine schriftliche Bestätigung über ihre hauptamtliche Lehrtätigkeit.

● Info:
 Microsoft GmbH
 Ohmstraße 4
 W-8044 Unterschleißheim
 Tel.: 089/3176-0
 Fax: 089/3176-3600

Keine Chance für Datendiebe

Ein elektronisches Code-Schloß für PCs bietet die Firma **TRAVEL COMPUTER** unter der Bezeichnung **SYSECURE-Security-II** an.

Dahinter verbirgt sich eine mikroprozessorgesteuerte Hardwarekomponente, die zu gängigen 5,25- und 3,5-Zoll-Laufwerken mechanisch kompatibel ist. Kommt SYSECURE zum Einsatz, soll sich der Rechner nur noch nach Eingabe des korrekten, achtstelligen Sicherheitscodes booten (starten) lassen. Dabei kann auch ein sogenannter Master-Code vergeben werden, der in der Priorität über dem des Bediener-Codes liegt.

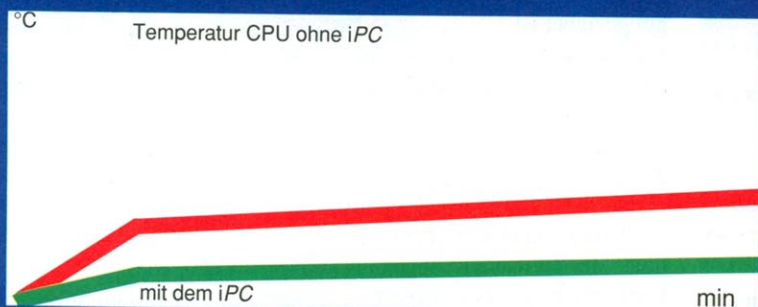
Das SYSECURE-Security-II-System wird als kompletter Bausatz mit Einbauanleitung zum Preis von zirka 193,- DM angeboten.

● Info:
 TRAVEL COMPUTER GmbH
 Lessingstraße 51
 W-6452 Hainsburg 2
 Tel.: 06182/66641
 Fax: 06182/66502

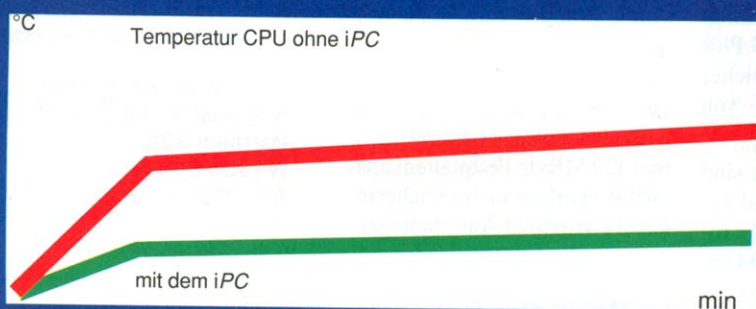
intercoolerPC

cool/ bleiben: in allen Klassen

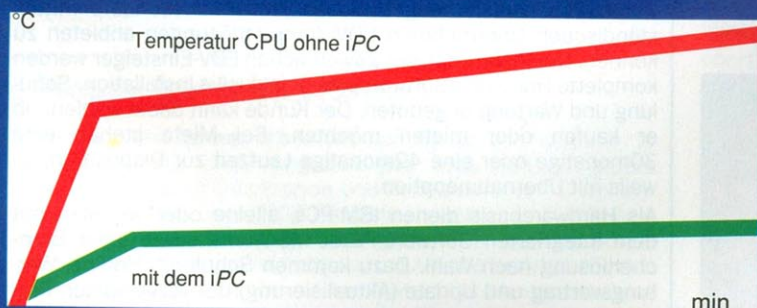
Messreihen mit dem intercoolerPC



286er



386er



486er

Zum Thema:
Prozessorkühler

In den ersten 10 Betriebsminuten steigt die Temperatur Ihrer CPU bis um das 4fache an. Bei komplexen Grafikanwendungen erreichen Sie mit einer 486/50 CPU schnell Werte über 80°C.

Mit einer minimalen Bauhöhe von nur 18mm sorgt der **intercoolerPC** für eine konstant niedrige Arbeitstemperatur. Garantiert!

Zu einem vernünftigen Preis:
DM 99,-

NN zzgl. Versandkosten

Made in Danmark
12 Monate Garantie
Deutsche Einbauanleitung
Produkthaftpflichtversicherung
Hotline:
Montag-Freitag 8.00-20.00 Uhr

Vertriebspartner:
Schweiz: MicroSolution AG / 031/250609
Finnland: Oikea Kontakti Oy / 971/433809
Dänemark: IMPEX / 086/440075

Tel.: 02304/45444
Fax: 02304/45852

Fa. Peter Kiehl
Postfach 1449
D-5840 Schwerte



Das Dell-Notebook 320SLi überzeugt durch Leistung trotz seines geringen Gewichts von 1,6 Kilogramm

Grafikkarten made by Nippon

Direkt aus dem Land des Lächelns kommen einige neue und sehr schnelle Grafikkarten des japanischen Herstellers TAXAN zu uns nach Deutschland. Das Alleinvertriebsrecht hat die Firma ProGraph im westfälischen Haltern bekommen. Sie wirbt unter anderem mit dem Slogan "Mit TAXAN Grafik-Controllern erreichen PCs Workstation-Performance".

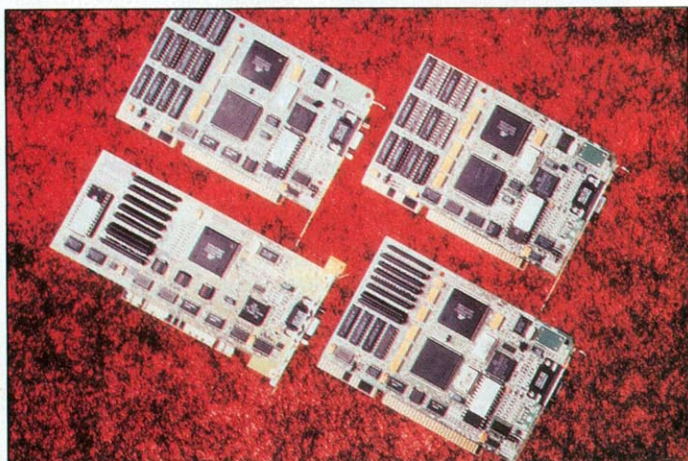
Etwas nüchterner formuliert bedeutet dies, daß die TAXAN-Karten der GTS-Serie "rund 24mal schneller" sein sollen als herkömmliche Super-VGA-Karten. Bis zu einer Auflösung von 1024x768 Bildpunkten können flimmerfreie Bilder im Non-interlaced-Zeilensprungverfahren

mit einer Taktfrequenz von 72 MHz übertragen werden – sofern der Monitor das bringt.

Für den Anwender ergeben sich dabei konkrete Vorteile, zum Beispiel bei der Textverarbeitung: So ist mit den GTS-Grafikkarten die Darstellung und Bearbeitung von 135 Spalten mit jeweils 24 oder 44 Zeilen möglich. Das Modell GTS 695 Plus mit 1 MByte VRAM-Speicher wird zum Inklusiv-Preis von 1024,86 DM angeboten.

Im Lieferumfang enthalten sind Treiber für Windows 3.0 und 3.1, AutoCAD 10,11 und 12, MicroStation sowie für AutoCAD Display List.

- Info:
ProGraph Computer GmbH
Weseler Straße 67 - 69
W-4358 Haltern
Tel.: 02364/935-0
Fax: 02364/935-299



Die TAXAN-Grafikkarten bestechen durch ihre große Leistungsfähigkeit

Die tragbarste Lösung ...

Die Entwicklung von tragbaren Rechnern ist derzeit gekennzeichnet vom Wettlauf um das geringste Gewicht – bei gleichbleibender Leistung, versteht sich. Zur Zeit liegt wohl Dell mit seinem 320SLi bei diesem Wettlauf vorn. Ein funktionales Notebook, das für alle geschäftlichen Anwendungen mehr als gut geeignet ist.

Das Gewicht von 1,6 Kilogramm erleichtert – im wahrsten Sinne des Wortes – auch die Arbeit. Bei dieser Ausführung ist das 3,5-Zoll-Laufwerk nämlich nicht in den Rechner eingebaut. Wird das Diskettenlaufwerk benötigt, muß das mitgelieferte flache Laufwerk eingesteckt werden.

Wie bei allen Dell-Notebooks, können auch beim 320SLi ein Modem, Coprozessor und weitere Speichermodule hinzugefügt werden, um wachsenden Anforderungen gerecht zu werden.

Der mit 20 MHz getaktete i80386SL-Prozessor, bis zu 10 MByte Hauptspeicher und maximal 120 MByte Festplattenkapazität verkraften auch speicherintensive Windows-Anwendungen.

Der in der Diagonalen 9,5 Zoll messende VGA-TSN-Monitor hat eine Auflösung von 640 x 480 Bildpunkten. Die übliche Hintergrundbeleuchtung entfällt und spart damit Gewicht und Strom. Bis zu drei Stunden kann der Rechner ohne Stromanschluß arbeiten.

Auf die technisch machbare Verkleinerung von Tastatur oder Monitor wurde verzichtet. So kann der Anwender über das 85-Tasten-Keybord mit integrierter, über die Cursortasten gesteuerter "Dell-Ready-Mouse" verfügen. Zum Lieferumfang gehören neben dem externen Laufwerk ein Netzteil mit integriertem Ladegerät, Tragetasche, Treibersoftware, Dokumentation, MS-DOS 5.0 und MS-Windows 3.1.

Die Standardkonfiguration mit 2 MByte RAM und 60-MByte-Festplatte kostet 3642,30 DM. Im Preis enthalten sind neben der Mehrwertsteuer der Hotline- und ein Jahr Vor-Ort-Service.

- Info:
Hiller, Wüst und Partner
Radweg 5
Postfach 924
W-7300 Esslingen
Tel.: 0711/932640
Fax: 0711/9326-410

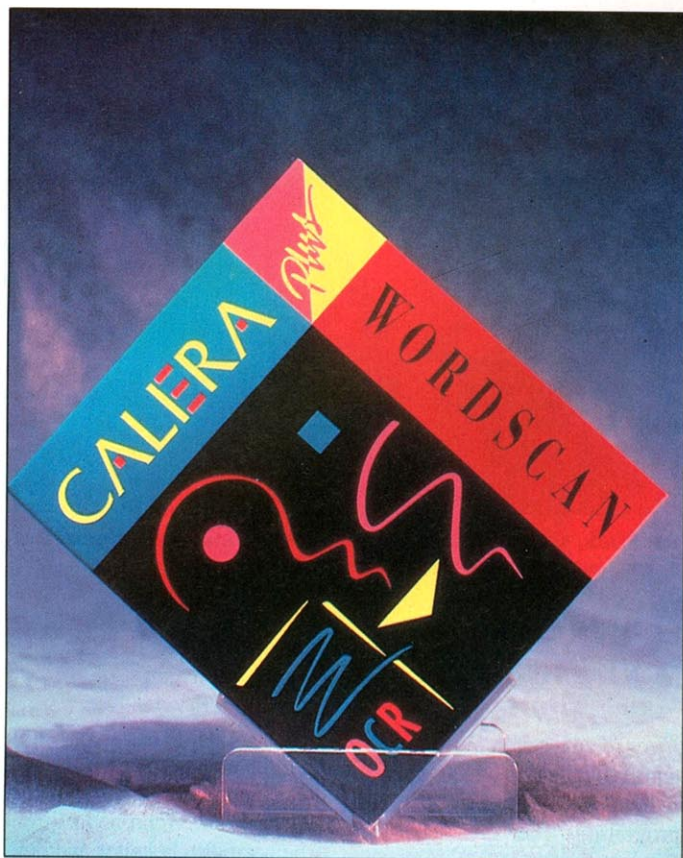
Hast Du keinen, leih' Dir einen

Unter dem Motto "Miete statt Niete" haben sich in der **Arbeitsgemeinschaft EDV im Mittelstand** mehrere renommierte Softwarehäuser zusammengeschlossen, um insbesondere mittelständischen Unternehmen EDV-Komplettlösungen anbieten zu können. Der Zielgruppe der gewerblichen EDV-Einsteiger werden komplette Hard- und Softwarepakete inklusive Installation, Schulung und Wartung angeboten. Der Kunde kann dabei wählen, ob er kaufen oder mieten möchten. Bei Miete stehen eine 30monatige oder eine 42monatige Laufzeit zur Disposition, jeweils mit Übernahmeoption.

Als Hardwarebasis dienen IBM-PCs, alleine oder vernetzt, mit dem integrierten Software-Paket MS-Works sowie einer Branchenlösung nach Wahl. Dazu kommen Schulung, Hotline, Wartungsvertrag und Update (Aktualisierung) der verwendeten Programme.

Die Mietkosten liegen dabei zwischen 250,- und 400,- DM je Monat.

- Info:
Arbeitsgemeinschaft
EDV im Mittelstand GmbH
Eigendorfer Straße 55
W-5430 Montabaur
Tel.: 02602/160002
Fax: 02602/1600-16



Erkennt Scannvorlagen mit farbigem oder dunklem Hintergrund
jetzt noch genauer: WordScan-Plus 1.1c von Calera

Texte scannen, haargenau

Texterkennungprogramme, sogenannte OCR-Software (*Optical Characters Recognition*), haben seit dem wachsenden Aufkommen preiswerter Scanner deutlich an Popularität gewonnen. Makellose Ergebnisse soll jetzt **WordScan Plus** in der Version 1.1c liefern. Das Softwarepaket von **Calera Recognition Systems** aus Kalifornien verfügt über Wörterbücher in acht Sprachen sowie über ein vereinfachtes Installationsprogramm.

Neu an der Version 1.1c (c steht für Colour: unterstützt Farbscanner) ist, daß die sogenannte *AccuPage-Technologie* der neuen ScanJet-II-Serie von Hewlett Packard genutzt wird. Dies bedeutet: noch höhere Erkennungsgenauigkeit durch noch akkurateres Einscannen.

WordScan Plus 1.1c ist bei **Macrotron** zum Preis von zirka 2000,- DM erhältlich.

- Info:
Macrotron AG
Stahlgruberring 28
W-8000 München 82
Tel.: 089/4208-0
Fax: 089/429536

tex-ass, die sechste

Einer der "alten Kämpen" geht dieses Jahr in seine sechste Entwicklungsstufe: **tex-ass WINDOW 6.0**. Die Büroorganisationslösung besitzt eine Bedieneroberfläche nach SAA-Standard (vergleichbar Word 5.5) und läuft unter den Betriebssystemen MS-DOS und UNIX. Kernfunktionen von tex-ass bleiben weiterhin Textverarbeitung, Datenbank und Terminkoordination, alle unter derselben einheitlichen Bedieneroberfläche. Die Einzelplatzlizenz von tex-ass WINDOW 6.0 kostet 1995,- DM.

- Info:
b + s Multisoft GmbH
Universitätsstraße 125
Postfach 100350
W-4630 Bochum 1
Tel.: 0234/3332-0
Fax: 0234/37594

Big Fax

PMfax, das sowohl unter OS/2-Version 1.3 als auch 2.0 arbeitet, ermöglicht das Versenden und Empfangen von Faxen im Hintergrund. Faxen können laut Hersteller direkt mit PMfax erstellt werden. Ein eingebauter Grafikektor übernimmt das Editieren von ein- und ausgehenden Faxen. Die so entstandenen Faxen

sollen die Qualität hochwertiger Laserausdrucke haben. PMfax wird komplett in deutscher Sprache mit deutschem Handbuch auf 3,5-Zoll-Disketten für 567,- DM ausgeliefert.

- Info:
Dr. Neuhaus Mikroelektronik GmbH
Haldenstieg 3
W-2000 Hamburg 61
Tel.: 040/553040
Fax: 040/55304180

Messe hoch im Norden

Unter dem Titel **Comm '92** findet vom 19. bis 21. November in Neumünster die nach Angaben des Veranstalters "größte Fachausstellung für Information und Kommunikation" in Schleswig-Holstein statt. Rund 100 Aussteller werden auf 2400 Quadratmetern Hallenfläche ihre Produkte "rund um den Computer" präsentieren. Als Besucher angesprochen und erwartet werden EDV-interessierte Laien ebenso wie Freiberufler, Handwerker und Unternehmer. Die Holsteinhallen auf dem Messegelände sind während der drei Ausstellungstage jeweils von 10 bis 18 Uhr geöffnet.

- Info:
inno-FA
Fachveranstaltungs GmbH
Postfach 2748
Rendsburger Straße 78
W-2350 Neumünster
Tel.: 04321/12041
Fax: 04321/14054

Das haben Sie davon:

- Superleise PAPST-Lüfter in allen Größen, min. 21 db(A)
- dito m. Temperaturregelung min. 10 db(A)
- Superleise Schaltnetzteile TÜV alle Größen, max. 350 Watt
- Komplett-Gehäuse mit „leisen“ Netzteilen
- Dämpfungsrahmen für 80 x 80 mm und 119 x 119 mm Lüfter
- Dämpfungssätze für Festplatten und andere Laufwerke
- Leise Festplattenlaufwerke 40 MByte - 1.2 GByte
- Komplettsysteme vom 286-AT bis 486-EISA/50 Mhz
- Netzfilter mit Überspannungsschutz, USV-Anlagen

Fordern Sie unser kostenloses Informationsmaterial an!

Die „leise“ EDV

Wir bringen Ihre Rechner zum Schweigen! Für einen ergonomischen Arbeitsplatz.

Wir sind umgezogen!

data

precision

Computer GmbH
Uellendahler Str. 27-29
5600 Wuppertal 1

Tel. 0202-24539-10/20/30

Fax 0202-24539-00

Mach's noch einmal mit Gefühl

Joystick-Fans aufgepaßt! Wer seinen "Lustknüppel" nicht auf dem Tisch stehend, sondern lieber aus der Handfläche heraus bedienen möchte, dem kommt der **Competition PRO Mini** des Anbieters **Dynamics** aus Hamburg entgegen. Bei dem "Mini" handelt es sich um die "Hand-Held-Version" des Tischmodells **Competition Pro**.

Robustheit und Dauerbelastbarkeit sollen jedoch bei der Mini-

Version ebenso gut sein wie bei dem um 25 Prozent größeren Modell. Der **Competition PRO Mini** wird über den Fachhandel in vier verschiedenen, teils schwarzen, teils transparenten Gehäuseversionen angeboten und kostet zwischen 30,- und 40,- DM.

Besonderer Gag: Die Verpackung kann nach dem Auspacken als 3,5-Zoll-Diskettenbox verwendet werden.

● Info:

Dynamics marketing GmbH
Friedensallee 35
W-2000 Hamburg 50
Tel.: 040/391717
Fax: 040/3904582



Handlich, schick und 25 Prozent kleiner als sein "großer Bruder": Joystick **Competition PRO Mini**



Bei diesem Eizo-Monitor kann man dank einer neuen Technik die Farben optimal einstellen

Heißes von Eizo

Mit Beeinträchtigung des Sehvermögens nach langer PC-Arbeit ist jetzt Schluß. Der 15-Zoll-Flatscreen-Monitor **F340i-W** von **Eizo** besitzt eine weiterentwickelte Mikroprozessortechnik, mit der Bildgröße und Einstellung der Farben gesteuert werden können. Die neue Technologie ermöglicht es, den Farbausgleich auf dem Monitor einzustellen und die Änderungen im eingebauten Mikroprozessor zu speichern.

Dieses Farbkontrollsystem ist aus verschiedenen Gründen sinnvoll. Zum einen entsprechen die Farbwerte auf dem Bildschirm in der Wiedergabe so weit wie möglich dem Ausdruck. Zum anderen kann die

Farbdarstellung auf die nicht immer "normgerechte" Arbeitsplatzbeleuchtung optimal abgepaßt werden. Bei einer Auflösung von 1024 x 768 Bildpunkten garantiert der Hersteller eine flimmerfreie Darstellung mit über 70 Hz Bildwiederholfrequenz.

Zum Preis von 2394,- DM inklusive Mehrwertsteuer ist der Eizo-Monitor im Fachhandel erhältlich.

Eine passende Grafikkarte vom gleichen Hersteller bietet sich zur Unterstützung des Eizo-Monitors an: die **Eizo Accelerated Controller-Card** zum Preis von 2052,- DM.

● Info:

Rein Elektronik
Lötscher Weg 66
W-4054 Nettetal
Tel.: 02153/733-0
Fax: 02153/733-110

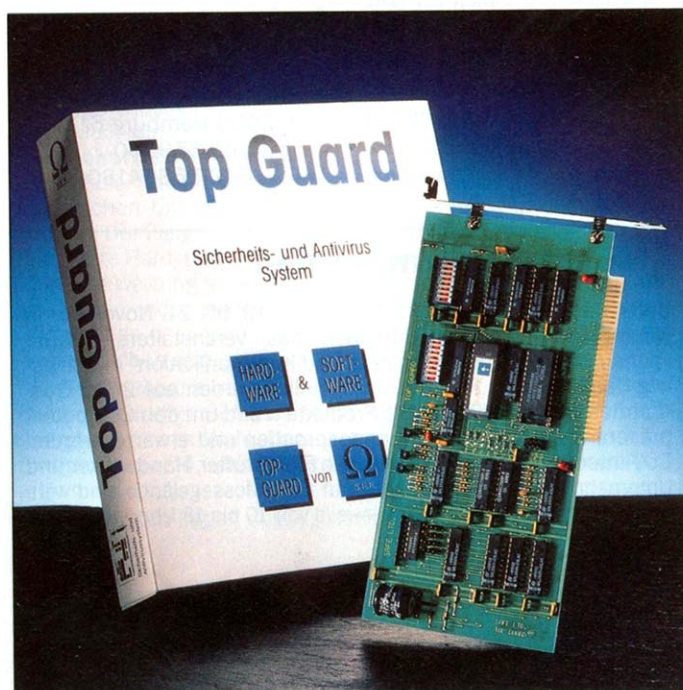
Selbständiger Viruswächter

Virenschutz gegen alle bekannten und unbekannten Viren verspricht der Hersteller des Virenprogramms **TOP GUARD**. Das Produkt besteht aus einer Steckkarte sowie einer Datendiskette. Die Karte verfügt über einen eigenen Speicher und ein eigenes BIOS. Dadurch verbraucht der Viren-Killer keine wertvolle Arbeitsspeicherkapazität. **TOP GUARD** erkennt keine Viren namentlich, sondern nur, ob ein Virus vorliegt. Das Produkt

spürt auch Bootviren auf und kann laut Hersteller für jede gängige Software auf Einzelplatzrechnern oder Netzwerken eingesetzt werden. Für die dreimal jährlich erscheinenden Updates muß die Karte nicht ausgebaut werden. Wenn neue Virenarbeitsweisen bekannt werden, wird das Produkt mit neuer Software aktualisiert. Der Preis für **TOP GUARD** beträgt 906,- DM.

● Info:

Omega S.E.E.
Trollblumenstraße 38a
W-8000 München 50
Tel.: 089/1503980
Fax: 089/1501987



Das Virenschutzsystem **TOP GUARD** besteht aus einer Kombination aus Steckkarte und Software

Step by step - Erfolg erleben!

Die Buchreihe „Das Einsteigerseminar“ vermittelt leichtverständlich die wichtigen Funktionen eines Programms. Präzise Lernschritte lassen Sie step by step Ihren Erfolg erleben.

aktuell im November!



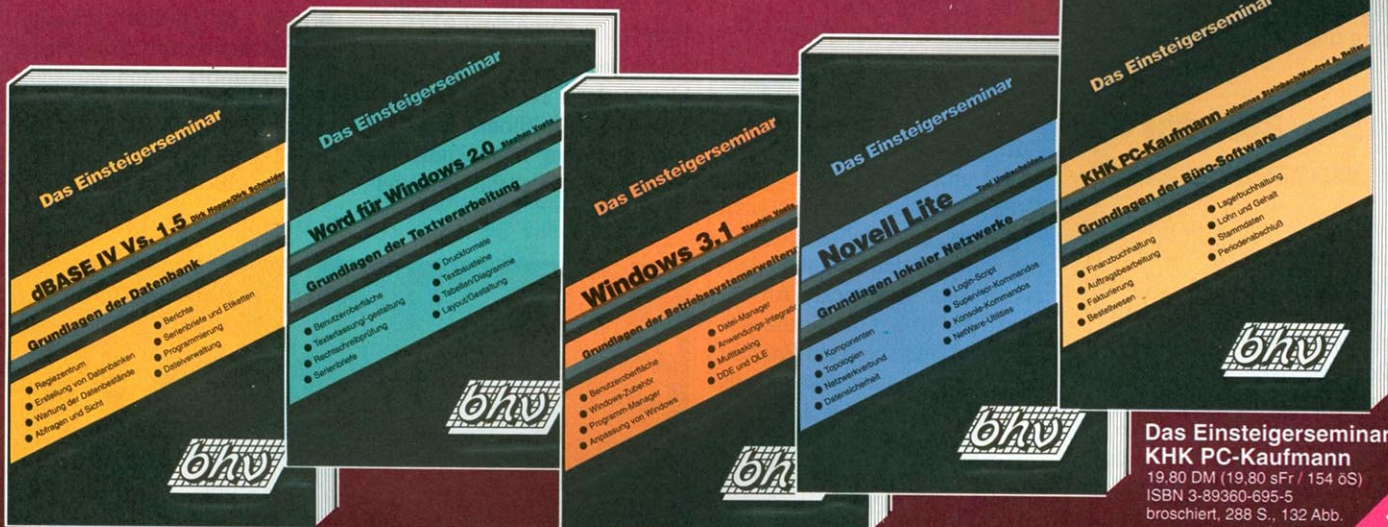
Das Einsteigerseminar COBOL
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-696-3
broschiert, 224 S., 57 Abb.

Das Einsteigerseminar MS-DOS 5
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-664-5
broschiert, 224 S., 60 Abb.

Das Einsteigerseminar MS Excel 4.0
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-615-7
broschiert, 224 S., 110 Abb.

Das Einsteigerseminar Datensicherheit
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-689-0
broschiert, 192 S., 64 Abb.

Das Einsteigerseminar OS/2 2.0
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-692-0
broschiert, 192 S., 76 Abb.



Das Einsteigerseminar dBASE IV Vs. 1.5
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-628-9
broschiert, 224 S., 137 Abb.

Das Einsteigerseminar Word für Windows 2.0
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-693-9
broschiert, 224 S., 147 Abb.

Das Einsteigerseminar Windows 3.1
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-694-7
broschiert, 224 S., 165 Abb.

Das Einsteigerseminar Novell Lite
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-624-6
broschiert, 224 S., 105 Abb.

Das Einsteigerseminar KHK PC-Kaufmann
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-695-5
broschiert, 288 S., 132 Abb.



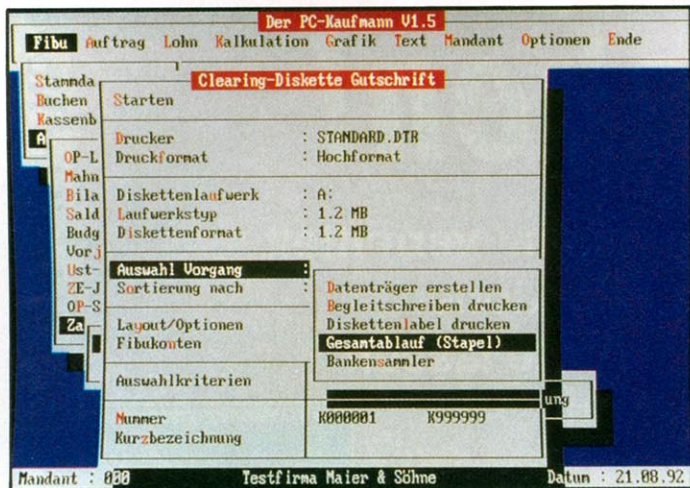
BHV Verlags GmbH, Wankelstraße 23, 4052 Korschenbroich 3 (Glehn)
Tel.: 0 21 82 / 40 63-65, Fax: 0 21 82 / 5 09 15, BTX: *BHV#

Österreich: C. Konrad, Herrgottschneitzergasse 8,
A-2344 Maria Enzersdorf, Tel.: 0 22 36 / 27 371, Fax: 0 22 36 / 27 372

Schweiz: Freihofer AG, Weinbergstraße 109, CH-8033 Zürich,
Tel.: 01 / 362 92 97, Fax: 01 / 363 40 57

Ein Konzept setzt sich durch!

Anforderungsschein
Bitte senden Sie mir den BHV-Gesamtkatalog
BHV Verlags GmbH, Wankelstraße 23, 4052 Korschenbroich 3 (Glehn)
Tel.: 0 21 82 / 40 63-65, Fax: 0 21 82 / 5 09 15, BTX: *BHV#
Name _____ Straße _____ PLZ / Ort _____



Der PC-Kaufmann 1.5 ermöglicht den beleglosen Zahlungsverkehr über Diskette

Daten hin oder her ...

Kürzlich erschien die neue Version 1.5 der integrierten kaufmännischen Software **PC-Kaufmann** auf dem Markt. Das Programm enthält die Finanzbuchhaltung, Auftragsbearbeitung, Lagerwirtschaft, Fakturierung, Lohnschreibung, Bestellschreibung, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und ein Grafikmodul. Neu im Angebot sind ein Kassenbuch, ein Taschenrechner, besondere Paßwörter für Buchhaltung und Lohnabrechnung und schließlich die eigene

Datensicherung. Die wichtigste Neuerung dürfte der automatische Zahlungsverkehr darstellen. Dabei können die Zahlungen beleglos über Diskette abgewickelt werden. Auch ein Virusprüfer gehört erstmals zur Ausstattung des PC-Kaufmann. Der Preis beträgt 1498,- DM inklusive Mehrwertsteuer. Registrierte Anwender der Vorgängerversionen erhalten die neue Version für 398,- DM.

- Info:
KHK Software AG
Berner Straße 23
W-6000 Frankfurt/M. 50
Tel.: 069/50007-0
Fax: 069/50007-110

Das Büro für die Westentasche

Eine völlig neue Art von Computern steht ins Haus: die "Persönlichen Digitalen Assistenten". Die PDA sind elektronische Notizbücher, kleiner als alle bisherigen Computer und vor allem kinderleicht zu bedienen. Etwas kleiner als eine Videokassette, sind in diesem Newcomer ein Notizbuch, ein Terminverwalter, eine Datenbank und ein Faxgerät zugleich eingebaut.

Mit einem Spezialstift kann man auf dem Bildschirm Notizen machen oder Skizzen zeichnen. Umringelt man einen Begriff, sucht der Persönliche Digitale Assistent nach bereits gespeicherten Notizen zu diesem

Stichwort. Ein Stups mit dem Stift auf das entsprechende Icon, und schon entsteht ein Brief daraus, nochmals ein Icon angetippt, und der Brief wird per eingebautem Funkmodem als Telefax verschickt. Ab Januar 1993 bringt die Firma Apple Computer solch ein Produkt unter dem Namen Newton als Prototyp auf den Markt. Die japanische Firma Sharp will Anfang 1993 ein ähnliches Gerät anbieten.

Auch andere Firmen wie AT&T, Hewlett-Packard oder Sony arbeiten bereits an PDA.

- Info:
Apple Computer GmbH
Gutenbergstraße 1
W-8045 Ismaning
Tel.: 089/99640-0
Fax: 089/99640233

Nadeldrucker erschwinglich

Mit dem **LC-100 Colour** und dem **LC24-100 Multifont** erweitert **Star Micronics** sein Angebot an preisgünstigen Druckern. Der LC-100 Colour, ein Neun-Nadel-Farbdrucker – ist ein Gerät für Einsteiger, die auch in Farbe drucken wollen. Schriftenqualität und Druckqualität bietet der 24-Nadel-Drucker **LC24-100 Multifont** mit fünf verschiedenen LQ-Schriften in mehreren Schriftvariationen. Serienmäßig wird der Drucker zusätzlich mit vier True-Type-Fonts auf Diskette ausgeliefert. True-Type-Schriften realisieren echtes WYSIWYG auf Monitor und Papier.

Sowohl die Auswahl einer Schriftart oder Schriftgröße als auch die Konfiguration des Druckers mittels elektronischer DIP-Schalter erfolgt über das "Control-Panel" an der Frontscheibe des Geräts. Ein Quiet-Modus sorgt für leises Drucken. Besonderen Service bietet Star Micronics für die optimale Anpassung der Software: Druckertreiber für alle gängigen Programme können bei Bedarf angefordert oder über die Mailbox 069/780929 (8nl) abgerufen werden.

Mehr Gestaltungsmöglichkeiten bietet der 24-Nadel-Drucker **LC24-100 Multifont**. Für den Ausdruck von Textdokumenten hat der Anwender die Wahl zwi-

schen fünf verschiedenen LQ-Fonts. Mit einer Auflösung von 360 x 360 dpi im Grafikmodus sorgt der LC24-100 für konturschärfte Grafiken.

Ob das Farb-Einstiegsmodell **LC-100 Colour** oder der Komfort-Nadeldrucker von Star Micronics: Beide Modelle sind mit einer robusten Drucktechnik ausgestattet. Besondere Merkmale unterscheidet beide von anderen Modellen: Zum einen haben die Drucker einen Temperatursensor, der den Druckkopf vor Überhitzung schützt. Zum anderen verfügen sie über einen bidirektionalen Drucker-test, womit sich die Qualität des Ausdrucks kontrollieren läßt. Mit einer parallelen Schnittstelle sind beide ausgestattet.

Für beide Modelle gibt es je nach Anforderung verschiedene Farbbandkassetten. Der LC-100 Colour wird standardmäßig mit einem Colour-Farbband ausgeliefert. Der LC24-100 Multifont ist mit einem Standard-Farbband ausgestattet, kann aber auch mit einem Longlife-Farbband gekauft werden.

Der LC-100 Colour ist für 648,- DM und der LC24-100 Multifont für 798,- DM ab sofort erhältlich.

- Info:
Star Micronics Deutschland GmbH
Westerbachstraße 59
W-6000 Frankfurt/Main 90
Tel.: 069/78999163
Fax: 069/7894048



Beide Nadeldrucker von Star gehören zu den preisgünstigen Qualitätsprintern



Mit dem Illustrationsprogramm MakeUp verleihen Sie Ihren Dokumenten einen ästhetischen Ausdruck

Auf zur Schönheitsfarm

Der Begriff MakeUp ist keineswegs nur ein Reizwort in der Kosmetik. Auch in der EDV und speziell im Bereich von DTP könnte diese Buchstabenfolge bald ein geflügelter Begriff sein. MakeUp ist ein Illustrationsprogramm der Firma GCA, das unter Windows läuft. Sie können mit dieser Software 3D- oder Schatteneffekte erzeugen, Texte verdrehen oder verzerren und mit Grafikelementen verzieren. Dafür verwendet das Programm spezielle veränderbare Schriftarten. MakeUp enthält fünf sogenannte Fonts in den drei For-

maten Speedo, TrueType und Type 1. Aus einer Clipart-Bibliothek lassen sich über 200 Grafiken abrufen. Außerdem unterstützt das Programm das Datenaustauschverfahren OLE. MakeUp läßt sich direkt aus einem Textverarbeitungsprogramm aufrufen.

Die Software läuft auf jedem IBM-kompatiblen PC mit mindestens 2 MByte RAM und 9 MByte freiem Festplattenspeicher. MakeUp ist direkt bei GCA für 336,- DM erhältlich.

● Info:
GCA mbH
Daimler Straße 4
7149 Freiberg/N
Tel.: 07141/27530
Fax: 07141/76897

Luxuriöse Hilfe

Mit **BeckerTools deluxe 2** präsentiert Data Becker eine überarbeitete und erweiterte Version seiner Windows-Hilfsprogramme. Diese Utilities erweitern die Funktionalität von Windows 3.1 in bezug auf Programm- und Dateiverwaltung sowie Datenrettung und Datensicherheit.

Die Utility-Sammlung besteht insgesamt aus 20 Modulen, die funktional aufeinander abgestimmt sind. Das Symbolsystem und die Menüführung sorgen jederzeit für transparente Arbeitsabläufe und komfortable Bedienung. Sämtliche Utilities lassen sich auch über die Shell aufrufen.

Dieses Hilfsprogramm wendet sich an alle Anwender, die ihr System vollständig unter Windows 3.1 verwalten wollen. Eine ausführliche Dokumentation mit zahlreichen Praxistips gewährleistet, daß auch PC-Einsteiger schnell mit BeckerTools deluxe 2 umgehen können. Um damit arbeiten zu können, benötigt man neben Windows 3.1 einen PC mit mindestens 8 MByte Festplattenspeicher. Zu einem Preis von 198,- DM können Sie das überarbeitete Hilfsprogramm erhalten.

● Info:
Data Becker GmbH
Merowinger Straße 30
W-4000 Düsseldorf
Tel.: 0211/9331-02
Fax: 0211/318705

DrafterTM

Ihr persönliches Multitalent

Von
Design
bis
CAD
—
alles was ein
Drafter
braucht !

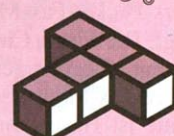
Bitte schicken Sie mir kostenlos und unverbindlich meine persönliche Softwareprobe vom Drafter. ☐ 3.5" ☐ 5.25"
Meine Adresse:

(Name und Vorname) _____ HS 11

(Straße und Hausnummer) _____

(PLZ und Wohnort) _____

(Telefon) _____



Technobox[®]

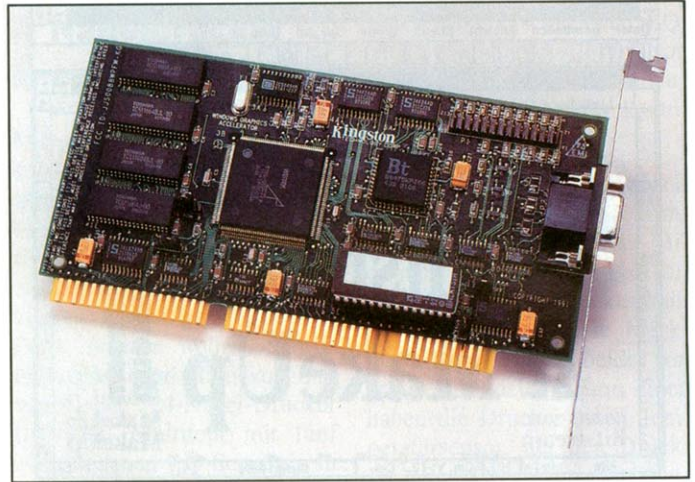
Technobox Software GmbH
Kornharpener Str. 122 a
D - 4630 Bochum 1
Tel.: 02 34 / 50 30 60
Fax: 02 34 / 50 30 61

Gib dem Affen Zucker

Wer oft mit Windows-Applikationen, der Textverarbeitung WordPerfect oder sogenannten Spreadsheet-Programmen wie Lotus 1-2-3 arbeitet, kann seinem Rechner jetzt ordentlich Dampf machen. Die Grafikbeschleunigungskarte **ViewRix** des kalifornischen Herstellers **Kingston Technology Corporation** sorgt laut Anbieter dafür, daß Grafiken mindestens dreimal schneller bearbeitet werden als von herkömmlichen Standard-VGA-Grafikkarten. Für den Anwender macht sich dies konkret bemerkbar beim *Scrol-len* (Hoch- und Runterziehen) von Texten, beim Verschieben von Fenstern unter Windows und wenn der Bildschirminhalt neu aufgebaut werden muß. Mit

dem Chip auf der Karte lassen sich Windows-BitBLT- und Line-Draw-Funktionen besonders schnell ausführen. Der Beschleuniger bietet sich besonders für rechenintensive Programme an, in denen Zahlenmaterial aufbereitet und Grafiken aufgebaut werden. ViewRix ermöglicht Bildauflösungen von 640x480, 800x600 sowie 1024x768 Bildpunkten bei bis zu 256 Farben. Ansteuerungsprogramme (Treiber) für Windows 3.1, Microsoft Word, WordPerfect, Lotus 1-2-3, Ventura Publisher und zahlreiche DOS-Programme werden mitgeliefert. Preis im Fachhandel: 250,- DM. Lieferbar: ab sofort.

● Info:
Konzept PR GmbH
Weinsheimer Straße 71
W-6520 Worms
Tel.: 06241/300444
Fax: 06241/300445



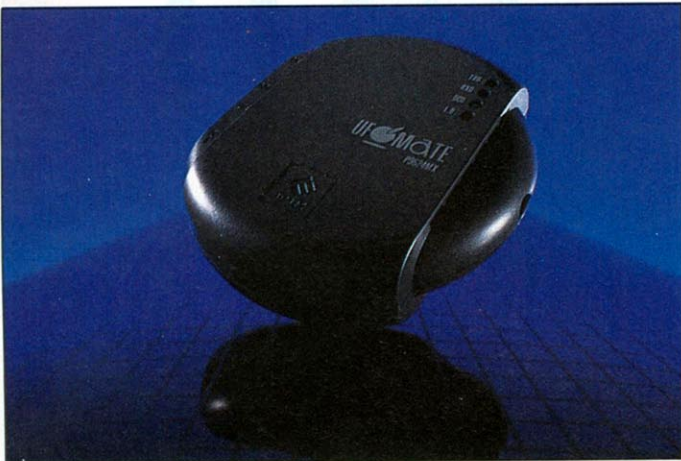
Die Grafikbeschleunigungskarte ViewRix unterstützt speziell Windows, Lotus 1-2-3- und WordPerfect

Schneller, billiger, vielseitiger

Im Rahmen der ISDN-PC-Lösungen bietet die Firma AVM Computersysteme mit dem AVM-Controller A1 eine ISDN-Karte an. Das neueste Modell liegt mit einem Preis von 580,- DM deutlich unter seiner Vorgängerversion mit 1330,- DM. Das Übertragungsmedium ISDN bietet gegenüber den Modemlösungen einige wichtige Vorteile. Dazu gehören neben der größeren Übertragungssicherheit und einem erweiterten Dienstangebot vor allem die höhere Übertragungsgeschwindigkeit, die zur Senkung der Kosten

führt. Die Karte benötigt keinen zusätzlichen Speicherplatz im Rechner. Der AVM-Controller sendet im Normalbetrieb 63000 Bit pro Sekunde und mehr. Mit dem ISDN-Filetransfer AVM IDtrans läßt sich die Übertragungsrate auf bis zu 250000 Bit pro Sekunde steigern. Der Controller kann unter den Betriebssystemen MS-DOS, Windows und OS/2 eingesetzt werden. Das Produkt läuft in öffentlichen und privaten ISDN-Netzen, Nebstellenanlagen und LANs.

● Info:
AVM Computersysteme
Voltastraße 5
W-1000 Berlin 65
Tel.: 030/46707-0
Fax: 030/46707-299



Das Pocket-Fax-Modem UFOmate nutzt den Btx-Dienst der Deutschen Bundespost zum Ortstarif

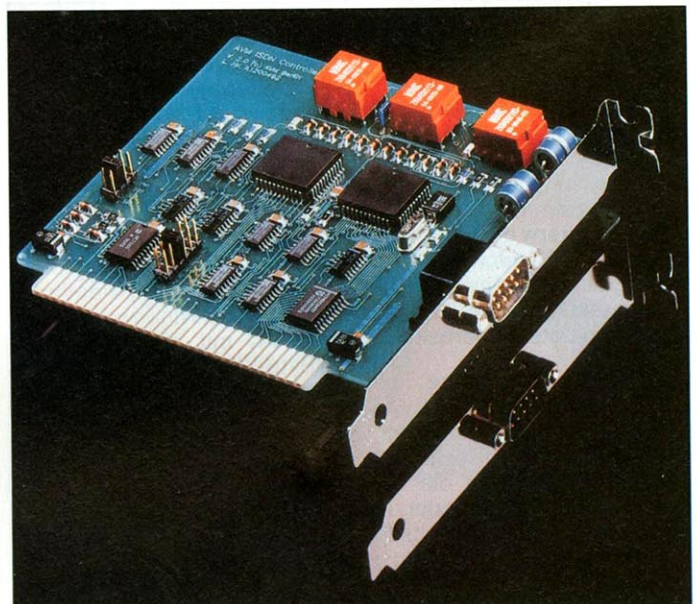
Schneller Außerirdischer

Im Bereich der Telekommunikation sind trotz des Einzugs der ISDN-Technik zur Zeit besonders Pocket-Fax-Modems angesagt. Die Firma CirclePoint wartet mit einem interessanten High-speed-Fax-Modem auf. UFOmate ist Hayes-kompatibel und arbeitet mit einer Übertragungsrate von 14400 Baud.

Bei Verwendung der Datenkompression sendet das Gerät bis zu 57600 Bit pro Sekunde durch die Leitungen. Sie können parallel

zum Modembetrieb Faxschriften empfangen und versenden. Der Faxbetrieb läuft im Hintergrund ab. Das Modem ist mit Fehlerkorrektur und Datenkompression nach der MNP/V.42- und V.42-Norm ausgestattet. Die Lieferung von UFOmate enthält neben dem neunpoligen seriellen Kabel ein Telefonkabel und die Faxsoftware Quick Link II. Das Produkt ist für 698,- DM erhältlich.

● Info:
CirclePoint GmbH
Uhlandstraße 26
W-4010 Hilden
Tel.: 02103/22061
Fax: 02103/61870

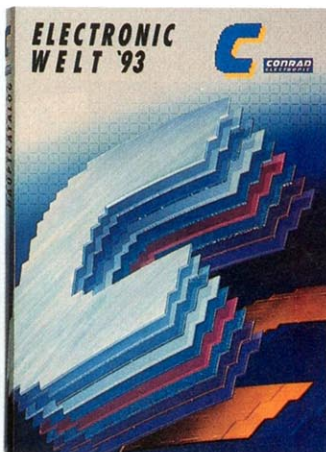


Durch seine geringe Größe kann der AVM ISDN-Controller A1 auch in tragbare Rechner (Laptops) installiert werden

1100 Seiten Elektronik

Nicht nur die neuesten Produkte der Elektronik finden Sie im Katalog **Electronic Welt '93**, sondern auch eine Menge an aktuellen Informationen zu den jeweiligen Produkten. Dieser "dicke Wälzer" dient zum einen als Nachschlagewerk, aber auch als Einkaufsberater. Zahlreiche Abbildungen unterstreichen zudem den Informationsgehalt.

Der Katalog ist in acht Bereiche untergliedert: Unterhaltungselektronik, Kfz-Technik, Elektronik für Haus/Heim, Kommunikation/Funk, Meßtechnik, Bauelemente, Modellbau und Computer. Darüber hinaus findet man auf knapp 100 Seiten Beschreibungen verschiedenster Fachbücher aus dem EDV-Bereich. Ein ausführliches Inhaltsverzeichnis am Ende des Katalogs hilft beim Zugriff auf be-



stimmte Produkte. Für den Preis von nur 5,00 DM zuzüglich 3,50 DM Versandkosten können Sie diesen Katalog bei folgender Adresse anfordern.

- Info:
Conrad Electronic
Klaus-Conrad-Straße 1
W-8452 Hirschau
Tel.: 09622/30-111
Fax: 09622/30-265

Alles im Griff

Immer besser, immer größer, immer toller – die Entwicklung auf dem Computermarkt ist rasant. Die tragbaren Geräte werden immer kleiner und handlicher, aber die Leistungsfähigkeit wächst stetig. Das **Highscreen 486 SX 25 Notebook** ist mit einem 3,5-Zoll-Laufwerk, einem LCD-Display (integrierter Bildschirm) und 4 MByte Arbeitsspeicher ausgestattet. Mit Strom wird der Notebook entweder über das externe Netzteil oder über das interne Akku-Pack versorgt. Von

der Funktions-tüchtigkeit her besteht kein Unterschied zum großen Bruder im Desktop- oder Tower-Gewand. Dieses Gerät dient also nicht bloß dem Arbeiten unterwegs, sondern ist auch für den stationären Einsatz geeignet. Dazu sollten Sie allerdings sowohl eine externe Ta-

statur als auch einen zusätzlichen Bildschirm anschließen. Sie können das Notebook außerdem mit einer Modemkarte, einem Drucker, einer Maus und ähnlicher Peripherie (Zusatzgeräte) ausstatten. Der Preis von 2895,- DM ist durchaus tragbar.

- Info:
VOBIS Microcomputer AG
Rotter Bruch 32 - 34
W-5100 Aachen
Tel.: 0241/500081
Fax: 0241/501051





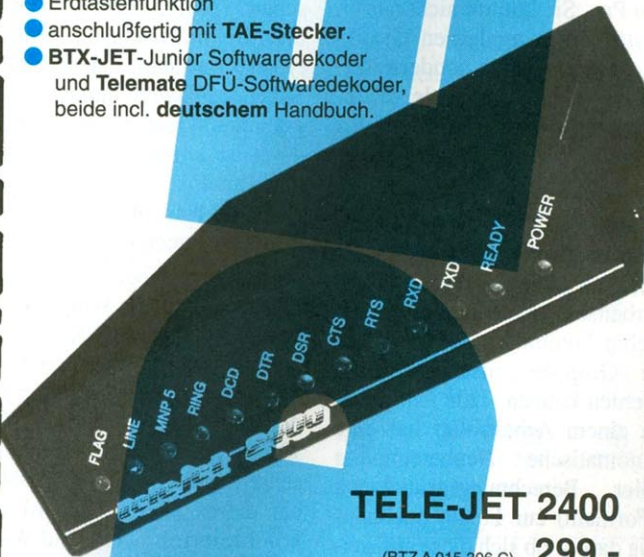
Innovative Computer GmbH

Kelkheimer Str. 45/K, 62333 Kelkheim
Telefon (0 61 95) 98 00
Telefax (0 61 95) 6 70 70



Alle Modems...

- AT-Hayes kompatibel
- Erdtastenfunktion
- anschlussfertig mit TAE-Stecker.
- BTX-JET-Junior Softwaredekoder und Telemate DFÜ-Softwaredekoder, beide incl. **deutschem** Handbuch.



TELE-JET 2400

(BTZ A 015 306 C) **299,-**
CCITT V22bis...2400 Bit/sec.
Datenprotokolle MNP 1-5
bei MNP 5 Datenfluß bis 4800 Bit/sec.



TELE-JET 2400 FAX

(BTZ A 102 367 C) **399,-**
• CCITT V.22bis ...2400 Bit/sec.
• CCITT V.42, V.42bis - komprimiert
Datenmenge auf 1/4, dadurch Datenfluß bis **9600 Bit/sec!!!**
• Gebührenpulszähler
• Sendfax incl. Quick Link II Fax-Software und **deutschem** Handbuch.

Schaltboxoption:

schaltet Rechner bei Anruf automatisch an und auf Befehl wieder aus.
149,-

3 Jahre Garantie

10 Tage Rückgaberecht

ab 299,-

Händler bitte günstige Händlerpreisliste anfordern

Quattro Pro für Windows

Vierrad-antrieb

„Lang erwartet, endlich da“ – so präsentierte Borland vor kurzem die Windows-Version der renommierten Datenbank **Quattro Pro**. Sie kommt nicht nur im Outfit eines modernen Grafikprogramms daher, sondern integriert viele neue Module, die Informationen aus der Datenbank optisch präsentabel machen.

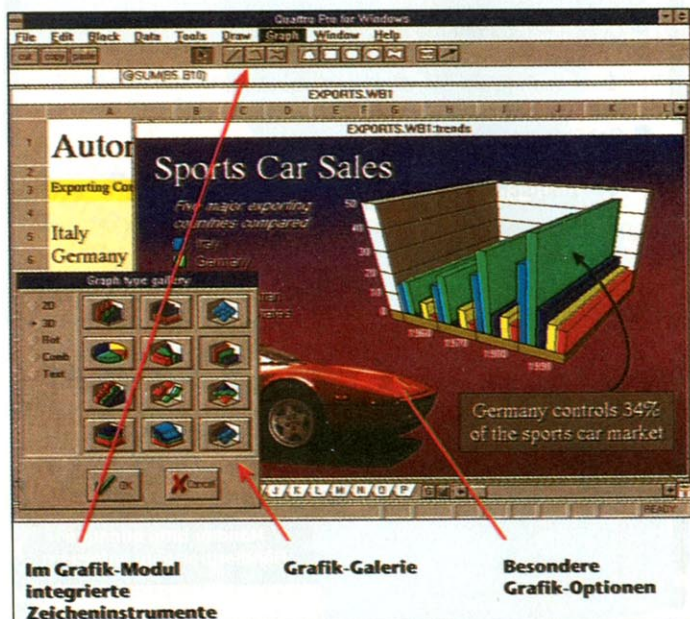
Grundprinzip ist dabei, jede angelegte Datei wie einen elektronischen Ordner anzulegen. Dabei kann jeder Ordner bis zu 256 Arbeitsblätter enthalten, die beliebig kombiniert, sortiert und in Gruppen zusammengefaßt werden können. Jede Änderung in einem Arbeitsblatt hat eine automatische Neuberechnung aller Berechnungsgrundlagen (Formeln) zur Folge, unabhängig davon, ob sich diese auf Zeilen innerhalb des aktuellen oder eines anderen Ordners beziehen.

Sollen die Inhalte einzelner Ordner oder Arbeitsblätter optisch ansprechend präsentiert werden,

stellt Quattro Pro für Windows verschiedene Grafikoptionen zur Wahl. So haben Anwender die Möglichkeit, allein zwischen 17 verschiedenen zwei- und dreidimensionalen Grafiktypen zu wählen, einschließlich Balken-, Flächen- und Kreisdiagrammen. Quattro Pro für Windows ist kompatibel zu dBase und Paradox, liest Dateien aus Lotus 1-2-3 ein und ist für lokale Netzwerke geeignet.

Mit 2 MByte Arbeitsspeicher soll das Programm ab Windows 3.0 bereits auf einem 386SX-Rechner lauffähig sein, sofern noch 10 MByte freier Arbeitsspeicher auf der Platte frei sind. Preis: zirka 1000,- DM inklusive Mehrwertsteuer; verfügbar ab Ende Oktober dieses Jahres. Es wird ein kombiniertes DOS- und Windows-Paket sein.

● Info:
Borland GmbH
Postfach 1167
W-6070 Langen
Tel.: 06103/7680
Fax: 06103/768-290



Quattro Pro für Windows arbeitet im Grafikmodul mit integrierten Zeichenelementen



Klein, aber fein: VOBIS Notebook A5-PC

Zum Verlegen

Haben Sie schon mal Ihren PC verlegt? Mit dem neuen **VOBIS Notebook A5-PC** kann Ihnen das schon einmal passieren. Das nur DIN A5 große Gerät ist ein vollwertiger PC, der sich mit seiner Leistung nicht hinter seinen „großen Brüdern“ verstecken muß. Der Highscreen in Miniformat mit den geringen Abmessungen von 223 mm x 161,5 mm x 30,9 mm wiegt weniger als ein Kilogramm.

Im Inneren des Zwergs pulsiert ein 80286-Prozessor mit 16 MHz Taktfrequenz. Ihm zur Seite stehen 2 MByte Arbeitsspeicher und eine Festplatte mit einer Kapazität von 60 MByte. Der A5-PC besitzt einen schwarzweißen LCD-Bildschirm und eine eingebaute CGA-Grafikkarte. Dieses Gespann liefert Grafiken in einer maximalen Auflösung von 640 x 200 Bildpunkten. Der A5-PC besitzt eine Reihe von Hilfs- und Dienstprogrammen, die unlösbar im ROM des Rechners programmiert sind: Datenbank, Terminplaner, Alarmuhr, Telefonregister und anderes.

Die Tastatur verfügt über 64 Tasten und ist deutschsprachig ausgelegt. Da sie der platzsparenden Bauweise des Computers

angepaßt werden mußte, sind einige Tastenfunktionen, für die Sie bei großen PCs gesonderte Tasten finden, hier als Zweit- und Drittfunktionen einzelner Tasten zu erreichen. Mit einigen besonderen Umschaltmöglichkeiten wurde versucht, trotz allem eine ergonomische Tastaturgestaltung zu erreichen.

Fest eingebaut sind eine serielle und eine parallele Schnittstelle für den Anschluß von Maus und Drucker und für die Datenübertragung mit anderen Rechnern. Als Sonderzubehör ist ein ansteckbares 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk erhältlich. Außerdem besitzt der Winzling einen Schacht für sogenannten Solid-State-Disks, der für spezielle Chip-Speicherkarten gedacht ist.

Der A5-PC kostet komplett mit DR DOS 6.0 und Windows 3.1 2599,- DM.

Zusätzlich erhalten Sie ein externes Netzteil, ein Netzkabel und Akku-Batterien.

Das ansteckbare Diskettenlaufwerk ist für 249,- DM erhältlich.

● Info:
VOBIS Microcomputer AG
Rotter Bruch 32 - 34
W-5100 Aachen
Tel.: 0241/500081
Fax: 0241/501051

Computer-ABC

Teil 5: P – R

P

Packer

Spezielle Programme zum Komprimieren. Dateien lassen sich durch "Packen" bis auf ein Drittel der ursprünglichen Größe reduzieren. Nicht benötigte Dateien lassen sich auf diese Art platzsparend aufbewahren.

Nachteil: Die Dateien sind nicht mehr auf normale Weise lesbar. Spezielle Packer erzeugen startbare, sich selbst entpackende (self-extracting) Dateien.

Paddle

Ähnlich einem Joystick, jedoch werden die Richtungseingaben über einen Steuerknüppel richtungsabhängig eingegeben. Die Daten sind analog, auch Zwischenwerte werden ermittelt. Einsatz bei Spielen, hauptsächlich bei Flugsimulatoren.

Page Up

Eine der hübschen, "neudeutschen" Bezeichnungen für eine Computertaste. Es handelt sich

dabei um die Taste [Bild auf], mit der zum Beispiel in Textverarbeitungsprogrammen eine Bildschirmseite aufwärts geschaltet wird.

Parallel-Port

Eine der wichtigsten Schnittstellen des PC, an ihr werden meist Drucker angeschlossen. Zeichen werden bitweise übertragen, dabei werden jeweils acht Bit parallel übertragen, im Gegensatz zum Seriell-Port, wo die Daten nacheinander (seriell) übertragen werden.

Parameter

Auch Übergabewert genannt. Parameter enthalten Werte, die von Programmen benötigt werden, und SteuerCodes für den Drucker. Alle Werte, die eine Veränderung des aktuellen Zustands bewirken können, können als Parameter bezeichnet werden.

Parity

Begriff aus der Datenfernübertragung. Beschreibt eine Überprüfung des gesendeten Zei-

chens vom Empfänger. Sender und Empfänger müssen über die Parität (Parity) übereinstimmen (hat nichts mit "paritätischer Mitbestimmung" zu tun ...)

Parity-Bit

Gehört zu Parity und gibt an, ob das gesendete Zeichen korrekt (0) oder nicht korrekt (1) gesendet wurde.

Parken

Nicht das Auto wird geparkt, sondern die Festplatte. Die Köpfe werden auf eine Position gefahren, die einen "Headcrash" (eine Bruchlandung des Schreib-Lesekopfes) verhindern soll. Hilft nicht gegen Abstürze aus zehn Metern Höhe ...

Partition

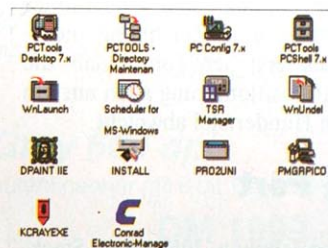
"Abschnitt" einer Festplatte. Die Kapazität der Festplatte läßt sich aufteilen, so läßt sich eine 80-MByte-Festplatte in eine 20-MByte-Boot-Partition und eine 60-MByte-Work-Partition untergliedern. Der Vorteil: Gibt es einmal ein Festplatten-Desaster durch ein Anwendungsprogramm, ist die Platte durch die Partition "Boot" immer noch startfähig.

Paßwort

In Mailboxen und Computernetzwerken muß der Benutzer ein Paßwort wählen, ohne das er das System nicht bedienen kann. Dient vor allem zum Schutz persönlicher Daten.

PC

Englisch: "Personal Computer"; "Fachleute" machten daraus den "Personal Computer", tatsächlich heißt es "persönlicher Computer". Der Begriff kommt aus der "Computer-Goldgräber-Zeit", als die ersten PC zu Hause standen.



PC-AT

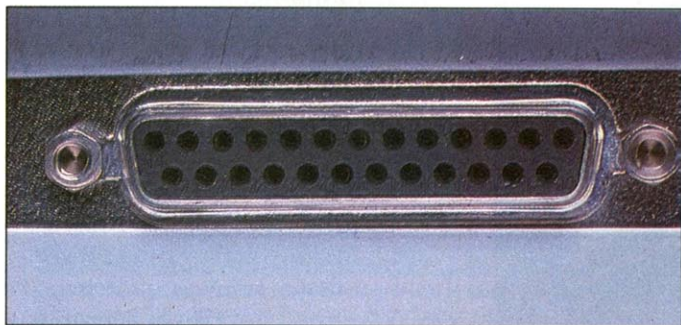
Personal Computer with Advanced Technology; beschreibt PC mit 80286- oder 80386-Prozessoren. Für 486er muß der Begriff noch gefunden werden.

Peripherie

Beschreibt alles, was am Computer "dranhängt": Monitor, Drucker, Streamer, Modem, Benutzer ...

Piktogramm

Auch Icon genannt; ist ein kleines grafisches Kunstwerk, das nach zweimaligem Anklicken mit der Maus ein Programm startet. Piktogramme finden vor allem bei grafischen Benutzeroberflächen Verwendung. Piktogramme enthalten Informationen über die Datei, die sie auf der Oberfläche repräsentieren.



Pixel

"Picture Element" ist die richtige Bezeichnung und meint einen grafischen Bildpunkt auf dem Monitor. Jedes Pixel setzt sich aus Farbinformationen zusammen, die vom Grafik-Chip verwaltet werden. Der normale Zeichensatz besteht aus 8 x 8 Pixeln.

Plotter

Peripheriegerät wie der Drucker, dient zur Umsetzung von grafischen Befehlen in mechanische Ausführung. Ein Farbplotter enthält verschiedenfarbige Stifte, die jeweils aus einem Arsenal geholt und über eine Mechanik auf einem Blatt platziert werden. Der Rechner übernimmt dabei die Koordinatenumrechnung. Sehr gute Plotter können eine Zeichnung mehrmals erstellen, ohne daß die Stiftpositionierung auch nur um ein Hundertstel abweicht.

Port

Bezeichnung für einen Steckplatz.

Portable

Synonym für Laptops. PC im "Oberschenkelformat" sind auch transportierbar (auf englisch: portable).

Postscript

Eine spezielle Seitenbeschreibungssprache, herausgebracht von der Firma Adobe. Drucker mit einer speziellen Schnittstelle (Interface) bekommen die Druckinformationen nicht als SteuerCodes, sondern in einer Sprache, die ähnlich dem bekannten BASIC von der Schnittstelle übersetzt wird. Der Vorteil: wesentlich bessere Druckausgabe, veränderbare Seitenlayouts.

Prolog

Programmiersprache, "Programming in Logic" ist der richtige Name — man sollte nicht

vergessen, daß Namen Schall und Rauch sind ...

Proportional-schrift

Gibt einem Zeichensatz beim Ausdruck und bei der Darstellung den entsprechenden Platz: Ein "m" braucht dabei dreimal soviel wie ein "i". Texte in Proportional-schrift sind wesentlich einfacher zu lesen.

Protected Mode

Spezieller Arbeitsmodus für 80286- und 80386-Prozessoren. Hier kann zum Beispiel eine bessere Speicheradressierung vorgenommen werden (16 MByte adressierbarer Speicherplatz). MS-DOS- und DR-DOS-Programme unterstützen diesen erweiterten Modus bis dato noch nicht.

PS/2

Microsofts OS/2 sollte nicht alleine bleiben, deshalb setzten sich IBM-Programmierer hin und programmierten — PS/2!

Public Domain

Abkürzung PD; Programme, die für jedermann frei zugänglich sind.

Puffer

Auf englisch auch "Buffer" genannt, ist ein reservierter Be-

reich des RAM, in dem Daten für die Ausgabe bereitgehalten werden. Beim Drucker-Puffer ergibt sich daraus, daß weitergearbeitet werden kann, während der Ausdruck läuft — nicht mit Multitasking zu verwechseln.

Pulldown-Menü

Eine Auswahl von Befehlen oder Anweisungen, die aus einer Menüleiste "herunterklappen". Pulldown-Menüs erleichtern die Auswahl von Programmfunktionen.

Q

Quarz

Spezielles Bauteil, das einen Schwingquarz enthält. Quarze haben die Eigenschaft, Schwingungen abzugeben, diese Eigenschaft macht man sich in der Elektronik zunutze, indem man die Schwingungen verstärkt und durch Teiler gibt, die eine Taktfrequenz erzeugen. Diese Taktfrequenz "treibt" die Arbeitsschritte des Prozessors an, pro Takt wird ein Befehl abgearbeitet.

QWERTY oder QWERTZ

Dient zum Erkennen der eigenen Tastatur, QWERTZ benennt eine deutsche Tastatur, QWERTY das englische oder amerikanische Pendant.

R

RAM

Random Access Memory — der Schreib-Lese-Speicher unseres PC. RAM-Bausteine enthalten allerdings nur so lange Daten, wie eine elektrische Spannung anliegt. Diese Spannung muß die Dateninhalte des RAM "auffrischen", daher der Begriff "refreshing".

RAM-Disk

Diese "Diskette" ist ein virtuelles Laufwerk, besteht aus RAM und kann je nach Größe des RAM-Bereiches angelegt werden. Vorteil: sehr schnell. Nachteil: sehr schnell weg! Durch geschicktes Anlegen einer RAM-Disk lassen sich Kopier-Operationen wesentlich schneller erledigen, auch das kurzfristige Auslagern von Dateien ist möglich.

Raubkopie

Wenn Sie sich nicht die Originale von MS-DOS 5.0 oder DR-DOS 6.0 kaufen, sondern sich bei einem Freund oder Kollegen kopieren, dann besitzen Sie eine nichtlizenzierte, nicht genehmigte Kopie des Programms. Raubkopieren ist kein Kavaliersdelikt, sondern wird mit harten Strafen geahndet.

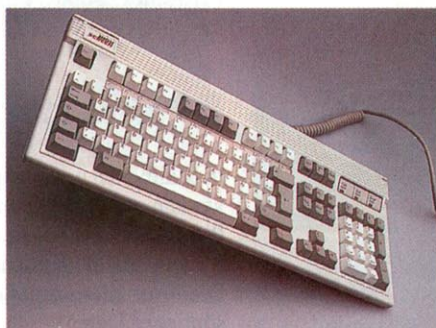
Real Mode

Im Gegensatz zum Protected Mode der Prozessoren 80286 beziehungsweise 80386 und 80486 ist der Real Mode der "normale Modus", das heißt, daß Programme in diesem Modus auch auf dem "Vorfater" 8086 laufen.

Redundanz

Wenn in einem Datensatz mehrere Dateien gleiche Daten enthalten, nennt man sie redundant.

(Jürgen Borngießer)



MODEMS

von 2400 bis 67200 bps

ACEEX DM-1496E Faxmodem V.32bis

14.400 bps Modem nach V.32bis, kompatibel zu CCITT V.32bis, V.32, V.22bis, V.22, V.23 und V.21, durch MNP5/V.42bis effektiv bis 57600 bps, Fax G3 9600 bps und V.17 14.400 bps senden und empfangen. 2 Jahre



Garantie und mit wahlweise folgender Software: Winfax 2.0 oder Quicklink für DOS, Windows oder Macintosh. Test in PC-Direkt 9/92.

intern, COM 1 - 4 konfigurierbar, 8 bit ISA-Karte **DM 689,-**
extern, Tischgerät mit 11 LEDs, 220 V Netzteil **DM 699,-**

ZYXEL 1496E Voicemail, Fax, 16.800 bps

Neue Version mit Voicemail (Anrufbeantworter), 16.800bps Zyxel, durch V.42bis effektiv bis 67.200 bps, V.32bis, V.32, V.22bis, V.22, V.23, V.21, Fax G3 und V.17 S/E, Class 2, Motorola 68000er Prozessor, 2 Jahre Garantie, Rom-Update Service

DM 849,-
ZYXEL 1496B intern COM 1-4, sonst wie 1496E **DM 799,-**

Neu: Alles auf einer Karte !

INFORUNNER Fax, Modem, Anrufbeantworter

All in One 9624: Faxmodem G3 9600 bps S/E Class2, 2400 bps Modem V.21, V.22 und V.22bis, digitaler Anrufbeantworter im Modem integriert, mit vielen Funktionen, z.B. Nachrichtenweiterleitung, autom. Fax/Modem/Voice - Erkennung, mit Software, Chipsatz von Exar, kurze 8 bit Karte, die Komplettlösung für nur

DM 395,-

INFORUNNER 9624 V.22bis, V.22, V.21, Fax G3

2400 bps Modem und 9600 bps Fax G3 senden und empfangen, Quick Link Fax-/Modemsoftware wahlweise für Windows, DOS oder Macintosh

interne, kurze 8 bit Karte, COM 1-4 konfigurierbar **DM 249,-**

intern mit V.42bis/MNP5, eff. bis 9600 bps Modem **DM 329,-**

Pocketversion VP 9624, Mini-Gehäuse, extern **DM 329,-**

Pocketversion mit V.42bis, eff. bis 9600 bps Modem **DM 395,-**

INFORUNNER MT2400 MNP5 Hardw., intern,

o. Fax, bis 4800 bps effektiv, hayeskomp., COM 1-4, **DM 125,-**

Update Winfax 2.0 auf Winfax pro deutsch

DM 159,-
CAS Faxsoftware MTEZ, bei Kauf mit Modems **DM 45,-**

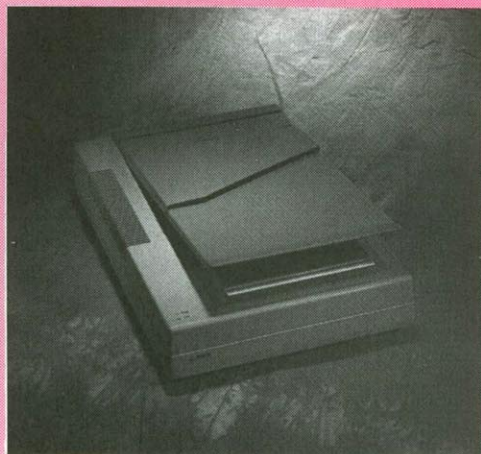
Alle Modems werden geliefert mit:

- einem deutschem Daisy-Chain (Y)-TAE Telefonkabel,
- einem seriellen RS232 Kabel (bei externen Modellen),
- und einem komplettem DFÜ-Softwarepaket, bestehend aus: Terminalprogramm, BTX-Decoder, Packern und einer Mailboxliste.

SCANNER

Teco / Relisys

TECO



TopScan VM 3511 Color 600 dpi

16,7 Millionen Farben, 24 bit Tiefe, 256 Graustufen, A4 Flachbettscanner, 600 dpi Auflösung (interpoliert), 300 dpi Hardware-Auflösung, mit PC-ISA Interfacekarte und Software Picture Publisher 3.0 LE englisch.

DM 2599,-

TopScan VM3411 Grey 600 dpi

wie VM3511 Color, aber Graustufenscanner mit 8 bit Tiefe, 256 Graustufen

DM 1999,-

Optionen für Scanner:

50 Blatt ADF Einzelblatteinzug **DM 599,-**

WordScan 1.1 deutsch, OCR Programm **DM 169,-**

Hyperarchiv deutsch **DM 179,-**

Macintosh und 800 dpi Versionen auf Anfrage !

BAUSCH - Modems mit Postzulassung

CN-2400 SA SendFax extern, mit ZZF, 2400 bps

Modem, Postzulassung, Fax senden mit 9600 bps G3 **DM 385,-**

CN-9600 SA plus V.32bis SendFax extern,

14.400 bps V.32bis, V.32, V.22bis, V.22 und V.21,

V.42bis/MNP5, SendFax, Kommunikationssoftware

COMM90-Extended, volle ZZF-Zulassung **DM 1699,-**

Händleranfragen erwünscht - Bitte fordern Sie Unterlagen über unser Gesamtangebot an !

DTP Service Julian Riedlbauer

Distributor für DallasFax und Inforunner

Tannenweg 12

4005 Meerbusch 1

Tel.: 02159/81901 - Fax: 02159/81134 - BTX : Riedl#

Kundenmailbox mit 500 MB aktueller Shareware / PD und Updates, Tel: 02159/80389

Wir bieten großen Service zu kleinen Preisen !

Spezielle Sysop-Preise ! Bitte beachten Sie: Diese Modems haben keine Postzulassung, daher ist deren Anschluß ans Netz der DBP-Telekom nach § 15 FAG strafbar. Angebote freibleibend. Die verwandten Produktbezeichnungen sind Eigentum ihrer Besitzer. Preise zuzüglich Verpackung und Versandkosten per Post oder UPS.

Alle Modems mit RS 232 und TAE Kabel



Grundlagen der elektronischen Textverarbeitung

Schreiben am Computer

Die Textverarbeitung am PC ist die meistbenutzte Computeranwendung. Wir zeigen Ihnen in diesem Artikel, welche Möglichkeiten moderne Schreibprogramme bieten. Auch die Vor- und Nachteile im Vergleich zur Schreibmaschine werden aufgezeigt. Außerdem erhalten Sie einen Überblick über die wichtigsten Programme unter DOS und Windows.

Elektronische Textverarbeitungen sind Werkzeuge, um Schriftstücke mit Hilfe eines Computers zu erfassen, zu verändern, zu gestalten, zu archivieren und auszudrucken. Diese Programme haben im Vergleich zur Schreibmaschine einen ganz wesentlichen Vorteil: Dokumente lassen sich jederzeit verändern und neu ausdrucken, da sie in Datenform vorliegen. Korrekturen oder Ergänzungen können also problemlos am Bildschirm durchgeführt werden, ohne daß der ganze Text neu getippt werden muß.

Die Bearbeitungsmöglichkeiten sind dabei sehr vielfältig: Sie können beliebige Textpassagen löschen, umstellen, vervielfältigen und neu kombinieren. Dabei läßt sich frei bestimmen, ob Sie einen Buchstaben, ein Wort, einen Satz, einen Absatz, eine beliebige Zeichenfolge oder sogar den ganzen Text bearbeiten wollen (Bild 1).

Grundausstattung und Zusatzfunktionen

Diese Funktionen gehören zur Standardausstattung jedes Textverarbeitungsprogramms. Außerdem bieten die meisten Programme zahlreiche weitere Funktionen, um die Textfassung und Textbearbeitung zu erleichtern. Dazu gehören die sogenannten Textbausteine, mit deren Hilfe Sie häufig benötigte Floskeln und Textpassagen abspeichern und per Tastendruck (oder mit Hilfe eines Kürzels) jederzeit wieder in Ihre Texte einfügen können.

Klassisches Beispiel für einen solchen Textbaustein ist die Grußformel "Mit freundlichen Grüßen", die Sie etwa unter dem Kürzel "mfg" ablegen können. Eine erhebliche Arbeitserleichterung stellen auch die sogenannten Mustervorlagen dar. Ein Beispiel:

Sie speichern das "Gerüst" Ihrer Geschäftsbriefe mit Briefkopf, Absenderangabe, Bezugszeichenzeile, Datum und Grußformel einmal als Mustervorlage ab. Fortan brauchen Sie diese Vorlage nur noch auszufüllen, also Ihre Briefe mit dem eigentlichen Brieftext zu versehen. Viele Textverarbeitungen bieten zudem die Möglichkeit, mit Hilfe eines Platzhalters automatisch das aktuelle Datum in den Brief einzufügen.

Über die genannten Grundfunktionen hinaus verfügen moderne Schreibprogramme noch über eine Fülle von weiteren Funktionen zur Textbearbeitung. Dazu gehören die automatische Silbentrennung sowie die Rechtschreibkontrolle mit Hilfe elektronischer Wörterbücher. Bei der Rechtschreibprüfung wird ein Text Wort für Wort mit dem Inhalt des elektronischen Wörterbuchs verglichen, wobei falsch geschriebene oder im Wörterbuch nicht enthaltene Wörter markiert werden. "Intelligente" Systeme warten dabei sofort mit Verbesserungsvorschlägen auf. Die elektronischen Wörterbücher sind meist lernfähig, können also von Anwender um neue Begriffe erweitert werden.

Eine zusätzliche Hilfe beim Schreiben von Texten ist der Thesaurus. Hierbei handelt es sich um ein Synonymwörterbuch, daß Ihnen zu einem gewünschten Begriff eine Liste von Wörtern mit gleicher oder ähnlicher Bedeutung präsentiert. Dies ist besonders für Vielschreiber nützlich, um Wortwiederholungen zu vermeiden.

Nicht nur der Inhalt eines Textes kann jederzeit verändert werden, sondern auch das Erscheinungsbild. Der Text ist hier lediglich das Rohmaterial, das erst noch "geformt" werden muß. Die Möglichkeiten reichen vom Einstellen des Seitenlayouts über die Zuweisung von Schriftattributen bis hin zur Ausrichtung des Textes. Solche Maß-

nahmen der Textgestaltung werden als Formatierung bezeichnet.

Sie können dem Text eine beliebige Schriftart und -größe zuweisen. Wörter oder Textpassagen lassen sich hervorheben, indem sie fett, kursiv (schräg gedruckt) oder unterstrichen formatiert werden. Außerdem können Sie entscheiden, ob der Text linksbündig, rechtsbündig, zentriert oder im Blocksatz (also sowohl links- als auch rechtsbündig) ausgerichtet werden soll. Dabei lassen sich (fast) alle Formatierungsmöglichkeiten beliebig miteinander kombinieren (Bild 2).

Leistungsfähigere Textverarbeitungen bieten zudem die Möglichkeit, häufig benötigte Formatierungen abzuspeichern und immer wieder anzuwenden. Dies spart sehr viel Arbeit, da normalerweise mehrere Arbeitsgänge nötig sind, bis eine Textpassage das gewünschte Aussehen hat. Zur Anwendung dieser Formatvorlagen genügt dagegen oft ein einziger Tastendruck. Ein Beispiel für diese Technik sind die Druckformate der Textverarbeitung Word.

Textverarbeitungen sind vielseitig

Wie läßt sich eine Textverarbeitung in der Praxis einsetzen? Einer der Haupteinsatzbereiche ist zweifellos das Büro. Hier sind hauptsächlich Briefe und Berichte zu schreiben, was jede Textverarbeitung problemlos beherrscht. Oft ist es auch notwendig, einen gleichlautenden Text an viele Empfänger zu senden. Für diese Aufgabe stellen viele Textverarbeitungsprogramme eine integrierte Serienbrieffunktion zur Verfügung. Der eigentliche Brief wird dabei nur einmal geschrieben. Alle variablen Daten, also die Adresse, der Name und die

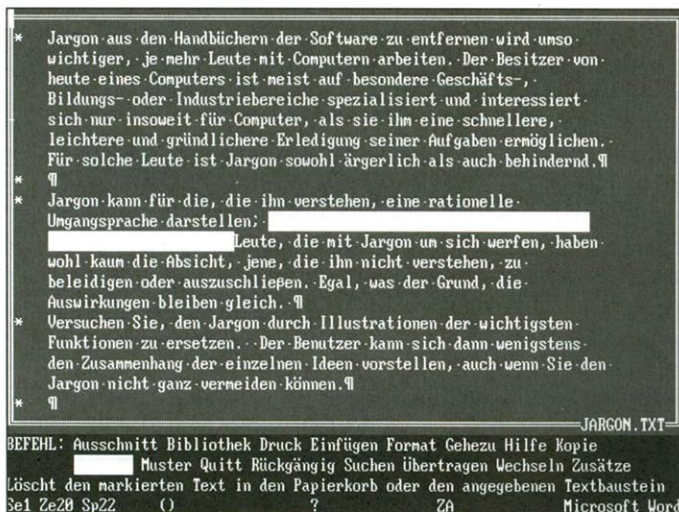


Bild 1: Löschen, Verschieben und Kopieren von Textpassagen gehören zu den Standardfunktionen der Textverarbeitung

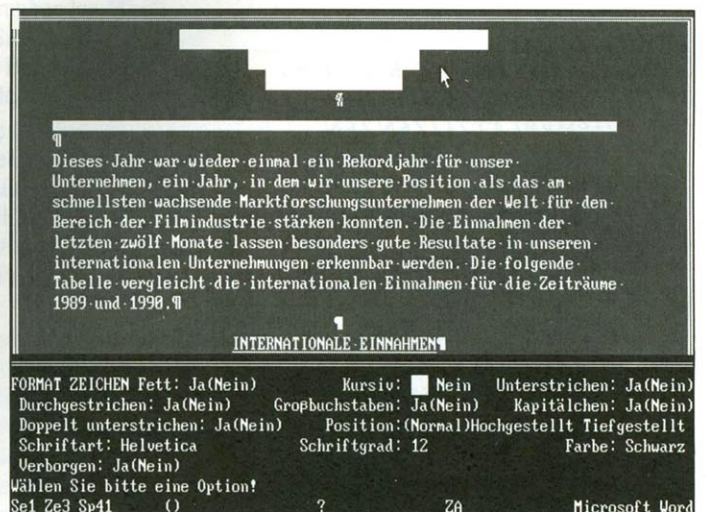


Bild 2: Textverarbeitungsprogramme bieten zahlreiche Möglichkeiten, um einen Text zu gestalten

Die Textverarbeitung, bei der sich die Konkurrenz Gedanken macht.



Ab sofort in jeder Packung:
Die hervorragenden Service-Leistungen
des Software-Support-Centers.

Schon die Vorgängerversion von StarWriter 6.0
wurde von Anwendern als verständliche Software
mit dem ersten Preis gekürt.

Eine internationale Jury wählt
StarWriter 6.0 zum Gewinner des »European
Software Excellence Awards«.

Über 250.000 Anwender arbeiten zufrieden mit der
Textverarbeitung StarWriter.



Endlich gibt es eine Textverarbeitung, die dem anspruchsvollen, professionellen Anwender wirklich gerecht wird. Unter der preisgekrönten, superschnellen grafischen Benutzeroberfläche des StarWriter 6.0 findet sich eine Funktionsvielfalt, die ihresgleichen sucht.



Der Begriff WYSIWYG erhält unter DOS eine neue Bedeutung, denn StarWriter 6.0 bietet standardmäßig über 40 skalierbare Schriften, die aus jedem handelsüblichem Drucker fast eine Postscript-Maschine machen, denn mit dem integrierten Rasterizer drucken Sie

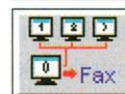
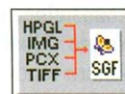


StarWriter 6.0 und die Zukunft. Wir garantieren Ihnen das Update auf »StarWriter Graphic« für Windows.

die Schriften in exzellenter Qualität oder Sie faxen direkt auf Ihr Faxmodem, wenn Sie möchten auch im

und Thesauri in Deutsch, Englisch und Französisch helfen Ihnen, die Korrespondenz für den europäischen Binnenmarkt zu erstellen.

Für Wissenschaftler bietet StarWriter 6.0 neben dem Formelgenerator alles, was man für umfangreiche Doktor- oder Diplomarbeiten benötigt. Vom Layoutkonzept über Fußnoten bis hin zu Querverweisen oder Indexverzeichnissen.



Sinnvolle Extras, wie ein wissenschaftlicher Taschenrechner, ein Orts- und Vorwahlverzeichnis und vieles mehr runden das Paket perfekt ab. Kurz: StarWriter ist schneller, einfacher, besser und preiswerter als seine Vorgängerversionen. Machen Sie sich selbst ein Bild und steigen Sie ein. Eine Demo-Diskette haben wir für Sie reserviert.

SONDERAKTION BIS 31.1.93 NETZWERK -UND MEHRPLATZLIZENZEN

5 Arbeitsplätze	DM 1498.-
10 Arbeitsplätze	DM 1998.-
50 Arbeitsplätze	DM 8998.-

Rüsten Sie Ihr Unternehmen jetzt legal mit StarWriter 6.0, der professionellen Netzwerk-Textverarbeitung, aus.
(Alle Preise verstehen sich incl. 14% MwSt.)

Netzwerk. Von 2 bis 127 Punkt – stufenlos skalierbar.

Aber auch für den kaufmännischen Schriftverkehr wartet der StarWriter 6.0 mit interessanten Lösungen auf: Sie greifen direkt auf dBase oder StarBase Datensätze zu, erstellen Angebote, Rechnungen und Mahnungen aus Textbausteinen mit Stopcodes und Makros. Wörterbücher, Trennfunktion



STARDIVISION

S O F T W A R E A U F G U T D E U T S C H

STAR DIVISION GmbH, Sachsenfeld 4, 2000 Hamburg 1, Germany, Telefon 040/23 646 500, Fax 040/23 646 550

Anrede der Empfänger, werden aus einer Datenbankdatei übernommen und jeweils beim Ausdruck in das Dokument eingefügt.

Textverarbeitungen sind ebenso dafür geeignet, längere Schriftstücke zu schreiben, beispielsweise Bücher oder wissenschaftliche Arbeiten. Eine Gliederungsfunktion hilft Ihnen dabei, nicht den Überblick zu verlieren. Sie können entweder den gesamten Text oder ausschließlich die Überschriften einsehen und bearbeiten. Buchautoren werden zudem die automatische Erstellung von Inhaltsverzeichnis und Stichwortregister zu schätzen wissen, wobei den Einträgen jeweils automatisch die entsprechende Seitenzahl zugeordnet wird. Die automatische Ausgabe der Seitenzahl auf jeder Druckseite gehört ebenfalls zum Repertoire der meisten Textverarbeitungen.

Auch wissenschaftliche Referate oder Diplomarbeiten gehen am Computer leichter von der Hand. Dabei hilft beispielsweise die integrierte Fußnotenverwaltung, die dafür sorgt, daß die Fußnotenzeichen automatisch numeriert werden. Außerdem können Sie jederzeit Fußnoten löschen, hinzufügen oder verschieben, wobei das Programm die Nummerierung automatisch aktualisiert. Auf Wunsch lassen Sie die Fußnoten entweder auf jeder Seite oder am Ende des Dokuments ausdrucken, wobei der Computer den dafür erforderlichen Platz automatisch berechnet.

Bilder und Tabellen einbinden

Außerdem ist es möglich, Texte mit Grafiken auszustatten. Die Bilder müssen in digitalisierter Form vorliegen und in einem Grafikformat abgespeichert sein, das das entsprechende Textprogramm auch verarbeiten kann. Die gebräuchlichsten Formate sind dabei PCX, TIF oder GIF. Außerdem verfügen viele Textverarbeitungen auch über die Möglichkeit, Tabellen oder Diagramme aus anderen Programmen einzubinden.

Darüber hinaus wird eine Vielzahl an Funktionen geboten, die mit der reinen Texterstellung kaum noch etwas zu tun haben. Dazu gehören ein sogenannter Dateimanager, um Texte komfortabel archivieren und wieder abrufen zu können. Moderne Textverarbeitungsprogramme können außerdem rechnen, Tabellen erstellen, "Lesezeichen" zum schnellen Auffinden von Textstellen verwalten und vieles mehr.

Verbreitet sind auch die Makro-Funktionen. Makros sind selbstablaufende Befehlsfolgen, mit denen sich häufig benötigte Arbeitsvorgänge automatisieren lassen. Dazu zeichnen Sie einen gewünschten Vorgang

Schritt für Schritt auf und speichern ihn als Makro ab. Bei Bedarf lassen Sie einfach das Makro ablaufen, anstatt immer wieder die gleichen Befehle und Eingaben vorzunehmen. Einige Textverarbeitungen verfügen sogar über eine eigene Makro-Sprache, mit deren Hilfe sich komplexe Abläufe innerhalb der Anwendung programmieren lassen.

Mehr Fähigkeiten, mehr Aufwand

Textverarbeitungsprogramme bieten weit aus mehr Möglichkeiten als herkömmliche Schreibmaschinen. Allerdings sollen hier auch einige Nachteile der neuen Technik nicht verschwiegen werden. Zunächst einmal sind die Kosten für eine Computeranlage, mit der ein Textverarbeitungsprogramm eingesetzt werden kann, deutlich höher als bei einer Schreibmaschine. Allein der Preis für das Textverarbeitungsprogramm liegt meist weit über 1000 Mark; der Gesamtpreis der Computeranlage übersteigt fast immer die 5000-Mark-Grenze.

Besonders teuer muß gute Druckqualität erkaufte werden. Wenn Sie eine vergleichbare Druckqualität wie mit einer Schreibmaschine erzielen wollen, müssen Sie schon zu einem Laserdrucker greifen. Ein solches Gerät ist in der einfachsten Ausführung nicht unter 2500 Mark zu bekommen.

Ein ganz wesentlicher "Pferdefuß" sind auch die relativ langen Einarbeitungszeiten. Textverarbeitung am PC ist eine komplexe Angelegenheit und muß systematisch erarbeitet werden, wobei es natürlich von der Bedienungsfreundlichkeit des Programms abhängt, inwieweit es dem Benutzer dabei entgegenkommt. Bei vielen Funktionen steckt der Teufel im Detail. So erweist sich die automatische Rechtschreibkorrektur oftmals mehr als zeitraubendes Hindernis denn als Hilfe, wenn Sie die Wörterbücher nicht konsequent mit Begriffen "füttern", die Sie häufig verwenden.

Grammatik-Korrekturen können diese Programmelemente ohnehin nicht leisten. Ähnliches gilt für die automatischen Trennfunktionen: Die deutschen Trennregeln lassen viele Ausnahmen zu, die sich nicht systematisieren lassen. Fehler kommen deshalb relativ häufig vor.

Als problematisch erweist sich auch die Zusammenarbeit mit "artfremden" Programmen, die für Zulieferdienste benötigt werden. So ist es beispielsweise prinzipiell möglich, eine mit dem Datenbankprogramm dBase erstellte Adressendatei für Serienbriefe zu verwenden. In der Praxis erweist sich dies jedoch — je nach verwendetem Textverarbeitungsprogramm — als

StarWriter 6.0 Fachhändler

1000	Logibyte	030/7844001
1000	ABE Minuth	030/3421078
2000	Broders & Knigge GmbH	040/233377
2000	RADIX Bürotechnik	040/441695
2120	Sannemann Bürotechnik	04131/52057
2300	Reese GmbH & Co.	0431/6891270
2407	Wikon GmbH	0451/283107
2420	Computer Center Holstein	04522/1379
2804	Gnirke Daten Technik GmbH	0421/271716
2903	Suwe	04403/64177
2950	Bents Büro	0491/9299922
2960	Bents Büro	04941/17040
2970	Bents Büro	04921/20905
3000	Karl Göbelhoff GmbH	0511/6967265
3180	Bürotechnik Zillingen	05361/13441
3250	Witte Bürotechnik	05151/7585
3300	Wolf Datentechnik	0531/578834
3300	SET	0531/344706
3380	FEET Oker Computer GmbH	05321/64002
3500	Starke Datensysteme	0561/114646
3550	Eifert Datensysteme	06421/681916
3590	d-b Computerservice	05621/2411
4000	Easy Soft-Shop	0211/7336666
4100	Hard & Soft	0203/29455
4300	Thekon	0201/600871
4300	Datext Software	0201/793061
4500	Onkel's & Karaers	0541/572812
4780	Computershop Sommer	02941/59090
4800	FS-Hard & Soft	0521/96463-0
5000	Via-Computer GmbH	0221/210091
5100	mebware GbR	02371/14047
5600	BOG Wuppertal	0202/493960
5800	Datext Software Hagen	02331/17068
5860	Bürotechnik Risse GmbH	02371/14047
5983	Skiba pro Computer GmbH	02375/5515
6108	Datext Software	06150/15170
6300	City Computer GmbH	0641/72071
6450	CV Computer Team	06181/256004
6690	EDV Systemhaus	06851/2066
6800	Computercenter	0621/20983
6900	CSA Datensysteme GmbH	06221/183093
7000	Comic	0711/638301
7000	Lutz Elektronik	0711/734360
7045	HCS GmbH	07032/82022
7100	Fritz Seel GmbH & Co. KG	07131/68411
7124	Bechtel EDV Beratung	07143/2901
7129	PK-Elektronik	07133/7025
7180	Plaschke Computer	07951/27020
7340	R H Computer	07331/45130
7400	Don't Panic	07071/92880
7410	Fischbach Bürocenter	07121/148149
7505	Tutor GmbH	07243/14080
7600	Gottschalk & Partner GmbH	0761/1688
8000	Seemüller GmbH	089/596667
8000	Finkenzerler	089/31818195
8000	Unternehmensberatung Mohr	089/603477
8060	Datext Software	089/7849013
8070	Computerstube Schorten	08131/3868
8200	Computercenter GmbH	0841/95464-0
8300	co.tec	08031/34067
8330	Seemüller GmbH	0871/24578
8400	BBT Biedersberger	08721/2018
8440	Torscht EDV-Beratung	0941/22899
8480	B.E.S.T. Computing	09421/10066
8500	HITEC Computers	0961/380202
8500	JWS Software + Hardware	0911/400335
8501	TASC - Datentechnik GmbH	0911/286637
8520	ASK	0911/5074684
8600	Computer-Center-Erlangen	09131/24091
8630	Gopas Computersysteme GmbH	0951/93221-0
8700	H&S Computer	09561/95673
8733	Schöll Büroteam	0931/30808-0
8900	Online	09708/6856
8900	Microwi Shop	0821/158718
8900	M & P Datentechnik GmbH	0821/153045
8931	COM CAD	08232/75300
O-2520	EDV Systeme Becker	03181/722189
O-7152	Datext Software	leipzig-4784024

oder in allen **ESCOM**-Filialen

INFO - HOTLINE

Telefon 040/23 646-700
Fax 040/23 646-750

Ich möchte mehr wissen. Bitte schicken Sie mir:

- ☐ Den ausführlichen StarWriter 6.0-Prospekt.
☐ Die kostenlose Demodiskette
- Mein Diskettenformat:
☐ 3 1/2" (1.44 MB)
☐ 5 1/4" (1.2 MB)

Bitte senden an:

STAR DIVISION GmbH, Sachsenfeld 4, 2000 Hamburg 1



STAR DIVISION

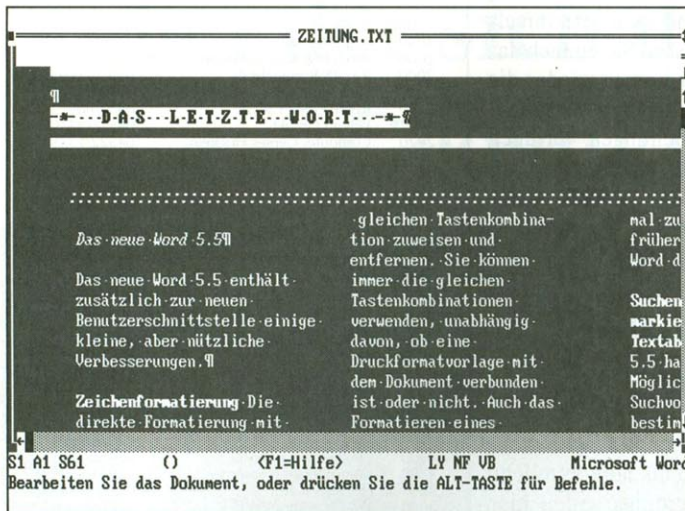


Bild 3: Bei Word 5.5 handelt es sich um das bewährte Programm Word 5.0 mit einer neuen Benutzerführung

zu kompliziert und umständlich. Wir möchten Ihnen nun kurz die wichtigsten und verbreitetsten Textverarbeitungsprogramme vorstellen, die derzeit auf dem Markt sind. Jedes der beschriebenen Programme ist sehr leistungsfähig. Allerdings gibt es erhebliche Unterschiede in Bezug auf Bedienungskomfort, Geschwindigkeit und Darstellung der Texte.

Schnell und platzsparend

Allgemein sind zwei verschiedene Programmgruppen zu unterscheiden, nämlich Textverarbeitungen unter DOS und Textverarbeitungen unter Windows. Während Programme aus der ersten Gruppe von beiden Plattformen aus eingesetzt werden können, funktionieren Programme aus der zweiten Gruppe ausschließlich unter der grafischen Benutzeroberfläche Windows von Microsoft.

Die DOS-Programme vertreten die klassische Form der Textverarbeitung am PC. Im Vergleich zu den Windows-Anwendungen haben Sie zwei wesentliche Vorteile: Sie arbeiten schneller und sind erheblich sparsamer, was den Verbrauch von Speicherplatz angeht. Somit lassen sich diese Programme auch auf relativ langsamen Rechnern sinnvoll einsetzen.

In einem wesentlichen Punkt können die DOS-Programme allerdings nicht mit den moderneren Windows-Anwendungen mithalten, nämlich der Übereinstimmung von Bildschirmanzeige und gedruckter Seite. Windows-Textverarbeitungen arbeiten nach dem sogenannten WYSIWYG-Prinzip, das besagt, daß die Anzeige auf dem Bildschirm möglichst genau dem tatsächlichen Ausdruck eines Textes entsprechen soll. Die Abkürzung WYSIWYG steht für

“What You See Is What You Get“ und bedeutet sinngemäß: “Sie sehen, was Sie bekommen werden“. Diesen Komfort bieten DOS-Textverarbeitungen nur sehr eingeschränkt. Solche Programme stellen zwar im Grafikmodus Formatierungen wie Fett oder Kursiv realistisch dar. Unterschiedliche Schriftarten und -größen können sie aber nicht am Bildschirm anzeigen. Das tatsächliche Erscheinungsbild einer Seite läßt sich nur mit Hilfe einer separaten Ganzseitenvorschau ermitteln, die aber keine Bearbeitungsmöglichkeiten bietet.

Die wohl verbreitetste DOS-Textverarbeitung in Deutschland ist das Programm **Word**, das momentan hauptsächlich in zwei Versionen benutzt wird: Word 5.0 und Word 5.5.

Word 5.0 ist ganz auf eine Bedienung mit der Tastatur abgestellt (Bild 1 und 2). Ein Hauptmenü am unteren Bildschirmrand führt in eine stark verästelte Menüstruktur, die aufgrund ihrer Unübersichtlichkeit heutigen Ansprüchen nicht mehr genügt. Geübte Anwender können allerdings das Programm mit Hilfe von Tastenkombinationen extrem schnell und sicher bedienen. Der Einsatz einer Maus ist möglich, allerdings sehr gewöhnungsbedürftig. Die Maus kann aber sinnvoll zur Unterstützung der Tastatureingaben eingesetzt werden.

Die Gestaltungsmöglichkeiten von Word 5.0 sind professionell: Mehrspaltige Texte lassen sich ebenso damit erzeugen wie Etiketten oder Register. Schwächen gibt es hier eigentlich nur bei der Grafikeinbindung und dem Einrahmen von Textabschnitten.

Hinter der jüngeren Version Word 5.5 verbirgt sich das gleiche Programm, allerdings mit völlig anderem Erscheinungsbild (Bild 3). Word 5.5 verfügt über eine modernere Benutzeroberfläche, die vollständig auf die Bedienung mit der Maus zuge-

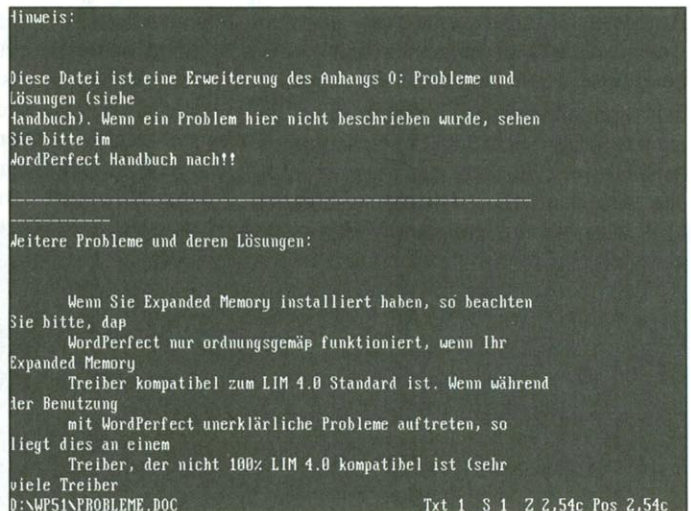


Bild 4: Der “Klassiker“ WordPerfect 5.1 begrüßt den Anwender mit einer sehr spartanischen Arbeitsoberfläche

schnitten ist. Die Benutzerführung von Word 5.5 entspricht im Gegensatz zur Vorgängerversion dem sogenannten SAA-Standard. Dies ist ein Regelwerk, das sich die einheitliche Bedienung aller Programme zum Ziel gesetzt hat. Zu den Vorgaben dieses Standards gehören unter anderem die Menüleiste mit Klappmenüs am oberen Bildschirmrand und verschiebbare Fenster.

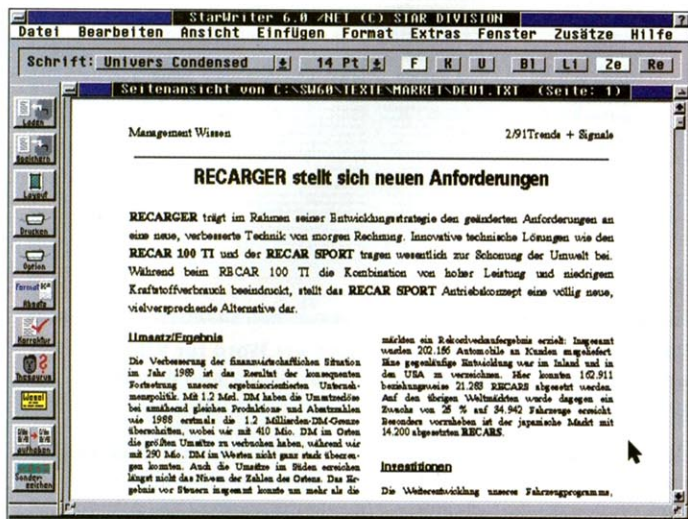
Für Einsteiger ist Word 5.5 aufgrund der wesentlich vereinfachten Bedienung besser geeignet als Word 5.0. Geübte Anwender müssen allerdings mit Geschwindigkeitseinbußen rechnen: Makros unter Word 5.5 beispielsweise laufen im Vergleich zu Word-5.0-Makros mit gleicher Funktion wesentlich langsamer ab.

Intensives Handbuchstudium

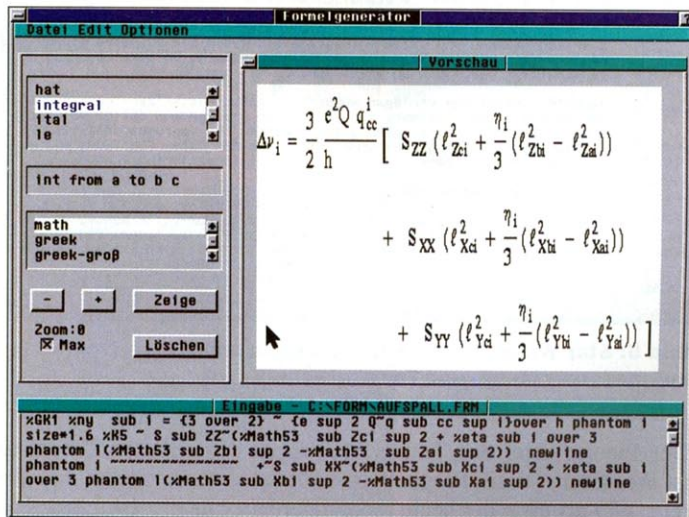
Als leistungsstarkes Werkzeug für Profis präsentiert sich die Textverarbeitung **WordPerfect** in der aktuellen Version 5.1. Es gibt kaum eine Funktion, die diese schnelle und zuverlässige Anwendung nicht bietet. Leider ist die Bedienung des weltweit meistverbreiteten Textverarbeitungsprogramms nicht mehr zeitgemäß: Standardmäßig erscheint nach dem Aufruf des Programms ein (fast) leerer Bildschirm, ohne einen Hinweis, wie es weitergeht (Bild 4). Häufig benötigte Befehle verbergen sich hinter Funktionstasten, bei deren Belegung der Hersteller vollkommen eigene Wege geht. Zur Unterstützung von Einsteigern ist allerdings eine Menüleiste in das Programm integriert worden, die sich mit der Maus bedienen läßt und dem SAA-Standard entspricht. Allerdings ist intensives Handbuchstudium erforderlich, um diese Menüleiste zu aktivieren.

Schüler, Studenten, Lehrer, Professoren...

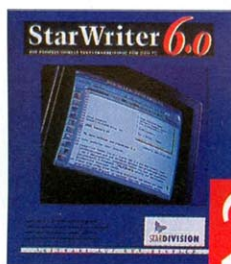
... erhalten StarWriter 6.0 zu F&L Sonderpreisen.



Selbst die komplexesten Formeln sind mit StarWriter 6.0 kein Problem. Egal ob geschachtelte Brüche oder mehrstufige komplizierte Matrizenrechnungen und vieles mehr. Die Formeln sind schnell erstellt und in Ihren Text eingebunden.



Mit StarWriter bearbeiten Sie selbst die umfangreichsten Texte schnell und einfach. Egal ob Mehrspaltensatz, Grafikeinbindung, Fußnoten, Endnoten, automatische Gliederung, automatische Erstellung von Stichwort- oder Inhaltsverzeichnissen, StarWriter 6.0 nimmt Ihnen diese Arbeiten ab.



298,-
unverb. Preisempf. inkl. 14% MwSt.

Machen Sie Nägel mit Köpfen. Schlagen Sie sich nicht weiter mit anderen Textverarbeitungen herum, die Ihren hohen Ansprüchen nicht genügen. Mit StarWriter 6.0 gibt es jetzt DAS Werkzeug für den Textprofi zu einem fast unglaublichen Studentenpreis. Mit allen Funktionen, die Sie benötigen, hoher Arbeitsgeschwindigkeit und natürlich vollem Anrecht auf Update und unseren preisgekrönten Support.

B E S T E L L U N G

Und so kommen Sie in den Genuß der neuen F&L Sonderkonditionen für Forschung und Lehre: Füllen Sie den Coupon aus. Legen Sie die notwendige Bestätigung der Bildungseinrichtung bei und senden Sie diese an: Star Division GmbH, Sachsenfeld 4, 2000 Hamburg 1.

- ☐ Ich will StarWriter 6.0 zum Schulpreis erwerben.
- ☐ Ich will weitere Informationen zu den Sonderkonditionen F&L, z.B. für die Ausrüstung von mehreren Arbeitsplätzen oder ganzen Klassenräumen.
- Ich kann die F&L Sonderkonditionen in Anspruch nehmen, weil
- ☐ ich hauptberuflich Lehrer an einer Schule mit staatlichem Bildungsträger bin und eine entsprechende Bestätigung mit Schulstempel beilege.
- ☐ ich Schüler/Azubi an einer Schule mit staatlichem Bildungsträger bin (Klassen 5-13 oder berufsbildende Schule) und eine Schulbestätigung mit Schulstempel beilege.
- ☐ ich Student an einer Universität oder Fachhochschule bin und eine Kopie der Immatrikulationsbescheinigung sowie des gültigen Studen-tenausweises beilege.
- ☐ ich hauptberuflicher wissenschaftlicher Mitarbeiter an einer Universität oder Fachhochschule bin und entsprechende Bestätigung des Instituts beilege.

Ausnahme: Schüler und nebenberufliche Dozenten von Einrichtungen der Erwachsenenbildung können StarWriter 6.0 leider nicht zu den F&L Konditionen erwerben.

Ich zahle den Betrag von DM 298,- inkl. MwSt. zuzüglich DM 15,- Versandkostenanteil.

- ☐ per Nachnahme
☐ per Vorkasse – Verrechnungsscheck liegt bei.

Bitte liefern Sie das Programm im folgenden Format:

- ☐ 3.5" 1.44 MB HD ☐ 5.25" 1.2 MB HD

Name Straße

Plz/Ort Telefon

rechtsverbindl. Unterschrift/Datum

Die Angaben entsprechen der Wahrheit. Die notwendigen Bestätigungen der Bildungseinrichtungen lege ich bei.



STAR DIVISION

S O F T W A R E A U F G U T D E U T S C H

STAR DIVISION GmbH, Sachsenfeld 4, 2000 Hamburg 1, Germany, Telefon 040/23 646 500, Fax 040/23 646 550

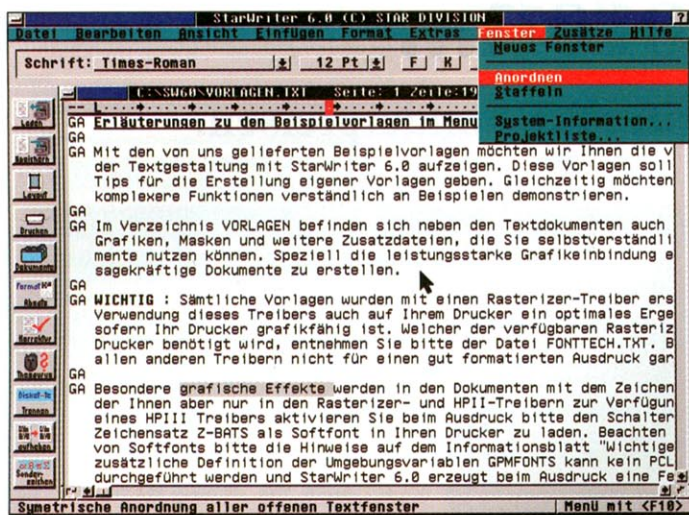


Bild 5: Star Writer 6.0 ist ein leistungsstarkes DOS-Programm mit moderner Menü- und Fenstertechnik

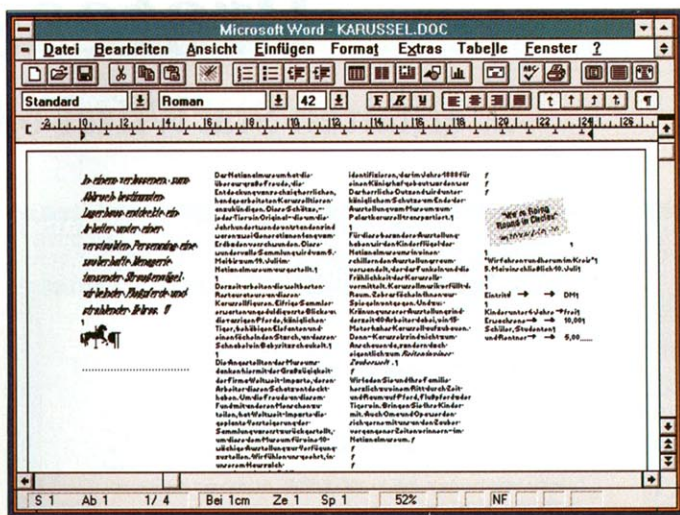


Bild 6: Windows-Textverarbeitungen wie Word für Windows 2.0 sind "state of the art" in Sachen Gestaltung und Komfort

Der Pionier unter den Textverarbeitungen ist **WordStar**. Dieses Programm wurde bereits 1979 als erste der heute renommierten PC-Textverarbeitungen entwickelt.

Derzeit ist bereits die siebte Auflage auf dem Markt. Auffälligstes Merkmal von WordStar ist traditionell eine eigenwillige Programmsteuerung, die über schwer merkbare Tastenkombinationen erfolgt. Diese umständliche Art der Bedienung ist heute überholt, wurde aber aus Kompatibilitätsgründen auch in neueren Versionen fortgeführt. Zusätzlich sind die neueren Versionen 6.0 und 7.0 mit einer modernen Menüleiste nach dem SAA-Standard ausgestattet. Eine Mausbedienung gibt es erst mit der Version 7.0.

Eigenwillige Programmsteuerung

Geübte WordStar-Anwender kommen mit dem schnellen und leistungsfähigen Programm nach wie vor gut zurecht. Für Einsteiger ist das Programm allerdings aufgrund der gewöhnungsbedürftigen Bedienung weniger geeignet. Dazu tragen auch die zahlreichen externen Zusatzprogramme bei, die zudem uneinheitlich zu bedienen sind.

Auch ein deutsches Produkt spielt im Reigen der großen DOS-Textverarbeitungen eine Rolle: **Star Writer**. Die aktuelle Version 6.0 des Programms bietet eine sehr komfortable Bedienung mit leicht erlernbarer Menüführung, Fenstertechnik und einer Sinnbildleiste, die der Anwender selbst mit den gewünschten Funktionen ausstatten kann (Bild 5). Besonders zu erwähnen ist, daß die aktuelle Version über etwa 40 verschiedene Schriften verfügt, die auf jedem Drucker zur Verfügung stehen. Allerdings

steigen bei Installation aller Schriften die Anforderungen an Speicherplatz und Rechengeschwindigkeit erheblich.

Star Writer 6.0 ist wohl derzeit die modernste DOS-Textverarbeitung mit nur geringen Schwächen. Beispielsweise fehlt eine Funktion zur Einbindung von Tabellen aus anderen Programmen. Ein gewichtiges Argument für dieses Programm ist auch der sehr günstige Preis, der mit 698 Mark deutlich niedriger liegt als bei den Konkurrenzprodukten.

Mittlerweile liegen von allen großen DOS-Textverarbeitungen mit Ausnahme des Star Writer Versionen für Windows 3.x vor. Diese Programme nutzen natürlich die Vorteile, die die Windows-Plattform bietet. Dazu gehören eine (möglichst) einheitliche Bedienungsstruktur nach dem SAA-Standard, durchgängige Mausunterstützung, der bequeme Datenaustausch mit anderen Programmen sowie die Möglichkeit, zwischen laufenden Anwendungen hin und her zu schalten. Windows stellt zudem eine Vielzahl von Schriften zur Verfügung, die diese Programme verwenden können. Außerdem lassen sich durch die moderne DDE/OLE-Technik dynamische Verbindungen zu anderen Programmen herstellen. Ein Beispiel: Sie übernehmen eine Tabelle aus dem Programm Excel in Ihre Textverarbeitung. Wenn Sie später etwas an der Originaldatei ändern, werden die neuen Werte automatisch in die Tabelle im Textdokument übernommen.

Textverarbeitungen unter Windows bieten wesentlich mehr Komfort als ihre "Verwandtschaft" unter DOS. Alle Formatierungen, auch Schriftart und Schriftgröße, werden genauso am Bildschirm angezeigt, wie es dem Ausdruck entspricht. Außerdem lassen sich bei diesen Programmen Grafiken komfortabel mit der Maus verschieben,

vergrößern oder verkleinern – und dies alles im Bearbeitungsmodus. Diese konsequente Umsetzung des WYSIWYG-Prinzips unter Windows hemmt allerdings die Verarbeitungsgeschwindigkeit erheblich. Mit einer zu langsamen Maschine wird der Einsatz eines solchen Programms zur Qual. Dazu kommt, daß der Bedarf an Festplattenspeicherplatz der neuen Windows-Texter ständig anwächst.

Ein sinnvoller Einsatz einer großen Windows-Textverarbeitung erfordert also zwingend einen Computer der oberen Leistungsklasse. Trotz anderslautender Informationen der Software-Hersteller sollte dieser mindestens über einen mit 33 MHz getakteten Prozessor vom Typ 80386 DX, 4 MByte Arbeitsspeicher und eine schnelle 80-MByte-Festplatte verfügen. Ansonsten wird Ihnen Textverarbeitung unter Windows wenig Freude machen.

Komfortabel, aber langsam

Die wesentlichen Unterschiede zwischen den wichtigsten Windows-Textern herauszuarbeiten fällt schwerer als bei den DOS-Programmen. Der Grund liegt im Konzept von Windows, eine möglichst gleichartige Bedienung aller Programme anzustreben. Bei drei der vier wichtigsten Windows-Textverarbeitungen handelt es sich um "Übernahmen" der ursprünglichen DOS-Programme für die Windows-Oberfläche. Daher verwundert nicht, daß die Ergebnisse eine Art Zwittercharakter besitzen: zum einen transportieren Sie Eigenheiten Ihrer "DOS-Väter", zum anderen sind Sie auf die neuen Anforderungen und Möglichkeiten der Windows-Umgebung ausgerichtet.

Das glaubt uns doch wieder kein Mensch.

je 298,-

unverbindliche Preisempfehlung
incl. 14% MwSt.

Hier gibt es
die starken drei von
StarDivision:

ESCOM

KARSTADT

METRO

SATURN

massa

KAUFHOF

SIGMA
BüroWelt

StarWriter Compact

Die schnelle Textverarbeitung

StarBase 1.0

Datenbank mit SAA-Standard

StarDraw 1.0

Das integrierte Grafikprogramm

INFO-HOTLINE

Telefon 040/23 646-700
Fax 040/23 646-750

Mit unseren drei Multitalenten StarWriter Compact, StarBase 1.0 und StarDraw 1.0, stehen nun endlich auch in der unteren Preisklasse leistungsfähige Softwarepakete zur Verfügung. Alle drei verfügen über eine superschnelle, grafische Benutzeroberfläche mit Pull-down-Menüs und Dialogboxen. Mit StarWriter Compact erstellen Sie schnell und einfach aussagefähige Dokumente. Ob Mehrspaltensatz, Fußnoten, Kopf- und Fußtexte, Serienbriefe, Grafikeinbindung, Trennfunktion, Rechtschreibkorrektur. StarWriter Compact ist die Textverarbeitung für jeden, der Texte schnell und einfach be- und verarbeiten möchte und nicht auf Funktionen verzichten will.

StarDraw 1.0: Endlich ein integriertes, vektororientiertes Grafikpaket für wenig Geld. Mit vielen frei skalierbaren Schriften. Neben den eigentlichen Zeichenfunktionen erstellen Sie schnell und einfach Linien-, Kreis- und Balkengrafiken sowie Organigramme und Hierarchiediagramme und das alles in faszinierenden Farben.

Mit StarBase 1.0 verwalten Sie Ihre Daten nun endlich schnell

und übersichtlich. Egal ob Sie die Adressen Ihrer Kunden, Geschäftspartner oder Freunde verwalten, oder Ihre Artikelstammdaten organisieren. Mit den umfangreichen Sortier- und Abfragemöglichkeiten erstellen Sie selbst die komplexesten Datenbanken. Selbstverständlich sind alle drei Pakete voll untereinander kompatibel. Neugierig geworden? Dann fordern Sie kostenloses Informationsmaterial an oder wenden Sie sich an den Fachhandel.

**Ich möchte mehr wissen.
Bitte schicken Sie mir
ausführliches Prospektmaterial
zu den starken drei von
Star Division.**

Bitte senden an:
STAR DIVISION GmbH, Sachsenfeld 4, 2000 Hamburg 1



STARDIVISION

S O F T W A R E A U F G U T D E U T S C H

STAR DIVISION GmbH, Sachsenfeld 4, 2000 Hamburg 1, Germany, Telefon 040/23 646 500, Fax 040/23 646 550

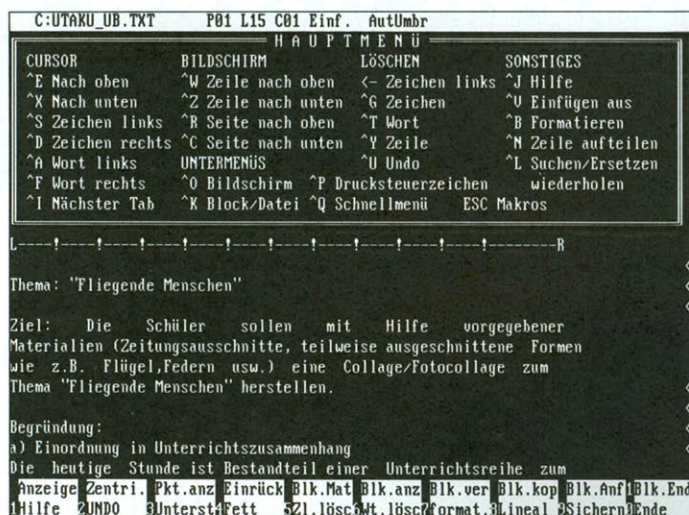


Bild 7: Das Beispiel WordStar zeigt die rasante Entwicklung der Textverarbeitung am PC: Hier die Version 4.00 von 1987 ...

Word für Windows beispielsweise ist eine der verbreitetsten Windows-Textverarbeitungen (Bild 6). Wesentliche Merkmale der DOS-Versionen sind auch hier enthalten, beispielsweise das absatzorientierte Arbeiten oder die Textgestaltung mit Druckformaten.

Bedienung konsequent verbessert

Das sehr leistungsfähige Programm verfügt außerdem in der aktuellen Version 2.0 über viele neue Eigenschaften, die die Bedienung vereinfachen. Wichtige Programmfunktionen lassen sich bequem durch Anklicken von Sinnbildern aufrufen, wobei die Symbolleiste vom Anwender nach Wunsch belegt werden kann.

Außerdem ist es möglich, Textpassagen ganz einfach mit der Maus zu verschieben. Grafiken lassen sich in unsichtbare, frei verschiebbare Rahmen einfügen, um die dann der andere Text automatisch herumfließt. Mit Hilfe der mitgelieferten Zusatzprogramme Draw und Graph können Sie Zeichnungen und Tabellen erzeugen und in die Dokumente übernehmen. Trotz des gelungenen Gesamtkonzepts weist Word für Windows 2.0 momentan noch einige Fehler auf. Probleme kann es beispielsweise beim Abspeichern größerer Dateien geben. So empfiehlt sich zunächst das Warten auf eine fehlerbereinigte Fassung.

Auch WordPerfect für Windows vereint Altbekanntes mit neuen Möglichkeiten, was unter dem Strich zu mehr Leistung und Komfort führt. Die Windows-Version des Programms wertet den gewohnt hohen Leistungsumfang des Programms mit einer im Vergleich zur DOS-Version wesentlich verbesserten Bedienbarkeit auf. Um den Um-

stieg von der DOS-Version zu erleichtern, ist das Programm zusätzlich mit den "alten" WordPerfect-Druckertreibern ausgestattet worden. Sporadische Probleme bei der Benutzung von Windows-Druckertreibern gehören zu den wenigen Schwachpunkten des Programms.

WordStar für Windows, mittlerweile in der Version 1.5 erhältlich, ist dagegen keine Weiterentwicklung der DOS-Anwendung. Vielmehr handelt es sich um ein völlig anderes Programm auf der Basis der Textverarbeitung Legacy. Die WordStar-typischen Bedienungsmuster mit Hilfe von Tastenkombinationen stehen aber auf Wunsch nach wie vor zur Verfügung.

Das Programm arbeitet konsequent rahmenorientiert. Diese von Desktop-Publishing-Programmen übernommene Technik ermöglicht eine professionelle Gestaltung durch die freie Verschiebbarkeit von beliebigen Textelementen und Grafiken auf der Arbeitsoberfläche. Die Bedienung ist im Vergleich zu den DOS-Versionen erheblich verbessert worden. Lücken gibt es allerdings beim Funktionsumfang: Makros und Textbausteine fehlen, gleichzeitiges Arbeiten mit mehreren Texten ist nicht möglich.

WordStar ist trotzdem ein gutes Beispiel dafür, wie sich die Textverarbeitung am PC in wenigen Jahren verändert hat. Der in Bild 7 und 8 gezeigte Vergleich des Erscheinungsbilds der WordStar-Version 4.00 von 1987 und der aktuellen Windows-Fassung macht diese Entwicklung deutlich.

Ohne "DOS-Vorfahr" hat sich schließlich Ami Pro einen Platz unter den großen Windows-Textverarbeitungen erobert. Ähnlich wie WordStar für Windows setzt dieses Programm in der aktuellen Version 2.0 vor allem auf ausgefeilte Gestaltungsmöglichkeiten. Besonders komfortabel lassen sich so Dokumente mit Hilfe von Grafiken, Tabel-

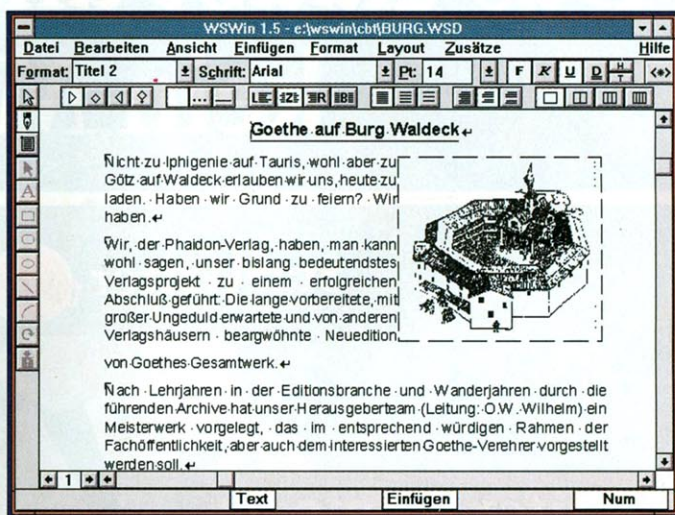


Bild 8: ... und zum Vergleich die aktuelle Ausgabe WordStar für Windows 1.5 mit moderner Oberfläche und DTP-Fähigkeiten

len und sonstigen belebenden Elementen anreichern. Was die Bedienung betrifft, wartet das Programm mit einer auffällig bunten, frei gestalt- und verschiebbaren Symbolleiste sowie einer durchdachten Menüstruktur auf. Insgesamt liegt hier ein guter Kompromiß zwischen großem Leistungsumfang und leichter Bedienbarkeit vor.

Dieser Überblick über die großen Textverarbeitungen sollte Ihnen jedoch den Blick auf eine wesentliche Frage nicht verstellen: Brauche ich überhaupt eine derart leistungsfähige Textverarbeitung? Wer ausschließlich seine geschäftliche Korrespondenz am PC erledigen möchte, benötigt in der Regel keine ausgefeilte Grafikeinbindung mit Nachbearbeitungsmöglichkeit, keinen Mehrspaltensatz und keine integrierte Makro-Sprache.

Weniger ist oft mehr

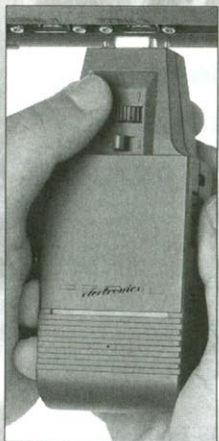
Mehr als ausreichend sind in diesem Fall kleinere Textverarbeitungsprogramme mit abgespecktem Funktionsumfang, die über die wesentlichen Merkmale der "Großen" verfügen, aber erheblich preiswerter sind. Ein gelungenes Beispiel dafür ist das DOS-Programm Star Writer Compact. Für weniger als 300 Mark werden hier immer noch sehr viele Funktionen geboten. Im Vergleich zu den Großen fehlen lediglich Thesaurus, Dateimanager und Formelgenerator.

Eine Alternative stellt auch das Programmpaket Works dar. Es verfügt über eine leistungsfähige Textverarbeitung, eine Datenbank und eine Tabellenkalkulation. Das Programmpaket, das weit weniger als eine Profi-Textverarbeitung kostet, gibt es übrigens sowohl in einer DOS- als auch in einer Windows-Version.

(Ralph Kusterer/sb)

Modem & Fax & BTX

GROSSE Leistung zum kleinen Preis



Pearl-modem Pocket-Modems enthalten zusätzlich Netzteil, Block-Batterie und serielles Verlängerungs- und Adapterkabel!

Pocket-Modems

2400 bps
MNP5 softwaremäßig usw.
Best. Nr. 9900 12
(PE 2400 H)
Modem
DM 139⁹⁰

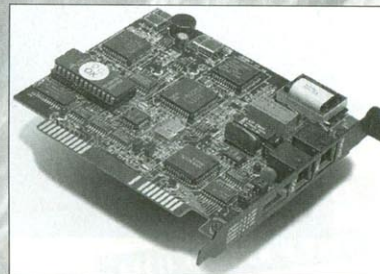
2400 bps
MNP5/V.42bis/V23 usw.
Best. Nr. 9900 15
(PE 9624 VQP)
FAX-Modem
DM 349⁹⁰

9600 bps
MNP5/V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 37
(PE 9696 VE)
FAX-Modem
DM 539⁹⁰

14 400 bps
MNP5/V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 39
(PE 96144 VE)
FAX-Modem
DM 629⁹⁰

Neun PEARL-ELECTRONICS-Modems im Vergleich

Modem	2400 H	2400 P	9624 AH	9624 VQH	9624 VQP	9696 VH	9696 VE	96144 VH	96144 VE
Hayes-kompatibel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auto-Dial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Audio-Monitor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auto-Answer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auto-Speed-Select	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1200 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2400 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9600 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14400 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MNP 2-5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bell 103/212 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.22/bis	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.23	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.32/bis	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.42/bis	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fax Gruppe 3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CITT V.27/ter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CITT V.29	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fax senden			9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps
Fax empfangen			9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps	9600 bps
Bestell-Nr.	990011	990012	990040	990014	990015	990036	990037	990038	990039
Komplett-Preis	DM 99 ⁹⁰	DM 139 ⁹⁰	DM 179 ⁹⁰	DM 269 ⁹⁰	DM 349 ⁹⁰	DM 449 ⁹⁰	DM 539 ⁹⁰	DM 569 ⁹⁰	DM 629 ⁹⁰



Intern-Modems

2400 bps
MNP5 softwaremäßig usw.
Best. Nr. 9900 11
(PE 2400 H)
Modem
DM 99⁹⁰

2400 bps
MNP5 softwaremäßig usw.
Best. Nr. 9900 40
(PE 9624 AH)
FAX-Modem
DM 179⁹⁰

2400 bps
MNP5/V.42bis/V23 usw.
Best. Nr. 9900 14
(PE 9624 VQH)
FAX-Modem
DM 269⁹⁰

9600 bps
MNP5/V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 36
(PE 9696 VH)
FAX-Modem
DM 449⁹⁰

14 400 bps
MNP5/V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 38
(PE 96144 VH)
FAX-Modem
DM 569⁹⁰

Alles inklusive:

Im Preis aller Modems ist folgendes enthalten:

- TOP-MODEMSOFTWARE:**
PE-2400 H, PE-2400 P und 9624 AH enthalten „Comit“, alle anderen Modems enthalten „Bit-Com“. Sehr Komfortabel!
- DEUTSCHES HANDBUCH**
Mit diesem ausführlichen Handbuch wird die Bedienung unserer (FAX-) Modems nebst Software selbst für einen absoluten Laien zum Kinderspiel. Inhalt: DfÜ-Einleitung, Modem-Funktionen, BIT-FAX-Software, WIN-FAX-Software, BIT-COM-Software, COM-IT-Software, X-BTX-Software, KLICK-TEXT-Software, u. s. w.
- DEUTSCHER TELEFON-ADAPTER**
Der TAE-F-Adapter ermöglicht Ihnen den Anschluß der Modems an deutsche Norm-Telefon-Buchsen!
- KLICKTEXT**
Diese deutsche Textverarbeitung mit Adress-Datenbank sitzt speicherresident in Ihrem PC und kann per Tastendruck aktiviert werden. Die Besonderheit: Klicktext besitzt eine Fax-Schnittstelle (Shareware).
- WINDOWS: OPTIONAL LIEFERN WIR**
ZU JEDEM UNSERER FAXMODEMS UNTER DER BEST.-NR. 990010 WINFAX 2.0 ZUM PREIS VON DM 29.90.
- 12 MONATE GARANTIE**
Selbstverständlich bieten wir auf alle PEARL-electronics-Modems eine 12 monatige AUSTAUSCH-GARANTIE!
- FAX-CARTOONS**
Als »Probieren erhalten Sie zu jedem FAX-Modem 5 witzige FAX-Cartoons, welche Ihnen und Ihren »FAX-Partnern sicherlich viel Spaß bereiten werden.
- BTX-SOFTWARE**
Voll grafikfähige BTX-Software für alle Grafikarten. Vielfältige Funktionen und komfortable Installation runden dieses voll funktionsfähige Public-Domain-Programm ab!
- BEDIENUNGS-KIT**
Sie besitzen schon ein (FAX-) Modem? Dann empfehlen wir Ihnen unser »Pearl electronics BEDIENUNGS-KIT! Es enthält unser deutsches HANDBUCH (Leitfaden zur DfÜ), einen deutschen TELEFON-ADAPTER und die Software X-BTX, KLICK-TEXT und FAX-CARTOONS. (siehe oben)

Was ist was?

fachchinesisch auf deutsch:

- Fax Gruppe 3**
Internationaler Fax-Standard
- V.42/bis**
bit pro Sekunde (Übertragungs-Geschwindigkeit)
- V.23**
Ermöglicht den Betrieb unter 1200/75 bps. Somit BTXen Sie bundesweit zum Ortstarif!
- MNP-5**
Datenkompression während der Übertragung. Beschleunigt die Übertragung bis zum Doppelten! (z.B. statt 2400 bps nun 4800 bps oder statt 14 400 bps nun 28 800 bps)
- MNP-4**
Datenkompression während der Übertragung. Beschleunigt die Übertragung bis zum Vierfachen! (z.B. statt 2400 bps nun 9600 bps oder statt 14 400 bps nun 57 600 bps)
- Audio Monitor**
Lautsprecher für Verbindungsaufbau
- Auto Dial**
automatische Wahl (Impuls/Ton)
- Auto Speed Select**
Stimmt die Übertragungs-Geschwindigkeit automatisch mit der Gegenstelle ab!

Bitte beziehen Sie sich bei Ihrer Bestellung auf die Zeitschrift

Highscreen Highlights

Postzustellung beantragt!
Der Betrieb dieser Geräte am Netz der Deutschen Bundespost ist straffrei!

PORTO & VERPACKUNG: per Scheck DM 4,90, per Nachnahme DM 6,90, per Bankeinzug DM 3,90 (bitte Bankverbindung angeben). Per Rechnung DM 4,90 nur bei Großfirmen und öffentlichen Institutionen mit offizieller Bestellung.

Agency Allgemeine
Vermittlungsgesellschaft mbH

Österreich
Schweiz

Grünburgstr. 7a - A-4540 Bad Hall - Tel.: (07258) 5333
Fax: (07258) 5315 - Preise öS: = DM x 8
Großmattstr. 16 - CH-8964 Rudolfsstein - Tel.: (05731) 70 20 -
Fax: (05731) 70 37 - Preise: sFr = DM

Am Kalischacht 4
W-7845 Buggingen

Fax: (07631) 120 08-9
BTX-Programm: *pearl#
Mailbox: (07631) 120 21

Telefonische Bestellannahme: MO-FR 8.00 bis 20.00 Uhr - SA+SO 16.00 bis 20.00 Uhr - Tel.: (07631) 120 91-99
Service-Hotline: MO-FR 8.00 bis 15.00 Uhr - DI+DO zusätzlich 18.00 bis 20.00 Uhr - Tel.: (07631) 166 62
Händleranfragen (ab 5 Geräte): Tel.: (0761) 380 60-0 - Fax: (0761) 380 60-98

Blitz- LICHT

Wer meint, Amtsdeutsch sei absolut wirr und unverständlich, der ist spätestens nach dem Computer-kauf anderer Meinung: Das EDV-Fachchinesisch übertrifft alles andere um Längen. Wir helfen Ihnen, sich hier durchzufinden.

Mach' der Platte Beine!

Während der Arbeit mit dem PC ist der Rechner oft damit beschäftigt, Daten auf die Platte zu schreiben oder von ihr zu lesen. Dank moderner Festplattentechnologie geht das erstaunlich schnell: Durchschnittliche Zugriffszeiten von unter 20 ms (Millisekunden) und Übertragungsraten von 1 MByte Daten pro Sekunde und mehr sorgen für flinkes Arbeiten.

Dennoch läßt sich hier noch mehr Geschwindigkeit herauskitzeln, und zwar mit Hilfe sogenannter **Cache-Programme**.

Hauptziel eines Caches ist das Vermeiden von Festplattenzugriffen. Zu diesem Zweck reserviert er sich beim ersten Aufruf einen Teil des Arbeitsspeichers, am besten des erweiterten Speichers jenseits der 1-MByte-Grenze. Das ist der Cache-Bereich.

Diesen Speicher füllt das Cache-Programm jetzt mit Daten von der Festplatte. Dabei geht es wie folgt vor: Wenn ein Programm Daten von der Festplatte anfordert, prüft der Cache, ob diese schon im Arbeitsspeicher vorliegen. Wenn ja, dann gibt er die Daten gleich von dort an das Anwendungsprogramm weiter. Da selbst der langsamste Speicherchip noch um ein Vielfaches

schneller ist als die modernste Festplatte, ergibt sich dadurch ein erheblicher Zeitgewinn.

Wenn ein Programm Daten anfordert, die noch nicht im Cache-Bereich vorliegen, dann muß die Festplatte nach wie vor selbst aktiv werden. Während die Platte die Daten an das laufende Programm weitergibt, kopiert sie das Cache-Programm bei dieser Gelegenheit in den Cache-Bereich. Wenn der Cache-Bereich bereits voll ist, überschreibt es die ältesten Daten mit den neuen. So enthält er immer Kopien von den zuletzt angeforderten Daten.

Die Leistungssteigerung, die sich durch ein Cache-Programm erzielen läßt, hängt von mehreren Faktoren ab. Zum einen spielt die Größe des Cache-Bereichs eine Rolle: Je größer er ist, desto effektiver kann das Cache-Programm arbeiten. Ab einer bestimmten Größe – in der Praxis etwa ab 2 MByte – läßt sich die Leistung des Caches aber nicht mehr steigern: Die Suche im Cache-Bereich dauert dann fast länger als das neue Einlesen der Daten von der Festplatte.

Am effektivsten arbeitet ein Cache bei den Anwendungsprogrammen, die binnen kurzer Zeit häufig die gleichen Daten von der Festplatte lesen. Das gilt beispielsweise für Datenbankprogramme wie dBase oder andere. Aber auch bei anderen Anwendun-

gen, zum Beispiel Windows, bringt ein Cache merkliche Geschwindigkeitsgewinne.

Zu den gängigen DOS-Betriebssystemen MS-DOS und DR DOS werden gleich entsprechende Programme mitgeliefert: Smartdrive (SMARTDRV.EXE) und SuperPC-Kwik (SUPERPCK.EXE).

Welt im Rechner

Seit einigen Jahren geistert ein neuer Fachbegriff durch die Computerwelt, von dem eine große Faszination ausgeht: **Virtual Reality** oder Künstliche Realität, auch Cyberspace genannt. Darunter versteht man Computer-Technologie, die eine eigenständige "Welt" im Rechner simuliert.

Das wichtigste Kernstück bei der Hardware ist eine Spezialbrille mit eingebautem Bildschirm. Der Träger sieht durch sie in die künstliche Welt hinein, die der Rechner blitzschnell berechnet und jeweils seiner Blickrichtung angepaßt anzeigt. Der Rechner ersetzt also die optischen Sinneseindrücke durch Computergrafiken.

Mit dem Anschauen der künstlichen Welten ist diese Technologie aber längst noch nicht ausgeschöpft. Der Betrachter kann durch die virtuelle Welt spazieren oder gar einzel-



Virtual Reality: Durch die "Monitorbrille" ...

Quelle: Silicon Graphics, Grasbrunn



... die künstliche Welt aus dem Computer

Quelle: Silicon Graphics, Grasbrunn

ne Gegenstände dort "anfassen" und "bewegen". Hier kommt der Datenhandschuh ins Spiel – eine Steuervorrichtung, die die Bewegungen der Hand an den Computer überträgt. Mit geeigneten Vorrichtungen ist es sogar möglich, weitere Bewegungen des Menschen an den Computer zu übertragen.

Virtual Reality bietet bisher ungeahnte neue Möglichkeiten: Architekten können die von ihnen gestalteten Häuser schon vor Baubeginn "begehen", Designer können komplexe Gegenstände komplett per Hand im Rechner modellieren.

Bislang hinkt die Technik allerdings noch etwas hinterher. Ein handelsüblicher PC ist als Rechner für Virtual-Reality-Anwendungen längst nicht geeignet. Die entsprechenden Hochleistungsrechner, Programme und spezielle Geräte wie Monitorbrille und Datenhandschuh sind noch sehr teuer. Dennoch ist damit zu rechnen, daß die Virtual-Reality-Technologie bereits in näherer Zukunft viele Bereiche der Industrie und des täglichen Lebens revolutionieren wird.

Daten auf Kassetten

Einer der wichtigsten Gesichtspunkte der elektronischen Datenverarbeitung ist die Datensicherheit. Da auch die beste Technik hin und wieder versagen kann, sind Datensicherungen sehr wichtig.

Das Sichern von Daten auf Disketten ist aber nur bei kleinen Datenbeständen wirtschaftlich. Ein kleines Beispiel: Selbst schnelle Backup-Programme (Programme zum Sichern von Daten) können nicht mehr als 2,5 MByte Daten pro Minute auf Disketten kopieren. Das macht bei einem Datenbestand von 100 MByte bereits 40 Minuten reine Sicherungszeit – und 100 MByte sind in der heutigen Zeit wirklich nicht viel. Außerdem benötigt der sicherheitsbewußte Anwender für diese Aktion jede Menge Disketten. Obwohl viele Datensicherungsprogramme die Daten in gepackter Form auf die Disketten kopieren, sind für das Sichern von 100 MByte noch gut und gern 35 Disketten nötig.

Bei großen Datenmengen werden daher sogenannte **Streamer** eingesetzt. Ein Streamer sichert die Daten auf einer speziellen Kassette. Die Kapazität einer solchen Kassette hängt von der Bandlänge und vom Typ des Laufwerks ab. Moderne Streamer packen 200 MByte Daten oder noch mehr auf eine einzige Kassette.

Teure Streamer wissen bei der Datensicherung auch durch ihre Geschwindigkeit zu überzeugen. Die Datenübertragungsraten liegen in der Regel zwischen 2,5 und 6 MByte pro Minute. Das Sichern der oben erwähnten 100 MByte Daten dauert zwar

Streamer-Laufwerke sichern große Datenmengen auf handliche Kassetten



immer noch mindestens eine Viertelstunde, aber der Anwender braucht sich während dieser Zeit um nichts zu kümmern.

Als Massenspeicher für den täglichen Einsatz sind Streamer allerdings nicht geeignet. Das liegt an ihrem Aufzeichnungsverfahren: Sie schreiben die Daten hintereinander auf das Band, also sequentiell. Um bestimmte Daten zu suchen, muß das Band immer erst an die entsprechende Stelle gespult werden – das braucht sehr viel Zeit. Bei einer Festplatte hingegen läßt sich jede beliebige Datei in wenigen Millisekunden "anfahren". Streamer und Festplatte verhalten sich hier in etwa wie ein Kassettenrecorder zum CD-Spieler.

Für PCs sind eine ganze Reihe von verschiedenen Streamer-Typen erhältlich. So gibt es transportable Geräte, die einfach an die Druckerschnittstelle des Rechners angeschlossen werden. Die schnelleren Systeme benötigen eine spezielle Steckkarte, die in den Rechner eingebaut wird. Daneben sind auch sehr kompakte Geräte erhältlich, die im PC-Gehäuse selbst Platz finden.

Was heißt hier "kompatibel"?

Ein sehr häufig gebrauchter Begriff in der EDV ist "**kompatibel**". "Kompatibel" steht für "verträglich", "austauschbar" oder "entspricht dem Standard". Ein IBM-kompatibler PC – und das sind alle heute verkauften PCs – arbeitet also nach dem einst von IBM definierten Standard für Personal Computer. Alle Programme, die auf einem IBM-PC laufen, funktionieren daher auch auf kompatiblen Geräten.

Im Zusammenhang mit diesem Begriff fällt oft das Stichwort "**abwärtskompatibel**". Paradebeispiel ist das Betriebssystem DOS. Abwärtskompatibel heißt, daß neue Versionen von DOS alles das können, was auch die Vorgängerversionen beherrschen.

Diese Abwärtskompatibilität ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für den großen Erfolg der PCs. Denn mit dem Umstieg auf eine neue Betriebssystemversion braucht der Anwender seine bisher eingesetzten Anwendungsprogramme nicht auszutauschen.

(Gerald Arend)

Versionen-Nepp

Wenn Sie MS-DOS 5.0 verwenden, dann besitzen Sie auch einen "Programm-Gauner": SETVER. Er gaukelt anderen Programmen eine falsche Betriebssystemversion vor. Es gibt einige Programme, die beim Start die Version des Betriebssystems abfragen und unter der neuen Version 5.0 nicht mehr funktionieren.

PROFI TIP 35

Das Programm SETVER schwindelt solchen Programmen vor, sie hätten es mit einer anderen DOS-Version zu tun. Dabei legen Sie selbst fest, welche Version es sein soll. SETVER ist ein speicherresidenter Treiber. Fügen Sie den Aufruf in der Datei AUTOEXEC.BAT ein, und zwar hinter den Speichertreibern (HIMEM .SYS und/oder EMM386.EXE):

DEVICE=C:\DOS\SETVER.EXE

SETVER verwaltet eine Liste mit den Namen aller zu "betrügenden" Programme und der Versionsnummer, die es diesen Programmen vorgaukelt. Um diese zu erweitern, benutzen Sie an der DOS-Eingabeaufforderung ebenfalls das Kommando SETVER. Beispiel:

SETVER TEST.EXE 4.01

Das Programm TEST.EXE bekommt jetzt von MS-DOS 5.0 die Versionsnummer 4.01 zurückgeliefert, wenn es sie abfragt.

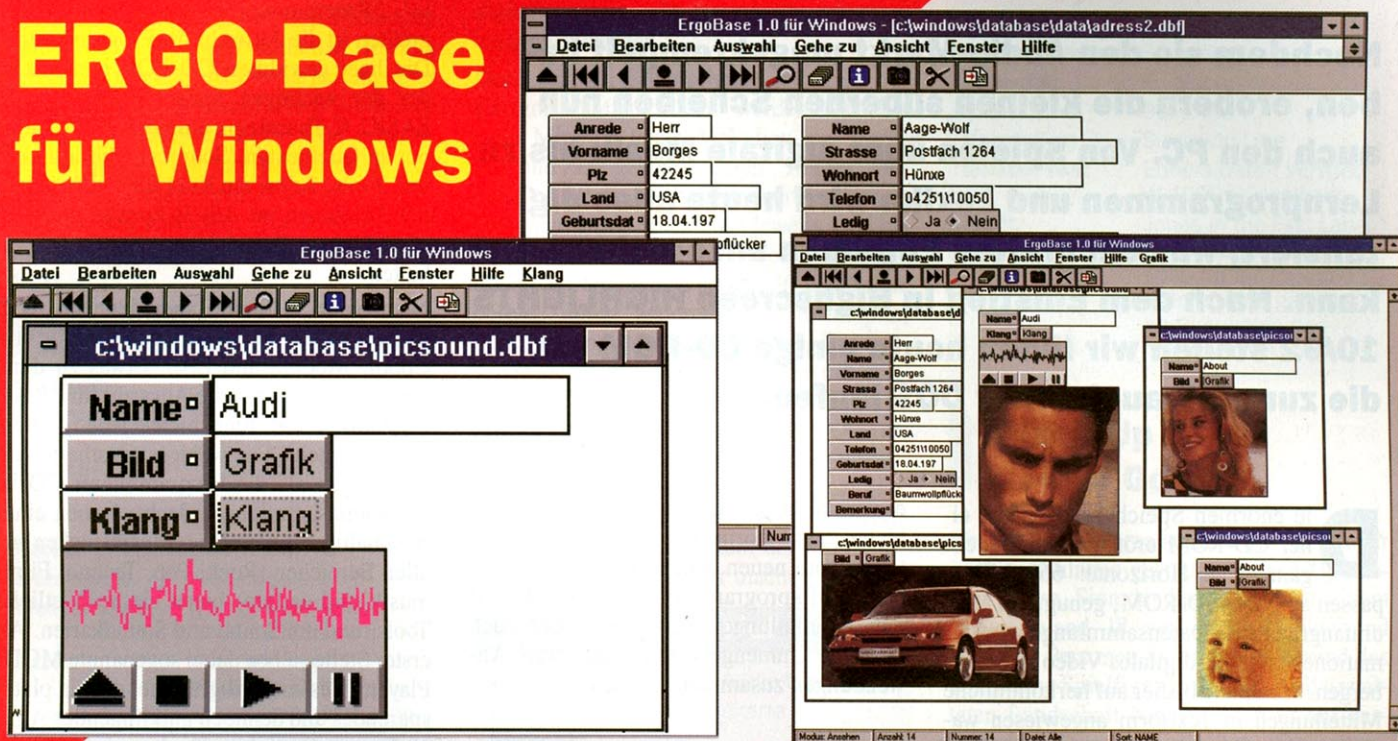
(Gerald Arend)

Unglaublich!

Datenbank mit Bild und Ton

Fantastische Windows-Leistung zum **Superpreis**

ERGO-Base für Windows



Ton und Bild machen Ihre Datenbank "dreidimensional"

Jetzt ist es endlich möglich: Ihre Adressen, Briefmarken, Videos oder CDs in einer Datenbank mit integrierten Bildern und Ton. Ihre Daten erreichen bisher unmöglich geglaubte Aussagekraft. **Praktikables Multimedia zum erschwinglichen Preis.**

ERGO-Base für Windows bietet aber auch das Leistungsspektrum dBase-kompatibler Datenbanken für den professionellen Einsatz, wie zum Beispiel als Personaldatenbank mit Paßbildern und Sprechprobe. ERGO-Base hat durch "C-Baum-Technik" auch die "Power" für Datenbanken, die Hunderte von Megabyte groß sind.

Sicherheit und leichte Einarbeitung

ERGO-Base ist übersichtlich, weil es Sie immer nur mit der Funktionsauswahl "behelligt", die in Ihrer aktuellen Arbeitssituation auch sinnvoll ist. Möchten Sie z.B. mit Grafiken arbeiten, werden Ihnen die entsprechenden Menübefehle zur Verfügung gestellt. Wenn Sie zur normalen Datenbearbeitung zurückwechseln, verschwindet das überflüssig gewordene Grafikmenü. ERGO-Base hält Ihnen den Blick auf das für Sie Wesentliche frei.

Individuelle Gestaltung und intuitive Bedienung

ERGO-Base verschont Sie mit Fachbegriffen wie "Eingabemodus" oder "Maskenmodus". Die Gestaltung und das Aussehen Ihrer Datenbank können Sie jederzeit ändern, unabhängig davon, was Sie gerade mit der Datenbank machen. Einfaches "Anfassen" und "Verschieben" mit der Maus genügt – ERGO-Base für Windows macht "Einschalten und Loslegen" wahr!

Händleranfragen erwünscht

Etiketten, Listendruck und Serienbriefe par excellence

Mit ERGO-Base sind Sie im Handumdrehen in der Lage, sowohl ansprechende Listen (Reports) zu erstellen als auch Etiketten zu generieren. Zur Gestaltung der Etiketten steht Ihnen ein komplettes Programm-Modul mit **DTP-Funktionen** zur Verfügung, mit dem Sie auch Geburtstagskarten oder Miniposter erstellen können. Durch die Serienbriefanbindung werden ERGO-Base und Ihre Textverarbeitung zu einem unschlagbaren Team.

Schon eingebaut: Unterstützung für Word für Windows, AmiPro und WordStar für Windows

ERGO-Base für Windows im Überblick

- Hoher Bedienungskomfort
- Extrem hohe Geschwindigkeit
- dBase-kompatibel
- Multimedia-Unterstützung mit Sound und Grafik
- Über 2 Milliarden Datensätze, 255 Felder pro Datensatz
- Feldtypen-Text, numerisch, Gleitpunkt, Datum, Logik, Memo, Grafik und Sound
- Unbegrenzte Datenmengen bei Memo, Grafik und Sound
- Leistungsfähige Such- und Reportfunktionen
- Speicherplatzersparnis durch Kompression
- Beliebige, variable Eingabemasken
- Serienbriefanbindung und Etikettendruck
- DTP-Funktionen zur Gestaltung von Etiketten, Karten oder Minipostern
- Kompatibilität mit allen gängigen Windows-Textverarbeitungen

ERGO-Base für Windows

ICON-Designer für Windows

49,80*

nur DM
199,95*

* 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 im Heft. Word für Windows, AmiPro, WordStar für Windows, dBase sind Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

Die Auswahl wächst weiter

Nachdem sie den Audio-Markt umgekrempelt haben, erobern die kleinen silbernen Scheiben nun auch den PC. Von Spielen über digitale Musik bis zu Lernprogrammen und Lexika wird heute alles digitalisiert, was ein breites Publikum ansprechen kann. Nach dem Einstieg in Highscreen HIGHLIGHTS 10/92 stellen wir Ihnen heute einige CD-ROM vor, die zum Teil auch unter DOS laufen.

Die enormen Speicherkapazitäten einer CD-ROM eröffnen Anwendern ganz neue Horizonte. 660 MByte passen auf eine CD-ROM; genug, um auch umfangreichste Datensammlungen, Animationen oder gar digitales Video zu beherbergen. Wo Spiele bisher auf herkömmliche Mitteilungen in Textform angewiesen waren, kann – eine Soundkarte vorausgesetzt – auf einmal natürliche Sprache aus dem PC ertönen. Lernprogramme, die aufgrund des Platzbedarfs von Grafiken recht nüchtern daherkamen, können ihre Inhalte mit Illustrationen und bewegten Sequenzen auf einer CD-ROM viel leichter vermitteln, als

es vormals möglich war. Doch auch die Anbieter "ganz normaler" Programme profitieren vom neuen Medium. Sei es, um einem Grafikprogramm opulente Grafik- und Schriftsammlungen beizulegen oder auch nur eine Unmenge kleiner Shareware-Anwendungen zusammenzufassen.

Vier CD-ROM im Überblick

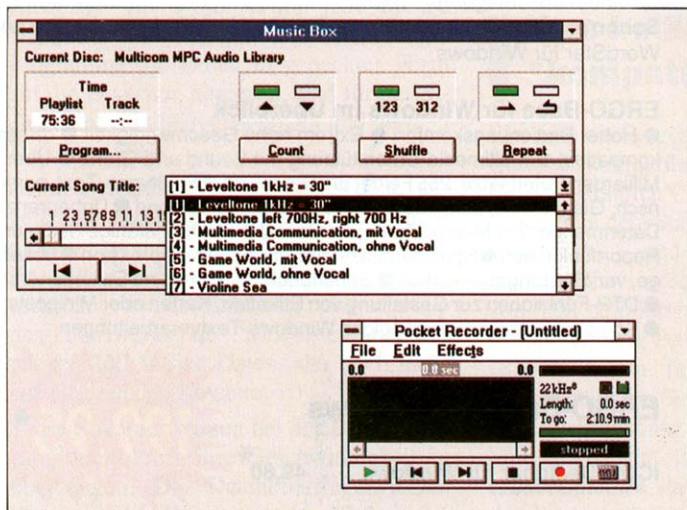
Die hier vorgestellten vier CD-ROM stellen natürlich nur einen kleinen Ausschnitt der derzeit am Markt erhältlichen Titel dar.

Dennoch zeigen sie, was mit dem neuen Medium machbar ist und wohin die Entwicklung in der nächsten Zeit noch gehen wird.

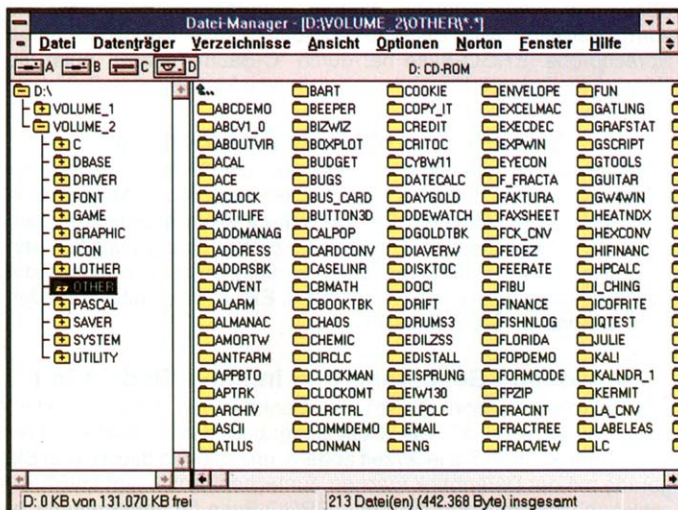
3er-Paket CD-ROM

Shareware in Hülle und Fülle gibt es auf den CD-ROM-Titeln von **Data Media**. In jeweils knapp 1000 (!) Verzeichnissen findet sich ein riesiges Angebot zu den Themen "Spiele", "Programmieren" und "Sound". Am größten ist die Auswahl für Programmierer. Die ihnen gewidmete CD-ROM bietet zu jeder der wichtigen Sprachen (Assembler, BASIC, C, Pascal) ein umfangreiches Angebot an Quelltexten (Sources), Bibliotheken und Tools. Selbst ein Kurs für C-Einsteiger mit Lektionen im ASCII-Format und etlichen kleinen Beispielprogrammen ist enthalten.

Nicht ganz so üppig, aber dennoch recht interessant ist das Sortiment für Fortran, Cobol, Modula und Lisp. Etwas zu dünn geraten ist hingegen die Auswahl für dBase-Programmierer, hier bietet jede größere Mailbox mehr. Für weniger ernsthafte Anwendungen als die Programmierer-CD ist die Soundsammlung gedacht. Neben einer reichhaltigen Auswahl an Musikstücken aus allen Bereichen (Rock, Pop, Techno, Filmmusik und andere) bietet sie auch etliche Tools rund um Sound und Soundkarten. An erster Stelle stehen dabei sogenannte MOD-Player. Dies sind Programme, die ein platzsparendes und dennoch gutklingendes Amiga-Format abspielen. Doch auch für Wave- und VOC-Dateien (diese sind digitalisierte Soundstücke, ähnlich dem Audio-CD-Format) stehen Abspiel- und Editierprogramme bereit. Musikbegeisterte MIDI-Fans (MIDI: Standard zum Anschluß von Musikgeräten an den PC) kommen ebenfalls



Mit der MPC Audio Library können Sie Tonstücke ansteuern und mit dem Pocket Recorder editieren



Eine Vielzahl von Programmen für Spiele, Sound und Programmierung bietet die CD-ROM von Data Media

auf ihre Kosten – auch wenn das Angebot auch nicht sonderlich professionell ist.

Fast ohne Kritik kommt die Spiele-CD davon. In 19 Kategorien bietet sie Abenteuerspiele, Brettspiele, Puzzles, Kinderspiele, Jump-and-Run-Spiele, Kopfnüsse für Strategen und vieles mehr. Ein großer Teil der Programme macht dabei Gebrauch von einer (häufig als Grundvoraussetzung angegebenen) VGA-Karte, selbst Soundkarten werden von einigen Spielen unterstützt. In Qualität und Umfang können die Inhalte der Spiele-CD zwar nicht mit den Produkten professioneller Anbieter mithalten, für den Gelegenheitsspieler ist die Sammlung aber ein wirklicher Glückskauf. Auch die beiden anderen Titel der für 199,- DM erhältlichen Sammlung können trotz ihrer kleinen Mängel überzeugen; ein so komplettes Angebot zu den jeweiligen Themenbereichen gibt es sonst nirgends auf dem deutschen Markt.

Steckbrief

CD-ROM:	3er-Paket CD-ROM
Anforderungen:	Soundkarte (für Sound-CD)
Sprache:	größtenteils in Englisch, Übersichten in Deutsch
Preis:	199,- DM
Hersteller:	Data Media, Köln
Muster von:	Georg Zipfel GmbH W-8000 München
Fazit:	Das 3er-Paket CD-ROM von Data-Media bietet eine gelungene Zusammenstellung auf jeder der drei CD-ROM, wobei einzelne Themen (zum Beispiel Windows-Multimedia) allerdings zu knapp gehalten wurden. Dennoch eine interessante Sammlung von Spielen, Musik, Musiksoftware und Programmierertools.

MPC Audio Library

Eine Computer-CD-ROM der besonderen Art kommt von **Multicom**. Anders als die übrigen hier vorgestellten Titel enthält die **MPC Audio Library** kein einziges Programm oder sonstige Computerdaten. Statt dessen finden sich 97 zumeist kurze Musikstücke, die allesamt als ganz normale Audio-Spuren vorliegen und damit in jedem HiFi-Player abgehört werden können. Sinn und Zweck der Sammlung aus Musik und Geräuschen ist es nämlich, eigene Multimedia-Programme mit GEMA- und damit gebührenfreier Tonuntermalung zu versehen.

Viele Autoren von Multimedia-Software sind sich bisher nicht darüber im klaren, daß die Nutzung fast aller verfügbaren Musikstücke erst nach Entrichtung einer Taxe an die GEMA erlaubt ist. Wer in seinem Programm dennoch Melodien von Supertramp, Pink Floyd oder anderen Interpreten erklingen läßt, muß mit saftigen Bußgeldern rechnen. Als Ausweg bietet sich dann eine Sammlung wie die von Multicom an. Alle auf der CD-ROM befindlichen Stücke dürfen ohne weitere Gebühren digitalisiert und mit eigenen Programmen vertrieben werden.

Doch nun zur Silberscheibe selbst: In der Kategorie "Musikstücke" werden 30 ein bis zwei Minuten lange Melodien aus Rock, Pop und Jazz geboten. Unter "Jingles" finden sich 29 für Bildschirmüberblendungen geeignete kurze Stücke von jeweils zwei bis 25 Sekunden Dauer. Als "Sound Effects" (15 bis 60 Sekunden) stehen 36 Geräusche bereit, unter anderem ein Helikopter, Schüsse, Applaus und ein Telefon. Dazu gesellen sich dann noch zwei Stücke mit Testtönen zwischen 700 Hz und 10 kHz. Alle Stücke sind von hoher akustischer Qualität und eignen sich hervorragend zum Digitalisieren. Wer GEMA-Gebühren sparen, aber auf Musik in seiner Software nicht verzichten will, wird mit dem Kauf der Multicom-Sammlung keinen Fehler machen.

Steckbrief

CD-ROM:	MPC Audio Library
Anforderungen:	Soundkarte
Sprache:	–
Preis:	149,- DM
Hersteller:	Multicom W-6101 Roßdorf
Muster von:	Hersteller
Fazit:	Die MPC Audio Library bietet eine breitgefächerte Auswahl an Musik und Geräuschen für Multimedia-Programmierer.

Jones in the Fast Lane

Nachdem die bisher vorgestellten CDs größtenteils ernsteren Themen zugeordnet sind, sollen nun auch die Freunde professionell aufgemachter Spiele zu ihrem Recht kommen.

Jones in the Fast Lane von **Sierra On-Line** ist eine sehr unterhaltsame Simulation des "wirklichen" Lebens. Bis zu vier Spieler können gemeinsam versuchen, ihre jeweilige Spielfigur zu Glück, Karriere, Wohlstand und Ausbildung zu verhelfen. Die Gewichtung der einzelnen Teile bleibt jedem Spieler allein überlassen. Voraussetzung für den Gewinn des Spiels ist es nur, die für

alle gemeinsam geltende Gesamtpunktzahl zu erreichen. Um das zu schaffen, muß man seine Spielfigur in geeigneter Weise durch verschiedene Jobs, Universitätslehrgänge, Kinos, Restaurants und Supermärkte lotsen. Während des Spielverlaufs wird viel digitalisierte (englische) Sprache eingesetzt. Die Musik, sofern sie über eine Soundkarte ausgegeben wird, ist von ordentlicher Qualität.

Steckbrief

CD-ROM:	Jones in the Fast Lane
Anforderungen:	Soundkarte
Sprache:	Englisch
Preis:	99,- DM
Hersteller:	Sierra On-Line
Muster von:	Ebners Daten Vertrieb W-4000 Düsseldorf
Fazit:	Jones in the Fast Lane bietet hohen Spiel Spaß für bis zu vier Spieler. Eine gelungene Simulation des "wirklichen" Lebens.

Mixed-Up Mother Goose

Ebenfalls von **Sierra** stammt das für Kinder im Vorschulalter gestaltete **Mixed-Up Mother Goose**. Sinn des Spiels ist es, in einem Phantasieland 18 verlorene Objekte und vermiste Personen zu finden. Während das Kind seine Spielfigur in der liebevoll gestalteten Landschaft bewegt, trifft es auf verschiedene Personen, die ihm gesprochene Hinweise (auch in Deutsch) für die Erfüllung seiner Aufgabe geben. Hat das Kind ein Objekt oder eine Person gefunden und an der richtigen Stelle abgeliefert, wird ihm als Belohnung für seine Mühe ein Lied vorgesungen. Für Eltern, die es gerne sehen, wenn ihr Kind schon früh mit Computern umgeht, ist die Anschaffung des Spiels eine Überlegung wert.

(Robert Seetzen/js)

Steckbrief

CD-ROM:	Mixed-Up Mother Goose
Anforderungen:	Soundkarte
Sprache:	Englisch/Deutsch
Preis:	99,- DM
Hersteller:	Sierra On-Line
Muster von:	Ebners Daten Vertrieb W-4000 Düsseldorf
Fazit:	Mixed-Up Mother Goose zeichnet sich durch eine gelungene Spielidee und gute Umsetzung aus. Ein schönes Spiel für Kinder im Vorschulalter.

PEARL
Shareware Professionals
Associate Member

VOKABEL-FREUND V6.0 (D824) Vokabel-Lernprg. nach neuesten Lernmethoden: SAA-Oberfläch
Fensterertechnik, Maussupport, Lexikon-Funktion, Abfrage nach Karteikastenprinzip mit Wiederl

Erweiterter Speicher unter MS-DOS

Arbeitsspeicher optimal nutzen

Als ich einem Kollegen meinen neuen 386er mit 4 MByte Arbeitsspeicher vorstellte, kam als erstes die Frage "Wie kannst du 4 MByte richtig nutzen, da DOS doch nur 640 KByte unterstützt?" Damit war ein Problem aufgeworfen, vor dem viele Anwender stehen: die optimale Ausnutzung des Arbeitsspeichers.

Wie meinem Kollegen geht es heute vielen PC-Anwendern. Die richtige Konfiguration wird als eine Wissenschaft für sich betrachtet und gern dem hilfsbereiten Computerfreak im Büro überlassen. Doch das muß nicht sein. Mit ein paar Tips und Tricks läßt sich der Rechner optimal einstellen.

Zu Beginn der 80er Jahre waren derartige Konfigurationsprobleme kein Thema. Das lag vor allem an den damals üblichen Prozessoren. Sie konnten nur auf einen 640 KByte großen Arbeitsspeicher zugreifen. Als IBM allerdings die ersten Computer entwickelte, die bis zu 1 MByte Speicher nutzen konnten, änderte sich die Situation. Damals fand die bis heute gültige Trennung des Speichers in einen 640-KByte- und einen 384-KByte-Bereich. Heutige PCs allerdings haben diese 1-MByte-Grenze schon lange überschritten und können, bei spezieller Ausstattung, bis zu 4 GByte verschiedener Arten von Arbeitsspeicher verwalten.

Haben Sie einen Rechner, der beispielsweise 4 MByte Arbeitsspeicher hat, so läßt sich

dieser Speicher dennoch nicht ohne weiteres nutzen. Die bei der Installation angelegte Standardkonfiguration erlaubt tatsächlich nur eine Nutzung des Arbeitsspeichers bis maximal 640 KByte. Speicherbereiche über 640 KByte existieren für das Betriebssystem erst einmal überhaupt nicht. Um mit Ihren 4 MByte dennoch wirkungsvoll zu arbeiten, müssen einige Befehle und Parameter in die Startdateien CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT eingefügt werden.

Konventioneller Speicher

Die meisten Anwendungsprogramme erfordern zum einwandfreien Betrieb einen freien konventionellen Speicher (siehe Glossar) von mindestens 512 KByte. Deshalb ist es auch notwendig, diesen Speicherbereich möglichst freizuhalten. Bei 640 KByte Speicher sei dies kein Problem, mag man meinen. Doch es wird eines, wenn Sie Ihre Maus benutzen wollen und noch einige im Hintergrund laufende Programme instal-

liert sind. Darüber hinaus belegt das Betriebssystem selbst einige KByte des Arbeitsspeichers. So sackt der freie Speicherplatz schnell unter 500 KByte – zu wenig für viele Programme. Wenn also die neu erworbene Software nicht starten will, ist nicht der Anruf bei der Hotline erforderlich, sondern die Suche nach der richtigen Konfiguration durch den Blick in das Handbuch.

Legt sich MS-DOS 5.0 bei der Nutzung der vorhandenen Speicherkapazitäten anfangs quer, bietet es später jedoch reichlich Abhilfe, beispielsweise in der Form des Erweiterungsspeichers. Der sogenannte Treiber HIMEM.SYS ermöglicht die koordinierte Nutzung der verschiedenen Arten des erweiterten Speichers wie Extended Memory, Upper Memory und High Memory (siehe Glossar). Er "öffnet" Ihrem Maustreiber und den im Arbeitsspeicher residenten Programmen den Weg in die höheren Speicherbereiche.

Außerdem verhindert HIMEM.SYS, daß unterschiedliche Programme den gleichen Teil des Erweiterungsspeichers belegen. Um HIMEM.SYS zu nutzen, ist ein Eintrag in die Datei CONFIG.SYS nötig. Ein Hinweis zur Vorsicht: Kopieren Sie auf alle Fälle zuerst die Startdateien, und fertigen Sie mit folgendem Befehl eine startfähige Systemdiskette an:

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

Mit Hilfe eines Texteditors, beispielsweise Edit von MS-DOS, können Sie dann die Datei CONFIG.SYS ändern. Tragen Sie folgende Zeilen ein:

```
device=c:\dos\himem.sys
dos=high
```

Die erste Befehlszeile installiert HIMEM.SYS, während der zweite Eintrag Teile des Betriebssystems in den oberen Speicherbereich (HMA; High Memory Area) lädt. Dies ist ein Speicherblock, der oberhalb 1 MByte zur Verfügung steht und 64 KByte umfaßt (siehe Glossar). Durch diese Maßnahmen erreichen Sie eine wesentliche Vergrößerung des Arbeitsspeichers.

Besitzen Sie einen 386er PC, bietet Ihnen MS-DOS 5.0 noch einen weiteren Speicher-

```
Prompt $p$g
@echo off
PATH C:\DOS;E:\WINDOWS;C:\TOOLS
SET TEMP=E:\WINDOWS\TEMP
lh C:\DOS\SHARE.EXE
lh C:\DOS\DOSKEY.COM
```

Abb. 1: Der Befehl "LH" in der AUTOEXEC.BAT lädt die Programme in den höheren Speicherbereich

```
DEVICE=C:\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\EMM386.EXE 1024 RAM
DOS=HIGH,UMB
devicehigh=C:\DOS\ansi.sys
COUNTRY=049,,C:\DOS\COUNTRY.SYS
FILES=30
BUFFERS=30,8
devicehigh=C:\DOS\gmouse.sys
```

Abb. 2: Mit dieser CONFIG.SYS nutzen Sie den erweiterten Speicherbereich, zum Beispiel um den Maustreiber auszulagern

Manager an: den Expanded-Memory-Manager EMM386.EXE. Er ermöglicht die Nutzung des ExpansionsSpeichers, kurz EMS genannt (siehe Glossar). HIMEM.SYS muß aber vorher installiert sein, bevor Sie EMM386.EXE nutzen können.

Grundsätzlich gilt: zuerst den Extended-Treiber, dann den Expanded-Treiber installieren. Außerdem sollten die Speichertreiber die ersten geladenen Treiber beim Start des Rechners sein. Der entsprechende Eintrag in der CONFIG.SYS sieht folgendermaßen aus:

```
device=c:\dos\himem.sys
device=c:\dos\emm386.exe
```

Diese Einträge bewirken, daß der gesamte erweiterte Arbeitsspeicher in EMS-Speicher umgewandelt wird. Stellen Sie aber fest, daß eines Ihrer Programme langsamer arbeitet, dann mag das daran liegen, daß dieses Programm keinen EMS-Speicher unterstützt. Die meisten Programme unterstützen entweder Extended-Memory (XMS) oder Expanded-Memory (EMS) als erweiterte Speicher. Jetzt müssen Sie entscheiden, wie Sie den Arbeitsspeicher Ihres Rechners nutzen wollen. Machte Ihnen anfangs das Betriebssystem das Leben schwer,

sind es jetzt die Anwendungsprogramme, die ein einfaches Konfigurieren zunichte machen.

Arbeiten Sie viel mit DOS-Programmen wie Word, Works oder dBase IV, sollten Sie keine zusätzlichen Reservierungen für Extended-Memory installieren. Arbeiten Sie aber ausschließlich mit Expansionspeicher-unterstützenden Programmen, wie beispielsweise Windows, empfiehlt es sich, den EMS-Speicher auszuschalten, und zwar mit folgendem Eintrag in der Datei CONFIG.SYS:

```
device=c:\dos\himem.sys
device=c:\dos\emm386.exe /noems
```

Doch nur die wenigsten Anwender arbeiten ausschließlich mit EMS-Speicher unterstützenden Programmen. Es muß also abgewogen werden, welche Konfiguration sinnvoll ist. Folgender Eintrag ermöglicht Ihnen dabei eine Nutzung von EMS- und XMS-Speicher:

```
device=c:\dos\himem.sys
device=c:\dos\emm386.exe ram 1536
dos=high,umb
```

Die Angabe 1536 teilt den erweiterten Speicher (bei einem Rechner mit 4 MByte Ar-

beitsspeicher) genau zur Hälfte in EMS- und XMS-Speicher auf. Ob das die optimale Einstellung ist, läßt sich im Einzelfall nur durch Probieren herausfinden.

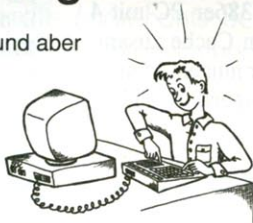
Installieren Sie EMM386.EXE aber auf jeden Fall, auch wenn Sie ohne EMS-Speicher arbeiten. EMM386.EXE ermöglicht das "Hochladen" geeigneter Treiber und residenter Programme in den sogenannten Upper Memory Block, kurz UMB genannt (siehe Glossar). In diesem Block befinden sich schon das BIOS (Basic Input/Output System) und verschiedene Grafiktreiber. Dennoch bleibt noch Platz zum Hochladen von geeigneten Treibern oder residenten Hilfsprogrammen. Diesen Bereich sollten Sie verwenden, um den konventionellen Speicher zu entlasten. Das Hochladen erfolgt allerdings nicht automatisch.

Windows ohne EMS

Um dies zu erreichen, ist der eben schon aufgeführte Befehl *DOS=HIGH,UMB* notwendig. Außerdem müssen dazu noch zwei spezielle Befehle verwandt werden. In der Datei CONFIG.SYS benutzen Sie den Befehl *DEVICEHIGH* anstatt *DEVICE*. Um

Pega-Comm Serienbriefe leicht gemacht!

- für
- die richtige Anrede ohne wenn und aber
 - umfangreiche Adressdaten
 - Laser- und Endlosetiketten
 - Wiedervorlage
 - Memos
- und noch viel, viel mehr!



Demo-Version bei: **Pegasus GmbH – EDV für den Mittelstand**
Max-Weber-Str. 3 · 2085 Quickborn
Tel. (0 41 06) 7 80 91 · Fax (0 41 06) 7 16 55

PC-Reparatur vom Spezialisten



Unser Service

- Reparatur von Hardware
- Erweiterung, Umbau von Hardware
- Schnelle, preiswerte Reparatur mit Garantie

P&K Monitor und Computertechnik
An der Kirche 1, 3340 Wolfenbüttel
Telefon 0 53 31 / 6 90 66
Telefax 0 53 31 / 6 90 06

Händleranfragen erwünscht

Arbeitsmaterialien MS Excel

komplette Vorbereitungen 160 Unterrichtsstunden MS Excel 2.01 und 3.0
Unterrichtsvorbereitungen für Dozenten oder zum Selbststudium

Das Material enthält:

- 77 Arbeitsblätter als Kopiervorlagen für MS Excel 2.01, 3.0, 4.0
- Übersichten über Menüs und Befehle für MS Excel 3.0

Ein analoges Material ist für MS Word (Nr. 3-928707-60-4; DM 99,00; 302 Seiten) erschienen.

Format:

DIN A4

Umfang:

240 Seiten

Preis:

DM 99,00

Best.-Nr.:

3-928707-61-2

Zu bestellen bei:

paetec

Gesellschaft für Bildung und Technik mbH
Hoffmannstr. 1-5, O-1193 Berlin

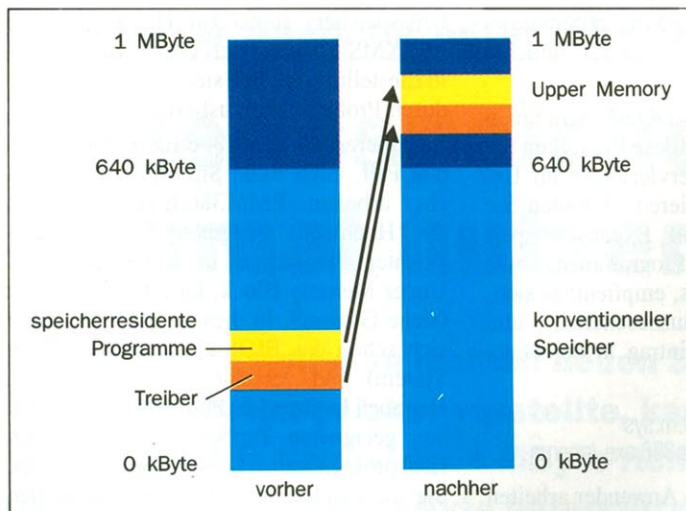


Bild 1: Nach dem Hochladen der Treiber und der residenten Programme bleibt mehr DOS-Speicher frei

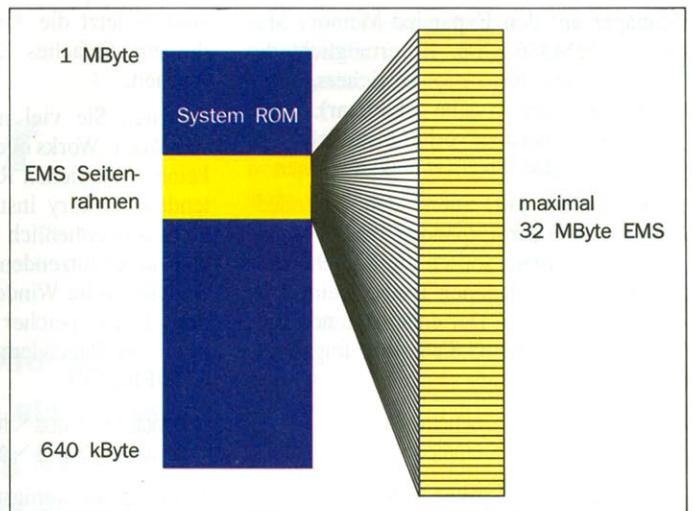


Bild 2: Der EMS-Seitenrahmen blendet jeweils einen kleinen Teil des erweiterten Speichers ein

beispielsweise den Maustreiber hochzuladen, würde der Eintrag dann wie folgt aussehen:

```
devicehigh=c: \ dos \ mouse.sys
```

Ähnlich können Sie mit der Startdatei AUTOEXEC.BAT verfahren. Hierzu verwenden Sie den Befehl **LOADHIGH**, kurz **LH**. Mit diesem Befehl können Sie alle geeigneten Programme in den Upper Memory Block laden; beispielsweise das Hilfsprogramm SHARE:

```
lh c: \ dos \ share.exe
```

Die beiden Speichermanager HIMEM.SYS und EMM386.EXE können allerdings nicht in den Upper Memory Block geladen werden, da ja durch sie die Nutzung des höheren Speicherbereichs erst möglich wird.

Die bis jetzt besprochenen Speicherkonfigurationen helfen Ihnen, den Arbeitsspeicher über 640 KByte zu nutzen. Um Ihrem Rechner aber nicht nur verborgene Speicherbereiche zu entlocken, sondern auch noch seine Geschwindigkeit zu steigern, hat MS-DOS 5.0 eine weitere Überraschung parat: das Cache-Programm SmartDrive.

Schneller sein mit SmartDrive

Mit SmartDrive können Sie den Zeitaufwand Ihres Computers beim Lesen von Daten von der Festplatte verringern. SmartDrive reserviert dabei einen Teil des Expansions- oder Erweiterungsspeichers für eigene Zwecke. Der reservierte Teil des Speichers wird benutzt zum Speichern von Informationen, die von der Festplatte gelesen werden. Da auf den Arbeitsspeicher sehr viel schneller zugegriffen werden kann als auf eine Festplatte, kommt es zu einem großen Geschwindigkeitsvorteil.

Bei der Einrichtung des Cache-Programms sind Besitzer von 386er PCs (und höher) wieder im Vorteil. Ab diesem Prozessortyp kann SmartDrive in den Upper-Memory-Bereich geladen werden.

Auch für 286er-Besitzer bringt SmartDrive einen kräftigen Geschwindigkeitsschub. Dazu ist folgender Eintrag in der Datei CONFIG.SYS nötig:

```
device=C: \ dos \ himem.sys
dos=high
device=c: \ dos \ smartdrv.sys 320
```

Die Zahl 320 gibt hier die maximale Größe des Caches bei 1 MByte Arbeitsspeicher an. Wollen Sie bei einem 386er PC mit 4 MByte Arbeitsspeicher den Cache zusammen mit Extended-Speicher nutzen, können Sie einen Eintrag wie den folgenden wählen:

```
device=c: \ dos \ himem.sys
device=c: \ dos \ emm386.exe /noems
dos=high,umb
devicehigh=c: \ dos \ smartdrv.sys 3072
```

Verwenden Sie ausschließlich Expanded Memory, dann sind zusätzlich die Parameter "/A" und "/ram" zu setzen:

```
device=c: \ dos \ himem.sys
device=c: \ dos \ emm386.exe /ram
dos=high,umb
devicehigh=c: \ dos \ smartdrv.sys 3072 /a
```

Die besprochenen Möglichkeiten, in weitere Speicherbereiche als 640 KByte vorzustoßen, sollen Ihnen helfen, die richtige Konfiguration zu wählen. Verzweifeln Sie nicht, wenn dieser Artikel Sie nicht überzeugen konnte, selbst Hand anzulegen: Moderne Speicherverwaltungsprogramme, wie beispielsweise QEMM 6.0 von Quarterdeck oder 386MAX von Qualitas, nehmen Ihnen diese Arbeit ab. Einmal installiert, legen diese Programme automatisch immer die optimale Speicherkonfiguration an.

(Andreas Stammhammer/sb)

Glossar

Erweiterter Speicher: Sammelbegriff für den Speicherbereich oberhalb 640 KByte.

EMS (Expanded Memory Spezifikation): Speicherverwaltung, bei der ein Bereich des Erweiterungsspeichers als "Fenster" für Expanded Memory reserviert wird. Wenn ein Programm einen Teil des Expanded Memory anfordert, bildet die (notwendige) EMS-Speicherkarte diesen Speicherbereich im Fenster ab. Jeder PC, von den ersten 8088-Rechnern bis zu den heutigen 80486-Systemen, kann EMS für einen Zugriff über das erste MByte hinaus nutzen (siehe auch Bild 2).

XMS (Extended Memory Spezifikation): Oberhalb des ersten MByte zur Verfügung stehender Speicher. Die Verwaltung des Extended Memory ist ähnlich der des konventionellen Speichers.

UMB (Upper Memory Block): Speicherbereich von 640 KByte bis 1 MByte. In diesen Bereich lassen sich Gerätetreiber und speicherresidente Programme laden.

HMA (High Memory Area): 64 KByte großer Bereich des erweiterten Speichers, der von ATs und 386- beziehungsweise 486-Rechnern unter DOS noch mit benutzt werden kann. In diesen Speicherbereich wird ein Teil des Betriebssystems ausgelagert.

Konventioneller Speicher: Von DOS verwalteter Arbeitsspeicher bis 640 KByte.

Für den Speicherbereich oberhalb der 640-KByte-Grenze müssen Sie sogenannte Treiber laden.

Editor: Von DOS zur Verfügung gestelltes Textbearbeitungssystem, mit dem beispielsweise die Startdateien geändert werden können.

Speicherresidente Programme: Auch TSR-Programme genannt. Sie werden beim Systemstart in den Arbeitsspeicher geladen und verbleiben dort.

Ob unter Windows oder DOS, Gestalten Sie Ihre Dokumente stil- und wirkungsvoller mit: **MoreFonts**

DM 279,- Mit deutschem Handbuch

zzgl. Porto – Preise für Mehrplatzlizenzen und Netzwerkversion auf Anfrage

Die Fachpresse ist einer Meinung über die
überragenden Qualitäten von MoreFonts:

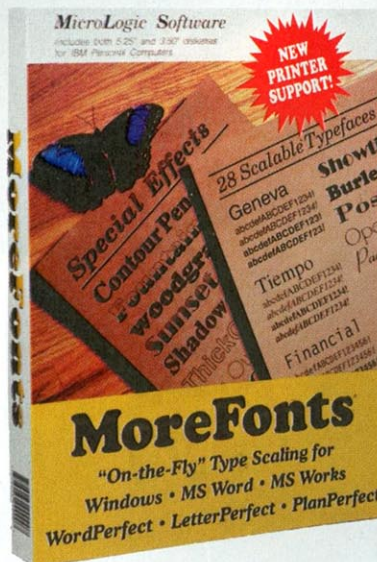
Punktsieger im CHIP-Test 1/92.

„Mit MoreFonts wird dem Anwender ein mächtiges Werkzeug zur individuellen Schriftgestaltung in die Hand gegeben, das sehr flexibel und dennoch einfach zu bedienen ist.“

(Microsoft Anwender Journal, 3/92)

„Dieses Programm ist ein Muß für WordPerfect für Windows-Anwender.“

(Ron White, PC Computing, 6/92)



28 Schriften und mehr

Alle hier abgebildeten
Schriften sind mit deut-
schen Umlauten in dem
Paket dabei. Ca. 70
weitere sind erhältlich.

Geneva
Geneva Oblique
Geneva Bold
Geneva Bold Oblique

Tiempo
Tiempo Italic
Tiempo Bold
Tiempo Bold Italic

Showtime
Burlesque

Pageant
Opera
Poster

Financial
Financial Oblique
Financial Bold
Financial Bold Oblique

Journal
Journal Oblique
Journal Bold
Journal Bold Oblique

Gourmand
Gourmand Italic
Gourmand Bold
Gourmand Bold Italic

Zbats, Math, & Pi-Fonts
αβγπΑΒΓΠ∞ ∴ ⊥ ≡ ≠ ∇ ∞

Word, Works und Word Perfect für DOS

MoreFonts läßt sich nahtlos mit Word 5.0/5.5, Works 2.x oder WordPerfect 5.0/5.1 für DOS integrieren. Nach der einfachen Installation stehen die MoreFonts Schriften in den jeweiligen gewohnten Menüs zur Verfügung. Sie können von Ihrer Anwendung aus wie gehabt drucken. Nur sind die Schriften jetzt, je nach Anwendung, frei skalierbar von 3 bis auf 999 Punkte in höchster Qualität und ohne Speichererweiterung, Hoch oder Quer auf fast jedem gängigen Laser-, Tintenstrahl- oder Matrixdrucker!

Windows 3.0/3.1

Unter Windows 3.0/3.1 stehen die MoreFonts Schriften allen Windows-Anwendungen zur Verfügung. Sie bekommen übereinstimmende Bildschirm- und Druckerfonts (inklusive aller Spezialeffekte auf dem Schirm). Und laut dem Microsoft Anwender Journal ist der Ausdruck mit MoreFonts, "...sogar ein wenig schneller als ein TrueType-Ausdruck. Die Druckqualität von MoreFonts überzeugt ebenfalls..." (3/92). Darüberhinaus: **MoreFonts unterstützt die noch schnelleren WordPerfect für Windows Druckertreiber! Nicht nur das, wenn MoreFonts aktiviert ist, können auch TrueType, FaceLift und ATM auf die WordPerfect für Windows Druckertreiber zugreifen!**

50.000 Spezialeffekte unter Windows und DOS!

Wie kaum ein anderes Skalierbare-Schriften-Paket, bietet MoreFonts Spezialeffekte unter Windows und unter DOS! Ausgefallene Füllmuster, Umrisse, Schatten und Hintergründe, die fast beliebig kombinierbar sind und Ihren Dokumenten erhöhte Aufmerksamkeit garantieren. **Beispiele von MoreFonts-Effekten:**

Nathan
Scary Night
Shadows
Contour
Type

Jetzt können Sie MoreFonts 14 Tage ohne Risiko und kostenlos testen!

Wenn Sie jetzt MoreFonts bestellen, können Sie es 14 Tage lang testen, ohne zu bezahlen! Wenn Sie dann überzeugt sind, begleichen Sie die Rechnung. Falls MoreFonts Ihren Erwartungen aus irgendeinem Grund nicht entspricht, schicken Sie MoreFonts mit der Dokumentation in der Original-Verpackung einfach an uns zurück. Sie tragen nur die Portokosten für das Zurückschicken.*

(*Die Original-Disketten sowie die Verpackung und Dokumentation müssen unbeschädigt sein, und Sie müssen uns schriftlich bestätigen, daß Sie alle Kopien gelöscht haben.)

Alle Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Titelführer.

Bestellungen oder kostenlose Infos:

ECO Kommunikation → → → Nostitzstraße 4
1000 Berlin 61 • Tel.: 030/691 43 94 + 030/694 63 03
Fax: 030/694 25 14



Gewitter und Elektronik

Zum Donnerwetter noch mal!

Der Sommer hat sich nun endgültig verabschiedet und dem Herbst Platz gemacht. Aber nicht still und heimlich, sondern oft mit grellem Blitz und lautem Getöse: Gewitter kündigen bereits im August vom Ende der warmen Zeit.

Haben Sie Angst vor einem Gewitter? Sitzen Sie auch bei Blitz und Donner vor Ihrem Rechner und arbeiten fleißig weiter? Wenn Sie jetzt die erste Frage mit einem entschiedenen Nein und die zweite mit einem ebenso entschiedenen Ja beantwortet haben, dann sind Sie leider jemand, der von Gewittern nicht viel Ahnung hat. Gut, Angst ist vielleicht ein wenig übertrieben, aber ein wenig Skepsis ist schon angebracht – und oftmals auch gesünder.

Um zu verstehen, welche Naturgewalt hinter einem Blitz steckt, müssen wir uns das Entstehen eines solchen elektrischen Naturwunders näher ansehen. Schon mancher, der sich ein Bild über die Entstehung von Gewittern und deren Auswirkung gemacht hat, hat schnell erkannt, warum elektronische Geräte wie der Computer, das Modem oder der Drucker im höchsten Maße gefährdet sind. Zumindest dann, wenn das Bild sehr real war ...

Der ungenutzte Energielieferant

Was sind nun Blitze, wie entstehen sie? Dazu muß man sich vor Augen halten, daß fast alles um uns herum, ja sogar wir selbst, elektrische Spannung erzeugen kann. Durch Reibung werden Ladungsträger erzeugt, solche Ladungsträger sind zum Beispiel die Elektronen.

Gewitter entstehen durch viele Faktoren. Ladungen spielen dabei aber immer eine Rolle, denn auch Wolken können sich aneinander "reiben", und der Boden ist ein idealer Ladungsträger. Auf diese Weise entstehen sogar immense elektrische Spannungen. Eine elektrische Spannung ist nämlich – grob gesagt – die Entfernung zweier gegensätzlicher elektrischer Ladungen. Je größer die Entfernung und je größer die Ladungsmenge, desto größer ist die vorhandene Spannung. Jetzt kommt es drauf an: Treten bestimmte physikalische Ereignisse ein, zum Beispiel das Ionisieren in der Atmosphäre vorhandener Atome (ionisieren bedeutet ungefähr soviel wie "mit einer Ladung versehen"), wird irgendwann die "Sicherheitsentfernung" der Ladungsträger unterschritten. Die beiden Ladungen treffen sich an der "höchsten Erhebung" ihres Trägers, es gibt einen "Kurzschluß". Da bei dieser "kurzschlüssigen" Stromübertragung durch physikalische Effekte auch Lichtteilchen erzeugt werden, bekommt man einen kurzen, hellen Schein entlang des Blitzkanals zu sehen – fertig ist der Blitz!

Der nachfolgende Donner verdankt seine Entstehung auch einem physikalischen Ef-

feht. Durch die hohe Temperatur wird die Luft chemisch gespalten, es bilden sich Wasserstoff und Sauerstoff, die sich zu einer explosiven Mischung verbinden: Knallgas. Dieses wird gezündet – und schon gibt es die gefürchteten Geräuschorkane.

Bei der Blitzbildung werden nicht nur hohe Spannungen erzeugt, auch die Ströme können sich sehen lassen: Bis zu 50000 Ampere sind möglich. Zum Vergleich: Eine Glühlampe von 100 Watt im Betrieb am 220-Volt-Netz benötigt einen Strom von ungefähr 500 Milliampere, das sind 0,5 Ampere. Wenn man bedenkt, wie viele Glühlampen dieser Art ein Blitz betreiben könnte – da geht einem ein Licht auf ...

■ Geballte Ladung

Wie entscheidet sich, wann ein Blitz einschlägt, und vor allem: Wo schlägt er ein?

Das "Wo" wird wohl nie vorher zu erkennen sein; wäre es das, dann würde ein Blitz keine Opfer fordern. Trotzdem gibt es ein paar Stellen, die blitzanfällig sind: nämlich immer die höchsten oder die einsamsten in der Landschaft. Einen allein stehenden Baum trifft es genauso gut wie einen auf dem Feld – womöglich noch mit Regenschirm – stehenden Menschen. Die Entscheidung "Wann" hängt allerdings von vielen Faktoren ab. Da wäre zuerst einmal die Nähe zum Ladungsträger Wolke: Eine kleine Kapelle, die auf einem Berg steht, dürfte wohl leichter zu treffen sein als ein Haus in einer Großstadt – wenn die Kapelle nicht über einen guten Blitzschutz verfügt. Die Abbildung zeigt Plätze, die in der Blitz-Hitparade ganz oben stehen. Vor allem einzeln stehende Bäume oder Hochspannungsmasten erfreuen sich einer ausgesprochen großen Beliebtheit bei Blitzen.

Bei Stromleitungen sieht es für ein entstehendes Unglück noch besser aus: Freilei-

tungen sind richtige Blitzmagnete. Und hier beginnt auch langsam der Teil unseres Artikels, der sich mit der angeschlossenen Elektronik befaßt.

■ Ein Blitz, ein Krach, und alles ist möglich

Freileitungen, auch Überlandleitungen genannt, werden zur Überbrückung großer Strecken benötigt, um Elektrizität zu übertragen. Aber egal welche Spannung die Leitungen mit sich führen, einem Blitz mit seinen 4 Millionen Volt ist es egal, wo er einschlägt. Passiert dies, dann müssen im jeweiligen Elektrizitätswerk Schutzmechanismen in Kraft treten, die dafür sorgen, daß Mensch und Maschine nicht zu Schaden kommen. An den Leitungen sitzen zum Beispiel Überspannungsableiter, die die riesige elektrische Spannung des Blitzes vom eigentlichen Netz abhalten und sozusagen versickern lassen.

Schön, das E-Werk ist geschützt, aber was ist mit Ihnen, Ihrem Haus, Ihren technischen Geräten? Damit Blitze am Haus selbst keinen Unfug anrichten können, haben die meisten Häuser einen sogenannten Blitzableiter installiert. Dieser Blitzableiter wirkt auf dem Dach wie eine "Antenne für Blitze". Über ein spezielles Kabel und einen tief in der Erde steckenden Erdungsstab wird der dabei fließende Strom auf den Boden verteilt, wobei der Potentialunterschied (die Spannung) entfernt wird. Fehlt dieser Blitzableiter mit seinen Komponenten, wird es für das Haus eventuell sehr gefährlich, vor allem wenn es als höchste Erhebung in der Gegend steht. Blitze werden dann über das Dach auf die einzelnen Hauskomponenten weitergegeben. Da es meistens bei Gewittern noch regnet, bildet das Wasser einen ganz wunderbaren Leiter für Strom – und in Sekundenschnelle ist alles im Haus

lebensgefährlich. Vor allem metallene Gas- und Wasserrohre sind tödliche Fallen.

Der Blitzableiter schützt das Haus bei Direktinschlag. Trifft der Blitz aber die Elektrizitätsversorgung, sieht die Sache schon schlimmer aus. Der Strom sucht sich seinen Weg über den Hausverteiler in die Strompfade der Wohnung. Und damit sind wir bei den Steckdosen angelangt.

Ein Blitzschlag, der sich in die Leitungen fortpflanzt, hat eine sehr kurze Lebensdauer, trotzdem entwickelt dieser Blitz ungeahnte Kräfte. Angeschlossene Geräte gehen – wenn sie nicht geschützt sind – sofort zu Bruch. Vor allem Fernseher, Stereoanlagen, Computer, Drucker, Modems (!) sind äußerst gefährdet. Die Netzteile enthalten Transformatoren, die die normale Netzspannung von 220 bis 235 Volt auf Kleinspannung 5 bis 24 Volt heruntertransformieren. Größere Spannungen als Netzspannungen werden allerdings ebenfalls transformiert, sofern es der "Gesundheitszustand" des Trafos noch zuläßt. Somit liegen an allen Bauteilen kurzzeitig bis zu 1000 Volt – das dürfte kein Chip aushalten.

Sicherungen nützen dabei sehr wenig; bevor sie die Leitung trennen, ist schon alles vorbei. Außerdem kommen "Fachleute" öfters auf die Idee, die eingebauten flinken Sicherungen gegen träge einzusetzen ("träge" kommt hier nicht von faul, sondern von der Geschwindigkeit, in der eine Sicherung abschaltet oder durchschmilzt, man unterscheidet zwischen "flink", "mittelträge" oder "träge"). Daß sie damit einer Überspannung "die Tür geöffnet, den Sessel bereitgeschoben und noch Kaffee und Kuchen gereicht haben", dürfte wohl klar sein.

Modems und Telefone sind ebenfalls sehr gefährdet. Wenn es blitzt und kracht, dann nehmen Sie schnellstens Ihr Modem-Netzgerät aus der Steckdose, und entfernen Sie den Stecker aus der TAE-Dose (Fernmeldeleitung). Auch hier ist es schon zu den selt-



Bild 1: Zwei Beispiele für aktiven Blitzschutz des Computers...

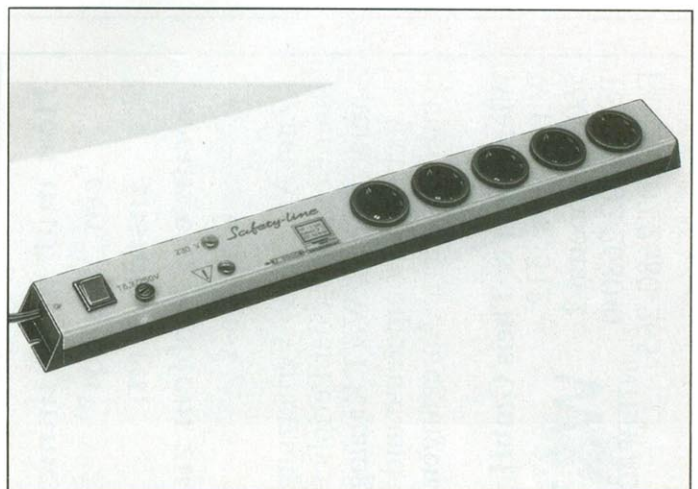
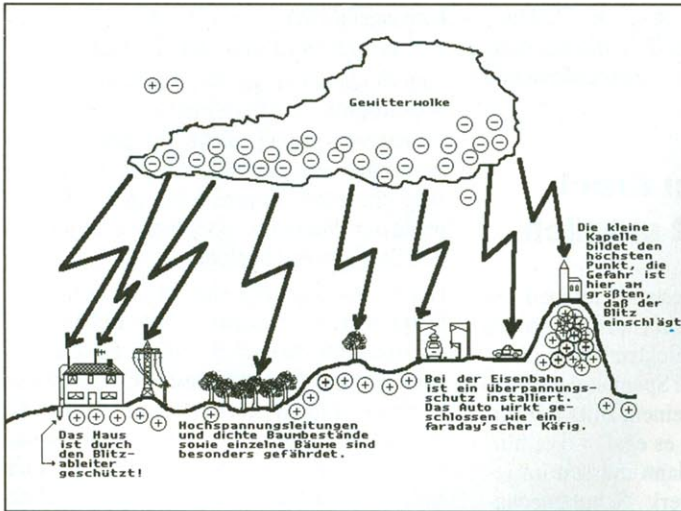


Bild 2: ... sind die Schutzsteckdosen von Conrad Elektronik



Unsere Zeichnung zeigt, welche Orte von Blitzen regelrecht geliebt werden.

samsten Ausfällen gekommen. Ein Bekannter von mir hatte ein nagelneues High-Speed-Modem während eines Gewitters an der Mailbox glassen und wunderte sich kurze Zeit später über einen üblen Geruch. Des Rätsels Lösung qualmte still vor sich hin: ein Chip, der für die Wandlung der analogen in digitale Signale und umgekehrt zuständig ist, war durch einen kurzen, aber heftigen Spannungsimpuls regelrecht "zerschossen" worden, einen nebenliegenden Transistor hatte es regelrecht von den Beinen gesprengt. Das Gehäuse des Modems (Metall) war übrigens mit der Masse des Gerätes verbunden, das Gerät selbst stand auf dem Metallgehäuse des Computers. Das Ergebnis: Ein Überschlag zwischen Modem- und Computergehäuse hinterließ schwarze Spuren. Daß mein Bekannter nicht in diesem Moment Berührung mit den Geräten hatte, war reiner Zufall. Es hätte ihm das Leben kosten können.

Aber nicht nur die Stromleitungen sind gefährlich, es gibt sogar noch etwas viel Gefährlicheres: die Antenne auf dem Dach. Ein Blitzschlag über die Antenne geht über

den Empfänger sofort auf das Zuleitungskabel zum Fernseher oder Videorecorder. Ein dort angeschlossener PC kann sich ebenso wie die anderen Geräte in eine tödliche Falle verwandeln. Implosionen von Fernsehern oder Monitoren sind dabei keine Seltenheit. Die Wucht der Überspannung zerfetzt die Regeleinheiten einer Kathodenstrahlröhre und erzeugt Risse im Glas. Da die Röhren unter Niederdruck stehen, drückt der Außendruck der Luft die Röhre in Bruchteilen von Sekunden zusammen. Wenn der Luftdruck ausgeglichen ist, tritt der entgegengesetzte Effekt ein, die Röhrenüberreste fliegen wie Geschosse in alle Richtungen. Wehe dem, der dann noch in der Nähe steht.

Übrigens nennt man solche Einschläge "Primärschäden". Es gibt aber noch "Sekundärschäden" und hier treffen wir auf eine weitere, unangenehme Eigenart des Blitzes: der Aufbau eines elektromagnetischen Feldes.

Solche elektromagnetischen Felder sind überaus stark, stärker als zum Beispiel der Magnet eines Schrottkranes. Durch diese

Felder können elektronische Geräte im Bruchteil einer Sekunde in ihrem eigenen Stromfluß verändert werden, und das kann ebenfalls eine völlige Zerstörung der Elektronik zur Folge haben.

Blitzt es? Dann Stecker aus der Dose!

Wie Sie sehen, sind Gewitter nicht nur grandiose Naturschauspiele, sondern auch überaus gefährlich. Halten Sie sich daher an folgende Empfehlungen: Stecker von Netzteilen rausziehen, Antenne vom Fernseher oder Video trennen. Es dient nicht nur Ihrer Gesundheit, auch Ihre Geräte werden es Ihnen mit längerer Lebensdauer danken. Wer sichergehen will, der sollte sich in Elektronik-Läden oder -Versandhäusern einmal nach Überspannungsableitern oder Blitzschutzgeräten für Steckdosen umsehen. Diese kleinen Helfer sorgen dafür, daß Netzbeeinträchtigungen durch Blitzschlag vor dem angeschlossenen Gerät "herausgefiltert" werden. Dazu werden eine Elektronik und eine Mechanik installiert, in denen sich die Überspannung quasi "totläuft". Die Überspannung wird dabei kontinuierlich auf das Potential null gebracht, so daß nur die reine Netzspannung anliegt.

Trotzdem ist der beste Schutz das Ausschalten und Abklemmen der Geräte. Und am Haus selbst ist es immer noch der Blitzableiter – aber auch nur, wenn er fachmännisch ausgeführt wurde. Denn die benötigten Kabel müssen genormt sein, nur zugelassene Kabel sind in der Lage, die ankommenden Energien abzuleiten.

Mir bleibt nur noch zu wünschen übrig, daß Sie der Blitz nicht treffen möge – oder wenn doch, dann zumindest nur aus dem Blitzlicht von Fotoapparaten.

(Jürgen Borngießer)

Letzte Meldung

Bill Gates, Entwickler von DOS und Windows. Bill Gates, derzeit reichster Amerikaner. Bill Gates, schon heute Legende. Was verbirgt sich hinter diesem Mann? Was denkt er über den Markt? Wie sieht er die Zukunft des PCs?

Highscreen HIGHLIGHTS führt ein Exklusiv-Interview mit dem Mann, der die Software-Welt auf den Kopf gestellt hat. Lesen Sie alles über Meinungen, Pläne und Prognosen in der nächsten Ausgabe.

Man muß nicht immer ein "System" installieren, wenn ein Problem zu lösen ist.

Zum Anschluß / Vernetzung Ihrer Computer oder Peripherie finden Sie im W&T Katalog technisch kompetente und unkomplizierte Anregungen.

Wiesemann & Theis GmbH
Wittener Str. 312
5600 Wuppertal 2
Tel.: 0202 2680-0
Fax.: 0202 2680-265
W&T
INTERFACES

WIR ÜBERNEHMEN DIE SCHIRM-HERRSCHAFT



Vor dem Machtwechsel regierte auf allen Computern gnadenlose Langleweile! CHANNEL VIDEO DAT, das kostenlose Datenfernsehen für den privaten PC-Anwender, hat jetzt die Schirm-Herrschaft übernommen.

Kinderleicht empfangen Sie mit dem VIDEO DAT-Decoder rund um die Uhr den CHANNEL VIDEO DAT direkt auf Ihrem PC und herrschen so über schier unglaubliche Datenmengen:

- 👑 Software, Spiele, Nachrichten, Börse,
- 👑 Zeitschriften, Kataloge, Touristik,
- 👑 Auto, Lernprogramme, Ökologie, ...

Das alles steckt heute schon in Ihrer Antennensteckdose.

Nehmen Sie also sofort Kontakt mit uns auf! Füllen Sie einfach den Gewinncoupon aus! Oder es könnte sein, daß wir Sie schon bei der Verlosung unserer Designerschirme vergessen und Sie wiederum im Regen stehen!

CHANNEL VIDEO DAT-Decoder für MS DOS und Amiga ab DM 299,-. Unsere Händler erhalten herrschaftliche Konditionen. Werden Sie einer!

**CHANNEL
VIDEO DAT**

VIDEO DAT Medien GmbH · Bonner Straße 31 · 5047 Wesseling
Tel. 02236/8994-400 · Fax 02236/8994-299 · Btx *0223 24 50 20#

GEWINNCOUPON

Ich will auch die Schirm-Herrschaft und als Zeichen dafür, einen der 20 Designerschirme gewinnen, die unter den ersten 100 Einsendern verlost werden.

☐ Bitte schicken Sie mir aber auf jeden Fall detaillierte Informationen über CHANNEL VIDEO DAT.

Adresse: _____

(Rechtsweg ausgeschlossen.)

Tips & Tricks

Nicht, daß es sich mit dem PC nicht angenehm arbeiten ließe – doch, doch! Aber es gibt dennoch einen ganzen Haufen kleiner Tips und Tricks, die das Schaffen am Rechner noch bequemer machen. Wir haben wieder einige für Sie zusammengetragen.

Ist Windows aktiv?

Wie viele Programme, bietet auch Windows die Möglichkeit, sich zwischendurch aus der bunten Bilderwelt auszuklinken und am schönen alten DOS-Prompt zu arbeiten. Eigens für diesen Zweck finden Sie das Symbol "MS-DOS-Eingabeaufforderung" in der Hauptgruppe des Programm-Managers.

Leider kann das Arbeiten auf der DOS-Ebene aber fatale Folgen haben. Wenn Sie beispielsweise nicht mehr wissen, daß Windows noch aktiv ist, und im besten Glauben den Rechner ausschalten, sind im günstigsten Fall nur einige Initialisierungsdateien über den elektronischen Jordan. Sofern man davon eine Sicherheitskopie hat, ist dies kein Problem: überkopieren, Windows starten, eventuell ein paar Korrekturen, fertig.

Schlimmer aber, daß möglicherweise in Arbeit befindliche Dokumente – zum Beispiel Ihr WinWord-Text – nicht gesichert wurden.

Um diesem Übel vorzubeugen, sollten Sie sich ein Menetekel einrichten, das Sie ständig an die heimliche Eminenz im Hintergrund erinnert. Die Rede ist von der DOS-Eingabeaufforderung, dem sogenannten Prompt. Er läßt sich so umstricken, daß er Sie immer an das im Hintergrund schlummernde Windows erinnert.

Es gibt zwei Wege, sich einen solchen "Vergißmeinnicht-Prompt" einzurichten. Zu-

nächst die "allgemeinverträgliche" Lösung, die sowohl mit MS-DOS als auch mit DR DOS funktioniert.

Zunächst müssen Sie sich eine kleine Stapeldatei basteln. Starten Sie einen beliebigen Texteditor wie EDIT von MS-DOS oder EDITOR von DR DOS. Tippen Sie dort bitte die Zeilen ein, die Sie in dem kleinen Textkasten finden. Speichern Sie dann die Datei unter dem Namen NEUPRMPT.BAT ab, am besten im Windows-Unterverzeichnis.

Für das "Design" der neuen Eingabeaufforderung ist der PROMPT-Befehl in der zweiten Zeile der Datei zuständig.

Hinter dem Kommando "PROMPT" stehen die Zeichen, die auf dem Bildschirm erscheinen sollen. In unserem Beispiel ist das die Meldung

[Windows aktiv – EXIT eingeben]

Dann folgen einige "Spezialkommandos": "\$_" bewirkt einen Zeilensprung, das heißt, ab der geschlossenen eckigen Klammer "]" geht es in der folgenden Bildschirmzeile weiter. "\$p" weist das jeweils aktuelle Laufwerk aus, "\$g" den Pfad. Der Prompt sieht später dann beispielsweise so aus:

[Windows aktiv – EXIT eingeben
C:\WINDOWS>

Die letzte Zeile der Stapeldatei startet schließlich die Datei COMMAND.COM. Sie ist das Kernstück des "DOS unter Windows".

Wenn Sie die Stapeldatei angelegt haben, müssen Sie Windows mitteilen, sie auch zu benutzen.

Die "technischen Daten" des DOS-Prompts sind in der Datei DOSPRMPT.PIF festgelegt. PIF steht für "Program Information File", also "Programminformationsdatei". Diese Datei müssen Sie entsprechend anpassen. Starten Sie dazu den PIF-Editor, den Sie in der Hauptgruppe des Programm-Managers finden.

Laden Sie dort die Datei DOS-PROMPT.PIF ein, die im Windows-Unterverzeichnis gespeichert ist (Funktion Öffnen aus dem Menü Datei). In der Zeile Programmdateiname tragen Sie jetzt den Namen und Pfad der eben angelegten Stapeldatei ein, also:

C:\WINDOWS\
NEUPRMPT.BAT

Sollten Sie Windows auf einem anderen Laufwerk oder in einem anderen Unterverzeichnis gespeichert haben, passen Sie den Eintrag entsprechend an.

Rufen Sie jetzt aus dem Menü Datei die Funktion Speichern

unter auf. Sichern Sie die Datei unter dem Namen NEUPRMPT.PIF im Windows-Unterverzeichnis. Schließen Sie jetzt den PIF-Editor wieder.

Zu guter Letzt passen Sie noch den Eintrag im Programm-Manager an. Klicken Sie mit der Maus einmal das Symbol MS-DOS-Eingabeaufforderung, und wählen Sie aus dem Menü Datei den Eintrag Eigenschaften. In dem nun erscheinenden Fenster tragen Sie in der Befehlszeile den Namen der eben erzeugten PIF-Datei ein, also:

C:\WINDOWS\
NEUPRMPT.PIF

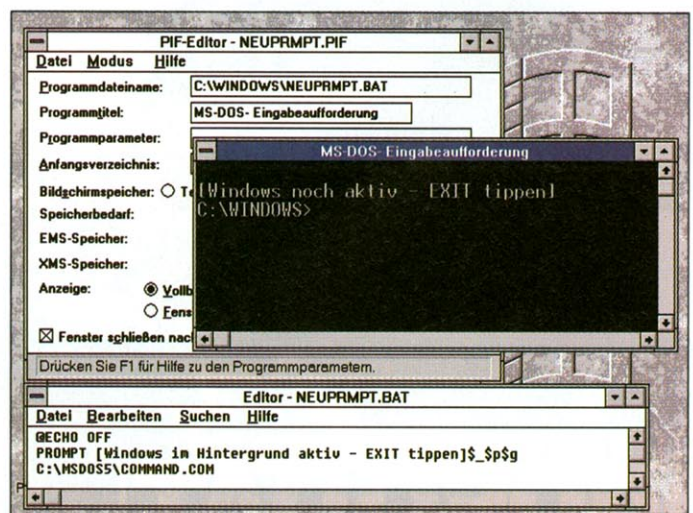
Schließen Sie das Fenster mit einem Klick auf die Schaltfläche OK – fertig!

Wenn Sie nun das nächste Mal die DOS-Eingabeaufforderung von Windows aus aufrufen, sehen Sie Ihren selbstgemachten "Vergißmeinnicht-Prompt".

Die zweite Lösung funktioniert nur bei DR DOS. Wenn Sie dieses Betriebssystem verwenden, können Sie es sich viel einfacher machen. Dann dürfen Sie auf die Stapeldatei NEUPRMPT

```
@ECHO OFF
PROMPT [Windows im Hintergrund aktiv - EXIT tippen]$_ $p$g
COMMAND.COM
```

Die kleine Stapeldatei NEUPRMPT.BAT "verbessert" den DOS-Prompt unter Windows



Die neue Eingabeaufforderung – hier im Fenster – erinnert Sie an Windows

.BAT verzichten und alle nötigen Änderungen direkt in Windows vornehmen.

Starten Sie den PIF-Editor, und laden Sie die Datei DOSPRMPT.PIF aus dem Windows-Unterverzeichnis – genau so, wie oben beschrieben. Tragen Sie in dem Fenster *Kommandozeilenparameter* einfach folgendes ein:

```
/R PROMPT [Windows aktiv –  
EXIT eingeben]$ _$p$g
```

Der (undokumentierte) Schalter „/R“ sorgt dafür, daß beim Start der COMMAND.COM automatisch der folgende DOS-Befehl ausgeführt wird.

Die weitere Vorgehensweise entspricht der „MS-DOS-Lösung“: Speichern Sie die Datei unter dem Namen NEUPRMPT.PIF ab, und ändern Sie die Daten des Symbols „MS-DOS-Eingabeaufforderung“ wie oben beschrieben.

(Helmut F. Reibold)

DOS auf den Punkt gebracht

Bei der Arbeit an der DOS-Eingabeaufforderung spielen die Platzhalter „?“ und „*“ (auch Wildcards oder Joker genannt) eine ganz besondere Rolle. Sie ersetzen entweder ein einzelnes oder mehrere Zeichen innerhalb von Dateinamen.

Besonders wichtig ist die Platzhalter-Kombination „*.*“. Sie ersetzt jeden beliebigen Dateinamen – aber das wußten Sie sicher schon. Kennen Sie aber auch schon den Trick mit dem Punkt?

Der Punkt ersetzt die eben genannte Kombination „*.*“. Anstatt ein Kommando wie folgendes einzugeben:

```
C:\COPY *.A:
```

genügt daher auch der Befehl:

```
C:\COPY .A:
```

Neben dem einzelnen Punkt spielt auch die Kombination von zwei Punkten eine wichtige Rolle für DOS. „..“ steht für das jeweils übergeordnete Verzeichnis.

Im Zusammenhang mit dem CD-Befehl haben Sie die bei-

den Punkte sicher schon kennengelernt. Das Kommando

```
CD ..
```

wechselt in das übergeordnete Verzeichnis. Ein Beispiel:

```
C:\TEXTE\MEIER\>CD ..  
C:>/TEXTE/
```

Genauso einfach lassen sich die beiden Punkte auch bei allen anderen DOS-Kommandos einsetzen.

Wenn Sie beispielsweise alle Dateien aus dem übergeordneten Verzeichnis in das aktuelle Verzeichnis kopieren wollen, dann reicht folgendes Kommando:

```
COPY ..
```

Die Angabe des Ziels ist hier bereits weggelassen – COPY nimmt dann das aktuelle Verzeichnis als Zielpfad an.

Verzeichnisse auf einen Blick

Oft ist es wünschenswert, sich auf dem Bildschirm die Namen aller Unterverzeichnisse anzeigen zu lassen, die an das aktuelle Verzeichnis angegliedert sind.

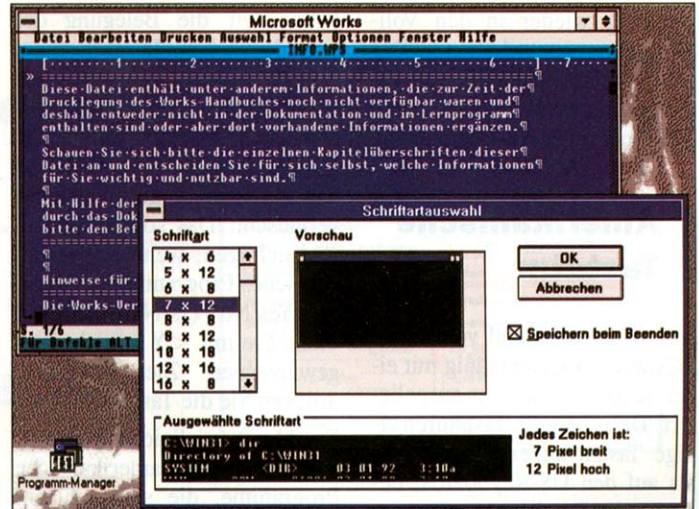
Üblicherweise benutzt man hier das DIR-Kommando – nur haben Sie dann auch die Informationen aller Dateien auf dem Bildschirm.

Hier können Sie sich eine Eigenschaft zunutze machen, die fast allen Verzeichnisnamen eigen ist: Im Gegensatz zu Dateinamen besitzen Unterverzeichnisse meist keine Namensendung. Das ist zwar theoretisch möglich, aber niemand macht Gebrauch davon.

Um die Unterverzeichnisse auf den Bildschirm zu bekommen, lassen Sie sich mit DIR einfach alle „Dateien ohne Endung“ anzeigen:

```
DIR *
```

Bei dieser Gelegenheit sehen Sie zwar auch alle Dateinamen ohne Endung, aber das sind erfahrungsgemäß nur wenige. In jedem Fall erhalten Sie aber eine bessere Übersicht der Verzeichnisse als bei einer kompletten Dateianzeige mit „DIR *.*“



Windows 3.1 erlaubt es, bei im Fenster laufenden DOS-Programmen die Schriftgröße einzustellen

Klein-DOS in Windows

Als Windows-Anwender starten Sie sicher auch das ein oder andere DOS-Programm direkt aus dem Programm-Manager heraus. Das hat seine Vorteile. Zum einen müssen Sie Windows nicht erst verlassen, um ein DOS-Programm zu starten. Außerdem können Sie so auf die schnelle zwischen Windows und DOS hin- und herschalten.

„Standardmäßig“ benutzen alle DOS-Programme unter Windows den vollen Bildschirm – sie laufen also genau so, als hätten Sie sie direkt von der DOS-Ebene gestartet. Windows kann sie aber auch in einem Fenster der Windows-Oberfläche darstellen.

Starten Sie Ihre DOS-Anwendung aus Windows heraus – entweder über ein entsprechend im Programm-Manager eingerichtetes Icon (Sinnbild) oder aber über die DOS-Eingabeaufforderung, die Sie in der Hauptgruppe finden. Innerhalb des DOS-Programms betätigen Sie einfach die Tastenkombination <Alt>-Leertaste>.

Windows versucht jetzt, das DOS-Programm in ein Fenster seiner Oberfläche zu „quetschen“. Meist klappt das auch: Das DOS-Programm wird zum verschiebbaren und in der Größe veränderbaren Fenster auf der Windows-Arbeitsfläche.

Wenn Sie Windows 3.1 verwenden, dann können Sie vielleicht sogar einstellen, wie stark Windows das DOS-Fenster verkleinern soll. Das geht aber nur unter zwei Voraussetzungen:

1. Das DOS-Programm läuft im Textmodus, verzichtet also auf die Darstellung von Grafiken
2. Der Windows-Bildschirmtreiber unterstützt diese Funktion – beispielsweise der Treiber „VGA“ von Windows 3.1

Wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, dann klicken Sie auf den Systemmenüknopf des DOS-Fensters. Das ist die Schaltfläche in der linken oberen Ecke des Fensters.

Im Systemmenü klicken Sie jetzt den untersten Eintrag an: *Schriftart*. Jetzt sehen Sie ein Menü, in dem Ihnen eine ganze Reihe verschiedener Schriftgrößen für die Darstellung des DOS-Fensters angeboten werden. Im unteren Teil des Menüs sehen Sie eine Schriftprobe der gerade aktivierten Zeichengröße. Probieren Sie einige Einstellungen aus, bis Sie die für Ihre Zwecke richtige Darstellung gefunden haben.

Leider lassen nicht alle DOS-Programme diese „Quetschmich-ins-Fenster-Tortur“ über sich ergehen. Und bei vielen Programmen, wie etwa Works 2.0, funktioniert die Maussteuerung nicht, wenn sie in einem Fenster laufen. Wenn Sie die Maus wie gewohnt einsetzen möchten, müssen Sie die An-

wendung wieder in den Vollbildmodus umschalten. Das geht am schnellsten mit der vorhin bereits verwendeten Tastenkombination <Alt-Leertaste>.

Amerikanische Tastatur

Alle in Deutschland verkauften PCs werden serienmäßig mit einer deutschen Tastatur ausgeliefert. Da auf diesen Tastaturen einige Tasten anders belegt sind als auf den US-Keyboards, benötigt das Betriebssystem einen kleinen Helfer: den deutschen Tastaturtreiber, der als kleines Programm beim Start des Rechners geladen wird.

Der Tastaturtreiber sorgt dafür, daß die Tasten mit den deutschen Umlauten auch wirklich die Zeichen auf den Bildschirm bringen, die Sie erwarten. Normalerweise brauchen Sie sich also gar keine Gedanken über die deutsche Tastatur zu machen.

Nun gibt es aber einige amerikanische oder britische Programme, die den Tastaturtreiber einfach ignorieren. Das gilt vor allem für Spiele: Aus technischen Gründen umgehen gerade Spieleprogramme den Treiber und fragen die Tastatur direkt ab.

Damit Sie bei solchen Programmen die richtigen Tasten finden,

haben wir die Belegung der amerikanischen Tastatur abgedruckt. Den wahrscheinlich wichtigsten Unterschied zur deutschen Tastatur sollten Sie sich einprägen: Das "Z" und das "Y" sind gegeneinander vertauscht. Das sollten Sie berücksichtigen, wenn ein amerikanisches Programm die Abfrage "Yes/No" (Ja/Nein) anzeigt: Wenn Sie mit <Y> nicht zum gewünschten Ziel kommen, drücken Sie die Taste <Z>.

Es klingt vielleicht paradox, aber es gibt auch amerikanische Programme, die sich schlecht bedienen lassen, weil sie den deutschen Tastaturtreiber berücksichtigen. Das gilt beispielsweise für viele Flugsimulatoren.

Erfahrungsgemäß sind bei diesen Programmen sehr viele Tasten mit Funktionen belegt. Leider liegen einige Zeichen auf deutschen Tastaturen im Vergleich zum US-Keyboard sehr "ungünstig". Ein Beispiel: Die eckigen Klammern "[" und "]" liegen auf der US-Tastatur auf den Tasten, die in Deutschland mit "Ü" und "*" belegt sind. Um die eckigen Klammern zu erhalten, müssen Sie bei der deutschen Tastatur die Tastenkombination <AltGr-8> beziehungsweise <AltGr-9> drücken. Das ist gerade für schnelle Simulationen oder Spiele sehr unpraktisch.

Hier empfiehlt es sich, den deutschen Tastaturtreiber vor dem Programmstart "auszuhängen". Dazu betätigen Sie einfach die Tastenkombination <Strg-Alt-F1>. Ab sofort reagiert die Tastatur so, als sei es eine amerikanische. Die Tastenkombination <Strg-Alt-F2> aktiviert den deutschen Tastaturtreiber wieder.

Datei-Attribute

Wollen Sie einige Dateien so verstecken, daß sie beim Aufruf eines DIR-Kommandos nicht mehr erscheinen? Oder möchten Sie sie gegen versehentliches Ändern schützen? Kein Problem: Für diese Aufgaben gibt es die sogenannten Datei-Attribute. Das sind sozusagen Schalter, die verschiedene Eigenschaften einer Datei festlegen. Entsprechend kann ein Attribut gesetzt oder nicht gesetzt sein.

Jede Datei besitzt vier Attribute. Zunächst einmal das Archiv-Attribut. Es wird von vielen Datensicherungsprogrammen zum Markieren benutzt: Sie entfernen das Archiv-Attribut jeder Datei, von der eine Sicherheitskopie auf Diskette oder Band angefertigt wurde. Das Betriebssystem DOS selbst setzt das Archiv-Attribut wieder, sobald der Inhalt der Datei verändert wurde. Dank dieser Mar-

kierung ist es möglich, nur die Dateien zu sichern, die seit der letzten Datensicherung verändert wurden (Teilsicherung).

Das nächste Attribut, meist als Hidden-Attribut bezeichnet, ist "versteckt". Wenn eine Datei versteckt ist, taucht ihr Name beim Aufruf eines DIR-Kommandos nicht auf – sie scheint gar nicht vorhanden zu sein.

Sehr wichtig ist das Nur-Lesen-Attribut (Read-Only). Ist es gesetzt, kann der Inhalt der Datei nicht verändert werden. Wenn ein Programm das dennoch versucht, erhält es eine Fehlermeldung vom Betriebssystem zurück – die es dem Anwender weitergibt. Es empfiehlt sich, wichtige Daten mit diesem Schreibschutz zu versehen, damit sie nicht versehentlich gelöscht oder verändert werden.

Das letzte im Bunde ist schließlich das System-Attribut. Es wird ausschließlich von einigen Betriebssystemdateien verwendet. Sie sollten dieses Attribut keinesfalls selbst verändern.

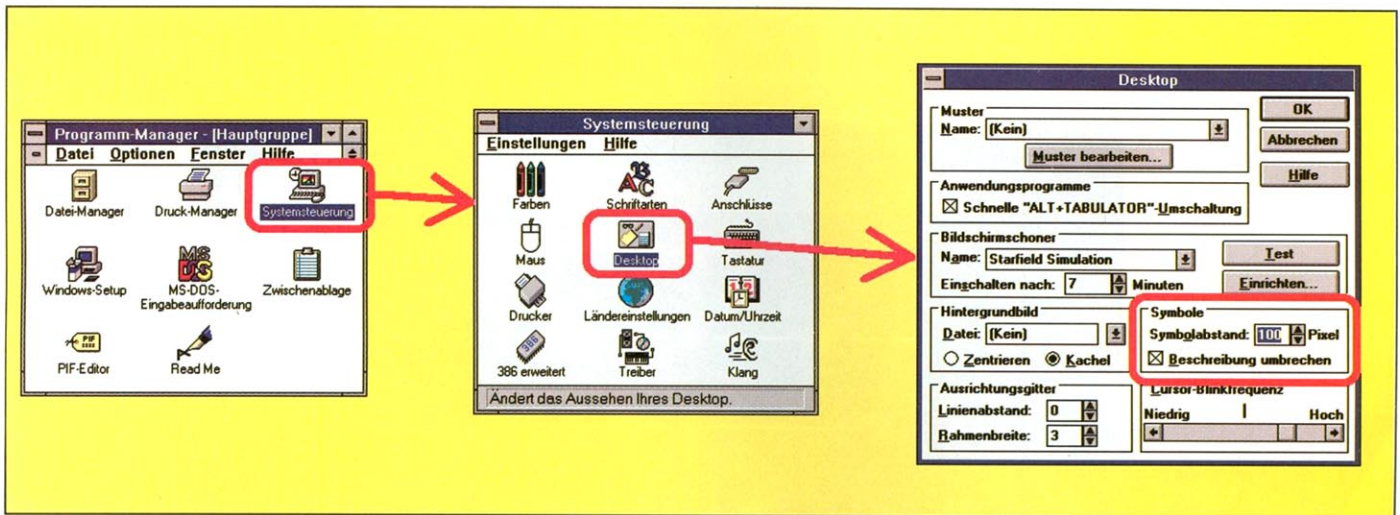
Das DOS-Hilfsprogramm ATTRIB kümmert sich um die Datei-Attribute. Es gehört zu DR DOS (ab 3.41) und MS-DOS (im vollen Umfang ab Version 5.0).

Wenn Sie sich die Attribute aller Dateien im aktuellen Unterverzeichnis ansehen möchten, verwenden Sie einfach folgendes Kommando:

Tastaturbelegung USA

Esc	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12		
~	!	@	#	\$	%	^	&	*	(	)	-	+		Rück
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	-	=	\		
Tab	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	{	}		
	[	]												
Feststellen	A	S	D	F	G	H	J	K	L	:	"		Enter	
	;	,												
Umsch.		Z	X	C	V	B	N	M	<	>	?		Umschalt	
	\								,	.	/			
Strg		Alt	Leertaste								Alt Gr	Strg		

Die US-Tastaturbelegung unterscheidet sich stark von der deutschen



So müssen Sie sich durch Windows "durchhangeln", um den Symbolabstand im Programm-Manager zu verringern

ATTRIB *

Jetzt zeigen sich auch die Namen und Attribute aller versteckten Dateien, die mit DIR nicht erscheinen würden.

Zum Verändern der Dateien müssen Sie noch das Kürzel der zu verändernden Attribute vor dem Dateinamen angeben.

Die Kürzel der einzelnen Attribute sind:

- A Archiv-Attribut (Archive)
- R Nur-Lesen (Read-Only)
- H Versteckt (Hidden)
- S System-Attribut

Ein "+" vor der Kennung setzt das Attribut, ein "-" entfernt es.

Das folgende Kommando verpaßt allen EXE-Programmen im aktuellen Verzeichnis das Nur-Lesen-Attribut:

```
ATTRIB +R *.EXE
```

Mehrere Attribut-Schalter lassen sich kombinieren. Beim nächsten Beispiel werden alle Dateien mit der Endung .TXT im aktuellen Verzeichnis mit dem Nur-Lesen- und dem Versteckt-Attribut versehen:

```
ATTRIB +R +H *.TXT
```

Mehr Icons im Fenster

Gerade bei der Standard-VGA-Grafikauflösung von 640 x 480 Bildpunkten gibt es oft "Platzprobleme" bei Windows. Vor allem im Programm-Manager fällt die Übersicht schwer, weil längst nicht alle Icons

(Sinnbilder) in den einzelnen Fenstern gleichzeitig zu sehen sind.

Abhilfe ist nicht weiter schwierig: Verringern Sie einfach den Abstand zwischen den einzelnen Symbolen. Das müssen Sie natürlich nicht "zu Fuß" erledigen – Windows macht das automatisch für Sie.

Starten Sie die *Systemsteuerung* aus der *Hauptgruppe* des Programm-Managers. Öffnen Sie dort das Menü *Desktop*. Hier finden Sie alle Parameter, die mit der Gestaltung der Arbeitsfläche (Desktop) zu tun haben.

Rechts unten finden Sie dort die Abteilung *Symbole*. Verringern Sie dort den Wert für *Symbolabstand*. Der Standardwert ist 100. Vielleicht probieren Sie einmal den Wert 60. Das darunter gelegene Kästchen *Beschreibung umbrechen* sollten Sie angekreuzt lassen. Schließen Sie das Fenster jetzt mit einem Klick auf die Schaltfläche *OK*.

Wenn sich im Programm-Manager jetzt noch nichts getan hat, dann öffnen Sie dort das Menü *Optionen*. Aktivieren Sie die Funktion *Automatisch anordnen*. Windows sortiert dann die Sinnbilder in allen Fenstern immer automatisch und paßt jetzt die Anzeige auf den neu gewählten Abstand an.

Um auch die zu Symbolen verkleinerten, geschlossenen Programmgruppen neu anzuordnen, benutzen Sie die Funktion *Symbole anordnen* aus dem Menü *Fenster*.

Jetzt sehen Sie wahrscheinlich auch die Schattenseite des Platzsparens: Die Bezeichnungen einiger Symbole werden übereinandergeschrieben, wenn Sie sehr lang sind.

Aber auch dagegen ist ein Kraut gewachsen: Fügen Sie einfach eine "Trennung" im Icon-Namen ein. Klicken Sie das betreffende Icon einmal mit der Maus an, und drücken Sie die Tastenkombination <Alt-Enter>.

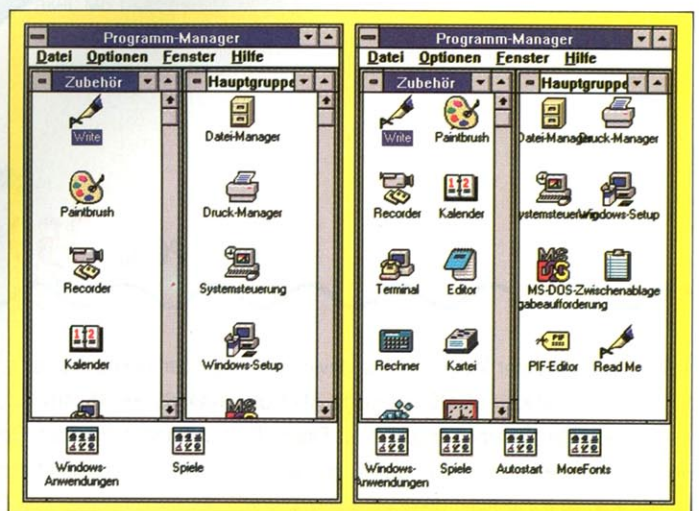
Ein Fenster mit den Eigenschaften des Sinnbilds erscheint. Im Eingabefeld *Beschreibung* sehen Sie den Text, der unter dem Icon angezeigt wird. Fügen Sie dort an der gewünschten Position jetzt einen Trennstrich und eine Leerstelle ein.

Windows orientiert sich an den Leerstellen in der Icon-Bezeichnung,

um sie gegebenenfalls in mehreren Zeilen anzuzeigen, also zu umbrechen. Ein Klick auf die Schaltfläche *OK* schließt das Fenster und übernimmt die Änderungen.

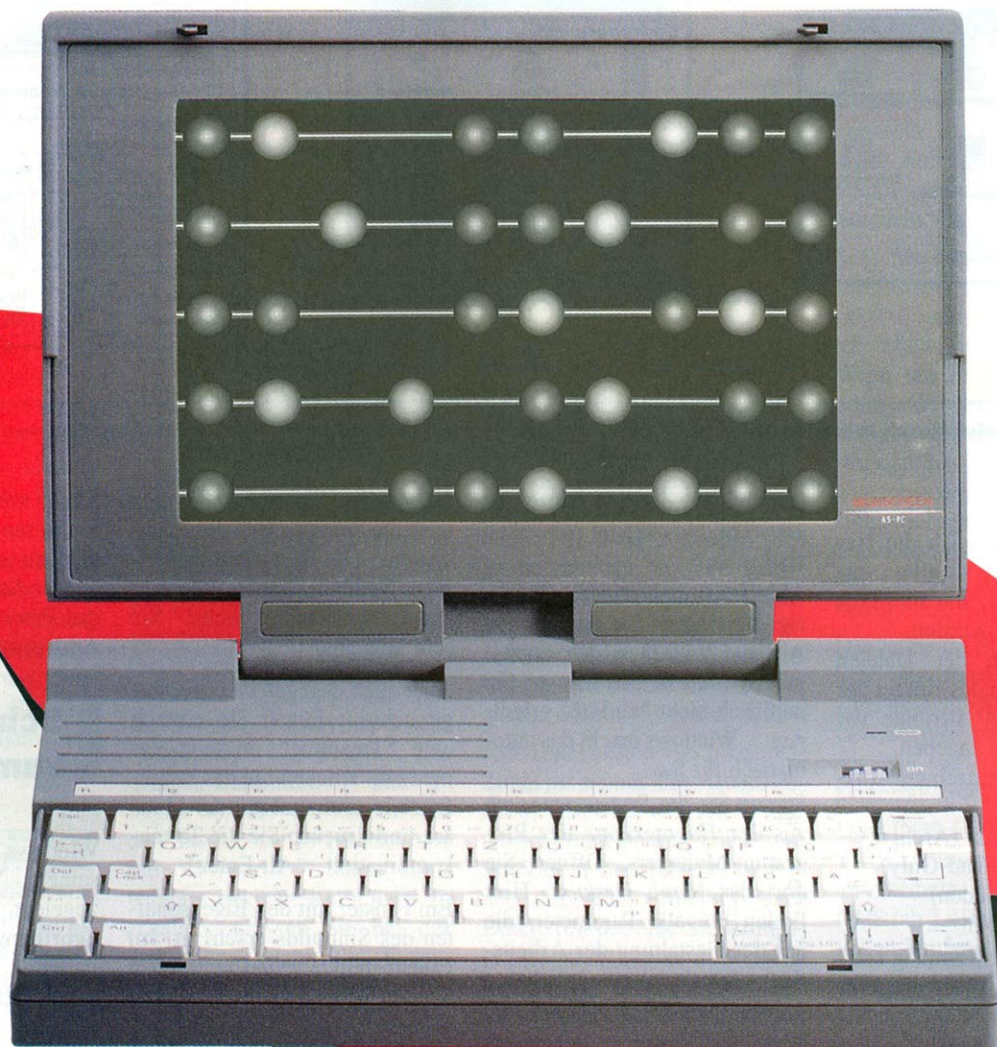
Schrifteffekte zum Nulltarif

Windows 3.1 hat im Vergleich zu seinem Vorgänger ordentlich zugelegt – vor allem bei der Schriftenverwaltung: Die sogenannte TrueType-Technologie erlaubt die Ausgabe hochwertiger, frei skalierbarer Schriften auf jedem Drucker. Schon mit den drei mitgelieferten Schriftarten "Arial", "Courier" und "Times New Roman" läßt sich einiges anfangen.



Mehr Übersicht im Programm-Manager dank geringerem Symbolabstand (Montage)

Das neue Fitness-Prog



A 5 - PC nur **2599.-**

Selbst unser Kleinster leistet Großes: soviel wie ein großer Tischcomputer ... Dabei ist er unter 1 Kilo leicht und knapp halb so groß wie ein Notebook! Doch er bietet Profi-Technik: ● 60 MB Festplatte, Microprozessor 80286, 16 MHz Taktfrequenz, 2 MB RAM Arbeitsspeicher, 640 x 400 LCD-Display. Serielle und parallele Schnittstelle. Externer Anschluß für Floppy Disk. Integrierte PC Diary-Software mit Taschenrechner-, Terminplaner-, Notizblock-, Alarmfunktion. Kartenlaufwerk für Speicherkarten (Flash-Cards) bis zu 64 MB nach der neuesten Norm PCMCIA 2.0: es ermöglicht den Anschluß z.B. von Fax-, Modem- und Netzwerk-Karten. Komplett mit Akku, Netzteil, Utility Diskette, Filetransferkabel zum Datenaustausch mit anderen PC's. Größe: 223 x 31 x 162 mm (BxHxT). Gewicht: 997 g. Inkl. Software-Paket: DR DOS 6.0, PC Tools 7.1, WINDOWS 3.1 und WAYS 2.0.

* passendes 3,5" Floppy-Laufwerk nur 249,-

amm: HIGHSCREEN!



Kompakt 386-DX 40 komplett nur 2199.-

Ein Desktop-Rechner, der einfach top-fit ist: mit superschneller Festplatte und 14" Farbmonitor! ● 386 DX-Prozessor, 40 MHz Taktfrequenz, 4 MB RAM Arbeitsspeicher, 105 MB-Festplatte von SEAGATE! Dazu kommt der VGA-Color-Monitor SV 28/3: 1024 x 768, Punktabstand 0,28 mm. Und natürlich das Software-Paket: MS DOS 5.0 oder DR DOS 6.0, PC Tools 7.1, MICROSOFT WORKS 2.0 oder MS WINDOWS 3.1 plus WAYS 2.0 - exklusiv!



TOWER 486-DX 50 komplett nur 4899.-

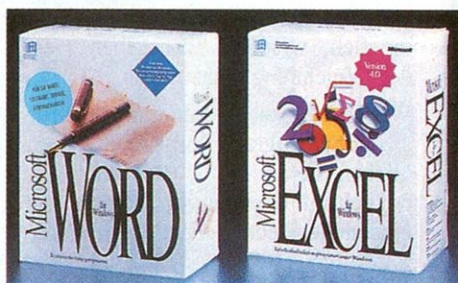
Der Tower-Computer für Höchstleistungen: Powerplay durch intel-Prozessor und SEAGATE-Festplatte! ● i486 DX-Prozessor, 50 MHz Taktfrequenz, 8 MB RAM, 170 MB Festplatte. Mit 14" HIGHSCREEN VGA-Colormonitor LE 1024: strahlungsarm, 1024 x 768, Punktabstand 0,28 mm. Plus HP Deskjet 500 C: Farb-Tintenstrahldrucker, 300 x 300 dpi, automatischer Einzelblatteinzug - wie beim Kopierer! Komplett mit Software ein echtes Kraft-Paket: MS DOS 5.0 oder DR DOS 6.0, PC Tools 7.1, MICROSOFT WORKS 2.0 oder MS WINDOWS 3.1 und WAYS 2.0 - nur bei HIGHSCREEN!

Fit - mit der richtigen Software!

Diese MICROSOFT-PAKETE erhalten Sie beim Kauf eines HIGHSCREEN-Computers mit WINDOWS und WAYS ab sofort gegen Aufpreis.

Z.B.: Kompakt 386 DX 40 mit:

- MICROSOFT WORD FÜR WINDOWS 2.0 **2599.-**
- MICROSOFT EXCEL FÜR WINDOWS 4.0 **2599.-**
- WINWORD und EXCEL komplett **2999.-**



HIGHSCREEN®

Computer für alle

HIGHSCREEN erhalten Sie bei VOBIS



Mit Paintbrush lassen sich im Nu tolle Schrifteffekte erzeugen, hier für Write

Manchmal soll es aber mehr sein als nur eine hübsche Schrift. Vielleicht hätten Sie gern einen effektvollen Schriftzug für eine Einladung zum Grillfest oder aber ein hübsches Logo für eine selbstgestrickte Glückwunschkarte?

Dazu müssen Sie nicht einmal neue Programme oder weitere Schriften kaufen – Windows hat schon in der Grundausstattung alles, was Sie dazu brauchen.

Der „Meister der Schrifteffekte“ ist das Zeichenprogramm *Paintbrush*, das Sie in der Programmgruppe *Zubehör* finden. Als Textverarbeitungsprogramm für das Erfassen des eigentlichen Dokuments eignet sich das zu Windows mitgelieferte *Write* hervorragend. Sie finden es ebenfalls in der Programmgruppe *Zubehör*.

Starten Sie zunächst das Programm *Write*, und erfassen Sie den Text für Ihr später zu verzierendendes Dokument. Positionieren Sie den Cursor an die Stelle, an der Sie einen Schrifteffekt einbauen wollen, und öffnen Sie das Menü *Bearbeiten*. Dort wählen Sie die Funktion *Objekt einfügen*.

Jetzt erscheint die sogenannte *Objekttyp-Liste*. Wählen Sie den Eintrag *Paintbrush-Bild*, bestätigen Sie mit der Schaltfläche *OK*.

Windows startet nun das Zeichenprogramm *Paintbrush*, in dem Sie sich nach Herzenslust

austoben können. Die versprochenen Schrifteffekte finden Sie im Menü *Text*. Neben den in den meisten Windows-Programmen verfügbaren Attributen „Fett“, „Kursiv“ und „Unterstrichen“ bietet das Menü zwei ausgefallene Schrifteffekte: „Konturschrift“ zeichnet eine Umrandung in einer anderen Farbe um jedes einzelne Zeichen, und „Schattiert“ erzeugt „dreidimensionale“ Buchstaben mit Schattenwurf.

Um die Schriftart selbst auszuwählen, benutzen Sie den Menüpunkt *Schriftart*.

Wenn Sie Schriftart, Schriftgröße und Schriftattribute eingestellt haben, wählen Sie die Farbe aus. Bewegen Sie den Mauszeiger auf die gewünschte Farbe in der Palettenanzeige an der unteren Fensterkante. Wenn Sie die linke Maustaste drücken, wählen Sie die Farbe für die Zeichen selbst aus. Mit der rechten Maustaste suchen Sie die Hintergrundfarbe aus; *Paintbrush* verwendet sie, um gegebenenfalls Kontur- oder Schatteneffekt zu zeichnen.

Wenn Sie zur Mehrheit der PC-Besitzer gehören, die keinen Farbdrucker besitzen, dann sollten Sie nicht davor zurückschrecken, trotzdem bunte Farben für Ihre Schrifteffekte zu benutzen. Beim Ausdruck setzt Windows die Farben in entsprechende Grauraster um – und das kann sehr gut aussehen!

**Herzlichen
Glückwunsch!**

Alles Gute zu Deinem 35.
Geburtstag wünscht das
"mobile Einsatzkommando"
vom Finanzamt Süd

Der Ausdruck eines mit Paintbrush gebastelten Schrifteffekts in einem Write-Text

Selbstverständlich brauchen Sie sich nicht nur auf den Einsatz von Schriften zu beschränken. Vielleicht zeichnen Sie zunächst einen Rahmen, in den Sie dann die Schrift plazieren? Oder Sie zeichnen mit der Maus noch ein kleines Bild dazu – und, und, und. Lassen Sie Ihrer Fantasie freien Lauf.

Wenn Sie mit Ihrem Werk zufrieden sind, wechseln Sie wieder zurück zu *Write* mit der Funktion *Datei, Beenden & Zurück* zu.... Windows baut es jetzt in den Text ein.

Die Zeichnung läßt sich jetzt beliebig in der Horizontalen verschieben oder so ausrichten, wie der Text in *Write* auch: linksbündig oder rechtsbündig oder zentriert. Sie dürfen die Grafik auch selbst verschieben oder nachträglich in der Größe verändern. Dazu klicken Sie die Grafik einmal mit der Maus an und öffnen das Menü *Bearbeiten*. Dort finden Sie die Funktionen *Bild verschieben* und *Bildgröße ändern*. Allerdings ist es nicht möglich, weiteren Text neben der „Zeichnung“ einzufügen.

Wollen Sie weitere Änderungen an der Schriftgrafik vornehmen, klicken Sie sie im Text einfach doppelt mit der Maus an. Dann landen Sie wieder in *Paintbrush*. Dank der Objekt-Verknüpfung zwischen dem Text in *Write* und der Zeichnung in *Paintbrush* müssen Sie sich nicht einmal große Gedanken beim Speichern Ihres Werkes machen:

Windows sichert die Grafik zusammen mit dem Text, so daß nichts verlorengehen kann. Auch der Ausdruck geht so über die Bühne wie immer: Um Ihren Drucker zu beschäftigen, starten Sie einfach die Funktion *Drucken* aus dem Menü *Datei*.

Die Qualität der Grafik hinkt der Schriftqualität des *Write*-eigenen Texts ein wenig hinterher. *Paintbrush* ist ein sogenanntes Pixel-Zeichenprogramm und kann daher nicht die Qualität liefern wie die Windows-eigene Schriftenverwaltung. Sie können den Verlust aber in Grenzen halten, wenn Sie Ihre *Paintbrush*-Zeichnung in Originalgröße in *Write* verwenden.

Spiele zum Nulltarif

Zu MS-DOS wird schon seit Urzeiten eine Programmiersprache mitgeliefert: BASIC. War es bis zur Version 4.01 das heute veraltete GW-BASIC, gehört zu DOS 5.0 eine einfache Version des bekannten Quick-BASIC.

Ein Blick auf diese Programmiersprache lohnt sich vielleicht auch dann, wenn Sie nicht selbst programmieren möchten. Denn zu Quick-BASIC gehören einige Beispielprogramme, darunter auch zwei recht unterhaltsame Spiele: „Gorilla“ und „Nibbles“.

Diese Spiele finden Sie im DOS-Unterverzeichnis Ihrer

Festplatte. Sie sind dort aber nicht als ausführbare Programme gespeichert, sondern als sogenannter Quellcode. Wenn Sie die Spiele starten möchten, dann brauchen Sie dazu das QuickBASIC-Programm selbst. Es heißt QBASIC.EXE und ist ebenfalls im DOS-Unterverzeichnis zu finden.

Um das Spiel Gorilla zu starten, geben Sie auf am DOS-Prompt einfach folgendes Kommando ein:

```
QBASIC /RUN C:\DOS\
GORILLA.BAS
```

Wenn Sie Nibbles spielen wollen, geben Sie folgendes ein:

```
QBASIC /RUN C:\DOS\
NIBBLES.BAS
```

Beide Spiele enthalten eine kurze englische Beschreibung. Kurzgefaßt: Gorilla ist ein Spiel für zwei Personen. Jeder Spieler stellt einen Affen auf einem Hochhausdach dar. Es gilt, den Gegner durch einen gezielten Wurf mit einer Banane unschädlich zu machen. Dazu geben beide Spieler abwechselnd Wurfwinkel und Wurfgeschwindigkeit ein.

Nibbles ist ein Spiel für ein oder zwei Personen. Jeder Spieler steuert einen Wurm über den Bildschirm und muß mit ihm Ziffern fressen. Dabei dürfen Sie weder mit den Wänden des Spielfelds noch mit sich selbst kollidieren – was nicht ganz einfach ist, weil der Wurm nach ausgiebigem "Zifferngenuß" immer länger wird.

Wenn Sie die Spiele beenden wollen, drücken Sie einfach die Tastenkombination <Strg-C>. Dann gelangen Sie allerdings nicht sofort zurück zur DOS-Eingabeaufforderung. Vielmehr landen Sie erst einmal im QBasic-Editor. Um ihn zu verlassen, drücken Sie nacheinander die Tasten <Alt>, <D> und .

ASCII – Quelle aller Zeichen

Der PC kann bei der Textdarstellung auf dem Bildschirm insgesamt 256 verschiedene Zeichen darstellen.

Dazu gehören nicht nur alle Buchstaben, Satzzeichen und Ziffern, die man zur Eingabe von Text und Zahlen benötigt. Jede Menge ausländischer Sonderzeichen wie das Pfund-Zeichen "£" fehlen ebenso wenig wie zahlreiche Rahmenzeichen.

Besonders die letztgenannten sind von besonderer Bedeutung. Mit Hilfe dieser Rahmenzeichen lassen sich hübsche Linien und Kästchen zeichnen, etwa für Tabellen in der Textverarbeitung oder zum Aufpeppen der Bildschirmanzeige in Stapeldateien. Sicherlich kennen Sie auch das ein oder andere Anwendungsprogramm, das die Rahmenzeichen verwendet, um einzelne Fenster auf dem Bildschirm einzufassen.

Nur die wenigsten der 256 Zeichen lassen sich direkt via Tasta-

tur eingeben. Für all' die netten Rahmen- und Sonderzeichen brauchen Sie einen "Trick": Halten Sie die Taste <Alt> gedrückt, und geben Sie nacheinander den ASCII-Code des gewünschten Zeichens auf dem abgesetzten Ziffernblock der Tastatur ein.

Ein Beispiel: Wenn Sie an der DOS-Eingabeaufforderung sind, tippen Sie bei gedrückter <Alt>-Taste nacheinander die Tasten <1>, <9> und <6>. Erst dann lassen Sie die Taste <Alt> los. Jetzt sollte auf dem Bildschirm ein langer waagerechter Strich erscheinen.

Als kleine Hilfe finden Sie auf der nächsten Seite die komplette ASCII-Tabelle des PC abgedruckt.

Wenn Sie ein Zeichen nicht eingeben können oder aber ein falsches erscheint, dann kann das mehrere Ursachen haben. Zum einen kann eine installierte Code-Tabelle schuld sein. Sie sorgt dafür, daß einige Einträge der Tabelle mit anderen Zeichen belegt sind.

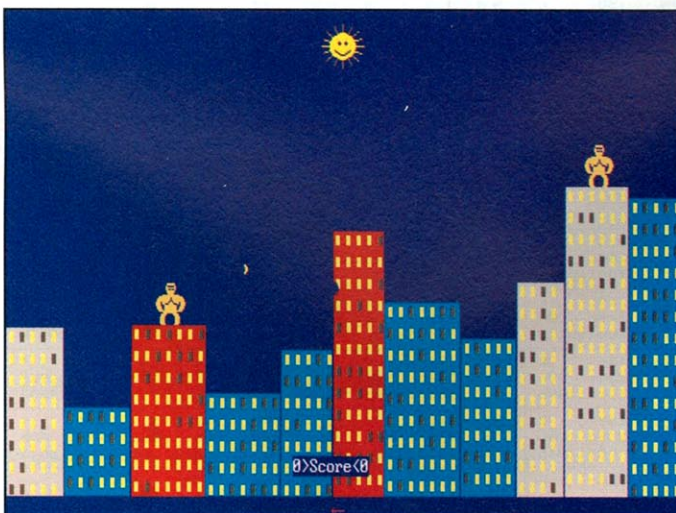
Andererseits akzeptieren nicht alle Anwendungsprogramme sämtliche vorhandenen ASCII-Zeichen. Und schließlich haben die Zeichen von 0 bis 31 eine spezielle Bedeutung: Sie dienen als Steuerzeichen. Wenn Sie beispielsweise am DOS-Prompt das Zeichen Nummer 13 eingeben, dann wird eine Zeilenschaltung ausgelöst – so als hätten Sie die Taste <Enter>

gedrückt. Diese Steuerkommandos hören alle auf spezielle Kürzel, die in der Tabelle ebenfalls angegeben sind. Das Zeichen 13 wird auch als "CR" wie "Carriage Return" bezeichnet – was auf deutsch eben "Zeilenschaltung" bedeutet.

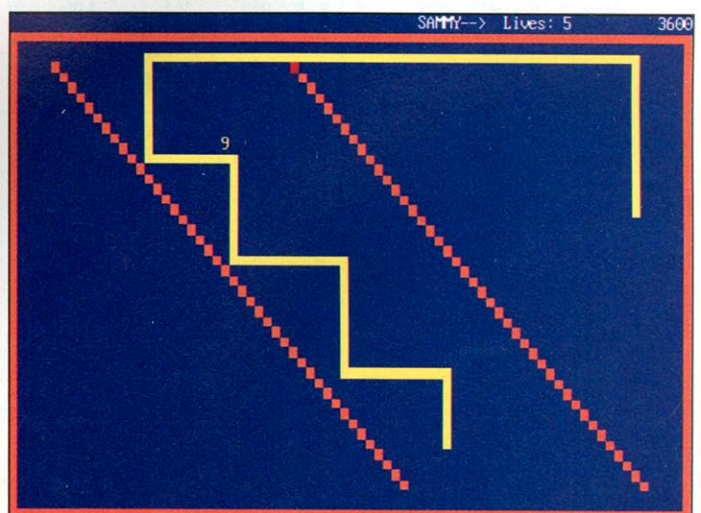
Auch unter Windows funktioniert der "ASCII-Trick" nicht immer. Wenn Sie in einem Windows-Programm ein ASCII-Zeichen eingeben, dann erscheint es nur dann, wenn der gerade verwendete Zeichensatz dieses Zeichen auch enthält. Andernfalls sehen Sie ein mehr oder weniger sinnvolles Ersatzzeichen.

Der Grund für dieses seltsame Gehabe ist, daß Windows mit einem anderen Zeichensatz arbeitet – ANSI (American National Standards Institute). Wenn Sie nicht wissen, welche Zeichen auch unter Windows verfügbar sind, sollten Sie das kleine Hilfsprogramm *Zeichentabelle* starten, das Sie bei Windows 3.1 in der Programmgruppe *Zubehör* finden. Es zeigt Ihnen alle Zeichen jeweils einer Schriftart in einer Übersicht an. In der ASCII-Tabelle finden Sie die Nummern der Zeichen auch auch im oktalen (o), hexadezimalen (h) und binären (b) Zahlensystem. Diese Informationen werden Sie vielleicht benötigen, wenn Sie selbst programmieren oder aber Steuercodes für Ihren Drucker anpassen möchten.

(Gerald Arend)



Zu MS-DOS 5.0 werden zwei Spiele mitgeliefert: Bananenweitwurf mit "Gorilla" ...



... und Zahlenfresserei mit einem nimmersatten Wurm in "Nibbles"

TIPS & TRICKS

00 NUL ^@ 0000 00h 00000000b	032 040o 20h 00100000b	064 @ 100o 40h 01000000b	096 140o 60h 01100000b	128 § 200o 80h 10000000b	160 ä 240o A0h 10100000b	192 L 300o C0h 11000000b	224 α 340o E0h 11100000b
01 SOH ^A 0010 01h 00000001b	033 ! 041o 21h 00100001b	065 A 101o 41h 01000001b	097 a 141o 61h 01100001b	129 ü 201o 81h 10000001b	161 î 241o A1h 10100001b	193 L 301o C1h 11000001b	225 ρ 341o E1h 11100001b
02 STX ^B 0020 02h 00000010b	034 " 042o 22h 00100010b	066 B 102o 42h 01000010b	098 b 142o 62h 01100010b	130 é 202o 82h 10000010b	162 ô 242o A2h 10100010b	194 T 302o C2h 11000010b	226 r 342o E2h 11100010b
03 ETX ^C 0030 03h 00000011b	035 # 043o 23h 00100011b	067 C 103o 43h 01000011b	099 c 143o 63h 01100011b	131 ã 203o 83h 10000011b	163 ù 243o A3h 10100011b	195 t 303o C3h 11000011b	227 w 343o E3h 11100011b
04 EOT ^D 0040 04h 00000100b	036 \$ 044o 24h 00100100b	068 D 104o 44h 01000100b	100 d 144o 64h 01100100b	132 ä 204o 84h 10000100b	164 ñ 244o A4h 10100100b	196 - 304o C4h 11000100b	228 Σ 344o E4h 11100100b
05 ENQ ^E 0050 05h 00000101b	037 % 045o 25h 00100101b	069 E 105o 45h 01000101b	101 e 145o 65h 01100101b	133 à 205o 85h 10000101b	165 ñ 245o A5h 10100101b	197 + 305o C5h 11000101b	229 σ 345o E5h 11100101b
06 ACK ^F 0060 06h 00000110b	038 & 046o 26h 00100110b	070 F 106o 46h 01000110b	102 f 146o 66h 01100110b	134 á 206o 86h 10000110b	166 ñ 246o A6h 10100110b	198 f 306o C6h 11000110b	230 μ 346o E6h 11100110b
07 BEL ^G 0070 07h 00000111b	039 ' 047o 27h 00100111b	071 G 107o 47h 01000111b	103 g 147o 67h 01100111b	135 ç 207o 87h 10000111b	167 ñ 247o A7h 10100111b	199 307o C7h 11000111b	231 τ 347o E7h 11100111b
08 BS ^H 0100 08h 00010000b	040 (050o 28h 00101000b	072 H 110o 48h 01010000b	104 h 150o 68h 01101000b	136 ē 210o 88h 10010000b	168 ÷ 250o A8h 10101000b	200 U 310o C8h 11010000b	232 Z 350o E8h 11101000b
09 HT ^I 0110 09h 00010001b	041) 051o 29h 00101001b	073 I 111o 49h 01010001b	105 i 151o 69h 01101001b	137 ë 211o 89h 10010001b	169 r 251o A9h 10101001b	201 R 311o C9h 11010001b	233 Ø 351o E9h 11101001b
10 LF ^J 0120 0Ah 00010100b	042 * 052o 2Ah 00101010b	074 J 112o 4Ah 01010100b	106 j 152o 6Ah 01101010b	138 è 212o 8Ah 10010100b	170 ˆ 252o AAh 10101010b	202 = 312o CAh 11010100b	234 Ω 352o EAh 11101010b
11 VT ^K 0130 0Bh 00010101b	043 + 053o 2Bh 00101011b	075 K 113o 4Bh 01010101b	107 k 153o 6Bh 01101011b	139 ÿ 213o 8Bh 10010101b	171 ½ 253o ABh 10101011b	203 ¶ 313o CBh 11010101b	235 δ 353o EBh 11101011b
12 FF ^L 0140 0Ch 00010110b	044 , 054o 2Ch 00101100b	076 L 114o 4Ch 01010110b	108 l 154o 6Ch 01101100b	140 ı 214o 8Ch 10010110b	172 ¼ 254o Ach 10101100b	204 314o CCh 11010110b	236 ° 354o Ech 11101100b
13 CR ^M 0150 0Dh 00010111b	045 - 055o 2Dh 00101101b	077 M 115o 4Dh 01010111b	109 m 155o 6Dh 01101101b	141 ï 215o 8Dh 10010111b	173 i 255o ADh 10101101b	205 = 315o CDh 11010111b	237 ø 355o EDh 11101101b
14 SO ^N 0160 0Eh 00011000b	046 . 056o 2Eh 00101110b	078 N 116o 4Eh 01011000b	110 n 156o 6Eh 01101100b	142 ñ 216o 8Eh 10011000b	174 « 256o AEh 10101100b	206 ¶ 316o CEh 11011000b	238 € 356o EEh 11101100b
15 SI ^O 0170 0Fh 00011001b	047 / 057o 2Fh 00101111b	079 O 117o 4Fh 01011001b	111 o 157o 6Fh 01101101b	143 Á 217o 8Fh 10011001b	175 » 257o AFh 10101111b	207 ± 317o CFh 11011001b	239 n 357o EFh 11101101b
16 DLE ^P 0200 10h 00010000b	048 0 060o 30h 00110000b	080 P 120o 50h 01010000b	112 p 160o 70h 01110000b	144 ē 220o 90h 10010000b	176 260o 80h 10110000b	208 μ 320o D0h 11010000b	240 ≡ 360o F0h 11110000b
17 DC1 ^Q 0210 11h 00010001b	049 1 061o 31h 00110001b	081 Q 121o 51h 01010001b	113 q 161o 71h 01110001b	145 æ 221o 91h 10010001b	177 261o 81h 10110001b	209 ¶ 321o D1h 11010001b	241 ± 361o F1h 11110001b
18 DC2 ^R 0220 12h 00010010b	050 2 062o 32h 00110010b	082 R 122o 52h 01010010b	114 r 162o 72h 01110010b	146 Å 222o 92h 10010010b	178 262o 82h 10110010b	210 ¶ 322o D2h 11010010b	242 ¿ 362o F2h 11110010b
19 DC3 ^S 0230 13h 00010011b	051 3 063o 33h 00110011b	083 S 123o 53h 01010011b	115 s 163o 73h 01110011b	147 š 223o 93h 10010011b	179 263o 83h 10100111b	211 u 323o D3h 11010011b	243 ¿ 363o F3h 11110011b
20 DC4 ^T 0240 14h 00010100b	052 4 064o 34h 00110100b	084 T 124o 54h 01010100b	116 t 164o 74h 01110100b	148 š 224o 94h 10010100b	180 ı 264o 84h 10101000b	212 k 324o D4h 11010100b	244 f 364o F4h 11110100b
21 NAK ^U 0250 15h 00010101b	053 5 065o 35h 00110101b	085 U 125o 55h 01010101b	117 u 165o 75h 01110101b	149 š 225o 95h 10010101b	181 ı 265o 85h 10101011b	213 f 325o D5h 11010101b	245 J 365o F5h 11110101b
22 SYN ^V 0260 16h 00010110b	054 6 066o 36h 00110110b	086 V 126o 56h 01010110b	118 v 166o 76h 01110110b	150 ū 226o 96h 10010110b	182 266o 86h 10101100b	214 n 326o D6h 11010110b	246 ÷ 366o F6h 11110110b
23 ETB ^W 0270 17h 00010111b	055 7 067o 37h 00110111b	087 W 127o 57h 01010111b	119 w 167o 77h 01110111b	151 ū 227o 97h 10010111b	183 n 267o 87h 10101111b	215 # 327o D7h 11010111b	247 ≈ 367o F7h 11110111b
24 CAN ^X 0300 18h 00011000b	056 8 070o 38h 00111000b	088 X 130o 58h 01011000b	120 x 170o 78h 01111000b	152 ŷ 230o 98h 10011000b	184 ı 270o 88h 10110000b	216 # 330o D8h 11011000b	248 ° 370o F8h 11111000b
25 EM ^Y 0310 19h 00011001b	057 9 071o 39h 00111001b	089 Y 131o 59h 01011001b	121 y 171o 79h 01111001b	153 š 231o 99h 10011001b	185 271o 89h 10110011b	217 J 331o D9h 11011001b	249 . 371o F9h 11111001b
26 SUB ^Z 0320 1Ah 00011010b	058 : 072o 3Ah 00111010b	090 Z 132o 5Ah 01011010b	122 z 172o 7Ah 01111010b	154 ū 232o 9Ah 10011010b	186 272o 8Ah 10110101b	218 r 332o DAh 11011010b	250 - 372o FAh 11111010b
27 ESC ^I 0330 1Bh 00011011b	059 ; 073o 3Bh 00111011b	091 I 133o 5Bh 01011011b	123 ĩ 173o 7Bh 01111011b	155 ċ 233o 9Bh 10011011b	187 ¶ 273o 8Bh 10110111b	219 ■ 333o DBh 11011011b	251 J 373o FBh 11111011b
28 FS ^C 0340 1Ch 00011100b	060 < 074o 3Ch 00111100b	092 \ 134o 5Ch 01011100b	124 ! 174o 7Ch 01111100b	156 £ 234o 9Ch 10011100b	188 u 274o 8Ch 10111000b	220 ■ 334o DCh 11011100b	252 n 374o FCh 11111100b
29 GS ^J 0350 1Dh 00011101b	061 = 075o 3Dh 00111101b	093 J 135o 5Dh 01011101b	125 } 175o 7Dh 01111101b	157 ¥ 235o 9Dh 10011101b	189 u 275o 8Dh 10111011b	221 I 335o DDh 11011101b	253 z 375o FDh 11111101b
30 RS ^E 0360 1Eh 00011110b	062 > 076o 3Eh 00111110b	094 ^ 136o 5Eh 01011110b	126 ~ 176o 7Eh 01111110b	158 R 236o 9Eh 10011110b	190 ı 276o 8Eh 10111110b	222 I 336o DEh 11011110b	254 ■ 376o FEh 11111110b
31 US ^F 0370 1Fh 00011111b	063 ? 077o 3Fh 00111111b	095 _ 137o 5Fh 01011111b	127 ð 177o 7Fh 01111111b	159 f 237o 9Fh 10011111b	191 ı 277o 8Fh 10111111b	223 ■ 337o DFh 11011111b	255 377o FFh 11111111b

POWER HITS

Starke Software zum Spitzenpreis

Jetzt auch
im guten
Fachhandel

Für IBM
Kompatible

PC-Spiel des Wissens 1

Das beliebte Fragepiel für die ganze Familie.

- Freizeitspaß mit kniffligen Fragen
- Fordert Allgemeinbildung und Flexibilität
- Ausgesuchte Wissensgebiete
- Geografie und Reisen
- Natur und Sport
- Medizin und Technik
- Für 1 bis 4 Personen
- Erweiterbar durch eigene Fragen, Themen und Antworten.

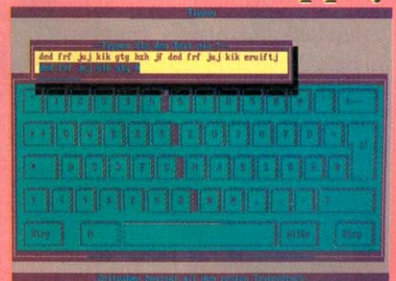
(SA: 512 KB RAM)



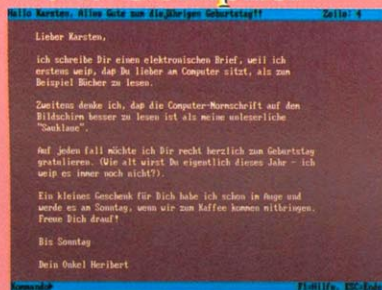
Tippsy

Maschinenschreiben leichtgemacht:

- Top-Training des Zehnfingersystems
- Schritt für Schritt der Bestform nähern
- Erfolge binnen kürzester Zeit
- Automatische Leistungskontrolle für die persönliche Motivation
- Objektive Ergebnisbeurteilung
- Ideal auch für Ausbilder
- Veränderbare Lektionen



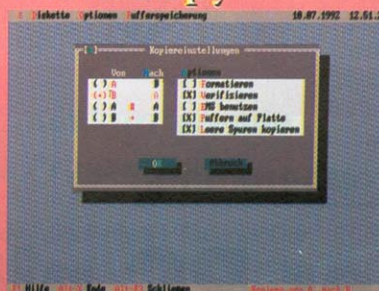
Text-Compiler



Der Text-Compiler wandelt Texte in Programme, die man starten kann wie jede andere Anwendung.

- Texte in eleganter Form präsentieren
- Elektronische Briefe verpacken
- "Readme-Files" compilieren
- Meldungen "in letzter Sekunde" verschicken
- Mitteilungen vor Eingriffen schützen, Informationen sicher übertragen
- Texte resident laden, um sie in laufenden Programmen per Hotkey abzurufen
- Lesen und Drucken ohne Textverarbeitung

MultiCopy



MultiCopy dupliziert Disketten in einem Rutsch - einfach und schnell!

- Sogar bei HD-Disketten entfällt das ständige Wechseln zwischen Quell- und Zieldiskette
- Komplettes Einlesen der Disk (RAM, EMS oder Festplatte)
- Auch späteres Kopieren ohne Originaldisketten möglich
- Bester Bedienungskomfort durch SAA-Oberfläche.

Terminplaner

Nie mehr zu spät, nichts mehr vergessen: Der Terminplaner erinnert Sie pünktlich an Ihre Aufgaben.

- Automatische Weckfunktion
- Unabhängig von der laufenden Anwendung
- Leichte Bedienung
- Macht auch dem EDV-Laien Freude
- Speicher sparen - dennoch informiert: auf Abruf einblendbare Terminliste
- Für private Anliegen und geschäftliche Bereiche.

Datum	Zeit	Eintrag
2.07.	12:00	Mittagspause
16.07.	16:15	Überstunden wegen Auslieferung
15.07.	16:00	Geburtsstunde bei Oma Gretchen
18.07.	8:15	Zahnarzt
25.07.	18:30	Steuerberater anrufen wegen Bausparvertrag
30.07.	17:00	Alltags-Test
1.08.	7:00	Wochenende in Disney-Land, Paris
4.08.	9:00	Kathrin erster Schultag

Dieser Fraktal-Generator macht mehr aus dem Spiel mit den wundersamen Zahlen, Formen und Farben, nämlich Objekte und Landschaften, die Sie in 3D-Qualität durchwandern können!

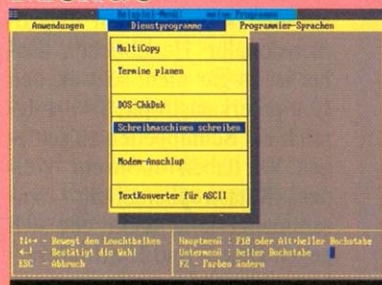
- Freie Wahl des Betrachterstandorts
- Unendliche Ausschnittvergrößerung
- Atemberaubender Aufbau
- Rekordverdächtige Bildberechnung
- Keine mathematischen Kenntnisse erforderlich

(SA: EGA/VGA).

Fraktal 3D



Menue



Menue ist die Benutzeroberfläche für Ihre individuelle Programmauswahl.

- Abgestimmt auf Ihren Computer, auf Ihre Anwendungen und auf Ihre Wünsche
- Startet Programme per Knopfdruck
- Lädt das gewünschte Dokument gleich mit
- Gibt Speicher frei
- Stellt den gesamten RAM einer Anwendung zur Verfügung!

PC-Astro



PC-Astro macht Ihren Computer zum Space-Lab für Reisen durch Raum und Zeit.

- Karte des Sternenhimmels mit über 1200 Objekten
- Umfangreiche Berechnungsmöglichkeiten
- Freie Wahl des Beobachtungs-ortes und des Zeitpunktes
- Simulation von Zeitabläufen
- Ausschnittvergrößerungen
- Suche nach Objekten
- Lexikalische Info-Texte.

(SA: 640 KB RAM, EGA/VGA)

Bitte benutzen Sie die Bestellkarte im Heft.

Händleranfragen erwünscht

Jedes Programm nur DM

29,80 *

* 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

Tel. 05651/809-0, Fax 05651/809-430

DMV
Daten-und
Medienverlag



Kleine Katastrophenkunde

Was der PC nicht leiden kann

Dank modernster Technik und ausgereifter Programme läßt der PC fast alle Aktionen des Anwenders klaglos über sich ergehen. Aber nur "fast alle": Miteinander konkurrierende Programme können im ungünstigen Fall Ihre Daten zerstören, und die falsche Behandlung der Hardware kann schon einmal einer Steckkarte das Leben kosten. Wir sagen Ihnen, was Sie Ihrem Rechner nicht zumuten sollten.

Vorhang auf für eine kleine Szene aus dem "Computer-Katastrophen-Kabinett": Auf dem Schreibtisch eines gemütlich eingerichteten Büros steht ein PC, auf dem Bildschirm zeigt sich Windows von seiner Schokoladenseite. Der Benutzer betritt den Raum, setzt sich vor die Tastatur, greift die Maus, fährt mit ihr mehrfach über die Schreibtischfläche und klickt auf die linke Taste. Auf dem Monitor erscheint ein Festplatten-Optimierungsprogramm und beginnt sein optisch reizvolles Werk. Schnitt. Nächste Einstellung: Der Anwender starrt mit aufgerissenen Augen auf den Bildschirm und stammelt dabei immer wieder die Worte: "Das kann doch nicht sein!"

Vorhang fällt, kein Applaus. Diese zugegeben etwas arg theatralisch ins Bild gesetzte Szene ist die Momentaufnahme einer Katastrophe am Rechner. Der Benutzer hat sich soeben alle Daten seiner Festplatte "zerschossen" – und das ohne weitere Einwirkungen von außen: Sowohl der Rechner selbst als auch die eingesetzten Programme und der Benutzer waren in bestem Zustand.

Aber: Keine Panik! So etwas kommt wirklich nicht alle Tage vor. Dieser kleine Einakter soll nur zeigen, daß auch das eigentlich ausgereifte System PC seine Tücken haben kann.

Viele Stolperfallen, durch die Daten oder gar Bestandteile des Rechners zerstört werden, sind leider nirgends aufgeschrieben. Und wenn schon vor ihnen gewarnt wird, dann häufig dort, wo es keiner sieht – nämlich auf den letzten Seiten überdimensionaler Handbücher. Dabei ist es gar nicht schwer, den Computerkatastrophen erfolgreich ein Schnippchen zu schlagen. Wir haben für Sie ein "kleines Katastrophenalbum" zusammengestellt, damit Sie sich gegen Daten- und Hardwareverlust schützen können.

Die Ursachen der meisten Katastrophen am PC lassen sich zunächst grob in zwei Kategorien einteilen:

1. Software-Pannen. Sie werden in den meisten Fällen durch die

gleichzeitige Arbeit zweier oder mehrerer Programme ausgelöst. Oft sind auch fehlerhafte Programme oder Viren die Ursache.

2. Hardware-Pannen. Es gibt einige Möglichkeiten, die Technik des Rechners falsch zu behandeln – oft beim Anschließen neuer Geräte an den Rechner. Auch Disketten und andere Datenträger können durch unsachgemäße Behandlung beschädigt werden.

Diese Pannen sind Auslöser für Schäden verschiedener Art. In der Reihenfolge des steigenden "Katastrophengrads" sind das:

1. Systemabsturz. Der Rechner bleibt hängen und reagiert nicht mehr auf Ihre Eingaben. Wenn Sie die letzten Änderungen an den gerade bearbeiteten Dateien noch nicht gespeichert haben, dann müssen Sie mit Datenverlust rechnen. Manchmal kann es passieren, daß dabei wichtige Programmdateien nicht geschlossen werden. Im ungünstigsten Fall müssen Sie dann das zuletzt verwendete Anwendungsprogramm neu installieren.

2. Zerstörung von Daten auf Festplatte oder Diskette. Bei einigen Pannen können einige oder alle Daten auf der Festplatte unwiederbringlich zerstört werden.

3. Hardwareschäden. Einige Teile des Rechners oder das ganze System werden zerstört.

Unser "Einakter" vom Anfang gehört in die Gruppe "Softwarepanne durch Datenverlust". Die meisten dieser Katastrophen entstehen durch das Zusammenwirken mehrerer Programme. Jedes dieser Programme ist für sich harmlos und darüber hinaus sogar sehr nützlich – zusammen ergeben sie aber manchmal eine Mischung mit den destruktiven Eigenschaften einer mittel-schweren Bombe.

Die residente Gefahr

Vielleicht werden Sie jetzt sagen: "Wie soll ich denn unter DOS überhaupt zwei Program-

me gleichzeitig laufen lassen? Das geht doch gar nicht!" Doch, es geht. Für die Erklärung müssen wir allerdings etwas weiter ausholen.

Prinzipiell ist DOS – MS-DOS oder DR DOS – ein sogenanntes Single-Task-System, zu deutsch: Betriebssystem für einen einzelnen Prozeß. Das drückt eine Eigenschaft des Betriebssystems aus, der Sie jeden Tag begegnen: Sie können zu jeder Zeit nur ein Programm starten. Erst wenn Sie mit der Arbeit an diesem Programm fertig sind, verlassen Sie es und können dann eine andere Anwendung starten. In einer solchen Arbeitsumgebung kann tatsächlich nur herzlich wenig passieren.

Trotzdem ist es auch unter DOS möglich, quasi mehrere Programme gleichzeitig laufen zu lassen oder zumindest gleichzeitig im Speicher zu halten. Es gibt zahlreiche Programme, die andauernd im Hintergrund aktiv sind – oftmals vom Anwender unbemerkt. Ein Beispiel ist der Maustreiber: Er kümmert sich darum, daß Anwendungsprogramme mit dem kleinen Käst-

chen auf dem Schreibtisch zusammenarbeiten können.

Diese Programme, die vom Hintergrund aus agieren, nennt man speicherresidente oder residente Programme, oft auch "TSR-Programme".

Es gibt eine recht einfache "Daumenprobe", um festzustellen, ob ein Programm speicherresident ist: TSR-Programme geben beim Aufruf in der Regel nur eine Bildschirrmeldung aus und geben die Kontrolle dann sofort wieder an die DOS-Eingabeaufforderung zurück. Beispiel Maustreiber: Beim Aufruf des Treibers sehen Sie eine Meldung auf dem Bildschirm, daß sich das Programm erfolgreich installiert hat. Damit ist es schon beendet und agiert fortan (unbemerkt) im Hintergrund.

Konkurrierende Programme

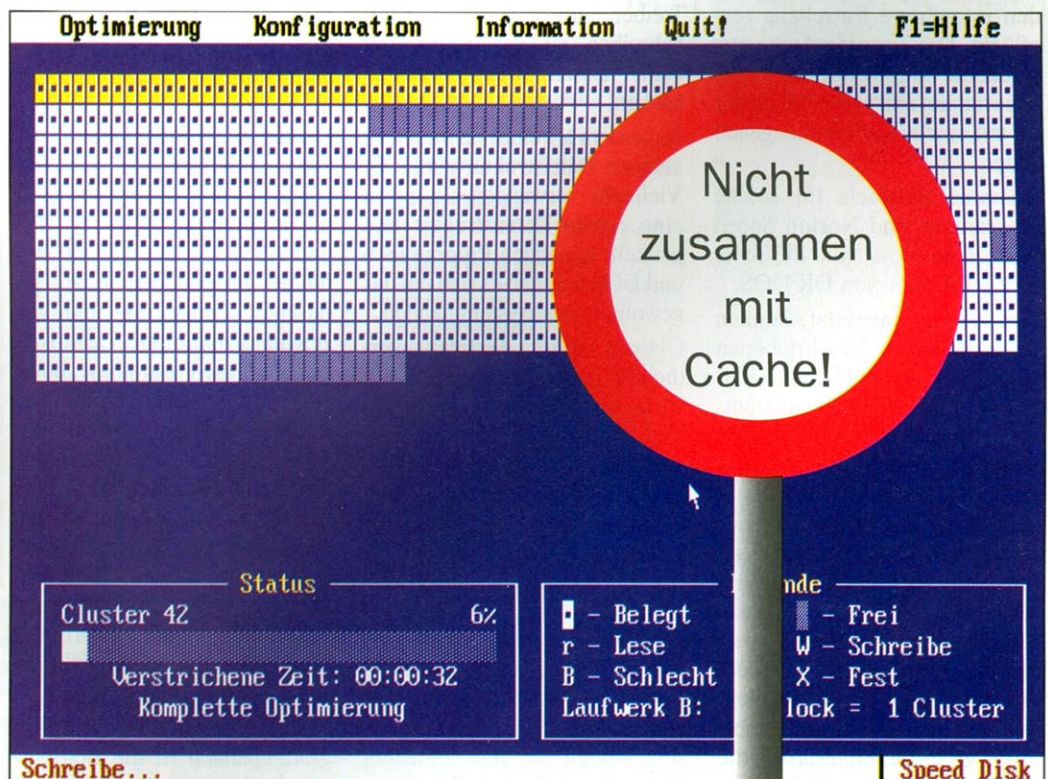
Soweit zur grauen Theorie. Der gleichzeitige Betrieb mehrerer Programme ist manchmal tückisch, weil sich die Programme gegenseitig stören. Ein kon-

kretes Beispiel aus der DOS-Programmwelt: Zwei wirklich "bis aufs Blut verfeindete" Programme sind Platten-Caches und Festplattenoptimierer.

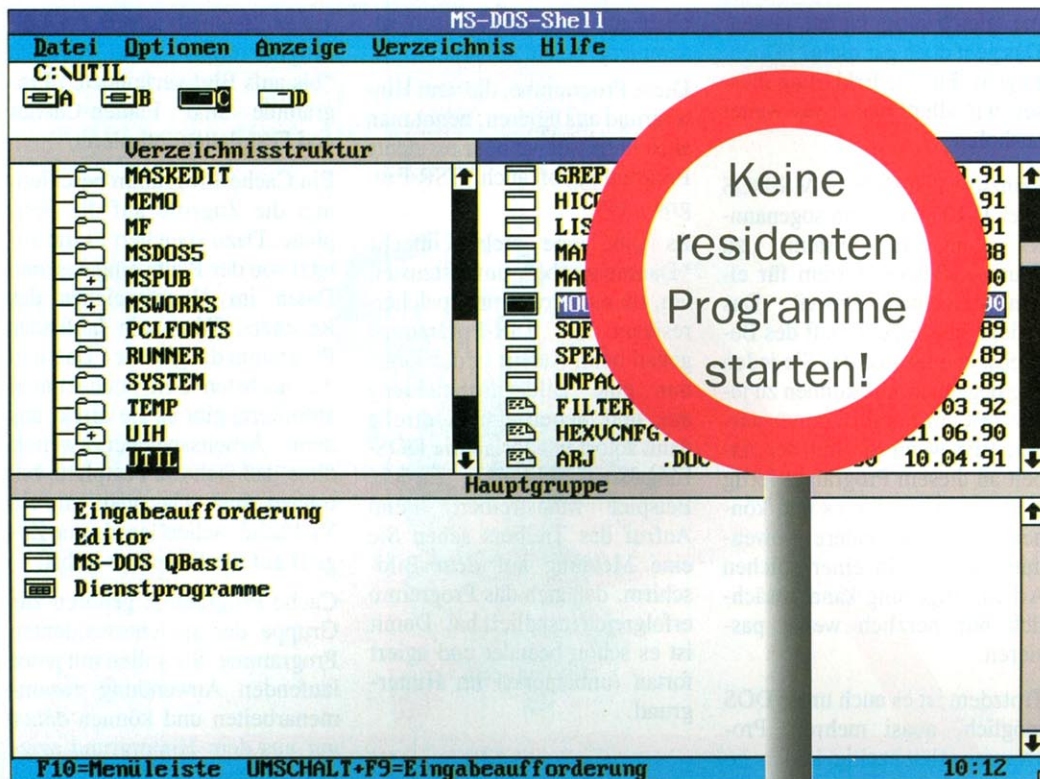
Ein Cache-Programm beschleunigt die Zugriffe auf die Festplatte. Dazu speichert es die zuletzt von der Platte eingelesenen Daten im Hauptspeicher des Rechners. Wenn ein laufendes Programm die gleichen Daten in der nächsten Zeit noch einmal anfordert, gibt es sie direkt aus dem Arbeitsspeicher weiter, ohne daß sich die Festplatte bemühen muß. Das geht um ein Vielfaches schneller als der Zugriff auf die Festplatte selbst.

Cache-Programme gehören zur Gruppe der speicherresidenten Programme. Sie sollen mit jeder laufenden Anwendung zusammenarbeiten und können daher nur aus dem Hintergrund agieren. Bekannte Caches sind Smartdrive von MS-DOS, Super-PCKwik von DR DOS oder HyperDisk.

Nicht minder praktisch sind Festplattenoptimierer. Auch sie beschleunigen die Zugriffe, aber nach einem ganz anderen Prinzip: Sie sortieren die Daten



Festplatten-Wartungsprogramme wie Norton Speed-Disk vertragen sich nicht mit Festplatten-Caches



Starten Sie keine speicherresidenten Programme aus einer Benutzeroberfläche heraus – das kann zum Rechnerabsturz führen

auf der Festplatte so um, daß alle Dateien wieder "am Stück" gespeichert sind. Denn im Laufe der Zeit werden viele Dateien auf der Platte vom Betriebssystem aus organisatorischen Gründen in mehrere Einzelteile zerpfückt. Der Zugriff auf eine zerstückelte (fragmentierte) Datei dauert dann entsprechend länger als auf eine zusammenhängende Datei.

Bekannte Beispiele für solche Programme sind Norton Speed Disk, Compress von PC-Tools oder DISKOPT von DR DOS.

Gleichzeitig eingesetzt, können die beiden eben beschriebenen Programme unglaublichen Schaden anrichten. Der Festplatten-optimierer ist bei seiner Arbeit darauf angewiesen, die Daten in jedem Fall von der Festplatte selbst zu lesen und auch wieder direkt zurückzuschreiben. Und der Cache im Hintergrund wickelt so viele Leseoperationen wie möglich über den Arbeitsspeicher ab – natürlich, ohne das dem laufenden Programm mitzuteilen. Das geht in die Hose: In Kombination gestartet, hinterlassen die beiden munteren Gesellen ein Datenchaos auf der Festplatte, das seinesgleichen sucht.

Vorsicht ist auch geboten, wenn Sie mit Festplattenverdichtern wie SuperStor, Stacker oder Double Disk arbeiten. Alle diese Systeme verwenden speicherresidente Programme oder Treiber, um die Daten beim Schreiben zu verdichten und beim Lesen wieder auszuwickeln.

Außerdem arbeiten sie mit einer anderen Dateistruktur als DOS. Vielmehr verwenden sie intern eine eigene Datenstruktur und gaukeln laufenden Programmen und DOS vor, daß es sich um das gewohnte Dateisystem handelt.

Obwohl diese Festplattenverdichter in aller Regel recht zuverlässig arbeiten, können in Verbindung mit anderen Programmen auch gefährliche Seiteneffekte produzieren. Kritisch kann es werden, wenn sie gleichzeitig mit Programmen eingesetzt werden, die sehr systemnah mit der Festplatte zusammenarbeiten. Beispiele sind wieder Platten-Cache und Festplattenoptimierer. Bevor Sie eines dieser Programme einsetzen, sollten Sie sich informieren, ob sie sich mit dem Festplattenpacker auch vertragen. Suchen Sie in den Handbüchern

der einzusetzenden Programme nach entsprechenden Hinweisen. Wenn Sie im Zweifel sind, sollten Sie Ihren Händler oder aber den Programmhersteller befragen.

Unter den DOS-Programmen und -Befehlen finden sich einige, mit denen Sie die Verzeichnisstruktur von Festplatten und Disketten vorübergehend zusammenknüpfen oder verschieben können. Das sind vor allem die Programme JOIN, SUBST und ASSIGN. Sie gaukeln laufenden Programmen eine "gefälschte" Laufwerks- und Verzeichnisstruktur vor. Deaktivieren Sie diese Programme, bevor Sie Festplatten-Wartungsprogramme starten! Selbst das DOS-eigene Dienstprogramm CHKDSK arbeitet nicht unbedingt sauber, wenn eines der eben genannten Programme installiert ist. Auch das Verknüpfen von Laufwerken und Verzeichnissen bei komprimierten Laufwerken kann gefährlich sein.

"Ein Fall für sich" bei den Programmpannen ist die Betriebssystemerweiterung Windows. Von Windows aus können Sie auch so gut wie jedes DOS-Pro-

gramm starten – und das kann Ärger geben, denn Windows bleibt weiterhin im Hintergrund aktiv. Auch hier sollten Sie keinesfalls einen Festplattenoptimierer oder andere Festplatten-Wartungsprogramme starten!

Windows verträgt sich auch nicht mit vielen speicherresidenten Anwendungen. Das gilt vor allem für residente Dienst- und Hilfsprogramme aller Art. Viele dieser Programme lassen sich mit einer speziellen Tastenkombination aus ihrem "Dornröschenschlaf" erwecken und stellen ihre Dienste dann fast jederzeit zur Verfügung.

Windows im Hintergrund

Die meisten residenten Hilfsprogramme sind aber nicht zur Zusammenarbeit mit Windows bereit: Wenn sie installiert sind, mag Windows oft gar nicht erst starten. Sollte Windows hochfahren, dann hängt sich das System wahrscheinlich auf, wenn Sie das residente Programm per Tastenkombination starten wollen. Sollte Windows auch das wider Erwarten "überlebt" haben, dann sind sie zwar um einen Absturz herumgekommen; das Programm funktioniert in aller Regel aber dennoch nicht.

Einzelne residente Programme können als "Übeltäter Nummer eins" auch Schwierigkeiten unter DOS machen. Ein kleines Beispiel aus der Praxis:

Sie benutzen eine Benutzeroberfläche wie den Norton Commander, die DOS-Shell oder ViewMAX, um sich die Arbeit am Rechner zu erleichtern. Von diesem Programm aus starten Sie auch alle Ihre Programme. Das geht schnell und bequem, und nach Ende des Anwendungsprogramms landen Sie automatisch wieder in Ihrer vertrauten Benutzeroberfläche – was kann schöner sein!

Regelrecht fies kann es werden, wenn Sie ein speicherresidentes Programm direkt von Ihrer Benutzeroberfläche aus starten. Damit installieren Sie eine Zeitbombe, von der niemand weiß, wann genau sie explodiert.



PC/AT FOR YOU!

030 - 752 91 50/60

PC Orbit

Das gesamte Sonnensystem mit Fakten, Daten und Tatsachen in Ihrem PC. Wissenssoftware in toller Grafik, unterstützt mit div. Animationen, zeigt Ihnen die Unterschiede zwischen Sonne, Mond und Sternen. Wußten Sie z.B. mit welcher Geschwindigkeit sich die Erde um die Sonne dreht oder wie sich eine Feder im Vakuum verhält? **179,-**

PC Auto

Alles Wissenswerte über das Auto. In tollen Grafiken und Animationen (z.B. der laufende Motor) werden die wichtigsten Teile des Autos erläutert. Kraftübertragung, Lenkung, Karosserie, Elektronik, Fahrpraxis u.v.m. Mit Indexverzeichnis zu 400 Fachbegriffen, umfangreichen Textinfos, realistischen Fahrsimulationen, Makro-Recorder, Demolauf und modernster Benutzeroberfläche. Nicht f. CGA-Grafik. **179,-**

CD-Manager

Ausgereifte CD-Verwaltung mit umfangreichen Eingabe-, Sortier-, Such- u. Datenbankfunktionen. Drucken von Listen- u. Karteikarten. Alles über eine komfortable Benutzeroberfläche. **59,90**

PC Lingua

Das komplette Englisch-Wörterbuch im PC/AT. Arbeitet ständig im Hintergrund mit nur 10 KByte. Auf Tastendruck stehen blitzschnell 200 000 Übersetzungen Deutsch/Englisch oder Englisch/Deutsch zur Verfügung. Das Wort unter dem Cursor am Bildschirm wird übersetzt. Die Übersetzungen lassen sich auch in laufende Anwendungen übernehmen. Sie bekommen aber nicht nur eine wortweise Übersetzung sondern auch Redewendungen, Beispiele und Querweise, können weiterblättern wie in einem echten Wörterbuch und auch erweitern. Benötigt 5 MByte Festplattenkapazität. **289,-**

Translate

Übersetzt Ihre englischen Texte ins Deutsche und umgekehrt. Ca. 52000 Vokabeln sind schon vorhanden und lassen sich erweitern. Liest jede ASCII-Datei ein, lernt ständig dazu und übersetzt wortweise. Der Text kann dann leicht mit bei Textverarbeiter in die richtige Form gebracht werden. Auch für andere Sprachen geeignet. Demo für 20,- DM anfordern. **249,-**

Krankheits-Diagnose

Stellt anhand von einfachen J/N-Fragen fest, welche Krankheit Sie haben. Sie erhalten entweder eine konkrete Diagnose-Aussage oder weiteren Rat. Geeignet für privat und Ärzte, Heilpraktiker, Studenten etc. Deutsche und lateinische Krankheitsbezeichnungen. **89,-**

Magic Analyse

Nach einer uralten Geheimwissenschaft. Sie erhalten umfangreiche Aussagen zu Schicksal, Charakter, Glückstagen, Konflikten etc. jeder beliebigen Person und der Ihrigen. **79,-**

Astrologie

Astrologische Deutungen auch für Laien. Schnelle Berechnung und Ausdruck der Daten. Häuser nach Koch. Persönlichkeitsbeschreibung mit über zwei DIN A4-Seiten Umfang. Auswertungen für Seele, Empfinden, Liebe, Gefühl, Partnerschaft, Konzentration, Gesundheit etc. Ausdruck zum Weitergeben an Freunde. **59,-**

Bio-Rhythmus

Ausgereiftes Programm nach modernen Erkenntnissen. Seelische, physische und intellektuelle Kurven. Mittelwerte, Bio-Jahr, Mondphasen, Partnervergleich, u.v.m. **49,-**

Das Tages-Horoskop

Jetzt können Sie jeden Tag neu erfahren, wie Ihre Sterne stehen. **19,80**

Gartenplaner

Umfangreiche Pflanzenbibliothek mit ca. 1000 Datensätzen. Dies führt über Farne, Stauden bis zu Wasserpflanzen. Mit Pflegehinweisen, Bodenansprüchen, Standort, Wuchshöhe, usw. Alle Daten lassen sich editieren, drucken, suchen, filtern. Incl. 5 Beispiel-Gartenanlagen vom Gärtnermeister. Nicht f. CGA-Grafik. **39,-**

Stammbaum PC

Starke Ahnenverwaltung mit umfangreichen statistischen Auswertungen. Mit Druck von div. Listen und sogar einer Stammbaum-Grafik. Für bis zu 500 Familienmitglieder pro Datei. **89,-**

Literatur-Verwaltung

Wie sie die Profis brauchen! Mit unglaublich vielen Funktionen u. Möglichkeiten. Besonders für große Datenbestände geeignet. Einfach die Demo für nur 10,- DM anfordern. **99,-**

Video-Verwaltung

So bekommen Sie Ihre Videosammlung in den Griff! Bis zu 32000 Filme speichern, nach verschiedensten Kriterien suchen, filtern, sortieren oder drucken als Listen u. Etiketten. Professionell, preiswert, komfortabel, hohe Geschwindigkeit. Incl. Datensicherung u. Texteditor. **59,90**

Zitate

2000 deutsche Zitate und Redensarten mit Quellenangabe sind schon gespeichert und können schnell gesucht, ergänzt und gedruckt werden. Nicht für CGA-Grafik. **39,-**

Bundesliga 4.0

Mit den Daten aller Fußball-Bundesliga Spiele

Für Sport-Fans, Vereine, Journalisten und Toto-Spieler ein absoluter Leckerbissen! Jetzt, in der 4. Version, zu einem unglaublichen Profipaket gewachsen. Speichert, analysiert und druckt fast alles über Spiele, Vereine u. Tore bis Zuschauerzahlen. Sie erhalten nicht nur eine Riesensübersicht der gesamten Spielsaison, sondern auch eine Torschützen-Auswertung, Zuschauer-Statistik, Pseudo-Tabellenrechnung, Vereinsstammdaten-Verwaltung, grafische Vereinsform-Kurve und mehr. Aber nicht genug - denn jetzt bekommen Sie gleich die Daten aller Fußball-Bundesligaspiele von 1963 bis zur laufenden Saison (ca. 6 MByte) mit dazu und können auch Gesamtauswertungen durchführen. Ja, dieses Top-Programm ist für die Fußball-Bundesliga einzusetzen, sowie alle anderen Sportarten mit bis zu 26 Vereinen pro Tabelle und Punkteliste. Update für 69,- DM gegen Einsendung der Originaldiskette. Die Demo für 15,- DM zeigt die wahre Stärke. MS-DOS ab 3.3. **149,-**

Topfgucker

Die Rezept-Verwaltung vom Profikoch für alle, die gerne brutzeln. Ca. 500 klassische Feinschmecker-Rezepte sind schon gespeichert und können erweitert, ergänzt, gelöscht, gedruckt und gesucht werden. Z.B. alle Rezepte mit Tomaten raussuchen. Raffinierte Vorspeisen bis hin zu ganzen Menüs. Dazu div. Infos über Nährwerte, Fachausschnitte, Weine, Spirituosen u.v.m. Nicht für CGA-Grafik. **89,-**

Lotto PC V3.0

Lottoberechnung für Samstags- und Mittwochslotto Spiel "6 aus 49". Alle Ziehungen bis Mitte 1992 gespeichert. Neuere Ziehungen können jederzeit ergänzt werden. Spezieller Glückssystemtip mit erhöhten Gewinnchancen, Tipvorschlagen, Trefferhäufigkeit, Tipvergleich, Trefferwiederholung, Ziehungsabstand und vieles mehr. Auch Superzahl integriert. **69,-**

Toplabel

Drucken und Gestalten Sie sich in WYSIWYG Ihre eigenen Etiketten, wie aus der Druckerei. Sie benötigen dazu einen HP-Laserjet II kompatiblen Drucker und dieses Top-Programm. 38 Formate für Original Zweckform-Etikettenbögen werden schon mitgeliefert. Etiketten einzeln, nummeriert, mit Barcode, integr. Grafik, mehreren Schriftarten, etc. drucken in komfortabelster Weise. Nur für EGA und VGA. **149,-**

Datei PC

Adressen, Videos, Bücher, CD's, Rezepte, Termine usw. verwalten. Moderne Benutzeroberfläche, individuell einrichtbar bei sehr leichter Bedienung, starke Suchroutinen und Sortierungen nach allen Feldern. Umfangreiche Ausdrucksgestaltung von Listen, ganzen Rundbriefen bis zum speziellen Etikett. Incl. Beispiel-Adressdatei. Für bis zu ca. 30000 Datensätze pro Datei. **89,-**

Fahrschule

Lernen und üben für die theoretische Führerschein-Prüfung. Verkehrszeichen, Vorfahrtregeln, Verkehrssituationen, Umweltfragen, Motorrad etc. werden trainiert und abgefragt. Alles bei schöner Grafikumsetzung der originalen Fragebogen Bilder. Nur EGA und VGA. **59,-**

Gewerbepaket

Aufträge, Artikel und Kunden verwalten.



Mit diesem Programmpaket werden nahezu alle Aufgaben erfüllt, die in einem Klein- oder Mittelbetrieb anfallen bzw. von Freiberuflern benötigt werden. Fakturierung, Angebote, Bestellungen, Buchhaltung, Mahnungen etc. "Gewerbepaket" umfaßt eine komplette Auftragsverwaltung für bis zu 32000 Kunden und eine Lagerverwaltung für bis zu 32000 Artikel. Zusätzlich ist die komplette "EAR-Buchhaltung" integriert (auch in dieser Anzeige). Weitere Leistungsmerkmale: Rechnungen im Einzel- oder Gesamtdruck, offene Posten, Mahnungen, Zahlungseingänge, kundenspezifische Preise, Angebote, Liefertermine, Auftragsbestätigungen, Bestellungen, Seriennummern, Überweisungsträger, Etiketten- und Kartendruck, individuelle Ausdruckanpassungen, Hotline-Service zum Hersteller und vieles mehr. Einfach die Demodiskette für 30,- DM anfordern. **449,-**

NEUE VERSION!



EAR-Buchhaltung 3.0

Die Einnahme/Überschub-Buchhaltung. Mit "EAR" erstellen Sie Ihre Kassenbücher. Banklisten, Vorsteueranmeldung, Buchen aller Einnahmen und Ausgaben für Konten und Kasse. Buchungssätze finden, einfügen, löschen, drucken u.v.m. Aufrufbarer Kontenplan (nach Datev) u. sehr leichte Bedienung. Seit Jahren im bewährten Einsatz. Demo für 20,- DM. **248,-**

Physik-Formeln

Formeln aus der Mechanik, Akustik, Optik, Elektrizität, Atomphysik, etc. Die gesuchte Formel können Sie über ein Inhalts- oder Indexverzeichnis finden. Oder Sie blättern einfach wie in einem Buch. Dazu erhalten Sie Rechenbeispiele die durch das Einsetzen eigener Variablen anschaulich gestaltet werden. Nicht für CGA-Grafik. **49,80**

Mathe-Formeln

Über 250 Formeln aus der Algebra, Geometrie, Trigonometrie, Mengenlehre, Vektor- u. Wahrscheinlichkeitsrechnung, Statistik, etc. Auch mit div. Rechenbeispielen. Nicht für CGA. **69,-**

Bio Doc

Der Erfahrungsschatz der Naturheilkunde. Zeigt zu jedem Krankheitsbild die Maßnahmen und Mittel die Sie selbst gefahrlos anwenden können. Therapien, Akupressur, Bäder, Teerezepte, Tinkturen, Hausapotheke u.v.m. **69,-**

Ernährung 2.0

Über 750 Lebensmittel mit Daten wie: Kalorien, Eiweiß-, Fett- und Kohlehydrat-Anteile, Vitamine, Proteineinheiten, Mineral- und Ballaststoffe. Alle Daten voll editierbar und erweiterbar. Alles einzeln aufrufbar oder zu ganzen Menüs zusammenstellbar mit Vorgabe für z.B. eine Gesamtkalorienmenge. Incl. Kalorientabelle u. Vitamin-/Mineralstofflexikon. Nicht f. CGA. **79,-**

Der elektronische ...

... Privatbrief

300 Mustertexte für die wichtigsten privaten Anlässe. **19,80**

... Geschäftsbrief

300 Mustertexte für die wichtigsten Geschäftsfälle. **19,80**

... Liebesbrief

150 Mustertexte originell und mutig für alle Verliebten. **19,80**

... Beschwerdebrief

150 mustergültige Texte für fast alles, was schief laufen kann. **29,80**

... Privatvertrag

Wichtige Musterverträge für viele private Anlässe. Juristisch geprüft. **29,80**

... Geschäftsvertrag

50 Musterverträge für fast alle geschäftlichen Vorfälle. Arbeitsverträge, Kündigungen, Kaufverträge, Lizenzverträge etc. **29,80**

Immer nur auf 5,25"-Disk. O.a. Texte lassen sich in gängige Textverarbeiter übernehmen.

Bestellungen:

Sie können bei uns telefonisch, schriftlich oder per Fax bestellen. Bezahlung ist möglich per Post-Nachnahme oder Euro-Scheck. Versandpauschale einmal pro Lieferung: im Inland 7,- DM, Ausland bei Nachnahme 25,- DM, Ausland mit Euro-Scheck 15,- DM. MwSt.-Abzug bei Auslandslieferungen erst ab 400,- DM. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Herstellerbedingte Lieferzeiten. In Ausnahmefällen ist bei erhöhter Nachfrage nicht immer jeder Artikel sofort lieferbar. Hardwareanforderungen: Wenn nicht anders angegeben, geeignet für PC/XT/AT-Computer mit mindestens 1 Floppylaufwerk und Festplatte. MS-DOS ab 3.2. Mindestens 640 KB-RAM Arbeitsspeicher. Kompatibel zu Hercules-, CGA-, EGA- und VGA-Grafikkarten. Alle Programme immer in deutscher Ausführung!

☐ Ich bitte um unverbindliche Zusendung Ihrer neuesten, kostenlosen PC/AT-Informationen.

☐ Hiermit bestelle ich: ☐ Euro-Scheck liegt bei ☐ per Nachnahme (zzgl. 7,- DM Versandkosten / Ausland 15,- DM mit Euro-Scheck)

Vor- / Nachname

Straße

PLZ / Wohnort

Unterschrift

☐ 5,25" ☐ 3,5"

Regelmäßig, Aktuell, Ausführlich!

Bitte die kostenlosen Infos mit vielen Bildern anfordern. Über 200 Artikel mit genauer Beschreibung. Es lohnt sich!



W.Müller & J.Kramke GbR
Schöneberger Straße
1000 Berlin 42 (Tempelhof)
Tel.: 030 - 752 91 50/60
Fax: 030 - 752 70 67

Öffnungszeiten: Mo. bis Fr. 10-18 Uhr, Sa. 10-13 Uhr



Der Grund liegt in der Speicher-
verwaltung des Betriebssystems.
DOS ist nicht in der Lage, die
innerhalb der Benutzeroberflä-
che geladenen TSR-Programme
ordnungsgemäß "anzumelden".
Wenn Sie Ihre Benutzeroberflä-
che verlassen, dann ist das gela-
dene TSR-Programm im Speicher
"schutzlos". Andere Program-
me können es einfach über-
schreiben – was mit recht hoher
Wahrscheinlichkeit früher oder
später zum Rechnerabsturz
führt. Und laut Murphys Gesetz
("Alles, was schiefgehen kann,
wird auch schiefgehen") bleibt
der Rechner genau dann hängen,
wenn Sie es am wenigsten
gebrauchen können. Aber das
wissen Sie sicher schon.

Gelegentlich räumen Sie sicher-
lich auch einmal auf Ihrer Fest-
platte auf, um kostbaren Fest-
plattenplatz für neue Program-
me zu gewinnen. Dagegen ist
auch nichts einzuwenden. Achten
Sie aber darauf, keine "spe-
ziellen" Dateien zu löschen.
Dazu zählen:

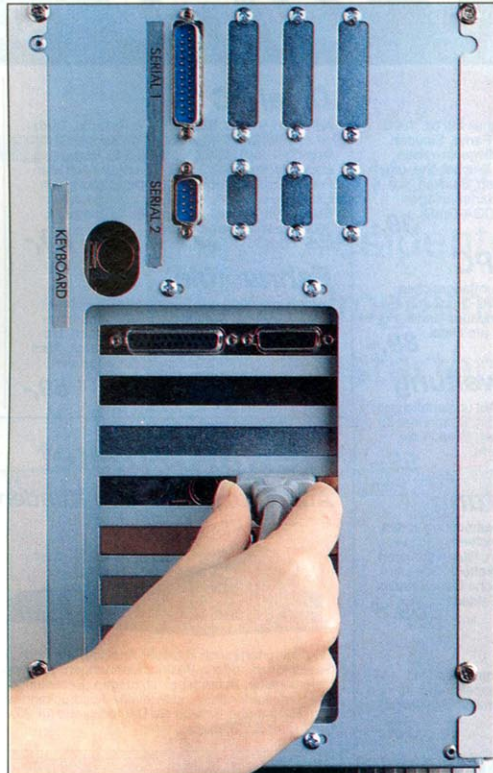
- Datendateien von Festplatten-
verdichtern wie SuperStor,
- Auslagerungsdateien von Win-
dows, GeoWorks, TaskMAX
und anderen Systemen,
- Auslagerungsdateien von spei-
cherresidenten Programmen,
die gerade geladen sind.

Die Namen dieser Dateien er-
fahren Sie in der Regel aus dem
Handbuch der Programme, die
diese anlegen und benutzen.
Meistens sind die Dateien ohne-
hin schreibgeschützt.

In der Abteilung "Inferno per
Programm" sind bisher immer
speicherresidente Programme
mit von der Partie gewesen. Es
geht aber auch ohne!

Ausschalten – aber richtig!

Ein ganz gemeiner Fallstrick bei
der Arbeit am PC ist das "Aus-
schalten im falschen Moment".
Ein kleines Beispiel aus der Pra-
xis (das sich auch bei der Arbeit
in der Redaktion schon vielfach
"bewährt" hat): Sie arbeiten mit
Windows und starten von dort
aus die DOS-Eingabeaufforde-
rung. Dort sehen Sie noch kurz



Beim Anschließen oder Ausstöpseln der Stecker am PC darf der Rechner nicht in Betrieb sein

einen Hinweis, daß Sie nach
Ende Ihrer Arbeit am Prompt
doch bitteschön mit "EXIT"
wieder zu Windows zurückkeh-
ren möchten.

Spätestens, nachdem das näch-
ste Anwendungsprogramm die-
se Meldung vom Bildschirm ge-
tilgt und das Telefon drei- bis
achtmal geklingelt hat, ist auch
die Erinnerung an Windows ver-
blaßt. Wenn Sie jetzt den Rech-
ner ausschalten, versetzen Sie
dabei vielleicht auch den Text
über den Jordan, den Sie in
Word für Windows bearbeitet
haben. Oder Sie zerstören sogar
eine der Initialisierungsdateien
von Windows selbst – was auch
nicht gerade eine Freude ist.

Diesen vielleicht folgeschwe-
ren Fehler können Sie nicht nur
in Windows begehen. Viele An-
wendungsprogramme wie etwa
Works enthalten vergleichbare
Shell-Funktionen, um "mal
eben" auf die Eingabeaufforde-
rung zu wechseln, ohne das
Anwendungsprogramm zu ver-
lassen. Hier laufen Sie immer
Gefahr, den Rechner auszuschal-
ten, ohne das Anwendungs-
programm beendet und dabei
alle Arbeitsdateien gesichert zu
haben.

Denken Sie also daran, vor dem
Ausschalten des Rechners zu
prüfen, ob sich da im Hinter-
grund noch ein Programm tum-
melt. Im Zweifelsfall geben Sie
einfach "EXIT" am DOS-Prompt
ein.

Im allgemeinen sollten Sie Ihren
Rechner nur dann neu starten
oder ausschalten, wenn Sie sich
an der DOS-Eingabeaufforde-
rung befinden oder aber in ei-
nem Programm, das das Ab-
schalten ausdrücklich erlaubt.
Das gilt übrigens auch dann,
wenn Sie schon alle Dateien ge-
sichert haben, mit denen Sie ge-
arbeitet haben. Viele Program-
me halten weitere Dateien offen,
die Programmteile oder andere
wichtige Daten enthalten. Ab-
schalten oder Neustart im fal-
schen Moment können diese
Dateien beschädigen.

Auf gar keinen Fall dürfen Sie
Ihrem PC den Saft abknipsen,
wenn er gerade auf Festplatte
oder Diskette zugreift! Dann
können Sie fast sicher sein, daß
Sie dabei die eine oder andere
Datei auf den digitalen Friedhof
schicken.

Besonders gefährlich sind Pro-
gramme, deren Funktionen bei
unsachgemäßer Handhabung

große Schäden anrichten kön-
nen. Das gilt in erster Linie für
sogenannte Diskettenmonitore
oder Sektor-Editoren.

Diese Programme erlauben dem
Benutzer den Zugriff auf belie-
bige Dateien und auf jeden Be-
reich der Festplatte. Konkret:
Mit einem Sektor-Editor könn-
en Sie sich an Programmdatei-
en zu schaffen machen, um bei-
spielsweise die eine oder andere
Bildschirmmeldung eines ame-
rikanischen Programms einzu-
deutschen.

Das RECOVER- Monster

Hier können Sie als Einsteiger
leicht einmal mit dem "elektro-
nischen Skalpell" abrutschen.
Soll heißen: Ein falsches Zei-
chen abgeändert, schon können
Sie Ihr Programm vergessen –
es läuft nicht mehr. Wohl dem,
der da eine Sicherungskopie im
Schrank stehen hat – und das
sollten Sie ohnehin.

Es kann aber auch noch schlim-
mer kommen. Und zwar dann,
wenn Sie sich mit einem Sektor-
Editor an einem der "sensiblen"
Systembereiche der Festplatte



zu schaffen machen. Der Super-GAU sieht hier so aus: Eine falsche Änderung an der Partitionstabelle der Festplatte kann auf einen Schlag alle Daten der Platte ins Nirwana schicken.

Jetzt wird es richtig interessant: Im Sumpf der gefährlichen Programme lauert doch tatsächlich ein kleines, fieses Monster, das die Betriebssystementwickler selbst gebastelt haben.

Es hört auf den scheinbar harmlosen Namen RECOVER, der verspricht, was das Programm keinesfalls halten kann: Datenrettung. Setzen Sie dieses Programm bloß nicht ein!

Obwohl es schon seit vielen, vielen Versionen zu allen DOS-Betriebssystemen ausgeliefert wird, ist bis heute nicht bewiesen, daß man damit auch etwas Sinnvolleres als Datenchaos anrichten könnte. Mehr noch: Unter den berühmten Hilfsprogrammen des bekannten Dr. Norton (Norton Utilities) gibt es

eines, das sich ausschließlich mit der Reparatur der von RECOVER angerichteten Schäden befaßt. Mehr braucht man wohl nicht zu sagen ...

Es gibt noch ein DOS-Programm, auf dessen Dienste Sie nach Möglichkeit ebenfalls verzichten sollten: BACKUP. Zugegeben: Auch wir schreiben schon mal den ein oder anderen Tip zum Einsatz dieses Datensicherungsprogramms. Dennoch sollten Sie das Programm nur dann zum Datensichern verwenden, wenn Sie kein besseres besitzen, etwa Norton Backup, PC Backup oder ein ähnliches.

Der Grund für die niederschmetternde Bewertung von BACKUP ist die mangelnde Datensicherheit. Wenn Sie diesem Programm eine Datensicherung auf beispielsweise zehn Disketten gemacht haben, dann können Sie beim Zurückladen via RESTORE vielleicht Ihr blaues Wunder erleben.

Sollte eine der Disketten beschädigt sein, dann haben Sie jetzt ein Problem. Das zu BACKUP gehörende Programm RESTORE beendet das Zurücklesen der Datensicherung, sobald es an den defekten Datenträger gelangt. Dabei ist es ihm völlig gleich, ob alle weiteren Disketten vielleicht einwandfrei lesbar sind. Ein Fehler auf der ersten Backup-Diskette macht so die ganze Datensicherung zunichte.

Im Gegensatz dazu können professionelle Datensicherungsprogramme wie die eben genannten Fehler auf Disketten in vielen Fällen sogar korrigieren. Sollten einige Informationen tatsächlich nicht mehr lesbar sein, dann fehlen Ihnen zwar eine oder mehrere Dateien beim Zurückladen – aber alle anderen Daten lassen sich ohne Schwierigkeiten retten.

Wenn Sie auf die Dienste von BACKUP angewiesen sind,

dann sollten Sie bei der Arbeit mit diesem Programm eine zusätzliche Fehlerprüfung einschalten. Geben Sie vor dem Start von BACKUP auf der DOS-Ebene einfach das folgende Kommando ein:

VERIFY ON

Wenn Sie den "Datenkontroll" wieder abschalten wollen, geben Sie folgendes Kommando ein:

VERIFY OFF

Um Katastrophen durch defekte Disketten zu vermeiden, sollten Sie einige Grundregeln beim Umgang mit den Magnetscheiben beherzigen. Berühren Sie nie die Oberfläche der Magnetscheibe, und lagern Sie die Disketten weder bei arktischen noch bei tropischen Temperaturen. Absolut allergisch sind Disketten gegen magnetische Wellen. Halten Sie sie also vor Magneten fern; lagern Sie sie nicht in der Nähe von Lautspre-

SOFTWARE HOTLINE

US-Software Import und alle deutschen Versionen

Software Hotline
Bahnhofstraße 42
6277 Bad Camberg

Mo-Fr 8-18 Uhr, Sa von 8-13 Uhr
Großfirmen und Behörden werden
auf Rechnung beliefert. Preis-
änderungen u. Irrtum vorbehalten.

4000 Original-Software - keine Versandkosten!

Animator Pro neu	1075	1118	Norton Commander 4.0	219	239	SCO Foxbase Plus 386	2379
AutoCAD 12 neu	6239	6998	Norton Editor 2.0	167	198	SCO NFS Unlimited	1159
Autoreoute Express neu		198	Norton Utilities 6.01	242	296	SCO TCP/IP Dev.Sys	589
AutoSketch 3.0	319	342	OrCAD STD IV	1579	1579	SCO XSIGHT Dev.Sys	882
Blinker 2.0 neu	729	789	OrCAD PCB Layout 2.5	2549	3529	SCO VPIx 2 User	1098
Carbon Copy+ 6.0	289		OrCAD VST				
Check It! 3.0	245	245	QDOS III	189			
Clear for C/dBASE	397		Paradox 4.0 neu	879	879	386 Max Prof. 6.0 neu	174
Clipper 5.01	1119	1484	PC Anywhere 4.5 neu	269	269	ABC Flowchart	529
CN EuroNet Faktura		1469	PC Cosmos	119	119	Actor 4.0	598
CodeBase 4.5 neu	692	789	PC Mensch	149	149	Adobe Illustrator 4.0 neu	1349
Copy II PC 6.0	95		PC Paintbrush V Plus	298	329	Adobe T.manager 2.0 neu	169
Copy II Option Board	298		Pizazz Plus 3.0 neu	165		Adobe Plus Pack	308
dBASE IV 1.5 neu	1098	1409	Powerbasic 2.1	189	189	Adobe TypeAlign	209
dBASE IV 1.5 Runtime	466	589	ProComm Plus 2.0	239	379	Adobe Typeset	je 222
dBASE IV 1.5 LAN	429	527	Quattro Pro 4.0 neu	459	459	After Dark	109
Derive 2.5	349		Smalltalk WPM	672		Ami Professional 3.0 neu	769
Design CAD 3D	518	579	SpeedFaktura Plus neu	569	569	Arts & Letter 3.1	1179
DR DOS 6.0 f. WIN 3.1	149	189	SFP/PC 2.1	399	649		
F & A 4.0		899	Sourcer 486 BIOSPRE neu	155	279		
F & A 4.0 LAN		919	SpinRite II 2.0	1285	1879		
Fastback Plus 3.0	269	429	Statgraphics 5.0	1098	1346		
Generic KUDU level 6 neu	698	3249	Symphony 2.2	248	248		
Harvard Graphics 3.0	739	969	Turbo C++ 3.0 f. DOS neu	269	279		
Hijaak 2.1/2.02	279	389	Turbo Pascal 6.0	395	395		
HotShot Graphics	345		Turbo Pascal 6.0 Prof	1899			
Kedit 5.0	298		WATCOM C9.0 Standard	587	823		
KHK PC Kaufmann		569	WordPerfect 5.1	842	979		
LAHEY Fortran 77L 4.0	1369		Wordstar 7.0 neu	198	282		
Laplink Pro 4.0	212	242	XTree Gold 2.5 neu				
Lotus 1-2-3 2.4	775	949					
Lotus 1-2-3 3.1	905	1115					
MathCAD 2.54	669	879					
MetaWare High C 486	2379						
MetaWare High C x86	1279						
MetaWare Prof.Pascal	1979						
Mirage 5.22	4379						
MS Basic 7.1 PDS	735						
MS C/C++ 7.0 inkl. SDK 3.1	569						
MS Cobol PDS 4.5	1298						
MS DOS 5.0 Update							
MS Flugsimulator 4.0	99						
MS Fortran 5.1	739						
MS Macro Ass. PDS 6.0	269						
MS Multiplan 4.2	377	593					
MS Quick Basic 4.5/C 2.5	1619	233					
MS Word 5.5	612	899					
Nantucket Tools 5.0	1069						
Norton AntiVirus	229	239					
Norton Backup	197	229					

SCO Foxbase Plus 386	2379		Designer 3.11 m. ATM/ATA	1298	1489
SCO NFS Unlimited	1159		Express Publisher neu	349	
SCO TCP/IP Dev.Sys	589		Facelift 2.0 neu	179	198
SCO XSIGHT Dev.Sys	882		Font Monger neu	439	Anfr.
SCO VPIx 2 User	1098		FrameMaker neu	2269	Anfr.
			Freehand 3.1 neu	1235	
			Grips Desktop neu	179	
			Hijaak f. Windows	329	
			Intermission neu	119	
			Wordstar Lexica neu	382	
			Lotus 1-2-3 für Windows	998	1184
			MEGAPOINT f. Windows	369	
			Make Up Bitstream neu	298	Anfr.
			MathCAD 3.0	848	
			MS Excel 4.0 neu	899	999
			MS Office 3.0 neu	1279	1698
			MS Prof. Toolkit neu	369	379
			MS Project f. Win 3.0 neu	1198	1398
			MS Publisher f. Win neu	329	357
			MS Quick C. f. Win neu	329	357
			MS Visual Basic	299	299
			MS Windows 3.1 neu	239	249
			MS Windows NT	Anfr.	Anfr.
			MS Windows SDK 3.1 neu	479	

Soundblaster Pro 2.0	E	D	389
ADLib Thunderboard	E	D	275
Ballade	E	D	369
CD-ROM Top Bundle	E	D	249
3x Sounds/Spiele/Tools	E	D	
MS Multimedia DEV. KIT	E	D	1198
Mastertrax Pro	E	D	598
Pro Audio Spectrum 16Bit	E	D	569
Screenmachine	E	D	2979
Über 600 CD-ROM's-Preise erfragen!	E	D	

MS Windows 3.1d	229
IBM OS/2 2.0d	229
Corel Draw 3.0/2.01d	888
PageMaker 4.0d	1198
VideoBlaster Plus	789
Windowbase Access SQL neu	469
Foxpro 2.0	998
Quark Xpress	Anfr.
Ventura Publisher 4.01379	1598
X-TraDrive	229

Netzwerk Komplett-Angebot	E	D	829
mit Novell Lite deutsch 2x	E	D	
mit NE2000 16-Bit 2x	E	D	
mit Endwiderstand 50 Ohm 2x	E	D	
mit 10m Koax-Kabel	E	D	
Wir installieren Ihr Netzwerk	E	D	
nach individuellen Wünschen.	E	D	
Angebote erfragen.	E	D	

Microfax V.42bis MNP5
Modem/Fax unter Windows/DOS.
Send&Receive, BTX, 4x Software
Betrieb in BRD strafbar!

intern DM 347,-
extern DM 399,-

Alle von uns vertriebenen
Software sind updatetfähig.
Weiterhin führen wir für
Forschung und Lehre auch im Preis
verminderte Schulversionen.

06434 - 3118
HOTLINE-SERVICE

Wir besorgen jede Software, Preise erfragen unter Tel.: 06434-6021 o. Fax.: 06434-5698 o. BTX.: *064345698#

EXTENDED CMOS SETUP PROGRAM Ver - 1.52 (C)1989, American Megatrends Inc.

BITS 7 - 0	
82C211	60H → 00 00 R 0 R 0
	61H → 0 1 00 01 01
	62H → RR 01 10 00
82C212	64H → 0 00 RRRRR
	65H → 0 0 0 0 1 1 1 0
	66H → 1 RRRRRR
	67H → 0 0 0 0 0 0 0 0
	68H → 0 0 0 0 0 0 0 0
	69H → 0 0 0 0 0 0 0 0
	6AH → 11 1 RRRRR
	6BH → 1 0 0 0 10 11
	6CH → 00 0 RRRRR
	6DH → 0100 0000
	6EH → 01 01 01 01
	6FH → 101 RR 0 0 R
82C206	01H → 11 00 00 0 0

Go to Prev/Next - ↑↓
 Go to First/Last PgDn
 PROC
 82C211

Daten
nicht
verändern!

Die Daten der Rechnerkonfiguration sollten Sie nur ändern, wenn Sie sich mit den Interna der Maschine gut auskennen

chern oder Fernsehgeräten! Die letzte Software-Katastrophe ist eine der vollkommen unfreiwilligen Art: Schäden durch Computerviren.

Um Datenverluste durch Viren zu vermeiden, sollten Sie sich in jedem Fall ein bewährtes Antivirenprogramm zulegen. Schützen Sie vor allen Dingen auch Ihre auf Disketten archivierten Programme und alle Originaldisketten gegen Viren, indem Sie sie mit einem Schreibschutz versehen. Entfernen Sie diesen Schreibschutz unter keinen Umständen!

Mit den Disketten sind wir mittlerweile in der Abteilung Hardware angelangt. Auch hier gibt es einige wichtige Tabus, die Sie beachten sollten.

Nie bei laufendem PC!

Das wahrscheinlich wichtigste "Verbot" betrifft die angeschlossenen Peripheriegeräte wie Drucker oder Maus. Für alle Geräte, die am PC angeschlossen werden, gilt: Wenn Sie Stecker einstecken oder herausziehen möchten, dann tun

Sie das niemals bei laufendem Rechner! Auch das externe Gerät selbst sollte ausgeschaltet sein. Andernfalls kann die Schnittstellenkarte oder gar die Elektronik des angeschlossenen Gerätes erheblichen Schaden nehmen.

Bitte kommen Sie auch nicht in Versuchung, die niedlichen DIP-Schalter am Drucker oder einer Steckkarte bei laufendem Gerät umzustellen. Das sind die kleinen Leisten mit den noch kleineren Schaltern, die sich am besten mit der Spitze eines Kugelschreibers umstellen lassen. Durch das Umschalten während des Betriebs können empfindliche Bauteile zerstört werden.

Im wahrsten Sinne besonderen Augenmerk sollten Sie auch auf Ihren Bildschirm haben. Die meisten neuen Rechner werden mit Super-VGA-Farbgrafikkarten ausgeliefert, die Grafiken in sehr hohen Auflösungen darstellen können. Darstellungen in 1024 x 768 Bildpunkten in 16 oder 256 Farben gehören fast schon zum Standard.

Das Dumme ist, daß nicht jeder Bildschirm einen solch hochauflösenden Augenschmaus auch

darstellen kann. Noch dümmer ist, daß die Grafikkarte und der Rechner nicht wissen können, welche Auflösung der Bildschirm noch verträgt. Und das Allerdümmste ist, daß der Bildschirm bei zu hohen Auflösungen sehr schnell das Zeitliche segnen kann.

Glücklicherweise macht sich der "Monitor-packt's-nicht-mehr-Effekt" sehr deutlich bemerkbar: Der Bildschirm fängt an zu pfeifen, und das Bild ist völlig unkenntlich. Schalten Sie dann das laufende Anwendungsprogramm sofort in einen "verträglichen" Bildschirmmodus um! Wenn das nicht geht, schalten Sie den Bildschirm aus, oder erlösen Sie das überlastete Gerät durch einen Druck auf den Reset-Knopf des Rechners.

Wenn ein Bildschirm in einem nicht mehr unterstützten Modus läuft, brennen irgendwann – vielleicht schon nach einigen Sekunden – Zeilentrafo und Ablenkheit durch. Und: Diese Teile schlagen bei einer Reparatur – wenn sie überhaupt noch lohnt – ordentlich zu Buche.

Nicht ganz so gefährlich, aber immer noch "warnenswert" sind Änderungen an der CMOS-

Konfiguration des Rechners. Jeder Rechner ab der AT-Klasse besitzt ein kleines eingebautes Programm, um die darin gespeicherten Daten zur Rechnerausstattung (Konfiguration) zu ändern. Diese Informationen werden in einem CMOS-Chip gespeichert, der auch nach dem Ausschalten des Rechners sein Gedächtnis behält.

Diese Daten benötigt die Maschine bei jedem Startvorgang. Sie lassen sich mit Hilfe eines sogenannten Setup-Programms ändern. Bei den meisten PCs läßt sich dieses fest im ROM eingebaute Programm per Tastendruck beim Rechnerstart aufrufen.

Wenn Sie sich nicht mit den Interna des Setups auskennen, dann sollten Sie diese Einstellungen keinesfalls ändern. Bei einer unbedachten Änderung verweigert Ihr Rechner sonst den Start. Sicher: Das läßt sich alles wieder hinbiegen, aber zwischen Wunsch und Wirklichkeit können hier einige Stunden oder gar Tage "kurzweiliger" Probierarbeit liegen ...

Damit schließen sich die Pforten unseres kleinen "Gruselkabinetts". Trotz dieser geballten Ladung an Schreckensmeldungen besteht aber kein Grund zur Panik: Viele der genannten Auslöser treten bei der täglichen Arbeit gar nicht erst auf.

Sollten Sie selbst schon Opfer einer PC-Panne geworden sein, dann wissen Sie sicher, daß in vielen Fällen nicht gleich alles verloren ist. Im Falle einer Datenpanne helfen Programme wie die Norton Utilities oder PC-Tools, vieles zu retten. Antivirenprogramme erledigen ungebete Quälgeister – Sie sind also nicht auf sich allein gestellt. Wenn es hart auf hart kommt, sollten Sie allerdings nicht zögern, Experten aus Ihrem Bekanntenkreis oder sogar Ihren Händler zu fragen.

Vielleicht haben wir Sie ja mit diesem Beitrag vor dem einen oder anderen Unglück bewahrt. Wir wünschen Ihnen jedenfalls eine pannenfreie Zeit bei der Arbeit mit dem PC: Bit- und Byte-Bruch!

(Gerald Arend)

Jetzt brandneu:

Vom Erfolgsautor
Werner Eilers

Steuer

+ Lohnsteuertabelle 1993

Das neue Steuerprogramm mit allen aktuellen steuerlichen und gesetzlichen Änderungen für die Lohn- und Einkommensteuererklärung 1992 ist da (natürlich mit der neuen Grund- und Splittingtabelle für die Lohnsteuer 1993).

99,9% aller Normal und Sonderfälle lassen sich voll menügesteuert abarbeiten. Individuelle Problemfälle lassen sich mit der neuen Was-Wäre-Wenn Funktion lösen. Inkl. Musterbriefeditor für Schriftverkehr mit Finanzamt. Mit umfangreicher Ausdruckfunktion. 1000fach bewährt!

Wir setzen neue Maßstäbe!

DM 59,-

1013



Software gesucht!

OASE

Die deutsche Softwarequelle

Natürlich haben alle Programme deutsche Anleitungen!

ACHTUNG

Wir suchen noch Depot-Händler für unsere Software!

PC

Hausverwaltung

1016

Mit diesem Programm können Sie die kompletten anfallenden Kosten für Ihr Haus verwalten und auswerten. Ob Versicherungen, Stromkosten, Betriebskosten, etc. oder Mieten - das Programm übernimmt sämtliche Nebenkostenabrechnungen.

Ebenso können Adressen von Mietern, Versicherungen, Wartungsfirmen und Energieversorgern, etc. erfasst und verwaltet werden. Das Programm basiert auf den Richtlinien des Grund- und Vermieterbundes und eignet sich daher optimal zur professionellen Hausverwaltung.

Die einfache Steuerung per Maus oder Tastatur und viele nützliche Zusatzfunktionen (z.B. Überweisungs-trägerdruck, Datenaustauschmöglichkeit, etc.) garantieren eine benutzerfreundliche Bedienung.



Die komplette Hausverwaltung!

DM 198,-

SKY
ASTRONOMIE

1015

Jetzt gibt es das unglaubliche Astronomieprogramm auch für PC. "SKY" zeigt Sterne bis zur 6.5 Größenklasse an und bietet darüberhinaus atemberaubende Animationen. Klickt man beliebige Sterne an, werden sofort spezifische Informationen angezeigt. Darüberhinaus bietet "SKY" umfangreiche Funktionen wie z.B.: Mondphasen-, Ephemeriden-, Nebel-, Sternbild- und Planetendarstellung. Ebenso lassen sich grafische Bahnberechnungen und Solar-animationen durchführen. Wetterbedingung, Zeit und Standort sind frei wählbar. Grafiken können im PCX-Format abgespeichert werden. Natürlich komplett Mausgesteuert. Deutsches, umfangreiches Handbuch.



Entdecken Sie das Weltall neu!

DM 98,-

Einnahme/Überschuß

1001

Mit diesem Programm haben Sie immer Ihre Einnahmen und Ausgaben sicher im Überblick. Auf frei definierbaren Konten lassen sich Beträge ab- und zubuchen. Per Knopfdruck zeigt Ihnen das Programm wichtige Informationen und Kontostände an. Nutzen Sie mit diesem Programm Ihre Finanzmittel effektiver!

"Oase Einnahme/Überschuß" ist der Tip für alle Kleingewerbe, Haushalte und alle, die genau rechnen müssen.

DM 98,-

Fibu

1002

Eine professionelle Finanzbuchhaltung mit allen Raffinessen bietet dieses Softwarepaket. Leicht zu bedienen, aber dennoch leistungsstark enthält es umfangreiche Funktionen. Frei definierbare Konten, übersichtliche Abschluslisten, UST-Voranmeldungen, etc.

Unsere Fibu ist der Tip für alle Kaufleute, ob nun Handwerker, Einzelhändler oder Dienstleistungsbetriebe.

DM 198,-

Reisekosten

1005

Mit diesem Programm können Sie Ihre Reisen planen und problemlos abrechnen. Dabei können Sie für verschiedene Mitarbeiter Fahrtrouten, Verkehrsmittel und Reisezeiten festlegen. So haben Sie schon im Vorfeld einer Reise einen genauen Zeitplan. Jede Reise kann exakt über Belege abgerechnet werden (z.B. Hotel, Essen oder Tanken). Per Knopfdruck erhalten Sie einen Überblick über sämtliche Reisen. Der Überblick hilft Ihnen z.B. für spätere Reisen zum gleichen Zielort die günstigste Route zu finden. "Mit "OASE Reisekosten" erhalten Sie ein leistungsstarkes Softwarepaket mit dem sich Reisen perfekt planen und verwalten lassen.

DM 98,-

Warenwirt. + Kasse

1007

"Oase Warenwirtschaft + Kasse" ist der Softwaretip für den Einzelhandel. Artikel lassen sich komfortabel anlegen, verwalten, in Warengruppen unterteilen und ausdrucken. Ein- und Ausgänge werden professionell überwacht. Zahl-, Inventur- und Rennerlisten erleichtern die interne Organisation. Lieferanten für jeweilige Artikel und Verkaufspersonal werden ebenso einfach erfasst. Umfangreiche Auswertungsmöglichkeiten, z.B. Tageskasse, Monatsübersicht, Personalkasse oder Journale erleichtern den kompletten Überblick über Ihren Umsatz. In der Kasse können Sie den kompletten Ladenverkauf verwalten und auswerten.

DM 198,-

Faktura

1008

Mit diesem Programmpaket erstellen Sie schnell und einfach Ihre gesamten Angebote, Auftragsbestätigungen, Lieferscheine, Rechnungen und Bestellungen. In der Artikelverwaltung lassen sich sämtliche Artikel professionell verwalten und ausgeben. So können z.B. Zu- und Abgänge genau kontrolliert werden. Ebenso unkompliziert lassen sich Kundenadressen (mit individuellen Rabattsätzen) verwalten. "OASE Faktura" ist das professionelle Programm für jede Art von Handel. Ob nun Versandhandel, Dienstleistungsbetrieb oder Handwerksbetrieb, dieses Programm eignet sich für (fast) jedes Einsatzgebiet.

DM 98,-

Lohn & Gehalt

1010

"OASE Lohn" ist die komplette Lohn- und Gehaltsabrechnung für Ihre Mitarbeiter. Dabei werden alle gesetzlichen und steuerlichen Vorschriften berücksichtigt (inkl. preiswerten Updateservice). Das Programm sorgt dafür, daß Sie nicht unnötig Geld verschenken! Verschiedene Lohnarten und Krankenkassen werden mühelos berücksichtigt und perfekt verwaltet. Mit Aufführung der Urlaubstage, Sonderzulagen, Krankheitstage, etc. Drückt Monats- und Jahresabrechnungen. Ebenso lassen sich übersichtliche Monatslisten und Firmenabschlüsse erstellen.

DM 98,-

Lotto + System

1012

Mit dieser hilfreichen Lottoverwaltung können Sie die Ziehungen von Mittwochs- und Samstagslotto übersichtlich verwalten, archivieren und auswerten. Das besondere bei diesem Programm ist jedoch die Erfolgchancenberechnung und statistische Auswertungen (Prognose auf Grundlage von Ziehungen der letzten 5 Jahre). Hat man erst einmal die richtigen Zahlen gefunden, lassen sich diese problemlos über Drucker direkt in die Lottoscheine ausdrucken. Bei Systemlotto können Sie sogar 1-4 Lottoscheine gleichzeitig erstellen!

DM 79,-

Und was noch?

- 1003- Inventur **DM 98,-**
Ausgezeichnetes Programm für alle Klein- und Mittelstandsunternehmen.
- 1004- Kartei **DM 49,-**
Verwalte blitzschnell Karteikarten.
- 1006- Literatur **DM 49,-**
Verwalte komfortabel Ihre kompletten Bücher, Skripte und Zeitschriften.
- 1009- Projekt **DM 98,-**
Der Projekt- und Terminplaner. Der Tip für jeden der den Überblick haben muß.
- 1011- Adressdatei **DM 49,-**
Hilfreiches Programm zur schnellen Adresserfassung und Verarbeitung. Eingetragene Adressen lassen sich z.B. problemlos in Rundschreiben einsetzen. Mit eingebauter Textverarbeitung.

Master-KFZ

1014

Mit diesem Programm können Sie alle anfallenden Kosten Ihres Autos (oder kompletten Fuhrparks) erfassen und statistisch auswerten. Reparaturkosten, Benzinverbrauch, Strafmandate und Steuern lassen sich z.B. auf unkomplizierte Weise eingeben. Darüberhinaus können Sie im Fahrtenbuch die einzelnen Fahrten genauestens verwalten.

DM 79,-

Besuchen Sie uns:



COMPUTER
SHOPPER SHOW
KÖLN
08.-11.10.1992

Halle 1 Stand B13/C14

Wolf Software & Design GmbH

Schürkamp 24 - 4428 Rosendahl-Osterwick
Telefon: 02547 / 1253 - Telefax: 02547 / 1353

Immer die richtige Wahl:

02547/1253

Versandkosten: Vorkasse DM 4,- (Ausland DM 10,-) / Nachnahme DM 8,- (Ausland DM 20,-)

SOFTWARE & DESIGN GMBH



Zeichenprogramm MS Draw

WinWords Bildwerkstatt

Das Zeichenprogramm MS Draw ist im Programmverbund des neuen Word für Windows für die Bildbearbeitung zuständig. Wir zeigen Ihnen anhand eines konkreten Beispiels, welche Möglichkeiten dieses integrierte Grafikmodul bietet.

Zum Lieferumfang von Word für Windows 2.0 gehört das vektororientierte Zeichenprogramm MS Draw. Um Ihnen die Möglichkeiten dieses Programms nahezubringen, zeigen wir im folgenden, wie Sie damit eine Vignette erzeugen können. Vignetten sind kleine Titelbildchen, die häufig als visuelles Erkennungsmerkmal für regelmäßige Rubriken in Zeitungen und Zeitschriften benutzt werden.

Das Ziel ist es, eine Vignette mit dem Schriftzug "Rund ums Geld" zu erzeugen, die eine

zum Thema passende Grafik enthält. Sie starten Word für Windows, laden das gewünschte Dokument und platzieren den Cursor an der Stelle, an der die Vignette eingefügt werden soll. Um MS Draw zu starten, wählen Sie nun den Befehl *Einfügen=Objekt*.

Anschließend klicken Sie in der Liste *Objektyp* den Eintrag *Microsoft Draw* an und wählen OK. Nach kurzer Zeit sehen Sie die leere Arbeitsoberfläche von MS Draw vor sich. Am linken Rand befindet sich eine Spalte mit neun Symbolen, mit deren

Hilfe Sie Bilder erzeugen und bearbeiten können. Die einzelnen Funktionen werden im Kasten "Die Werkzeugleiste von MS Draw" erklärt.

Das Gestalten einer Vignette

Zunächst soll der Rahmen der Vignette angelegt werden. Sie klicken dazu bitte das Symbol *Kreis* an und zeichnen eine Ellipse, indem Sie einen beliebigen Punkt der Arbeitsoberfläche anklicken und den Cursor bei gedrückter Maustaste nach rechts unten bewegen, bis die Figur die gewünschte Form angenommen hat. Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird die Ellipse fixiert. Die vier schwarzen Punkte an den Ecken der Figur zeigen an, daß das Objekt markiert ist und bearbeitet werden kann.

Markierte Objekte bearbeiten

Als Objekte werden unter MS Draw einzelne, unabhängig voneinander gestaltbare Bildelemente bezeichnet. Markierte Objekte lassen sich durch einfaches Anklicken und Ziehen auf der Arbeitsoberfläche verschieben. Außerdem können Sie ein Objekt mit Hilfe der Eckpunkte skalieren, also in Form und Grö-

ße verändern. Sie klicken dazu einfach einen Eckpunkt an und verschieben ihn bei gedrückter Maustaste, bis das Objekt die gewünschte Gestalt annimmt. Natürlich kann ein markiertes Objekt auch mit den entsprechenden Befehlen im Menü *Bearbeiten* gelöscht oder kopiert werden.

Legen Sie nun mit Hilfe des entsprechenden Symbols ein Rechteck an, das die Ellipse als zweiter Rahmen umschließt. Die Ellipse wird dabei von der neuen Figur verdeckt. Mit Hilfe des Befehls *Bearbeiten=In den Hintergrund* lassen Sie das (markierte) Rechteck hinter der Ellipse zurücktreten.

Die Zeichnung besteht nun aus zwei einzelnen Objekten, die Sie jeweils durch Anklicken aktivieren können. An der Position der Eckpunkte läßt sich dabei erkennen, welches Objekt zur Zeit bearbeitet werden kann. Markieren Sie bitte die Ellipse, und verändern Sie sie mit Hilfe der Eckpunkte derart, daß sie eine möglichst große Fläche des Rechtecks ausfüllt.

Anschließend wird der Text eingetragen (Bild 1). Sie aktivieren dazu das Werkzeugsymbol mit dem "A" und klicken einen Punkt innerhalb der Ellipse an. Nun können Sie den Titel "Rund ums Geld" eintippen. Schließen Sie bitte mit der Eingabetaste ab.

Mit Hilfe der Befehle im Menü *Text* läßt sich der Text formatieren. Ordnen Sie zunächst eine

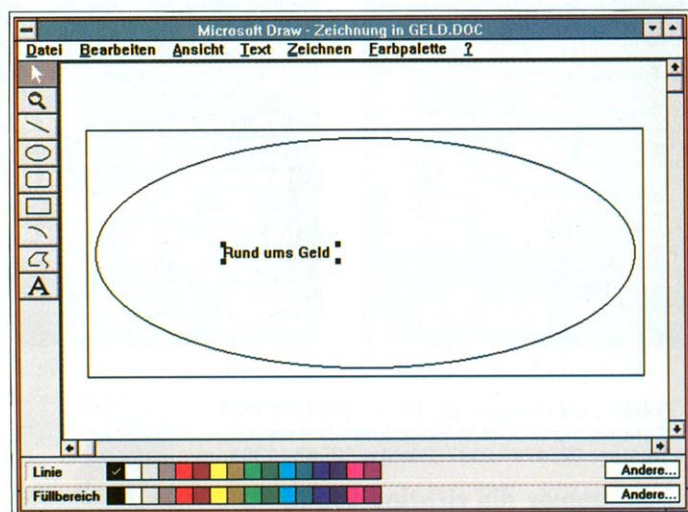


Bild 1: Der Rahmen der Vignette wird angelegt



Bild 2: Die erste Version der Vignette mit großem Schriftzug

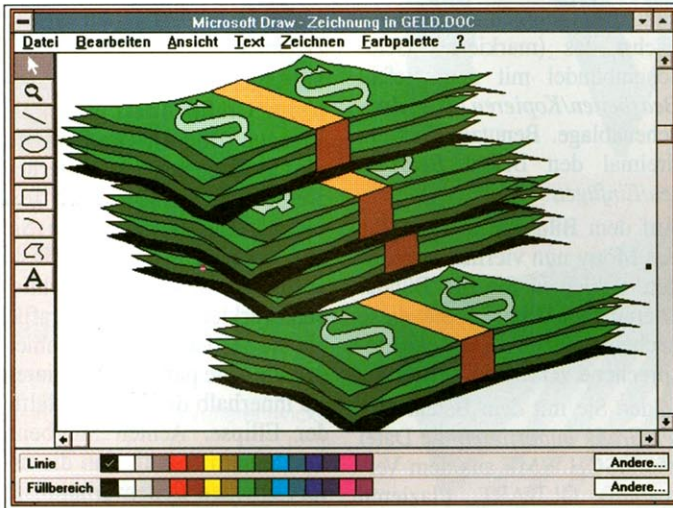


Bild 3: Grafiken lassen sich kopieren und verschieben

neue Schriftart und -größe zu. Wichtig ist, daß Sie den Text innerhalb der Ellipse möglichst groß gestalten, da Vignetten im Text relativ klein erscheinen müssen.

Textgestaltung und Farbgebung

Wie Sie an den Eckpunkten um den Titel erkennen können, behandelt MS Draw Textpassagen ebenfalls als Objekte – mit der Ausnahme, daß sich Zeichenfolgen nicht mit Hilfe der Eckpunkte skalieren lassen. Verschieben können Sie Textobjekte jedoch ohne Probleme. Probieren Sie dies bitte aus, indem Sie den Titel durch Anklicken und Ziehen innerhalb der Ellipse zentrieren.

MS Draw bietet die Möglichkeit, jedem Objekt mit Hilfe der beiden Paletten am unteren Bildschirmrand eine Farbe zuzuweisen. Dabei wählen Sie in der oberen Palette die Farbe der Begrenzungslinie, in der unteren Palette die Farbe der Fläche eines Objektes aus. Sie markieren zunächst den äußeren Rahmen und klicken in der Palette *Füllbereich* eine Farbe an, beispielsweise Hellgrau. Auf die gleiche Weise geben Sie auch der Ellipse eine neue Farbe. Auf Wunsch läßt sich sogar der Text mit Hilfe der Palette *Linie* einfärben.

Zu beachten ist, daß bei der Ausgabe auf einen nicht farbfähigen Drucker die Farben in entsprechende Grauwerte umgesetzt werden. Hier ist ein wenig Experimentieren nötig, um die gewünschte Abstufung zu erhalten.

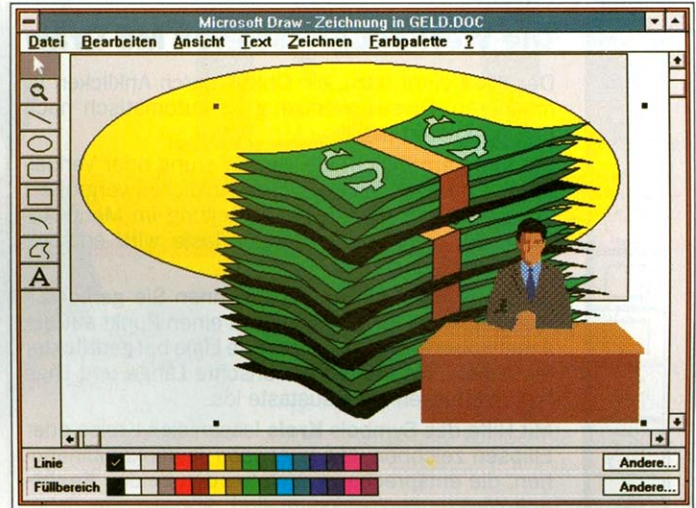


Bild 4: Das selbstgestaltete Bild wird in den Rahmen eingepaßt

ten. Grundsätzlich sollte der äußere Rahmen der Vignette (also das Rechteck) dunkler erscheinen als der Innenbereich.

Wenn Sie keinen Farbdrucker haben, erscheint es daher sinnvoll, direkt eine Palette mit abgestufter Grauwertskala zu benutzen. Laden Sie dazu mit Hilfe des Befehls *Farbpalette/Verwenden* die Datei 17GRAU.PAL. Im gleichen Auswahlmenü finden Sie übrigens weitere Paletten, die Ihnen zusätzliche Farben zur Verfügung stellen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, über die Schaltfläche *Andere* eigene Farbtöne selbst zu mischen.

Die Vignette sollte jetzt so aussehen wie in Bild 2 dargestellt. Um die Grafik in den Text zu übernehmen, wählen Sie den Befehl *Beenden und zurückkeh-*

ren zu ... im Menü *Datei*. Wichtig ist, daß Sie die Abfrage, ob die Textdatei aktualisiert werden soll, mit *Ja* bestätigen. Die Vignette wird nun im Dokument eingefügt, erscheint aber noch viel zu groß. Klicken Sie die Grafik bitte einmal an. Daraufhin erscheinen die vertrauten Eckpunkte, mit deren Hilfe Sie die Vignette skalieren.

Wenn der Text zudem um die Vignette herumfließen soll, schalten Sie bitte im Menü *Ansicht* die Option *Druckbild* ein. Markieren Sie nun die Vignette und wählen den Befehl *Einfügen/Positionsrahmen*. Dadurch wird die Grafik in einen Positionsrahmen aufgenommen. Das Element kann nun wie gewohnt im Dokument verschoben werden, wobei der Text um den Positionsrahmen herumfließt.



Bild 5: So sieht die fertige Vignette aus



Bild 6: Beliebige Grafikpositionierung im Dokument



Die Werkzeugleiste von MS Draw

Der **Pfeil** dient dazu, ein Objekt durch Anklicken zu markieren. Dieses Werkzeug ist automatisch nach Programmstart aktiv.

Die **Lupe** ermöglicht die Vergrößerung oder Verkleinerung der Darstellung. Jedes Anklicken vergrößert um eine Stufe gemäß der Einteilung im Menü *Ansicht*. Bei gedrückter <Shift>-Taste wird entsprechend verkleinert.

Ist das Symbol **Linien** aktiv, können Sie gerade Linien zeichnen. Klicken Sie dazu einen Punkt auf der Arbeitsoberfläche an, ziehen die Linie bei gedrückter Maustaste, bis sie die gewünschte Länge und Lage hat, und lassen die Maustaste los.

Mit Hilfe des Symbols **Kreis** lassen sich Kreise oder Ellipsen zeichnen. Mit folgenden Tastenkombinationen, die entsprechend auch bei den beiden **Rechteck**-Werkzeugen wirksam sind, können Sie dabei den Zeichenvorgang beeinflussen: Wenn Sie zusätzlich zur linken Maustaste die Taste <Strg> drücken,

beginnt der Zeichenvorgang im Zentrum der Ellipse (des Rechtecks). Um exakte Kreise (Quadrate) anzulegen, halten Sie bitte die Taste <Shift> gedrückt. Die Tastenkombination <Shift-Strg> läßt Sie Kreise (Quadrate) zentriert zeichnen.

Das Symbol **Bogen** erzeugt Segmente einer Ellipse mit 90-Grad-Innenwinkel. Bei gedrückter <Shift>-Taste wird ein Kreis-Segment angelegt. Der Innenwinkel eines Segments läßt sich nachträglich mit dem Befehl *Bearbeiten=Bogen* verändern.

Für das Freihandzeichnen ist das Symbol **Polygon** zuständig. Bei gedrückter Maustaste nimmt der Cursor die Form und Funktion eines Stiftes an. Durch mehrfaches Anklicken können Sie zudem beliebige Linien zeichnen. In beiden Fällen beenden Sie den Zeichenvorgang mit <Esc>.

Das Text-Symbol **A** schließlich ermöglicht die Eingabe von Zeichen. Sie klicken dazu einfach die gewünschte Stelle an und geben den Text ein.

Alle Symbole werden durch Anklicken aktiviert.

Die Vignette ist zwar informativ, aber noch viel zu schlicht. Mit Hilfe einer kleinen Grafik läßt sie sich attraktiver gestalten.

Eine Grafik wird hinzugefügt

Die eigentliche Stärke von MS Draw liegt nicht in den zeichnerischen Fähigkeiten des Programms, sondern darin, bereits vorhandene Grafiken zu verändern und miteinander zu kombinieren. Erfreulicherweise verfügt MS Draw über eine eigene Bilder-Bibliothek mit 50 fertigen Vektorgrafiken im Windows-Metafile-Format (WMF).

Zwei dieser mitgelieferten Bilder sollen jetzt dazu dienen, eine neue Grafik zur Verschönerung der Vignette zusammenzustellen. Im Textmodus genügt allgemein ein Doppelklick auf eine Grafik, um MS Draw zu-

sammen mit dieser zu laden. Das Programm verarbeitet dabei auch Pixelgrafiken in gängigen Formaten wie PCX oder BMP. Klicken Sie also die Vignette zweimal kurz hintereinander an. Ist MS Draw geladen, benutzen Sie zunächst den senkrechten Rollbalken, um die Vignette außerhalb des Fensters zu rollen und eine leere Arbeitsoberfläche zu erhalten. Mit dem Befehl *Datei/Grafik importieren* laden Sie nun die erste Grafik. Im Dialogfenster wechseln Sie dabei bitte in das Verzeichnis CLIPART, wählen in der Dateiliste die Datei GELDSCH.WMF durch Anklicken aus und bestätigen mit **OK**. Auf der Arbeitsoberfläche sehen Sie nun die Grafik vor sich, die ein Bündel mit Dollarscheinen darstellt.

Das geplante Vignetten-Bild soll in etwa so aussehen: Im Hintergrund befindet sich eine Wand aus Geldscheinen, vor der ein Mann an einem Schreibtisch

sitzt. Übernehmen Sie bitte zunächst das (markierte) Geldscheinbündel mit dem Befehl *Bearbeiten/Kopieren* in die Zwischenablage. Benutzen Sie nun dreimal den Befehl *Bearbeiten/Einfügen*.

Auf dem Bildschirm sehen Sie das Motiv nun viermal abgebildet. Schichten Sie die Bündel übereinander, indem Sie diese nacheinander anklicken und entsprechend verschieben (Bild 3). Laden Sie mit dem Befehl *Datei/Grafik importieren* die Datei M&TISCH.WMF aus dem Verzeichnis CLIPART. Plazieren Sie das neue Motiv rechts unten vor den Geldscheinen, und verkleinern Sie den Mann am Schreibtisch ein wenig, damit die Geldbündel auch wirklich "wie eine Wand" wirken. Die neue Grafik besteht jetzt also aus fünf Objekten.

Grafik komplett arrangieren

MS Draw bietet die Möglichkeit, einzelne Bildelemente so zusammenzufassen, daß die Grafik als einzelnes Objekt bearbeitet werden kann. Dies hat den Vorteil, daß sich eine so behandelte Grafik komplett skalieren oder verschieben läßt, ohne daß sich das Arrangement wieder in seine Bestandteile auflöst. Zunächst müssen Sie alle Objekte einer Gruppe markieren. Halten Sie dazu die Taste <Shift> gedrückt, während Sie die einzelnen Objekte anklicken. Bitte achten Sie darauf, daß auch wirklich alle Objekte markiert sind. Den normalerweise für diesen Zweck besser geeigneten Befehl *Bearbeiten/Alles markieren* können Sie in diesem Fall leider nicht benutzen, da dadurch auch die Vignette einbezogen würde.

Wählen Sie anschließend den Befehl *Zeichen/Gruppieren*. Die neue Grafik wird nun von MS Draw als Einheit betrachtet, was Sie daran erkennen, daß nur noch vier Eckpunkte verblieben sind. Falls Sie wieder die einzelnen Bestandteile einer Grafik bearbeiten möchten, wählen Sie dazu einfach den Befehl *Grup-*

pierung aufheben im Menü *Zeichnen*.

Verschieben Sie nun die gruppierte Grafik direkt unter die Vignette (Bild 4). Um Platz für die Grafik zu machen, entfernen Sie dort bitte zunächst den Text "Rund ums Geld", indem Sie ihn anklicken und die Taste <Entf> drücken. Anschließend verkleinern Sie die Grafik, bis sie in den inneren Rahmen der Vignette paßt, und plazieren sie innerhalb der rechten Hälfte der Ellipse. Achten Sie beim Verkleinern darauf, daß die ursprünglichen Seitenverhältnisse der Grafik erhalten bleiben.

Jetzt fehlt nur noch der Text, der in der linken Hälfte der Vignette stehen soll. Tragen Sie dazu die drei Wörter "Rund", "ums" und "Geld" einzeln mit Hilfe des Text-Werkzeugs untereinander ein.

Anschließend weisen Sie über das Menü *Text* jeweils die gewünschte Schriftart zu. Was die Schriftgröße angeht, so empfiehlt es sich, das Wort "Geld" größer erscheinen zu lassen als die beiden anderen Wörter. Zuletzt richten Sie die drei Wörter innerhalb der Vignette aus. Wenn Sie möchten, können Sie dem Text über die Palette *Linie* eine Farbe zuweisen. Die fertige Vignette sollte jetzt so aussehen wie in Bild 5 dargestellt.

Im Text sehen Sie nun die fertige Vignette, die Sie nun wie gewohnt plazieren und skalieren können (Bild 6). Wichtig ist, daß Sie die Textdatei auf jeden Fall abspeichern müssen, wenn Sie die Vignette behalten möchten. Eine mit MS Draw erzeugte Grafik wird nämlich ausschließlich als Bestandteil der Textdatei verwaltet, die die Grafik enthält. MS Draw selbst bietet leider keine Möglichkeit, Grafiken abzuspeichern.

Um eine selbsterzeugte Grafik in andere Texte einzubinden, bleibt Ihnen deshalb nur die Möglichkeit, diese mit dem Befehl *Bearbeiten/Kopieren* in die Zwischenablage zu übernehmen und mit *Bearbeiten/Einfügen* in das andere Dokument einzufügen.

(Ralph Kusterer/sb)

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,-

- ☐ PowerTOOLS I DM 89,-
- ☐ PowerTOOLS II DM 89,-
- ☐ Ich bezahle mit beigefügtem Verrechnungsscheck
- ☐ Bitte per Nachnahme (zuzügl. Versandkosten DM 6,-)

Einsenden an: Kirschbaum Software GmbH · Kronau 15 · W-8091 Emmering b. Wbg.
Telefon 0 80 67/10 16 · Telefax 0 80 67/10 53

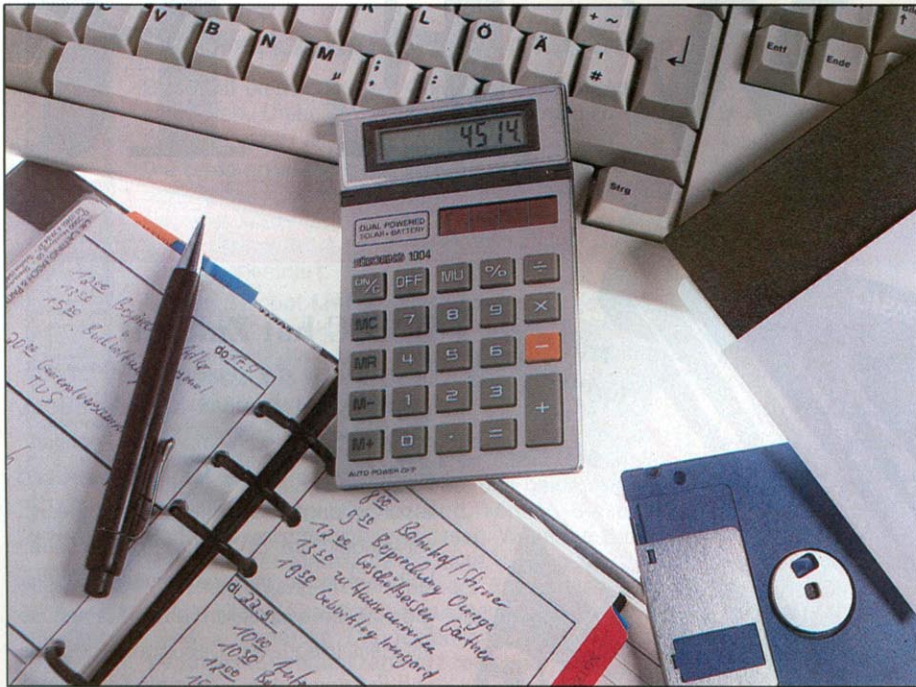
Firma:

Name:

Straße:

PLZ/Ort:

kirschbaum
soft  ware



Teil 2: Eine Werkstatt für Ihren PC

PC Tools von Anfang an

Willkommen in der PC-Tools-Computer-Werkstatt. Hier geht es ähnlich zu wie in der Automobilbranche: Ihr PC wird durchgecheckt, repariert und getunt. Ölverschmierte Mechaniker im blauen Overall werden Sie in dieser Werkstatt allerdings nicht finden: Alle nötigen Arbeiten erledigen die elektronischen Heinzelmännchen aus dem PC-Tools-Programmpaket für Sie.

PC TOOLS

KURS

Teil 1: Steuerzentrale

Teil 2: PC-Werkstatt

Teil 3: Persönlicher Sekretär

Hereinspaziert und keine Scheu: Lernen Sie die einzelnen Abteilungen der PC-Tools-Computer-Werkstatt näher kennen. Langweilig wird dieser Rundgang bestimmt nicht, denn Sie erhalten ausreichend Gelegenheit, selbst Hand anzulegen, um Ihren Rechner zu warten und zu pflegen. Los geht's in der Annahme-Abteilung. Hier werden die technischen Daten jedes Computers erfasst. Mit Hilfe des Programms **System Information** können Sie genau untersuchen, was bei einem PC "unter der Haube" steckt. Starten Sie bitte die PC Tools von der DOS-Ebene aus mit folgendem Befehl:

pctools

Nun sehen Sie das Hauptmenü der PC Tools. Drücken Sie bitte einmal die Taste <Pfeil unten> und anschließend <Enter>, um die Gruppe *System-Tools* zu öffnen. Hier plazieren Sie den Cursor auf den Eintrag *System-Information* und drücken nochmals <Enter>, um das Programm zu laden.

Vor sich sehen Sie nun den Begrüßungsbildschirm von *System Information*, der Ihnen bereits viel über das Innenleben Ihres Rechners verrät (siehe Bild 1). Im Fenster *Computer* erfahren Sie beispielsweise, ob Ihr PC zur Klasse der 286-, 386- oder 486-Computer gehört, mit welchem Betriebssystem der Rechner arbeitet, welches Grafiksystem (beispielsweise EGA oder VGA) eingesetzt wird, wieviel Laufwerke zur Verfügung stehen oder wie groß die Festplatte ist.

Die Aufteilung des Arbeitsspeichers zeigt Ihnen das Fenster *RAM*. Hier ist grafisch dargestellt, wieviel konventioneller Arbeitsspeicher (maximal 640 KByte) und wieviel Erweiterungsspeicher (oberhalb von 640 KByte) vorhanden ist und wieviel davon jeweils benutzt wird. Wie schnell Ihr Computer ist, können Sie schließlich im Fenster *Relative Leistung* anhand eines grafisch dargestellten Leistungsindex ablesen. Als Vergleichsmaßstab dient dabei das IBM PS/2 Modell 80.

Hinter den einzelnen Einträgen in den beiden Fenstern *Computer* und *RAM* verbergen sich weitere Information. Um diese abzurufen, wählen Sie einfach den gewünschten Eintrag mit den Pfeiltasten aus und drücken die Taste <Enter>. Wie gewohnt, wechseln Sie dabei mit der Taste <Tab> zwischen den einzelnen Bildschirmbereichen hin und her. Noch einfacher geht es mit der Maus: Sie zeigen einfach auf die gewünschte Option und drücken die linke Maustaste. Natürlich können Sie die entsprechenden Informationen auch über die Menüleiste abrufen. Stöbern Sie ruhig ein wenig durch die einzelnen Menüs, und probieren Sie alle Befehle aus – passieren kann dabei nichts.

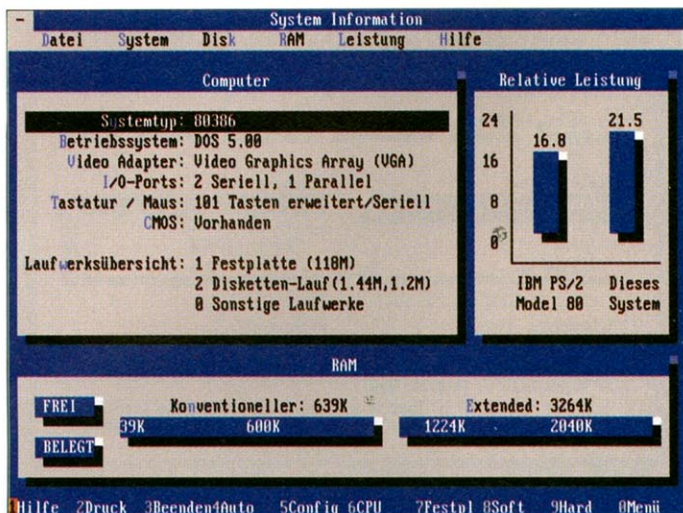


Bild 1: "System Information" zeigt, was Sie schon immer über Ihren Rechner wissen wollten

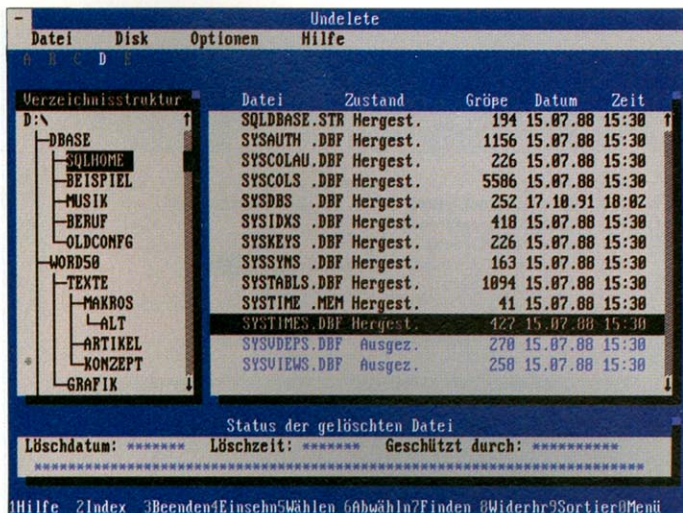


Bild 2: Das Programm "Undelete" stellt gelöschte Dateien auf komfortable Weise wieder her

Anschließend geht es sofort weiter zur nächsten Station, der Reparatur-Abteilung. Verlassen Sie dazu bitte das Programm System Information mit <F3> und anschließend <Enter>. Im PC-Tools-Menü wechseln Sie über den Eintrag *Hauptmenü* eine Ebene höher.

Undelete rettet gelöschte Dateien

Ein großes Problem bei der Arbeit am PC ist sicherlich der unbeabsichtigte Datenverlust. Hierbei sind mehrere Arten von Pannen zu unterscheiden, für die PC Tools jeweils ein "Pflaster" bereithält. Sehr häufig werden Dateien irrtümlich gelöscht. Dazu genügt bereits eine kleine Unaufmerksamkeit, beispielsweise beim Einsatz des Befehls *Datei/Löschen* der PC Shell. Als leistungsfähiges Gegenmittel bietet sich das PC-Tools-Programm **Undelete** an, das in der Lage ist, gelöschte Dateien wiederherzustellen.

Ein konkretes Beispiel zeigt, wie einfach der Umgang mit Undelete ist. Wechseln Sie bitte zunächst mit der Taste <F10> zur PC Shell. Falls nötig, stellen Sie hier bitte mit der Tastenkombination <Alt-O>-<E>-<X> den Expertenmodus ein.

Wählen Sie nun im Verzeichnisbaum mit Hilfe der Pfeiltasten ein Verzeichnis aus, in dem sich (weniger wichtige) Dateien befinden. Anschließend wechseln Sie mit der Taste <Tab> zur Dateiliste und markieren nacheinander einige Dateien, indem Sie diese jeweils mit den Pfeiltasten auswählen und <Enter> drücken.

Aus Sicherheitsgründen müssen Sie die ausgewählten Dateien zunächst mit dem Befehl *Datei/Kopieren* auf eine formatierte Diskette oder in ein anderes Verzeichnis ko-

pieren. Ist dieser Vorgang abgeschlossen, löschen Sie die markierten Dateien bitte mit dem Befehl *Datei/Löschen*. Im Dialogfenster betätigen Sie bitte die Schaltfläche *Alle löschen*. Starten Sie nun Undelete mit dem Befehl *Datei/Wiederherstellen*.

Die Arbeitsoberfläche des Programms, die Sie nun vor sich sehen, ähnelt stark der PC Shell. Allerdings erscheinen hier im rechten Fenster ausschließlich die **gelöschten** Dateien in einem Verzeichnis. In diesem Fall sehen Sie also hier die Dateien, die Sie soeben gelöscht haben. Undelete teilt Ihnen dabei jeweils mit, wie groß die Chancen zur Wiederherstellung sind. Im Fall der gerade gelöschten Dateien werden die Chancen als *Ausgez(eichnet)* eingeschätzt.

Weitere Informationen zu jeder ausgewählten Datei (wie Löschdatum und -zeit) erhalten Sie im Fenster am unteren Bildschirmrand. Die Wiederherstellung ist nun ganz einfach: Sie markieren die Dateien mit <Enter> und wählen den Befehl *Datei/Wiederherstellen* (oder drücken einfach die Taste <F8>). Nach kurzer Zeit erscheint neben den ausgewählten Dateien die Zustandsbeschreibung *Hergest(ellt)* (siehe Bild 2). Die Dateien stehen damit wieder vollständig zur Verfügung.

Wenn Sie möchten, können Sie nun mit Hilfe der Baumstruktur weitere Verzeichnisse nach gelöschten Dateien durchsuchen. Undelete läßt sich dabei genauso bedienen, wie Sie es von der PC Shell her kennen. Wahrscheinlich werden Sie auf Dateien stoßen, deren Wiederherstellungschancen unterschiedlich beurteilt werden.

Die Bandbreite reicht hier von *Ausgez(eichnet)* über *Gut* bis hin zu *Mangelh(aft)* und *Zerstört*. Die automatische Wiederherstellung funktioniert leider nur bei der Zustandsbeschreibung "Ausgezeichnet". Bei den anderen Kategorien ist – je nach Zu-

stand – ein vollständiges oder teilweises Wiederherstellen nur "von Hand" möglich. Die manuelle Methode setzt allerdings tiefere Kenntnisse über das Betriebssystem voraus und bringt meist nur einen Teilerfolg.

Eine wichtige Voraussetzung für die vollautomatische Wiederherstellung ist, daß das Programm **Mirror** bei der Installation der PC Tools aktiviert worden ist. Mirror fertigt eine Art "Schnappschuß" der Inhaltsübersicht eines Datenträgers an. Diese Informationen werden dann zur Wiederherstellung verwendet. Ist Mirror nicht aktiv, müssen Sie bei der Wiederherstellung einer Datei das erste Zeichen des Dateinamens selbst ergänzen – alles weitere funktioniert wie beschrieben.

Warum sich gelöschte Dateien retten lassen, ist schnell erklärt: Normalerweise werden Dateien beim Löschen nicht wirklich vom Datenträger entfernt. Vielmehr wird der erste Buchstabe der Datei durch ein Sonderzeichen ersetzt, um zu kennzeichnen, daß die Datei nicht mehr im Inhaltsverzeichnis auftauchen soll. Außerdem wird der Bereich, in dem sich die Datei befindet, zur Aufnahme neuer Daten freigegeben. Diese beiden Änderungen macht das Programm Undelete rückgängig.

Eine vollständige Wiederherstellung ist nur dann möglich, wenn im Bereich einer gelöschten Datei noch keine neuen Daten abgespeichert worden sind. Ist dies der Fall, werden die Wiederherstellungschancen "Mangelhaft" oder schlechter. Wenn Sie gelöschte Dateien retten möchten, sollten Sie deshalb **auf keinen Fall weitere Dateien abspeichern** und Undelete so schnell wie möglich einsetzen.

Auf ähnliche Weise lassen sich auch irrtümlich formatierte Disketten oder Festplatten mit dem Programm **Unformat** wiederher-

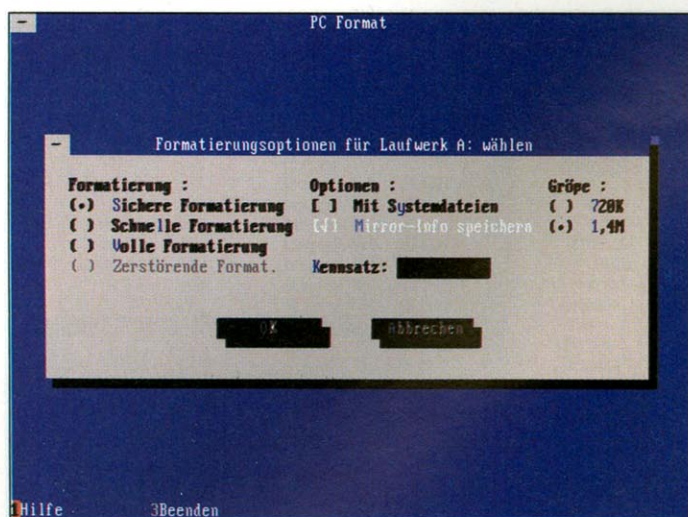


Bild 3: Diese Einstellungen von "PC Format" sorgen dafür, daß sich Formatierungen später rückgängig machen lassen

stellen. Um hier die Rettungschancen so groß wie möglich zu halten, ist folgendes zu beachten: Setzen Sie zum Formatieren grundsätzlich das Programm **PC Format** ein, das Sie beispielsweise über den PC-Shell-Befehl *Disk/Diskette formatieren* aufrufen können. Ganz wichtig ist dabei, daß Sie im Fenster *Formatierungsoptionen* immer die Einstellung *Mirror-Info speichern* aktivieren (siehe Bild 3). Dies geschieht mit der Tastenkombination <Alt-Y>.

Im Ernstfall starten Sie das Programm **Unformat** aus der Hauptmenü-Gruppe *Datenwiederherstellg*, wählen das irrtümlich formatierte Laufwerk aus und folgen den weiteren Anweisungen. Bedenken Sie jedoch immer, daß Undelete und vor allem **Unformat** nur für den Einsatz im äußersten Notfall gedacht sind. Es wäre fatal, im Hinblick auf diese Programme leichtsinnig mit Datenbeständen umzugehen, frei nach dem Motto: "Ich kann die Daten ja wiederherstellen." Viel sinnvoller ist es, regelmäßige

Datensicherungen durchzuführen. Dabei werden Sicherheitskopien von wichtigen Daten auf Diskette abgespeichert.

Für diese vorbeugende Maßnahme ist das **PC-Tools**-Programm **CP Backup** zuständig, mit dem Sie die gesicherten Daten auch wieder zurückübertragen können. Näheres dazu lesen Sie im Textkasten "Daten sichern mit CP Backup". Führen Sie bitte unbedingt die dort beschriebene Vollsicherung aller Daten durch, bevor Sie die nächsten Programme zum Einsatz bringen.

DiskFix schickt Ihren PC zur Inspektion

Eng verknüpft mit der Reparatur-Abteilung ist die nächste Station unseres Rundgangs, in der Inspektionen vorgenommen werden. Die Prüfung des PC auf Herz und Nieren übernimmt dabei das Programm **DiskFix**.

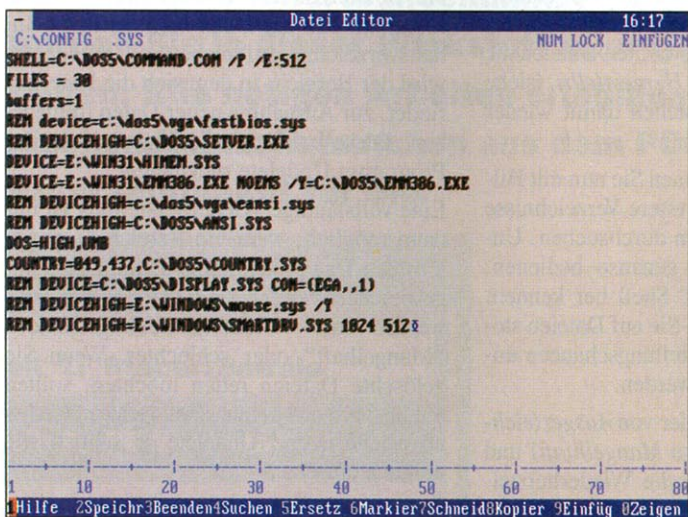


Bild 5: Durch das vorangestellte REM werden Befehlszeilen in der Datei CONFIG.SYS außer Kraft gesetzt

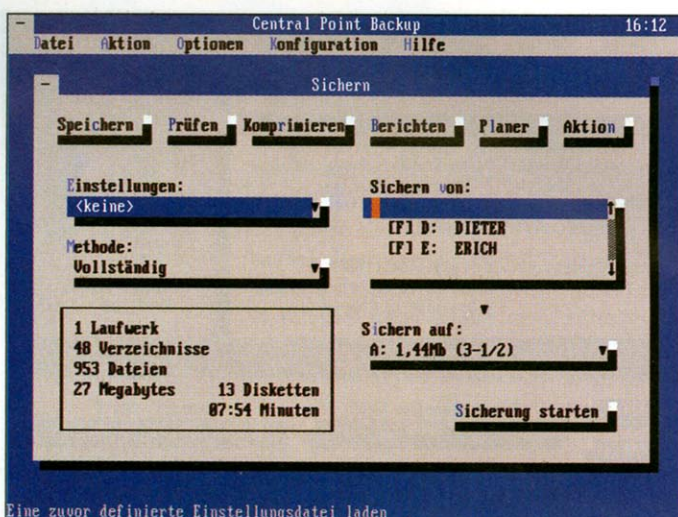


Bild 4: "CP Backup" ist ein leistungsfähiges Programm, um Datensicherungen durchzuführen

Dieses Programm überprüft nicht nur alle Datenträger auf Funktionsfähigkeit, sondern führt im Bedarfsfall auch Reparaturen durch. Zukünftige Schäden erkennt **DiskFix** bereits im voraus und führt vorbeugende Maßnahmen durch.

Wechseln Sie bitte zum Hauptmenü, und starten Sie **DiskFix** aus der Gruppe *Datenwiederherstellg* durch zweimaliges Bestätigen mit <Enter>. Zunächst erscheint eine Warnung, daß Sie vor dem Gebrauch von **DiskFix** alle speicherresidenten Cache-Programme (mit Ausnahme von **PC Cache**) aus dem Arbeitsspeicher entfernen müssen. Bevor Sie fortfahren, lesen Sie dazu bitte den Textkasten "Residente Programme entfernen". Als "resident" werden Programme bezeichnet, die sich dauerhaft im Arbeitsspeicher befinden. Meist werden solche Programme automatisch beim Einschalten des Rechners von den beiden Startdateien **CONFIG.SYS** und **AUTOEXEC.BAT** geladen. Wenn Sie sicher sind, daß kein Cache-

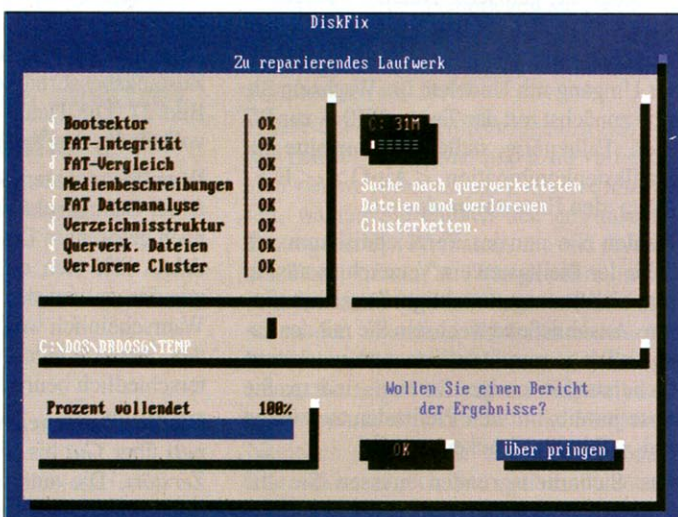


Bild 6: "DiskFix" überprüft wichtige Bereiche der Festplatte und korrigiert Fehler automatisch

Daten sichern mit CP Backup

So sichern Sie mit dem Programm **CP Backup** alle Daten Ihrer Festplatte auf Diskette:

1. Sie besorgen sich eine ausreichende Anzahl Disketten.
2. Sie markieren den Eintrag *CP Backup* im Hauptmenü der PC Tools und drücken <Enter>, um das Programm zu starten. Beim ersten Aufruf stellt CP Backup einige Fragen zu Ihrem Computersystem. Außerdem wird ein Backup-Geschwindigkeitstest durchgeführt.
3. Anschließend sehen Sie den Startbildschirm vom CP Backup vor sich. Wählen Sie die Schaltfläche *Sichern*, woraufhin die Backup-Arbeitsoberfläche erscheint (siehe Bild 4).
4. Voreingestellt im Fenster *Sichern von* ist Laufwerk C:, was Sie am kleinen Markierungspunkt rechts erkennen. Falls Sie weitere Laufwerke sichern möchten, betätigen Sie <Alt-V>, markieren das Laufwerk mit den Pfeiltasten und betätigen die Leertaste. Im Kasten unten links wird jeweils angezeigt, wie viele Disketten Sie voraussichtlich benötigen.
5. Überprüfen Sie, ob das Laufwerksformat (im Feld *Sichern auf*) korrekt eingestellt ist. Falls nicht, öffnen Sie die Liste

mit <Alt-I>, markieren das gewünschte Format und drücken <Enter>.

6. Betätigen Sie nun die Tastenkombination <Alt-S>. Im nächsten Fenster geben Sie eine Beschreibung ein, beispielsweise *Vollsicherung C:*, und drücken dreimal <Enter>. Anschließend wird die Datensicherung gestartet. Folgen Sie dabei den Anweisungen des Programms.

7. Wählen Sie nach Abschluß der Datensicherung die Schaltfläche *Vergleichen*, um Fehler beim Backup auszuschließen. Datensicherungen sollten in regelmäßigen Abständen durchgeführt werden. Ist bereits eine Vollsicherung vorhanden, genügt es, nur noch veränderte oder neu angelegte Dateien zu sichern. Gehen Sie dazu genau wie bei einer Vollsicherung vor. Der einzige Unterschied ist, daß Sie als *Methode* statt der Voreinstellung *Vollständig* die Option *Inkremental* wählen. Die entsprechende Liste öffnen Sie mit <Alt-M>. Diese Wahlmöglichkeit steht allerdings nur zur Verfügung, wenn mit dem Befehl *Konfiguration/Anwenderebene* die Option *Fortschritten* oder *Experte* eingestellt wurde.

Programm (beispielsweise SMARTDRV.SYS oder SUPERPCK.EXE) aktiv ist, wechseln Sie nun mit *OK* zur Arbeitsoberfläche von DiskFix. Betätigen Sie hier zunächst die Schaltfläche *Disk reparieren*, um wichtige Bereiche der Festplatte zu überprüfen. Sie wählen wie gewohnt das gewünschte Laufwerk aus und starten den Vorgang mit *OK*. DiskFix überprüft daraufhin alle sensiblen Bereiche eines Datenträgers, beispielsweise den Startbereich (Boot-Sektor), die Verzeichnisstruktur und die Dateizuordnungstabelle FAT (siehe Bild 6). Die FAT (File Allocation Table) ist eine Art Inhaltsverzeichnis, in dem verzeichnet ist, wo sich welche Datei auf einem Datenträger befindet.

Werden Fehler gefunden, folgen Sie bitte den Anweisungen des Programms. In diesem Fall lassen Sie bitte abschließend mit *OK* einen Bericht schreiben. Sie können dabei wählen, ob dieser ausgedruckt oder in eine Datei gelegt werden soll. Sind keine Probleme aufgetreten, wählen Sie einfach das Befehlsfeld *Überspringen*, das Sie zurück zum DiskFix-Hauptmenü bringt.

Die Funktion *Disk reparieren* sollten Sie regelmäßig zu Routineuntersuchung einsetzen – besonders dann, wenn Sie den konkreten Verdacht haben, daß mit Ihrer Festplatte oder Diskette etwas nicht in Ordnung ist. Als zweite Vorsorgeuntersuchung dient die *Oberflächenanalyse*, mit der Sie die Funktionsfähigkeit der Oberfläche von Datenträgern überprüfen können.

Im ersten Fenster wählen Sie wieder das gewünschte Laufwerk aus. Mit zweimal *OK* übernehmen Sie die Standardeinstellung *Kein Strukturtest* und starten den Vorgang. Jetzt wird die Speicheroberfläche überprüft, wobei das Programm die Daten in den Arbeitsspeicher liest und neu auf den Datenträger schreibt. Dabei sucht DiskFix nicht nur nach schadhafte Stellen auf dem Datenträger, sondern frisst auch die Magnetisierung auf (siehe Bild 7).

Werden schadhafte Stellen gefunden, repariert (oder sperrt) DiskFix diese automatisch. Lassen Sie in einem solchen Fall immer einen Bericht ausdrucken, bevor Sie das Programm mit <F3> verlassen.

Compress räumt die Festplatte auf

Die letzte Station unseres Rundgangs ist die Tuning-Abteilung. Hier werden Maßnahmen ergriffen, um die Arbeitsgeschwindigkeit eines Rechners zu erhöhen. Das erste Werkzeug zu diesem Zweck ist das Programm **Compress**, das eine Optimierung der Festplatte bewirkt.

Der Name "Compress" ist etwas irreführend: Die Daten auf der Festplatte werden nicht komprimiert, sondern neu geordnet und zusammengefügt. Dies ist deshalb nötig, weil Daten auf der Festplatte nach einiger Zeit fragmentiert, also zerteilt werden.

Dieser Effekt stellt sich ein, wenn oftmals Verzeichnisse oder Dateien gelöscht, verschoben oder neu angelegt worden sind. Daten werden auf der Festplatte im Normalfall blockweise hintereinander abgespeichert. Beim Löschen von Dateien entsteht aber in vielen Fällen ein Lücke in dieser Blockstruktur. Wenn Sie wieder eine Datei abspeichern, wird dieses "Loch" mit neuen Daten aufgefüllt. Ist die Datei aber größer als der freie Block, wird die Datei in mehreren Stücken auf der Festplatte abgelegt, also zerteilt. Dies führt dazu, daß der Computer beim Aufruf einer fragmentierten Datei wesentlich mehr Sucharbeit leisten muß – und dadurch langsamer wird.

Compress fügt nun wieder zusammen, was zusammengehört, und speichert auf Wunsch alle Dateien als zusammenhängenden Block ab. Durch diese Aufräumarbeit wird die Arbeitsgeschwindigkeit erhöht und die Datensicherheit verbessert. Sie sollten dieses Programm deshalb in regelmäßigen Abständen anwenden.

Wichtig ist auch hier, daß Sie vor dem Einsatz vom Compress eine Datensicherung durchführen und die residenten Programme aus dem Arbeitsspeicher entfernen (siehe Textkästen). Außerdem ist folgendes zu beachten: Setzen Sie Compress wegen drohender Datenverluste **niemals** von Windows aus ein, und schalten Sie während der Arbeit von Compress niemals den Computer aus!

Sie starten Compress aus der Gruppe *System-Tools* des PC-Tools-Hauptmenüs heraus. Nach kurzer Zeit erscheint die Arbeitsoberfläche von Compress, auf der die Belegung der Festplatte grafisch dargestellt wird. Gleichzeitig teilt Ihnen Compress mit, zu wieviel Prozent der Datenträger fragmentiert ist, und schlägt eine geeignete Optimierungstechnik vor (siehe Bild 8). In den meisten Fällen ist dies die Methode *Dateien entfragmentieren*, die eine schnelle Reorganisation bewirkt, ohne jedoch alle "Löcher" auf der Festplatte zu schließen.

Mit zweimal <Enter> stimmen Sie dem Vorschlag zu und starten die Optimierung, die sich am Bildschirm mitverfolgen läßt. Nach diesem Vorgang haben Sie die Wahl zwischen folgenden Auswahlmöglichkeiten: Sie können die Mirror-Informationen aktualisieren, Compress beenden oder mit *OK* im Programm bleiben. Falls Ihre Festplatte in mehrere logische Laufwerke aufgeteilt ist, benutzen Sie bitte die letzte Möglichkeit. Mit Hilfe des Befehls *Entfragmentierung/Laufwerk wählen* führen Sie dann die Optimierung der weiteren Laufwerke durch.

Wenn Sie Compress beenden, stimmen Sie bitte auf jeden Fall dem Vorschlag zu, das System neu starten (booten) zu lassen, da-

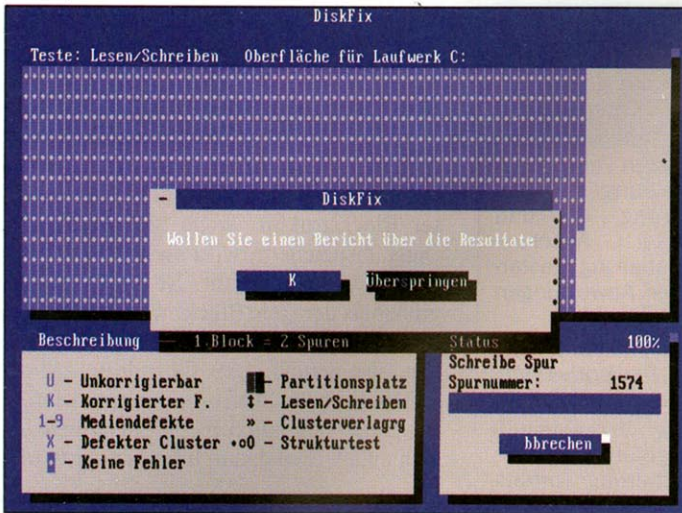


Bild 7: Die Oberfläche einer Festplatte lässt sich ebenfalls mit "DiskFix" testen – und auffrischen

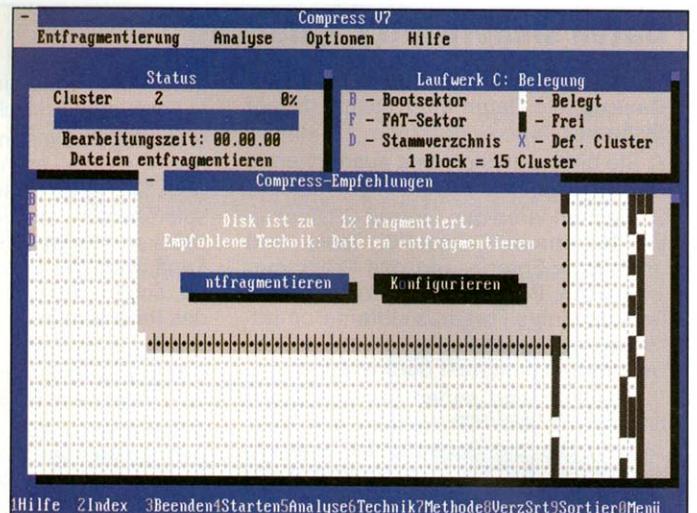


Bild 8: "Compress" sorgt für Ordnung auf der Festplatte, indem es zerstreute Dateien zusammenfügt

mit keine Probleme mit der geänderten Verzeichnisstruktur und Dateizuordnung auftreten. Neben der schnellen Optimierung bietet Compress auch die Möglichkeit, den kompletten Datenträger vollständig neu zu ordnen, wobei alle Daten als zusammenhängender Block abgespeichert werden. Wählen Sie dazu den Befehl *Entfragmentierungstechnik* im Menü *Optionen*. Sie stellen

die Option *Volle Optimierung* ein und schließen mit *OK* ab. Anschließend starten Sie die Optimierung mit *<F4>* und *<Enter>*. Die vollständige Optimierung dauert länger. Sie lässt sich dafür am Bildschirm sehr schön mitverfolgen. Anschließend ist Ihre Festplatte vollständig aufgeräumt. Denken Sie bitte auch hier daran, den Computer neu zu booten, wenn Sie Compress verlassen.

Die PC Tools halten noch ein zweites Werkzeug bereit, daß die Arbeitsgeschwindigkeit erheblich erhöhen kann: *PC Cache*. Das Programm sorgt dafür, daß häufig benötigte Daten aus dem Arbeitsspeicher – und nicht mehr von der Festplatte – eingelesen werden, was die Zugriffsgeschwindigkeit erheblich erhöht. Zu diesem Zweck reserviert PC Cache einen Teil des Arbeitsspeichers, der dann allerdings anderen Programmen nicht mehr zur Verfügung steht. Von großem Vorteil ist es daher, wenn der PC über einen großen Arbeitsspeicher verfügt, möglichst 2 oder 4 MByte. Dann wird PC Cache automatisch in den Erweiterungsspeicher oberhalb der 640-KByte-Grenze ausgelagert und belegt keinen kostbaren Platz im konventionellen Speicher.

Um PC Cache zu nutzen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor: Starten Sie das Programm *Install*, das Sie in der Gruppe *Setup-Tools* im PC-Tools-Hauptmenü finden. Sie sehen nun den Bildschirm *PC Tools Programmkonfiguration* vor sich. Wählen Sie hier bitte die Schaltfläche *PC-Cache*, worauf das PC-Cache-Dialogfenster erscheint (siehe Bild 9). Hier aktivieren Sie die Option *PC-Cache laden* mit *<Alt-P>* und schließen mit *OK* ab. Nun erscheint zunächst eine Hinweisbox, in der eindringlich vor dem gleichzeitigen Benutzen mehrerer Cache-Programme gewarnt wird.

Install durchsucht automatisch die beiden Startdateien *CONFIG.SYS* und *AUTOEXEC.BAT* nach Befehlen zum Aufruf anderer Cache-Programme (beispielsweise *SMARTDRV.SYS*). Wird eine solche Zeile gefunden, zeigt Install diese im Dialogfenster an. Möchten Sie PC Cache in diesem Fall trotzdem nutzen, müssen Sie das angezeigte Programm zunächst deaktivieren. Verlassen Sie dazu Install mit *Abbrechen* und *Beenden*. Anschließend setzen Sie das

Residente Programme entfernen

Um zu verhindern, daß residente Programme beim Rechnerstart dauerhaft in den Arbeitsspeicher geladen werden, gehen Sie allgemein wie folgt vor:

1. Aktivieren Sie die PC Shell, und wechseln Sie zum Hauptverzeichnis C:\ der Festplatte.
2. Legen Sie mit dem Befehl *Disk/Systemdiskette* eine startfähige Diskette an.
3. Markieren Sie in der Dateiliste die Dateien *AUTOEXEC.BAT* und *CONFIG.SYS* mit der Taste *<Enter>*, und kopieren Sie die markierten Dateien mit dem Befehl *Datei/Kopieren* auf die soeben erzeugte Systemdiskette.
4. Sie markieren nun die Datei *CONFIG.SYS* und wählen die Befehlsfolge *Datei ändern/Datei editieren* im Menü *Datei*. Betätigen Sie *<Enter>*, um die Datei zu bearbeiten.
5. Suchen Sie nach Befehlszeilen zum Aufruf von speicherresidenten Programmen, die beispielsweise so aussehen können:

```
DEVICE=C:\DOS\SMARTDRV.SYS
```

6. Bewegen Sie den Cursor an den Anfang einer solchen Befehlszeile, und geben Sie *REM* ein, gefolgt von einem Leerzeichen (siehe Bild 5). Ein so behandelter Befehl wird in Zukunft nicht mehr ausgeführt. Die Zeile sieht nun so aus:

```
REM DEVICE=C:\DOS\SMARTDRV.SYS
```

7. Speichern Sie die Änderungen mit *<F2>* ab, und verlassen Sie den Editor mit *<F3>*.

8. Bearbeiten Sie auf die gleiche Weise die Datei *AUTOEXEC.BAT*.

9. Nach den Änderungen verlassen Sie die PC Tools und starten den Computer mit Hilfe der Tastenkombination *<Strg-Alt-Entf>* neu.

Residente Programme verbergen sich beispielsweise hinter den Dateien *SMARTDRV.SYS*, *SUPERPCK.EXE* (*CONFIG.SYS*), *FASTOPEN.EXE*, *SHARE.EXE*, *DOSKEY.EXE*, *TASKMAX.EXE*, *MOUSE.COM* oder *GMOUSE.COM* (*AUTOEXEC.BAT*). Der Befehl *RAM/Konventionell* von "System Information" zeigt übrigens, welche Programme sich im Arbeitsspeicher Ihres Rechners befinden.

Befehlszeilen mit den Dateien *COMMAND.COM* oder *KEYB GR* dürfen Sie **auf keinen Fall** außer Kraft setzen. Falls Ihr System nicht mehr ordnungsgemäß startet, legen Sie die selbstangelegte Systemdiskette ins Laufwerk und starten den Rechner neu.

Anschließend laden Sie die PC Shell und kopieren die Dateien *CONFIG.SYS* und *AUTOEXEC.BAT* von der Diskette zurück ins Verzeichnis C:\. Auf die gleiche Weise versetzen Sie Ihren Rechner wieder in den ursprünglichen Zustand.

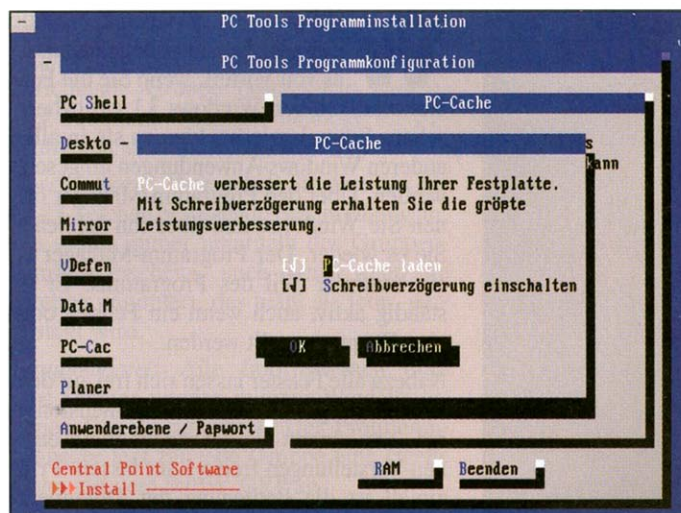


Bild 9: Mit Hilfe von "Install" aktivieren Sie das Programm "PC Cache", das Ihren PC deutlich schneller arbeiten läßt

alte Cache-Programm außer Kraft, wie es im Textkasten "Residente Programme entfernen" beschrieben wird. Nach dem Neustart rufen Sie dann Install wieder auf. Wird im Warnungs-Fenster kein anderes Cache-Programm gemeldet, betätigen Sie bitte die Schaltfläche OK. Install trägt dann automatisch den Befehl zum Aufruf von PC Cache in die Startdatei AUTOEXEC.BAT ein. Wählen Sie nun im Hauptbildschirm

die Schaltfläche *Beenden* und anschließend OK, wobei Sie darauf achten müssen, daß die Option *Konfiguration speichern* aktiv ist. Im nächsten Fenster wählen Sie *Booten*, um den Computer neu zu starten. Anschließend wird PC Cache automatisch beim Start des Rechners aktiviert. Ein entsprechendes Informationsfenster zeigt dabei die Einstellungen von PC Cache an.

(Ralph Kusterer/sb)

Fazit

Unser Kurs ist in Anlehnung an die Haupteinsatzmöglichkeiten der PC Tools aufgebaut:

Im ersten Teil haben wir Sie mit den PC Tools bekanntgemacht und gezeigt, wie Sie mit diesem Programmpaket alle mit dem Betriebssystem zusammenhängenden Aufgaben komfortabel bewältigen können. Dazu gehören beispielsweise die Arbeit mit Dateien und das Starten von Programmen.

Dieser zweite Teil stellt Ihnen die wichtigsten "Tools" in unserer Werkzeugkiste näher vor. Sie erfahren, wie Sie Ihr Computersystem analysieren und leistungsfähiger machen. Dazu haben wir die Funktionsweise der Programme DiskFix, Compress und PC Cache erklärt. Außerdem wird beschrieben, wie Sie sich mit Hilfe der Programme Undelete und Mirror gegen Datenverluste schützen können. Das Programm Unformat kann sogar versehentlich formatierte Datenträger wiederherstellen.

Im dritten Teil schließlich zeigen wir Ihnen, wie Sie mit dem "eingebauten Büro" der PC Tools die täglichen Schreib- und Verwaltungsarbeiten schnell und komfortabel erledigen können.

SKAT'92
COMPUTER-SKAT

Das Optionen-Menü

Der Spieltisch

Kartenübersicht

System-Anforderungen: IBM 286 / 386 / 486 - EGA / VGA (Hercules nur im Textmodus) - ab DOS 2.11 Festplatte empfohlen - Maus wird unterstützt

SKAT'92: Der Abend ist gerettet!
Das Programm simuliert zwei extrem spielstarke Skatbrüder und beherrscht alle Skatregeln, gleich ob Sie Null, Grand, Hand oder Schneider spielen. Jetzt auch wahlweise Regelskat, Bierlachs (Kneipenskat) oder Ramsch.

SKAT'92: Der ideale Trainingspartner
Skat '92 macht Sie fit für Ihren nächsten Skatabend! Sie können jedes Spiel wiederholen oder neuspielen, Tips für Anfänger abrufen oder sich die Skatregeln anzeigen lassen. Wählen Sie zwischen 2 Spielstärken und Varianten wie Contra, Pfennigskat u.v.m.

Komplett in deutsch!

Bestellen Sie SKAT'92 direkt per Telefon
02 03 / 22 40 9
oder per Coupon



SOFTSHOP GmbH · Paul-Rücker-Str. 22 · 4100 Duisburg 1
Hiermit bestelle ich "SKAT'92" zum Preis von DM 89,- incl. Versandkosten.

Diskettenformat: ☐ 5.1/4" ☐ 3.1/2"
Ich bezahle mit: ☐ beigefügtem Verrechnungsscheck ☐ per Nachnahme

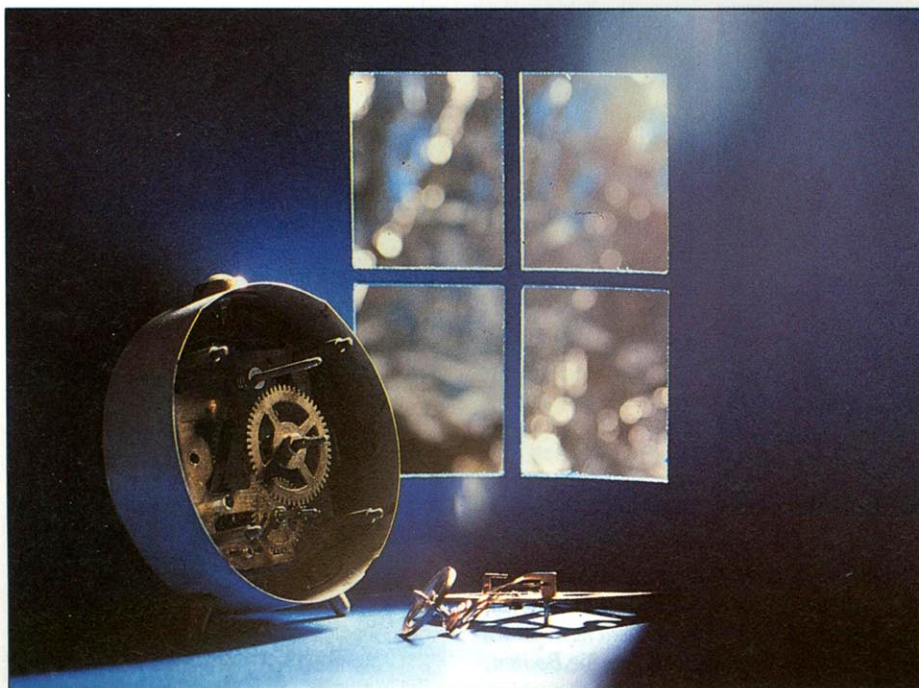
Name:

Straße:

PLZ / ORT:

Tel:

Unterschrift:



Windows-3.1-Kurs, Teil 5

Windows-3.1-Fenstertechniken

Um Windows 3.1 perfekt zu beherrschen, sollten Sie ein gewisses Geschick im Umgang mit der Oberfläche besitzen. Dabei spielen Fenstertechniken eine große Rolle. Wir verraten Ihnen einige Tips und Tricks, um das Fenster-Handling zu perfektionieren.

Windows 3.1

KURS

Teil 1: Erste Schritte - die Installation

Teil 2: Windows einrichten

Teil 3: Der Programm-Manager

Teil 4: Die Speicherverwaltung

Teil 5: Windows-3.1-Fenstertechniken

Teil 6: Der Datei-Manager

07
08
09
10
11

Windows-Anwendungen haben alle das gleiche Aussehen, daher ist es von Vorteil, wenn Sie die Fenstertechniken von Windows 3.1 gut beherrschen. Einmal gelernt, können sie in allen anderen Windows-Anwendungen umgesetzt werden. Über den Programm-Manager öffnen Sie Windows, und über ihn schließen Sie es wieder. Der Programm-Manager ist ein zentraler Teil des Programms. Er ist ständig aktiv, auch wenn ein Fenster oder eine Gruppe erstellt werden.

Nahezu alle Fenster lassen sich frei auf dem Bildschirm positionieren und dimensionieren. Sie können als Anwender Ihren eigenen Vorstellungen freien Lauf lassen. Prinzipiell ist die Bedienung der Dokument- und Anwendungsfenster fast gleich, es gibt lediglich einige Unterschiede im Detail. Beispielsweise verfügt nicht jedes Fenster über sogenannte Bildlaufleisten. Windows setzt diese je nach Bedarf ein: Kann der ganze Inhalt eines Fensters dargestellt werden, benötigt Windows keine Bildlaufleisten. Ist das Fenster jedoch zu klein, stellt Windows Bildlaufleisten zur Verfügung. Die wichtigsten Elemente eines Fensters können Sie Bild 1 entnehmen. Die Fenster lassen sich darüber hinaus wahlweise über die Tastatur oder die Maus bedienen. Intuitiver ist in jedem Fall die Bedienung mit der Maus.

Auch Windows hat seine "Groupies"

Ein einfaches Beispiel soll Ihnen das Zusammenspiel zwischen Fenstertechnik und dem Programm-Manager verdeutlichen. Schließen Sie dazu alle aktiven Fenster, so daß nur noch die Gruppen-Symbole zu sehen sind. Klicken Sie mit der Maus in der Menüleiste auf *Datei* und dann auf *Neu*. Die Dialogbox *Neues Programmobjekt* öffnet sich. Jetzt achten Sie auf die Option *Programmpunkt*. Hier ist automatisch die Option auf *Neu - Programmgruppe* eingestellt. Warum weist die Option auf *Programmgruppe* und nicht auf *Programm*? Da kein Programm geöffnet ist, geht Windows davon aus, daß eine Programmgruppe erstellt werden soll. So können Sie denkbar einfach eine neue Gruppe anlegen. Dies geht natürlich auch bei geöffneten Programmen, jedoch gehen wir vom einfachsten Beispiel für Anwender aus, die noch nicht mit bestimmten Techniken für das Anlegen von Gruppen und/oder Programmen vertraut sind.

Zum Aufbau einer neuen Gruppe müssen Sie nun wie folgt vorgehen: Nachdem im Dialog-Fenster die Option *Programmgruppe* mit *OK* bestätigt wurde, öffnet sich eine

weitere Dialogbox mit dem Namen *Programmeigenschaften*, in der Sie die neu einzurichtende Gruppe beschreiben sollten. Der Programm-Manager benötigt im wesentlichen zwei Informationen:

Beschreibung: Hier geben Sie eine aus bis zu 25 Zeichen bestehende Beschreibung an, die später immer unterhalb des Gruppensymbols erscheint, auch dann, wenn die Gruppe minimiert, das heißt als Icon, dargestellt wird.

Gruppendatei: Alle Informationen über eine Gruppe werden in einer Windows-eigenen Datei gespeichert. Der Programm-Manager legt für jede Gruppe eine eigene Datei mit dem Suffix .GRP an.

Sie bestimmen hier den Namen der Gruppendatei. Der Name sollte aus maximal acht Zeichen bestehen. Quittieren Sie mit *OK*, öffnet sich ein neues Dialogfenster. Stimmen die Eintragungen, die in der Dialogbox *Programmeigenschaften* gemacht wurden, sollte die neue Gruppe den Namen "Fensterstechniken" tragen (Bild 2). Erst die Programme einer Gruppe sind das "Salz in der Suppe", sie füllen eine Programmgruppe mit Leben. Dementsprechend muß ein Programm geöffnet beziehungsweise installiert werden. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

Wählen Sie im Pulldown-Menü *Datei* und in der anschließenden Dialogbox *Neues Programmobjekt* die Option *Programm* aus, und quittieren Sie mit Klick auf *OK*. Die Dialogbox *Programmeigenschaften* erscheint, und Sie markieren mit der Maus die Schaltfläche *Durchsuchen...* (Bild 3). Wechseln Sie nun in das Unterverzeichnis *SYSTEM* von *Windows*. Hier markieren Sie das Programm *SYSEDIT.EXE* mit der Maus und klicken auf *OK*. Die Dialogbox *Programmeigenschaften* erscheint ein zweites Mal, diesmal jedoch nicht leer, sondern

mit dem Eintrag der Befehlszeile. Bestätigen Sie erneut mit Mausclick auf *OK* oder per <Enter> auf der Tastatur, dann sollte sich ein Icon mit dem Namen *SYSEDIT* in der Gruppe *Fensterstechniken* befinden. Das Programm *SYSEDIT.EXE* ist ein spezieller Editor zum gleichzeitigen Bearbeiten der vier Systemdateien (*AUTOEXEC.BAT* und *CONFIG.SYS* von *DOS*, *WIN.INI* und *SYSTEM.INI* von *Windows*). Er kann entweder einfach im Pulldown-Menü *Datei* mit *Ausführen* und Eingabe des Namens "Sysedit" aufgerufen werden oder als Programm wie oben beschrieben über die Installation in einer Gruppe gestartet werden.

Pflanzen Sie die Icons ein ...

Nun haben Sie Ihr erstes Programm mit dem dazugehörigen Icon in der Programmgruppe installiert. Für das zweite Programm, das installiert werden soll, gehen Sie wie oben beschrieben vor. Sie bleiben dazu aber im Verzeichnis *WINDOWS*. Dort befindet sich das Programm *DRWATSON.EXE*. Nachdem Sie dieses Programm ebenfalls in die Gruppe "montiert" haben, gehen Sie im Pulldown-Menü auf den Punkt *Datei* und klicken *Eigenschaften...* an. Daraufhin öffnet sich die Dialogbox *Programmeigenschaften* (Bild 4). Sie werden feststellen, daß es über das Programm eine Menge Informationen gibt, wie etwa die Beschreibung des Programms oder die Befehlszeile. Anhand des Arbeitsverzeichnisses können Sie immer erkennen, in welchem Verzeichnis sich das jeweilige Programm befindet. Die Befehlszeile beinhaltet letztlich den Dateinamen der ausführbaren Datei. Dies kann eine *.EXE-, *.BAT-, *.COM- oder *.PIF-Datei sein.

Tip: Programme löschen

Das Löschen von Programmen oder einer Programmgruppe geht im Prinzip ganz einfach. Wollen Sie die Gruppe *Fensterstechniken* löschen, wählen Sie diese mit der Maus oder der Tastatur aus. Anschließend gehen Sie in der Menüleiste auf den Punkt *Datei* und klicken im Pulldown-Menü auf *Löschen*. Es erscheint eine Sicherheitsabfrage auf dem Bildschirm, die nur mit Klick auf *OK* bestätigt werden muß, die leere Gruppe bleibt übrig. Beim Löschen der leeren Gruppe gehen Sie genauso vor, und die Programmgruppe wird aus dem Programm-Manager entfernt. Die entsprechende Datei mit dem Suffix .GRP wird ebenfalls gelöscht. Alternativ zur Maus kann die Programmgruppe auch über die Tastatur gelöscht werden, was in manchen Fällen schneller vonstatten geht. Wählen Sie die zu löschende Programmgruppe aus, und betätigen Sie die Taste <Entf>. Die Dialogbox mit der Sicherheitsabfrage öffnet sich, und durch Bestätigen mit *OK* wird die Programmgruppe gelöscht.

Als letztes fügen Sie der Programmgruppe *Fensterstechniken* ein weiteres Programm hinzu. Sie gehen wieder wie folgt vor: Sie öffnen das Pulldown-Menü *Datei* und wählen *Neu* aus. Im Verzeichnis mit dem Namen *WINDOWS* (oder mit dem Namen, den Sie Ihrem *Windows*-Verzeichnis gegeben haben) markieren Sie das Programm *REGEDIT.EXE* und klicken dann auf *OK*. *REGEDIT* ist ein Editor, der zum Bearbeiten der Registrierungsdatei *REG.DAT* dient. Diese Datei verwaltet die notwendigen Informationen über OLE-Objekte und OLE-Anwendungen (OLE: Objekte zusammenfügen und einbinden). Dadurch können beispielsweise Anwendungen wie Excel, Ami Pro oder Word für *Windows* direkt in

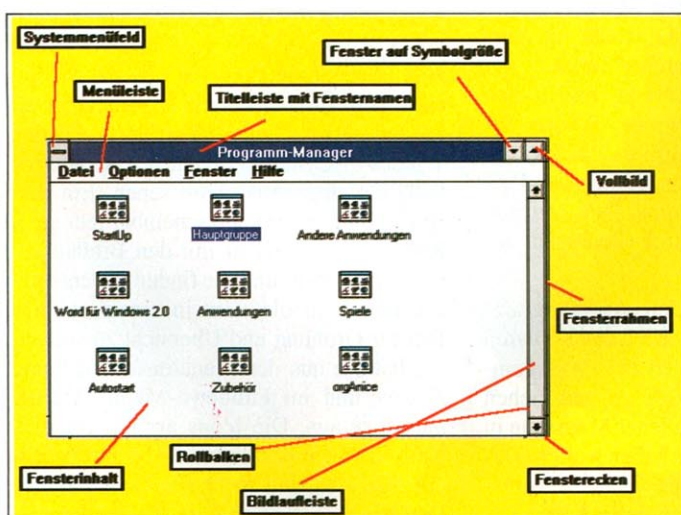


Bild 1: Die wichtigsten Elemente eines Fensters am Beispiel des Programm-Managers im Überblick

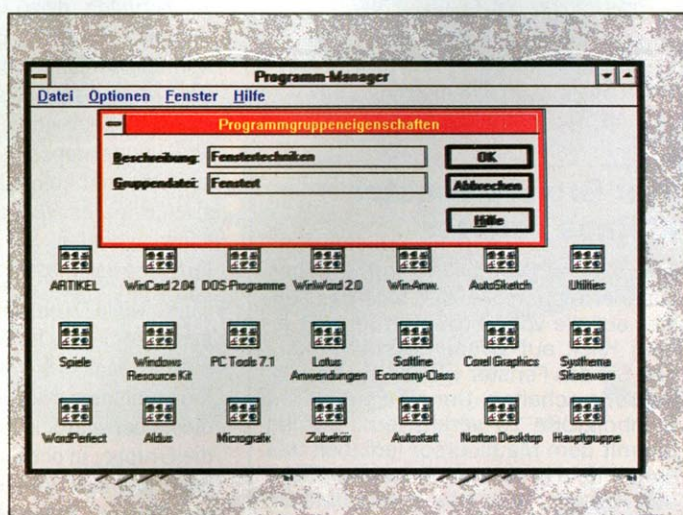


Bild 2: Eine neue Gruppe mit dem Namen "Fensterstechniken" wird geschaffen

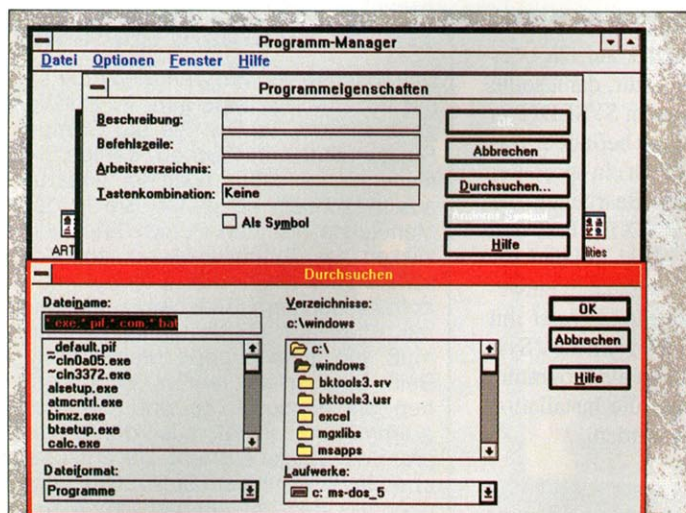


Bild 3: Die Option "Durchsuchen" durchforstet alle Verzeichnisse zur Festlegung der Programmeigenschaften

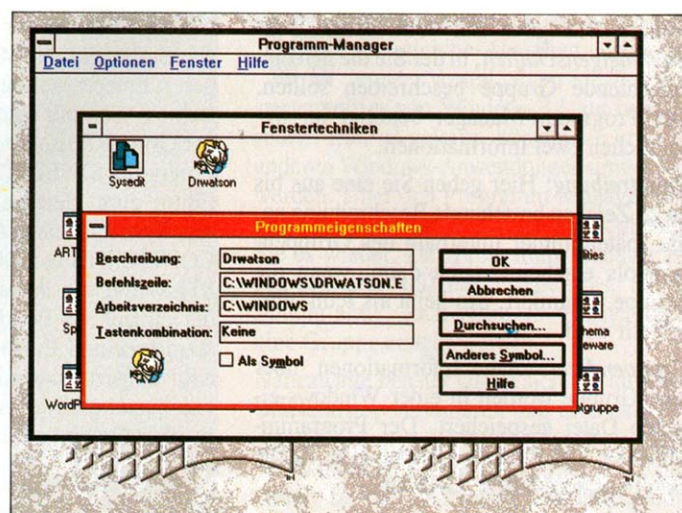


Bild 4: Die Dialogbox der Programmeigenschaften informiert Sie über das Programm DRWATSON

Windows integriert werden. Sie haben nun drei Programme in der Gruppe *Fenster-techniken*, und bei genauem Hinschauen sieht das Gruppenfenster trotz dieser drei Icons etwas leer aus. Also wird das Fenster ein wenig verkleinert. Dazu nehmen Sie am besten die Maus und führen den Mauscursor an den rechten unteren Rahmen der Gruppe. Wenn Sie an die Markierung des Rahmens kommen, verändert sich der Pfeil des Maus cursors zu einem doppelten Pfeil. Wenn Sie die Maustaste gedrückt halten und die Maus bewegen, sollte sich der Rahmen der Gruppe ziehen lassen. So können Sie das Fenster von seiner Ausgangsgröße in die Bildschirmmitte verkleinern. Sie können natürlich auch seitlich den Rahmen verschieben. Dazu müssen Sie nur den Mauscursor an den rechten Rahmen setzen. Verwandelt sich der Mauscursor in einen Doppelpfeil, halten Sie die Taste gedrückt und bewegen den rechten Rahmen von außen nach innen. Dasselbe funktioniert am unteren Rahmen wie auch links und oberhalb der Titelleiste. Verkleinern Sie nun die Gruppe (Bild 5).

Öffnen Sie jetzt die Hauptgruppe, und positionieren Sie beide Gruppen nebeneinan-

der. Dazu klicken Sie mit dem Mauscursor auf die Titelleiste und schieben mit gedrückter Maustaste zuerst die Gruppe *Fenster-techniken* in den linken Bereich des Programm-Managers (nicht über den Bereich schieben, sonst entstehen Bildlaufleisten). Danach passen Sie die Hauptgruppe ebenfalls an die Gruppe *Fenster-techniken* an. Markieren Sie mit einem Mausklick oder mit den Pfeiltasten das Programm REG-EDIT.EXE.

(Icon-)Bäumchen wechsle dich

Gehen Sie über den Menüpunkt *Datei* und im Pulldown-Menü auf *Kopieren...*. Die Dialogbox *Programm kopieren* erscheint auf Ihrem Bildschirm. In der Dialogbox wählen Sie im Auswahlfeld die Gruppe aus, in die Sie das Programm kopieren möchten. Je mehr Gruppen sich im Programm-Manager befinden, desto länger ist die Liste der Gruppen. Mit der Bildlaufleiste im Auswahlfeld können Sie durch Anklicken mit der Maus das Auswahlfeld nach oben und/oder nach unten scrollen. Wählen Sie die Hauptgruppe aus (Bild 6), klicken Sie auf *OK*, und sofort befindet sich das Programm in der *Hauptgruppe*. Den gleichen Effekt erzielen Sie durch Betätigen der Funktionstaste <F8>.

Eine zweite, wohl direktere Art, Programme zu kopieren, ist sicherlich das Kopieren mit der Maus. Sie wählen ein Programm-Icon mit dem Mauscursor an und ziehen dieses bei gedrückt gehaltener Maustaste in die Gruppe, in der Sie es haben wollen. Dabei ergibt sich ein kleiner Nachteil. Kopieren Sie zum Beispiel das Programm SYSE-EDIT.EXE aus der Gruppe *Fenster-techniken* in die *Hauptgruppe*, dann verschwindet

das Programm aus der Gruppe *Fenster-techniken*. Möchten Sie es aber in der Gruppe *Fenster-techniken* belassen, gibt es eine einfache Lösung. Markieren Sie mit dem Mauscursor das Programm SYSE-EDIT.EXE, und betätigen Sie die Taste <Ctrl> (oder <Strg>). Dabei halten Sie diese Taste gedrückt, um danach mit dem Mauscursor das Programmsymbol SYSE-EDIT (bei gedrückter Maustaste) in die *Hauptgruppe* zu ziehen. Eine so ausgeführte Aktion wird "Drag and Drop" genannt: Icon aufnehmen, anklicken, in die Zielgruppe ziehen und dann dort fallen lassen.

Wo laufen sie denn? – Bildlaufleisten

Wenn Sie das Programm SYSE-EDIT.EXE von Windows aufrufen, haben Sie nicht nur die Möglichkeit, die Systemdateien zu editieren. Sie finden dort auch die sogenannten *Bildlaufleisten*. Diese Leisten dienen dazu, einen Bildausschnitt zu bewegen, wenn zum Beispiel ein Text, ein Bild oder ähnliches nicht komplett in die Arbeitsfläche eines Fensters passen. Sie erscheinen bei den Windows-Fenstern automatisch, sobald Sie lediglich einen Ausschnitt sehen. Ein Beispiel: Ein Fenster kann scheinbar leer sein. Rollen Sie den Inhalt mit den Bildlaufleisten nach unten, und Sie finden die entsprechenden Symbole. Um in einem solchen Fall für Ordnung und Übersicht zu sorgen, wählen Sie aus der Menüleiste den Punkt *Fenster* und im Pulldown-Menü *Symbole anordnen* aus. Die Icons arrangieren sich dann in einem bestimmten Abstand nebeneinander und sind so sauber "aufgeräumt". Den Abstand der Symbole zueinander stellen Sie in der *Systemsteuerung* ein, die sich in der *Hauptgruppe* befindet.

Tip: Großes Fenster – kleines Fenster

Durch einen Doppelklick auf die Titelleiste erreichen Sie, daß sich das Fenster auf die volle Größe öffnet. Mit einem Klick auf *Wiederherstellen* können Sie das Fenster wieder auf normale Größe schalten. Um ein Fenster auf Symbolgröße zu verkleinern, wählen Sie mit dem Mauscursor lediglich das Symbolfeld in der rechten oberen Ecke des Fensters aus. Das Symbolfeld ist das linke der beiden Felder (mit dem nach unten gerichteten Pfeil).

Shareware/Public Domain

Katalogdisk

auf 3 1/2" HD
DM 2

**5,25" HD
kostenlos!**

Über 1400 MB
topaktueller Software
wartet auf Sie!

Programme ab DM 1,95
auf farbigen
Qualitätsdisketten

24 Stunden-Service

Ob Sie nun das neueste
Actionspiel, das beste Grafik-
oder das beste & komfortabelste
Verwaltungsprogramm suchen,
bei uns finden Sie alles!

Jedes unserer Programme ist
ausführlich beschrieben, wir
verzichten gerne auf "Minitexte"!

Programmeinteilung in
über 100 Rubriken!

Lieferung auf allen
Diskettenformaten
ohne Aufpreis!

Fordern Sie doch un-
verbindlich die neueste
Katalogdiskette an!

...es lohnt sich auch für Sie!

**MS-DOS
Windows
OS/2**

BTX "PCPOOL"
Fax 0941/702922
Tel. 7000888

PC Pool R.Kopp Hanslbergweg 8 8400 Regensburg

Wenn Finanzbuchhaltung, dann Fibula,
die bessere Alternative!

Sie meinen,

übersichtliche Buchhaltungsprogramme mit großer Leistungsvielfalt
gibt es nicht, oder sie sind viel zu teuer.

Dann kennen Sie Fibula noch nicht!

Fibula bietet hohe Benutzerfreundlichkeit, große Leistungsvielfalt und
das bei einem Preis von nur DM 349,- (unverb. Preisempf.).

Überzeugen Sie sich selbst!

Schicken Sie uns einen frankierten (DM 2,40), an Sie adressierten,
stabilen DIN A5 Briefumschlag, und Sie erhalten kostenlos eine voll-
funktionsfähige Fibula Test-Diskette!

Lars Schneider Software Systeme

Katzwanger Steig 8 D-1000 Berlin 22

Tel. (030) 365 40 94

MODEM * FAX * BTX

ab 179.-

Billig-Modems gibt's fast überall,

preiswerte Qualitäts-Modems nur hier! 0212/329838

Alle DISCOVERY-Modems sind für den industriellen Dauerbetrieb mit sicherem Datentransfer ausgelegt.
Hardwaremäßige Speicherung von 10 Rufnummern, 2 speicherbare Konfigurationsprofile.
Kompatibel zu fast allen Programmen. COM1-COM4, Datenspeicher bei Netzausfall, Briefkopfgestaltung.

DISCOVERY	Fax-Modem 2400H interne Karte	DM 179.-
Modem: 2400bps Fax: Senden 4800bps Hintergrund-Betrieb möglich.		
DISCOVERY	Fax-Modem 2496HF interne Karte	DM 289.-
Modem: 2400bps Fax: Senden/Empfangen 9600bps Hintergrund-Betrieb möglich, inklusive Software.		
DISCOVERY	Fax-Modem 2496HX interne Karte	DM 379.-
Modem: 2400 (9600)bps V.42bis, MNP1-5 Fax: Senden/Empf. 9600bps Hintergrund-Betr. mögl., incl. Software.		
DISCOVERY	Fax-Modem 2496CX externes Gerät	DM 489.-
Modem: 2400 (9600)bps V.42bis, MNP1-5 Fax: Senden/Empf. 9600bps Hintergrund-Betr. mögl., incl. Software.		
DISCOVERY	Fax-Modem 9696AM externes Gerät	DM 999.-
Modem: 14400 (57600)bps V.32,V.32bis,V.42bis, MNP1-5, Passwort-Schutz, Data/Voice-Switch. mit Faxmöglichkeit: 9600bps Send./Empf., Hintergrund-Betr., incl. Software und Schnittstellen-Kabel		DM 1099.-
DALLAS-FAX-Modem 2496 interne Karte 5 Jahre Garantie		DM 269.-
Modem: 2400 (4800)bps V.21, V.22, V.22bis, MNP2-5 Fax: Senden/Empf. 9600bps, Hintergrund-Betr. möglich.		
DALLAS-FAX-Modem 9696V interne Karte 5 Jahre Garantie		DM 739.-
Modem: 9600 (38400)bps V.21, V.22, V.22bis, V.32, V.32bis V.42, V.42bisMNP2-5 Fax: Senden/Empfangen 9600bps Hintergrundbetrieb möglich.		

Weiter Geräte auf Anfrage! Telefonischer Beratungs-Service von 19.00-22.00 Uhr.

Alle Geräte ohne Postzulassung. Versand mit 48h-Service. Bestellung und Infos unter 0212/329838

Per Anhalter durch die Fraktale

Noch nie war es so aufregend, fraktale Grafiken
zu erzeugen. Noch nie war es so einfach, span-
nende Computer-Animationen zu produzieren.
Mit vollautomatischer Berechnung fliegen Sie
durch phantastische dreidimensionale Land-
schaften. Stellen Sie mit dem integrierten
Slideshow-Generator herrliche Bilder zu einer
eleganten Non-Stop-Filmpräsentation zu-
sammen – der Publikumserfolg ist Ihnen sicher.

Fraktal-Animator 3D

69,DM*

- Rasend schnelle Bildberechnung
- Zwei Animationsverfahren
- 3D- und Kugelprojektion
- Bis zu 50 Bilder/Sekunde!!

- 32-Bit- und Coprozessor-fähig
- Bildgröße bis 800 x 600 Punkte
- PCX-Bildexport
- Diashow- und Filmerstellung

Für PCs mit Festplatte und EGA/VGA-Karte

Navigator 4.5

Der Lotse für den MS-Flugsimulator III und IV

69,— DM*

Händleranfragen erwünscht.

DMV-Verlag • Postfach 250 • W-3440 Eschwege

Telefon: (0 56 51) 809-0 • Telefax: (0 56 51) 809-430



* 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 im Heft.

Ordnung ist das halbe Leben, und auch auf Ihrer Windows-Oberfläche sollte sie sein. Um die Symbole (Icons) anzuordnen, öffnen Sie die Hauptgruppe und starten das Desktop-Icon mit einem Doppelklick. Daraufhin erscheint die Dialogbox *Desktop* mit einer ganzen Reihe von Auswahlmöglichkeiten auf Ihrem Bildschirm. In der Standard-Einstellung von Windows (nach der Erstinstallation) erscheinen die Programm- und Gruppensymbole in den Gruppenfenstern und die am unteren Rand abgelegten Icons immer in einem bestimmten Abstand voneinander. Dabei wird das größte Symbol als Maßstab genommen.

Icon, bei Fuß

Für längere Bezeichnungen unter den Symbolen (Icons) ist dieser Abstand oft – trotz Zeilenumbruch – relativ knapp bemessen. Dies kann jedoch verändert werden, und zwar über das Feld *Symbolabstand*. In diesem Feld stellen Sie entweder durch Anklicken der Laufpeile oder durch direkte Eingabe Werte ein. Der Abstand wird dabei in Bildpunkten (Pixel) gemessen. Bei einem normalen VGA-Bildschirm sind dies waagrecht 640 und senkrecht 480 Bildpunkte. In der Praxis haben sich Werte zwischen 80 und 85 bewährt.

Die Verteilung der Fenster und Symbole von Anwendungen werden von Windows an einem unsichtbaren Ausrichtungsgitter verteilt. Ein Eckpunkt eines solchen Fensters liegt immer auf einem Kreuzungspunkt des Gitters, ebenso ein bestimmter Punkt eines Symbols. Damit wird unter anderem ein vollständiges Überdecken vermieden. Sie bemerken dieses Gitter auch beim Vergrößern oder Verkleinern von Fenstern. Beides ist immer nur um bestimmte Beträge möglich, die der Größe des Gitters entsprechen.

Sie können im Feld *Ausrichtungsgitter* in der Dialogbox die Werte eintragen. Durch permanentes Ausprobieren können Sie Ihre eigene Wunschanordnung einstellen.

Ein weiterer Bestandteil des Windows-Zubehör ist die Uhr. Durch ein doppeltes Anklicken des Uhr-Icons in der *Zubehörgruppe* öffnen Sie ein Anwendungsfenster, in dem sich eine Analog- beziehungsweise Digitaluhr befindet. Sie können das Aussehen dieser Uhren teilweise nach Ihren Wünschen gestalten und das Fenster in beliebigen Größen darstellen (auch als Vollbild). Die Uhr zeigt die interne Zeit des Computers an – die sogenannte Systemzeit – egal ob auf analoge oder auf digitale Weise. Über das Menü *Einstellungen* können Sie bestimmte Elemente ein- oder ausblenden.

Sie können die Uhr (beispielsweise: digitale Einstellung "Ohne Titelleiste" mit der Option "Immer im Vordergrund") irgendwo auf dem Desktop ablegen. Sie können aber auch das Aussehen der Digitaluhr ändern, indem Sie beispielsweise die Schriftart der Ziffern ändern. Dazu gehen Sie wie folgt vor: Fahren Sie mit der Maus auf den Menüpunkt *Einstellungen* und wählen im Pull-down-Menü *Schriftart* aus. Dort können Sie Ihre persönliche Wunsch-Schriftart einstellen.

Wie bereits in anderen Microsoft-Produkten haben sich auch in Windows 3.1 die Entwickler verewigt. Diese lassen sich über Tastatur und Maus anzeigen: Gehen Sie als erstes in den Programm-Manager. Dort aktivieren Sie in der Menüleiste *Hilfe* und anschließend im Pull-down-Menü *Info...* Beachten Sie nun das Windows-Logo in der linken Ecke der Info-Box.

Dieses Logo verbirgt etwas, das Sie mit einer Tastenkombination sichtbar machen können. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten *<Strg>* und *<Shift>* und halten diese

gedrückt. Anschließend klicken Sie das Windows-Logo mit der Maus "doppelt" an. Noch passiert nichts! Lassen Sie die Tasten los, klicken Sie auf *OK*, und die Info-Box verschwindet. Anschließend aktivieren Sie die Info-Box wieder über *Hilfe* und *Info...* und führen die gleiche Prozedur (*<Strg>* und *<Shift>* gedrückt halten, dann doppelter Mausklick) nochmals aus.

Who is who?

Die eigentlichen Informationen verschwinden aus der Info-Box, und etwas anderes ist zu sehen: Eine wehende Fahne mit dem Begleittext "Gewidmet allen Menschen in Microsoft Systems International".

Wenn Sie jetzt wieder *OK* anklicken und die gleiche Prozedur nochmals durchführen, passiert's: Innerhalb der Info-Box wird ein Fenster geöffnet, wo die Namen der Leute eingeblendet werden, denen besondere Aufmerksamkeit und Dank der Microsoft-Company gilt. Sollten Sie sich jetzt wundern, das Ihnen die eine oder andere Person bekannt vorkommt, dann ist dies richtig. Die Person mit der Brille und dem Dreitagebart kennen Sie bestimmt: es ist Bill Gates, seines Zeichens Windows-Guru.

(Karl-Heinz Bleul/vb)

Fazit

Sie haben in diesem Kursteil Bekanntschaft mit den Fenstertechniken gemacht. Zusätzlich haben Sie erfahren, wie Sie neue Gruppen ohne großen Aufwand erzeugen können, wie einfach und komfortabel Programme in den unterschiedlichen Fenstern platziert werden und wie leicht sich Icons auf dem Bildschirm ausrichten lassen.

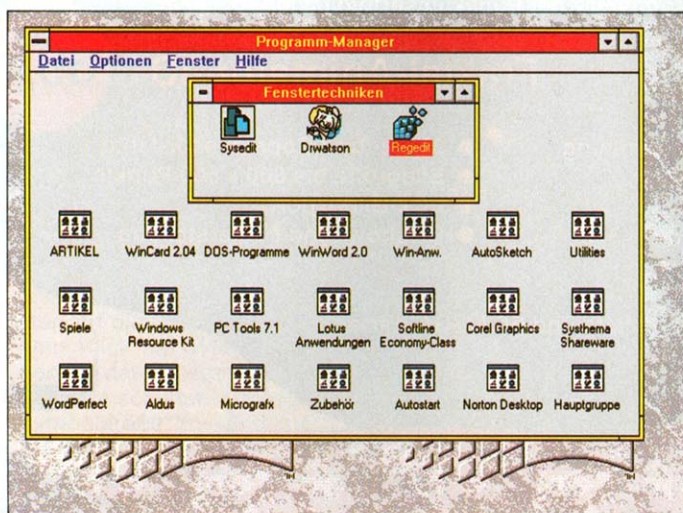


Bild 5: Die Gruppe "Fensterstechnik" kann sich auch in verkleinerter Fenstergröße darstellen lassen

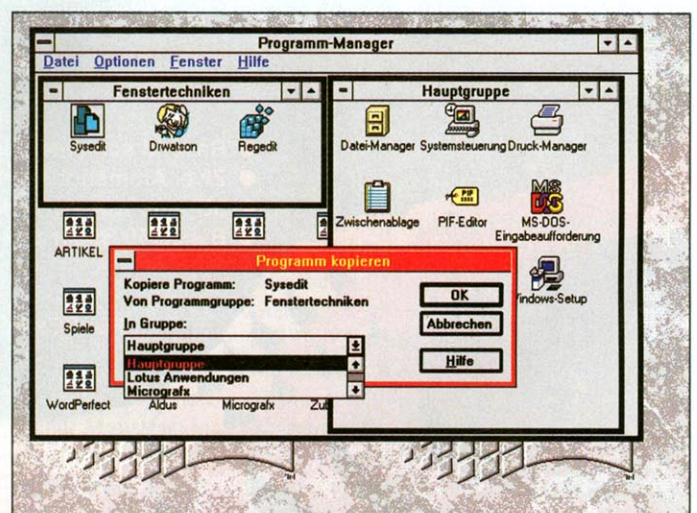


Bild 6: Programme können ganz einfach in die Hauptgruppe kopiert werden

Die Quelle Ihrer Kompetenz

Was Sie schon immer über Windows wissen wollten:

Zuverlässige Informationen von A – wie Aktuelles bis Z – wie Zubehör bietet Ihnen jetzt WinDOS, das monatliche Windows-Magazin der DOS International für den kompetenten Windows-Anwender.

Ab sofort im Handel!





GeoWorks – die “andere“ Oberfläche (2)

Datei-Management

Nachdem Sie sich mit den grundlegenden Bedienungsfunktionen im ersten Teil des Kurses vertraut gemacht haben, sollen nun die besonderen Vorteile der PC-Bedienung mittels grafischer Oberfläche zur Sprache kommen.

GeoWorks

KURS

Teil 1: Installation und Einrichtung

Teil 2: Datei-Management

Teil 3: Programm-Management

Teil 4: Die Schreibtisch-Utensilien

Mit einem Klick auf den mittleren großen Knopf des Willkommen-Bildschirms öffnen Sie das GEOS-Studio. Dort treffen Sie üblicherweise den GeoManager an, jene Geos-Applikation, die das Bindeglied zwischen allen anderen Applikationen im Studio bildet, die aber zugleich ein komfortables Hilfsmittel für die Verwaltung Ihrer Festplatte(n) und Disketten ist.

Grundlage jeder Geos-Anwendung im Studio-Bereich ist ein sogenanntes “Fenster“, das sich in einen Rahmen und einen Fensterinhalt gliedert. Der Fensterinhalt ist immer auf weißem Grund dargestellt, von wenigen Ausnahmen abgesehen, und umgeben von einem grauen Rahmen (bei monochromen Bildschirmen von einer Doppellinie als Rahmen). Im Rahmen gibt es oben eine Titelleiste mit je zwei Knöpfen an den Ecken, darunter eine Menüleiste. Hinsichtlich dieser Elemente sind die Fenster in allen Anwendungen identisch, deshalb ist das Erlernen der Fenster-Funktionen nur einmal nötig, um sie in allen Geos-Anwendungen zu beherrschen.

Fenstertechnik

So ein Fenster ist keinesfalls unveränderlich wie sein Vorbild in der Hauswand. Wenn Sie den Mauszeiger mit der Spitze auf den Rahmen bewegen, werden Sie eine Veränderung feststellen. Der Mauszeiger verwandelt sich in einen kleineren Pfeil, der auf eine Linie weist. Solange der Mauszeiger diese Gestalt besitzt, können Sie die linke Maustaste drücken, festhalten und durch Bewegen der Maus den Fensterrahmen vergrößern oder verkleinern. Zunächst wird nur ein dünner Rahmen jeder Bewegung Ihrer Maus folgen, beim Loslassen der Maustaste aber wird das komplette Fenster in die neue Rahmengröße eingepaßt.

So können Sie den Rahmen so weit vergrößern, daß er den ganzen Bildschirm ausfüllt; es gibt aber einen leichteren Weg dorthin: Ein Klick auf den Knopf rechts oben in der Ecke führt zum *Vollbildmodus*. Sie erkennen diesen Modus am fehlenden Rahmen und anderer Darstellung des eben benutzten Knopfes. Ein erneuter Klick darauf hebt den Vollbildmodus auf und gibt dem Fenster seine zuletzt eingestellte Größe wieder. Den gleichen Effekt erzielen Sie übrigens, wenn Sie ganz schnell zweimal hintereinander auf die Titelleiste klicken.

Mit der Titelleiste läßt sich aber noch mehr anstellen. Setzen Sie den Mauszeiger in die Titelleiste eines verkleinerten Fensters, drücken Sie die linke Maustaste, und halten Sie sie fest. Nun folgt das komplette Fenster den Mausbewegungen, Sie können es sogar teilweise aus dem Bildschirm hinausschie-

NEU

9,95*

en au



- Das funktionelle Cockpit für Ihren PC
- Diese Benutzeroberfläche paßt sich Ihnen an - nicht umgekehrt!
- DOS wird durch die Simbildner und Menüs klar und verständlich
- Noch mehr Komfort durch viele Zusatzprogramme

- Rechnen und Gestalten mit der neuen Tabellenkalkulation
- Statistische und Finanzmathematische Formeln
- Tabellen mit mehr als 1 Million Felder
- Variable Schriften für attraktive Präsentation

Für IBM-kompatible PCs





* Einzelpreis pro Modul

Einfach einsteigen und unbegrenzt aufsteigen

**Schluß mit den
Insellösungen!**

Sie steigen mit einer beliebigen Komponente der ERGO-Linie ein und finden eine nach modernsten Gesichtspunkten gestaltete Benutzeroberfläche vor. Wenn Ihr Arbeitsgebiet sich ändert oder Ihre Leistungsansprüche steigen, ergänzen Sie Ihre ERGO-Linie einfach durch andere Komponenten, die mit den schon vorhandenen automatisch zusammenwachsen.

Das in seiner Leistungsfähigkeit und Anwenderbreite kaum zu übertreffende Komplettpaket ERGO-Works bietet Ihnen folgende Vorteile:

- **minimaler Lernaufwand** dank einheitlicher Benutzerführung mit ergonomischem Design und ausgefeiltem Hilfesystem,
- **Übersicht und Kontrolle** durch Fenstertechnik und leistungsfähige Funktionen

- **effektives Arbeiten** mit intuitiver Bedienung und perfektem Datenaustausch zwischen den Komponenten
- **preisgünstige Erweiterungsmöglichkeiten** Ihren Anforderungen entsprechend,
- **Aktualitätsgarantie:** ERGO-Linie wird laufend weiterentwickelt und den aktuellen Anforderungen angepaßt

Komfortable Textverarbeitung leicht gemacht

Mit ERGO-Write erledigen Sie schnell und unkompliziert Ihre Korrespondenz, erstellen problemlos Serienbriefe oder binden in Ihren nächsten Geschäftsbericht mühelos Grafiken ein.

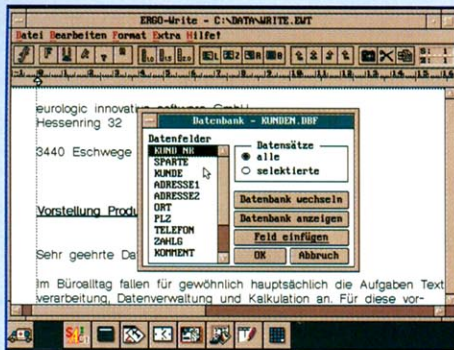
Laden und loslegen

Sparen Sie sich die zeitraubende Lektüre ausführlicher Bedienungsanleitungen. ERGO-Write erklärt sich selbst am Bildschirm. Die SAA-konforme grafische Oberfläche mit Fenstertechnik macht die schnelle Bedienung im Dialog möglich – per Maus oder Tastatur. Symbole ersparen Ihnen das Lernen langer Tastenkombinationen. Und sollten Sie trotzdem noch eine Frage haben, so rufen Sie einfach das Hilfsprogramm auf, das zu jeder Situation speziellen Rat weiß.

Roman und Courier in den Ausprägungen fett, kursiv, unterstrichen etc., proportional darstellen.

Serienbriefe – kinderleicht gemacht

ERGO-Write verfügt über eine dBase-kompatible Schnittstelle, mit der Sie ohne komplizierte Import- und Konvertierungsverfahren auf ERGO-Base oder andere gängige Programme wie z.B. dBase, Excel, etc. zurückgreifen können.



Fehlausdrucke adé – Bildschirmdarstellung und Ausdruck völlig identisch!

Anders als bei vielen Textverarbeitungen zeigt Ihnen ERGO-Write am Bildschirm Schrift und Grafik wie sie später im Druck erscheinen (WYSIWYG-Darstellung). Selbstverständlich können Sie die im Paket enthaltenen Standardschriften, Helvetica,

Haben Sie z.B. eine entsprechende Adreßdatei ausgewählt, erscheint ein Menü mit allen darin enthaltenen Datenfeldern. Ein Mausklick auf das gewünschte Feld genügt, und schon fügt ERGO-Write einen entsprechenden Platzhalter in das Serienbriefdokument ein.

Grafikeinbindung – kein Problem

ERGO-Write unterstützt Sie bei der Erstellung aussagekräftiger Präsentationen oder der Verschönerung Ihres Schriftverkehrs mit der einfachen Einbindung von Pixelgrafiken in den Formaten TIFF, PCX, LBM oder IMG. Zusätzlich sehen Sie in einer Seitenvorschau alle eingebundenen Grafiken bzw. Bilder in der richtigen Größe.

ERGO-Write 4.0
mit ausführlichem Benutzerhandbuch, wahlweise im Diskettenformat 5,25" oder 3,5" nur **DM 99,95**

Daten einfachst verwalten und schnell finden

ERGO-Base hilft Ihnen, unterschiedlichste Daten wie z.B. Adressen, Lagerartikel, Schallplatten, Literatur optimal zu verwalten. Die Besonderheit: Sie können gleichzeitig und parallel mit drei aktiven Datenbanken arbeiten.

Technik-Deutsch adé – Anwendbarkeit wird großgeschrieben!

Vergessen Sie Begriffe wie „Eingabemodus“, „Maskenmodus“, „Listenmodus“, oder ähnliche Termini Technici, mit denen Sie herkömmliche Datenbanksysteme behelligt haben. Wenn Sie das Aussehen Ihrer Datenmaske verändern wollen, reicht einfaches „Anfassen“ und Verschieben der Felder mit der Maus – egal ob Sie gerade am Eingeben, Suchen oder beim Betrachten sind.

Daten auswählen – einfach, schnell, flexibel

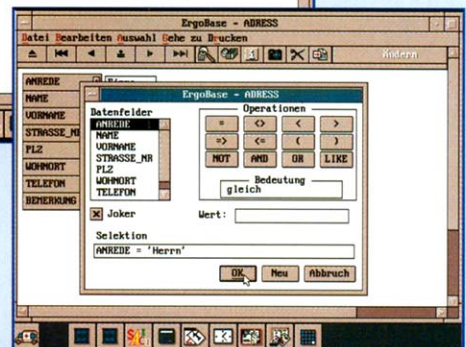
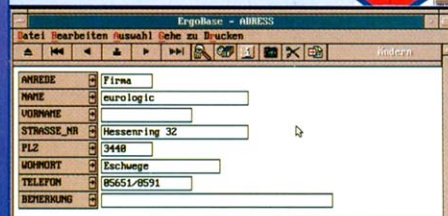
ERGO-Base verbindet im Selektionsbereich die Leistungsfähigkeit von High-End-Datenbanksystem mit einem Maximum an Komfort. Statt komplizierte Abfragecodes „klicken“ Sie die Suchbedingung für Daten

einfach mit der Maus zusammen. Fehleingaben werden dabei zuverlässig unterbunden. Ob Sie nur die Adresse Ihres Finanzamtes suchen oder komplexe Filterausdrücke für Selektionen bilden möchten, ERGO-Base geht Ihnen stets zur Hand.

Ein Zauberer für Serien- briefe und Etiketten

Ideal für die Erstellung von Serienbriefen ist die Kombination von ERGO-Base und ERGO-Write. Auch bei einer bereits vorhandenen Textverarbeitung erleichtert Ihnen ERGO-Base die Arbeit, da das Programm die Serienbriefformate der gängigsten Textverarbeitungen unterstützt.

ERGO-Base 4.0
mit ausführlichem Benutzerhandbuch, wahlweise im Diskettenformat 5,25" oder 3,5" nur **DM 99,95**



Zahlen exakt und ausdruckstark

Sei es nun die private Fahrtkostenabrechnung, eine Urlaubsplanung oder die Betriebsergebnisrechnung Ihres Unternehmens: mit ERGO-Calc haben Sie ein leistungsfähiges Werkzeug an der Hand, um jegliche Art von Zahlenwerken zu bewältigen.

Alles unter Kontrolle

Auch bei ERGO-Calc finden Sie dieselbe Benutzerführung wie in der gesamten ERGO-Linie vor, hier natürlich mit nützlichen Erweiterungen für die Kalkulationsanwendung. Beispielsweise stellt die „Speedbar“ Ihnen die wichtigen Kalkulations- und Formatfunktionen mit Druckknöpfen zur schnellen Mausbedienung jederzeit auf dem Bildschirm zur Verfügung.

Leistung auch für große Aufgaben

Die Grenzen der Möglichkeiten sind bei ERGO-Calc weit gesteckt: mit bis zu 4096 Zeilen x 256 Spalten, über 40 Funktionen, finanzmathematische Formeln inklusive LIA und ZZR wartet ERGO-Calc auf große Aufgaben. Und wenn Sie mal in Dollar anstatt in DM rechnen müssen: ERGO-Calc erspart Ihnen unnötige Handarbeit, da sich die Zahlenformate automatisch an Landeseinstellungen anpassen.

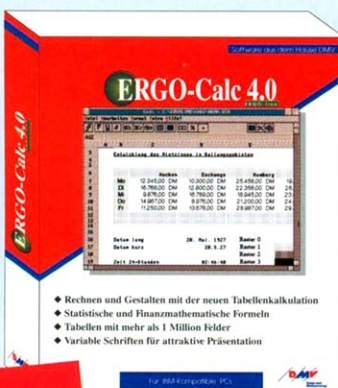
Rubrik	Januar	Februar	März
Benzin/Öl	123,45	213,30	176,46
Reifen	0,00	873,66	0,00
Werkstatt	198,50	0,00	17,50
Versicherung	498,00	0,00	0,00
Pflege	13,50	13,50	27,00
Summe	833,45	1100,46	220,96
Gesamt			2154,87
davon MwSt		14,00%	301,68
Netto			1853,19

Überzeugen leicht gemacht mit Spreadsheet Publishing

Wenn Sie nicht nur für sich selber, sondern für eine Präsentation Zahlenmaterial aufarbeiten, finden Sie in ERGO-Calc einen starken Partner. Die ausdrucksstarken Darstellungsmöglichkeiten von ERGO-Calc mit verschiedenen Fonts, Rastern und Rahmen machen es Ihnen leicht, auch andere zu überzeugen.

ERGO-Calc 4.0

mit ausführlichem Benutzerhandbuch, wahlweise im Diskettenformat 5,25" oder 3,5" nur **DM 99,95**



Nutzen Sie jetzt das günstige Komplett-Paket-Angebot ERGO-Works.

Sie sparen fast DM 150,-

ERGO-Write 4.0	DM 99,95
+ERGO-Base 4.0	DM 99,95
+ERGO-Calc 4.0	DM 99,95
+ERGO-Desktop 4.0	DM 99,95

ERGO-Works für nur DM 249,95

Ja, senden Sie mir

(Bitte zutreffendes ankreuzen)

- ☐ **ERGO-Write 4.0**
Textverarbeitung mit ausführlichem Benutzerhandbuch und Programmdiskette, Bestell-Nr. 25007, **DM 99,95**
- ☐ **ERGO-Base 4.0**
Datenbankprogramm mit ausführlichem Benutzerhandbuch und Programmdiskette, Bestell-Nr. 25017, **DM 99,95**
- ☐ **ERGO-Calc 4.0**
Kalkulationsprogramm mit ausführlichem Benutzerhandbuch und Programmdiskette, Bestell-Nr. 25009, **DM 99,95**

Workstation-Tuning für den PC

Wenn Sie von den umständlichen Kommandos am DOS-Prompt am liebsten nichts wissen wollen, ist der ERGO-Desktop genau Ihr richtiger Partner. ERGO-Desktop stellt den Inhalt Ihrer Festplatte in einer Baumstruktur dar. Standardoperationen wie Dateien kopieren, löschen und verschieben erledigen Sie im Handumdrehen.

Individualität nach Ihrem Wunsch

Konfigurieren Sie den ERGO-Desktop beliebig nach Ihren Wünschen. Das Menüsystem paßt sich Ihnen an und nicht umgekehrt. Sie werden sehen, wie schnell sich der ERGO-Desktop zu Ihrer persönlichen Umgebung verwandelt.

Wenn 'mal Not am Mann ist...

...haben Sie als ERGO-Desktop Anwender großes Glück. Denn durch viele Suchoptionen finden Sie verlorengelaubte Daten und Dokumente überall auf der Festplatte wieder. Versehentlich gelöschte Dateien verlieren Ihren Schrecken, mit

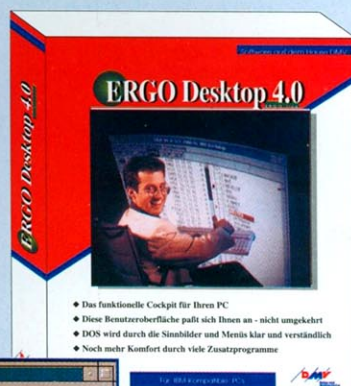
ERGO-Desktop sind sie in Sekunden wieder hergestellt. Auch komplizierte Eingriffe auf Disketten- oder Festplattenebene erledigen Sie innerhalb weniger Augenblicke erfolgreich.

Unerlaubter Zugriff ausgeschlossen

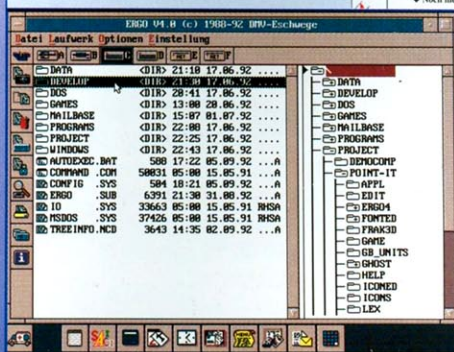
Das ausgefeilte Paßwort-System hütet die Geheimnisse gleich mehrerer Nutzer. Sie können verschiedene Paßwörter und unterschiedliche Zugriffsrechte frei festlegen.

ERGO-Desktop 4.0

mit ausführlichem Benutzerhandbuch, wahlweise im Diskettenformat 5,25" oder 3,5" nur **DM 99,95**



- Das funktionelle Cockpit für Ihren PC
- Diese Benutzeroberfläche paßt sich Ihnen an - nicht umgekehrt
- DOS wird durch die Simbilder und Menüs klar und verständlich
- Noch mehr Komfort durch viele Zusatzprogramme



ERGO-Desktop 4.0

komfortabler Datei-, System- und Programmmanager mit ausführlichem Benutzerhandbuch und Programmdiskette, Bestell-Nr. 25001, **DM 99,95**

ERGO-Works 4.0

Integriertes Programmpaket, bestehend aus ERGO-Write 4.0, ERGO-Base 4.0, ERGO-Calc 4.0 und ERGO-Desktop 4.0, mit ausführlichem Benutzerhandbuch und Programmdisketten, Bestell-Nr. 25015, **DM 249,95**

ERGO-Icon-Editor

Bestell-Nr. 25003, **DM 29,95**

ERGO-Font-Editor

Bestell-Nr. 25013, **DM 29,95**

Bitte wählen Sie Ihr Diskettenformat:

☐ 5,25 Zoll ☐ 3,5 Zoll

Alle Preise zzgl. Porto und Verpackung

Nützliche Zusatz-
module für das
ERGO-System

ERGO-Fonteditor 4.0

- Das Designprogramm zum Erstellen Ihrer individuellen Zeichensätze.
- grafische Benutzeroberfläche
 - Hilfefunktion
 - umfangreiche Zeichenfunktionen/Füllmuster
 - Gestaltungsoperationen (Spiegeln, Invertieren etc)
 - Generieren von Bildschirm- und Druckerfonts
 - ausführliches deutsches Handbuch
 - Zusatzfunktionen wie z.B. ASCII-Tabelle, Kalender etc.

im Diskettenformat 5,25", oder 3,5"
nur DM 29,95

ERGO-Icon-Editor 4.0

- Der komfortable Editor zum Erstellen Ihrer Symbole für ERGO-Desktop 4.0.
- grafische Benutzeroberfläche
 - Hilfefunktion
 - umfangreiche Zeichenfunktionen
 - Füllmuster
 - Gestaltungsoperationen (Spiegeln, Invertieren etc.)
 - Icon-Sammelsurium mit 50 Icons
 - ausführliches deutsches Handbuch
 - Zusatzfunktionen wie z.B. Uhr, Taschenrechner etc.

im Diskettenformat 5,25", oder 3,5"
nur DM 29,95

ERGO-Works 4.0 auf einen Blick

ERGO-Write 4.0

- einfachste Serienbrieferstellung
- dBase Schnittstelle
- Etikettendruck
- Zeichensatzeditor (optional)
- WYSIWYG-Darstellung
- Zeichensatztabelle
- Blockgrafik-Editor
- wissenschaftlicher Taschenrechner
- Kalender
- ausführliches deutsches Handbuch
- kontextsensitive Hilfefunktion

ERGO-Base 4.0

- komfortable und effektive Bedienung durch die grafische Benutzeroberfläche gemäß dem SAA-Standard
- Hilfefunktion
- Etikettendruck
- dBase kompatibel
- logische Verknüpfung
- freie Maskenerstellung
- drei gleichzeitig aktive Datenbanken
- Selektionsmöglichkeiten
- ASCII Im- und Export
- ausführliches deutsches Handbuch
- Listendruck mit Kopfzeile und Fußnoten
- Zusatzfunktionen wie z.B. Kalender, Taschenrechner etc.

ERGO-Calc 4.0

- grafische Benutzeroberfläche nach SAA-Standard
- umfangreiche mathematische und logische Operationen
- finanzmathematische Funktionen
- WYSIWYG-Darstellung
- Hilfefunktion
- ASCII-Tabelle
- Taschenrechner

- Kalender, Uhr
- ausführliches deutsches Handbuch

ERGO-Desktop 4.0

- grafische Benutzeroberfläche für DOS in Fenster- und Menütechnik nach SAA-Standard
- modernes Datei-, Verzeichnis- und Disketten-Management mit grafischer Baum-Darstellung und Datei-Auswahl
- Wiederherstellung gelöschter Daten
- Verwaltung von speicherresidenten Programmen
- Regelung der Zugriffsrechte und der Kommunikation mehrerer Benutzer untereinander
- Texteditor mit Zusatzfunktionen zur strukturierten Programmtexterstellung
- ASCII-Tabelle
- Taschenrechner mit Sonderfunktionen für Programmierer und Mathematiker
- elektronischer Kalender
- Programm-Manager zum sinnbildorientierten Start beliebiger DOS-Programme. Gibt beim Start von DOS-Programmen den gesamten Speicher frei
- umfangreiches deutsches Handbuch
- schneller Informationsaustausch der ERGO-Funktionen über eine gemeinsame Zwischenablage
- Sektor-Editor für direkte Eingriffe in Dateien oder auf Massenspeicher
- Analog-Uhr
- integrierte Hilfefunktion

Systemvoraus-
setzungen für alle
ERGO-Produkte:

- IBM-kompatibler PC ab 80286
- MS DOS ab 3.1 oder DR-DOS ab 3.41
- Festplatte mit mindestens 2 MB freier Kapazität
- Mindestens 512 KB freier Arbeitsspeicher
- EMS wird unterstützt
- HGC-, EGA- oder VGA-kompatible Grafikkarten
- SVGA-Unterstützung (800x600x16)

Nutzen Sie jetzt das
günstige Komplett-Paket-
Angebot ERGO-Works.

Sie sparen fast DM 150,-

ERGO-Write 4.0	DM 99,95
+ERGO-Base 4.0	DM 99,95
+ERGO-Calc 4.0	DM 99,95
+ERGO-Desktop 4.0	DM 99,95

ERGO-Works für nur DM 249,95



DMV, Daten- und Medienverlag
Widuch GmbH & Co. KG
Fuldaer Straße 6, 3440 Eschwege
Telefon (0 56 51) 8 09-4 14
Telefax (0 56 51) 8 09-3 33

Meine Anschrift:

Name/Vorname

Straße, Hausnr.

PLZ/Ort

Datum/Unterschrift

60 Pfennig,
die sich
lohlen!

Antwortkarte

DMV
Daten- und Medienverlag
Herrn Martin Schlöter
Postfach 250

3440-Eschwege

Vertrauens-Garantie

- Mit sämtlichen Produkten der ERGO-Linie erwerben Sie hochwertige Software.
- Höchster Bedienungskomfort durch einheitliche Benutzeroberfläche.
- Über den Hotline-Sofortservice helfen Ihnen unsere Experten bei allen Fragen weiter.

Darauf gebe ich Ihnen mein Wort.

Martin Schlöter
Martin Schlöter, DMV-Verlag

NOA 3456789

Bitte gewünschte Zahlungsweise ankreuzen:

- ☐ Den Betrag bezahle ich mit dem beigelegten Verrechnungsscheck.
- ☐ Ich bitte um Lieferung per Nachnahme zuzüglich der Nachnahmegebühr (nur innerhalb der BRD).
- ☐ Ich bitte um Lieferung gegen Rechnung.

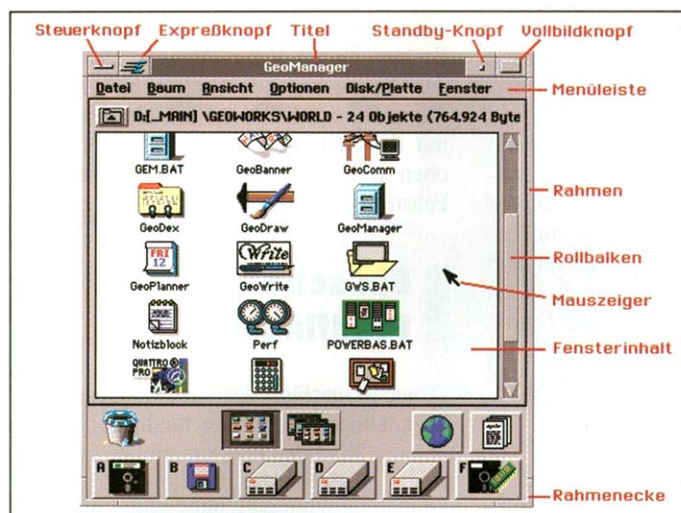


Bild 1: Die Elemente eines Fensters sind hier im Überblick zu sehen

ben. Das kann wichtig sein, wenn man mit mehreren Fenstern arbeitet und eines im Weg liegt.

Der zweite Knopf rechts oben – jener mit dem Punkt – bewirkt beim Anklicken, daß das Fenster auf Symbolgröße schrumpft und an den unteren Bildschirmrand gestellt wird. Bei erneutem Bedarf kann es durch einen Doppelklick auf das Symbol wiederhergestellt werden. Auch diese Maßnahme kann der Übersichtlichkeit auf dem Bildschirm dienen, wenn man gleichzeitig mit mehreren Anwendungen arbeitet. Leider ist die offizielle Bezeichnung dieser Funktion etwas unpassend; sie wird als *Mindestgröße* bezeichnet, was aber nicht den Kern trifft. Jedes Fenster besitzt eine Mindestgröße, das ist der kleinste Rahmen, auf den es sich zusammenschieben läßt. Das "Beiseitestellen" einer Applikation oder Anwendung am Bildschirmrand läßt sich treffender mit *Standby-Modus* umschreiben; deshalb wird dieser Begriff in diesem Kurs Verwendung finden.

Das Symbol einer auf diese Weise vorübergehend geschlossenen Anwendung können Sie leicht bewegen, indem Sie den Mauszeiger daraufsetzen, eine Maustaste gedrückt halten und die Maus bewegen. Beim Loslassen bleibt das Symbol an der neuen Position auf dem Bildschirm.

Rollfenster

Rechts am Rand eines Fensters erkennen Sie einen grauen Balken, der oben und unten von zwei Dreiecken flankiert wird. Dieser *Rollbalken* erinnert an die Auswahlleisten in den Dialogboxen und funktioniert annähernd genauso. Seine Länge ist proportional zum dargestellten Fensterinhalt: Sind zwischen ihm und den Dreiecken noch graue Flächen zu sehen, zeigt das Fenster

nicht den kompletten Inhalt dessen an, was eigentlich anzuzeigen wäre, weil sich nicht alles im Fenster unterbringen läßt. Der GeoManager zeigt die Inhalte von Verzeichnissen der Festplatte. Sind in einem Verzeichnis mehr Dateien enthalten, als sich im Fenster darstellen lassen, werden eben nicht alle Dateien angezeigt. Am verkürzten Rollbalken sehen Sie, daß noch mehr enthalten ist. Bewegen Sie den Mauszeiger auf den Rollbalken, halten Sie die linke Maustaste fest, und bewegen Sie den Rollbalken in seiner Bahn. Nach dem Loslassen werden weitere Dateien-Symbole im Fenster angezeigt.

Ein Klick auf eines der Dreiecke läßt den Rollbalken ein Stück in die vom Dreieck angezeigte Richtung springen, ein Klick in die "Rollbahn" verschiebt den Rollbalken um eine komplette Länge und damit den Fensterinhalt um eine Fenstergröße.

Bei manchen Anwendungen finden Sie zwei Rollbalken vor, einen vertikalen und einen horizontalen. Diese Anwendungen sind dann in der Lage, auch nach rechts oder links aus dem Bildschirm ausgelagerte Teile sichtbar zu machen, zum Beispiel bei Zeichnungen in GeoDraw.

Die beiden noch verbleibenden Knöpfe in der linken oberen Fensterecke sind Ihnen schon aus dem ersten Kursteil bekannt. Eigentlich sind sie keine Knöpfe, sondern leiten gleich zur nächsten Form der Bedienelemente von GeoWorks um, zur Menütechnik. Ein Klick auf den äußersten Knopf mit dem waagerechten Strich löst noch keine Aktion aus, nur eine Auswahl von Befehlen klappt nach unten. Im allgemeinen Sprachgebrauch wird dieses Menü *Steuermenü* oder *Systemmenü* genannt, der zugehörige Knopf somit *Steuerknopf* oder *Systemknopf*. Einige der Befehle sind etwas unleserlich dargestellt. Solche Darstellung benutzt Geo-

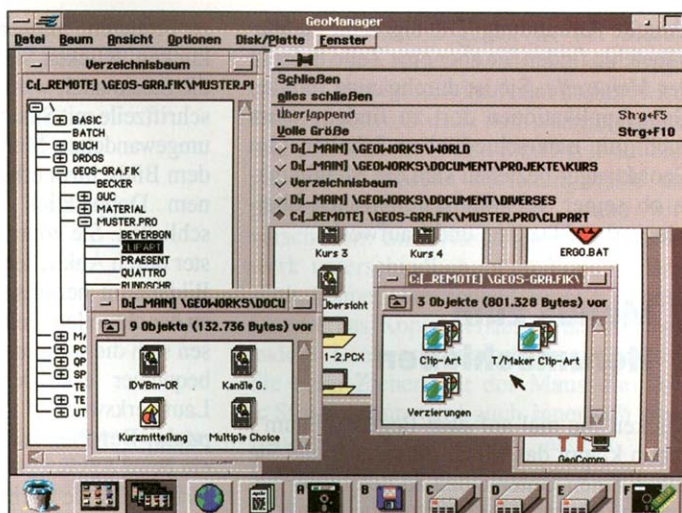


Bild 2: Das Fenster-Menü schafft Ordnung bei vielen offenen Fenstern

Works immer dann, wenn bestimmte Funktionen (aktuell) nicht zur Verfügung stehen. Vorrangig interessant sind die drei untersten Befehle des Steuermenüs: *Mindestgröße* und *Maximalgröße* besitzen die gleiche Wirkung wie die beiden Knöpfe rechts oben. Derartige Redundanzen finden Sie bei GeoWorks immer wieder; damit soll erreicht werden, daß jeder Benutzer sich die ihm am leichtesten zugängliche Vorgehensweise aussuchen kann.

Befehle à la carte

Der Befehl *Schließen* beendet die Anwendung, zu der das Fenster gehört, dessen Steuermenü Sie gerade benutzen. Ist es die einzige aktive Anwendung im GEOS-Studio, wird auch gleich noch das Studio beendet und zum Willkommen-Bildschirm zurückgeschaltet, von wo aus Sie einen anderen Bereich aufsuchen oder GeoWorks beenden können. Sie können die Anwendung schneller verlassen, wenn Sie einen Doppelklick auf dem Systemknopf ausführen.

Gleich neben dem Systemknopf steht der wohl wichtigste und meistgebrauchte Knopf aller GeoWorks-Anwendungen: der *Expreßknopf*. Auch er klappt beim Anklicken nur ein Menü auf, das *Expreß-Menü*, mit dem das Umschalten zwischen verschiedenen GeoWorks-Anwendungen und – sofern Sie über GeoWorks Pro verfügen – auch DOS-Programmen blitzschnell möglich ist. Wenn nur der GeoManager im Einsatz ist, Sie also noch keine weitere Anwendung gestartet haben, ist das Angebot recht karg. Lediglich der Willkommen-Bildschirm und der GeoManager werden im oberen Teil des Expreß-Menüs angezeigt, der *Radio-Button* vor dem GeoManager ist wie bei einer Dialogbox "eingedrückt" und kennzeichnet die

aktuelle Anwendung. Die eigentlichen Menübefehle finden Sie aber eine Zeile tiefer in der *Menüzeile*. Sie ist durchgängig in allen Geos-Applikationen dort zu finden, wenn auch mit unterschiedlichen Inhalten. Im GeoManager beziehen sich die Menüpunkte ob seiner Verwaltungsfunktionen überwiegend auf Dateien und Laufwerke.

Menüs zum Herumschieben

Klicken Sie mal auf dem Begriff "Baum", schon klappt das Menü *Baum* auf, und Sie sehen einen Unterschied zu den bisher bekannten Menüs: Der oberste Menüpunkt ist eine "Stecknadel". Diese "Stecknadel" besitzen alle Menüs der Menüzeile.

Ein Menü soll Ihnen mehrere Befehle zur Auswahl anzubieten; Sie brauchen also zur Bedienung eines Programms keine "Begriffe zu kloppen", sondern können in den Menüs nachschauen, welche Möglichkeiten Ihnen offeriert werden. Gleich unter der "Stecknadel" steht *Baumdiagramm-Fenster*. Klicken Sie einfach darauf, und es passieren zwei Dinge: Das Menü verschwindet wieder vom Bildschirm, und ein anderes Fenster erscheint im GeoManager, das Ihnen die Struktur der Verzeichnisse Ihrer Festplatte zeigt. Vor den Namen einiger Verzeichnisse sind Knöpfe mit Pluszeichen. Sie zeigen an, daß das Verzeichnis noch Unterverzeichnisse enthält. Ein Klick auf einen solchen Knopf erweitert das Baumdiagramm um die nächste Verzeichnisebene, gleichzeitig wird das Pluszeichen zum Minus. Ein zweiter Klick läßt die Darstellung dieser Verzeichnisebene wieder verschwinden.

Das Baum-Menü ist beim Öffnen des Diagramms verschwunden. Um es nochmals

zu benutzen, müssen Sie erneut auf *Baum* klicken. Klicken Sie anschließend aber auf die Stecknadel, wird dem Menü eine Überschriftzeile mit Steuerknopf verpaßt. Ein so umgewandeltes Menü bleibt so lange auf dem Bildschirm erhalten, bis Sie es mit einem Doppelklick auf den Steuerknopf schließen. Sie können es auch wie ein Fenster durch Anklicken der Titelzeile auf dem Bildschirm herumschieben, falls es Ihnen an der aktuellen Stelle im Weg steht. So lassen sich die weiteren Befehle dieses Menüs bequemer erkunden, zum Beispiel der Laufwerkswechsel mit dem zweiten Menüpunkt. Der Pfeil hinter *Laufwerk* weist auf ein beim Anklicken entstehendes *Untermenü* hin, das Sie ebenfalls "festpinnen" können, um durch die Laufwerke zu schalten.

Haben Sie beim Durchforsten der Baumstruktur ein Verzeichnis gefunden, das Sie sich näher ansehen wollen, genügt ein Doppelklick auf den Verzeichnisnamen. Schon öffnet der GeoManager ein Verzeichnisfenster in der schon bekannten Symboldarstellung. Wollen Sie vom Verzeichnisfenster zurück in die Baumstruktur, müssen Sie keineswegs alle Schritte wiederholen, denn der GeoManager merkt sich geöffnete Fenster. Der Menüpunkt *Fenster* enthält unter anderem eine Liste aller Fenster, auf die direkt zugegriffen werden kann. Jedes neu geöffnete Fenster wird in diese Liste eingetragen. Die meisten Einträge in dieser Liste sind Verzeichnisnamen in der DOS-üblichen Schreibweise, ein Eintrag lautet *Verzeichnisbaum*. Mit einem Klick auf das gewünschte Fenster schalten Sie unmittelbar dorthin um.

Zum Wechsel zwischen Verzeichnissen ist es nicht unbedingt nötig, das Baumdiagramm zu benutzen. Sie können auch direkt in ein Verzeichnis wechseln, das als Mappen-Symbol im aktuellen Fenster angezeigt

wird. Ein Doppelklick darauf öffnet das Fenster dieses Verzeichnisses. Zurück in das darüberliegende Verzeichnis gelangen Sie mit einem Klick auf den kleinen Knopf mit der Mappen-Symbol und einem nach oben weisenden Dreieck links über dem Fenster.

Ein schneller Pfadfinder

Daneben verfügt der GeoManager noch über einige "Schnellverbindungen": Am unteren Rand des Fensters gibt es für jedes Ihrer Laufwerke einen Knopf, sehr differenziert visualisiert nach Laufwerkstypen. Ein Klick auf einen dieser Knöpfe bringt Sie in das Stammverzeichnis des zugehörigen Laufwerks. Die beiden Knöpfe mit dem Globus und dem Papierstapel sorgen für einen jederzeit möglichen, direkten Wechsel in die beiden wichtigsten GeoWorks-Verzeichnisse WORLD und DOCUMENT.

Manchmal kann es nützlich sein, gleich mehrere Fenster zum Betrachten des Inhalts mehrerer Verzeichnisse auf dem Bildschirm zu haben. Zu diesem Zweck finden Sie im Fenster-Menü den Punkt *Überlappend* und als schneller erreichbares Pendant am unteren Bildschirmrand einen Knopf mit der stilisierten Darstellung des GeoManager mit mehreren geöffneten Fenstern. Ein Klick auf diesen Befehl oder Knopf veranlaßt, daß Ihnen im GeoManager alle geöffneten Fenster im Kleinform und gestaffelt gezeigt werden. Mit den Möglichkeiten der Fenstertechnik können Sie die gewünschten Fenster herausuchen und in geeigneter Größe an eine passende Position ziehen.

Wollen Sie wieder auf die Darstellung nur eines Fensters zurückschalten, so benutzen Sie den Befehl *Volle Größe* im Menü *Fenster*



Bild 3: Die Zielbestimmung beim Verschieben und Kopieren ist übersichtlich gestaltet

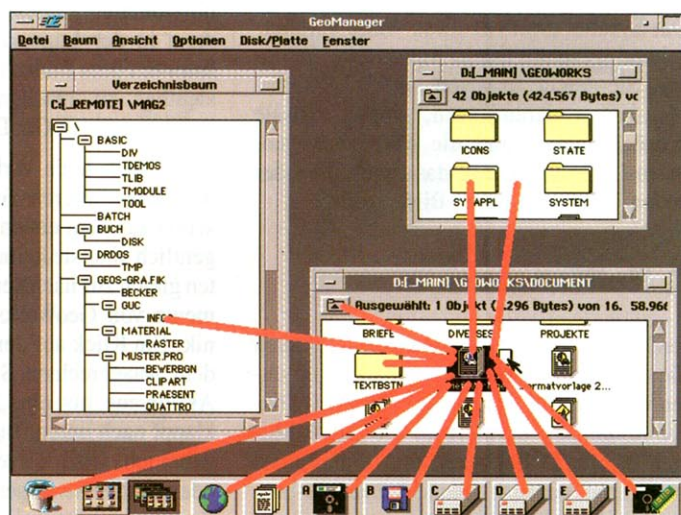
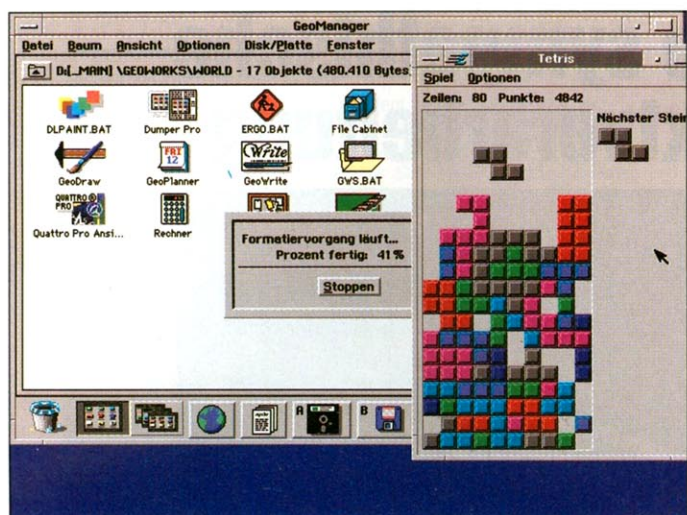


Bild 4: Beim Transfer mit der Maus kommen sehr viele Ziele in Betracht



**Bild 5: Keine Lange-
weile mehr beim
Formatieren dank
Multitasking**

Rand. Das Verzeichnismangement beschränkt sich natürlich nicht nur auf das Anzeigen von Dateien, Sie können auch mit Dateien jede beliebige Aktion durchführen. Die meisten dazu benötigten Befehle finden Sie im *Datei-Menü*. Dort sind aber zunächst noch die meisten Befehle grau geschrieben, also nicht verfügbar. Erst wenn Sie eine oder mehrere Dateien selektiert haben, werden alle Befehle des Datei-Menüs aktiviert. Das Selektieren oder Markieren ist eine der einfachsten Sachen der Welt. Sie müssen nur das Symbol einer Datei einmal anklicken, schon wird es invertiert dargestellt, und alle Aktionen, die Sie mit dem Datei-Menü auslösen, beziehen sich auf diese Datei. Mehrere Dateien selektieren Sie mit Anklicken bei gedrückter <Strg>-Taste oder, wenn die Dateien in einem Block zusammenliegen, durch "Aufspannen eines Gummirechtecks". Dazu setzen Sie den Mauszeiger auf die erste zu markierende Datei, halten die linke Maustaste fest und ziehen in die gegenüberliegende Ecke des imaginären Rechtecks.

Müheloses Dateien-Handling

Mit Hilfe des Datei-Menüs können Sie die markierten Dateien in andere Verzeichnisse kopieren oder verschieben. Sie können Duplikate unter anderem Namen im selben Verzeichnis erstellen, die DOS-Attribute der Dateien verändern, und Sie können selbstverständlich auch Dateien löschen. Hinter den meisten Befehlen des Datei-Menüs sehen Sie drei Pünktchen. Diese Kennzeichnung weist daraufhin, daß zum Ausführen des Befehls noch zusätzliche Angaben in einer Dialogbox erforderlich sind, denn zum Beispiel beim Kopieren muß angegeben werden, wohin die Datei kopiert werden soll. Dazu erscheint eine Liste mit

Verzeichnisnamen. Durch Doppelklicken auf einen Namen öffnen Sie das Verzeichnis und können tiefer in die Struktur eindringen. Mit einem Klick auf das Mappen-Symbol über der Liste gelangen Sie nach oben in der Verzeichnishierarchie. Sie können auch ein anderes Laufwerk als Ziel wählen. Dazu klicken Sie auf den Knopf mit dem Diskettensymbol und dem Fragezeichen. Erst wenn der komplette Pfad des Zielverzeichnisses über der Liste angezeigt ist, klicken Sie auf *Kopieren* oder *Verschieben*, um die Aktion auszulösen.

Sicherheitsabfragen

Da beim Kopieren, Verschieben und besonders beim Löschen manchmal "Unfälle" passieren können, wurden bei diesen Aktionen Sicherheitsabfragen eingebaut. Wenn Sie sich sicher sind, können Sie diese Abfragen mit den entsprechenden Einstellungen des *Optionen-Menüs* auch unterdrücken. Ob das jedoch immer sinnvoll ist, obliegt Ihrer Entscheidung.

Die Sicherheitsabfragen gewinnen noch mehr an Bedeutung, wenn Sie sich einer noch einfacheren Methode des Verschiebens, Kopierens und Löschens bedienen. Allein mit Hilfe der Maus sowie der Tasten <Strg> und <Alt> können Sie Dateimanagement auch am Dateimenü vorbei betreiben. Setzen Sie den Mauszeiger auf eine oder mehrere selektierte Dateien und drücken Sie die rechte (!) Maustaste, dann nimmt der Mauszeiger eine andere Form an, die Ihnen Transportbereitschaft anzeigt. Solange Sie die rechte Maustaste gedrückt halten, bezieht sich jede Mauszeigerbewegung auf alle selektierten Dateien und auch Verzeichnisse. Sie können diese Dateien mit der Maus an ein "Ziel" ziehen, und der Ziele gibt es im GeoManager-Fenster viele, wie Ihnen Bild 4 zeigt.

Etwas verwirrend gelöst ist bei diesem Transfer per rechter Maustaste die Frage, ob eine Datei verschoben oder kopiert wird. Das richtet sich nach dem Ausgangspunkt und dem Ziel der Datei. Sind beide auf dem gleichen Laufwerk beziehungsweise der gleichen Festplattenpartition, dann wird verschoben. Sind Ausgangs- und Ziellaufwerk unterschiedlich, wird kopiert. Dennoch können Sie sowohl innerhalb eines Laufwerkes Kopien erstellen als auch auf andere Laufwerke verschieben. Drücken Sie beim Ziehen mit der Maus die Taste <Strg>, dann wird auch innerhalb eines Laufwerkes eine Kopie erstellt. Das Drücken der Taste <Alt> bei einem Zug auf ein anderes Laufwerk sorgt für das Verschieben der Datei. Zur Sicherheit werden Ihnen alle derartigen Aktionen während der Ausführung in einer Meldungsbox quittiert. Als weitere Managementhilfe unterstützt Sie der GeoManager auch beim Behandeln von Disketten, die einschlägigen Funktionen finden Sie neben einigen anderen im Menü *Disk=Platte*. Die Kopierfunktion dieses Menüs sollten Sie besser nicht in Anspruch nehmen, sie ist noch unpraktischer als der DOS-Befehl DISKCOPY. *Laufwerke neu einlesen* im gleichen Menü dient dem Aktualisieren eines Fenster-Inhalts. *Diskette umbenennen* bedarf wohl keiner näheren Erklärung.

Formatieren gehört bekanntlich zu den langweiligsten Tätigkeiten am PC, GeoWorks sorgt hier für Kurzweil, weil dank der Multitasking-Fähigkeit neben dem Formatieren auch andere Anwendungen laufen können. Auf diese Weise vertreiben Sie sich die Wartezeit vielleicht mit einem Spielchen. Wie das funktioniert, erfahren Sie in der nächsten Ausgabe der Highscreen HIGHLIGHTS im dritten Teil des GeoWorks-Kurses.

(Burkhard Oerttel/vb)

Fazit

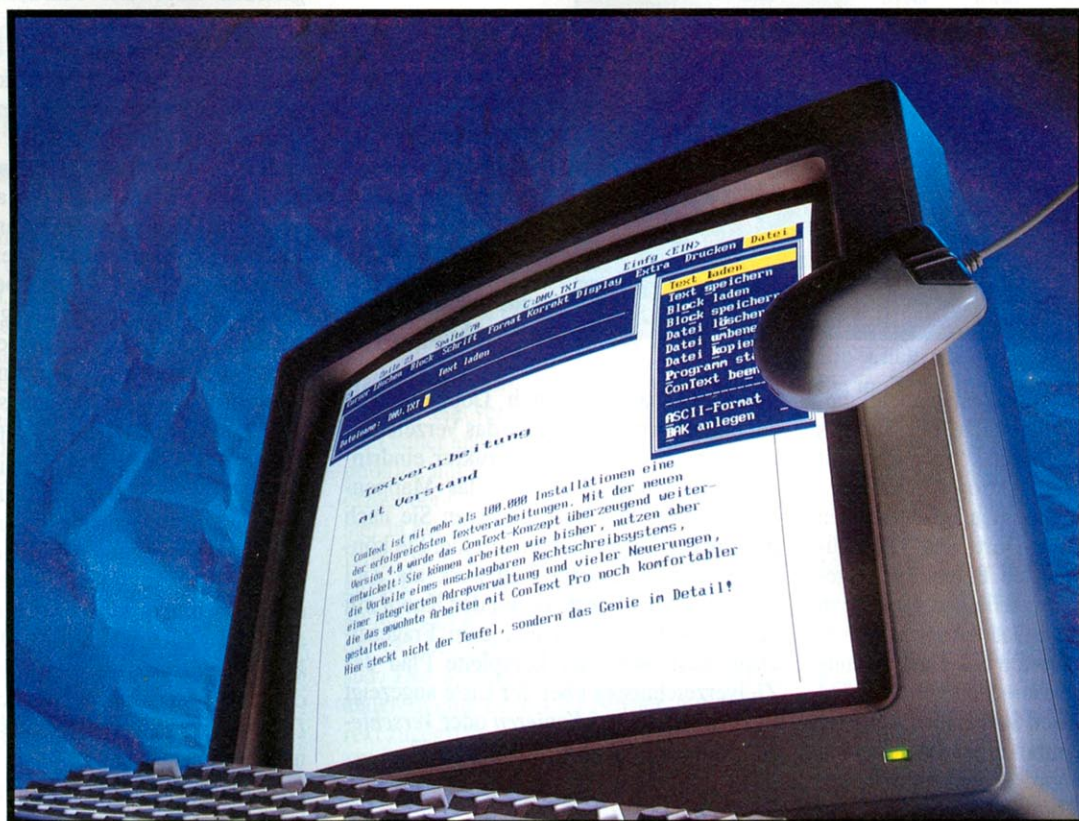
In diesem Kursteil haben Sie grundlegende Kenntnisse zum Dateimanagement kennengelernt. Sie haben erfahren, wie man unter GeoWorks mit den einzelnen Fenstern arbeitet und welche Elemente zur Bedienung der Fensterfunktionen zur Verfügung stehen.

Wir haben Ihnen gezeigt, wie man relativ schnell mit den einzelnen Menüs umgeht.

Daneben haben Sie die unterschiedlichen Möglichkeiten der Systemknöpfe und die vielfältigen Funktionen im Umgang mit Dateien kennengelernt, wie beispielsweise Kopieren, Löschen, Verschieben und viele andere mehr.

CONTEXT 4.0

Die sympathische Textverarbeitung



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 Grafikeditor und dem 99-Merker-System ■ Zeichnen mit der Maus.

- automatische Rechtschreibkorrektur
- leichteste Formulargestaltung
- Zeichnen mit dem Blockgrafik-Editor
- arbeitsorientierte Online-Hilfe

Sicherheit: leistungsfähige Undo-Funktion ■ Zwischenspeichern ■ automatische Rechtschreibkorrektur beim Schreiben oder nachträglich; Lexikon: zuschaltbar, lernfähig und individuell erweiterbar ■ Online-Hilfesystem

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-Handbuchs.

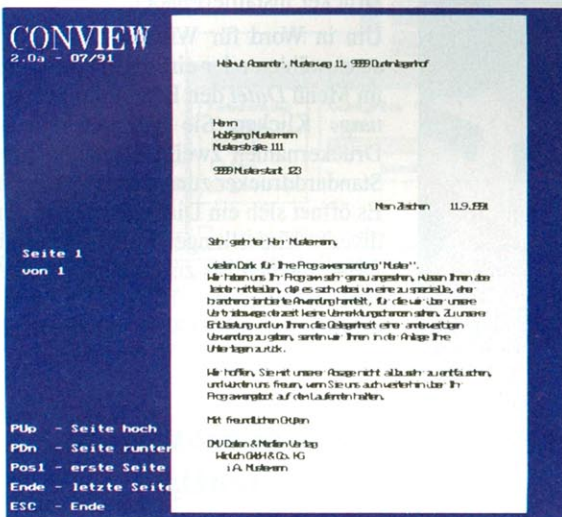
ConText 4.0
ConText Update

249,- * DM
99,- * DM

CONVIEW

Sparen Sie Zeit, Geld und Nerven

ConView zeigt Ihnen eine Seite aus Ihrem Text verkleinert in einer Seitenübersicht. Vorteil dieser Funktion ist die sofortige Kontrolle Ihres Textlayouts vor dem Ausdrucken. ConView spart Ihnen damit jede Menge Wartezeit beim Drucken und vor allem Kosten für Papier, Toner oder Farbband.



Kontrolle ist besser

Die optische Vorprüfung der Textseiten am Bildschirm, gewährleistet, daß Ihr flüssiger Arbeitsstil nicht von Probeausdrucken, Warteschlangen und ständigen Wiederholungen unterbrochen wird. Sie können überprüfen, ob zum Beispiel Ihr Brief harmonisch gegliedert, Ihr Textumbruch gelungen, die Fußnote richtig platziert oder Ihr langer Text auf den Seiten richtig verteilt ist. ConView fügt sich nahtlos in ConText 4.0 ein und wird von dort per Tastendruck aufgerufen.

DM 49,—*

WORKSHOP

Das Zusatzpaket für den engagierten ConText-Nutzer

ConText Workshop liefert eine Fülle nützlicher Informationen und zusätzlicher Software, damit Sie Ihr ConText optimal auf den persönlichen Einsatz anpassen können. Die umfangreichen und verständlichen Zusatzinformationen lassen diese Anpassung für Sie zu einem Kinderspiel werden.

- Sie möchten die vorhandenen ConText-Schriften verändern? Der Font-Editor gibt Ihnen die Möglichkeit, vorhandene Zeichen zu verändern, eigene Schriften zu erstellen und alles auf dem Monitor auszugeben.
- Mit ConText Workshop reizen Sie die Fähigkeiten Ihres Druckers voll aus, indem Sie auf trickreiche Weise spezielle Effekte erzeugen. Sie erhalten eine Fülle von Informationen im Umgang mit dem Druckertreiber, Erklärungen aller Druckereichen und -funktionen und spezielle Druckertreiber.
- Das Zusatzpaket ermöglicht Ihnen die optimale Anpassung Ihrer Grafikkarte. Sie erreichen eine höhere Bildschirmauflösung, ein effektiveres Layout und sorgen für mehr Informationen auf dem Monitor (bis zu 100 Zeichen pro Zeile).
- ConText Workshop bietet ein neues variables Hilfesystem, in das Sie auf einfachste Art und Weise eigene Texte und Notizen einbauen können. Außerdem erfahren Sie alles über neue und nicht-dokumentierte ConText-Befehle, u.v.a.m.

Lieferumfang: Spezialdruckertreiber (EPSONF.CDT, HPDESK.CDT, IBMTOHP.CDT)
 • Zusatzprogramme (KEYSIM.COM, FED.EXE, HCOMP.EXE, LFONT.EXE, LMODE.EXE, ZITAT.EXE)
 • Bildschirfonte (ZSATZ14.FNT, ZSATZ16.FNT, ZSATZ26.FNT, ZSATZ28.FNT)
 • Überweisungsformular (BANK.FOR) • Garfikkartentreiber (ATT.OVL, VGA800.OVL, VGA801.OVL, VGAMONO.OVL, VGATT1.OVL, VGAX.OVL) u.a. für LCD-Displays, Toshiba (T1000 SE/XE/LE, T1200 XE, T1600) • Textgrundlagen (HILFE.TXT, PHILFE.TXT, ZITATE.TXT, LIST.TXT) • Benutzerhandbuch (präzise und verständliche Anleitungen);

DM 59,—*

CONLEX - Rechtschreiblexikon Deutsch

Mit dem ConLex-Rechtschreiblexikon erweitern Sie Ihre ConText-Korrekturbibliothek auf 230.000 Wörter. Diesen umfangreichen Wortschatz können Sie beliebig mit eigenen Begriffen erweitern und damit Ihr persönliches Wörterbuch erstellen.

DM 49,—*



CONLEX - Übersetzungshilfe für Einsteiger

Deutsch-Englisch oder Englisch-Deutsch

Die Übersetzungshilfe für Einsteiger Deutsch-Englisch hilft Ihnen deutsche Texte Wort für Wort ins Englische zu übersetzen. Selbstverständlich können Sie diese Funktion wahlweise auch nachträglich für schon vorhandene Texte nutzen. Sofern Sie englische Texte Wort für Wort ins Deutsche übersetzen wollen ist Ihnen die Übersetzungshilfe Englisch-Deutsch dabei eine unschätzbare Hilfe.

je DM 99,—*

CONLEX - Übersetzungshilfe für Sprachkenner

Deutsch-Englisch oder Englisch-Deutsch

Sie verfügen über englische Sprachkenntnisse und verfassen einen englischen Text, dann korrigiert Ihnen die Übersetzungshilfe für Sprachkenner deutsch-englisch automatisch eventuelle Schreibfehler und übersetzt, sofern eine Vokabel fehlt, das eingegebene deutsche Wort ins Englische.

Wenn Sie englische Texte ins Deutsche übertragen wollen, korrigiert Ihnen die Übersetzungshilfe englisch-deutsch den eingegebenen Text auf Tippfehler hin und übersetzt die eventuell fehlende Vokabel vom Englischen ins Deutsche.

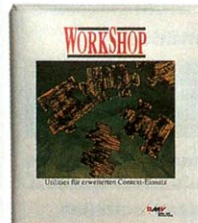
je DM 99,—*

ConText 4.0

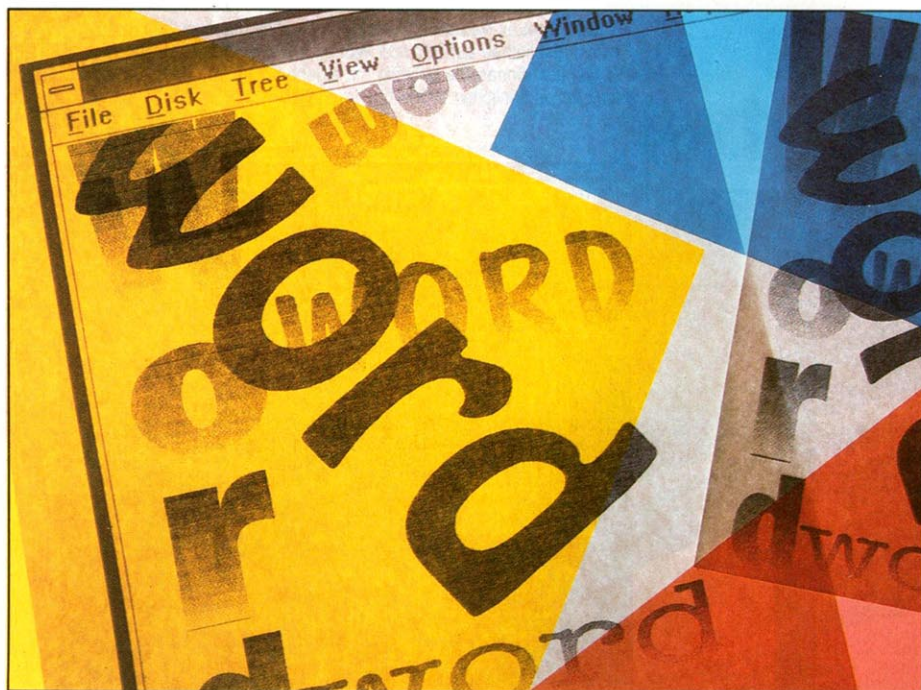
Textverarbeitung leichtgemacht

ConText ist mit weit über 100.000 Installationen eines der verbreitetsten Textsysteme. Das Buch gibt am Beispiel dieser Software eine detaillierte Einführung in die Textverarbeitung und führt nahtlos in den effektiven Umgang mit der neuen ConText-Version 4.0 ein. Weitere Kapitel vermitteln die richtige Handhabung von Textbereichen, Textbausteinen und sogenannten Tastaturmakros.

DM 19,80*



* 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.



Teil 2: Texte erfassen, formatieren und drucken

Word für Windows in vier Schritten

Im zweiten Teil unseres Word-für-Windows-2.0-Kurses erfahren Sie, wie Sie Texte eingeben, verändern und Ihren Vorstellungen entsprechend ausdrucken können.

Word für Windows 2.0

KURS

Teil 1: Installieren und einrichten

**Teil 2: Texte erfassen, formatieren
und drucken**

Teil 3: Vorlagen, Druckformate und Makros

**Teil 4: Gliedern, Verzeichnisse erstellen
und "Word-persönlich"**

10/92

11/92

Bevor Sie im zweiten Teil dieses Word-für-Windows-2.0-Kurses mit der Textfassung beginnen, müssen Sie eine wichtige Einstellung vornehmen. Um Text oder Grafik auch auf Ihr Papier zu bringen, müssen Sie in der Windows-Systemsteuerung bereits einen oder mehrere Drucker installiert haben.

Um in Word für Windows einen Drucker auszuwählen oder einzurichten, wählen Sie im Menü *Datei* den Befehl *Druckereinstellung*. Klicken Sie mit der Maus den Druckernamen zweimal an, der Ihnen als Standarddrucker zur Verfügung stehen soll. Es öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie diverse Einstellungen vornehmen müssen. Diese bleiben bis zu ihrer nächsten Änderung erhalten und finden auch beim Ausdruck mit anderen Windows-Applikationen Verwendung.

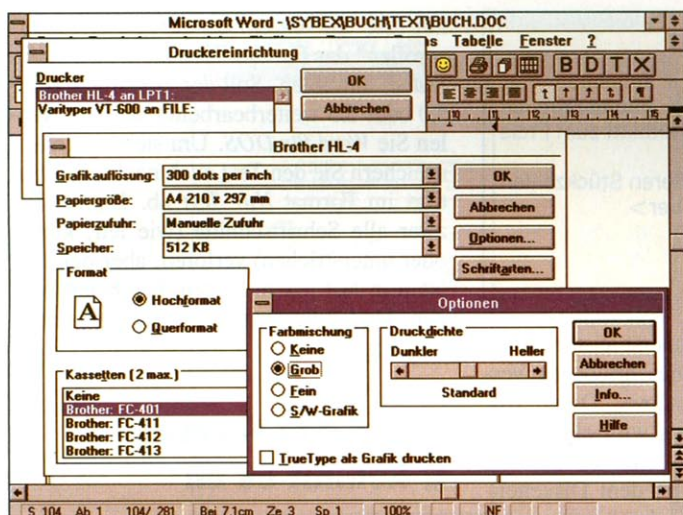
Druckerauswahl ist wichtig

Das Fenster kann – je nach der Art des verwendeten Druckers – von dem im ersten Bild gezeigten abweichen. Grundsätzlich aber können Sie die Papierzufuhr einstellen. Wenn Ihr Drucker mit einem Einzelblatteinzug arbeitet, muß die entsprechende Einstellung anders sein, als wenn Sie mit Endlospapier und einem Zugtraktor arbeiten. Gleiches gilt für die verwendete Papiergröße. Sie müssen das Papierformat ebenso angeben wie die Ausrichtung: Hoch- und Querformat müssen besonders ausgewählt werden.

Die Grafikauflösung hängt nicht zuletzt von der Qualität Ihres Druckers ab und beeinflusst ganz erheblich die Geschwindigkeit des Ausdrucks. Grundsätzlich kann gesagt werden: je höher der eingestellte Wert, desto besser der Ausdruck. Ein Neun-Nadel-Drucker muß sich mit einer geringen Auflösung von 75 dpi begnügen, ein hochauflösender Laserdrucker kann durchaus auf 300 oder 400 dpi eingestellt werden. Außerdem können Sie bei verschiedenen Modellen die Schriftqualität bestimmen. "Draft-Modus" (Schnelldruckmodus) wird nur mit der Hälfte der Nadeln oder Düsen gedruckt, "Letter Quality" (Briefqualität) bringt das beste Schriftbild. Wenn Sie Ihre Druckoptionen festgelegt haben, bestätigen Sie Ihre Eingaben. Nun kann es losgehen.

Sie haben ein leeres Dokument vor sich. In dem Texteingabefeld befindet sich – blinkend – die Schreibmarke, auch Cursor genannt. Wenn Sie auf Ihrer Tastatur jetzt etwas eingeben, erscheint der Text immer links von dieser Schreibmarke.

Nun, da Sie zur ersten Texteingabe schreiben, fällt der erste gravierende Unterschied



Bevor Sie drucken, müssen Sie im Menü "Datei, Druckereinstellung" verschiedene Voreinstellungen vornehmen

zur Schreibmaschine auf: am Zeilenende brauchen Sie keine neue Zeile zu beginnen. Ihr Textverarbeitungsprogramm kann selbstständig einen Zeilenumbruch durchführen. Wenn ein Wort nicht mehr in eine Zeile paßt, wird es automatisch in die nächste Zeile gesetzt. Nur wenn Sie einen Absatz erhalten möchten, tippen Sie auf die Taste <Enter>.

Beginnen Sie jetzt einfach, den Text aus dem Textkasten "Beispieltext" einzugeben. An den Stellen, an denen Sie die Taste <Enter> drücken müssen, ist das besonders vermerkt. Ein Fehler ist ebenfalls bewußt eingebaut und sollte von Ihnen übernommen werden.

Tipp-Ex ade

Hat sich – wie in unserem Beispieltext – ein Fehler eingeschlichen oder möchten Sie eine inhaltliche Korrektur vornehmen, suchen Sie die entsprechende Stelle auf. Wie wir bereits im ersten Teil des Kurses gelernt haben, ist das am komfortabelsten, wenn Sie mit der Maus am rechten Bildschirmrand auf den nach oben oder unten gerichteten Pfeil der Bildlaufleiste klicken. Damit können Sie sich im Text vor- und zurückbewegen. Wenn Sie die Stelle gefunden haben, klicken Sie mit der Maus dorthin, wo Sie etwas ändern möchten.

Natürlich ist es Ihnen gleich aufgefallen: "Sehr gewhrte" ist falsch geschrieben. Es muß "Sehr geehrte" heißen. Setzen Sie also die Schreibmarke links vom Buchstaben "w" und betätigen einmal die Taste <Entf>. Tippen Sie jetzt einmal den Buchstaben "e" ein. Eine zweite Möglichkeit ist, die Schreibmarke hinter das "w" zu setzen. Betätigen Sie die Taste <Rückschritt> (auch <Backspace> genannt,

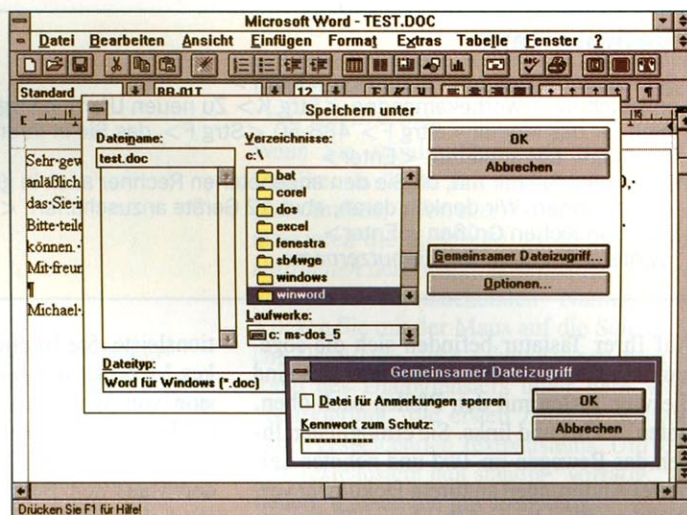
um den Buchstaben links zu löschen, und fügen Sie dann das "e" ein.

Wenn Sie ein ganzes Wort ersetzen möchten, klicken Sie es mit der Maus doppelt an. In unserem Fall ist es der Betrag "300". Doppelklicken Sie mit der Maus auf die Zahl. Sie erscheint jetzt auf einem dunklen Untergrund. Geben Sie jetzt einfach das neue Wort ein, und überschreiben Sie somit das alte. In unserem Falle ersetzen Sie "300" durch "3000". Um diesen Service jedoch nutzen zu können, muß im Menü *Extras, Einstellungen* in der Kategorie *Allgemein* die Option *Überschreiben einer Markierung* aktiviert sein. Eine recht sinnvolle Einrichtung, die Sie sicherlich oft verwenden werden.

Unabhängig von der aktuellen Schriftart sollte ein Text optisch ansprechend gestaltet sein. Das bedeutet nicht, daß wahllos verschiedene Schriftarten angeordnet werden. Auch soll in diesem vierteiligen Word-für-Windows-2.0-Kurs nicht das große Einmaleins der Gestaltung und des Layouts verbreitet werden. Sie sollten aber wissen, wie Sie einer Überschrift, einer Anrede oder bestimmten Textteilen Formatierungen zuweisen können.

Schriftart und -größe als optische Aufreißer

In dem Übungstext finden Sie dazu ja bereits zwei Beispiele. Mit den angegebenen Tastenkombinationen können Sie während des Schreibens von Text einem Wort eine "fette" oder "kursive" Schreibweise zuweisen. Sie können aber auch nach der Texteingabe ein Wort, einen Satz, eine Zeile oder einen Absatz markieren und anschließend mit den Möglichkeiten der Formatierungs-



Sichern Sie Ihr Dokument vor fremden Zugriffen über die Schaltfläche "Gemeinsamer Dateizugriff" im Menü "Speichern"

leiste Änderungen am Aussehen Ihres Textes vornehmen.

Sie markieren mit der Maus ein Wort, indem Sie darauf doppelt klicken. Eine Zeile markieren Sie, indem Sie am linken Bildschirmrand die linke Maustaste einmal betätigen. Doppeltes Klicken der Taste markiert den ganzen Absatz. Wahlweise können Sie auch über die Tastatur markieren. Dazu drücken Sie die Funktionstaste <F8>. Zweimaliges Drücken markiert ein Wort, dreimaliges Drücken einen Satz und viermaliges Drücken einen Absatz. Drücken Sie die Funktionstaste ein weiteres Mal, ist der gesamte Text markiert. Sie müssen allerdings nach dem Markieren des gewünschten Bereiches die Taste <Esc> drücken.

Jetzt wählen Sie mit der Maus ein Sinnbild für die gewünschte Formatierung in der Formatierungsleiste aus. Der Button (auch Schaltknopf oder Schaltfläche genannt) "F" wird den markierten Bereich fett, der Button "K" kursiv und der Button "U" unterstrichen formatieren. Rechts daneben finden Sie vier Schaltflächen, in denen Sie die Ausrichtung bestimmen können. Links- oder rechtsbündig, zentriert oder Blocksatz stehen zur Auswahl.

Um eine bestimmte Schriftart oder Schriftgröße auszuwählen, klicken Sie mit der Maus auf das entsprechende Listenfeld. Mit der Maus können Sie nun eine Schriftart oder -größe anwählen. Alternativ können Sie während der Texteingabe auch Tastaturkurzbefehle einsetzen, um nicht extra die Maus bedienen zu müssen. Dazu drücken Sie <Strg A> für die Schriftart oder <Strg P> für die Schriftgröße. Mit den Pfeiltasten <Pfeil auf> und <Pfeil ab> können Sie die gewünschte Schriftart und -größe anwählen und mit <Enter> bestätigen.

Beispieltext

Sehr gewehrte Damen und Herren, <Enter>
anlässlich Ihrer Werbekampagne <Strg K> Zu neuen Ufern <Strg K> interessiere ich
mich für das Modell <Strg F> 486-50 <Strg F>, das Sie in Ihrem Faltblatt zum Preis
von 300,- DM anbieten. <Enter>
Bitte teilen Sie mir mit, ob Sie den angebotenen Rechner auch in größeren Stückzahlen
liefern können. Wir denken daran, etwa 12 Geräte anzuschaffen. <Enter>
Mit freundlichen Grüßen <Enter>
<Enter> Einfügen Feld Benutzername.

Auf Ihrer Tastatur befinden sich die sogenannten Cursor- oder Pfeiltasten. Das sind die vier Tasten mit den Pfeilen nach oben, unten, rechts und links. Sie ermöglichen Ihnen das Bewegen im Text und nehmen keinerlei Änderungen an Ihrem Dokument vor. Betätigen Sie die verschiedenen Tasten ruhig einmal, um zu sehen, welche Aktionen sie auslösen.

Im Text bewegen

Bei Aktionen mit den Pfeiltasten bewegt sich der Cursor stets um ein Zeichen oder um eine Zeile. In Verbindung mit der Taste <Strg> jedoch werden größere Schritte gemacht: Mit den Pfeiltasten <Pfeil links> und <Pfeil rechts> springt der Cursor an den Beginn des Wortes, und in Verbindung mit den Tasten <Pfeil auf> und <Pfeil ab> bewegt er sich absatzweise auf und ab.

Auch hier geht Probieren über Studieren: Üben Sie diese einfachen Schritte, da sie im späteren Arbeitsleben mit Ihrem Textverarbeitungsprogramm zu einem sinnvollen und rationellen Arbeiten führen.

Um nicht Opfer des Datenklaus zu werden, den ein "abstürzender" Computer verursachen kann, ist es sehr empfehlenswert, möglichst schnell zu speichern. Dazu bedienen Sie sich des Komforts der Funk-

tionsleiste. Sie ist ein äußerst leistungsstarkes Merkmal der hier beschriebenen Version von Word für Windows. Durch Anklicken einer der Buttons wird eine ganze Befehlsfolge ausgeführt. Klicken Sie mit der Maus den Button mit dem Diskettensymbol an. Es ist standardmäßig der dritte Button von links. Das entspricht der Befehlsfolge *Datei, Speichern*. In die sich öffnende Dialogbox geben Sie einen Namen ein, an dem Sie Ihren Text jederzeit wiedererkennen können. Er darf maximal acht Zeichen lang sein, darf keine Punkte oder Kommata beinhalten und sollte (ab Windows 3.1) keine Umlaute und deutschen Sonderzeichen beinhalten.

Im Listenfeld *Dateityp* können Sie nun noch festlegen, in welchem Format Ihr Text gespeichert werden soll. Standardmäßig ist

Word für Windows (*.doc)

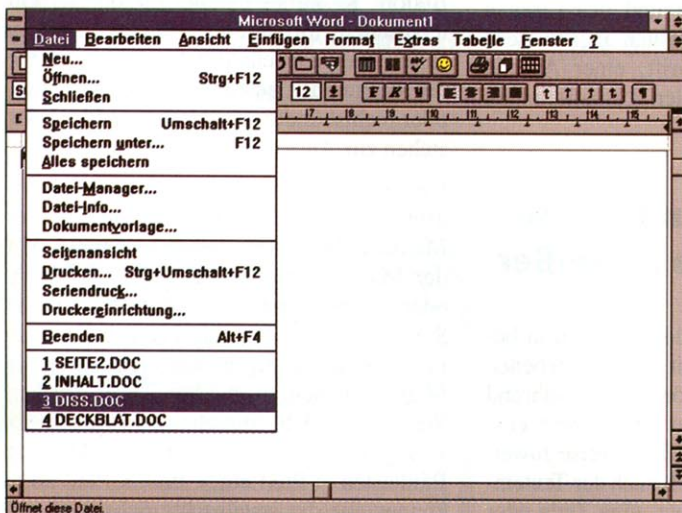
vorgegeben. Damit können Sie den Text – sowohl auf Ihrem als auch auf einem anderen Computer – jederzeit wieder unter Word für Windows 2.0 öffnen und bearbeiten. Es kann jedoch sein, daß Sie diesen Text per Diskette an eine zweite Person weitergeben möchten, die nicht über Word für Windows 2.0 verfügt. Dann könnte es nämlich passieren, daß Ihr mühevoll eingegebener Text dort nicht eingelesen werden kann. Arbeitet der Empfänger noch mit Word für Windows in der Version 1.0 oder 1.1, kön-

nen Sie im Listenfeld durch "Herunterscrollen" das Format *Word für Windows 1.x (*.doc)* anwählen. Soll der Text unter Word 5.0 oder 5.5 weiterbearbeitet werden, wählen Sie *Word für DOS*. Um sicherzugehen, speichern Sie den Text auch noch unformatiert im Format *Nur Text* ab. Damit sind zwar alle Schriftschnitte (wie fett, kursiv oder unterstrichen) verloren, aber der Text kann in fast jedem System bearbeitet werden. Und außerdem haben Sie ihn ja noch als Original.

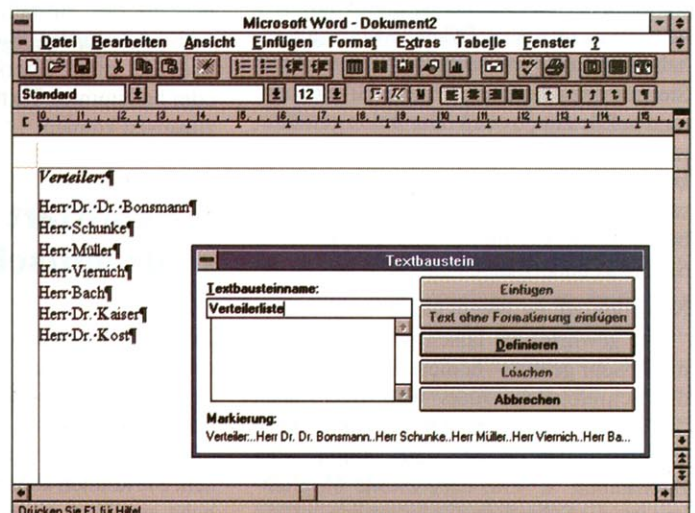
Auf das Format kommt es an

Wählen Sie mit der Maus die Schaltfläche *OK*, oder drücken Sie die Taste <Enter>. Nun erscheint eine Dialogbox mit dem Namen *Datei-Info*. Hier können Sie nähere Angaben zum Inhalt der Datei machen, damit Sie schnell darüber informiert sind. Geben Sie auch ein prägnantes Wort als Schlüsselwort ein, um im Word-für-Windows-2.0-Dateimanager anhand dieses Stichwortes nach einer bestimmten Datei suchen zu können. Bestätigen Sie auch diese Eingaben. In der Word-für-Windows-2.0-Titelzeile erscheint jetzt hinter der Produktbezeichnung der Dateiname, den Sie soeben eingegeben haben.

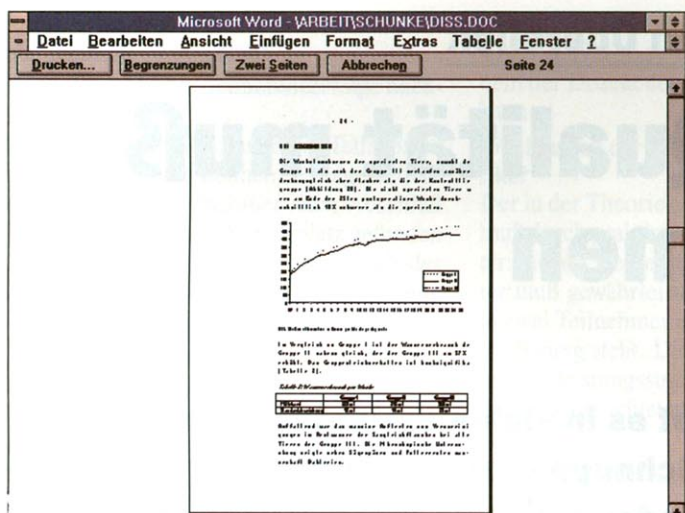
Wenn es sich um eine besonders wichtige Datei handelt, die andere Personen, die eventuell Zugang zu Ihrem Computer haben, nicht lesen sollen, können Sie sie vor fremden Einblicken schützen. Dazu wählen Sie in der Dialogbox *Speichern* die Schaltfläche *Gemeinsamer Dateizugriff*. Sie werden jetzt aufgefordert, ein beliebiges Wort einzugeben, ohne dessen Kenntnis die Datei nicht wieder geöffnet werden kann. Das Paßwort darf maximal 16 Zeichen lang sein.



Am unteren Ende des Pull-down-Menüs "Datei" befinden sich die vier Dateien, die Sie zuletzt bearbeitet haben



Im Menü "Bearbeiten, Textbaustein" können Sie einen markierten Bereich Ihres Dokumentes als "Textbaustein" definieren



In der Seitenansicht ist kein Bearbeiten möglich. Mit <Bild auf> oder <Bild ab> blättern Sie sich durch Ihr Dokument

Wenn Sie die Eingabe bestätigt haben, müssen Sie das Paßwort – zur Sicherheit – noch einmal eingeben. Aber Achtung: Vergessen Sie den Namen des Paßwortes nicht. Ansonsten bleibt auch Ihnen der Text ein für allemal verborgen.

Wenn Sie Ihre Datei bereits einmal gespeichert haben und bereits einen Dateinamen vergeben haben, brauchen Sie nur noch den Button *Speichern* zu drücken. Weitere Eingaben sind nicht mehr notwendig. Möchten Sie nachträglich ein Paßwort vergeben und Ihre Datei "vor fremden Einblicken" schützen, wählen Sie den Befehl *Datei, Speichern unter* und die Option *Gemeinsamer Dateizugriff*.

Die einfachste Möglichkeit zum Öffnen einer bestehenden Datei ist, das Pulldown-Menü *Datei* herunterzuklappen. Am unteren Ende dieses Menüs werden die vier Dateien aufgeführt, die zuletzt von Ihnen bearbeitet wurden. Die einfache Eingabe der entsprechenden Ziffer, in unserem Fall die "1", oder ein Mausklick auf den Dateinamen öffnen das Dokument, das soeben gespeichert und geschlossen wurde.

Die zweite Möglichkeit besteht darin, mit dem Mauszeiger auf den (standardmäßig) zweiten Button zu klicken. Er ist durch einen geöffneten Ordner gekennzeichnet. Damit erhalten Sie das Dialogfenster *Öffnen* und können aus der Auswahlliste die gewünschte Datei durch Doppelklicken mit der Maus auswählen. Sollte sich die Datei nicht in der linken Auswahlliste befinden, können Sie in der Auswahlliste *Verzeichnisse* in anderen Verzeichnisebenen nach ihr suchen. Sollten Sie auch dort nicht fündig werden, bleibt Ihnen noch die Möglichkeit, die Schaltfläche *Datei-Manager* anzuwählen und nach bestimmten Kriterien suchen zu lassen.

Wenn Sie Ihre Datei mit einem Paßwort geschützt haben, kann jetzt nur derjenige die Datei öffnen, der das Paßwort kennt. Be-

achten Sie unbedingt die ursprüngliche Schreibweise, da selbst Unterschiede in der Groß- und Kleinschreibung als falsches Paßwort erkannt werden und einen Abbruch der Aktion zur Folge haben. Nach der Eingabe öffnet sich nun bereitwillig Ihr Dokument.

Wenn Sie den Text aus der Textbox eingegeben und die entsprechenden Tastaturbefehle befolgt haben, haben Sie am unteren Dokument ein sogenanntes Feld angefügt. Das geschieht über die Menüfolge *Einfügen, Feld*. In diesem Fall heißt das Feld *Benutzername*. Felder sind Variablen, die ihren Inhalt aus vorgegebenen Einträgen oder feststehenden Inhalten bekommen. Über das Menü *Extras, Einstellungen* haben Sie im ersten Kursteil bereits erfahren, daß Sie die Einstellungen in der Kategorie *Benutzer-Info* vornehmen sollen, um sich in der täglichen Arbeit Mühe zu sparen. Das Feld *Benutzername* greift nun auf diesen Eintrag zurück. Genauso könnten Sie auch das Feld *Benutzeradresse* einfügen und erhalten als Ergebnis die Eingaben, die Sie in *Benutzer-Info* im entsprechenden Eingabefeld vorgenommen haben.

Hilfe aus dem Lego-land: Textbausteine

Probieren Sie den Umgang mit verschiedenen Feldern aus. Im täglichen Gebrauch werden Sie außerdem sehr häufig auf die Felder *Datum* und *Druckdatum* zurückgreifen. Dann verwendet Word für Windows 2.0 die Systemzeit, die in Ihrem Computer gespeichert ist. In beiden Fällen können Sie im Dialogfenster *Feld* in der Auswahlliste *Anweisungen* die Schreibweise festlegen. Wählen Sie zwischen dem reinen Zahlenformat mit oder ohne führende Nullen oder der Schreibweise mit ausgeschriebenem Monatsnamen.

Ein weiteres Bonbon bietet Ihnen Word für Windows 2.0 durch die Textbaustein-Funk-

tion. Dabei handelt es sich nicht um vordefinierten Bausteine, sondern um von Ihnen festgelegte Texte, Grafiken, Felder oder "von jedem etwas".

Wenn Sie ständig bestimmte Texte oder Grafiken in Ihren Text einbinden möchten (Anschriften, Verteiler, Unterschriften), markieren Sie diese und wählen im Menü *Bearbeiten* den Befehl *Textbaustein*. Geben Sie einen sinnmachenden Namen ein. Klicken Sie mit der Maus auf die Schaltfläche *Definieren*. Jetzt sehen Sie am unteren Rand des Dialogfensters unter dem Wort "Markierung" die ersten Zeichen des von Ihnen gespeicherten Textbausteins. Um diesen Textbaustein nun ständig "vorrätig" zu haben, müssen Sie ihn speichern.

Das geschieht über den Befehl *Datei, Alles Speichern*. Sie erhalten eine Dialogbox, in der Sie das Dokument und die "globalen Änderungen" speichern können. Die globalen Änderungen werden in die Datei *NORMAL.DOT* geschrieben. Diese dient als Grundlage für jedes leere Dokument, das Sie mit dem Befehl *Datei, Neu* <Enter> erzeugen. Alle Textbausteine, Makros, Änderungen der Menü- und Funktionsleiste werden darin berücksichtigt.

So weit, so gut. Jetzt möchten Sie natürlich auch noch Nutzen daraus ziehen, daß Sie etwas gespeichert haben. Dazu setzen Sie in Ihrem Dokument die Schreibmarke an die Stelle, an der Sie einen Textbaustein einfügen möchten. Wählen Sie wiederum das Menü *Bearbeiten, Textbaustein* und klicken den entsprechenden Namen mit der Maus doppelt an.

In der Regel bearbeiten Sie ein Word-für-Windows-2.0-Dokument so, daß Sie nicht die gesamte Seite, die einem DIN-A4-Blatt entsprechen würde, sehen können. Es kann aber sehr von Vorteil sein und erhebliche Druckkosten sparen, wenn man vor dem Ausdruck sieht, wie das Dokument denn nun aussieht. Dazu haben Sie zwei Möglichkeiten. Wählen Sie im Menü *Datei* den Befehl *Seitenansicht*. Nun haben Sie das ganze Blatt im Überblick. Allerdings ist in diesem Modus kein Bearbeiten des Dokumentes möglich. Der Befehl dient allein der Layoutkontrolle. Wenn alles stimmt, können Sie den Ausdruck durch Anklicken der entsprechenden Schaltfläche beginnen. Betätigen Sie die Taste <Esc> oder die Schaltfläche *Abbrechen*, um wieder zurückzugelangen.

Eine zweite Möglichkeit besteht darin, im Menü *Ansicht* den Befehl *Zoom* anzuwählen. Hier können Sie den Text zwischen 25 Prozent und 200 Prozent vergrößern beziehungsweise verkleinern. Im Gegensatz zu der vorher beschriebenen Methode können Sie hier das Dokument bearbeiten.

(Michael Altenhövel/ts)

EDV-Kurse im Überblick

Die Qualität muß stimmen

EDV-Wissen ist gefragt. In vielen Berufen gehört die elektronische Datenverarbeitung heutzutage zum Alltag. EDV-Weiterbildung ist für immer mehr Beschäftigte eine grundlegende Notwendigkeit. Das Angebot an EDV-Kursen ist schier unüberschaubar. Angeboten wird nahezu alles: vom ersten Kennenlernen der Tastatur über die Einführung in die verschiedenen Betriebssysteme bis hin zu Programmiersprachen und Softwareprogrammen.

Anbieter sind Volkshochschulen, Gewerkschaften, Industrie- und Handelskammer, Handwerkskammer sowie private Veranstalter. Aus dieser Fülle die für den einzelnen passende Schulung herauszufinden ist nicht einfach.

Die Stiftung Warentest hat von September 1991 bis Februar 1992 private und öffentliche Träger von Weiterbildungsmaßnahmen überprüft. Neben drastischen Preisunterschieden wurden auch gravierende Mängel bei der Qualität der angebotenen Kurse festgestellt.

Wer sich entscheidet, sein Geld für ein EDV-Seminar auszugeben, ist gut beraten, die Angebote der einzelnen Veranstalter ernsthaft zu überprüfen. Kritische Fragen an das Personal der Veranstalter können

EDV-Kurse gibt es in vielen Varianten. Das Angebot reicht vom "Schnupperkurs", mit dem der Computerhändler Kunden für seine Ware gewinnen will, über Volkshochschulkurse bis zu komplexen Weiterbildungsmaßnahmen. Wer keinen Reinfluss erleben will, sollte das Angebot sorgfältig prüfen.

helfen, ein geeignetes Angebot herauszufinden und nicht auf ein schwarzes Schaf hereinzufallen. Auskünfte über seriöse Bildungsträger können auch die Arbeitsämter erteilen, die ja in den meisten Fällen die Umschulung finanzieren. Renommiertere Anbieter wie der Marktführer, das Control Data Institut, bieten ausführliche Beratungsgespräche vor dem Vertragsabschluß an.

Wer sich für ein EDV-Seminar oder eine Umschulung interessiert, sollte die angebotenen Kurse kritisch prüfen:

Wird eine persönliche und individuelle Beratung angeboten?

In einer persönlichen Beratung sollten die Fähigkeiten und Interessen der Interessenten ermittelt werden. Bei EDV-Umschulun-

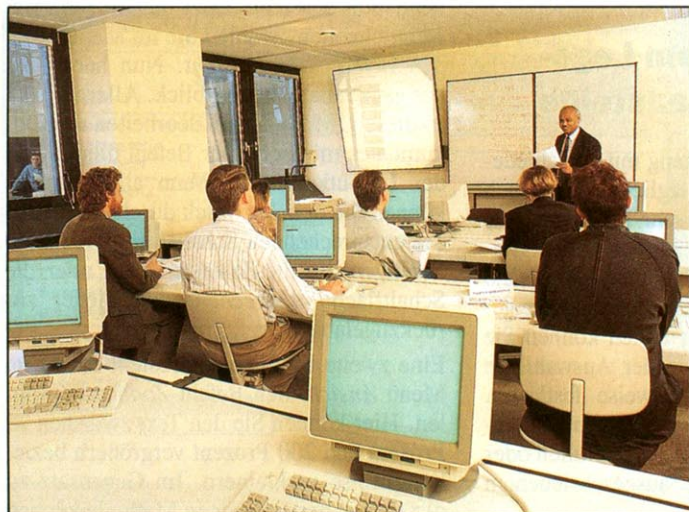
gen sollte ein Eignungstest die Regel sein, um zu prüfen, ob die nötigen Grundvoraussetzungen mitgebracht werden. In dem Beratungsgespräch sollten die Arbeitsmarktperspektiven der angestrebten Qualifizierung angesprochen werden.

Sind die Seminarprogramme arbeitsmarktgerecht und praxisbezogen?

Die Inhalte der Seminare müssen arbeitsmarktgerecht, produktorientiert und an den Anforderungen der Praxis ausgerichtet sein. Die eingesetzte Hardware und Software sollte auf dem neuesten Stand der Entwicklung sein.

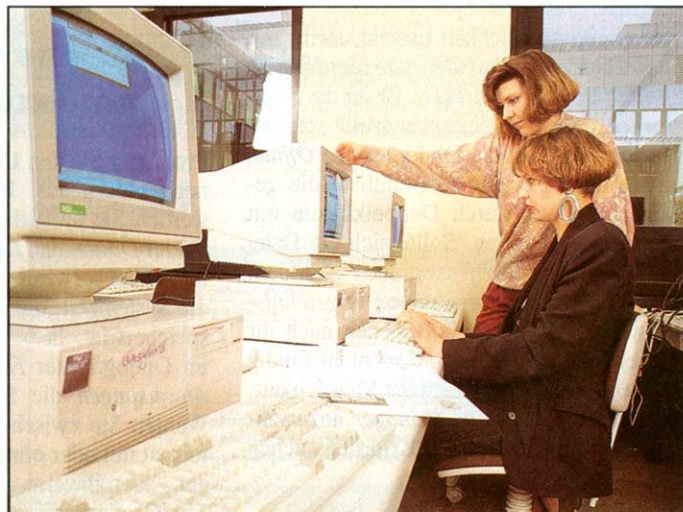
Welche Erfahrung hat der Bildungsträger?

Der Bildungsträger sollte über mehrjährige Erfahrung verfügen. Wie oft hat der Träger die angebotenen Kurse bereits durchge-



Gute Ausstattung und geschultes Personal sprechen für die Qualität der Schulungsinstitute

Quelle: CDI



Schriftliches Material und genügend Zeit sind sehr wichtig für den Erfolg der Kurse

Quelle: CDI

führt? Gibt es einen nachweisbaren Arbeitsmarkt für die Maßnahme?

Kann der Anbieter Teilnahmeerfolge nachweisen?

Der Anbieter sollte Erfolge der Teilnehmer schriftlich belegen können. Erfolge bedeuten: Haben die Teilnehmer nach Abschluß der Maßnahme einen Arbeitsplatz gefunden und behalten können? Hat der Besuch des Kurses zur beruflichen Weiterentwicklung der Teilnehmer beigetragen?

Werden erfahrene Instrukturen eingesetzt?

Der Unterrichtsstoff muß von erfahrenen Instrukturen vermittelt werden, die neben der fachlichen Qualifikation auch über methodische und didaktische Fähigkeiten in der Erwachsenenbildung verfügen müssen. Die Instrukturen selbst müssen sich ständig weiterqualifizieren und einer Qualitätskontrolle durch den Träger unterworfen sein.

Welche Bildungsmittel werden im Unterricht eingesetzt?

Gut verständliche Unterrichtshandbücher sollten den Stoff nachvollziehbar machen. Im Unterricht sollten moderne audiovisuelle Medien wie Overheadprojektor und LCD

(Liquid Crystal Display, auf deutsch: Flüssigkristallanzeige) eingesetzt werden, mit dem der Dozent den Bildschirm projizieren kann.

Wie hoch ist der Anteil der Computerpraktika?

Der in der Theorie gelernte Unterrichtsstoff muß durch praktische Übungen am Computer vertieft werden können. Der Veranstalter muß gewährleisten, daß für mindestens je zwei Teilnehmer ein Praktikumsplatz zur Verfügung steht. Die Praktikumsplätze sollen mit leistungsstarken und am Marktstandard ausgerüsteten Geräten ausgerüstet sein.

Wie groß ist die Klassen- oder Kursstärke?

Je kleiner die Klassenstärke, desto effektiver und intensiver ist der Unterricht. Der Dozent muß innerhalb des zeitlichen Rahmens die Möglichkeit haben, auf individuelle Fragen und Probleme der Teilnehmer eingehen zu können.

Sind die Prüfungen und Zeugnisse anerkannt?

Mit den Prüfungsergebnissen und Zeugnissen weist der Teilnehmer seine erworbene

Qualifikation gegenüber dem (künftigen) Arbeitgeber nach. Leistungsgerechte Prüfungssysteme und aussagefähige Zeugnisse sollten genau über die erworbenen Kenntnisse Auskunft geben.

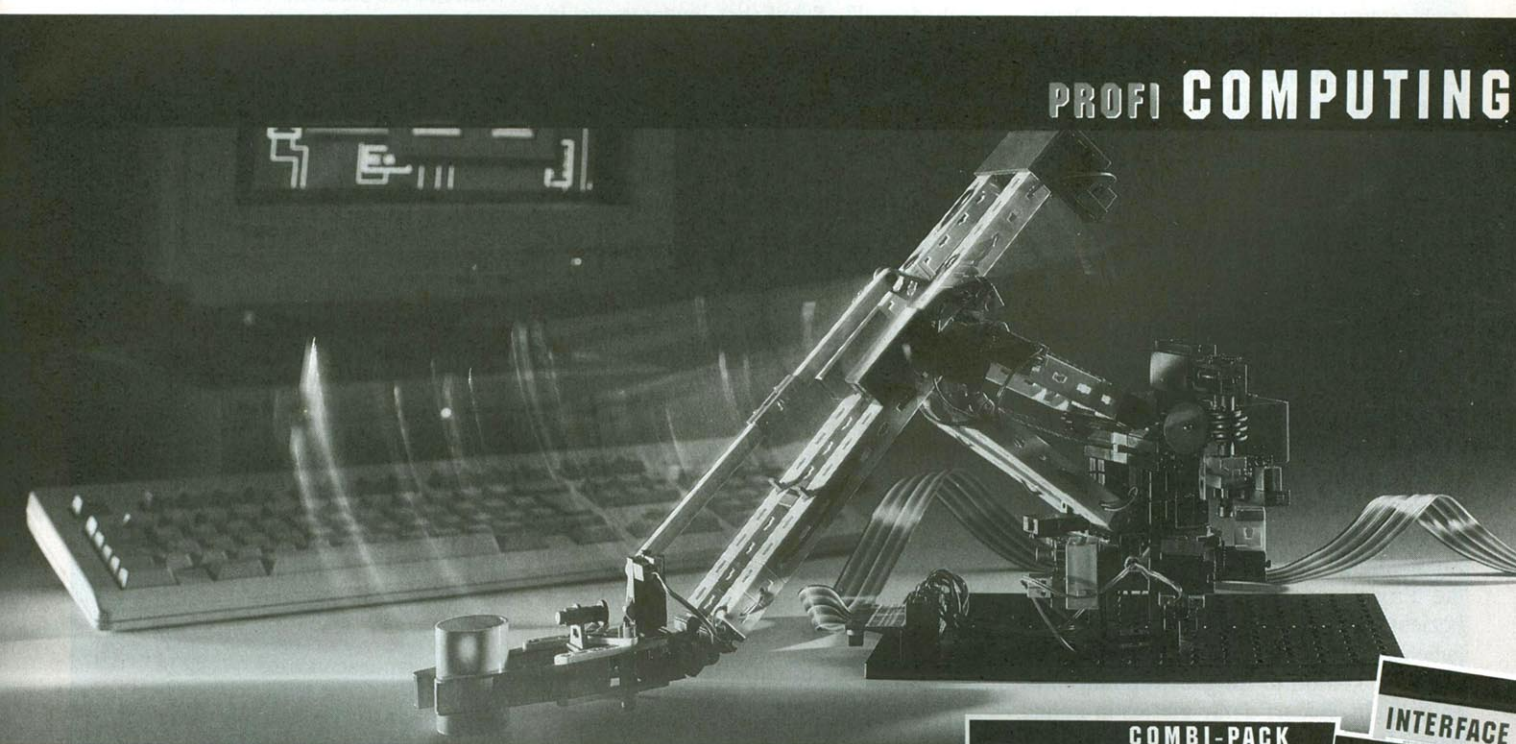
Sind die Unterrichtsstrukturen flexibel?

Bereits vorhandene Kenntnisse der Teilnehmer sollten in eine Qualifikation eingepaßt werden können. Gute Anbieter zeichnen sich durch ein den individuellen Bedürfnissen der Teilnehmer angepaßtes Angebot aus.

Wie sind die Vertragskonditionen?

Die Verträge zwischen Träger und Teilnehmer müssen fair gestaltet sein. So sollte zum Beispiel ein Rücktritt vom Vertrag auch während der Ausbildung möglich sein. Daß bei einem vorzeitigem Rücktritt nicht die Kosten für die gesamte Maßnahme bezahlt werden müssen, sollte selbstverständlich sein. Bildungsträger, die sich weigern, auch bei einem vorzeitigen Ausstieg aus der Maßnahme ein Zeugnis auszustellen, sind mit Vorsicht zu genießen.

(Hans-Georg Eberhard/sb)



Alles was ein Profi braucht.

Hi Computer-Freaks, endlich könnt Ihr mit Eurem Computer mal wirklich was bewegen. Denn der fischertechnik PROFI COMPUTING-Baukasten bietet eine große Modell-Auswahl: vom Roboter mit Greifhand, über einen Scheckkartenleser, einen Plotter und Geldautomaten bis hin zum CD-Player. Alles mit der Super-Soft-

ware LUCKY LOGIC, mit mausgesteuerter interaktiver Benutzeroberfläche. Dazu das INTERFACE mit 8 Digitaleingängen, 2 Analogeingängen und 4 Motorausgängen. Für alles gibt es ausführliche Experimentier- und Softwarehandbücher sowie eine Softwareanleitung. Wenn Ihr jetzt mehr Infos haben



wollt, dann ab zum Telefon und Prospekt anfordern: 074 43/12 - 3 69.

fischertechnik®
Alles andere ist nur Spielzeug.

Informatik

Studium mit Zukunft

Viele computerbegeisterte Gymnasiasten wollen nach dem Informatikstudium das Hobby zum Beruf machen. Wir haben für Sie zusammengestellt, was man dabei beachten sollte.

Was ist eigentlich Informatik? Wer sich darunter nur das Studium zum Computer vorstellt, hat zu kurz gegriffen. Informatik läßt sich als die Lehre über die Behandlung, Erfassung und Verarbeitung von Informationen beschreiben. (Theoretisch ist dazu ein Computer nicht notwendig, die elektronische Datenverarbeitung bietet jedoch die Voraussetzung, große Mengen an Informationen verarbeiten zu können.) Gleichzeitig behandelt die Informatik auch die Systeme und Techniken, mit denen Informationen verarbeitet, gespeichert und übertragen werden können.

Theorie und Methodik gehören ebenso zu den Grundlagen des Studiums wie praktische Anwendungen.

Um Freude und Erfolg in diesem Studiengang zu haben, sollte man auf alle Fälle Interesse an Mathematik, die Fähigkeit zu strukturiertem Denken und ein hohes Abstraktionsvermögen mitbringen. Eine höhere Programmiersprache wird während des Grundstudiums erlernt, zum Beispiel Modula 2 oder Pascal. Wer erwartet, daß der Studieninhalt sich schwerpunktmäßig auf die Programmentwicklung am Computer bezieht, wird schnell enttäuscht sein. Aufgabe ist vornehmlich, übergeordnete Strukturen für komplexe Aufgabenstellungen zu entwickeln. Bedarf dafür gibt es in immer mehr Bereichen des Arbeitslebens, zum Beispiel in Wirtschaftsunternehmen, Behörden und Ämtern, Institutionen der Rechtspflege oder in der Medizin.

Neben den aufgabenorientierten Bereichen des Studiums wird ein tiefgreifender Einblick in die Funktionsweise von Hardware vermittelt. Diese Kenntnisse in der Rechnerarchitektur einschließlich der Peripherie dienen dazu, alle zur Verfügung stehenden Mittel für die Lösung konkreter Aufgaben-

stellungen einsetzen zu können. Informatik kann man an Universitäten und Fachhochschulen studieren. Der Unterschied zwischen Fachhochschul- und Universitätsstudium liegt einerseits in den Zugangsvoraussetzungen (Fachhochschulreife nach dem 12. Schuljahr/allgemeine Hochschulreife nach dem 13. Schuljahr), andererseits in den Studieninhalten. Während ein Universitätsstudium eher theoretisch orientiert ist, läuft ein Fachhochschulstudium eher praxisorientiert ab.

Qualifizierte Mitarbeiter werden gesucht

Für die spätere Berufswahl ist die Auswahl der Nebenfächer ausschlaggebend. Erforderliche Grundkenntnisse im Anwendungsgebiet werden hier erworben. Aus der Industrie wird die Forderung immer deutlicher gestellt, die Informatikausbildung mit mehr Praxisbezug auszustatten. Eine geschickte Kombination der Nebenfächer kann die späteren Berufsaussichten also positiv beeinflussen. An einigen Universitäten wird den Forderungen nach mehr Praxisbezug Rechnung getragen, indem das Nebenfach zum Anwendungsschwerpunkt ausgebaut und mit der Informatik eng verbunden ist, so etwa die Wirtschaftsinformatik oder die Medizinische Informatik.

Die Berufsaussichten sind grundsätzlich gut. Bedarf an Informatikern besteht in den Branchen Elektrotechnik, EDV-Industrie, Hochschule, Wirtschaftsberatung, Bank- und Versicherungswesen, Chemische Industrie, Maschinen- und Stahlbau, Handel. Dabei muß sich ein Bewerber nicht nur auf Großunternehmen konzentrieren, gerade in mittelständischen Unternehmen besteht immer mehr Bedarf an Mitarbeitern mit Infor-

matikausbildung. Mögliche Aufgabengebiete liegen zum Beispiel in der Systemüberwachung oder in der Entwicklung von Verkehrsleitsystemen.

Wie die Studie "Akademischer Nachwuchs in der Informatik" des Software-Industrie Support Zentrums in Dortmund zeigt, hat ein Strukturwandel stattgefunden. Durch die Entwicklung zur Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft muß entschieden mehr Wert auf gut und gezielt ausgebildetes Personal gelegt werden. Unternehmen orientieren sich deshalb immer mehr an den Ansprüchen von Bewerbern und versuchen, ihre Personalpolitik darauf auszurichten. Als entscheidende Kriterien für oder gegen ein Aufgabengebiet oder ein Unternehmen werden von Berufsanfängern zunehmend persönlich orientierte Werte genannt wie Spaß an der Arbeit, Betriebsklima oder die Möglichkeiten zur Weiterbildung. Gehälter oder Aufstiegschancen treten dagegen in den Hintergrund, werden jedoch nicht ganz außer acht gelassen (siehe Tabelle "Anforderung an den Arbeitsplatz"). Bewerbern im Bereich Informatik wird so die Gelegenheit geboten, mehr ihrer eigenen Vorstellungen in das Berufsleben einzubringen.

Während des Studiums sollten Informatiker großen Wert auf Praktika in Industrie oder Wirtschaft legen. Zum einen erhöht das den Praxisgehalt der Ausbildung, zum anderen können so erste Kontakte für das spätere Berufsleben geknüpft werden. Informationen für Interessenten am Studiengang Informatik gibt es bei den Studienberatungen der Universitäten und Fachhochschulen (siehe Seite 97). Hier kann man sich auch beraten lassen, welche Fächerkombinationen sinnvoll sind und welche Studienschwerpunkte gesetzt werden können.

(Heike Wiegand)

Anforderung an den Arbeitsplatz	Wertigkeit in %
Spaß an der Arbeit	88,3
Gutes Betriebsklima	67,3
Sinnvolle Tätigkeiten	65,5
Qualifikationsmöglichkeiten	63,3
Entscheidungsfreiheit	57,4
Möglichkeit eigenen Engagements	48,8
Gute Aufstiegschancen	47,3
Private Freiräume	42,5
Internationaler Einsatz	42,4
Leistungsgerechter Verdienst	40,1
Positives Firmenimage	35,0
Flexible Arbeitszeiten	30,2
Sicherer Job	25,6
Gutes Einkommen	20,1
Attraktiver Standort des Unternehmens	13,9
Nähe zum Studienort	7,9

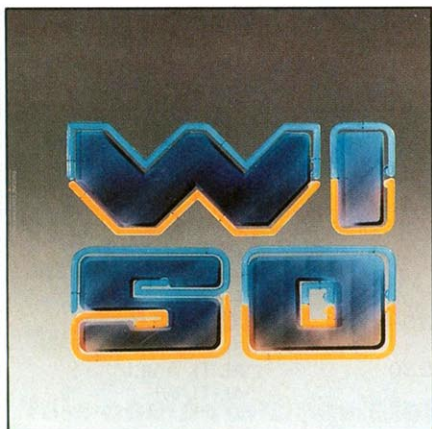
Tabelle aus der Studie "Akademischer Nachwuchs in der Informatik" des Software-Industrie Support Zentrums

Universitäten und Fachhochschulen mit Fachbereich Informatik

Ort	Bildungseinrichtung	Zentrale Studienberatung	Studiengang
Augsburg	FH	0821/5586204	TI, WI
Berlin	TU	030/31425606; Mo, Di, Do 10-13, Fr 11-13	AI, TI
Berlin	FH Technik	030/45042666; Mo 9-11, Mi, Do 15-17	AI, TI, WI
Berlin	HU	030/20932-125, -503, -505, -705	a.A.
Braunschweig	TU	0531/3914341-3914345; Mo, Di, Do, Fr 9-12, Di 15-18	AI, WI
Bremen	U	0421/2183230 und 2182798	AI
Chemnitz	TU	0371/686235	a.A.
Clausthal-Zellerfeld	TU	05323/722621	AI, TI
Darmstadt	TH	06151/163020, 163501, 165268; Di-Do 10-12	AI, TI, WI
Darmstadt	FH	06151/168046; Mo-Fr 9-11.45	AI
Dortmund	U	0231/7552345; Mo, Di, Mi, Fr 9-12, 14-15.30	AI, TI, Ang.I
Dortmund	FH	0231/7552345, siehe Dortmund/U	AI, TI, WI
Dresden	TU	0351/4633319, 4636279, 4633681	AI
Dresden	PH	0351/5990406	nur Lehramt
Emden	FH Ostfriesland	04921/807211	AI, TI, WI
Essen	U-GH	0201/1832014	WI
Esslingen	FH Technik	0711/3511511; Mo-Fr 8.30-11.30 (Zulassungsamt)	TI
Flensburg	FH	0461/305215, 805307	TI, WI
Frankfurt	U	069/7983450	AI
Fulda	FH	0661/6008146; Mo, Mi, Do, Fr 10-12, Di 14-16	WI
Furtwangen	FH	07723/656287; Mo-Fr 8-12.30	AI, TI, WI
Gießen-Friedberg	FH	0641/309206; Di, Mi 10-12	AI
Hagen	Fern-U-GH	02331/8042444; Mo-Fr 8-12, Mo, Mi 15-19	AI
Hamburg	U	040/4123252; Mo, Di, Mi, Fr 10-12, Mo-Do 14-16	AI
Hamburg	FH	040/291883651	TI
Heidelberg/Heilbronn	U/FH	06221/542307; Mo-Fr 10-12, Do 14-16	MI
Hildesheim	U	05121/883531; Mo-Do 10-12, Mo-Mi 14-16	AI
Ilmenau	TH	03677/74249	a.A.
Kaiserslautern	U	0631/2052596	AI
Karlsruhe	U	0721/6084930; Mo-Fr 9-17	AI
Karlsruhe	FH	0721/6084930; Mo-Fr 9-17	AI, WI
Koblenz	U	0261/9119729; Di 10-13	WI, Ang.I
Köln	FH	0221/82751	a.A.
Köthen	TH	03469/67251 und 67280	a.A.
Konstanz	FH	07531/883636	AI, TI, WI
Leipzig	TH	0341/3928512/508; Di-Do 9-11.30, Di 13-18	a.A.
Leipzig	HS Handel	0341/7481	WI
Ludwigshafen	FH Rheinland-Pfalz	06341/86031 (Studentenwerk)	AI
Magdeburg	TU	0391/592288	a.A.
Mainz	FH Rheinland-Pfalz II	06131/628140 (Sekretariat)	WI
Mannheim	U	0621/2925390; Di, Mi, Fr 9-12, Di 14-16, Mi 14-18	WI
Mannheim	FH Technik	0621/2926375	AI
Merseburg	TH	03461/462331	a.A.
München	TU	089/21052737	AI
München	FH	089/12651373	TI, WI
Nürnberg	FH	0911/5880327	TI, WI
Oestrich-Winkel	EBS	06723/690 (Sekretariat)	WI
Oldenburg	U	0441/798-2474, -4402, -4403; Mo-Do 10-12, Di, Mi 14.30-15.30	AI
Osnabrück	U	0541/60841-36, -39; Di-Fr 10-12.30, Mo, Do 14-16.30	AI, WI
Paderborn	U-GH	05251/602007-602009	AI, TI, WI
Passau	U	0851/509132	AI, Ang.I
Pforzheim	FH Wirtschaft	0721/6084930	WI
Regensburg	FH	0911/5880327	TI, WI
Rendsburg	FH für Berufstätige	040/371594	WI
Reutlingen	FH	07121/271463; Mo-Fr 8-12 (Sekretariat)	WI
Rosenheim	FH	0821/5586204	TI, WI
Saarbrücken	U	0681/3023513	AI
Saarbrücken	FH	0681/5867115 (Sekretariat)	AI, WI
Sigmaringen	FH	07571/72080 (Sekretariat)	TI
Stuttgart	U	0711/1212133; Mo, Di, Do, Fr 9-12, Mi 13.30-17.30	AI
Tübingen	U	07071/292555; Mo 13-15.30, Di, Do, Fr 8.30-11.30	AI
Ulm	U	0731/1763200, 1763201; Mo-Fr 9-11, 14-16	AI
Wedel	FH	04103/80480 (Sekretariat)	TI, WI
Weimar	HS	03643/73273, 73237	a.A.
Wiesbaden	FH	0611/494136	AI
Worms	FH Rheinland-Pfalz	06241/5090 (Dekanat)	AI, WI
Würzburg	FH	09721/9390	TI, WI
Zwickau	TH	0375/823252	a.A.

Die Abkürzungen bedeuten: a.A. = auf Anfrage, AI = Allgemeine Informatik, Ang.I = Angewandte Informatik, EBS = European Business School, Fern-U = Fernuniversität, FH = Fachhochschule, GH = Gesamthochschule, HS = Hochschule, HU = Humboldt Universität, MI = Medizinische Informatik, PH = Pädagogische Hochschule, TH = Technische Hochschule, TI = Technische Informatik, TU = Technische Universität, U = Universität, WI = Wirtschaftsinformatik.

Die Tabelle erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Die Angaben in der Tabelle sind dem Buch "Studien- und Berufswahl", herausgegeben von der Bundesanstalt für Arbeit, entnommen. Es ist beim zuständigen Arbeitsamt kostenlos erhältlich.



WISO-Tip: Rund ums Geld

Die entscheidende Frage, wann die Zinsen ihren höchsten Stand erreichen, kann niemand beantworten, auch der seriöseste Anlageberater nicht.

Aus gegenwärtiger Sicht spricht einiges dafür, daß der Zinsspiegel noch nicht erreicht ist. Zu unsicher erscheinen einerseits die Folgen der Tarifrunde '92 und andererseits die Entwicklung der Staatsfinanzen im Gefolge der deutschen Einheit.

Die Deutsche Bundesbank muß weiterhin den Kurs knappen Geldes steuern, um inflationäre Tendenzen einzudämmen. Auf der anderen Seite läuft die deutsche Konjunktur noch vergleichsweise zufriedenstellend, so daß sich eine Zinssenkung vorerst erübrigt.

Hohe Zinsen bei uns ziehen aber auch ausländisches Kapital an, was wiederum gleichzusetzen ist mit einer höheren Nachfrage nach D-Mark. Und eine feste D-Mark fördert über stabile Importpreise die Preisstabilität.

Nur ein Vergleich: Während Geldmarktanlagen für drei Monate in USA knapp 4 Prozent erzielen, liegt die Rendite für entsprechende Anlagen hier in Deutschland bei rund 9,5 Prozent, also mehr als doppelt so hoch.

Solche Käufe durch Ausländer tragen zudem dazu bei, die hohen finanziellen Belastungen bei uns zu mindern. Ohne die Wertpapierkäufe der Ausländer – 1991 waren dies netto über 60

Milliarden DM – wären unsere Zinsen vermutlich noch höher, als es derzeit der Fall ist.

Für Geldanleger sind also die Voraussetzungen gegenwärtig nahezu optimal. Jetzt kommt es nur auf die richtige Wahl der Anlagemöglichkeit an, und hier geht es vor allem um die Anlagedauer.

Es ist zwar richtig, daß man mit kurzfristigen Anlagen gegenwärtig eine höhere Rendite erzielt als mit Langläufern, doch das ist nur die eine Seite der Medaille.

Beispiel: Unterstellt man einen Anlagebetrag von 10000,- DM und kauft dafür Bankschuldverschreibungen, summieren sich die Zinseinkünfte in zehn Jahren bei einer Verzinsung von 8 Prozent auf 8000,- DM.

Wer dagegen nur auf den aktuellen Zinsvorsprung blickt und sein Geld zum Beispiel nur für ein Jahr anlegt, kann mit Termingeld bei einem optimalen Zinssatz von 9,5 Prozent 950,- DM Zinsen in einem Jahr erzielen.

Die restlichen neun Jahre müßten dann aber immerhin eine Verzinsung von 7,8 Prozent erreichen, will man den gleichen Ertrag von 8000,- DM erhalten wie bei der langfristigen Anlage der Bankschuldverschreibung.

Und ob dies möglich ist, erscheint schon sehr fraglich. Denn lockert die Bundesbank ihre Geldpolitik, fallen die kurz-

fristigen Zinsen erfahrungsgemäß rasch zurück.

Solange wir uns auf hohem Zinsniveau bewegen, sollte ein Teil des Geldes daher in längerfristigen Papieren investiert werden.

Die Palette dafür ist groß:

- Zehnjährige Staatsanleihen bringen 8 Prozent.
- Zehnjährige Bankschuldverschreibungen – dazu gehören auch Pfandbriefe und Kommunalobligationen – erzielen zwischen 8 und 8,15 Prozent.
- Bundesschatzbriefe, die über sechs beziehungsweise sieben Jahre laufen, haben eine Rendite von 8,11 bis 8,25 Prozent.
- Die Rendite bei ECU-Anleihen ist zwar nicht mehr so hoch wie 1990, aber sie liegt immer noch um fast einen Prozentpunkt über vergleichbaren DM-Werten, also bei rund 9 Prozent in zehn Jahren.

Eine Liste der derzeit gehandelten ECU-Anleihen liegt in der Regel bei jedem Kreditinstitut aus. Empfehlenswert ist zudem, diese Papiere im Erstverkauf, also nicht über die Börse zu erwerben, denn so sparen Sie Ankaufspesen und Börsengebühren.

Den höchsten Zins erzielt man gegenwärtig mit sogenannten Umkehr-Floatern, auch "Reverse Floater" genannt. Bei diesen Papieren, die in der Regel

eine Laufzeit von zehn Jahren haben, erhält man für die ersten zwei oder drei Jahre eine gute Festverzinsung von 9,5 bis 10 Prozent und anschließend eine Rendite, die um so höher ausfällt, je niedriger die Geldmarktzinsen sind. Dies ist dann besonders attraktiv, wenn die Bundesbank nach Beendigung der momentanen Hochzinsphase die Leitzinsen senkt.

Fragen Sie daher nach diesen Reverse Floatern, und lassen Sie sich auf keinen Fall damit abspesen, daß man solche Papiere bei Ihrer Bank nicht kennt. Drohen Sie einfach damit, daß Sie dann eben zur Konkurrenz gehen müssen. Sie werden erleben, daß sich Ihr Anlageberater schnell sachkundig macht.

Schließlich: Wer trotzdem weiterhin auf kurzfristige zinsvariable Anlagen, also zum Beispiel auf den normalen Floater setzen will, sollte spätestens dann aussteigen, wenn die Bundesbank ihre Leitzinsen senkt.

(Dr. W. Friedrich/sb)

Der hier veröffentlichte Beitrag ist der WISO-Monatsdiskette entnommen.

Die WISO-Monatsdiskette erhalten Sie bei:

WISO
Computer-Service
6500 Mainz 500

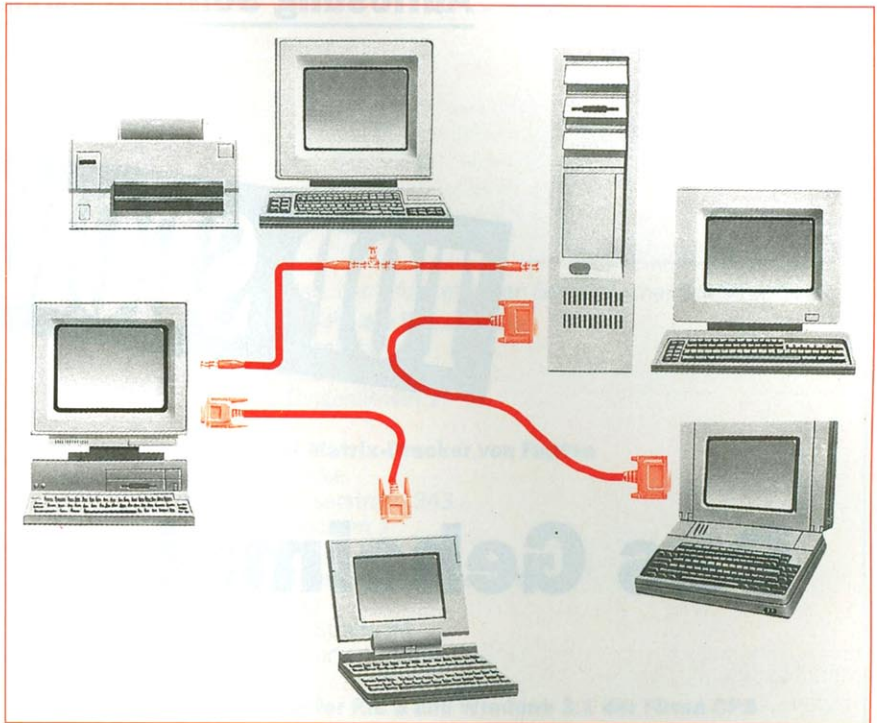
Im Abonnement kostet sie 7,50 DM pro Monat, anstatt 10,- DM Einzelkaufpreis.

Endlich ein einfaches Netzwerk!

Kirschbaum-NETZ erhalten Sie jetzt überall im Fachhandel! Sicher auch bei Ihrem Händler:

1000 PCC 030/883 7707 · Mükra Datentechnik 030/7529150 · MCS-Tilmann Teut 030/8922063 · König 030/7447625 · indat mbH 030/878888 · Logibyte 030/7844001 · 2000 Brüning 040/8503044 · Computerstudio 040/211251 · DATA Service 040/23607-0 · Kiessling Büromaschinen 040/270799-0 · Sellhorn Computer 040/5273040 · Hebrock & Proß Computer GmbH 040/6571023 · 2160 Franz Hartmann 04141/82163 · 2300 Ernst Brinkmann 0431/98090 · COMTEC 0431/548030 · 2803 Osmer DV-Beratung 04203/2361 · 3000 Horn & Görwitz 0511/630988 · MEYISOFT EDV-Beratung 0511/496619 · Hebrock & Proß Computer GmbH 0511/451061 · 3200 SCET Lemmer und Sandau 05121/42617 · 3255 Schütz Daten Service 05043/5234 · 3300 Avanco 0531/500058 · Becker 0531/371027-20 · DELOS Technology 0531/281040 · 3400 foto-computer-shop 0551/57133 · 3501 Alpha 2001 0561/525066 · 3530 Opitz Computertechnik 05641/2075 · 3550 EBC Electronic 06421/27589 · 3578 Joneleit Computertechnik 06691/6036 · 4000 TDA Tischer Datentechnik 0212/339299 · Data Becker 0211/933102 · 4030 Hennings & Kellermann 02102/33918 · 4050 Kleinelectronic GmbH 02161/21014 · 4100 Fiedler & Stadtfeld Datentechnik 0203/312051 · 4200 Software-Studio-Brakmann 0208/661295 · 4250 MB Data 02041/1091-0 · K & K Datentechnik GmbH 02041/688594 · 4353 Lucas & Partner 02368/98660 · 4430 CSD Computersysteme 02551/82061 · 4444 Knopp Computer 05922/5102 · 4630 Dückers Datentechnik 0234/67116 · 4650 BUR Computer GmbH 0032/67213749 · 4780 Computershop Sommer 02941/59099 · 4800 TALOS GmbH 0521/70043 · H.M.-Microcomputer 0521/66989 · RABBIT Computer GmbH 0521/70001 · 5000 Kölndata PC-Software 0221/745095 · 5020 BüroTech 02234/15692 · 5040 SDK Büroservice 02232/45233 · Linden-Soft 02232/23783 · 5060 EBT 02202/41467 · 5100 Günter Sebus Elektronik 0241/36898 · 5110 ABC Computer GmbH & Co KG 02404/66402 · 5137 Sontag Datensysteme 02455/2900 · 5166 Tepel EDV Systeme 02422/5222 · 5244 Jung Bürotechnik 02743/555 · 5485 Speka Computerteam 02642/42067 · 5500 Lehr 0651/2097-0 · Ordnung-Christmann 0651/24005 · 5750 Wittor Büro- und Datentechnik 02373/63031 · 5804 Computer & Communication Systems 02330/3042 · 5840 Kassen-Buchwald 02304/70143 · 5900 Hees Computer Vertrieb 0271/48872-0 · 6000 Laptop Computer 069/447077 · Alpha 2006 069/443000-21 · 6050 ISE Data 069/800530 · Büro-Werner 069/841024 · Computer-Studio-Offenbach 069/810613 · 6280 Alpha 2000 069/300015 · 6300 PC-Shop 0641/73344 · DYNAMIX Computer GmbH 0641/5961 · 6364 Philippi 06035/6633 · 6368 Grabert & Klöß EDV Zubehör 06101/7277 · 6370 Ingenieurbüro Elster 06171/24737 · 6403 Sattler EDV 06655/5516 · 6500 best micro EDV-Zentrum 06131/613037 · 6580 NDV Büro-Organisation GmbH 06781/22001 · 6660 Arno Grasbergs 06337/1628 · 6800 DoWa Computersysteme 0621/374805 · 6830 EDO 06202/26088 · 7000 Computerland Stuttgart 0711/619650 · 7066 MBS Computer Vertrieb 07153/42234 · 7100 Brandl Bürotechnik 07131/85077 · 7107 GAI Computer 07132/37188 · 7253 SYSTEC Hard- und Software 07159/6033 · 7311 Schmid PCF 07021/56880 · 7312 Aktuell-Software Kirchmann 07021/71207 · 7320 Toepfler Labortechnik & Datensysteme 07161/68988 · 7413 Liefers Computer 07072/8464 · 7475 Computermarkt Scheurer 07431/61280 · 7500 Stutz Grafik-Design Multimedia 0721/491574 · 7532 Werner Systemtechnik 07233/7884 · 7580 Grigentin & Partner 07223/24028 · 7798 PICOTRON Computer Systeme 07552/399 · 7800 aaa electronic 0761/475028 · 7850 MRC Computer 07621/18014 · 7890 Hettler 07751/7919 · 7900 Dufi Computer & Electronic 0731/618506 · 8000 Computer Accessoires INT'L 089/267941 · Corporate Software 089/42043-0 · Seemüller 089/596667 · DATALOG Software 089/226841 · 8039 JTD 089/8002191 · 8204 Compass Computer Systems 08034/8901 · 8473 FBH-Datenverarbeitung 09606/1414 · 8500 Haberzettl EDV-Systeme 0911/352263 · 8562 Dieter Landrock CAD Systeme 0915/170886 · 8592 Computersysteme Dr. Hohenberger 09232/7744 · 8652 SAN-Software 09225/6804 · 8670 SDE 09281/84808 · 8751 m & s Elektronik 06028/9440 · 8870 Knöfel 08221/6001-04 · 8904 HCF Computer-Systeme 08216/67788 · 8910 Lamprecht Datentechnik 08191/33085 · O-1220 Alpha 2012 · O-1512 Alpha 2002 03327/3115 · O-3013 Alpha 2010 0391/46494 · O-4020 Alpha 2008 0345/21558 · O-5023 Alpha 2011 0361/582870 · O-6500 Alpha 2003 0365/28327 · O-7010 Alpha 2004 0341/310703 · O-8027 SHS GmbH 03/514326884 · O-8600 Alpha 2005 03591/43137 · O-9053 Alpha 2009 0371/224009 · O-9200 CSF GmbH 03731/33576 · O-9200 RCS-Technik 0762/48123 · O-9262 Alpha 2007 037207/3265

A-2344 Christian Konrad 0043/2236/27371 · CH-4008 Hapesch 061/2727988 · CH-4058 Computerladen Jakobowitsch 061/6811982 · CH-7203 Alsoft Hard- und Software 081/278881



Kirschbaum-NETZ

Endlich gibt es ein wirklich einfaches und kostengünstiges Netzwerk auch für kleine Firmen. Mit Kirschbaum-NETZ kann jeder Rechner ohne Einschränkung auf alle im Netz vorhandenen Laufwerke und Drucker zugreifen, egal welche Versionen von MS-DOS oder DR-DOS installiert sind. Besonders Laser-Printer, Band- und CD-ROM-Laufwerke stehen jetzt allen zur Verfügung.

Mit guten DOS-Kenntnissen kann jedermann die Installation in wenigen Minuten selbst durchführen. Diagnose-Programme analysieren die Hardware und liefern alle notwendigen Daten. Das Neuformatieren von Festplatten ist nicht erforderlich. Nach der Installation kann man auf allen Rechnern wie gewohnt weiterarbeiten.

Bei normaler Installation begnügt sich Kirschbaum-NETZ mit nur 32 KB Arbeitsspeicher. Durch Hochladen läßt sich der Speicherbedarf noch deutlich verringern. File- und Record-Locking entsprechend DOS-Share erlauben den gleichzeitigen Zugriff auf gemeinsame Daten.

Mit Kirschbaum-NETZ kann man eine Vernetzung sogar über die vorhandenen seriellen bzw. parallelen Schnittstellen herstellen. Wird eine vielfach schnellere Datenübertragung benötigt, benutzt man die seit vielen Jahren bewährten Arcnet-Adapter. Da sich die unterschiedlichen Verbindungen kombinieren lassen, kann man Laptop- und Notebook-Geräte über ein einfaches Kabel in die Vernetzung einbinden.

Kirschbaum-NETZ hilft bei der Datensicherung, egal ob auf eine andere Festplatte oder auf ein Bandlaufwerk gesichert werden soll.

Eine im Lieferumfang enthaltene Benutzeroberfläche ermöglicht den komfortablen Umgang mit Dateien. Natürlich können Sie genauso DOS oder jede andere Oberfläche benutzen.

Und noch etwas, Kirschbaum-NETZ kaufen Sie nur einmal für alle Rechner. Wenn Sie später Ihr Netzwerk erweitern, müssen Sie keine zusätzlichen Lizenzen nachkaufen.

Kirschbaum-NETZ

- Software auf 5 1/4" und 3 1/2"
- ausführliches deutsches Handbuch
- serielles Kabel mit 2.5 m Länge
- paralleles Kabel mit 5 m Länge
- unverb. empfohlener Verkaufspreis DM 399,-

Kirschbaum-NETZ mit Arcnet-Grundausrüstung enthält zusätzlich:

- drei Netzwerk-Karten CN 120 SBT (Bus und Stern) mit zweijähriger Hersteller-Garantie
- zwei Coax-Kabel mit 5 und 15 m
- unverb. empfohlener Verkaufspreis DM 798,- (enthält alle Teile, um die im Bild dargestellte Vernetzung aufzubauen)
- wie oben, jedoch mit 16-bit Arcnetkarten
- unverb. empfohlener Verkaufspreis DM 998,-

Kirschbaum Software GmbH
Kronau 15, W-8091 Emmering b. Wbg.
Tel. 08067/1016, Fax 08067/1053

kirschbaum
software

Auflösung Sommerwettbewerb

TOP SECRET!

Das Geheimnis ...

... ist gelüftet



Erinnern Sie sich noch? Wir baten Sie um den Einsatz Ihrer ganz besonderen Spürnase.

Unser Geheimagent 0815 James Blond sollte in unserem Auftrag einen wichtigen Code knacken. Bei der Ausführung seines Auftrags scheiterte er jedoch kläglich. Wie so oft im Leben erlag der Macho in Rio den sinnlichen Reizen der brasilianischen Top-Agentin Serena Lambada.

Kurz bevor seine Karriere an den Folgen seiner Fleischeslust zerbrach und er den weiblichen Rundungen endgültig abschwor, hinterließ er uns in seinem letzten Auftrag drei chiffrierte Botschaften.

Wir, das Team der Highscreen HIGHLIGHTS, waren uns einig, daß nur Sie, liebe Leser, uns bei der Entschlüsselung dieser Botschaften helfen können. Und tatsächlich: Ihre Rückmeldungen haben unsere letzte Hoffnung bestätigt. Einer Vielzahl von Ihnen ist die korrekte Aufschlüsselung der Messages und damit die Teilnahme an der Ausbeutung (Verlosung) des Schatzes gelungen.

Hier die Liste der erfolgreichsten Schatzsucher mit ihrer Beute:

Colani 486-PC der Firma Vobis

Matthias Harnisch
Goethestraße 19
W-6530 Bingen/Rhein 1

24-Nadel-Matrix-Drucker von Fujitsu

Dietmar Janke
Wiemelhauserstraße 343
W-4630 Bochum 1

Pocket-Computer der Firma Psion

Robert Blau
Arnstädter Straße 24
O-5085 Erfurt

Soundblaster Pro 3 und Windows 3.1 der Firma CPS

Mike Bachmann
Untere Wiese 19
CH-6020 Emmenbrücke

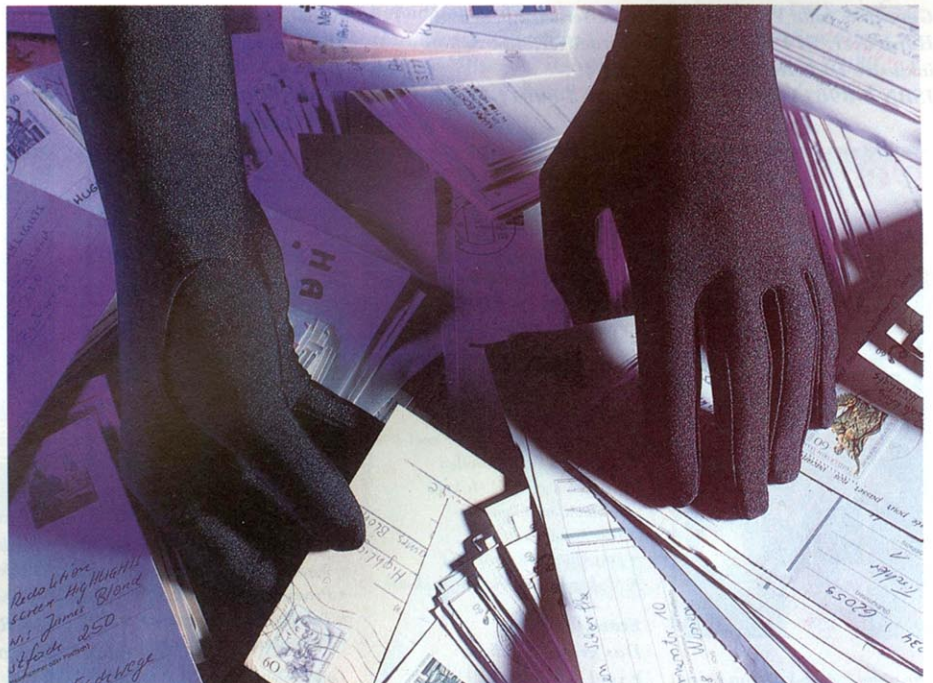
An unsere übrigen Gewinner, die alle noch schriftlich von uns benachrichtigt werden, gehen die nachfolgenden Preise:

- dreimal Norton Desktop der Firma Symantec
- fünfmal Antivir 4 der Firma H&BEDV
- 15mal Karotte der Firma Burger&Dörm
- vier Bücher von IWT Verlag
- vier Bücher von Wolframs Fachverlag

Die richtige Lösung lautet:

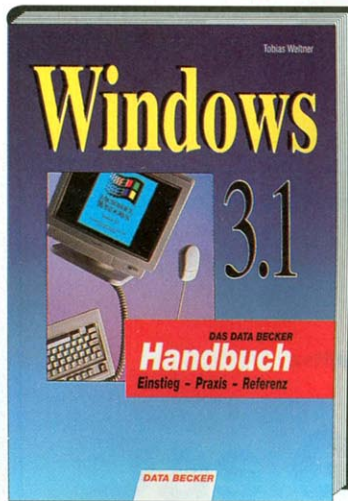
1 0 1 0 D 5 G 4 F 3

Wir möchten uns an dieser Stelle für den kleinen Fehler entschuldigen, der uns bei unserem zweiten Rätsel unterlaufen ist. Dort vertauschten wir irrtümlich die Sinnbilder der Buchstabenreihen A und C. Die meisten von Ihnen ließen sich jedoch von dieser unabsichtlich eingebauten Hürde nicht verunsichern und kamen trotzdem zur richtigen Lösung.



Brandheiß und super aktuell:

Einstieg, Praxis und Referenz zu Windows 3.1

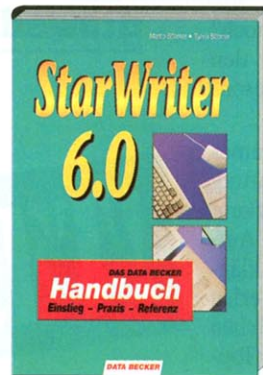


Mit diesem neuen Band setzt DATA BECKER erneut Maßstäbe im Windows-Bereich: für sage und schreibe nur DM 39,80 erhalten Sie das komplette Know-how zu Windows 3.1. Vom sicheren Einstieg über die professionelle Bedienung aller Funktionen und Optionen wird jeder Bereich leichtverständlich und praxisnah präsentiert. Natürlich werden der Programm- und der Dateimanager genauso detailliert erläutert

wie der Umgang mit den True-Type-Schriften oder der komfortable Datenaustausch im Multitasking-Betrieb. Das DATA BECKER Handbuch Windows 3.1: der Band, bei dem sowohl Einsteiger als auch versierte Anwender voll auf ihre Kosten kommen.

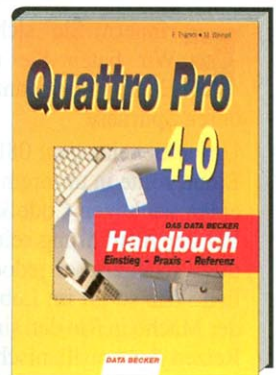
- Einstieg – Praxis – Referenz
- Windows-Grundlagen
- Windows-Bedienung
- True-Type-Schriften
- Programm-/Dateimanager
- Multimedia, Zubehör
- Speicherverwaltung
- Multitasking
- Datenaustausch: DDE, OLE

Weltner
Das DATA BECKER Handbuch Windows 3.1
Hardcover, 456 Seiten
DM 39,80
ISBN 3-89011-621-3



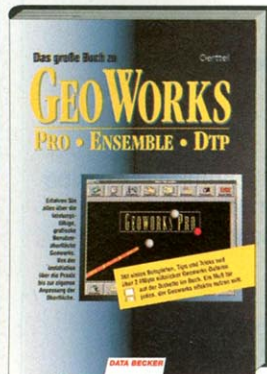
- Einstieg – Praxis – Referenz
- Ansprechende Textgestaltung
- Masken, Grafiken u.v.a.m.

Böhmer/Böhmer
Das DATA BECKER Handbuch StarWriter 6.0
Hardcover, 522 Seiten
DM 49,-
ISBN 3-89011-392-3



- Einstieg – Praxis – Referenz
- Quattro-Pro-Grundlagen
- Präsentationen u.v.a.m.

Thamm/Weinert
Das DATA BECKER Handbuch Quattro Pro 4.0 für DOS
Hardcover, 458 Seiten
DM 49,-
ISBN 3-89011-264-1



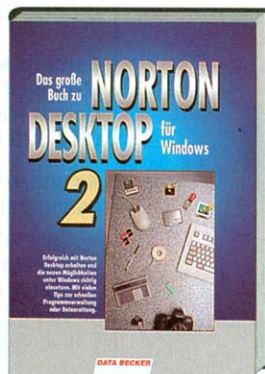
- Der komplette Überblick
- Der Geoworks-Manager
- Geoworks-Desktop u.v.a.m.

Oertel
Das große Buch zu Geoworks (alle Versionen)
Hardcover, 571 Seiten
inklusive Diskette, DM 69,-
ISBN 3-89011-586-1



- Einstieg – Praxis – Referenz
- Die Arbeitsoberfläche
- Ausführliche Referenz u.v.a.m.

Franken
Das DATA BECKER Handbuch OS/2-Version 2.0, deutsch
Hardcover, 434 Seiten
DM 49,-
ISBN 3-89011-505-5



- Der komplette Überblick
- Datenrettung
- Norton-Werkzeuge u.v.a.m.

Maaß
Das große Buch zu Norton Desktop 2 für Windows
Hardcover, ca. 650 Seiten
DM 49,-
ISBN 3-89011-592-6

Mit DATA BECKER in die 5. DOS-Dimension



Nutzen Sie dieses bewährte Buch zu DOS 5.0 mit seinen umfassenden Erläuterungen aller DOS-Befehle und seinen

zahlreichen Tips und Tricks. Hier erfahren Sie u.a. alles über die Nutzung des Speichers über 640 KB, die DOS-Shell (inkl. Task-Switcher), den Editor u.v.a.m.

- Der komplette Überblick
- Optimale Speicherverwaltung
- Datei-Befehle, DOS-Shell
- Verzeichnis-Optionen
- Datenträger-Optionen
- Taskswitching, Datenrettung
- QBasic u.v.a.m.

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

Der exzellente Band zur neuen Version 4

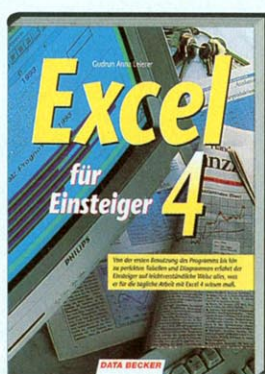


Die neue Excel-Version bringt zahlreiche Neuerungen und Erleichterungen für den PC-Anwender. Mit dem großen

Buch zu Excel 4 bietet Ihnen DATA BECKER das ganze Wissen rund um die Tabellenkalkulation unter Windows. Mit überaus hilfreicher Beispieldiskette.

- Die Neuerungen von Excel 4
- Gestalten von Tabellen
- Diagramme und Makros bequem erstellen
- Der Excel-Solver
- Datenbank-Editor Q+E
- Makros/Beispiele auf Diskette

Frater/Schüller
Das große Buch zu Excel 4
Hardcover, 1.198 Seiten
inklusive Diskette, DM 79,-
ISBN 3-89011-560-8



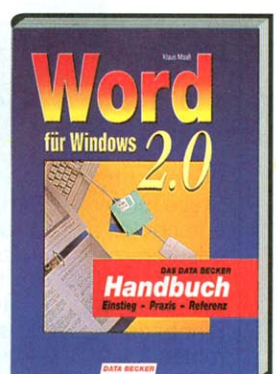
- Spezieller Band für Einsteiger
- Windows-Grundlagen
- Programm-Bedienung
- Tabellen und Diagramme
- Präsentationen u.v.a.m.

Leierer
Excel 4 für Einsteiger
301 Seiten, DM 29,80
ISBN 3-89011-557-8



- Der komplette Überblick
- Professionelle Textgestaltung
- Alles über WordBasic etc.

Ebbl/Retzlaff
Das große Buch zu Word für Windows 2.0
Hardcover, 1.190 Seiten
inklusive Diskette, DM 79,-
ISBN 3-89011-534-9

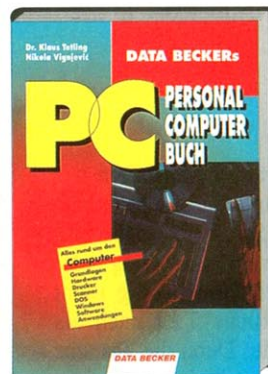


- Einstieg – Praxis – Referenz
- Text- und Schriftgestaltung
- Winword-Zubehör u.v.a.m.

Maaß
Das DATA BECKER Handbuch Word für Windows 2.0
Hardcover, 542 Seiten
DM 49,-
ISBN 3-89011-601-9

Die November-Titel von DATA BECKER

Das Grundlagen-Buch zum Personal Computer



Dieses brandneue PC-Buch vermittelt auf anschauliche Weise sämtliche Grundlagen zum Personal Computer.

Dabei macht eine durchweg lesefreundliche Seitengestaltung mit vielen Abbildungen die große Vielfalt der PC-Welt durchsichtig.

DATA BECKERs PC-Buch – der Band für den PC-Einstieg.

- PC-Grundlagen leichtgemacht
- Hard- und Software
- Zahlreiche Abbildungen
- DOS
- Windows
- Multimedia u.v.a.m.

Tetling/Vignjevic
DATA BECKERs
Personal-Computer-Buch
ca. 300 Seiten, DM 29,80
ISBN 3-89011-549-7
erscheint ca. 10/92

Völlig neu: PC aufrüsten und reparieren



Die komplett überarbeitete und stark erweiterte Version dieses beliebten Buches hilft Ihnen, sehr viel Geld zu sparen.

Und dabei müssen Sie kein Techniker sein, um Ihren Rechner zu tunen oder um sich einen Multimedia-PC selbst zu bauen.

Denn mit ein wenig Geschick und den vielen praktischen Tips aus diesem Buch können auch Sie bequem: eine Festplatte oder ein Laufwerk einbau-

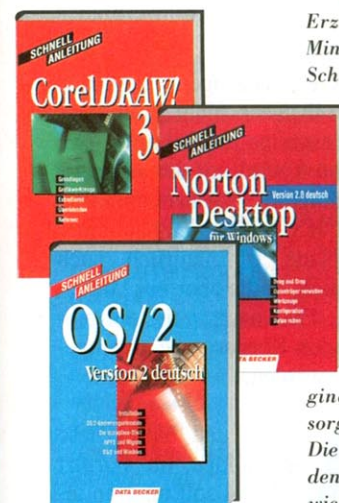
en, den Arbeitsspeicher erweitern oder einen Co-Processor bzw. ein Multimedia-Upgrade-Kit installieren.

Von der leistungsfähigen Grafikkarte bis zum Austausch der CPU: alle Anleitungen werden von zahlreichen Illustrationen und Fotos begleitet. Und: alle Arbeiten können Sie ohne Lötcolben erledigen!

- Völlig überarbeitete und erweiterte Neuauflage
- Überblick über PC-Peripherie
- Austausch der CPU
- Speichererweiterung
- CD-Rom einbauen
- Multimedia-Peripherie
- Viele Abbildungen

Schüller/Veddeler
PC aufrüsten und reparieren
Hardcover, ca. 600 Seiten
inklusive Diskette, DM 59,-
ISBN 3-89011-562-4

Mit Referenzteil: Die Schnellanleitungen



Erzielen Sie jetzt Erfolge im Minutentakt! Mit den starken Schnellanleitungen kann sich jeder PC-Anwender in kürzester Zeit in sein jeweiliges Programm einarbeiten. Und dabei werden die wichtigsten Funktionen direkt am PC vorgeführt.

Die sehr lesefreundliche Seitengestaltung mit grafischen Symbolen, aussagekräftigen Marginalien und Abbildungen sorgt für effektives Arbeiten. Die Kurzreferenz ermöglicht den direkten Zugriff auf die wichtigsten Befehle.

- Praxisnahes Know-how
- Ideal für den schnellen Einstieg
- Aussagekräftige Marginalien
- Erläuternde Abbildungen
- Übersichtliche Seitengestaltung
- Wichtige Software-Features
- Kurz-Referenz u.v.a.m.

Die Schnellanleitungen:

Corel Draw 3.0

ISBN 3-89011-668-X

MS-DOS 5

ISBN 3-89011-654-X

Excel 4

ISBN 3-89011-656-6

Multimedia PC

ISBN 3-89011-651-5

Norton Desktop f. Windows

ISBN 3-89011-657-4

OS/2 Version 2 deutsch

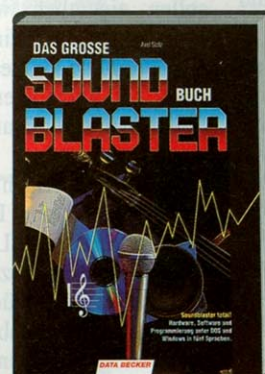
ISBN 3-89011-658-2

Quattro Pro f. Windows

ISBN 3-89011-482-2

erscheint ca. 10/92

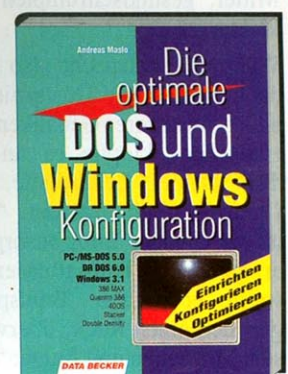
jeweils ca. 160 S. DM 19,80



- Midi mit Soundblaster
- Programmieren der Soundkarte
- Fertige Beispiele auf Diskette etc.

Stolz

Das große
Soundblaster-Buch
Hardcover, 430 Seiten
inklusive Diskette, DM 49,-
ISBN 3-89011-596-9

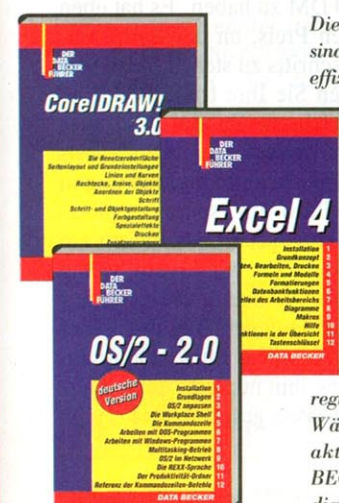


- Individuelle PC-Konfiguration
- Systemgrundlagen
- Windows-Speicher-Verwaltung
- Viele Beispiel-Konfigurationen

Maslo

Die optimale DOS- und
Windows-Konfiguration
414 Seiten, DM 29,80
ISBN 3-89011-577-2

DATA BECKER Führer führen sofort ans Ziel



Die DATA BECKER Führer sind ideal für alle Anwender, die effizient mit Ihrer Software arbeiten wollen. Denn hier sind Sie schnell im Bilde über Ihr Programm.

Ohne langes Suchen und umständliches Herumblättern finden Sie jede Information auf einen Blick. Dafür sorgt die übersichtliche Seitengestaltung, der logische Aufbau und das Schlagwort-

register.

Wählen Sie aus einer Anzahl aktueller Titel Ihren DATA BECKER Führer aus: Die ständig wachsende Reihe enthält

Bände zu allen wichtigen Themen rund um Ihren PC.

- Kompakte Nachschlagelände
- Ideal für alle, die effizient mit Ihrer Software arbeiten wollen
- Übersichtliche Seitengestaltung

Die DATA BECKER

Führer:

Corel Draw 3.0

ISBN 3-89011-639-6

DM 19,80

Excel 4

ISBN 3-89011-647-7

DM 19,80

OS/2 Version 2 deutsch

ISBN 3-89011-637-X

Hardcover, DM 29,80

Word für Windows 2.0

ISBN 3-89011-447-4

Hardcover, DM 29,80

Wordperfect für Windows

ISBN 3-89011-649-3

Hardcover, DM 29,80

Alle Bände ca. 350 Seiten

Sofort bestellen...

bei DATA BECKER GmbH • Morowingerstr. 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

Kollege Buntspecht

Diesmal: Wir werden klein
von Michael Amon

Stirnrunzelnd blätterte Buntspecht in der neuesten Quartalsbilanz. "Nein", dachte er, "das ist keine Bilanz, das ist ein Obduktionsbefund." Immerhin war der Umsatz in den letzten drei Monaten fast in den Keller gefallen – genau dorthin, wo all die unverkauften Programme und Maschinen endgelagert waren. In dieser Situation gab es nur mehr ein einziges wirklich wirksames Mittel: gesund schrumpfen und kleiner werden.

Während Buntspecht also eben dabei war, in die Düsternis unheilsschwangerer Gedanken einzutauchen, klopfte es an der Tür. Daniel Leiterplatte, der Chefentwickler, trat ein. "Was ist die Ursache Ihrer besorgniserregenden Trübsalblaserei?" wollte er wissen. Buntspecht gab sich einen Ruck, überwand sein Mißtrauen und fragte: "Haben Sie schon die Bilanz gelesen?" – Leiterplatte: "Ich lese Sartre, Highscreen HIGHLIGHTS und Micky Maus. Aber bleiben Sie mir mit Bilanzen vom Leib, so etwas lese ich nicht. Dafür haben wir schließlich Leute wie Sie!"

Buntspecht beschloß, Leiterplattes Triumph über den angebrachten Treffer dadurch klein zu halten, daß er so tat, als hätte er diese niederträchtige Gemeinheit überhört. Statt dessen antwortete er: "Lieber Leiterplatte, Sie sollten einmal probieren, Ihren Lesehunger mit einer Bilanz zu stillen. Sie werden eine ungeahnte Bewußtseinsweiterung erleben." – Leiterplatte: "Wenn Sie darunter so etwas wie tiefen Schlummer verstehen, bitte sehr ..." – Buntspecht: "Es steht schlecht um unser Unternehmen.

Die Umsätze sind gesunken und die Kosten gestiegen. Wir müs-

sen gesund schrumpfen, kleiner werden. Auch Sie!"

Leiterplatte blickte Buntspecht verächtlich an. "Sie sind ohnedies nur einen Meter neunundfünfzig groß. Was wollen Sie da noch viel schrumpfen?" Buntspecht versuchte es noch einmal: "Ihre Abteilung muß kleiner werden. Sie müssen mindestens fünfzig Prozent der Leute rausschmeißen."

Leiterplatte: "Moment! Warum sollen eigentlich wir kleiner werden? Machen wir lieber unsere Produkte kleiner. Ist Ihnen noch nie aufgefallen, daß die Preise in unserer Branche umgekehrt proportional zur Größe des Produkts steigen?" – Buntspecht: "Ich kann Ihnen nicht ganz folgen!" – Leiterplatte: "Folgen Sie mir trotzdem unauffällig in die Hexenküche unserer Entwickler. Wir haben dort all jene Drogen liegen, die den Markt in einen Kaufrausch stürzen werden, wie er noch nie da war."

Ungläubig wie stets folgte Buntspecht den forschenden Schritten Leiterplattes in Richtung Entwicklungsabteilung. Vor der Tür zum Allerheiligsten blieb Leiterplatte stehen und sagte: "Was Ihre Augen jetzt sehen werden, haben Sie noch nie gesehen. Treten Sie ein, und seien Sie überwältigt!" Mit diesen Worten öffnete er die Tür und ließ Buntspecht eintreten. Dieser war in der Tat völlig überwältigt: "Ich sehe rein gar

nichts – hier ist es ja völlig leer!" – Leiterplatte: "Ein überzeugender Beweis für den Erfolg unserer Miniaturisierungsbemühungen! Was wir in den letzten Monaten produziert haben, ist so klein, daß man es nur aus nächster Nähe sieht. Also kommen Sie hier herüber zum Regal, damit ich Ihnen alles erklären kann.

Wie Sie wahrscheinlich zufällig wissen, wird der Markt derzeit mit sogenannten Notebook-PCs überschwemmt. Da wollten wir nicht mitmachen, weil es uns noch nicht weit genug ging. Wir haben die Miniaturisierung noch konsequenter vorangetrieben – und heraus kamen zwei Produktlinien.

Die eine ist der sogenannte Shirt-Button-PC. Wie der Name sagt, ist er nicht größer als ein Hemdknopf, repräsentiert aber den Wert mehrerer zigtausend solcher Hemdknöpfe.

Noch wesentlich kleiner ist unsere zweite Neuheit, die noch erfolgversprechender erscheint: der Bug-PC. Damit ist natürlich nicht gemeint, daß das Gerät nur aus lauter Bugs, also Fehlern, besteht – das wäre nichts Ungewöhnliches. Nein, es ist klein wie eine Wanze. Übrigens sticht das Ding auch wie eine Wanze – das hat den Vorteil, daß man es wiederfindet, wenn es zum Beispiel unter den Hemdsärmel gerutscht ist.

Unseren Shirt-Button-PC dagegen, den können Sie auch anstelle Ihrer Manschettenknöpfe verwenden. In dieser Version liefern wir ihn zusammen mit einem kleinen Bandstreamer zur Datensicherung aus."

Buntspecht war fassungsloser als je zuvor. Leiterplatte fuhr fort: "Selbstverständlich verfügen wir über ein ausgefeiltes Zu-

behörprogramm. So liefern wir etwa serienmäßig unsere Geräte mit einer Stecknadel aus, mit der man den PC am Anzug befestigen kann. Gleichzeitig dient dieses nützliche Tool auch als Eingabehilfe. Denn die Tastatur ist für den mitteleuropäischen Durchschnittsfinger zu klein. Sie sehen, wir haben an alles gedacht.

Unser Bildschirm Marke "Glühwürmchen" ist vielleicht noch nicht gänzlich ausgereift. Er leuchtet nämlich nur in lauen Julinächten. Der Anwender wird dafür jedoch mit einem sagenhaft niedrigen Stromverbrauch entschädigt.

Unsere neuartigen Disketten sind übrigens nicht größer als eine einzelne Kopfschuppe. Gewechselt wird mit der aufpreispflichtigen Diskettenpinzette FL-CHX-3. Der Einbau einer Festplatte ist natürlich auch möglich, sollte aber nur von einem Fachmann mit entsprechender Körpergröße durchgeführt werden.

Ach ja, und hier: Diese Speziallupe im Format DIN A4 soll unseren allerneuesten PC-Prototypen so weit vergrößern, daß man die Zentraleinheit sogar wieder sehen kann. Ist natürlich aufpreispflichtig und nicht unter 1000 DM zu haben. Es hat eben seinen Preis, an der Spitze des Fortschritts zu stehen. Also vergessen Sie Ihre trübe Bilanz – im nächsten Quartal wird alles ganz anders aussehen." Als Buntspecht auf dem Rückweg in sein Büro war, spürte er plötzlich ein eigenartiges Jucken am Rücken. Er wurde ein wenig nervös. Vielleicht war es ja nur ein entlaufener Bug-PC. Aber was, wenn die Entwicklungsabteilung ihm nun eine echte Laus in den Pelz gesetzt hatte? (bk)



Lachen ist gesund

Gerade Einsteigern vergeht die Freude am PC oft sehr schnell, da sich Probleme über Probleme auftun. Und zu lachen hat man da gleich gar nichts mehr. Damit Ihnen aber die gute Laune nicht vollends verlorengeht, finden Sie auf dieser Seite wieder einiges Unterhaltsame rund um den PC.

Der filosof am kibord

Duden ade – neue Schreibweisen auch im Computerbereich

Mit einer Mischung aus Karneval, Nostalgie und Erleichterung wurden die Vorschläge der deutschen Rechtschreibkommission im Lande aufgenommen. Aber nicht nur bei "ph", "tt", "ie" und "ß" könnten alte Zöpfe abgeschnitten werden, auch die von Anglizismen und Abkürzungen durchsetzte Computerterminologie kann eine nervenschonende Eindeutschung gebrauchen. Wie sich das durch die Grammatik geschundene Redakteure in der Praxis vorstellen, zeigt folgender Probetext:

Zum compjuterpablisching ist jeder ibmkompatible pcxtat geeig-net, der über 640 kabaitram und msdos verfügt. Besser ist natür-lich ein abafbord, das auch für dibeisdreiplus verwendet werden kann, und eine tulboks für beisik oder forf. Zuerst mus man mit dem baiteditor den butrak ruiniren, um dann peitschmeiker zu starten. Hat man die windos gros gekrigt, tipt man den algorit-mus ein und startet den compailer und den dibager.

Für solche technischen prozese sind natürlich wisensbasirte si-steme, die echtes konsalting zulases, am besten, vor alem ein nolidisch enjiniering enwajerment erfreut den juser. Hamer und meisel solte man dabei aber beser im kofe lasen und auf strukto-grame zurückgreifen, da man ni weis, wie das rombios darauf rea-girt.

Was aber ein echter frägel ist, der greift zum joischtik und legt ein scharfes edventscher ein, aber keine raubkopi bite!

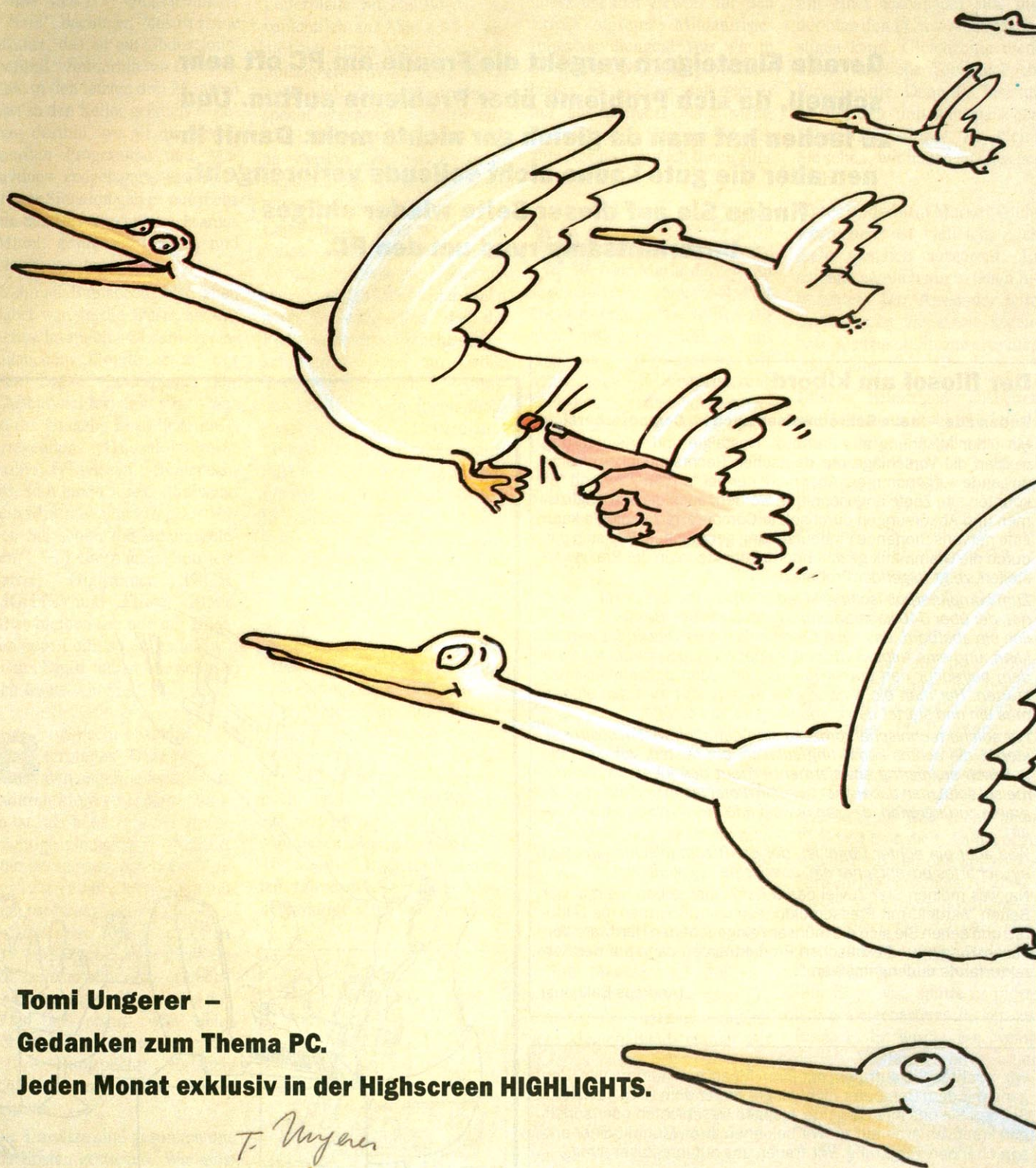
Na, was meinen Sie? Zuviel des Guten? Aber geben Sie mal vier Seiten "Aktuell" mit Pressemeldungen von 30 Firmen ins Lektorat, und sehen Sie sich die mühsam eingegebenen Hardware-Voraussetzungen und exotischen Produktnamen dann auf der Korrekurfahne dudengemäß an ...

(Andreas Ballhaus)

Wir möchten Sie aufrufen, mit Ihren Ideen zum humorvollen Um-gang mit dem Computer nicht länger hinter dem Berg zu halten. Senden Sie uns Ihre Gedichte, lustigen Geschichten oder sonsti-gen kreativen Arbeiten zu. Wir belohnen Ihren Mut mit einer ent-sprechenden Vergütung. Wir freuen uns auf Ihre Zusendung.



Ein Kopf, ein Knopf, und alles ist möglich



Tomi Ungerer –

Gedanken zum Thema PC.

Jeden Monat exklusiv in der Highscreen HIGHLIGHTS.

T. Ungerer

Silbenrätsel

Wortspielereien

Wir haben uns für Sie ein ganz besonderes Silbenrätsel ausgedacht. Zu jeder Umschreibung paßt ein Wort, das Sie aus den folgenden Silben zusammensetzen müssen. Wir wünschen viel Spaß bei dieser Wortspielerei!

AN – BE – BER – CKER – COM – DIS – DRU – EIN – END – FIK – GE – GER – GRA – GRAMM – HÄU – KAR – KET – KET – KNOPF – LOS – MAUS – NI – PA – PA – PIER – PRO – PU – RE – REN – SCHACHT – SCHALT – SCHLEU – SCHRIFT – SE – SOFT – TE – TEN – TER – TI – TO – TREI – VI – WA – WER – ZEIT

1.) Intercity für Nagetiere (17 Buchstaben)

----- * ----- *

2.) Bekanntes englisches Gefängnis in Verbindung mit Schneckenheim (12 Buchstaben)

----- * ----- *

3.) Was befindet sich an jedem Fernseher? (14 Buchstaben)

----- * * -----

4.) Mit der Post verschickte weiche Teile (13 Buchstaben)

----- * * -----

5.) Platz für die Stahlfesseln eines Halbtons (16 Buchstaben)

----- * ----- *

6.) Projekt gegen Krankheitserreger (17 Buchstaben)

----- * -----

7.) Was für die Straßen der Plan, ist für Zeichnungen und Bilder dies... (11 Buchstaben)

* ----- *

8.) Dieser Lesestoff befindet sich im Rechner ... (19 Buchstaben)

----- * ----- *

9.) Blätter für die Ewigkeit (12 Buchstaben)

----- * ----- *

10.) Gehst du zum Peripheriegerät, vergiß die Peitsche nicht ... (14 Buchstaben)

----- * -----

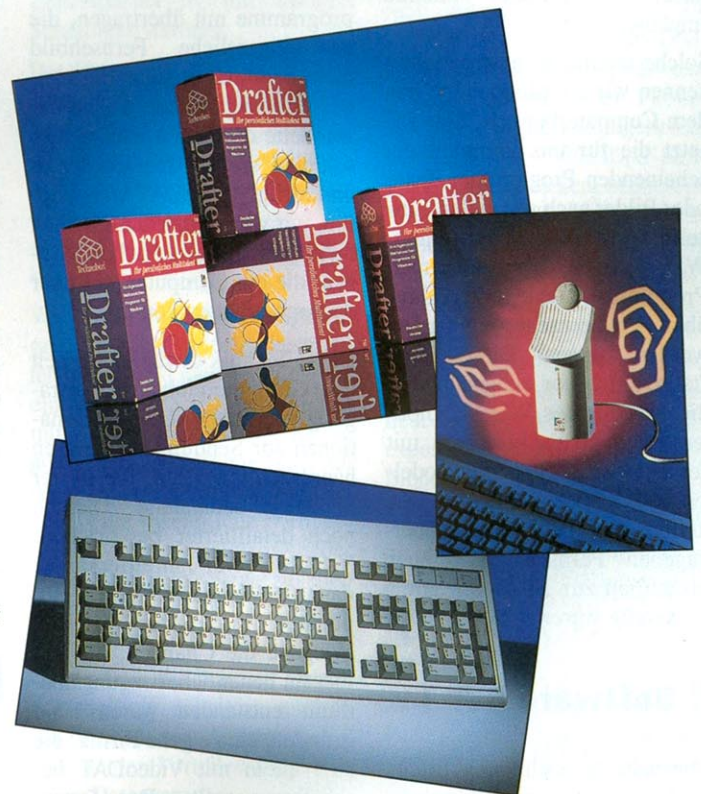
Schreiben Sie das Lösungswort auf eine Postkarte, und schicken Sie diese an den

DMV-Verlag
Redaktion
Highscreen HIGHLIGHTS
Stichwort: Silbenrätsel
Postfach 250
W-3440 Eschwege

Einsendeschluß ist der 30.11.1992; es gilt das Datum des Poststempels. Mitarbeiter des DMV-Verlages und deren Angehörige dürfen nicht teilnehmen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Aufgabe: Finden Sie die richtigen Lösungen, und notieren Sie sich die mit Sternchen markierten Buchstaben. Sie ergeben das Lösungswort!

Lösungswort: -----



Zu gewinnen gibt es diesmal folgende Preise:

- 4 Pakete "Drafter von Technobox", Vektorzeichenprogramm für Windows,

- ein AudioMan von Editor, das Diktiergerät für Ihren PC,
- eine Qualitätstastatur von Ambio.

Channel VideoDAT

Die neue Art des Fernsehens

Was erwarten Sie, wenn Sie den Fernseher einschalten? Unterhaltung, Wiederholung, Werbung? Sicher, das ist der sichtbare Teil des TV. Daß im unsichtbaren Teil unendlich große Informationsquellen schlummern, die Ihr Computer für Sie nutzbar machen kann, ist weniger bekannt.

Eigentlich ist das Fernsehbild kein echtes Bild, sondern lediglich eine geordnete Sammlung verschiedenfarbiger Bildpunkte. Die Gesamtheit der Punkte vermittelt uns den Eindruck, als handle es sich tatsächlich um ein "Bild". Dieser Eindruck kann sehr schnell revidiert werden, wenn man nur nahe genug an die Mattscheibe vordringt. Schnell lösen sich die Strukturen des Bildes auf, und unzusammenhängend erscheinende Punkte wechseln in schneller Abfolge die Farben. Die Punkte sind in Reihen auf den Bildschirm projiziert. Strenggenommen ist jeder einzelne Punkt eine Informationseinheit, die separat über Kabel, Satellit oder Antenne empfangen wird.

Solche separaten Informationen kennen wir allerdings auch aus dem Computerbereich. Der PC setzt die für uns komplett erscheinenden Programme, Texte oder Bilder auch aus vielen Einzelinformationen zusammen. Warum sollten dann nicht auch Programme, Texte und Bilder über den Fernseher empfangen werden können? Diese Frage stellten sich vor einigen Jahren die Macher des WDR-Computerclubs auch und begannen, mit verschiedenen Gedankenmodellen zu experimentieren. Sie stellten fest, daß nicht alle übertragenen Fernsehsignale auch tatsächlich zur Bildübertragung notwendig waren.

Software per TV

Oberhalb des sichtbaren Bildes liegen einige Datenreihen brach. Wenn Sie an Ihrem Fernsehapparat die Horizontalfeineinstellung geringfügig verändern, sehen Sie über dem Bild ein wirres Flackern von weißen Punkten. Und genau da hinein ordnete man die speziell bearbeiteten Programme an. Plötzlich wur-

den vom Fernseher Computerprogramme mit übertragen, die das eigentliche Fernsehbild nicht beeinträchtigten. Ein kleines Zusatzgerät am Fernseher wandelte die Daten wieder um, schickte sie an den Computer und fertig! VideoDAT war geboren, nur wußte man damals noch nicht um die praktischen Nutzen, die ein Computeranwender dadurch erhalten konnte.

Diese Technik diente lange Zeit dem Computerclub zur Übertragung von zusätzlichen Informationen zur Sendung. Das waren hauptsächlich Texte, die in der Sendung behandelte Themen noch detaillierter beschrieben. Vor etwa zwei Jahren erkannte dann der ehemalige freie Computerclub-Mitarbeiter Michael Wiegand die Chancen, die mit diesem neuen Übertragungsmedium entstanden waren, und gründete eine eigene Firma, die sich allein mit VideoDAT beschäftigen sollte. Das Datenfernsehen war der Pionierzeit entsprungen und ist heute auf dem besten Wege, zum Shooting-Star zu werden – ein entsprechendes Marketing seitens des Herstellers und Akzeptanz seitens der Computer-Benutzer vorausgesetzt.

Für den VideoDAT-Empfang braucht es nicht viel. Sie benötigen einen VideoDAT-Dekoder, einen Computer und einen Kabel- oder Satellitenanschluß. Für viele sind die beiden letztgenannten Bestandteile schon heute verfügbar, so daß die Anschaffung eines VideoDAT-Dekoders (zirka 300 DM) für den Betrieb bereits ausreicht.

Für die Inbetriebnahme ist ausnahmsweise kein Hochschulstudium in verschiedenen technischen Disziplinen notwendig. Die benötigten Kabel liegen dem Dekoder bei. Eines wird über den Video-Out-Anschluß von Fernseher oder Videorekorder mit dem Dekoder verbunden, das andere wird zwischen

Dekoder und serieller Schnittstelle des Computers gesteckt. Alle Anschlüsse sind an den Außenseiten der Geräte angebracht, der Schraubenzieher kann im Bastelraum bleiben. Ein Tip zur Installation: In den meisten Fällen stehen Videorekorder oder Fernseher nicht im gleichen Raum wie der PC. Dann müssen via Kabelverlängerung mitunter einige Meter überbrückt werden. Benutzen Sie dabei abgeschirmtes Videokabel, sonst kann es zu Übertragungsproblemen kommen. Besser ist auch, die Distanz durch ein langes seriell Kabel zu überbrücken. Halten Sie die Verbindung Videoquelle-VideoDAT-Dekoder kurz, dann gibt es keine Probleme.

Die Software installiert sich nach Aufruf nahezu von selbst. Wichtig für den funktionierenden Betrieb ist noch die Programmwahl. VideoDAT wird über den Münchner Privatsender Pro 7 ausgestrahlt, der muß am Fernseher oder Videorekorder eingestellt werden. Übrigens hat der Sender keinerlei Einfluß auf die Gestaltung des VideoDAT-Programms, da er lediglich als Übertragungsmedium benutzt wird. Die benötigten Fernsehzeilen, wurden von der VideoDAT Medien GmbH bei der Telekom eingekauft.

Der Ablaufplan von VideoDAT ist vergleichbar mit dem Programmangebot eines Fernsehsenders. Für jeden Tag ist ein ganz bestimmter Sendeverlauf geplant. Das Programm selbst wird etwa alle fünfzehn Minuten über VideoDAT gesendet, der Anwender kann mittels spezieller Funktion aus der Software darin blättern und sich tieferge-

Steckbrief

Produkt:	VideoDAT Dekoder-VD 2000
Funktion:	System zum Empfang von VideoDAT
Anforderungen:	Pro-7-Empfang über Kabel oder Satellit, beliebiger IBM-kompatibler PC, Amiga oder Atari ST
Preis:	ca. 300,- DM
Hersteller:	Wiegand Daten-Systeme Bonner Straße 31 W-5047 Wesseling Tel.: 02336/89940
Muster von:	Hersteller



Per Rollbalken werden die aufzunehmenden VideoDAT-Sendungen markiert

hende Informationen zu den einzelnen Sendungen anzeigen lassen. Per Tastendruck bestimmt er, welche Beiträge überspielt werden sollen. Die Software programmiert dann die einzelnen Sendungen, so wie Sie daheim Ihren Videorekorder auf bestimmte Spielfilme oder Unterhaltungssendungen programmieren. Eine weitere Parallele zum Videorekorder ist das VPS-Signal, das Rekorder wie Dekoder mitteilt, wenn eine aufzunehmende Sendung beginnt.

13 elektronische Magazine

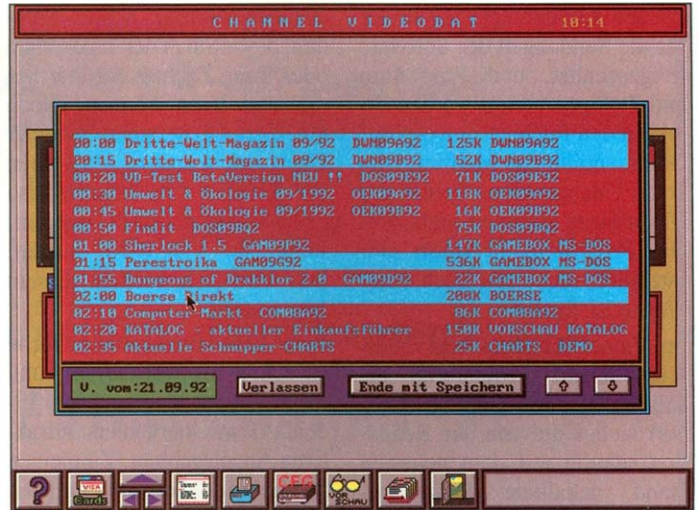
Das Programmangebot unterteilt sich in drei verschiedene Bereiche. Der kostenlose VideoDAT-Service legt sein Hauptaugenmerk auf die Information. Dreizehn elektronische Magazine werden direkt vor Ort in Wesseling von einer Redaktion zusammengestellt. In diesem Bereich wird eine der Stärken von VideoDAT deutlich. Das Medium selbst bedient sich zwar des Computers, seine Inhalte gehen allerdings weit über die reine Berichterstattung aus der EDV-Szene hinaus. Über Ökologie wird in gleichem Maße berichtet wie über kulturelle Themen. Dritte Welt, Europa, Auto und Verkehr, Wissenschaft oder Literatur haben eigene Magazine. Diese elektronischen Zeitschriften sind einfachst zu bedienen.

Auf dem Bildschirm werden die Inhalte durch Headlines kurz angerissen. Bewegen Sie die Schreibmarke auf die gewünschte Headline und drücken eine Taste, erscheint der vollständige Artikel.

Überwiegend werden hier Texte geboten, Bilder sind nur sporadisch vorhanden. Text und Bild sind innerhalb des Systems voneinander getrennt, das heißt, Sie sehen entgegen der Gewohnheiten in einer Illustrierten nicht Bild und Text auf einen Blick. Der Vorteil dieser Trennung ist in der Weiterverarbeitung der gesendeten Daten. So können Sie die erhaltenen Informationen beliebig weiternutzen. Die Texte lassen sich zum Beispiel archivieren.

Gesetzt den Fall, Sie stehen vor einem Autokauf. Die im Auto- und Verkehr-Magazin gesammelten Testberichte können auf Knopfdruck auf den Monitor gebracht werden, und Sie erhalten Daten und Fakten, die Ihre Kaufentscheidung beeinflussen können. Das mühsame Sammeln von Zeitungsausschnitten oder das Blättern von Zeitschriften gehört damit der Vergangenheit an. In diesem Punkt nutzt VideoDAT die Vorteile der elektronischen Datenverarbeitung voll aus.

Neben der aktuellen Berichterstattung werden auch Daten ganz anderer Art per Satellit in Ihren Computer gebracht. Als Beispiel dafür soll das Jahresin-



Die neue VideoDAT-Benutzeroberfläche ist grafisch orientiert, Sinnbilder ersetzen Menütex

haltsverzeichnis 1991 der populärsten Computerfachmagazine gelten. Solche Daten werden in einer Form übermittelt, die es erlaubt, sie in gängigen Datenverarbeitungsprogrammen wie dBase oder in Programmpaketen wie Works einzuladen. Die Zeitersparnis ist mit solchen Sendungen immens.

Die Philosophie, die hinter der Übermittlung von puren Daten, Texten und Bildern liegt, ist ebenso simpel wie einleuchtend. Welchen Sinn hat eine Datenverarbeitungsmaschine, wenn sie keine Daten zum Verarbeiten hat?

Wie viele Textverarbeitungsprogramme liegen auf den Festplatten brach, weil nicht jeder täglich einen Serienbrief verschicken muß? Wieviel nützlicher ist da, auf bereits vorhandene Texte zurückgreifen zu können, um diese, in eine ansehnliche Form gebracht, an Vereinsmitglieder oder Bekannte weiterzugeben oder sie einfach für persönliche Bedürfnisse zu nutzen?

Große Teile der privaten Datenverarbeitung scheitern einfach daran, daß der Anwender die Lust an den Vorteilen elektronischer Datenverarbeitung schnell verliert, wenn er die Daten erst in den Rechner eingeben muß. Oder nehmen Sie das weite Gebiet der Multimedia-Anwendungen: Multimedia ist das klassische Beispiel für ultramoderne Nutzlosigkeit, wenn Sie nicht über zu verarbeitenden Musi-

ken, Filmausschnitte oder Bilder verfügen. In jedem Fall machen Daten eine Computeranwendung erst interessant, und die liefert VideoDAT rund um die Uhr.

Daneben spielt die Übertragung von Programmen natürlich auch eine übergeordnete Rolle. Im kostenfreien Teil des VideoDAT-Systems werden beispielsweise freie Shareware- oder Public-Domain-Programme angeboten. Updates der VideoDAT-Software sind auf diesem bequemen Wege auch zu haben. Als Anwender bekommt man auf diese Weise die Möglichkeit, sich anonym und ohne die Gefahr der überheblichen Expertenberatung einzugehen einer Software zu nähern. Man kann frei mit neuen, programmierten Ideen experimentieren, ohne sich eine Blöße zu geben.

Software-Verkauf

Der kostenverursachende Teil des Systems heißt VideoDAT-Shop. Hier werden Programme gegen Einzahlung des Kaufpreises erworben: Aus den laufend gesendeten Programmabläufen ist ersichtlich, welche Software für den persönlichen Gebrauch von Interesse sein könnte. In einem solchen Fall wendet man sich an die VideoDAT-Medien GmbH und bestellt ein Programm. Nach Einzahlung des

Preises wird der eigene Dekoder für die Sendungen der Software freigeschaltet, und Programm und Dokumentation werden direkt in den Rechner eingespielt. Damit entfällt das Medium Diskette. Unangenehme Fehler der Datenträger kommen nicht vor. Das Programm ist sofort einsatzfähig, nicht erst nach einer Woche Lieferzeit.

Im VideoDAT-Shop sind unterschiedlichste Programme erhältlich. Zu den Highlights gehört sicher die von der Redaktion ständig auf dem neuesten Stand gehaltene Shareware-Top-200-Liste. Die Redakteure des VideoDAT-Teams bestimmen dabei ganz subjektiv die Programme aus dem Shareware-Bereich, die sie für die besten halten, der Anwender hat ein ständig wechselndes Repertoire an Software.

Der dritte Bereich ist der aktuellste. In das VideoDAT-System ist der Ticker vom Deutschen Depeschen Dienst integriert. Diese Nachrichtenagentur speist alle neuen Meldungen ohne Verzögerung in VideoDAT ein. Die Nachrichten sind international und themenunabhängig. Sie erfahren die neuesten Entwicklungen in Jugoslawien, rechtsradikale Ausschreitungen gegen Asylbewerberheime, Starts und Landungen von europäischen Raketen und amerikanischen Raumfähren, Erfolge und Todesursachen von Hollywood-Stars, entblößte Ungeheuerlichkeiten des englischen Königshauses oder aktuelle Bun-

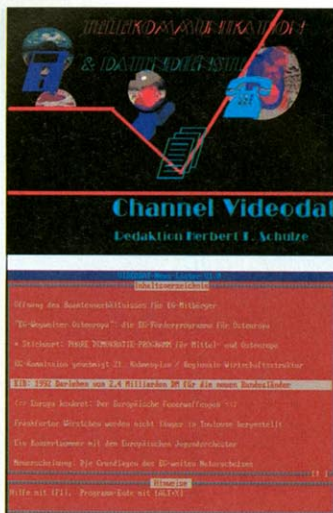
desligaergebnisse schon Stunden, bevor Sie in der Tagesschau oder Ihrer Zeitung darüber hören und lesen können. Noch blockiert die Software bei einer Übertragung andere Aktivitäten am Rechner. Sie können also keine Spielchen am PC machen, wenn Sie VideoDAT nutzen. Das wird sich noch in diesem Jahr ändern.

Eine neue Benutzeroberfläche ist schon im Teststadium, und die macht den Gebrauch von VideoDAT zu einer äußerst attraktiven Angelegenheit. Zum einen ist die neue Software grafisch orientiert. Das heißt, Funktionen und Leistungen werden nicht per textlich gestaltetem Menü aktiviert, sondern durch das Anklicken eines aussagekräftigen Sinnbilds. Neben dieser optischen Korrektur kann in Zukunft während des Empfangs in den elektronischen Magazinen gestöbert werden. Sie lesen über neue Automobile, Modetrends oder Hardwareneugigkeiten, und die Festplatte Ihres Computers füllt sich mit Daten und Programmen. Daneben wird aller Voraussicht nach ein Teil des Bildschirms für Werbeeinblendungen reserviert bleiben.

Datenflut

Die Datenmengen, die mit VideoDAT täglich übertragen werden, sind immens groß. Theoretisch kann das System 150 MByte Daten jeden Tag verkraften, das sind 150 Millionen Zeichen. Dieser Artikel besteht etwa aus 18 000 Buchstaben und Zeichen. Umgerechnet heißt das, daß Sie per VideoDAT diesen Beitrag knapp 8500mal täglich verschicken könnten.

Damit sichergestellt ist, daß die Daten auch komplett bei Ihnen ankommen, kontrolliert das System intern den Datenfluß. Bewirkt eine Empfangsstörung eine fehlerhafte Datenübertragung, so bemerkt VideoDAT das und reagiert darauf, ohne daß Sie etwas davon bemerken. Der Trick liegt darin, daß die einzelnen Teile eines Programms oder eines Textes zeitversetzt mehrere Male übertragen werden.



Die elektronischen Magazine liefern aktuelle Text- und Bildinformationen

Kommt ein Teil defekt an, so wird er beim nächsten Mal automatisch erneuert. Und wenn der große Regen Ihre Satellitenschüssel für einige Zeit komplett lahmlegt, dann heißt das nicht, daß Sie nicht zu Ihren Daten kommen. Jede Sendung wird mehrere Male zu verschiedenen Terminen wiederholt.

Noch in diesem Jahr wird die Palette der VideoDAT-Geräte erheblich vergrößert. Müssen Sie heute noch einen externen Dekoder neben den Fernseher oder PC stellen, so wird eine kleine Steckkarte, die unsichtbar im Inneren Ihres PC arbeitet, die Dekodierungsaufgaben übernehmen. Eine Kombination aus VideoDAT- und VideoText-Empfang, ebenfalls auf einer Steckkarte, soll den Empfang an Nutzdaten noch einmal vergrößern. Diese Lösung wird auch mit einem Sound-Modul ausgestattet sein. Man ahnt also schon, in welchen Gleisen sich der VideoDAT-Zug bewegen wird. Das Motto kann mit dem neuen Kunstwort "Infotainment" am besten beschrieben werden. Information wird unterhaltsam dargeboten. Bilder, Trickfilme, Musiken und Geräusche werden die Attraktivität der Informationsübermittlung steigern. Die Qualität der Daten wird dadurch allerdings nicht beeinträchtigt. Für die Anwendung von VideoDAT werden sich ebenfalls neuen Bereiche erschließen. Durch die Möglichkeit, jeden einzelnen Deko-

der individuell für eine Sendung freischalten oder sperren zu lassen, wird das System gerade für geschlossene Benutzergruppen interessant.

Vereine könnten ihre Publikationen über dieses Medium verbreiten und Firmen über ihre aktuellen Angebote informieren. Unzählige weitere Beispiele sind denkbar. Der Kostenvorteil gegenüber der Datenübertragung per Modem steht dabei dem System VideoDAT stets auf der Habenseite. Telefonleitungen zu benutzen ist teuer und wird immer teurer, die Übertragung mittels Fernsehbild verursacht keine laufende Kosten neben den GEZ- und Kabelgebühren, und die zahlen Sie ja ohnehin schon, oder etwa nicht?

(Joachim Freiburg/ga)



M. Wiegand, Geschäftsführer der VideoDAT Medien GmbH

Fazit

Channel VideoDAT ist ein zeitgemäßes Medium, um elektronische Informationen in den Computer zu bringen. Das System verursacht keine Nutzungsgebühren und ist aufgrund des niedrigen Anschaffungspreises von etwa 300 DM erschwinglich. Die Fülle an erhältlichen Nutzdaten macht das System zu einer sinnvollen Ergänzung zum Computer. Die übertragenen Informationen decken ein weites thematisches und computerübergreifendes Spektrum ab.



PD-SERVICE LAGE

Bernd Schulz

Postfach 1743 * W-4937 Lage/Lippe

Tel.: 05232 - 66912 (8-14 Uhr)

FAX: 05232 - 4039 (24h)

Btx: *PD-SERVICE#

Erst prüfen, dann kaufen!

>> Shareware << für IBM/kompat. PC's

Sie bezahlen an uns lediglich eine Kopiergebühr, je Diskette:

5,25" Format 5,50 DM - 4,00 DM (je nach Menge)

3,5" Format 7,50 DM - 5,00 DM (je nach Menge)

Versandkosten pro Bestellung, bei Zahlung per:

Scheck/Kreditkarte 6,00 DM o. Nachnahme 10,00 DM

Wir akzeptieren folgende Kreditkarten:

American Express, VISA, Euro-/Mastercard

Beachten Sie auch unser Angebot im **Btx-System**, mit aktuellen Versionen an Telesoftware, dort laden Sie sich unter ***PD-Service#** Programme für **2,80 DM** sofort direkt zu Ihnen ins Haus!



PD-SERVICE ROSTOCK

Bernd Schulz

Fährstr.23 * O-2540 Rostock 40

Tel.: 0381 - 699442 (7-19 Uhr)

PD-Service Lage & PD-Service Rostock

2 Firmen, 1 Team

Mit uns sind Sie immer "Up to date" !

Für Ihre telefonischen Bestellungen, an **PD-Service Lage**, wählen Sie: **0381-699442** zu folgenden Zeiten:

Mo. - Fr.: 7 - 19 Uhr

Samstags: 8 - 12 Uhr

Wir bieten Ihnen in unserer Shareware-Bibliothek mit ca. 10 000 Disketten, aus allen Anwendungsbereichen eine Topaktuelle Auswahl für:

Arbeit, Hobby, Beruf, Unterhaltung, Spielen und
Lernen, MS-Windows, Virenschutz, Utilities,
Grafik, uva. Bereichen an.

Lernen Sie unser Shareware-Angebot kennen!

Fordern Sie für nur 2,-DM (in Briefmarken) unverbindlich die Katalogdiskette des **PD-Service Lage** an:

PD-Service Rostock * Fährstr.23 * O-2540 Rostock 40

Ihr gewünschtes Disketten-Format []5,25" []3,5"

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

Ami Professional 3.0

Luxus-Textverarbeitung

Das beliebte Versionsnummernspiel, bekannt von MS-DOS versus DR DOS, hat eine Variante im Textverarbeitungsmarkt gefunden: Nachdem Microsoft Word für Windows in der Version 2.0 auf den Markt geworfen hat, muß der schärfste Konkurrent, Lotus, mit Ami Professional nachziehen: Die Version 3.0 ist da.

Ami Professional, ein Windows-Programm der Firma Lotus (bekannt durch Lotus 1-2-3), war bereits in Version 2.0 ein ausgereiftes Textverarbeitungsprogramm der High-End-Klasse. Für die neue Version 3.0 wurde die Benutzeroberfläche verbessert, und einige zusätzliche Funktionen sollen der Konkurrenz das Fürchten lehren.

Was kann Ami Pro? Suchen und Ersetzen, Blockverschieben,

Synonymwörterbuch und Rechtsschreibhilfe gehören heutzutage fast schon zum Standard. Sonderfunktionen wie automatische Fußnoten-, Index- und Inhaltsverzeichnisverwaltung werden hauptsächlich im wissenschaftlichen Bereich genutzt.

Ami Pro unterstützt des weiteren einfache Tabellen und Grundfunktionen einer Art Tabellenkalkulation. Die Daten dieser Tabellen können mit einem Businessgrafik-Modul op-

tisch aufbereitet als Block-, Torten- oder Kurvendiagramm dargestellt werden.

Auch schon fast selbstverständlich ist inzwischen eine Makrosprache, mit deren Hilfe das Programm an den Benutzer angepaßt werden kann. Bei Ami Pro handelt es sich nicht um einen einfachen Makrorekorder, mit dem Befehlsfolgen aufgezeichnet und dann bei Bedarf abgespielt werden können. Vielmehr kennt das Programm einen leistungsfähigen BASIC-Dialekt, mit dem sich neue Funktionen "programmieren" lassen. Diese Makros können Sie dann mit dem Menü-Editor in die Ami-Pro-Menüs einbauen, so daß Sie wie alle anderen Programmfunktionen aufgerufen werden können.

Ein derart umfangreiches Programm stellt hohe Ansprüche an die Benutzerschnittstelle. Man kann von keinem Anwender erwarten, daß er sich bei so vielen Funktionen die jeweiligen Tastenkombinationen oder Menüfolgen merkt, mit denen sie aufzurufen sind.

Eine Lösung dieses Problems sind die sogenannten "Smart Icons", kleine bunte Sinnbilder, die zum Aufruf von Funktionen zur Verfügung stehen und eine hohe Bedienerfreundlichkeit gewährleisten. Diese "Funktionstasten", die mit der Maus bedient werden, können alternativ zu Menü oder Tastenkombination benutzt werden. Bei Ami Pro können die Smart Icons auf

der Sinnbildleiste frei ausgewählt und arrangiert werden – je nachdem, welche Funktionen häufig benutzt werden. Falls Ihnen die mitgelieferten Bildchen nicht gefallen, können Sie diese mit einem integrierten Editor verändern oder neu zeichnen. Eigene Makros können Sie ebenfalls mit Sinnbildern versehen. So lassen sich sogar mehrere Sinnbildleisten definieren, zwischen denen man hin- und herschalten kann.

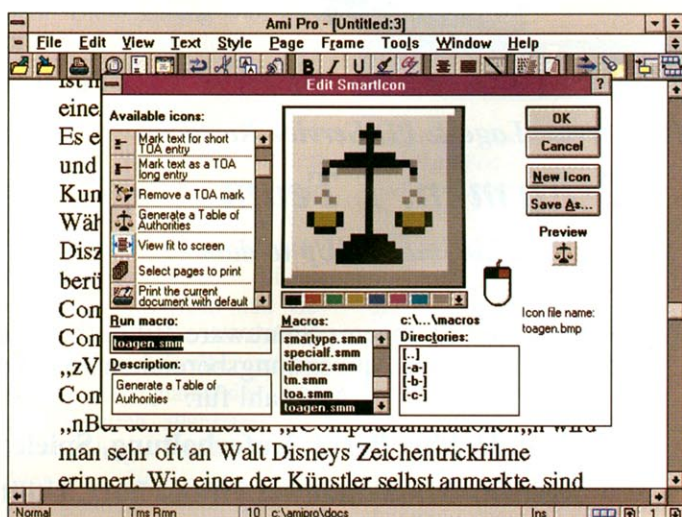
Drag and Drop

Die Bedienung per Maus wurde bei Version 3.0 verbessert. Der neue Trend heißt "Drag and Drop": Sie markieren einen Textbereich. Dann halten Sie die Maustaste gedrückt und können den markierten Ausschnitt dahin schieben, wo Sie ihn haben wollen. Es sind keine Menübefehle (*Ausschneiden* und *Einfügen*) oder Tastenkombinationen mehr nötig, um auf diese Art Text zu verändern. Die ganze Aktion wird vollständig per Maus gesteuert, und das funktioniert "fast wie im richtigen Leben": als ob Sie ein Stück Papier ausschneiden und verschieben.

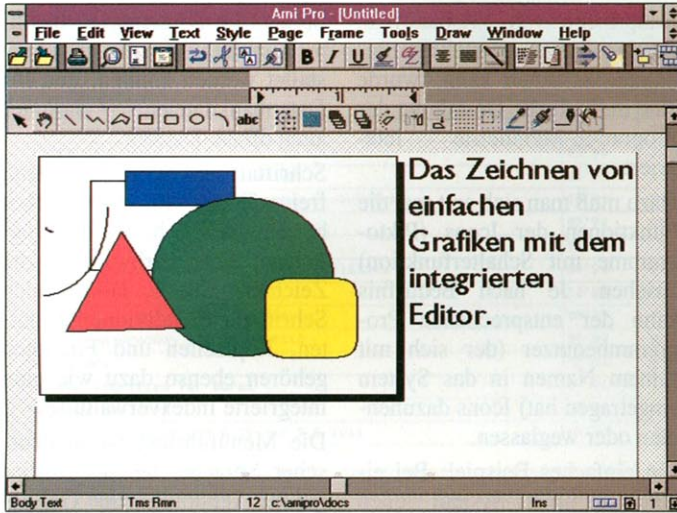
Drag and Drop funktioniert auch bei Veränderung der Sinnbildleiste oder wenn Sie Tabellen bearbeiten, zum Beispiel um Spalten oder Zeilen der Tabelle zu verschieben oder zu tauschen.

„nDa war man im Landesmuseum besser aufgehoben. Dort konnte neben historischen elektronischen Kunstgeräten -- Dinosaurier-Technik aus den Video-Kunst-Zeitalter -- die diesjährigen Preisträger für „interaktive Kunst“, betrachtet und aktiv erlebt werden. Mittels einer Videobrille und einem Datenhandschuh konnte man in der vom Computer simulierten Welt "Home of the Brain" wandeln, ein sogenannter Cyberspace, ein virtueller Raum, der mit der Goldenen Nica für interaktive Kunst ausgezeichnet wurde. Ebenfalls prämiert wurde der "Zerseeher", eine Installation, bei der der Betrachter eines historischen Gemäldes dieses Gemälde verändert. Ein Computer registriert genau, wo man auf das Gemälde schaut -- und verändert es genau an dieser Stelle. (Das Gemälde ist natürlich kein echtes Gemälde, sondern eine auf einem großen Monitor ausgegebene Computergrafik.) Es entsteht im Dialog zwischen dem alten Kunstwerk und dem Betrachter ein neues Kunstwerk: interaktive Kunst."

Sauberer Bildschirm: Die Funktion "Clean Screen" schaltet alle Menüs, Hilfsleisten und dergleichen ab



Mit dem Icon Editor lassen sich die Bedienungssymbole bearbeiten



Funktionen zum Zeichnen von einfachen Grafiken sind ebenfalls vorhanden

Eine unangenehme Folge der benutzerfreundlichen Software: Man hat allerhand Informationszeilen, Menüleisten, Lineale, Statuszeilen, Sindbildleisten und sonstige Bedienungshilfen auf dem Bildschirm. Vor lauter Zusatzinformationen ist kaum mehr Platz für die eigentliche Arbeitsfläche mit dem Text.

Die Funktion *Clean Screen* behebt dieses Problem: Sie können alle Bedienungshilfen und Menüs ausblenden – 100 Prozent des Bildschirms stehen dann für die Texteingabe zur Verfügung. Mit einem Tastendruck können Sie die Menüs wieder einschalten.

Sicher haben Sie sich schon gewundert, wozu die Maus zwei Tasten hat. Ami Pro 3.0 unterstützt jetzt auch die rechte Maustaste. Wenn Sie mit der rechten Maustaste Text anklicken, öffnet sich ein Fenster, in dem Sie die Formatierung

(Schriftart, Schriftgröße und dergleichen) des markierten Textes ändern. Der Umweg über das Menü bleibt Ihnen also (auch hier) erspart.

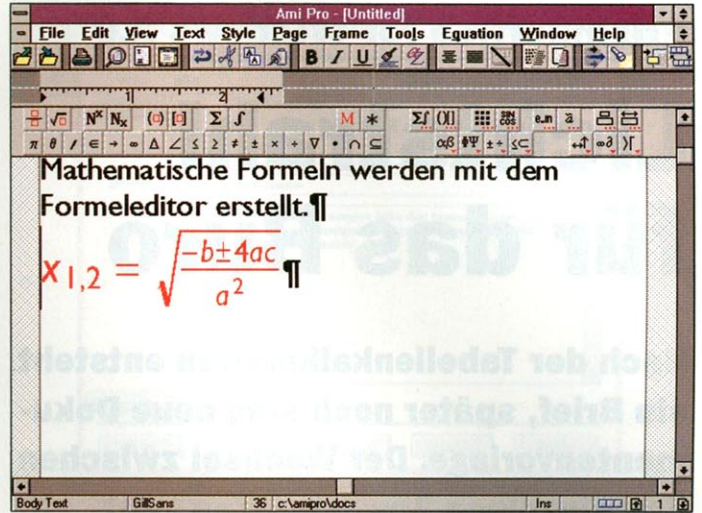
Für die Ästhetik

„Was man oft braucht, soll einfach sein.“ Diese Devise haben die Entwickler durchgehend beherzigt. Eine der häufig benutzten Textverarbeitungsanwendungen ist der Serienbrief. Bei Ami Pro wurde die Serienbrieffunktion überarbeitet und vereinfacht:

Zuerst gibt man die Empfängerdaten ein oder wählt sie aus. Dann fordert Ami Pro zur Eingabe oder Auswahl des Serienbriefes auf. Schließlich kommt der Ausdruck, wobei man das Ergebnis am Bildschirm prüfen kann. Einfacher geht es (fast) nicht mehr.

Steckbrief

Programm:	Ami Professional 3.0
Funktion:	Textverarbeitung
Anforderungen:	AT mit 80386-SX oder höher, DOS ab Version 3.0, Windows ab Version 3.0, Maus dringend empfohlen
Preis:	1476,- DM; Update von Version 2.0: 285,- DM
Hersteller:	Lotus Development GmbH Baierbrunner Straße 35 W-8000 München 70 Tel.: 089/78509-0 Fax: 089/7854985
Muster von:	Hersteller



Ein mathematischer Zeichensatz ermöglicht die Eingabe auch komplizierter Funktionen

Wie bereits in Version 2.0, wird auch Ami Pro 3.0 zusammen mit dem Adobe Type Manager (kurz ATM) und einigen Schriften ausgeliefert. Mit dem ATM lassen sich hochwertige (Postscript-)Schriften auf nahezu jedem Drucker einsetzen. Sie sind also beim Ausdruck nicht nur auf die Schriften von Windows angewiesen, sondern können die mitgelieferten beziehungsweise die vielen angebotenen Schriften einsetzen.

(Bernd Neuner/ga)

Fazit

Ami Professional 3.0 trägt zu recht „Professional“ im Namen. Der gigantische Funktionsumfang zur Textbearbeitung, der durch die leistungsstarke Makrosprache noch erweitert werden kann, wird fast allen Ansprüchen gerecht. Für Computerneulinge ist die Arbeit mit Ami Pro aufgrund des hervorragenden Bedienungskonzepts sehr schnell zu erlernen. Wer viel und professionell mit Texten umgehen muß und noch keine geeignete Textverarbeitung besitzt, dem kann Ami Pro empfohlen werden.

Wer allerdings schon mit einem Textverarbeitungsprogramm versorgt ist, sollte sich genau überlegen, ob er 1500 DM und 10 MByte Festplattenspeicher für diese High-End-Lösung ausgeben will.

Angenehmes Format

PROFI TIP 36

Zu den ekelhaftesten Arbeiten am PC gehört das Formatieren von neuen Disketten. Der schnellste 486-Super-AT quält sich und den Anwender hier genauso wie ein antiker Uralt-XT.

Gegen den Zeitaufwand beim Formatieren von Neudisketten ist leider kein Kraut gewachsen. Aber wenn Sie Windows 3.1 besitzen, dann verüßen Sie sich doch einfach die Wartezeit: Während Sie Disketten formatieren, können Sie gleichzeitig ein Spielchen unter Windows wagen.

Die Windows-eigene Formatierungsfunktion ist Bestandteil des Datei-Managers. Sie finden sie dort im Menü *Datenträger*. Stellen Sie die gewünschten Optionen ein, und starten Sie die Formatierung.

Betätigen Sie dann die Tastenkombination <Strg-Esc>: Der Task-Manager erscheint auf dem Bildschirm. Jetzt können Sie in den Programm-Manager oder jedes andere Programm wechseln und dort arbeiten oder spielen. Wenn die Diskette fertig formatiert ist, erhalten Sie eine Meldung.

(Gerald Arend)

Prismaoffice for Windows 2.0

Lichtstrahl für das Büro

Nach der Tabellenkalkulation entsteht ein Brief, später noch eine neue Dokumentenvorlage. Der Wechsel zwischen den einzelnen Anwendungen geht schnell von der Hand, notfalls hilft die Reset-Taste! Warum einfach, wenn's auch schwer geht?

Einem integrierten Softwarepaket steht Otto Normalanwender meist sehr skeptisch gegenüber. Funktionsvielfalt ist für ihn gleichbedeutend mit "Verwirrspiel", schon mehrere Wechsel zwischen einzelnen Programmteilen machen den Traum vom einfachen Benutzerleben zu einem Alptraum.

Prismaoffice aus dem Hause PLANDATA ist eine Textverarbeitung, die mit Grafikeinbindung und Datenbankverarbeitung weitaus mehr bietet als vergleichbare Programme. Die hier vorliegende Windows-Version will vor allem den Benutzern der grafischen Oberfläche zei-

gen, daß es auch mit weniger Verwirrung geht.

Installations-prozedur

Drei HD-Disketten enthalten die benötigten Programmdateien, die man durch Aufruf des Installationsprogramms auf die Festplatte kopiert. Zirka 4,2 MByte Speicherplatz sollte dabei auf der Festplatte oder einer Partition vorhanden sein. Nach dieser Prozedur, die übrigens gleichzeitig Windows startet, begibt man sich durch Doppelklick mit der Maus in das

Hauptmenü von Prismaoffice. Da das Programm mehrere Benutzer verwalten kann, wurde eine individuelle Gestaltung der Programm-Menüleiste integriert.

Dazu muß man sich erst mal die Funktionen der Icons (Piktogramme mit Schalterfunktion) ansehen. Je nach Bedürfnis kann der entsprechende Programmbenutzer (der sich mit seinem Namen in das System eingetragen hat) Icons dazunehmen oder weglassen.

Ein einfaches Beispiel: Bei einem Mehrplatz-System teilen sich mehrere Mitarbeiter eine Aufgabe; einer macht den Text, ein zweiter übernimmt eine Datenerfassung. Der Texter wird die Icons des Datenbankteils ebenso wenig benötigen, wie der Erfasser der Daten die Icons des Texters brauchen wird. Also nimmt jeder der beiden die entsprechenden Icons des anderen heraus und setzt anstelle dieser Icons noch eigene, aus einer Tabelle herauszusuchende Piktogramme für den entsprechenden Programmteil ein. Auf diese Weise ist eine Überlastung des Menüs mit für den entsprechenden Benutzer unnötigen Funktionen gleich verhindert.

Brief oder Dokument

Die Texterfassung ist für drei Arten von Schreiben gedacht, einmal für normale Briefe, au-

ßerdem für Dokumente, die unter Einbindung von Grafik gestaltet werden können, und für Datenbankdateien, darunter auch dBase-Dateien.

Schriftart und Schriftgröße sind frei wählbar, für Farbdrucker besteht darüber hinaus die Möglichkeit einer Farbwahl für die Zeichen. Somit lassen sich Schriftstücke individuell gestalten, Kopfzeilen und Fußnoten gehören ebenso dazu wie eine integrierte Indexverwaltung.

Die Menüführung ist in deutscher Sprache, bei der vorliegenden Version ist eine Online-Hilfe abrufbar, die jedoch nur englische Texte hervorbringt.

Die Texterfassung verfügt über alles Nötige, was ein solches Programm besitzen sollte; die Einarbeitungszeit ist kurz. Änderungen am Dokument sind am Bildschirm durchführbar, dazu genügt es, einfach die zu ändernden Teile des Textes zu markieren und die gewünschte Veränderung vorzunehmen.

Eine Rechtschreibüberprüfung kann für deutsche oder englische Text stattfinden, hierzu muß nur die jeweilige Landessprache eingestellt werden. Dabei werden unbekannte Wortschöpfungen erkannt und gemeldet. Einzelne Wörter können gegen Synonyme ausgetauscht werden. Ein "echter" Thesaurus (komplettes Synonymlexikon) ist noch nicht installiert, soll jedoch folgen.

Bei Dokumenten kann man verschiedene Rahmen einsetzen, so

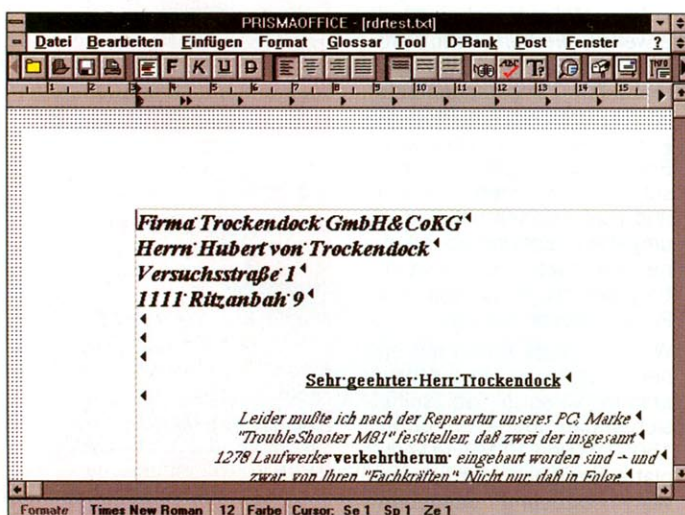


Bild 1: Einfaches Dokument mit Schriftart-Variationen



Bild 2: Layoutgestaltung mit Einbindung von Grafik (PCX-Bild)

NR	TITEL	AUSGABE	SE
2	Turbo-Batch	11'91	87
3	Weiche Trennstriche in WRITE	11'91	34
4	GEN ohne Maus	11'91	72
5	Rechnen mit Datum unter Works	09'91	34
6	Dateien mit Windows-Programmen verknüpfen	10'91	91
7	Mehr Dampf für Windows	07'91	38
8	Dateien überprüfen	11'91	5
9	Globale Batch-Datei mit Norton-Utilities	09'91	29
10	Dateien auswählen in Works	10'91	93
11	Aktuelles Verzeichnis ermitteln	09'91	15
12	Listing drucken mit PowerBASIC	09'91	86
13	Uentura	12'91	81
14	Mehr Schriften für Corel	11'91	91
15	Texte addieren	12'91	87
16	Sicherungskopie von 5,25 auf 3,5 Zoll	11'91	68

Bild 3: Die Datenbankbearbeitung mit einer dBase-Datei

sind Grafik- und Textrahmen nicht nur kombinierbar, sondern auch größenmäßig einstellbar. Die Text- und Grafikrahmen werden jeweils extern bearbeitet, ein direkter Eingriff ist somit nicht möglich. Statt dessen wird der aktuelle Rahmen separat aus dem Dokument geholt und bearbeitet. Bei den Textrahmen sind Änderungen wie in der normalen Textverarbeitung möglich.

Die so gestalteten Rahmen sind frei auf der Dokumentenoberfläche positionierbar. Auf diese Weise lassen sich komplette Vorlagen erstellen.

Die Palette der Rahmen erschöpft sich dabei nicht nur in einfachen Text- und Grafikrahmen, auch einige vorgegebene Rahmen sind verfügbar. Darunter befinden sich Rahmen für Tabellen, einen Formel-Editor, mit

dem technisch-wissenschaftliche Berechnungen einzubinden sind, sowie mehrere Vorgaben für die Microsoft-Programme Graph, Draw, Note It, Word It. Auch ein spezieller Rahmen für MS-Word-Vorlagen, Paintbrush-Bilder und sogar Klänge sind einsetzbar, dazu werden die Windows-internen Treiber benutzt.

Datenbankbearbeitung

Der integrierte Datenbankteil erlaubt das Bearbeiten komplexer Datensätze, die innerhalb des Textsystems oder für sich selbst verwaltet werden können. Prismaoffice benutzt dabei auch das weitverbreitete dBase-Format, so daß Dateien von dBase aus mit eingebunden werden

Steckbrief

Programm:	Prismaoffice
Funktion:	Textverarbeitung
Anforderungen:	286-AT mit mindestens 1 MByte Arbeitsspeicher, Festplatte, VGA
Preis:	1 Platz: 1630,- DM zzgl. MwSt. 3 Plätze: 3450,- DM zzgl. MwSt. jeder weitere Platz: 450,- DM Unix-Version, 8 Plätze: 4900,- DM jeder weitere Platz: 450,- DM
Hersteller:	PLANDATA Emil-Hoffmann-Str. 1a W-5000 Köln 50 Tel.: 02236/68095 Fax: 02236/67995
Muster von:	Hersteller

Bild 4: Datenaustausch zwischen den einzelnen Benutzern

können. Die in die Oberfläche geladene Datei kann ergänzt oder korrigiert werden, die Darstellung erfolgt entweder als Formular, wobei jeder Datensatz inklusive seiner Feldgrößen dargestellt wird, oder als Tabelle, in der alle Datensätze aufgestellt sind.

Neue Datensätze können hinzukommen, wobei die Bearbeitung der neuen Datensätze von den bisherigen Datensatzgröße abhängig ist.

Die Datensätze lassen sich innerhalb eines Dokumentes genauso wie eine Grafik übernehmen.

Komplex, aber nicht überlastet

Die Arbeit mit Prismaoffice macht Spaß. Bei diesem Programm hat man nicht das Gefühl, sich in einem Irrgarten von Funktionen zu befinden, sondern hier dominieren Übersichtlichkeit und einfache Bedienung. Durch die Windows-Technik läßt sich jeder Arbeitsteil eines Dokumentes jederzeit und problemlos einsehen, Änderungen sind schnell zu tätigen.

Prismaoffice ist aufgrund seiner Mehrplatzfähigkeit (auch für andere Betriebssysteme) gerade für kleine oder mittlere Betriebe ideal, aber auch für den Heimbereich – sofern man über das nötige Kleingeld verfügt.

(John Parkham/jb)

Fazit

Prismaoffice ist ein Komplettpaket mit Datenbank, Textverarbeitung und Vorlagengestaltung für mehrere Benutzer. Der Einsatz lohnt sich vor allem dort, wo mehrere Anwender miteinander kommunizieren.

Das Programm kann sich mit anderen Programmen durchaus messen, auch wenn einige Funktionen am Anfang etwas schwerfällig erscheinen. Durch die Vielfalt der Funktionen rundet sich das Gesamtbild jedoch wieder ab.

Durch die Kompatibilität der Datenbankverarbeitung und der Textformate öffnet sich Prismaoffice nicht nur der Bürowelt, sondern kann als Einzelplatzprogramm auch im Heim-PC-Bereich gut angewendet werden. Die Einbindung von Grafik und das leichte Ändern von Schrift und Gestaltung machen das Programm gerade für Vielschreiber interessant, vor allem für Autoren oder Layouter.

Ein paar kleine Unarten hat das Programm, deren Beseitigung sich durch das fehlende Handbuch erschwert. Bei den im Handel befindlichen Versionen sollte eine ausführliche deutsche Anleitung enthalten sein. Die uns vorliegende Windows-Version ist im Betrieb sicher, komfortabel und leicht zu beherrschen. Schon nach wenigen Versuchen stellen sich erste Erfolge ein, so daß sich keine größeren Kritikpunkte ergaben.

Schriftenpaket Kyrillica 2.0

Tippen statt Malen

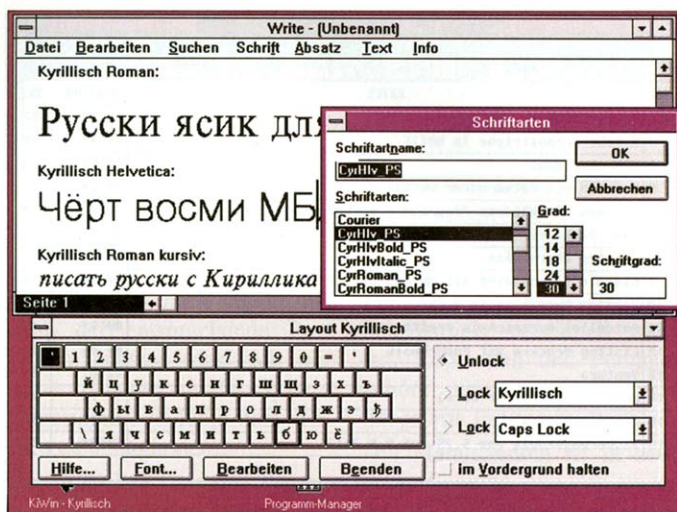
**Importieren Sie russischen Wodka?
Schreiben Sie bulgarische Gedichte?
Haben Sie eine Brieffreundin in
Minsk? Dann hätten wir da was für
Sie.**

Als Leser dieser Zeitschrift gehören Sie zu den Menschen, die die "lateinische Ausgangsschrift" gelernt haben und fließend beherrschen. Wenn Sie allerdings mit Menschen aus den ehemaligen Sowjetrepubliken korrespondieren wollen oder Puschkin gerne im Original lesen, dann kommen Sie mit dem Zeichensatz der alten Römer nicht weit: Sie müssen das "kyrillische" Buchstabensystem lernen. Beim Schreiben solcher kyrillischer Texte sitzt man als Westeuropäer oft stundenlang und malt Buchstabe für Buchstabe,

wenn man nicht zu den glücklichen Besitzern einer der Uralt-Schreibmaschinen russischer Bauart mit kyrillischen Typen gehört. Was liegt da näher, als dem PC die kyrillische Schrift beizubringen?

Kyrillica 2.0 für Windows ist ein Schriftenpaket, das es Ihnen ermöglicht, unter Windows kyrillische Zeichen einzugeben und auszudrucken – egal welchen Drucker Sie besitzen.

Diese zusätzlichen Schriften werden nach der Installation von Windows zentral verwaltet. Die neuen kyrillischen Zeichen ste-



Schreib mal wieder – jetzt auch in kyrillischer Schrift. Das Tastaturlayout gibt Auskunft darüber, welche Taste für welches Schriftzeichen gilt

hen somit automatisch allen Windows-Anwendungen zur Verfügung – ob Textverarbeitung, Datenbank, Tabellenkalkulation oder DTP-Programm. Sie können mit den Zeichen arbeiten, als wären es "normale" Buchstaben: Blocksatz, Justierungen, Trennungen ... alles ist möglich.

Kyrillica umfaßt zwei verschiedene Schrifttypen: Roman und Helvetica, jeweils normal, fett und kursiv. Für Nadel- und Laserdrucker stehen die Schriftgrößen 8, 10, 12 und 14 Punkt zur Verfügung. Das "Pluspaket" enthält zusätzlich die Schriften im Postscript-Format; dadurch kann die Größe frei zwischen 6 bis 127 Punkt variiert werden. Demnächst werden die Schriften auch im TrueType-Format erhältlich sein und sich auf jedem Drucker einsetzen lassen.

Kyrillica liefert aber auch neue "Tastaturlayouts" mit. Denn welche Taste sollen Sie zum Beispiel drücken, wenn Sie das kyrillische "SCHTSCH" schreiben möchten? Mit Kyrillica können Sie frei definieren, mit welcher Taste Sie welches Schriftzeichen erreichen. Sie können die vorgefertigten und mitgelieferten Layouts benutzen, die zum Beispiel den Schreibmaschinenlayouts russischer oder bulgarischer Schreibmaschinen entsprechen, oder die Zeichen so anordnen,

wie es Ihren Bedürfnissen entspricht. Zur Hilfe können Sie dann das Tastaturlayout auf dem Bildschirm einblenden, damit Sie sich auf der Tastatur zurechtfinden – denn die Tastatur bleibt ja leider normal beschriftet.

Neben Kyrillich gibt es noch drei andere Versionen von Kyrillica: Das Paket "Osteuropa" umfaßt die Zeichen der polnischen, tschechischen, türkischen, ungarischen, rumänischen, serbischen und kroatischen Sprache. Die Version "Griechisch" hat die Zeichen der griechischen und englischen Sprache, und die Version "Westeuropa" schließlich ist für Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Portugiesisch und Spanisch.

(Bernd Neuner/ga)

Steckbrief

Programm:	Kyrillica 2.0
Funktion:	kyrillische und andere fremdsprachige Schriften für Windows, inklusive Tastaturlayouts
Anforderungen:	IBM-kompatibler XT/AT mit EGA- oder VGA-Grafikkarte, MS-DOS ab Version 3.0, Windows 3.0 und ein Drucker
Preise:	Basispaket: 598,- DM, Pluspaket (mit Postscript): 1198,- DM, zusätzliche Sprachmodule (Basis): 398,- DM zusätzliche Sprachmodule (Plus): 998,- DM TrueType-Schriften für Windows 3.1 sind laut Hersteller in Kürze lieferbar.
Hersteller:	Link & Link Software GmbH Kaiserstraße 21-23 W-4600 Dortmund 1 Tel.: 0231/527795 Fax: 0231/527794
Muster von:	Hersteller

Fazit

Wer häufig russische Texte schreiben muß, kann die VEB-Schreibmaschine endlich zum Alteisen geben: Mit Kyrillica 2.0 ist die Verarbeitung russischer Texte problemlos mit jedem Windows-Textverarbeitungsprogramm möglich (wenn es sein muß, auch mit Write). Daß keine weiteren Investitionen für neue Programme nötig sind, um kyrillisch zu drucken macht den Preis des Softwarepakets erträglich.

NEU!

DAS ERSTE WINDOWS - MAGAZIN AUF CD-ROM.

CD-WIN ist das erste Windows-Magazin auf CD-ROM. Auf hunderten von Megabyte demonstriert Ihnen das CD-WIN-Redaktionsteam, welche Möglichkeiten in diesem Medium stecken und was Sie als Anwender davon haben.

Das kann keine Zeitschrift bieten: Mit CD-WIN können Sie Programme selbst testen, Grafiken direkt übernehmen und Utilities sofort an Ihrem PC einsetzen. Und das bietet Ihnen keine andere CD-ROM: die ganze Vielfalt dieses Mediums, präsentiert von der CD-WIN-Redaktion.

 **Ein Shareware-Teil voller Power:** Top 100 – die besten aktuellen Shareware-Programme mit Anwendungen, Utilities und Spielen.

 **Und der Bibliothek-Teil:** 100 Fotos im Digitalformat, Sounds von Turbo-Motoren bis Kontrabaß, Treiber, Fonts, Icons und mehr. Das kann nur CD-WIN.

 **Know how:** Workshops über Sound-Möglichkeiten von Windows 3.1, Bildverarbeitung und Graphics. Und das Beste daran: Alle Daten sind auf der CD-ROM. Sie können also gleich mitmachen!

 **Service:** ein elektronischer Katalog auf CD-WIN mit den 1000 wichtigsten CD-ROM-Titeln.

 Mehr über **aktuelle Software** erfahren Sie im Produktinfo-Teil mit **Demos aktueller Programme**. Testen sie zum Beispiel Lotus 1,2,3/W und Word für Windows.

Nutzen Sie jetzt das Einstiegsangebot von CD-WIN: Für nur **DM 49,-** erhalten Sie das heißeste Windows-Magazin auf CD-ROM. Oder besser noch: Das Angebot für Profis. Starten Sie gleich mit dem CD-WIN-Abo zum Vorzugspreis von **DM 40,-** pro CD-WIN. Die Erstausgabe bekommen Sie sofort. Ab Frühjahr 1993 erhalten Sie regelmäßig viermal im Jahr die aktuelle CD-WIN.

CD-ROM erobert den Markt. Greifen Sie jetzt zu und steigen Sie rechtzeitig in das Speichermedium der Zukunft ein. Füllen Sie den nebenstehenden Coupon aus und schicken Sie ihn an CD-WIN-Leserservice 731, Vogel Verlag, Max-Planck-Str. 7-9, 8700 Würzburg 1.

BESTELLCOUPON

JA, ich möchte CD-WIN!

Vorname / Name

Straße / Nr.

PLZ / Wohnort

Datum / Unterschrift

WIDERRUFGSGARANTIE:

Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen bei der Vogel Verlag und Druck KG, CD-WIN-Leserservice, Max-Planck-Str. 7-9, 8700 Würzburg 1, schriftlich widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung.

DAS EINSTIEGSANGEBOT

☐ Bitte liefern Sie mir die neue CD-WIN zum Preis von nur DM 49,- zuzüglich DM 4,- Porto und Versandkostenanteil gegen Rechnung.

DAS PROFIANGEBOT

☐ Ja, ich will CD-WIN schon von der ersten Ausgabe an im Abonnement zum Vorzugspreis von nur DM 40,- statt DM 49,- im Einzelverkauf. Der Jahresabo-Preis beträgt DM 160,-. Ich kann das Abo jederzeit kündigen. Eine Kündigungsfrist gibt es nicht.

Ich wünsche folgende Zahlungsweise:

☐ bequem und bargeldlos durch Abbuchung ☐ gegen Rechnung

Bankleitzahl

Kontonummer



Hardware-Voraussetzungen: CD-ROM-Laufwerk und Windows 3.1.
Für die Klang- und Musikbeispiele benötigen Sie eine Soundkarte.

WIDERRUFGSGARANTIE:

Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen bei der Vogel Verlag und Druck KG, CD-WIN-Leserservice, Max-Planck-Straße 7-9, 8700 Würzburg 1, schriftlich widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung.

Buchhaltungsprogramm Banana

Alles Banane

Wenn von sogenannter "Bananen-Software" die Rede ist, sind zumeist Programme gemeint, die erst beim Anwender "ausreifen". Banana ist vom Konzept her jedoch nicht mehr "grün", sondern einfach zu bedienen und sehr funktionell.

Wer als Freiberufler oder mittelständischer Unternehmer angehalten ist, eine doppelte Buchführung vorweisen zu können, ist schon lange nicht mehr auf angespitzte Bleistifte, Rechenschieber und Ärmelschoner angewiesen. Die Software-industrie bietet auch hierzu spezielle Programme an. Viele Buchhaltungsexperten möchten sich jedoch nicht erst zum PC-Fachmann hocharbeiten müssen, um ihre Kontenabrechnung umsetzen zu können. In diese Lücke stößt die Firma **Parsec System** aus Lugano mit ihrer Buchhaltungssoftware **Banana**.

Das Programm stellt niedrigste Ansprüche an Hard- und Software, ist also auch auf "alten" 286-Rechnern mit geringer Festplatten- und Arbeitsspeicherkapazität lauffähig. Als Betriebssystem soll schon MS-DOS in der "Museums-Version" 2.1 ausreichend sein. Damit werden zumindest diejenigen PC-Anwender saturiert, die gegen galoppierende "Windowitis" und ausufernden Speicherbedarf wettern. Selbst eine Festplatte würde nicht benötigt; Banana ist bereit zur Diskettenanwendung. Bei Installation auf die Festplatte vergehen weniger als 30 Sekunden.

Steckbrief

Programm:	Banana Buchhaltung
Funktion:	Programm für die doppelte Buchführung am PC
Anforderungen:	lauffähig ab XT mit zwei Diskettenlaufwerken und 640 KByte Arbeitsspeicher; empfohlen: ab 80286-AT-Rechner mit 2 MByte Arbeitsspeicher und 40-MByte-Festplatte
Lieferumfang:	je eine 3,5-Zoll- und 5,25-Zoll-Diskette, deutsches Handbuch, Schnellübersicht
Preis:	249,- DM
Hersteller:	Parsec System sa Lugano/Bironico, Schweiz Vertrieb in Deutschland über: Siener Soft Black&Decker-Straße 28 W-6270 Idstein Tel.: 06126/595-0 Fax: 06126/51085
Muster von:	Hersteller



Bescheidenheit sei meine Zier: die Bedieneroberfläche von "Banana" im spartanischen Outfit

Bei einem vom Speicherbedarf derartig "kleinen" Programm darf man natürlich bei der Bedienerführung keinen Luxus erwarten. Die Oberfläche – bar jeglicher Icons oder sonstiger Windows-Optik – erinnert daher auch an ganz frühe dBase-Versionen oder Shareware-Programme.

Tasten statt Icons

Zu sehen ist graue Schrift vor schwarzem Hintergrund und lediglich je eine Kopf- und Fußzeile. Die Bedienung erfolgt über Tastenfunktionen (<Alt+X>, <Ctrl+Y>), wobei etwa 20 bis maximal 30 dieser Funktionen gelernt werden müssen, um das Programm komplett bedienen zu können.

Als Gedächtnishilfe fungiert eine jederzeit über <Alt + H> aufrufbare Hilfefunktion sowie eine Schnellübersicht, die sich wie ein Poster an die Wand hängen läßt. Das Programm selbst ist wie eine Tabellenkalkulation aufgebaut: Buchungen und Konten werden in die Zeile einer Tabelle eingetragen und können beliebig addiert, subtrahiert, gelöscht und hinzugefügt werden. Eine Besonderheit, die den Buchhalter interessiert: der Kontenplan ist frei bestimmbar für jedes europäische Kontenschema. Mit den Tasten <Ctrl> und <Enter> kann sich der Anwender in den ange-

legten Feldern vor- und zurückbewegen; eine Sortierfunktion erlaubt es, alle Zeilen nach Inhalt der Kolonnen zu selektieren. Auch praktisch: Über die Taste <F10> läßt sich der Seitenvorschub für den Ausdruck einstellen. Zum Funktionsumfang: Die Standardeinstellung ist für maximal 500 Konten und maximal 1400 Buchungen ausgelegt. Nachteilig insgesamt: Nach der Installation ist die Maus nicht mehr funktionsfähig (der Mauszeiger ist vom Bildschirm verschwunden), und einige holperige Übersetzungen vom Italienischen ins Deutsche führen zu Irritation, manchmal auch zum Schmunzeln. Daran wird in Lugano allerdings gearbeitet. Die Windows-Version für diejenigen, die ohne Buttons und Icons nicht mehr auskommen mögen, ist für das erste Quartal 1993 avisiert und wird sprachlich überarbeitet sein.

(Jürgen Schnegelsberg)

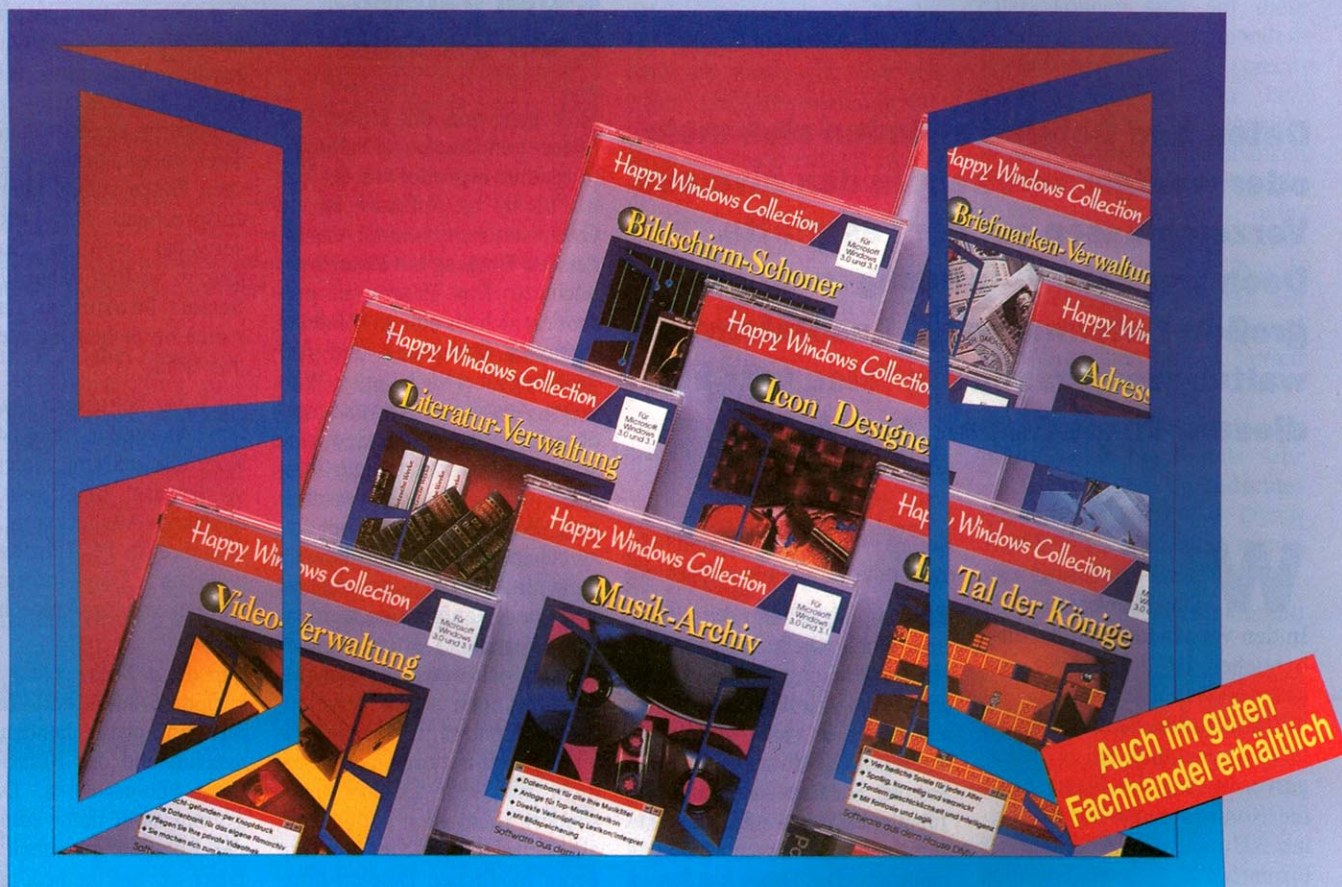
Fazit

Banana ist ein gut durchdachtes, einfach zu installierendes Buchhaltungsprogramm für DOS-Rechner. Für die Weiterentwicklung des Programms ist auf die Überarbeitung der etwas holprigen Übersetzung aus dem Italienischen zu hoffen. Die Funktionalität des Programms wird durch die sprachlichen "Stolperer" jedoch nicht beeinträchtigt.

Happy Windows Collection

Für
Microsoft
Windows
3.0 und 3.1

Wir haben die Fenster zu Windows geöffnet



Im Tal der Könige

4 herrliche Windows-Spiele für jedes Alter: spannend, kurzweilig und verwickelt. Sie erproben die Geschicklichkeit und Intelligenz, die Fantasie und Logik. "Bobby im Tal der Könige", "Bobby im Fantasia-Land", "Twixt" und "Mini-Scrabble" – ein Spiele-Set für die ganze Familie.

Icon Designer

Für das persönliche Outfit Ihrer Windows-Oberfläche: Icons gestalten und einbinden. Und das gibt's nur hier: Mit der Maus fangen Sie einfach ein Motiv von der Oberfläche ein und bearbeiten es im Icon Designer nach! Das ist der einfachste Weg, Windows und die Icons zu verschönern.

Bildschirm-Schoner

Was macht Ihr Bildschirm in der Pause? "Dark Fader" macht mit 29 lustigen Filmchen jede Pause zum doppelten Genuß. Sie können verschiedene Voreinstellungen vornehmen und ausgewählte Schonprogramme in Serie schalten. So verlängern Sie die Lebensdauer Ihres Monitors und schützen die Bildröhre vor Einbrennen.

Adressen-Manager

Legen Sie Wert darauf, ein Profi-System zum Low-Cost-Preis zu erwerben? Z.B. per Knopfdruck sortieren, praxisorientierte Suchfunktionen, Einkopieren in Arbeitstext, Datenexport für Serienbriefe, schneller Etikettendruck, unbegrenzte Datenmenge, Datenschutz, Zusatztext, Freitext-Recherche, vorläufiges Löschen, Wiederherstellen, Schrifteinstellung beim Druck u.v.a.m.

Briefmarken-Verwaltung

Kataloge enthalten immer nur Standardwerte. Jetzt haben Sie die Möglichkeit, jede Ihrer wertvollen Marken mit einem extra Datenblatt zu versehen. Sie halten Infos fest, die nur Sie kennen und beschreiben die spezifischen Merkmale Ihres Unikates. So wird Ihre Wertanlage transparent und kalkulierbar. Mit jedem Datenblatt können Sie sogar ein Bild verknüpfen.

Musik-Archiv

Kennen Sie noch alle Hitparaden-Stürmer und die Goldies der Oldies, oder wissen Sie noch, wann Karajan seine letzte Symphonie aufgenommen hat? Machen Sie sich doch zum Musikexperten, indem Sie ein für alle Mal Ihr persönliches Archiv anlegen. Sie verwalten damit Ihren gesamten Plattenbestand und können ein extra Musiklexikon anlegen.

Literatur-Verwaltung

Jetzt haben auch "Leseratten" Spaß am Computer! Diese neue Datenbank ist geeignet, Schriftstücke jeglicher Art systematisch zu verwalten. Katalogisieren Sie Ihren gesamten Lesestoff! Recherchieren Sie schnell und zuverlässig. Bibliographieren Sie nach modernen Gesichtspunkten. Zum schnellen Wiederfinden genügt ein Tastendruck.

Video-Verwaltung

Sie haben tolle Home-Videos, Kino-Klassiker und Dokumentarfilme – fragt sich nur, wo sich die guten Stücke befinden und wer wann wo mitgespielt hat. Hier haben Sie die Datenbank für das private Filmarchiv: ausfüllen, auswählen, sortieren, filtern, suchen und finden, drucken, exportieren und Bilder verknüpfen! Überblick im Handumdrehen.

Jedes Programm

Händleranfragen erwünscht

nur **49,80 DM***

(unverbindliche Preisempfehlung)

* 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 • W-3440 Eschwege

Tel. 05651/809-0, Fax 05651/809-430

DMV
Daten- und
Medienverlag

Datenverwaltung orgAnice

Alles unter einem Hut

Daten und Dateien befinden sich mehr oder weniger verstreut in den diversen Verzeichnissen auf der Festplatte. Doch wer schafft Ordnung in diesem großen Datenwirrwarr? Das Datenverwaltungsprogramm orgAnice tritt an, diesem Chaos Einhalt zu gebieten.

Was wäre die PC-Welt ohne den Einsatz von Datenbanksystemen? In den verschiedensten Arbeitsbereichen ist der Einsatz von Datenverwaltungsprogrammen wie beispielsweise dBase unerlässlich geworden. Sei es die Lagerverwaltung der Firma ABC, die Kontenabrechnung der Firma HIJ oder die Lieferliste der Firma XYZ – überall werden Zahlen, Listen oder ähnliches erfasst und bearbeitet. Was früher handschriftlich mühsam vonstatten ging, erledigt heute

Kollege Computer – und das mehr oder weniger komfortabel. Bei der täglichen Büroarbeit sind Tabellenkalkulationen und Textverarbeitungen zu unentbehrlichen Helfern geworden und haben in vielen Bereichen der Wirtschaft Einzug gehalten. Sowohl Datenbanken als auch Tabellenkalkulationen und Textverarbeitungen haben eines gemeinsam: Die Daten werden in Form einzelner Dateien abgelegt. Folglich entsteht auf der Festplatte ein großes Sammelsurium der unterschiedlichsten

Dateien. Dies stellt den Anwender vor mehr oder weniger große Probleme: In welchem Verzeichnis war das Angebot an die Firma DEF abgelegt? Die Suche nach der entsprechenden Datei beginnt.

Den Dateien auf der Spur

Hier naht nun die Hilfe: Das Daten- und Dateienverwaltungsprogramm orgAnice von der Firma bit by bit Software ist ein Organisationshilfsmittel, das Ihnen den Umgang mit Dateien erleichtert. Das Programm präsentiert sich als eine Verbindung zwischen Datenbank und Anwendungsoberfläche unter Windows. Aus dieser Anwendungsoberfläche heraus lassen sich Windows-Programme wie beispielsweise die Textverarbeitung Write aufrufen. Die entsprechenden Dateien können dann direkt erzeugt, gespeichert und wieder aufgerufen werden. Ein Vorteil: Der Anwender braucht sich weder um den Dateinamen noch um das Verzeichnis zu kümmern, in dem die Datei abgelegt ist. orgAnice pflegt nicht nur den Datenbestand, sondern dient auch gleichzeitig als zentraler Verwalter aller anderen möglichen Dateien (Texte, Tabellen und vieles mehr). Dies bietet besonders im Netzwerkbetrieb erhebliche Vorteile, wo verschiedene Anwender auf

einen relativ großen Datenpool zugreifen.

Durch die zentrale Verwaltung der Daten kann somit jeder Anwender im Netzwerk auf die Daten des anderen zugreifen.

Das Grundkonzept des Programms beruht auf einer eigenen dBase-III+-kompatiblen Datenbank, die quasi zur Anwendungsoberfläche wird. Dort werden sämtliche relevanten Daten gespeichert, die zugleich in Relation zu einer Datenbankdatei stehen, in der alle möglichen Daten stehen können und entsprechend vom Programm verwaltet werden. Das Programm verfügt dabei über eine flexible Struktur, so daß es in vielen Bereichen eingesetzt werden kann.

Zu jeder beliebigen Datei muß der Anwender lediglich eine Kurzbeschreibung liefern (beispielsweise: Brief vom 2.2.92 an Herrn Mustermann, betrifft Angebot für PC-Hardware), die weiteren Datei-Informationen werden von orgAnice hinzugefügt.

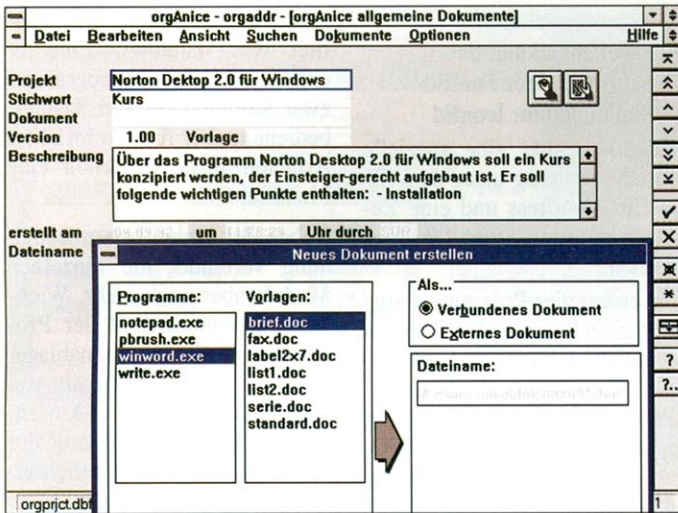
Um diese Datei später wiederzufinden, muß der Anwender nur den entsprechenden Datensatz anhand der Kurzbeschreibung herausuchen. Das Programm stellt dann automatisch die Relation zwischen diesem Datensatz und der benötigten Anwendung her. Auf dem Datenbank-Grundkonzept aufbauend, gibt es noch eine Vielzahl von Varianten, um eine bestimmte Da-

The screenshot shows the 'orgAnice - orgaddr' window. It has a menu bar with 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Suchen', 'Dokumente', 'Optionen', and 'Hilfe'. The main area is divided into several sections: 'Adressen' with fields for 'An', 'Vorname', 'Name', 'Zusatz', 'Adresse', 'PLZ & Ort', 'Land', and 'Anrede'; 'Telefon 1', 'Telefon 2', 'Telefax', 'Gruppe', 'ID', 'Suchwort 1', 'Suchwort 2', and 'Fremd-ID'; 'geändert' and 'erstellt' dates/times; and 'Ansprechpartner' with a list of names and phone numbers. At the bottom, there's a status bar showing 'orgpers.dbf', 'Fix', '#12/18', 'SUP', and 'Mi 09.09.92 12:25'.

In der Adreßdatei können zu jeder Adresse mehrere Ansprechpartner aufgenommen werden

The screenshot shows the 'orgAnice - Hilfe - ORG DEU.HLP' window. It has a menu bar with 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', and 'Suchen'. The main area is a search dialog with fields for 'An', 'Vorname', 'Name', 'Zusatz', 'Adresse', 'PLZ & Ort', 'Land', and 'Anrede'. It also has a 'Suchen' button and a 'Themen auflisten' button. Below the search fields, there's a list of topics: 'Ansicht Funktionen', 'Ansicht Maskendarstellung', 'Ansicht Tabellen-Darstellung', 'Ansicht Verknüpfte Dateien fixieren', 'Anwendungs-Systemmenü', and 'Anwendungs-Systemmenü Symbol'. At the bottom, there's a status bar showing 'orgaddr.dbf', 'Fix', '#1', and 'Mi 09.09.92 12:25'.

Im Hilfesystem kann gezielt nach Themenbereichen gesucht werden



Zu neuen Projekten können Dokumente über den Direktaufwurf von WinWord bearbeitet werden

tei zu suchen. Dabei bieten sogenannte Datenbankfilter und Auswahlkriterien eine nützliche Hilfestellung. Über diverse Abfragen, wie beispielsweise nach Name des Verfassers oder nach Erstellungsdatum der Datei, lassen sich konkrete Suchmuster aufzeigen, nach denen sich die Datensätze durchforsten lassen.

Schnell und problemlos

Möchten Sie zum Beispiel einen Brief schreiben, gehen Sie wie folgt vor: Geben Sie zunächst in der Dokumentenverwaltung eine entsprechende Kurzbeschreibung über den Inhalt und Sinn Ihres Briefes ein. Danach zeigt Ihnen das Programm alle verfügbaren Windows-Anwendungen in einer Liste an, und

Sie können das gewünschte Programm auswählen, in diesem Fall WinWord. Per Klick auf die entsprechende Schaltfläche startet WinWord, und Sie können Ihren Brief schreiben. orgAnice tritt in diesem Moment in den Hintergrund. Wenn Sie den Text speichern und WinWord beenden, gelangen Sie automatisch wieder in die Datenbank von orgAnice zurück.

Da der Brief durch die Kurzbeschreibung in der Dokumentenverwaltung aufgenommen wurde, können Sie ihn jederzeit wieder aufrufen. Dies funktioniert ganz einfach: Sie suchen anhand der Kurzbeschreibung den Datensatz heraus, und per Tastendruck öffnet orgAnice die entsprechende Datei mitsamt der Anwendung. Verzeichnis- und Dateiname werden automatisch übergeben.

Steckbrief

Programm:	orgAnice 1.0
Funktion:	Windows-Programm zur Organisation und Verwaltung von Daten und Dateien
Anforderung:	Windows ab Version 3.0 oder Windows-unterstütztes Netzwerk
Preis:	Demo-Version mit Handbuch 25,- DM (inkl. MwSt.), Einzelplatzversion (für ein bis zwei Benutzer) 750,- DM, weitere Preise auf Anfrage
Hersteller:	Büro für Informationstechnik GmbH & Co KG
Muster von:	bit by bit Software GmbH Emser Str. 3 W-1000 Berlin 31 Tel.: 030/870191 Fax: 030/612822

Daneben ist orgAnice in der Lage, die vielfältigsten Daten zu verwalten und zu bearbeiten, angefangen von Datenbankdateien (dBase III+ oder kompatible Programme wie Clipper oder Foxbase) über Tabellenkalkulations- bis zu Grafikdateien.

Bei der Arbeit mit Datenbankdateien zeigt sich ein Manko: Die entsprechenden Dateninformationen werden in einer zentralen Definitionsdatei gesammelt, die mangels Maskengenerator von Hand editiert werden muß. Dieser Mangel soll laut Hersteller bei zukünftigen Programmversionen jedoch behoben sein. Aus diesem Grund müssen Sie über das entsprechende Datenbankprogramm verfügen (dBase III+ oder kompatible Programme), damit die entsprechende Struktur eingelesen und geändert werden kann.

Korrespondenz integriert

Zum Programmpaket orgAnice gehört eine komplette Adreß- und Korrespondenzverwaltung in vier Sprachen, die sich bequem an eigene Bedürfnisse anpassen läßt. Dort können Sie beispielsweise die Adressen Ihrer Geschäftspartner mit dem kompletten Schriftverkehr ablegen. Diese integrierte Korrespondenzverwaltung beinhaltet eine Adreßdatei sowie jeweils eine Datei für Korrespondenz und Ansprechpartner. Der Datenaustausch funktioniert über den dynamischen Datenaustausch, das sogenannte DDE (Dynamic Data Exchange). Dadurch können Daten mit jeder Anwendung ausgetauscht werden, die das DDE unterstützt. Ein Beispiel: In Ihren mit WinWord geschriebenen Brief können Sie aus der Adreßdatei einfach per Knopfdruck zugleich die Adresse mit sämtlichen dazugehörigen Daten übernehmen.

Durch die hierarchische Struktur von orgAnice verfügen Sie über eine bessere Übersichtlichkeit Ihrer Daten. Am Beispiel der Korrespondenzverwaltung zeigt sich die Stärke des Pro-

gramms. In einer Hauptdatei (Adreßdatei) werden die wichtigen Daten wie Firmenname und Adresse gespeichert. Zusätzliche Informationen lassen sich in den Zusatzdateien (Ansprechpartner und Korrespondenz) erfassen. In einem einzigen Datensatz der Adreßdatei (Hauptdatei) können sich auf diese Weise mehrere Korrespondenzen und verschiedene Ansprechpartner befinden. Der herkömmliche Weg, der allgemein in den diversen Datenbanken beschritten wird (pro Ansprechpartner ein Datensatz), reduziert sich damit auf ein Minimum. Gerade für den Zugriff von mehreren Anwendern auf einen gemeinsamen Datenpool stellt dies einen großen Vorteil dar.

Alles in allem präsentiert sich orgAnice als ein bereits sehr ausgereiftes und durchdachtes Organisationskonzept. Damit steht dem Anwender ein nützliches Hilfsmittel zur Verfügung.

(Vera Brinkmann)

Fazit

orgAnice präsentiert sich als ein ausgeklügeltes System zur Organisation und Verwaltung von Daten. Die Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten trägt besonders im Netzwerk ihre Früchte. Das Programm ist auch als Einzelplatzversion sinnvoll einsetzbar, wenn ein Anwender seine Daten komfortabel im Überblick behalten will.

Durch das Verknüpfen von Dateien und Programmen ist ein einfaches Arbeiten mit den unterschiedlichsten Windows-Applikationen gewährleistet.

Die orgAnice-Datenbank überzeugt durch die Funktion des dynamischen Datenaustauschs (DDE), mit der jede Anwendung angesprochen werden kann, die das DDE unterstützt. Negativ wirkt sich der fehlende Maskengenerator aus.

Der Anwender von orgAnice sollte jedoch bereits über grundlegende Kenntnisse der Datenbankverwaltung verfügen, um mit dem Programm problemlos umgehen zu können.

Modulsystem ERGO-Linie

Aus einem Guß

“Modular“ ist eines der Zauberworte in der EDV-Branche. Spätestens seit Windows gilt das auch für die Software. Daß modulare Programmkonzepte aber auch unter DOS machbar sind, zeigt die ERGO-Linie von DMV.

Die meisten heute eingesetzten DOS-Programme sind für sich gesehen Einzel- oder gar “Insellösungen”: Jedes Programm arbeitet unabhängig von anderen. Ausnahmen sind Windows- oder GeoWorks-Anwendungen. Dank ihrer einheitlichen Bedienung und der einfachen Übertragung fast beliebiger Daten erhält der Anwender den Eindruck, mit Programmen “aus einem Guß” zu arbeiten. Ähnlich sieht es auch bei integrierten Paketen wie Works aus. Sie vereinen mehrere Module wie Textverarbeitung, Tabellenkalkulation

und Datenbank in einem Programm. Der Nachteil ist hier, daß diese Module fester Bestandteil des Systems sind. Der Anwender muß sie auch dann mitbezahlen, wenn er sie gar nicht braucht.

Ein modulares Programmsystem, das sich nach den Bedürfnissen des Anwenders zusammenstellen läßt, ist die ERGO-Produktlinie.

ERGO-Linie besteht aus insgesamt sieben Teilprogrammen:

- Benutzeroberfläche (Shell) und Menüsystem
- Textverarbeitungsprogramm
- Datenbankprogramm

- Adreßverwaltung
- Tabellenkalkulation
- Schrifteneditor FontEd
- Sinnbildeditor IconEd

Außerdem sind eine spezielle Adreßverwaltung unter dem Titel ERGO-Adress und eine Zusatzdiskette mit Sinnbildern erhältlich.

Die ersten vier Programme sind auch einzeln einsetzbar. Das System läßt sich jederzeit um weitere Komponenten erweitern. Wer mehrere Module besitzt, kann einfach von einem ERGO-Programm in ein anderes wechseln – ein eingebautes Menü macht’s möglich.

Alle Programme oder Module sind sozusagen “aus einem Guß”. Sie besitzen alle die gleiche Benutzeroberfläche, die der von Windows nicht unähnlich ist: Die Programme arbeiten ausschließlich im hochauflösenden Grafikmodus mit Fenster-technik.

Die meisten Fenster lassen sich vergrößern und verkleinern, die einzelnen Funktionen verbergen sich in verschiedenen Pulldown-Menüs, die von der oberen Bildschirmkante nach unten aufklappen werden. Besonders häufig benötigte Funktionen finden sich zusätzlich in einer Werkzeugleiste am oberen oder linken Bildschirmrand.

Ein Mausklick auf einen Knopf in dieser Leiste genügt, um beispielsweise in der Textverarbeitung eine andere Schriftart auszuwählen. Auch dieses Bedie-

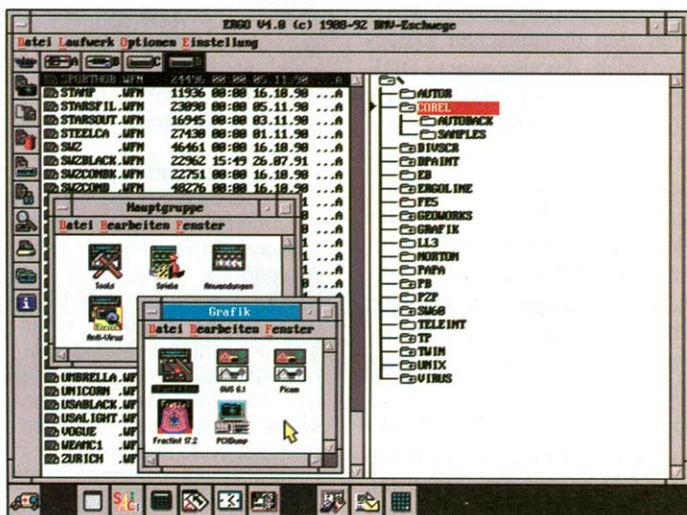
nungsprinzip stammt ursprünglich von Windows. Entsprechend lassen sich die Programme zwar komplett mit der Tastatur bedienen, aber für komfortables Arbeiten sollte es schon eine Maus sein.

Neben der einheitlichen Bedienung verbindet die einzelnen Module aber noch mehr. Wichtigste Gemeinsamkeit der Programme ist die Zwischenablage. Sie dient dem Austausch von Daten von einer ERGO-Anwendung in eine andere. So kann der Benutzer mit den eigentlich eigenständigen Programmen so arbeiten, als hätte er ein integriertes Paket wie etwa Microsoft-Works vor sich oder aber ein System wie Windows oder GeoWorks.

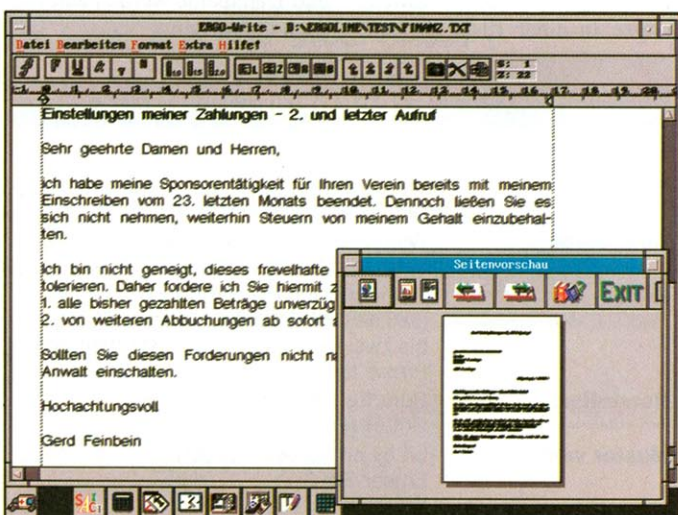
Allerdings kann nur jeweils ein ERGO-Modul zur gleichen Zeit aktiv sein. Entsprechend ist es nicht möglich, mehrere Fenster mit verschiedenen Anwendungen gleichzeitig auf dem Bildschirm zu haben. Immerhin: Der Wechsel von einer in die andere ERGO-Anwendung per Menü geht recht schnell.

Zu den weiteren Gemeinsamkeiten aller Module zählen außerdem einige praktische Programmelemente wie Kalender, Taschenrechner, ASCII-Zeichen-Tabelle und Uhr.

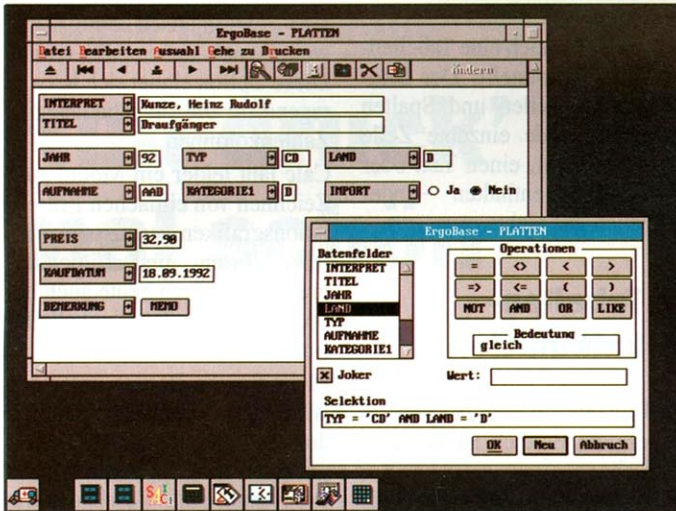
Alle Teilprogramme arbeiten darüber hinaus auch in einer hohen Grafikauflösung mit 800 x 600 Bildpunkten – eine entsprechende VGA-Grafikkarte



Die Benutzeroberfläche ERGO-Desktop mit dem eingebauten Programm-Manager



WYSIWYG-Darstellung und Seitenvorschau der Textverarbeitung Write



Die Datenbank Base überzeugt durch freie Gestaltung der Eingabemaschinen und ausgeklügelte Selektionsfunktionen

mit mindestens 512 KByte Speicher vorausgesetzt.

Besonders Einsteiger werden die eingebaute Hilfestellung aller Programme schätzen. Sie bietet Informationen zu jeder Situation, in der sich der Anwender gerade befindet, arbeitet also kontextsensitiv.

Wer bestimmte Informationen sucht, dem helfen eingebauter Index, Querverweise und eine clevere Suchfunktion weiter. Auch hier drängt sich der Vergleich mit dem Hilfesystem von Windows auf.

Benutzer- oberfläche

Die "heimliche Zentrale" der Programme ist die Benutzeroberfläche (Shell) ERGO-Desktop. Sie nimmt dem Anwender viele der täglich anfallenden Arbeiten ab: Dateien und Verzeichnisse kopieren, Disketten formatieren und anderes mehr.

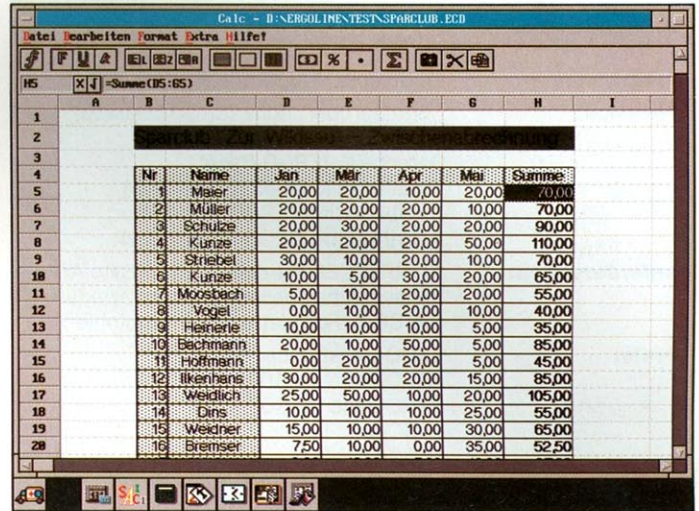
Dabei geht es sehr übersichtlich zu: Auf der linken Hälfte des Bildschirms zeigt ERGO-Desktop die Dateien des aktuellen Verzeichnisses an, während auf der anderen Hälfte der Verzeichnisbaum dargestellt wird.

Die Werkzeugleiste am linken Bildrand enthält Knöpfe für die meistgebrauchten Funktionen, etwa zum Kopieren, Verschieben oder Umbenennen von Dateien. Diese und andere Funktionen lassen sich sowohl mit

einzelnen Dateien als auch mit Dateigruppen oder ganzen Unterverzeichnisstrukturen durchführen. Der Benutzer markiert einfach die gewünschten Dateien im Dateifenster oder die Verzeichnisse im Verzeichnisbaum, wählt die gewünschte Funktion an, und schon legt ERGO-Desktop los. Eine Balkenanzeige zeigt an, wie es beispielsweise mit dem Kopieren der Dateien gediehen ist.

Besondere Beachtung verdient der Programm-Manager von ERGO-Desktop. Dahinter verbirgt sich ein gelungenes Menüsystem zum Starten beliebiger Programme. Die einzelnen Programme lassen sich in Gruppen einteilen, wobei jede Gruppe weitere Untergruppen enthalten darf. Entsprechend vom Benutzer eingerichtet, genügt ein Doppelklick mit der Maus auf ein Symbol, um das gewünschte Programm zu starten.

Daneben unterstützt ERGO-Desktop auch die Dokumentenverknüpfung: Die meisten handelsüblichen Programme arbeiten mit Datendateien, die eine feste Endung tragen. Prominentes Beispiel ist das Datenbankprogramm dBase: Alle dBase-Datendateien hören auf den Nachnamen DBF. So ist es beispielsweise sinnvoll, alle Dateien mit der Endung DBF mit dem Programm dBase oder einer anderen Datenbank zu "verknüpfen". Wenn diese Verbindung erst einmal eingerichtet ist, ge-



Bei der Tabellenkalkulation Calc lassen sich auch einzelne Bereiche der Tabelle mit Graurastern unterlegen

nügt es, eine DBF-Datei im Dateifenster anzuklicken, um das Datenbankprogramm zu starten und die Datei automatisch einzuladen.

Das Programm besitzt außerdem einen komfortablen Editor, mit dem sich beliebige ASCII-Texte einfach bearbeiten lassen.

Textverarbeitungsprogramm

ERGO-Write ist das Textverarbeitungsprogramm der ERGO-Serie. Es arbeitet in weiten Teilen nach dem WYSIWYG-Prinzip: "What You See Is What You Get". Das bedeutet, daß die Bildschirmdarstellung bereits der Druckausgabe entspricht. Die mitgelieferten grafischen Schriften lassen sich in verschiedenen Größen und Attributen darstellen: fett, kursiv, unterstrichen und hoch- oder tiefgestellt. Natürlich sind auch beliebige Kombinationen möglich.

Ungewöhnlich für ein Textverarbeitungsprogramm dieser Preislage ist der Grafik-Import: ERGO-Write kann Pixelgrafiken in mehreren verbreiteten Dateiformaten (TIFF, PCX, LBM und IMG) in eigene Dokumente einbinden. Allerdings zeigt es sie auf dem Arbeitsbildschirm nicht direkt an. Die Seitenvorschau bügelt dieses Manko aus: Sie zeigt neben dem verkleinerten Text auch alle eingebundenen Grafiken maßstabsgetreu an.

Das Textverarbeitungsmodul besitzt zusätzlich eine eingebaute Silbentrennung. Sie arbeitet sehr schnell und relativ zielgenau.

Besonders gelungen sind auch die Funktionen zum Schreiben von Serienbriefen. Das Programm unterstützt den Anwender beim Einfügen der entsprechenden Platzhalter, etwa für Namen oder Anschrift des Empfängers. Write arbeitet hier mit Steuerdateien im dBase-Datenbankformat, das von vielen Datenbankprogrammen erzeugt wird, so natürlich auch von ERGO-Base, der ERGO-Datenbank.

Eine praktische Zugabe ist der eingebaute Blockgrafikeditor. Damit zeichnet der Anwender mit der Maus oder Tastatur mit Hilfe der ASCII-Grafikzeichen Tabellenrahmen oder andere Liniengrafiken. Diese lassen sich dann einfach in einen vorhandenen Text einbinden.

Datenbank

Um die eben bereits erwähnten Datenbankdateien und um die Verwaltung von Daten kümmert sich ERGO-Base

Die Datenbank arbeitet mit übersichtlichen Eingabemaschinen, wobei der Anwender selbst die Anordnung der einzelnen Felder auf dem Bildschirm bestimmen darf.

Steckbrief

Programm:	modulares Programmsystem ERGO-Linie
Funktion:	Benutzeroberfläche (ERGO-Desktop) Textverarbeitung (ERGO-Write) Datenbank (ERGO-Base) Tabellenkalkulation (ERGO-Calc) Sinnbildeditor (ERGO-Icon-Editor) Schrifteditor (ERGO-Font-Editor)
Anforderungen:	AT ab 80286-Prozessor, 512 KByte Arbeitsspeicher, beliebige Grafikkarte (außer CGA), Festplatte, Maus empfohlen
Preis:	ERGO-Desktop ca. 100,- DM ERGO-Write ca. 100,- DM ERGO-Base ca. 100,- DM ERGO-Icon-Editor ca. 30,- DM ERGO-Font-Editor ca. 30,- DM ERGO-Works-Paket mit den Programmen Desktop, Write, Base und Calc ca. 250,- DM
Hersteller:	DMV-Verlag Postfach 250 W-3440 Eschwege Tel.: 05651/809-0 Fax: 05651/809-430
Muster von:	Hersteller

Innerhalb einer Datenbank navigiert der Benutzer in etwa so wie bei der Suche nach einem Musikstück beim Kassettenrecorder: Die Vor- und Rücklaufknöpfe bringen den jeweils nächsten beziehungsweise vorhergehenden Datensatz auf den Bildschirm.

Die Reihenfolge der Datensätze legen sogenannte Indizes fest. Jedes Datenfeld lässt sich als Indexfeld definieren. Bei einer Adreßdatenbank empfiehlt es sich beispielsweise, die Daten nach dem Nachnamen der erfaßten Personen zu sortieren. In diesem Fall ist das Datenfeld "NACHNAME" das Indexfeld.

Bei ERGO-Base kann jedes Datenfeld auch nachträglich als Indexfeld "umgebaut" werden. So ist es kein Problem, die eben bereits als Beispiel strapazierten Adressen kurzerhand nach Postleitzahlen zu sortieren.

Mit der richtigen Reihenfolge der Daten ist es aber noch nicht getan. Eine für Datenbankprogramme sehr wichtige Funktion ist die Selektion. Dabei werden die Daten einer Datenbank nach bestimmten Kriterien ausgefiltert. ERGO-Base unterstützt den Anwender hier nach Kräften: Zahlreiche logische Verknüpfungen wie UND, ODER, GRÖßER, KLEINER und vie-

le mehr erlauben auch detaillierte Selektionen. So lassen sich beispielsweise in einem Arbeitsgang alle Personen aus einer Adreßdatenbank herausfischen, die im Postleitzahlgebiet 8 wohnen, im Monat Dezember Geburtstag haben und deren Nachname mit einem "M" beginnt. Leider kann ERGO-Base die Datenbanken nicht in Form einer Liste darstellen. Um eine schnelle Übersicht über alle oder selektierte Datensätze zu bekommen, muß dann der Drucker herhalten. ERGO-Base kann dabei nicht nur Übersichtslisten drucken, sondern besitzt auch eine pfiffige Funktion zum Drucken von Adressenetiketten.

Ein Schönheitsfehler: Bei jeder Änderung an der Struktur einer Datenbankdatei gehen alle gespeicherten Daten verloren. Ein entsprechender Warnhinweis auf dem Bildschirm schlägt vor, alle Daten zunächst im ASCII-Format zu exportieren, die Struktur zu ändern und erst dann die Daten wieder einzuladen. Sicher: Das funktioniert, entspricht aber dem Weg "von hinten durch die Brust ins Auge".

ERGO-Calc ist der Rechenkünstler der Programmfamilie und erinnert vom Äußeren ein wenig an das bekannte Excel

von Microsoft. Damit sieht es so aus, wie man sich eine Tabellenkalkulation vorstellt: Der Bildschirm ist Zeilen und Spalten eingeteilt. Jede einzelne Zelle darf eine Zahl, einen Text oder eine Formel enthalten – oder natürlich gar nichts.

Tabellenkalkulation

Der jeweils auf dem Bildschirm angezeigte Bereich ist nur eine Ausschnitt eines riesigen Rechenblatts und läßt sich mit Rollbalken beliebig durchrollen. Die maximale Ausdehnung des Rechenblatts beträgt 256 Spalten und 4096 Zeilen – was auch für "Mega-Kalkulationen" ausreicht.

Calc orientiert sich vom Funktionsumfang an anderen einfachen Tabellenkalkulationen. Die Bedienung ist dank der Werkzeugeleiste am oberen Bildrand sehr einfach. Daher lassen sich vor allem mit der Maus Teilbereiche der Tabelle einfach markieren und schnell bearbeiten. Bemerkenswert für ein Programm dieser Preisklasse ist, daß der Anwender Schriftgröße und Schriftausrichtung individuell für jede Zelle festlegen kann.

Auch die Funktionen zum Unterlegen der Tabelle mit Grausternen fallen positiv ins Auge. Auch hier darf der Anwender neben größeren Bereichen der Tabelle auch einzelne Zellen individuell mit einem Raster unterlegen.

Beim Eintragen von Formeln in einzelne Zellen unterstützt Calc den Anwender bei der Eingabe von Bereichen. Um beispielsweise eine Summenformel einzutragen, muß er nur das Summensymbol in der Werkzeugeleiste anklicken, die Taste <Strg> festhalten und den Bereich der zu addierenden Zellen mit der Maus markieren. Calc vervollständigt die Formel dann von selbst.

Ein praktisches Detail am Rande ist die Option "Zellsprung". Wenn sie eingeschaltet ist, dann springt der Cursor im Rechenblatt nach dem Druck auf <En-

ter> automatisch eine Zelle weiter nach unten oder rechts. Diese Option eignet sich hervorragend für die Eingabe längerer Zahlenkolonnen.

Calc läßt leider ein Modul zum Zeichnen von einfachen Präsentationsgrafiken vermissen. Säulen-, Torten- und Liniendiagramme gehören heute auch bei preiswerteren Tabellenkalkulationen bereits zum Standard.

Mehr für die Bastler unter den Anwendern sind die letzten beiden Module der ERGO-Serie geeignet: IconEd ist ein kleines Programm zum Zeichnen von Sinnbildern für den ERGO-Programm-Manager. Und FontEd schließlich erlaubt es, eigene Drucker- und Bildschirmschriften für den Einsatz in allen Programmen der ERGO-Serie zu definieren. Beides sind keine allzu wichtigen Tätigkeiten, denn der Vorrat an Icons und Schriften, die mit den ERGO-Produkten ausgeliefert werden, dürfte den meisten Anwendern bereits ausreichen. Wer mehr braucht, wird an diesen beiden preiswerten und praktischen Programmen sicher seinen Spaß haben.

(Gerald Arend)

Fazit

Die einheitliche Benutzeroberfläche der ERGO-Programme erleichtert nicht nur Einsteigern die Arbeit mit den Programmen, die Zwischenablage erlaubt den einfachen Austausch von nahezu beliebigen Daten zwischen den verschiedenen Anwendungen. Die einzelnen Module sind für sich eigenständig und können auch später einzeln nachgerüstet werden.

Dabei stellen die Programme alle sehr geringe Anforderungen an den Rechner: Ein herkömmlicher 80286-AT mit Festplatte genügt – und das ist im Zeitalter von Windows sehr bescheiden. Auch beim Preis übt die ERGO-Serie Bescheidenheit: Für den gebotenen Funktionsumfang erhält der Käufer eine ausgereifte Software, die für die meisten Aufgaben im Büro und im privaten Bereich sicher ausreicht.

Newgen Turbo PS/300

Nun druck' mal schön

Laserdrucker werden heute entweder über ihren Preis, ihre Auflösungsfähigkeit oder ihre Ausdrucksgeschwindigkeit verkauft. Der US-Hersteller Newgen bietet 300 dpi Auflösungsqualität auf bis zu 15 Seiten pro Minute.

Wer heute vor der Anschaffungsfrage "Laserdrucker - ja oder nein?" steht, für den ist dank der fallenden Preise auch in diesem Hardware-Sektor die Entscheidung schnell gefallen. Wer sich im "Low-Price-Bereich" bei 1500,- oder 2000,- DM bedient, wird dabei in der Regel nur dann zufrieden sein, wenn er auf hohe Auflösung (600 x 800 dpi sind heute schon machbar) und schnellen Seitenoutput bewußt verzichten kann.

Wer aber beispielsweise beruflich viele Seiten mit hoher Druckqualität ausgeben muß, benötigt technisch anspruchs-

vollere, netzwerktaugliche Geräte. Diese Marktanforderungen befriedigt der US-Anbieter Newgen unter anderem mit seinem Laserdrucker-Modell Turbo PS/300.

Technische Feinheiten

Für die hohe Ausdrucksgeschwindigkeit von 15 Seiten pro Minute (bei 2 MByte Arbeitsspeicher sind es 13 Seiten pro Minute) sorgt ein sogenannter RISC-Prozessor, wie er üblicherweise in teuren Worksta-



Kompakt, solide und sehr gut verarbeitet: der Laserdrucker Turbo PS/300 von Newgen

tion-Rechnern verwendet wird. RISC bedeutet, daß dieser Prozessor mit einem abgespeckten – eben reduzierten – Befehlssatz arbeitet. Anders ausgedrückt: Befehlssätze, die gar nicht oder nur in den seltensten Fällen gebraucht werden, sind hier erst überhaupt nicht auf dem Prozessor abgespeichert worden. Die Folge: weniger Ballast, mehr Geschwindigkeit.

Als zweite technische Besonderheit ist ein Verfahren mit dem englischen Namen *Automatic Recognition Technology (ART)* zu nennen. Dies bedeutet nichts anderes, als daß der Newgen-Drucker automatisch erkennt, über welche Schnittstelle er angesteuert wird. War es beim letzten Ausdruck die parallele Schnittstelle und ist es beim nächsten der serielle Port, schaltet der Turbo PS/300 automatisch um, ohne daß irgendwelche Schalter umgelegt werden müssen.

Zur Verbesserung der Druckqualität verfügen alle Newgen-Laserdrucker über die sogenannte *IET-Technologie (Image Enhancement Technology)*. Hinter diesem Technik-Chinesisch verbirgt sich schlicht eine Zusatzfunktion, die dafür sorgt, daß bei unterschiedlicher Punktgröße in einem Dokument Linien und Kanten randscharf und sauber ausgedruckt werden. Dies erwies sich zumindest bei Standardfonten, wie Helvetica, Courier

und Avantgarde, als zutreffend. Die Druckjobs werden bei einer Standard-Textverarbeitung wie Word 5.5 schnell angenommen, dafür ist der Seiteneinzug über die Umlenkrolle ziemlich lahm. Als störend erwies sich, daß der Newgen noch acht bis zehn Sekunden nach Ausdruck der letzten Seite im turbinenartig lauten Print-Modus verblieb, bis er wieder in den leisen Standby-Modus zurückschaltete. Die Ausdrucke an sich waren allesamt ohne Fehl und Tadel. Unverständlich nur, daß das Testgerät ohne Netz- wie auch ohne Anschlußkabel ausgeliefert wurde. Ein deutsches Handbuch und aktuelle (!) Windows-Treiber (für 3.1) dürfte man als Anwender bei einem 6000-DM-Gerät ja wohl auch erwarten dürfen.

Hier besteht Handlungsbedarf für den Distributor.

(Jürgen Schnegelsberg)

Steckbrief

Produkt:	Newgen Turbo PS/300
Funktion:	postscriptfähiger Laserdrucker für den Büro- und Netzwerkbereich
Anforderungen:	bedruckt A4-Papier mit 300 x 300 Bildpunkten (dpi) Auflösung, Ausdrucksgeschwindigkeit 15 Seiten pro Minute bei 4 MByte Arbeitsspeicher
Lieferumfang:	Druckertreiber für Windows 3.0 (nicht 3.1!) sowie ein englisches Handbuch werden mitgeliefert
Preis:	6295,- DM
Hersteller:	Newgen Systems Corporation, USA
Muster von:	DTP PARTNER GmbH Gustav-Adolf-Straße 78 - 80 W-2000 Hamburg Tel.: 040/65737-0 Fax: 040/65737-101

Fazit

Der Turbo PS/300 des amerikanischen Anbieters Newgen ist ein sehr gutes Gerät zu einem allerdings sehr stolzen Preis. Über den Verkaufserfolg werden sicherlich auch Service und Support entscheiden, und da gehört mehr dazu, als ein Gerät ohne Kabel, ohne deutsches Handbuch und ohne Treiber für Windows 3.1 auszuliefern. Dennoch: für Anspruchsvolle eine interessante Alternative.

Color-Handscanner

Von der Hand in den PC

Wer sich mit Desktop Publishing beschäftigt, der stößt schnell an die Grenzen der integrierten Grafikfähigkeiten. Cliparts gibt es wie Sand am Meer, digitalisierte Bilder allerdings muß man sich irgendwie selbst besorgen.

Mit dem Aufkommen des Desktop Publishing (abgekürzt DTP), der elektronischen Vorlagen- und Layoutgestaltung kam auch der Wunsch auf, Bilder direkt von Vorlagen zu übernehmen, und zwar in Schwarzweiß oder Farbe. Das Digitalisieren von Bildern hat sich bis heute sehr weit entwickelt, kosteten Scanner vor ein paar Jahren noch bis zu Zehntausenden von D-Mark, so gibt es heute schon preiswerte Komplettpakete.

Mit dem Color-Handscanner von der Firma Mustek und sei-

ner Software, dem **Matador 4096 Personal Color Scanning System**, erscheint nun eines dieser Komplettpakete, welches auch im Heimbereich für qualitativ hochwertige Vorlagen sorgen will.

Handliche Hardware

Der mitgelieferte Handscanner entpuppt sich als 12-Bit-Farbscanner. Durch die Übertragung von 12 Bit lassen sich Informa-

tionen für Bilder in der Größe bis zu 1024 x 768 mit 256 Farben übermitteln, vorausgesetzt, man besitzt eine Super-VGA-Karte. Für normale VGA-Karten ist allerdings schon bei 640 x 480 Bildpunkten in 16 Farben Schluß. Außerdem ist der Scanner in der Lage, Bilder in 64 Graustufen zu erzeugen.

Des weiteren liegt dem Paket eine Wandlerkarte bei, die die Informationen des Scanners in Daten für den Computer umwandelt. Diese Karte wird in einen der freien Steckplätze gesteckt, es reicht dabei der Anschluß eines 8-Bit-Slots (kurze Anschlußleiste). Der Stecker des Scanners wird dann in die Anschlußbuchse der Karte gesteckt.

Der Scanner liegt angenehm in der Hand, die Führung ist gut, auch ohne Hilfsmittel läßt sich der Scanner entlang einer geraden Linie ziehen. Die Installation geschieht per Software, mit *Install* ruft man das entsprechende Programm auf. Der Scanner muß über einen Interrupt in das Datensystem des PC eingebunden werden, außerdem muß er Verbindung zu den übrigen Systemen des Rechners wie Speicher oder Platte bekommen. Bei dieser Installation sollte man sehr bedacht vorgehen und überprüfen, welche anderen Karten schon die angewählten Einstellungen belegen. Besonders bei Soundkarten ist hier viel Sorgfalt vonnöten, es kann notwendig sein, den benutzten Adreß-

bereich über auf der Scannerkarte befindliche DIP-Schalter zu ändern.

Das Installationsprogramm überprüft die Einstellungen im Dialog mit dem Benutzer, so daß Fehlerquellen direkt lokalisiert werden können. Meist sind es falsche Interrupt-Leitungen, die die Funktion beeinträchtigen.

Ist dieses in Ordnung, können jetzt noch die Grafikkarte und der benutzte Drucker ausgewählt werden, wobei man sich genau vergewissern sollte, welchen Grafikchip man besitzt und welche Auflösungen möglich sind. Andernfalls wird beim Start der falsche Videomodus erzeugt.

Funktionelle Software

Erste Versuche mit dem Scanner unternimmt man dann mit dem Programm SCANC. "ScanKit Color", so der richtige Name, erlaubt das gleichzeitige Scannen und Darstellen der Vorlage. Zuerst muß jedoch der Scanner eingerichtet werden. Am Scanner selbst findet man einen Mehrfachschalter für den Scanmodus, die Größe der dargestellten Bildelemente, für die Auflösung und einen Regler für die Helligkeit. Man stellt den Modus ein, geht mit der Maus auf den entsprechenden Moduspunkt im Programm. Der Com-

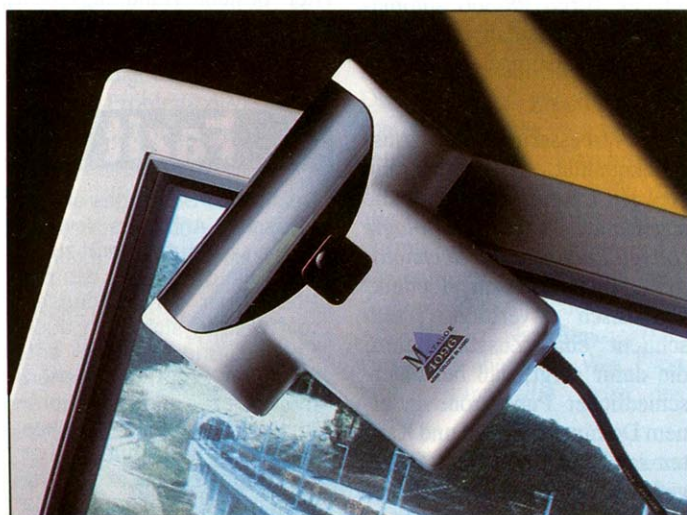


Bild 1: Der Matador 4096 und ein gescanntes Motiv

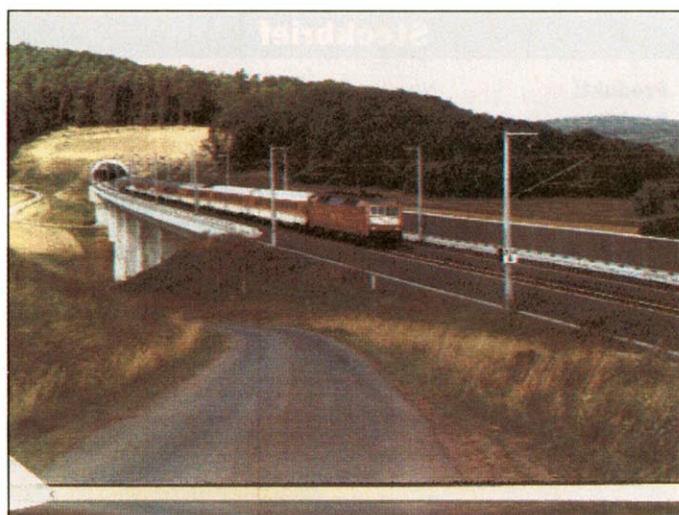


Bild 2: Beispiel unter ScanKit Color

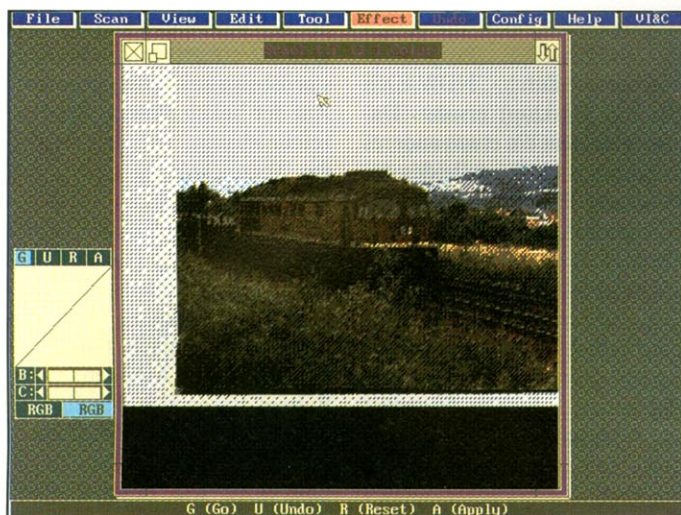


Bild 3. Rainbow Studio bietet mehr Änderungsmöglichkeiten

puter berechnet nun das größtmögliche Breiten-Höhen-Verhältnis, das vom Benutzer auf das tatsächliche Maß (in Millimetern) eingestellt werden kann. Nach Anwahl von *Scan* wird dem Scanner eine "Vorwärmzeit" gegeben, in der sich die Bauteile gleichmäßig erwärmen können. "Kalte" Scanner können Farbschlieren auf dem gescannten Bild hinterlassen. Wenn die Aufwärmphase beendet ist, wird der Startknopf des Scanners gedrückt und das Gerät langsam über die Vorlage gefahren; dabei zeigt sich gleich das eingeleseene Bild. Die Größe der Bildelemente erzeugt nun eine "Körnung" wie bei einem Farbfoto. Durch verschiedene Änderungen kann man das Bild optimieren, also eine komplette Wiedergabe des Bildes ermöglichen.

Das so erzeugte Bild wird als als TIFF- oder PCX-Datei abgespeichert und kann von vielen Grafikprogrammen weiterbearbeitet werden.

Die Ergebnisse, die SCANC liefert, sind für den Anfang recht

gut, jedoch sollte man für das richtige Arbeiten mit dem Scanner das zweite, wesentlich ausführlichere Programm "Rainbow Studio" benutzen. Rainbow Studio ist von der Funktion her ähnlich aufgebaut wie Scankit Color, bietet jedoch wesentlich mehr Funktionen an, um das digitalisierte Bild zu optimieren. Wie auch Scankit läßt sich Rainbow Studio mit der Maus benutzen.

Das dritte Programm im Bunde ist "Perceive Personal", ein Programm zum Umwandeln von digitalisierten Textvorlagen in ASCII-Text. Diese Form der Digitalisierung stellt die höchsten Ansprüche an Scanner und Software, denn hier geht es um eine Art der Texterfassung, die sehr sicher sein muß, um gute Ergebnisse zu erzielen.

Man spricht von OCR-Software: Optical Character Recognition, also optische Zeichenerfassung. OCR-Software erzeugt ein Abbild des digitalisierten Bereiches (ein "Image") und vergleicht bestimmte Formen mit



Bild 4: Die OCR-Software Perceive Personal

einer vorgegebenen Zeichentabelle. Sieht ein Abschnitt des Bildes zum Beispiel aus wie ein A, wird dieser Abschnitt als A deklariert, alle ähnlichen Abschnitte ebenfalls. Ist die Vorlage gut und klar digitalisiert, benötigt eine gute OCR-Software wenig Zeit, um komplett einen Text aus der Vorlage zu erzeugen. Ist eine Folge von Informationen auf der Vorlage nicht richtig zuzuordnen, fragt die Software den Benutzer nach dem einzusetzenden Zeichen und merkt sich dieses für spätere Überprüfungen.

Komplettes Paket

Die hier vorliegende Software besitzt eine erstaunlich hohe Treffsicherheit: In den meisten Fällen werden über 75 Prozent des Textes tatsächlich korrekt umgewandelt. Voraussetzung hierfür ist allerdings eine wirklich saubere Vorlage. Knicke oder unsauberes Papier gehen auf Kosten der Wandlung. Leider besitzt die Software nicht die Möglichkeit des "Lernens", so daß ein Vergleich des eingescannten Zeichens mit einer vorher angelegten Zeichendatei nicht möglich ist. Trotzdem ist sie einfach zu bedienen. Man scannt die Vorlage ein, erzeugt ein digitalisiertes Abbild (Image) und übergibt dieses Image an den "Recognizer", der sich die Zeichen ansieht und das entsprechende ASCII-Zeichen in

eine Datei schreibt. Beim Abspeichern ist sogar ein Format für die eigene Textverarbeitung nutzbar. Das hier vorgestellte Komplettsystem ist für den Einsteiger und den Profi gleichermaßen nutzbar. Die Software könnte ein paar Funktionen mehr vertragen, vor allem dem Programm Scankit Color wäre dies dienlich gewesen. Dennoch läßt sich dieses Zubehörpaket gut einsetzen. Leider besteht die "Handbuch-Ware" aus komplett englischen Dokumenten, so daß es bei den Käufern ohne Sprachkenntnisse vor allem bei der Installationssoftware problematisch werden kann. Hier sollten sich deutsche Distributoren etwas einfallen lassen. Den "Dreh" bekommt man jedoch schnell heraus, dies liegt wohl auch an der guten Bauform des Scanners, der einen geraden Lauf hat und sich sehr gut über die Vorlage führen läßt. (Jürgen Borngießer)

Fazit

Das Matador 4096 Personal Color Scanning System ist ein Komplettpaket zum Erstellen digitalisierter Bilder oder zum Umwandeln von Text-Images in ASCII-Text. Trotz einiger Mängel in der Software bietet das Paket alles, was man zum Einscannen von Vorlagen braucht – sowohl für Bilder als auch für Text. Die mitgelieferte OCR-Software ist sogar erstaunlich sicher.

Steckbrief

Name:	Matador 4096 Personal Color Scanning System
Anforderungen:	ab AT 286er, Festplatte, mindestens 640 KByte RAM, DOS 3.0, freier 8-Bit-Slot, belegbarer IRQ (3 oder 5)
unterstützt:	SVGA-Karten bis 1024x768 Bildpunkte
Preis:	stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest
Hersteller:	Mustek
Muster von:	VOBIS

Norton Desktop 2.0 für Windows

Rasantes Werkzeug

Windows 3.1 ist in den Läden noch nicht mit der ersten Staubschicht bedeckt, und schon folgt ihm mit Norton Desktop in der Version 2.0 die passende Arbeitsumgebung auf dem Fuß.

Der DOS-Version des Norton Commander ist bisher ungeteiltes Lob zugekommen, doch wie sieht's nun mit der Windows-Version aus? Hält sie, was sich viele Anwender davon versprechen?

Was den Programmumfang angeht, haben die Programmierer schon recht heftig zugeschlagen – fast 9 MByte an Daten (bei einer Vollinstallation) wollen auf der Festplatte erst einmal ihren Platz finden. Doch keine Bange, im Paket **Norton Desktop 2.0** ist das Programm "Uninstall" enthalten, das nicht gewünschte Programmteile wieder entfernt und so für mehr Platz auf Ihrer Festplatte sorgt. Trotzdem erscheinen die Anforderun-

gen, die das Paket an den Rechner stellt, etwas hoch. Immerhin sollten schon mindestens 2 MByte Arbeitsspeicher frei sein, um ein problemloses Arbeiten zu gewährleisten.

Die neue Version 2.0 des Norton Desktop läßt sich jedoch wesentlich schneller installieren, als es beim Vorgänger der Fall war. Notwendige Änderungen in der AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS werden direkt vom Installationsprogramm vorgenommen.

Wenn Norton Desktop als alleinige Windows-Oberfläche verwendet werden soll, wird eine entsprechende Änderung in der SYSTEM.INI (unter Windows)

vorgenommen und die Datei PROGRAM.MAN.EXE (Programm-Manager) durch NDW.EXE (Norton Desktop) ersetzt. Danach erscheint ein etwas anderes Windows-Bild: Anstelle des gewohnten Programm-Managers fällt dem Anwender sofort die übersichtliche Bildschirmaufteilung des Norton Desktop auf. Den linken Bildrand zieren Laufwerkspiktogramme, deren Anzahl durch die Zahl der verfügbaren Laufwerke festgelegt ist. Am rechten Rand sind Buttons mit den Programmen SmartErase, Drucker, Backup, Viewer und Antivirus in einer Reihe untereinander aufgelistet. Zusätzlich findet der Anwender ein Fenster mit dem Namen Quick Access. In diesem Fenster sind alle Programmgruppen enthalten, die auch unter der Windows-Oberfläche bereits integriert waren. Die Programmgruppe *Autostart* sorgt dafür, daß alle Programme, die dort hineinkopiert werden, automatisch beim Windows-Start geladen werden.

Übersichtliche Daten

Der Norton Desktop wurde in vielen Punkten überarbeitet. So sind neue Programme wie beispielsweise Antivirus, Macro Builder und Finanzrechner hinzugekommen, andere sind "generalüberholt" worden.

Die Standardoberfläche bildet der Norton Desktop, der nicht nur einen besseren Ersatz für den Windows-Datei-Manager bietet, sondern auch die Aufgaben des Programm-Managers wesentlich komfortabler übernimmt. Am oberen Bildschirmrand befindet sich die Menüleiste mit den Menüpunkten *Datei*, *Disk*, *Verzeichnisse*, *Anzeige*, *Konfigurieren*, *Utilities*, *Fenster* und *Hilfe*. Klickt man auf ein Menüfeld, öffnet sich ein Pull-down-Menü mit weiteren Menüpunkten.

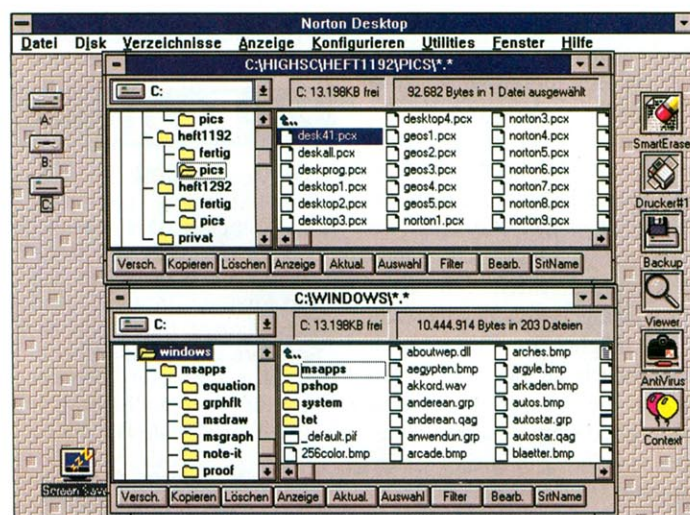
Sehr interessant sind die Laufwerkspiktogramme (Icons), die sich am linken Bildschirmrand befinden. Klickt man sie an, öff-

net sich das Fenster mit dem aktuellen Verzeichnis. Dieses Fenster ist in zwei Teile gegliedert: Auf der linken Seite ist der Verzeichnisbaum, auf der rechten das Verzeichnis zu sehen. Am unteren Rand des Laufwerksfensters befindet sich eine Vielzahl von Schaltflächen (Buttons) mit den unterschiedlichsten Funktionen. Sie erlauben dem Anwender ein einfaches und unkompliziertes Arbeiten. Alle Buttons lassen sich den eigenen Wünschen und Vorstellungen anpassen. Sämtliche Dateimanipulationen wie Löschen, Verschieben und andere lassen sich per Klick auf die Schaltfläche ausführen. Das Kopieren wird zum Kinderspiel: Einfach die Datei mit der Maus anklicken und bei gedrückter gehaltenen Maustaste in das gewünschte Verzeichnis ziehen.

Dem Anwender stehen zusätzlich zwei Sortiermechanismen (nach Dateiname oder Dateityp) zur Verfügung. Über den Button *Anzeige* können beispielsweise Bilder angezeigt werden. Dazu wird das ausgewählte Bild direkt in den Viewer geladen und angezeigt. In gleicher Weise funktioniert die Schaltfläche *Bearbeiten*. Sie wählen eine entsprechende Datei mit der Maus aus, klicken auf den Button, und sofort wird das Dokument in den eingestellten Editor geladen.

Wesentlich konsequenter als bei Windows wurde die Funktion des "Drag and Drop" umgesetzt. Darunter versteht man die Möglichkeit, eine Datei nur durch Mausklick markieren und verschieben zu können. Auf diese Weise läßt sich zum Beispiel schnell und unkompliziert eine Datei löschen oder in ein anderes Fenster verschieben.

Im Gruppenfenster *Norton Desktop Anwendungen* tummeln sich insgesamt 25 Utilities, die entweder neu hinzugekommen oder aber in verbesserter Form vorhanden sind. Aus dieser Vielzahl möchten wir Ihnen die interessantesten kurz vorstellen, um Ihnen einen kleinen Einblick in die Leistungsfähigkeit des Norton-Desktop-Pakets zu geben. Die bereits in der Vorgängerversion vorhandenen "Re-



Schnell und einfach ist der Umgang mit dem Datei-Manager

chenmaschinen“ *Bandrechner* und *wissenschaftlicher Rechner* sind um einen **Finanzrechner** erweitert worden.

Eine sinnvolle Neuerung ist **Norton Antivirus 2.0**, das auch als eigenständiges Programm im Handel erhältlich ist. Bereits während der Installation kann *Norton Antivirus* direkt eingebunden werden, wenn Sie diesen Auswahlpunkt mit *Ja* bestätigen. Daraufhin wird eine entsprechende Änderung in der *CONFIG.SYS* vorgenommen, und das Programm nimmt bei jedem Rechnerneustart eine Überprüfung vor.

Nützliche Hilfsmittel

Mit diesem Werkzeug können Sie entweder einzelne Dateien, ganze Verzeichnisse oder Laufwerke auf Viren untersuchen. Bei Virenbefall findet der Anwender unter der Option *Klinik* im Menü *Antivirus* die entsprechende Hilfe. Dort können virulente Dateien repariert oder gelöscht werden. Wichtige Dateien, wie beispielsweise Programmdateien, lassen sich zusätzlich gegen Viren „impfen“. Das bedeutet, daß beim ersten Aufruf eines geimpften Programms in einer Liste spezielle Daten eingetragen und bei jedem neuen Programmaufruf verglichen werden.

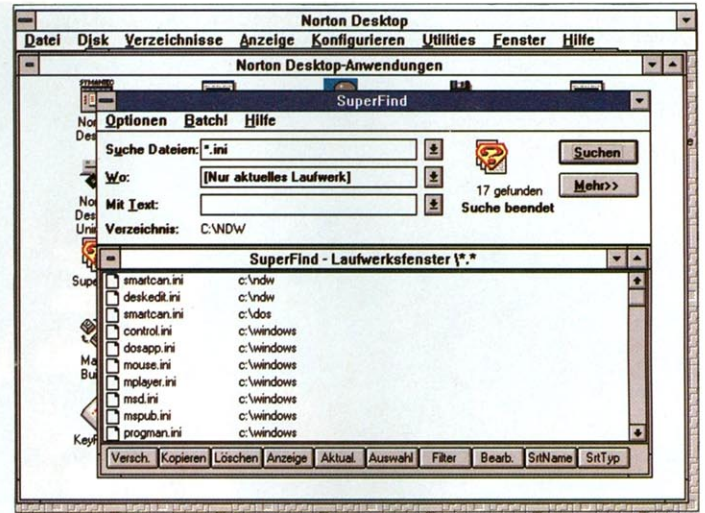
Mit dem Programm **Viewer** lassen sich die unterschiedlichsten Formate direkt am Bildschirm

anzeigen. Die Palette reicht dabei von gängigen Grafikformaten wie PCX, TIFF, GIF und BMP über Clipart-Formate der Programme WinWord oder WordPerfect bis hin zu Bildformaten von Corel Draw, Micro grafx Draw und vielen anderen mehr.

Wer sich unter Windows noch mit dem eingebauten Notepad herumgeärgert hat, wird über das Programm **Desktop Editor** erfreut sein, das über weitaus mehr Funktionen verfügt. Um nur einige zu nennen: Der Anwender kann zur gleichen Zeit mit mehreren Dateien arbeiten oder nach Zeichenketten suchen lassen.

Häufig verwendete Funktionen lassen sich als Makro bestimmten Tasten zuweisen und sind so jederzeit per Tastendruck aktivierbar.

Nahezu jeder Anwender hat bereits einmal eine Datei irgendwo auf der Platte gespeichert und prompt vergessen, wo sie sich befindet. Ein langwieriges Durchsuchen ist die Folge. Dieses Manko wird durch das Utility **SuperFind** abgeschafft. Das Programm ist in der Lage, Dateien anhand des Namens oder eines bestimmten Suchmusters aufzufinden. Der Anwender kann über den Menüpunkt *Suche Dateien* gezielt nach Dateien suchen, wobei die Suche durch die Verwendung unterschiedlicher Platzhalter (Wildcards) wie Stern „*“, Fragezeichen „?“ oder Pipesymbol „|“ erweitert werden kann. Daneben kann in Dateien nach ei-



Über SuperFind werden Dateien gesucht und schnell gefunden

nem bestimmten Text (*Mit Text*) geforscht werden. Ferner lassen sich zusätzlich über den Menüpunkt *Mehr>>* weitere Suchkriterien einbinden, wie beispielsweise Datum, Größe, Uhrzeit, Attribute oder Besitzer.

Makros dienen dazu, sich wiederholende Aufgaben zu automatisieren. Mit dem Programm **Macro Builder** verfügt Norton Desktop über ein nützliches Utility, das es dem Anwender ermöglicht, eine beliebige Folge von Tastenschlägen aufzuzeichnen. Diese Makros können dann aus fast allen Bereichen der Windows-Umgebung aufgerufen werden.

Der Macro Builder stellt zugleich eine Erweiterung des Batch Builder (Hilfsmittel zum Erzeugen von Batch- oder Stapeldateien dar. Aufgezeichnete Tastenschläge können in den Batch Builder eingeladen und bearbeitet oder aber in eine Batch-Datei eingebaut werden.

Das integrierte Programm **Backup** sorgt für die Sicherung Ihrer Daten und ist mit allen notwendigen Funktionen ausgestattet. Über ein weiteres Utility, den **Scheduler**, kann der Termin für ein Backup zeitlich festgelegt werden. Der Scheduler ist eine Art Wecker, der zum eingestellten Termin (beispielsweise täglich um 19.00 Uhr) ein automatisches Backup in Gang setzt.

Eine überzeugende Leistung bietet auch das Programm **Icon Editor**. Es stellt alle notwen-

gen Werkzeuge zum Zeichnen und Bearbeiten von Symbolen (Icons oder Piktogramme) zur Verfügung, die über 16 Farben verfügen und eine Größe von 32 x 32 Pixel haben. Zusätzlich lassen sich auch Windows-3.0-EGA- und -VGA-Symbole verändern. Falls ausführbare Dateien (*.EXE) Symbole beinhalten, können diese ebenfalls bearbeitet werden. Der Norton Desktop 2.0 für Windows präsentiert sich als ein gut durchdachtes Programmpaket, das die Arbeit mit Windows 3.1 verbessert und durch die Vielzahl nützlicher Zusatzprogramme überzeugt.

Wir werden in einer der nächsten Ausgaben mit einem Einsteigerkurs beginnen, der Ihnen den Umgang mit diesem umfangreichen Programmpaket erleichtert.

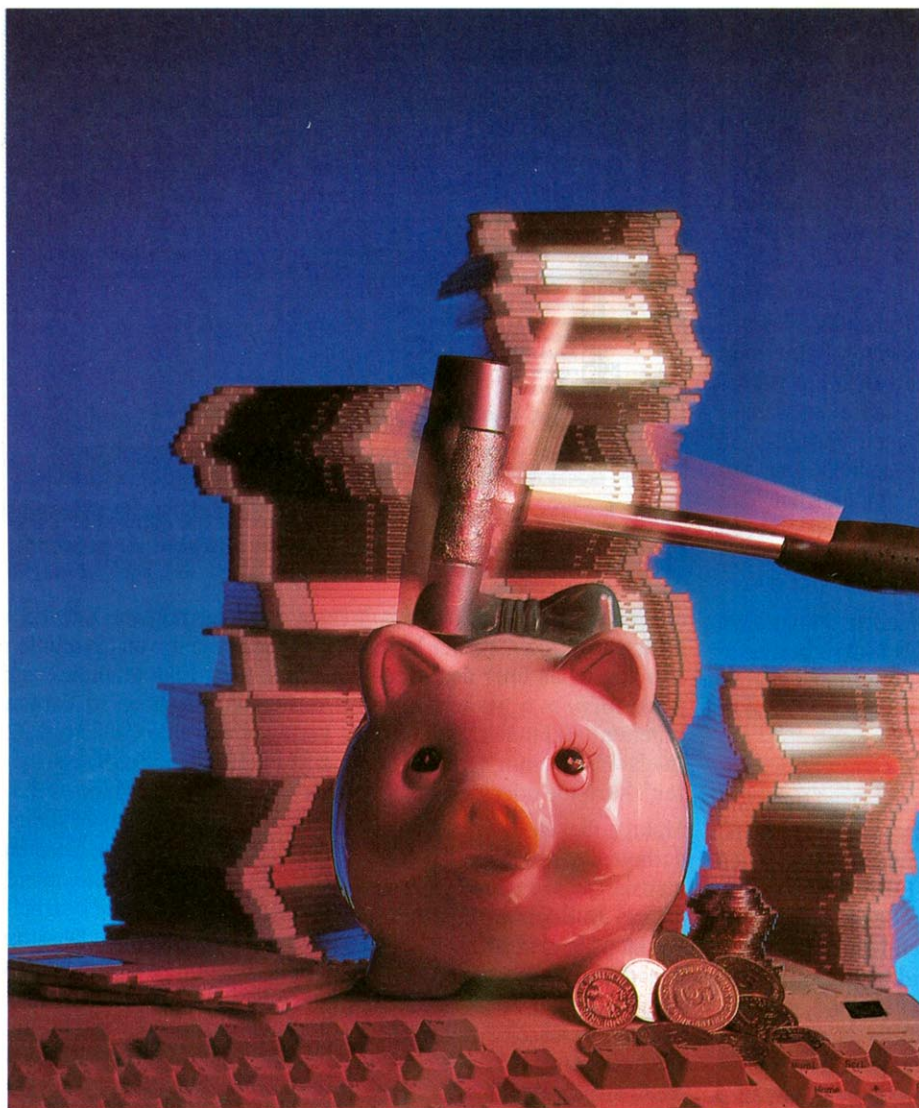
(Jürgen Stephan/vb)

Steckbrief

Programm:	Norton Desktop 2.0 für Windows
Funktion:	Datei-Manager für Windows 3.x
Anforderungen:	IBM AT, PS=2 (286 und höher) oder kompatible Systeme, Windows ab Version 3.0, MS-DOS ab Version 3.1, mindestens 2 MByte Hauptspeicher, mindestens 9 MByte Festplattenspeicher (bei Vollinstallation), EGA-, VGA-, XGA- oder SVGA-Grafikkarte, Microsoft-Maus oder kompatible
Preis:	ca. 400,- DM, Update 160,- DM
Hersteller:	Symantec GmbH Grafenberger Allee 56 W-4000 Düsseldorf 1
Muster von:	Hersteller

Fazit

Das Programmpaket bietet einen vollwertigen und besseren Ersatz für den doch etwas langsamen Windows-Datei-Manager. Er ist nicht nur schneller, sondern auch wesentlich einfacher zu bedienen. Besonders im Bereich der Utilities wurden viele Funktionen anwenderfreundlich überarbeitet. Vorteilhaft ist auch die Einbindung neuer Programme wie Norton Antivirus oder Macro Builder, die die Leistungsfähigkeit des Norton Desktop als abgerundetes Paket nur unterstreichen.



Shareware-Ecke

Drei Sterne am Shareware-Himmel

Gute Software ist nicht unbedingt teure Software. Dies beweisen viele Shareware-Programme. Wir stellen Ihnen mit Fantastic Fractal Factory, VGA-Copy und Jumpman Lives! drei Superprogramme vor.

Kopieren Sie häufig Disketten? Wenn ja, dann "vereinsamt" das DOS-eigene Kopierprogramm DISKCOPY mit Sicherheit schon lange, lange Zeit im DOS-Verzeichnis Ihrer Festplatte, und Sie arbeiten mit einer eigenständigen Kopiersoftware. Aber: Kann Ihr Kopierprogramm ganze Disketten in einem Durchgang kopieren, Spezialformate behandeln, dabei Kopierschutzmechanismen überwinden und die Disketten gleichzeitig noch auf Viren prüfen? Nein? Dann ist das Programm **VGA-Copy** von Thomas Mönkemeier mit Sicherheit einen Test wert.

Die meisten heutigen PC-Systeme sind mit einem 80286-Prozessor (oder einem besseren) sowie Festplatte und VGA-Bildschirm ausgestattet. "Für solch ein System ist das schnöde DISKCOPY aus dem Lieferumfang des Betriebssystems eine schlichte Beleidigung", schreibt Thomas Mönkemeier, der Programmierer von VGA-Copy, in der Dokumentation zum Programm. Und er hat recht!

DISKCOPY ist nicht nur von der Benutzerschnittstelle her sehr "unansehnlich" (schlichte Kommandozeilenbedienung mit umständlicher Parameterübergabe), es arbeitet zudem noch langsam und – nicht nur für Vielkopierer – ineffizient. VGA-Copy schafft hier Abhilfe.

Kopieren mit Stil

Das erste, was dem Anwender beim Starten des Programms auffällt, ist die wirklich ausgezeichnete VGA-Farbgrafik. Daher stammt auch der Name des Programms, und aus diesem Grunde ist zum Betrieb unbedingt eine VGA-Grafikkarte notwendig. Keine umständliche DOS-Kommandozeile mehr – jetzt läuft alles bequem über Mausbedienung mit Dialogboxen und übersichtlichen Anzeigetafeln. Schön bunt geht es dabei zu und – sofern Sie eine Soundblaster-Karte installiert haben – auch laut, denn VGA-Copy spielt gleichzeitig VOC-

Dateien ab. VGA-Copy dupliert komplette Disketten in einem Durchgang und erzeugt Mehrfachkopien von einem Original, ohne dieses stets neu einlesen zu müssen. Es "borgt" sich etwas Platz auf der Festplatte und lagert dort den entsprechenden Disketteninhalt aus. Ab 4 MByte Arbeitsspeicher können die Daten auch ins RAM gepuffert werden, was einen leichten Geschwindigkeitsvorteil mit sich bringt. Mittels eines speziellen Sektorversatz-Formats wird zugleich die Zugriffsgeschwindigkeit auf Disketten um ein Vielfaches erhöht.

Zudem bearbeitet VGA-Copy die gerade bei Shareware-Sammlern beliebten und verbreiteten Überformate wie 1,44 MByte auf 5,25-Zoll- und 1,72 MByte auf 3,5-Zoll-Disketten (jeweils HD-Formate). Auf Wunsch werden auch Datum und Uhrzeit bei der Erstellung der Kopie auf jeder Diskette (für den Anwender unsichtbar) vermerkt. Daneben unterstützt das Programm die bekannte Antiviren-Software von John McAfee (VirusScan, CleanUp). Diese muß allerdings gesondert gekauft und registriert werden.

Eine weitere Besonderheit: VGA-Copy kopiert auch Fremdformate fehlerfrei. So können Sie beispielsweise die Disketten eines Atari ST ohne Probleme auf Ihrem PC vervielfältigen und die Duplikate danach wieder auf dem ST einsetzen. Auch von einfacheren Kopierschutz-

maßnahmen, wie sie etwa bei kommerziellen Spieleprogrammen Anwendung finden, läßt sich VGA-Copy nicht beeindrucken. Somit ist es Ihnen möglich, auch von geschützten Disketten eine lauffähige Sicherheitskopie zu ziehen. An einem modernen und komplexen Kopierschutz beißt sich jedoch auch VGA-Copy "die Zähne aus".

Sicheres Kopierprogramm

Besonders angenehm wird das Arbeiten mit dem Programm durch die vielen Automatisierungsmaßnahmen. So entfällt etwa eine umständliche und fehlerträchtige Parametereingabe, wie sie bei DISKCOPY Anwendung findet. VGA-Copy erkennt Diskettentyp und Diskettenkapazität sowie die Anzahl von Sektoren und Spuren selbsttätig, und es merkt auch, ob und wann eine Formatierung der Zieldiskette notwendig ist oder nicht.

Die interessanteste Funktion von VGA-Copy ist zweifelsohne das Modifizieren des Boot-Sektors. Auf Wunsch wird dieser mit einem speziellen Umlade-Programm überschrieben. Wird eine so behandelte Diskette beim Booten (Starten) des PC im Laufwerk gelassen, erscheint ein kleines Menü. "Auf dieses Bootmenü", so Mönkemeier, "bin ich besonders stolz." Hier kann der Anwender beispiels-

weise die Laufwerkskennungen vertauschen. Aus Laufwerk A: wird dann B: und umgekehrt. Dies hat den Vorteil, daß danach vom jeweils anderen Laufwerk weitergebootet wird. So können Sie beispielsweise auch auf Systemen, bei denen ein 3,5-Zoll-Laufwerk als Boot-Laufwerk installiert ist, von 5,25-Zoll-Disketten booten. Außerdem ist es möglich, den Boot-Versuch auf gleichem Laufwerk zu wiederholen beziehungsweise fortzusetzen oder einen Warmstart (Reset) durchzuführen. Mittels einer speziellen Prüfnummernfunktion kann zudem im nachhinein genau festgestellt werden, auf welchem PC eine bestimmte Diskette kopiert worden ist.

Neben dem Kopieren von Disketten untereinander kann VGA-Copy wahlweise auch den Inhalt einer Diskette komplett in eine Datei schreiben – mit sämtlichen Verzeichnissen sowie versteckten Dateien und sogar mit dem Boot-Sektor.

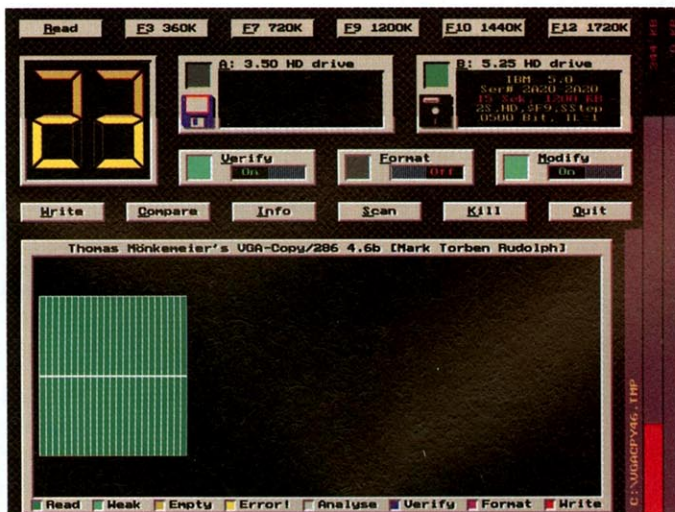
Die so erzeugten Dateien können dann mit einem beliebigen Packprogramm auf einen Bruchteil der ursprünglichen Größe komprimiert werden ("Shareware intern", Highscreen HIGHLIGHTS 9/92, Seite 22). Das ist beispielsweise vorteilhaft, wenn der gesamte Disketteninhalt via Telefonleitung übertragen werden soll (DFÜ = Datenfernübertragung), umfangreiche Diskettenbestände auf Festplatte oder Streamer-

Bändern archiviert werden sollen – oder einfach dann, wenn gerade keine Diskette mit passender Größe für die Kopie vorhanden ist. Die Leistungen von VGA-Copy gehen weit über die eines normalen Diskettenkopier- und -formatierprogramms hinaus. Somit ist es eine sehr sinnvolle DOS-Ergänzung für jeden PC-Benutzer, der viel mit Disketten arbeitet und eine VGA-Karte sein eigen nennt.

Faszinierende Formen ...

Ebenso sollte auch für unseren nächsten Shareware-Hit eine VGA-Karte im System installiert sein, damit Sie in den vollen Genuß der Software kommen: Es geht um Fraktalgrafiken – reizvolle, bizarre Gebilde zwischen Mathematik und Kunst. Dies sind komplexe mathematische Formeln, die mit Hilfe eines Programms in Grafik umgerechnet werden.

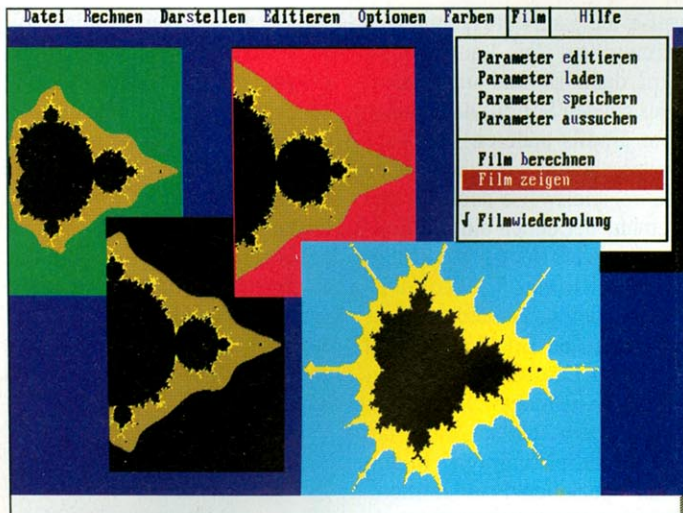
Fraktale üben eine große Faszination auf den Betrachter auf. Sei es der Anwender, der sich an der schier unglaublichen Vielfalt der möglichen Formen und Farben erfreut, oder der gewiefte Insider, der mit den Fraktalformeln experimentiert und in die Grenzbereiche der Mathematik vordringt. Im Rahmen unserer Shareware-Ecke in Highscreen HIGHLIGHTS 7/92 stellen wir Ihnen das Programm



"VGA-Copy" überzeugt durch die Vielfalt an Funktionen

Steckbrief

Programm:	VGA-Copy (Version 4.6b)
Kurzbeschreibung:	Kopierprogramm mit diversen Extras, ergänzt und ersetzt die DOS-Befehle DISKCOPY, FORMAT und DISKCOMP
Anforderungen:	IBM-kompatibler AT oder besser, MS-DOS ab Version 3.3, mindestens 640 KByte RAM (4 MByte empfohlen), Festplatte mit mindestens 2 MByte freiem Speicherplatz, VGA-Grafik
Sharegebühr:	30,- DM (privat), 50,- DM (gewerblich), 10,- DM (Update)
Hersteller/Autor:	Thomas Mönkemeier Alte Amalienstr. 32 W-2900 Oldenburg
Muster von:	CDV Software Ettlinger Straße 5 W-7500 Karlsruhe Diskette Nr. 6266



Mit "Fantastic Fractal Factory" können Sie fraktale Filme drehen (hier ein "getürktes" Bild)

WinFract vor, mit dem Sie selbst auf einfache Weise komplexe Fraktalgrafiken erzeugen und modifizieren können. Dieses Programm hat nun Konkurrenz aus deutschen Ländern bekommen: **Fantastic Fractal Factory** bietet zwar nicht das breite Spektrum an vorprogrammierten Formeln und Funktionen, wie es in WinFract implementiert ist, besitzt dafür jedoch ein Extra, das Ihnen derzeit kein anderes Programm zu bieten vermag: Es kann nach Ihren Vorgaben fraktale Filme erzeugen.

... und Farben im Film

Fantastic Fractal Factory geht dabei weit über die Möglichkeiten der Colorcycling-Animationen (Farbwechsel-Animationen) vergleichbarer Programme wie FractInt oder WinFract hinaus. Diese erzeugen einen "Bewegungseffekt" dadurch, daß sie die Farben der Bildschirmdarstellung zyklisch verschieben. Fantastic Fractal Factory dagegen berechnet wirkliche Filme. Wie im Fernsehen besteht jede Sekunde Film aus 25 Einzelbildern, die schnell hintereinander auf den Bildschirm gebracht werden. Jedes neue Bild ist gegenüber seinem Vorgänger ein wenig verändert. Für das Auge entsteht so der Eindruck einer flüssigen Bewegung. Wie ein Regisseur die Aktionen einer

TV-Sendung dirigiert, so bestimmt der Anwender den Ablauf des Fraktalfilms. Er legt fest, wie Eingangs- und Ausgangssituation einer Animation (also das jeweils erste Bild vor und das letzte Bild nach einer Bewegung im Film) aussehen, wie lange die Animation insgesamt dauert und wie detailgenau sie ist.

Fantastic Fractal Factory übernimmt alles weitere, indem es jedes einzelne "Zwischenbild" der Animation berechnet und anschließend zu einem Film zusammenfügt. Gestalterische Möglichkeiten solcher Filme sind beispielsweise das "Hineinzoomen" in ein Fraktal, das Erhöhen der Tiefe (dann beginnen die Ränder des Fraktals auszufransen, "Arme" bilden oder verändern sich) oder auch das Bewegen der "Kamera" über eine fraktale Landschaft.

Natürlich sind die Grafikfunktionen von Fantastic Fractal Factory nicht "nur" auf Filme begrenzt. Es ist selbstverständlich ebenso möglich, normale (stare) Fraktale zu berechnen und diese gegebenenfalls via "Colorcycling" (siehe oben) zu animieren. Solche Grafiken sind beispielsweise Mandelbrot- und Julia-Mengen oder auch Plasmawolken.

Fantastic Fractal Factory arbeitet mit nahezu jeder beliebigen Grafikkarte zusammen, von CGA und EGA über VGA und MCGA bis hin zu SuperVGA.

Steckbrief	
Programm:	Fantastic Fractal Factory
Kurzbeschreibung:	Programm zum Erstellen und Bearbeiten von Fraktalgrafiken sowie zum "Drehen" von Fraktalfilmen
Anforderungen:	IBM-kompatibler AT, 386er oder besser, mindestens 640 KByte RAM, beliebige Grafikkarte (möglichst VGA), Festplatte
Sharegebühr:	20,- DM als freiwillige Anerkennungsgebühr
Hersteller/Autor:	Frank Mohn, Daniel Rebhorn Tek-Seng The
Muster von:	Datentechnik Riehm Postfach 7 W-4414 Sassenberg 2 Diskette "Fantastic Fractal Factory"

Bei VGA-Grafikkarten ist es außerdem möglich, sogenannte Tweak-Modi zu erzeugen. Das sind Auflösungen, die der Hersteller zwar selbst nicht vorgesehen hat, die jedoch eine bessere Ausnutzung der Möglichkeiten des Grafiksystems bieten. Solche Tweak-Modi sind beispielsweise 360 x 480 Punkte bei 256 Farben, 320 x 400 Punkte bei 256 Farben oder 720 x 480 Punkte bei 16 Farben.

Die Berechnungen des Programms laufen zumeist mit einer geradezu atemberaubenden Geschwindigkeit ab. War man es von früheren Fraktalgeneratoren noch gewohnt, stundenlang auf die Fertigstellung eines einzigen Bildes zu warten, erhält man nun schon nach wenigen Minuten einen kompletten Film geliefert.

Daneben besitzt Fantastic Fractal Factory eine kleine Benchmark-Routine, die Ihr Computersystem auf "Fraktaltauglichkeit" hinsichtlich der Leistungen von Prozessor und Grafikkarte testet.

Für Computerhändler verfügt das Programm über eine passende Funktion für die Schaufensterwerbung: Es kann eine selbstablaufende Diashow erstellt werden, die sich in einer Endlosschleife stets aufs neue wiederholt, bis sie mittels Tastendruck auf <Esc> unterbrochen wird. Zur Unterhaltung ist sogar eine Variante des Spiels "Vier gewinnt" integriert. Für

kommende Versionen sind schon einige interessante Neuerungen geplant, beispielsweise die Implementation echter 3D-Funktionen. Zur optimalen Ausnutzung aller Möglichkeiten, die Fantastic Fractal Factory Ihrer Kreativität bietet, sollten Sie nach Möglichkeit mit den Begriffen und Modellen der fraktalen Geometrie vertraut sein. Aber auch ohne jegliche Vorkenntnisse können Sie viel Spaß mit dem Programm haben, indem Sie einfach alle Funktionen einmal ausprobieren und die Wirkung betrachten, die willkürliche Änderungen bestimmter Parameter auf das Endbild haben. Für Ihren persönlichen Einstieg in Fantastic Fractal Factory finden Sie im Textkasten "Tip zu Fantastic Fractal Factory" sämtliche Daten für einen interessanten Beispielfilm. Probieren Sie ihn einmal aus!

Es ist keine Übertreibung, abschließend zu behaupten, daß jeder, der Freude an Grafiken und/oder Mathematik hat, Fantastic Fractal Factory in seiner Sharewaresammlung haben muß. Die Registriergebühr von 20,- DM (laut Angabe der Autoren eine freiwillige Abgabe) ist zudem ein absoluter "Knüllerpreis".

Vor Jahren gab es auf dem C64 ein Spiel, das die ganze Familie stundenlang vor dem Computer fesselte. Dabei war es schon damals weder mit einer umwerfenden Grafik noch tollen Soundef-

"Der Beginn einer wunderbaren Freundschaft"

"Schau mir in die Seiten, Baby!"

Das
ABO

schnell
bequem
preiswert



Widerrufsrecht
Jeder Abonnent hat das Recht, seine Bestellung innerhalb einer Woche beim DMV-Verlag, Postfach 250, W-3440 Eschwege, schriftlich zu widerrufen. Die rechtzeitige Absendung des Widerrufs Schreibens genügt zur Fristwahrung.

Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

Steckbrief

Programm:	Jumpman Lives!
Kurzbeschreibung:	vom C64 auf PC umgesetzter, bekannter und beliebter Spiele-Oldie Ein Jump-and-Run-Spiel, bei dem die Spielfigur durch verschiedene Ebenen gesteuert werden muß. Die Hauptaufgabe besteht darin, Punkte einzusammeln.
Anforderungen:	beliebiger IBM-kompatibler PC mit VGA-Grafikkarte
Sharegebühr:	30,- US\$
Hersteller/Autor:	Apogee Software P.O.Box 476389 Garland, TX 75047, USA
Muster von:	Datentechnik Riehm Postfach 7 W-4414 Sassenberg 2 Diskette "Jumpman"

fekten ausgestattet – das Spielprinzip jedoch vermochte zu überzeugen: Es war einfach, sich in dieses Spiel hineinzufinden und die ersten Level zu überstehen, dann steigerte sich der Schwierigkeitsgrad immer weiter, bis er auch für die Nerven der Profis eine Zerreißprobe darstellte.

Die Rückkehr des Helden

Nun scheint sich diese Entwicklung zu wiederholen, denn **Jumpman Lives!**, "Jumpman lebt!" – versichert uns der amerikanische Spielehersteller Apogee – und zwar in Ihrem PC!

Dieser "Jumpman" ist eine kleine Figur, die sich, vom Spieler gesteuert, auf einem Gerüst bewegt. Er klettert Leitern oder Seile hinauf, hangelt sich an Stricken herab und überwindet per Sprung (englisch: Jump; daher auch der Name "Jumpman") klaffende Abgründe zwischen einzelnen Gerüstteilen. Dabei muß er überall herumliegende Punkte einsammeln, bis schließlich das aktuelle Gerüst vollkommen "abgegrast" ist – danach geht es weiter zum nächsthöheren, schwierigeren Level.

Natürlich ist das Ganze nicht so einfach, wie es sich jetzt vielleicht anhören mag. Diverse Gegner machen nämlich die Gerüste unsicher: Da wird von allen Seiten auf unseren Helden

geschossen, Roboter versuchen, ihn einzufangen, und schließlich ist er auch noch ständig in Gefahr abzustürzen, denn mit jedem aufgesammelten Punkt verschwindet ein Trägereil des Gerüsts ...

Alt, aber sehr rüstig

Für heutige VGA-Verhältnisse ist die Grafik zwar etwas grob, aber nicht lieblos gezeichnet. Das ist jedoch durchaus beabsichtigt, um näher an das Original heranzukommen. In akustischer Hinsicht wurde es etwas erweitert: kurze Soundblaster-Fanfaren an jedem Levelanfang und -ende bereichern die vom C64 bekannten Hintergrundgeräusche während des Spiels.

Wenn Sie sich für 30,- US\$ bei Apogee registrieren lassen, so erhalten Sie mit der Vollversion, die 45 verschiedene Level umfaßt, auch einen speziellen Editor. Damit können Sie dann selbst Level für Jumpman zusammensetzen: eigene Gerüste bauen, mit Fallen ausstatten und durch Gegner "beleben". Diese dürfen Sie dann beliebig an Freunde und Bekannte weitergeben – oder aber als Datendiskette verkaufen. Ein recht ansehnliches Spielchen, das für einigen Spielspaß sorgt. Damit schließen wir die Shareware-Ecke für diese Ausgabe.

(Mark Torben Rudolph/vb)



Der Spiele-Oldie "Jumpman Lives!" sorgt für Kurzweil

Tip zu Fantastic Fractal Factory

Damit Sie mit "Fantastic Fractal Factory" gleich richtig loslegen können, haben wir einen kompletten Satz Daten für Ihren ersten Film zusammengestellt.

Es wird in diesem Film zunächst ein großes Mandelbrot-Fraktal (auch "Apfelmännchen" genannt) erzeugt, dann in diesen hineingezoomt, bis schließlich wieder ein neues Fraktalgebilde bildschirmfüllend zu sehen ist, das in seinen Grundzügen dem Ausgangsbild ähnelt. Die "Kamera" bewegt sich nun nach links, und der Blick des Betrachters schwebt über eine bizarre Fraktallandschaft, bis er sich schließlich in der schwarzen Unendlichkeit des Raumes verliert. Zum Erstellen des Films gehen Sie bitte wie folgt vor:

Starten Sie Fantastic Fractal Factory, und öffnen Sie das Menü *Film*. Wählen Sie nun *Parameter editieren*, und geben Sie die folgenden Daten exakt wie hier dargestellt ein:

XMIN/ XMAX	YMIN	YMAX	CIM	CREL	TIEFE	Anzahl
-0.670	4.20	-1.826250	1.8262500	-	-	80 -
0.130	3.40	-1.226250	1.2262500	-	-	80 10
0.930	2.60	-0.626250	0.6262500	-	-	80 20
1.730	1.80	-0.026250	0.0262500	-	-	80 30
1.730	1.80	-0.026250	0.0262500	-	-	80 30
1.038	1.08	-0.026250	0.0262500	-	-	80 100

Danach drücken Sie <Esc> und wählen *Film speichern*. Starten Sie den Menüpunkt *Film berechnen*, wählen in der Filmliste den Namen, den Sie Ihrer Filmdatei gegeben haben, und bestätigen die folgende Dialogbox mit <Enter>.

Danach beginnt Fantastic Fractal Factory mit der Berechnung des Films. Sie können das Entstehen jedes einzelnen Bildes am Monitor mitverfolgen. Das Aufleuchten und Verlöschen der Scroll-Lock-Lampe auf Ihrer Tastatur signalisiert die einzelnen Rechenschritte. Sind die Berechnungen abgeschlossen und sämtliche Bilder erzeugt, kehrt Fantastic Fractal Factory wieder in die gewohnte Menüoberfläche zurück. Wählen Sie nun den Menüpunkt *Film zeigen*, und suchen Sie in der Filmliste Ihren Film aus, um das Resultat Ihrer Bemühungen zu bewundern.

Zu Ihrer Information noch einige technische Daten: Auf unserem Redaktionsgerät (486er, 33 MHz, VGA 320 x 200 Punkte mit 256 Farben) benötigte Fantastic Fractal Factory zur Berechnung des Films genau 5,18 Minuten. Es wurden 189 Bilddateien erzeugt, die insgesamt 2,45 MByte auf der Festplatte belegen. Der so entstandene Film hat eine Länge von 12,3 Sekunden.

PRIMAX: Die Edeltzubehör-Marke

JETZT IM DIREKTVERTRIEB BEI



Abtippen ab sofort überflüssig!

Unsere Handscanner lesen schnell, problemlos und präzise Druckvorlagen direkt in Ihren PC ein. Ob Fotos, Grafiken oder Texte – wir liefern Ihnen die kompletten Softwarelösungen zur optimalen Bearbeitung gleich mit! Jedem Handscanner liegt ein dickes Programmpaket mit

kommerzieller DEUTSCHER Profi-Software und ausführlichen DEUTSCHEN Handbüchern bei, die jeden erdenklichen Anwendungsbereich abdeckt: OCR-SCHRIFTERKENNUNG, BILDBEARBEITUNG, BILDDATENBANK UND DTP-SOFTWARE!

Hardware in Stichworten

Modell 32: Auflösung einstellbar von 100 bis 300 dpi, Scanbreite 105 mm, 32 Graustufen, Helligkeit stufenlos einstellbar, Gelb-/Grünlicht-Abtastung, 3 Rasterstufen 6x6 plus Textmodus, mehrstufige Scangeschwindigkeitsüberwachung durch akustische und optische Anzeige, präzise Führungsschiene, 16-Bit-Steckkarte

Modell 256: wie Modell 32, aber 256 Graustufen, umschaltbar Mono/Graustufenmodus, 16-Bit-Steckkarte

OCR-Software

Neuartige »intelligente« Schrifterkennung (lernfähig!) für professionelle Anwender, welche die verschiedenen herkömmlichen Arten der modernen Schrifterkennung vereint! Beliebige Schriften werden in einem dreistufigen Verfahren mit nahezu 100prozentiger Sicherheit erkannt. Neben dem bekannten Pattern-Matching-Verfahren (Umrißerkennung durch Vergleich mit bekannten Schriftmustern) bietet die IOCR-Software zusätzlich eine nicht schriftartgebundene »Feature-Recognition«-Technik (Erkennung anhand typischer Schriftzeichenmerkmale) und eine Kontextanalyse mittels umfangreicher Textdatenbank in 11 europäischen Sprachen!

Dadurch erkennt diese Software selbst Kursivschrift, Schmalschrift, Proportional-schrift, Kerning, Punktmatrixschrift oder andere unbekannte Schriften nach kurzem interaktivem Lernprozeß praktisch fehlerlos! Schriftteile und Grafiken lassen sich auch gemischt einscannen und getrennt im OCR-Vorgang behandeln. Textteile können dabei im ASCII-Format oder nahezu allen gängigen Textformaten wie z.B. Word, WinWord, WP, WS etc. abgespeichert und Bilder im PCX- oder TIFF-Format abgelegt werden. Einscannen ist in vertikaler u. horizontaler Richtung möglich!

OCR-Software

Entspricht weitgehend der IOCR-Software (s.o.), jedoch Schrifterkennung nur nach zweistufigem Verfahren: »Pattern-Matching« und Kontextanalyse in einer Sprache (ohne Lernmodus).

Bildbearbeitungs-Software

Fast alle traditionellen »Dunkelkammerarbeiten« sind jetzt per Software möglich! Gescannte Bilder können perfekt nachbearbeitet und auf vielfältigste Weise manipuliert werden: Farbpaletteneinstellung, Ändern von Bildhelligkeit, Kontrast, Größe, Nachschärfen u. Weichzeichnen, Kopieren, Bewegen,

Einfügen, Spiegeln, Drehen, Konvertierung und Import/Export in verschied. Dateiformaten. Zeichenfunktionen wie Freihand, Linie, Kreis, Rechteck usw. Die Windows-Version verfügt zusätzlich über weitere, Windows-spezifische Möglichkeiten wie z.B. Import/Export über die Zwischenablage.

Bilddatenbank

Alle Grafiken im PCX- und TIFF-Format verwalten Sie auf komfortabelste Weise über eine spezielle Bilddatenbank nach Art eines Karteikasten. Zu jedem Bild lassen sich zusätzlich Beschreibungen und Suchbegriffe ablegen. So behalten Sie auch nach dem Einscannen den Überblick über Ihre umfangreiche Bildersammlung.

DTP-Software

Ein pfiffiges Mini-DTP-System zur Mischung von Text u. Bildvorlagen mit direkter Unterstützung Ihres Handscanners! Verschiedene Zeichenfunktionen und Schriftarten, mehrspaltiger Text und Layoutkontrolle im WYSIWYG-Modus zeichnen dieses komfortable Programm aus - die geniale und schnelle Lösung für Briefe mit Bildeinbindung, Grußkarten, Speisekarten, Einladungen, Arbeitsblätter, Fragebögen, Tests, Exposés u.v.m.



Einführungshammer!

PAKET

PREMIER PLUS 32:

Mit PRIMAX-32-Graustufen-Scanner, OCR-Software, Bildbearbeitungssoftware, Bilddatenbank und DTP-Programm.
DOS-Version: Bestell-Nr. 990060
Windows-Version: Bestell-Nr. 990061

Komplett nur: DM 198,90

Weitere Knüllerpreise!

PAKET PREMIER GREY 256:

Mit PRIMAX-256-Graustufen-Scanner, OCR-Software, Bildbearbeitungssoftware, Bilddatenbank und DTP-Programm.
DOS-Version: Bestell-Nr. 990062
Windows-Version: Bestell-Nr. 990063

komplett nur **DM 398,90**

PAKET LECTOR PLUS 32:

Mit PRIMAX-32-Graustufen-Scanner, IOCR-Software (intelligent u. lernfähig!), Bildbearbeitungssoftware, Bilddatenbank und DTP-Programm.
DOS-Version: Bestell-Nr. 990064
Windows-Version: Bestell-Nr. 990065

komplett nur **DM 419,90**

PAKET LECTOR GREY 256:

Mit PRIMAX-256-Graustufen-Scanner, IOCR-Software (intelligent u. lernfähig!), Bildbearbeitungssoftware, Bilddatenbank und DTP-Programm.
DOS-Version: Bestell-Nr. 990066
Windows-Version: Bestell-Nr. 990067

komplett nur **DM 549,90**

IOCR-SCHRIFTERKENNUNGS-SOFTWARE:

Wie oben beschrieben - intelligent und lernfähig! Auch SEPARAT erhältlich.
DOS-Version: Bestell-Nr. 990068
Windows-Version: Bestell-Nr. 990069, zum

Preis von **NUR DM 249,90**

Mausgrau ist »out«!



messen und umrechnen können.
Die Farbigen: Dynamische Auflösung von 350-700 dpi, drei Tasten (Microschalter), Mouse-Systems™ / Microsoft™ und PS/2™-kompatibel (umschaltbar).
Farbe weiß: Bestell-Nr. 990053
Farbe schwarz: Bestell-Nr. 990054
Farbe rot: Bestell-Nr. 990055
Farbe blau: Bestell-Nr. 990056

je **DM 55,90**

PRIMAX ist einer der weltweit größten Maushersteller und besitzt langjährige Erfahrung in der Entwicklung von Qualitätsmäusen, die sich durch sichere Handhabung, besonders ergonomische Form, präzise Führung und Robustheit im Dauerbetrieb auszeichnen.

Alle Mäuse besitzen eine hohe dynamische Auflösung und werden mit umfangreicher Treibersoftware, deutscher Anleitung und 9-poligem Adapterstecker geliefert. Jeder Mauspäckchen liegt zudem das pfiffige Programm »MESSMAUS« bei, mit dem Sie Strecken in Zeichnungen oder Landkarten durch einfaches Nachfahren direkt

Speziell für Notebooks: Dynamische Auflösung von 350-700 dpi, zwei Tasten (Microschalter), Microsoft™ und PS/2™-kompatibel, besonders niedriger Stromverbrauch und zusätzl. Spezialtreiber für LCD-Displays!
Nur in schwarz lieferbar, Bestell-Nr. 990057

DM 55,90

Preiswert & gut: Dynamische Auflösung, drei Tasten, Mouse-Systems™ u. Microsoft™-kompatibel. Bestell-Nr. 990050

DM 25,90

Mausalternative zum »Kampfpreis«!

Nicht nur Laptop-Besitzer wissen die Vorzüge unseres TRACKBALLS zu schätzen: Selbst auf engstem Raum steuern Sie mit diesem Präzisionsgerät alle Mausbewegungen ganz einfach mit nur einem Finger! Die extrem leichtgängige Kugel und drei handliche Micro-Switches gestatten den Betrieb direkt in Ihrer Hand oder auf jeder Tischplatte. Dieser speziell nach ergonomischen Richtlinien geformte Hand-Trackball bietet sowohl Rechts- als auch Linkshändern höchsten Arbeitskomfort.



fort. Anschließbar wie jede herkömmliche Maus (serieller Port mit 9-pol. oder PS/2™-Stecker), voll Microsoft™ und PS/2™-kompatibel (daher einsetzbar mit jeder beliebigen Software). Variable Auflösung und besonders niedrige Stromaufnahme (wichtig bei Laptops und Notebooks) zeichnen dieses Qualitätsprodukt aus. Bestell-Nr. 990052, nur

DM 98,90

Datensicherheit zum Spottpreis!

Absolut zuverlässig und vollautomatisch beseitigt unser handlicher AKTENVERNICHTER direkt an Ihrem Arbeitsplatz überflüssige Dokumente im A4-Format, ja sogar bis zur Breite von EDV-Papier (24 cm). Durch einfache Wand- oder Schreibtischmontage auch bei beengten Platzverhältnissen einsetzbar! Schnell rotierende Qualitätsmesser sorgen für perfekte Zerstückung Ihrer vertraulichen Schriftstücke (entsprechend Sicherheitsstufe 2 nach DIN-Norm 32757!). Ergonomisches Design, automatischer Papiersensor und ein praktischer Auffangbehälter sorgen für perfekten Bedienungskomfort. Durch die Verwendung der Papierstreifen als Pack- oder Füllmaterial sparen Sie bares Geld und tragen zusätzlich zum Umweltschutz bei! Bestell-Nr. 990051, nur sagenhafte



DM 298,90

Bitte beziehen Sie sich bei Ihrer Bestellung auf die Zeitschrift **Highscreen Highlights**

PORTO & VERPACKUNG: per Scheck DM 4,90, per Nachnahme DM 6,90, per Bankeinzug DM 3,90 (bitte Bankverbindung angeben). Per Rechnung DM 4,90 nur bei Großfirmen und öffentlichen Institutionen mit offizieller Bestellung.

PEARL

Agency Allgemeine
Vermittlungsgesellschaft mbH

Österreich
Schweiz

Grünburgerstr. 7a • A-4540 Bad Hall • Tel.: (072 58) 53 33
Fax: (072 58) 53 15 • Preise öS: = DM x 8
Großmattstr. 16 • CH-8964 Rudolfstein • Tel.: (0 57 31) 70 20
Fax: (0 57 31) 70 37 • Preise sFR: = DM

Am Kalischacht 4
W-7845 Buggingen

Fax: (0 76 31) 1 20 08-9
BTX-Programm: *pearl#
Mailbox: (0 76 31) 1 20 21

Telefonische Bestellannahme: MO-FR 8.00 bis 20.00 Uhr - SA+SO 16.00 bis 20.00 Uhr - Tel.: (0 76 31) 1 20 91-99
Service-Hotline: MO-FR 8.00 bis 15.00 Uhr - DI+DO zusätzlich 18.00 bis 20.00 Uhr - Tel.: (0 76 31) 1 66 62
Händleranfragen (ab 5 Geräte): Tel.: (0 76 31) 3 80 60-0 • Fax: (0 76 31) 3 80 60-98

The Dagger of Amon Ra

Gestatten: Miss Holmes

Einmal Detektiv sein – diesen Wunsch hat sicherlich jeder schon einmal verspürt, der sich als Bücherwurm durch die spannenden Kriminalgeschichten von Sir Arthur Conan Doyle gewühlt hat.

Aus dem erfolgreichen Softwarehaus Sierra On-Line kommt mit **Laura Bow – The Dagger of Amon Ra** ein neuer Spielehit nach Deutschland. Roberta Williams, die bereits mit dem Vorgänger *The Colonel's Bequest* recht erfolgreich war, sorgte auch hier für ein spannendes "Drehbuch", das von Brian K. Hughes in ein sehr ansprechendes Programm umgesetzt wurde.

Die Story ist so faszinierend, als hätte Sherlock Holmes selbst Pate gestanden. Ein kriminalistisches Abenteuer, das Ihnen lange Spielnächte verspricht und zugleich Ihre Ausdauer prüft.

New York 1926, die Zeit des Charleston mit seinen modischen Auswüchsen wie neckische Pagenfrisuren und Fransenkleider, ist der zeitliche Hintergrund für die Story. Laura Bow, 26 Lenze jung, kommt frisch vom College in die Weltstadt, um bei einer Zeitung die Stelle einer Volontärin anzutreten. New York empfängt sie mit drei offenen Armen, zwei davon greifen sich Koffer und Bargeld ab, der dritte versetzt ihr einen moralischen Tiefschlag.

Als sie auf ihren Vorgesetzten trifft, bekommt sie gleich zu spüren, wie angenehm das Frauenleben in der damaligen Zeit

ist. Nach der Devise "Frauen gehören an den Herd" macht er ihr sofort klar, was er von weiblichen Redakteuren hält. Ein (alp)traumhafter Karrierestart! Nach dem Motto "Selbst ist die Frau" ergreift Laura die Initiative. Ihr erster Auftrag: Diebstahl im Leyendecker Museum. Das ist genau die Story für Lauras kriminalistische Spürnase. Jedoch – ob sie wohl weiß, worauf sie sich da eingelassen hat?

Jung und unschuldig

Gewappnet mit viel Cleverneß, mit einer gehörigen Portion Abgebühtheit und der nötigen Neugier macht sie sich an die ersten Recherchen und erfährt zunächst, was gestohlen wurde: ein besonders wertvoller ägyptischer Dolch. Am Abend soll ein großer Empfang im Leyendecker Museum stattfinden. Nun ist guter Rat teuer: Der Koffer ist weg und ihre gesamte Kleidung ebenfalls – was also tun? Glücklicherweise findet Laura in einem Taxi den Abholschein einer Wäscherei. Frechheit siegt, denkt sich Laura und hat Glück: Mit dem Abholschein kommt sie an die passende Abendrobe, und ihr kriminalistisches Abenteuer kann beginnen.

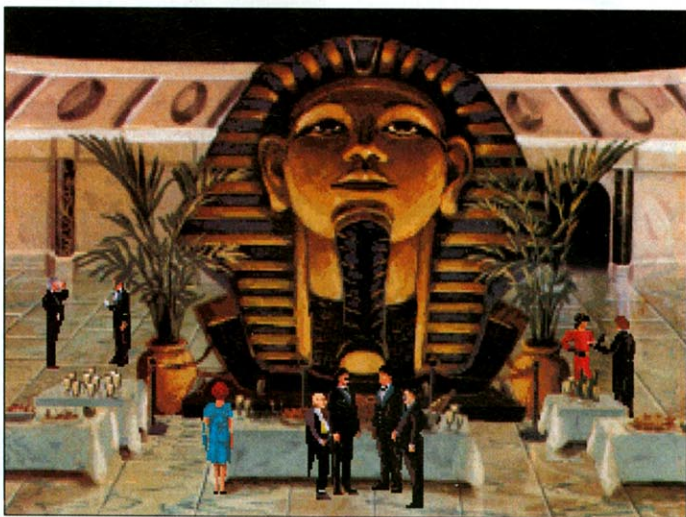
Imposante Charaktere, vom Salonlöwen über zwielichtige Gestalten bis hin zu kaltblütigen Schurken, warten auf Laura Bow.

So weit zur Hintergrundstory. Jetzt ist es an Ihnen, Laura Bow bei ihren Bemühungen um Aufklärung der dubiosen Umstände zu unterstützen. Sie übernehmen Lauras Rolle und spielen Detektiv, denn es sind viele Fragen offen, die gelöst werden wollen. Untersuchen Sie jedes noch so kleine Detail, und lassen Sie nichts aus. Nur so kommen Sie der Lösung des Falles näher.

Alle Gegenstände, die Sie finden, können im Verlauf des Spiels zu bestimmten Zeiten und an bestimmten Orten eingesetzt werden. Eines der wichtigsten Utensilien ist Lauras Notizbuch, in dem neue Erkenntnisse wie Personen, Orte und Gegenstände automatisch aufgenommen werden.

Krimi vom Feinsten

Rund 8 MByte an Daten werden bei der Installation auf die Festplatte "geschaufelt". Per Handbuchabfrage gelangen Sie ins Spiel, das komplett mausgesteuert ist. Farbenfrohe Screens mit künstlerisch gestalteten Animationen warten auf Sie. Am oberen Bildschirmrand finden Sie die Menüleiste mit Icons, die unterschiedliche Bedeutungen haben: Vom Frage-Icon über das Ansichts-Icon bis hin zum Handlungs-Icon läßt sich alles problemlos über die Maus bedienen.



Eine illustre Gesellschaft wartet auf Laura Bow



Wie sich's für eine Detektivin gehört – Belauschen ist wichtig


Neuigkeiten erfährt Laura in dieser hübschen Charleston-Bar

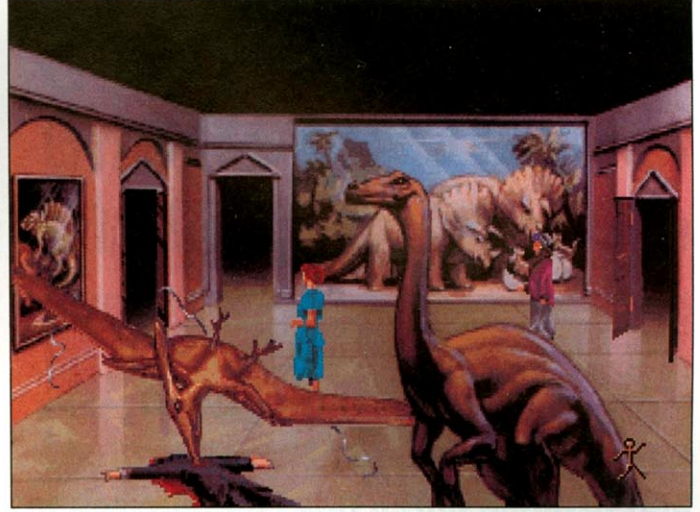
Diese Icons haben natürlich auch unterschiedliche Bedeutungen:

- Wenn Sie sich bewegen möchten, klicken Sie auf das Icon mit dem Männchen.
- Möchten Sie eine Sache näher untersuchen, klicken Sie auf das Icon, auf dem ein Auge zu sehen ist.
- Tätigkeiten wie das Öffnen von Türen erledigt ein Mausklick auf das Icon mit der stilisierten Hand.
- Soll sich Laura mit der illustrierten Gesellschaft unterhalten, genügt ein Klick auf das Icon mit dem Aufrufezeichen in der Sprechblase (!).
- Für Befragungen aller Art dient das Icon mit dem Fragezeichen in der Sprechblase.
- Ein kleines Fenster zeigt den aktuellen Gegenstand aus dem Inventar an. Um zur Inventarliste zu gelangen, müssen Sie nur auf das Icon

rechts neben dem Inventarfenster klicken.

- Fehlen nur die Icons für Systemsteuerung und Hilfe: diese sind ganz rechts außen das Fragezeichen und direkt daneben für System. Klickt man auf System, öffnet sich ein Fenster, in dem Spiele geladen oder gespeichert werden können. Zusätzlich lässt sich hier die Geschwindigkeit einstellen.

Einige Ratschläge zum Spiel: Alles anschauen, erforschen und vor allem viel speichern. Löchern Sie die Leute mit Ihren Fragen, Sie finden oftmals auch versteckte Hinweise über die Beziehungen zwischen den einzelnen Charakteren, die Ihnen bei Fortgang des Spiels nützlich sein können. Das Zeichnen einer Karte ist ebenso hilfreich, wie Notizen zu besuchten Orten und den dort gefundenen Objekten zu machen. Probieren Sie


Merkwürdige Mordwaffen erfordern eigenwillige Methoden

die gefundenen Objekte überall aus, sehr oft haben diese Dinge mehrere Funktionen. Ganz wichtig: Notieren Sie sich gefährliche Orte, denn die gibt es in Hülle und Fülle und vor allem an den unmöglichsten Stellen.

Laura Bow – The Dagger of Amon Ra ist wie ein Kriminalstück in sechs Akte untergliedert. Sie finden eine stellenweise sehr hintergründige Handlung, bei der verschiedene Lösungen möglich sind.

Zahlreiche Details vermitteln dem Spieler einen guten Ein-

blick in das Amerika der zwanziger Jahre. Ob es die Unterhaltung mit dem Taxifahrer ist, der über die neuesten Boxkämpfe berichtet, oder der klangvolle Stereo-Sound in der Bar, all dies schafft ein stimmungsvolles Bild und rundet die Story ab. Laura Bow ist ein exzellentes und empfehlenswertes Spiel, das Sie dauerhaft am Rechner zu fesseln vermag.

(Vera Brinkmann)

Steckbrief

Programm:	Laura Bow – The Dagger of Amon Ra
Genre:	kriminalistisches Abenteuerspiel
Anforderungen:	286-Rechner und höher, mindestens 640 KByte RAM, Festplatte erforderlich, VGA, EGA
Unterstützt:	Maus, Thunderboard, Pro Audio Spectrum, Adlib, Soundblaster, MT-32 Compat, General Midi, Sound Source
Preis:	ca. 140,- DM
Hersteller:	Sierra Online
Muster von:	Bomico Am Südpark 12 W-6092 Kelsterbach Tel.: 06107/7606-0

Meinung

Sierra Online hat mit Laura Bow – The Dagger of Amon Ra ein thematisch sehr anspruchsvolles Spiel auf den Markt gebracht. Kriminalistisches Gespür ist ebenso gefragt wie eine gehörige Portion Ausdauer. Mich haben besonders die brillant in Szene gesetzten Charaktere fasziniert. Farbenfrohe Grafiken und Animationen sorgen in Verbindung mit gutem Sound für das nötige stimmungsvolle Bild. Die Handlung ist logisch aufgebaut und mit viel Raffinesse versehen. Auch mit Aha-Erlebnissen wurde nicht gespart: Urplötzlich findet Laura in einem Raum eine Leiche. Das Mordinstrument: ein Relikt eines Flugsauriers. Aus einem relativ harmlosen Diebstahl entwickelt sich eine Kette merkwürdiger Morde, und Sie sind in der Rolle der Laura Bow mittendrin.

Das Spiel entspricht dem – fast schon sprichwörtlichen – Sierra-Standard: exzellente Grafik, annehmbarer Sound über die entsprechende Soundkarte und die Features, die man von Spielen dieses Genres erwartet und auch bekommt. Dazu noch eine intelligente Story, und fertig ist der interaktive Kriminalroman.

Ein spannendes Spiel, das mir schlaflose (weil durchspielte) Nächte bereitet hat.

Einige Tips am Rande:

- Hintergründiges lässt sich besser mit einer Lupe untersuchen.
- Gläser sind nicht nur zum Trinken geeignet.
- Häufiges Speichern rettet Sie oftmals vor ausweglosen Situationen.
- Notieren Sie sich wichtige Erkenntnisse zusätzlich auf Papier.

(Vera Brinkmann)

Das Schwarze Auge

Aventuriens Geheimnis

Rollenspiele üben einen ganz eigenen Reiz auf Spieler aus: Zurück in Kindheitsträume durch das Fallenlassen in die Welt der Fantasie und Magie.

Dunkle Nächte, wilde Bestien, Magie und Monster, Zauberer, Elfen, Diebe und Helden – der Stoff, aus dem Rollenspielträume sind. Sich einmal verwandeln in ein Lebewesen eines fremden und doch bekannten Landes, Abenteuer durchleben, mit Freunden die Nacht durchspielen, das sind Aktionen, die man als Rollenspieler schnell erlebt.

In einem Rollenspiel wechselt man von der realen in eine Phantasiewelt. Jedes Rollenspiel kennt ein Ziel, sei es das Besiegen eines Monsters (Drachen sind dabei sehr gefragt), eines Mächtigen, der sich der dunklen Magie verschrieben hat, oder ähnlicher Unbill. Jede Person des Rollenspiels übernimmt ei-

nen Part in der Gesamtgruppe der Spieler, der sogenannten Party. Diese Party besteht aus Kämpfern, Zaubern, Heilern, Dieben (die unter Umständen sehr ehrbare und sehr nützliche Leute sein können) und diversen Gestalten, die dem Sagenreich entspringen. Aber jede Person bringt eine bestimmte Fähigkeit mit, die zusammengenommen das Team stark machen. Um das Team für die Aufgabe bereit zu machen, muß jedes Team-Mitglied seine Fähigkeit ausbilden und festigen.

Anders als in Abenteuerspielen, muß man in einem Rollenspiel erst einmal Erfahrungspunkte sammeln, bevor es an die Verwirklichung des Ziels geht. Rollenspiele sind sehr stark abhän-

gig vom Zusammenspiel mehrerer Leute. Brett-Rollenspiele (wie zum Beispiel die Reihe "Das Schwarze Auge") sind für einen Spieler uninteressant, erst in einer Gruppe gewinnt man Interesse an der Lösung der Rätsel. Rollenspiele auf dem Computer unterscheiden sich da nur wenig, gerade in letzter Zeit gibt es sehr viele Rollenspiele, die Wert auf die Gemeinschaft mehrerer Spieler legen und sich auch nur so lösen lassen.

Das hier vorliegende Spiel **Das schwarze Auge – Die Schicksalsklinge** läßt sich auch alleine spielen, trotzdem kann man grundsätzlich sagen, daß Rollenspiele mit mehreren Leuten richtig Spaß machen. Aber schauen wir uns das Spiel einmal genauer an.

Vor rund acht Jahren wurde erstmals ein Rollenspiel von der Firma Schmidt Spiel&Freizeit GmbH vorgestellt, mit dem klangvollen Titel "Das Schwarze Auge". Dieses Spiel, das in vielen Ländern in Buchform und in Spielboxen vertrieben wurde, sorgte für Furore und fand eine große Zahl an Nachahmern in Ergänzungsausgaben und ähnlichem.

Nun hat sich die Softwarefirma Attic in Kooperation mit Fantasy Productions dieses genialen Rollenspielkonzepts angenommen und es auf dem PC umgesetzt. Der Untertitel "Die Schicksalsklinge" läßt vermuten, das dieses Spiel nicht das letzte sein wird.

Hintergrund des Spiels ist die sagenumwobene Fantasiwelt Aventuriens. Unsere Reise beginnt in der Hafenstadt Thorwal. Das Tagebuch des Gerbod von Harben gibt einen kleinen Einblick in die Lebensumstände der Thorwaler Bürger. In vielen Tavernen ist die Rede von einem Geisterschiff; manche meinen, es sei Seemannsgarn, andere sind jedoch von der Existenz dieses Schiffes überzeugt.

Gerbod, der völlig fremd in der Stadt ist, macht die Bekanntschaft mit einigen "Leidgenossen" und sie beschließen zusammenzubleiben. So bildet sich ein recht munteres Grüppchen: Delo, ein junger Magus, Swanja, eine Seefahrerin, Gurbosch vom kleinen Volk, Rhenaya, die Zauberkundige, und die Elfe Erinnila.

Die Sache mit dem Geisterschiff hat die Gruppe neugierig gemacht, und sie beschließen, mit dem Schiff nach ihm zu suchen. Jedoch steht ihre Reise unter einem schlechten Stern, und sie kehren erfolglos nach Thorwal zurück, wo sich in der Zwischenzeit einiges getan hat. Die Bewohner Thorwals munkeln von Dieben und ähnlich üblen Gesellen, die die Stadt in Angst und Schrecken versetzen. Leute aus der Stadt sind spurlos verschwunden. Auch die grausamen Orks sollen Thorwal schon erschreckend nahe gekommen sein: Mutige Männer und Frauen müssen gefunden werden, die die Stadt vor der Zerstörung retten.



Ich schaffe mir meinen eigenen Abenteurer



Durch diese hohle Gasse muß er kommen

Meinung

Mit dem Spiel "Das Schwarze Auge – Die Schicksalsklinge" ist dem Softwarelabel Attic eine außerordentlich gute Umsetzung des sehr komplexen Urspiels gelungen. Wer die Fantasiewelt des Spiels "Das Schwarze Auge" kennt, bemerkt beim Computerspiel, mit wieviel Liebe die Wesen und Ungeheuer, kurz die fantastische Welt des Schwarzen Auges umgesetzt wurden. Die Installation der rund 10 MByte auf der Festplatte geht problemlos vonstatten, auch die Benutzerführung ist sehr bedienungsfreundlich. Das Spiel läßt sich einfach über Maus oder Tastatur steuern. Ein rundum gelungenes Spiel, das meiner Meinung nach das Prädikat "wertvoll" erhält.

(Vera Brinkmann)

Für Gerbod und seine Gefolgschaft ist es keine Frage, hier ihre Hilfe anzubieten. Gut trainiert und mit allen Dingen versehen, die wahre Abenteurer auszeichnen, begeben sie sich in die düsteren Verliese Thorwals, um ihre Mission in den Weiten des Orklandes zu erfüllen und das legendäre Schwert Grimring zu finden. Dieses sagenumwobene Schwert, auch "Schicksalsklinge" genannt, soll übernatürliche Kräfte besitzen, die den Orks den Garaus machen.

Sie übernehmen die Rolle des Anführers und erkunden mit Ihren Mannen (und Frauen) Aventurien. Dabei können Sie entweder die vorgegebenen Abenteurer übernehmen oder Ihre eigene Party mit einem eigens dafür geschaffenen Programm (GEN) zusammenstellen. Ist Ihr Grüppchen komplett, kann das Abenteuer beginnen.

Vor Ihren Augen öffnet sich ein hübsch gezeichnetes 3D-Szenario – Sie befinden sich in Thorwal. Zunächst können Sie die Stadt erkunden: Es gibt viele Händler, Kneipen, Tempel, einen großen

Markt und – was für Rollenspieler besonders wichtig ist – Leute, die heilen können. Außerdem hat Thorwal einen Hafen, vom dem aus viele Orte Aventuriens erreicht werden können. Sie sollten sich mit den Einheimischen so oft wie möglich unterhalten, denn sie liefern Ihnen wertvolle Hinweise. Und wie bei jedem Rollenspiel gilt: Gehen Sie keinem Kampf aus dem Weg. Jede Keilerei verhilft Ihnen zu mehr Erfahrungspunkten. Haben Sie Thorwal erkundet, können Sie über Land gehen. Es warten viele Städte, Dörfer und finstere Verliese darauf, von Ihren Helden erforscht zu werden.

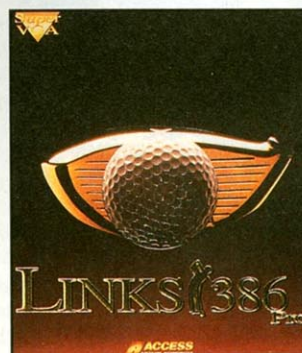
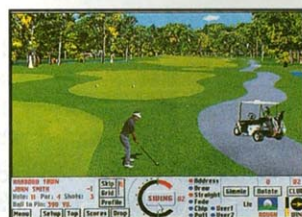
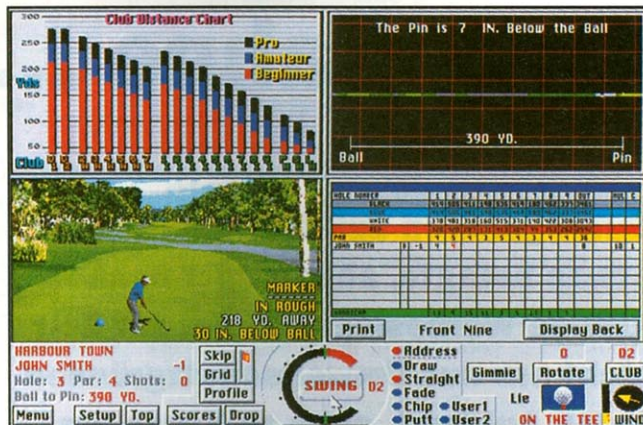
Die Welt des Schwarzen Auges übt durch ihre Mystik einen ungeheuren Reiz aus. Die Vielfalt der Monster, der unterschiedlichen Wesen und der alten Legenden, die eins zu eins aus der Fantasiewelt des Urspiels übernommen wurden, runden das Spiel ab. Für Rollenspielfreunde ist Das Schwarze Auge – Die Schicksalsklinge ein empfehlenswertes Spiel.

(Vera Brinkmann)

Steckbrief

Programm:	Das Schwarze Auge – Die Schicksalsklinge
Genre:	Fantasy-Rollenspiel
Anforderungen:	IBM-PC oder Kompatibel, mindestens 640 KByte RAM, mindestens 10 MByte freier Hauptspeicher, VGA-Grafikkarte, Adlib- oder Soundblaster-kompatible Soundkarte, Maus, EMS-Erweiterungsspeicher
Unterstützt:	
Preis:	ca. 90,- DM
Hersteller:	Attic
Muster von:	Leisuresoft Robert-Bosch-Str. 1 W-4703 Bönien Tel.: 02383/69-0

Es gibt Golf-Simulationen. Und es gibt Links 386 Pro...



Wer es einmal gespielt hat, wird begeistert sein. Daß Links 386 Pro das derzeit wohl realistischste Computer-Golf ist, zeigt auch die äußerst positive Presseresonanz. Lassen Sie sich in Ihren ganz privaten Golf-Club entführen.

Links 386 Pro im Pressespiegel:

Chip 11/92: "Dank Supergrafik, excellenter Spielbarkeit, Spielerkommentare in Digi-Speech und anderer Verbesserungen darf sich Links 386 Pro als "Chip getestet Super" bezeichnen."

Der Spiegel 39/92: "...noch nie war der Golfsport am Bildschirm so wirklichkeitsgetreu und variantenreich..."

Highscreen Highlights 11/92: "Links 386 Pro ist die beste Golfsimulation, die derzeit auf dem Markt ist. Ein unbedingtes Muß für jeden, der über einen entsprechenden Rechner verfügt."

ASM 10/92: "Links 386 Pro schlägt alles bisher dagewesene in Sachen Grafik um Längen. Die Screens dieser Golfsimulation könnten ohne weiteres in Werbeprospekten für Golfplätze stehen..." Mit Links 386 Pro würde Bernard Langer bei Regen trainieren." (Mega-Hit)

PC Games 10/92: "...mit Links 386 Pro nutzt endlich eine Sportsimulation die gewaltige Rechenpower moderner PCs und führt den Begriff Realitätsnähe zukunftsweisend vor Augen." (Spiel des Monats, 93%)



Sie erhalten dieses Programm in jedem guten Fachhandelsgeschäft. Sollten Sie Schwierigkeiten haben, es zu erwerben, wenden Sie sich bitte an die Firma Selling Points GmbH, Verler Str. 1, 4830 Gütersloh, Tel.: 05241 / 29843.

Atrain

Auf der schwäb'schen Eisenbahnne ...

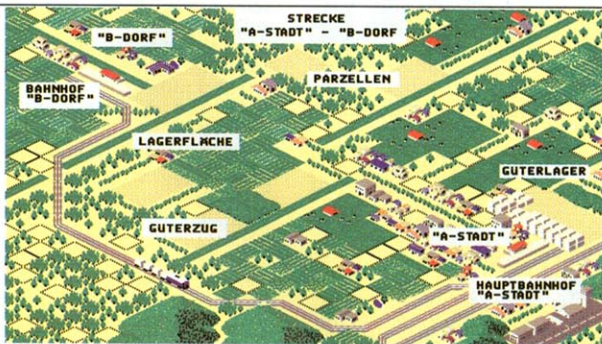
Güter gehören auf die Bahn! Dieser etwas betagte, aber immer noch gültige Werbeslogan findet zur Zeit nicht nur aus Umweltschutzgründen regen Anklang, auch zu Hause am heimischen Bildschirm wird es Zeit, die Güterzüge loszuschicken.

In Japan ist die Situation beim Eisenbahnbau derart interessant (vor allem durch die Insellandschaft und die Bevölkerungsdichte), daß sich dieses Vorbild ganz hervorragend für das spielende Experimentieren eignet.

Im Spiel Atrain kann der Spieler die Rolle des Direktors einer Eisenbahngesellschaft übernehmen. Zu Beginn entscheidet sich der angehende Bahngesellschafts-

vorsitzende für eine von sechs Landschaftsszenen. Die Wahl ist genau zu treffen, denn es gibt Unterschiede, die unbedingt zu berücksichtigen sind:

- Lohnt sich der Aufbau einer Strecke in Bezug auf Güter- und Fahrgastaufkommen?
- Gibt die jeweilige Bank genug Kredit?
- Wie sieht es mit der Infrastruktur aus?



A-STADT -- Stadt mit Hauptstreckenanschluß
B-Dorf -- Kleines Dorf mit Ausbaufähigkeit
Lagerfläche -- freie Flächen zur Unterbringung von Gütern
Parzellen -- Hier bauen entweder die "Bewohner" oder der Spieler Bauwerke hin, damit die Stadt- (Dorf-) Entwicklung vorangeht.
Der Güterzug -- muß Güter von Lager in das zu beliefernde Gebiet bringen, damit Bauvorhaben ausgeführt werden können.

Bild 1: Die Nebenstrecke von A-Stadt nach B-Dorf dient als Beispiel

Steckbrief

Programm:	Atrain
Genre:	Simulation
Anforderungen:	286-AT/16 MHz, mindestens 1 MByte RAM, VGA-Grafikkarte, Festplatte
Unterstützt:	Adlib- oder Soundblaster-Karte
Preis:	ca. 130 DM
Hersteller:	Maxis
Muster:	Bomco Am Südpark 1 W-6092 Kesterbach Tel.: 06107/7606-6

Zuerst sollte sich der Spieler eine Szene herauspicken, die erstens viel Geld und zweitens eine Landschaft ohne Großstadt, dafür aber mit einigen Siedlungen vorgibt. Gleich eine Vorwarnung oder besser eine Feststellung: Ihre ersten Gehversuche als "personenbezogene Bahnverwaltung" dürften wohl mit einer mittelpträgigen Pleite enden.

Vom Bummelzug zum Speed-Train

Atrain hat keinerlei Mitleid mit Spielern, die ihr Budget überziehen, und gibt auch sonst keinerlei Spielraum. Im besten Fall fängt man mit zirka fünf Millionen Dollar (natürlich nur "Spielgeld") an, im schlechtesten mit zirka 700000 "Talern". Nun sucht man sich eine geeignete Niederlassung, die es ver-

dient, mit einer Bahnstrecke bedacht zu werden. Die Gleise der Bahnstrecke lassen sich durch Anklicken des entsprechenden Schalters (auch Gadget genannt) innerhalb des Bildschirms verlegen - und auch wieder entfernen, falls die Strecke dann doch nicht den Erwartungen entsprechen sollte.

Die Schienen werden also zwischen Start- und Zielpunkt verlegt. Es sind auch Anknüpfungen an bereits bestehende Strecken möglich. Allerdings kann es in diesem Falle sehr schnell zu "Streckensalat" kommen, dann nämlich, wenn die Weichen für die jeweiligen Züge nicht richtig gestellt werden. Doch noch ist es nicht soweit, und wir gehen einmal vom Idealfall aus.

Nehmen wir unser Beispiel (Bild 1): Neben A-Stadt, dem größeren Ort mit Fernbahnanbindung, existiert noch eine kleine Ortschaft, B-Dorf, ohne Eisenbahnanschluß. Dafür be-

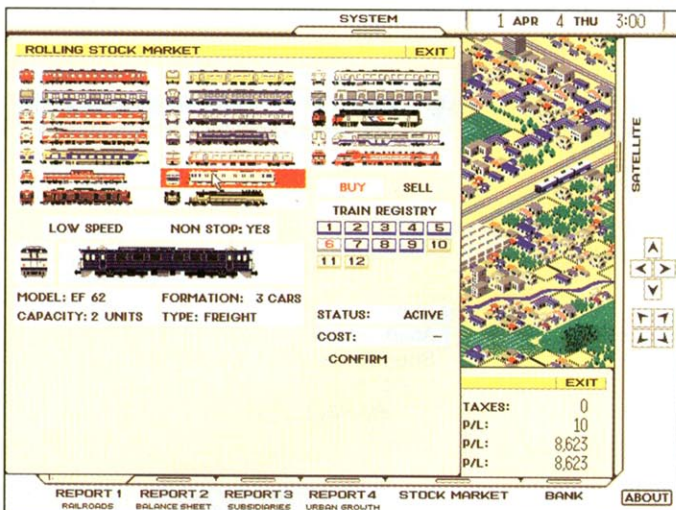


Bild 2: Im Einkaufsmarkt gibt es alles, vom Bummelzug bis zum Luxuszug

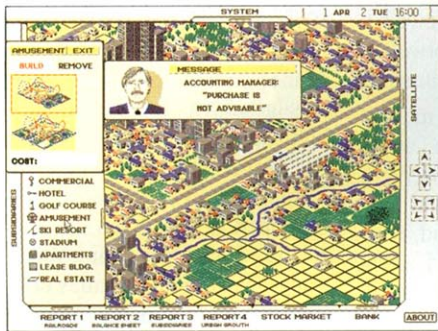


Bild 3: Die City-Planung von Atrain ermöglicht Eingriffe in die Infrastruktur

REPORT 2		MARKET VALUE		PROPERTY TAX	
ASSETS		RAILROAD ASSETS	5,000,000	280,485	
SUBSIDIES:	0	STOCKS:	0	0	
REAL ESTATE:	67	REAL ESTATE:	194,000	9,700	
TOTAL:	67	TOTAL:	5,000,000	290,185	
REVENUE		EXPENSES			
RAILROAD OPERATION:	13,275	RAILROAD OPERATION:	6,065		
SUBSIDIES:	0	SUBSIDIES:	0		
SUBSIDIARY SALES:	0	SUBSIDIARY PURCHASE:	0		
STOCK SALES:	0	STOCK PURCHASE:	0		
REAL ESTATE SALES:	0	REAL ESTATE:	0		
STOCK DIVIDEND:	0	CORPORATIONS:	0		
INTEREST INCOME:	0	INTEREST PAID:	0		
TOTAL:	13,275	TOTAL:	6,065		
PROFIT/LOSS:	7,210	INCOME TAX:	3,605		
CASH:	307,210	TOTAL TAX:	293,800		

Bild 4: Die Übersicht über die Finanzen – hier sieht's nicht gut aus ...

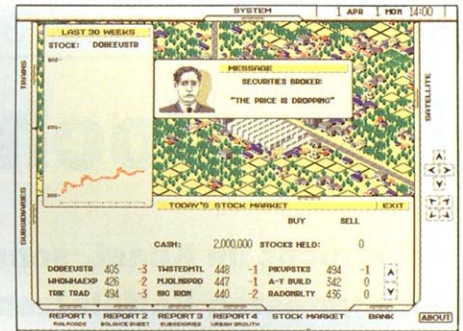


Bild 5: Wenn man reich werden will, sollte man an die Börse gehen

sitzt B-Dorf genug Platz für Bauvorhaben und auch genug Areal, um Güter zu lagern. Somit verlegen wir eine Strecke zwischen den beiden Ortschaften, natürlich immer drauf bedacht, so wenig Natur wie möglich zu zerstören.

Das Gleis bekommt in A-Stadt einen Anschluß an die schon verlegte Hauptbahn – man kann ja nicht wissen, wie sich das Verkehrsaufkommen entwickelt.

Da in B-Dorf genug Platz für Güter vorhanden ist, müssen wir keine Landparzellen kaufen, sondern können uns gleich dem "Markt der Züge" zuwenden. Und da wir unser Sprüchlein vom Anfang ("Güter gehören ...") noch im Kopf haben, schauen wir uns nach einem preiswerten, aber trotzdem leistungsfähigen Güterzug um. Preiswert ist klar, aber leistungsfähig?

Nehmen wir an, die Leute in B-Dorf leben nach dem Motto "Unser Dorf soll schöner werden", dann wird dies ein Wunschtraum bleiben, falls un-

sere Bahn nicht die entsprechenden Güter herbeischafft.

Einen recht günstigen, im Preis-Leistungsverhältnis guten Zug zeigt Bild 2. Er ist schnell, hat viele Wagen und kostet nicht viel. Gut gekauft ist halb gewonnen. Also bezahlen wir anständigerweise und setzen den Zug auf die Schienen. Dazu nehmen wir das zweite Gadget mit dem Text *Place Train*. Unser Güterzug sollte nun Güter in A-Stadt aufnehmen und nach B-Dorf transportieren.

Sind genügend Güter da, kommt es auf das Dorf an: Nimmt es die Güter begierig auf, kann es passieren, daß der Lagerplatz sich plötzlich leert, dafür aber ein paar Häuschen mehr dastehen. Dann heißt es aufpassen: Die Bevölkerungsdichte steigt, die Leute wollen Arbeit und Einkaufsmöglichkeiten haben – und sie wollen auch mal in die Großstadt.

Geben sich die Bürger von B-Dorf keine Mühe, das Dorf in Eigenregie umzuwandeln, muß man mit der "Brechtstange" ran. In diesem Falle bietet Atrain die

Möglichkeit, sich aktiv am Bau-geschehen zu beteiligen. Die Wahl hat der Eisenbahner zwischen Beton-Wohnsilo und Vergnügungspark, Einkaufszentrum und Skianlage. Es kommt nur darauf an, wie intelligent der Spieler diese Ressourcen einsetzt.

Nebenbei gesagt: Wem es bei der Finanzierung flau wird, der sollte sich mal die Atrain-Börse anschauen und Aktien kaufen. Mit ihnen läßt sich Geld machen. Schlägt alles fehl, gibt's noch eine Bank, die Geld verleiht. Allerdings muß man dieses auch irgendwann wieder zurückerzahlen ...

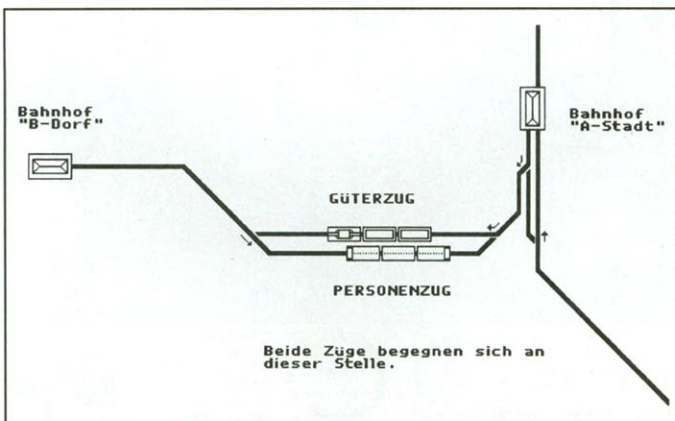
Wer es geschickt anstellt, der kann Atrain nicht nur stunden-, sondern tage- oder wochenlang spielen. Das Ziel – eine profita-

ble Eisenbahnverwaltung – dürfte nur nach mehreren Anläufen zu schaffen sein – und dann hat man nur eine der sechs Szenarien geschafft. Außerdem kann man durch das Speichern von Spielständen jedesmal andere Varianten testen und sich die größten Erfolgschancen sichern.

Wer darüber hinaus Analysen betreiben will, kann die Szenen als PCX-Bilder abspeichern und für weitere Versuche zurückhalten.

Atrain ist eine konsequente Weiterführung der Sim-Reihe. Zu empfehlen ist es allerdings nicht nur Modellbahnfreunden oder Dampflok-Liebhabern, sondern jedem, der Spaß an intelligenten Simulationen hat.

(Jürgen Borngießer)



Ein möglicher Streckenausbau

Meinung

Sim City, die Stadtplanung am heimischen Bildschirm, ist wohl der Renner unter den Simulationsspielen. Diesmal ist die Eisenbahn an der Reihe, die in Sim City eher eine Nebenrolle gespielt hat. Eines ist sicher: Atrain wird wieder den "kleinen Simulanten" in uns wecken. Es ist doch einfach zu schön, wenn man zusehen kann, wie das, was man gebaut hat, wächst und gedeiht – oder auch nicht.

Zugegeben, der Sound ist nicht originell (einige kurze Jazz-Klänge auf der Soundkarte), aber wozu braucht man Musik zum Städtebau? Und daß bei den Zügen – sobald sie den sichtbaren Bereich verlassen – ein Stück auf dem Bildschirm hängenbleibt, fällt auch nicht ins Gewicht. Dafür bietet Atrain aber auch eine ganze Menge Unterhaltungswert.

Die Anforderungen an den Rechner sind eher minimal, ein AT-286er mit mindestens 16 MHz sollte es allerdings schon sein. Die Geschwindigkeit, mit der die Züge über den Bildschirm flitzen, ist variabel und läßt sich vom Spieler bestimmen. Bei langsamen Geräten wird dies jedoch auch mit höchster Geschwindigkeit nicht besser, so daß ein paar "Hertz-Schläge" schon besser sind.

Das beiliegende Handbuch (leider nur in Englisch) ist überaus informativ und hilft bei den größten Problemen. Die Storys über das Eisenbahnwesen sind ebenfalls interessant.

Atrain ist somit zwar nicht der Hit an sich, aber dafür eine sehr gute Fortsetzung der Sim-Erfolgsserie.

(Jürgen Borngießer)

Golfsimulation Links 386 Pro

Eingelocht!

Nein, nicht im Knast, sondern auf den berühmtesten Golfplätzen dieser Welt werden kleine, weiße Bälle im Loch versenkt. Golf als Volkssport? Links 386 Pro macht's zumindest am Computerbildschirm möglich. Eine fantastische Golfsimulation, die kaum noch Wünsche offenläßt.

Unter dem Spiellabel US Gold kommt mit **Links 386 Pro** aus der Software-Schmiede Access eine neue Golfsimulation auf den Markt, die bisher gekannte Grenzen sprengt. Links 386 Pro ist eine Golfsimulation, die ganz speziell auf die Rechnerarten ab 80386-Prozessor ausgerichtet ist. Dies hat einen besonderen Grund: Das Spiel unterstützt die direkte 32-Bit-Adressierung, die für einen wesentlich schnelleren Ablauf der Rechenoperationen sorgt. Diese Art der Adressierung ist erst ab einem 80386-Prozessor möglich.

Ein grafischer Leckerbissen für alle Freunde dieses Genres. Zählte Links bisher zu den

Highlights der Golfsimulationen, müssen bei Links 386 Pro gänzlich neue Maßstäbe angesetzt werden. Selbst Golfprofis wie Bernhard Langer hätten ihre wahre Freude an diesem "Supergame". Jeder Kurs wurde per Video an Originalschauplätzen aufgenommen und in das Programm portiert. In Anlehnung an Links sind zahlreiche neue Features hinzugekommen, die exzellent umgesetzt wurden.

Die Installation auf Festplatte verläuft problemlos. Ein kleines Golf-Quiz sorgt dabei für die nötige Kurzweil, um die Zeitspanne des Wartens zu überbrücken. Links 386 Pro ist komplett mausgesteuert. Durch die gute Benutzerführung gelangen

Sie in die einzelnen Untermenüs, in denen Sie die notwendigen Einstellungen vornehmen.

Bei der Spielerauswahl müssen einige Voreinstellungen unbedingt vorgenommen werden, wie beispielsweise Wahl der Schläger, Spielstärke und Tees. Andere wiederum sind nicht ganz so wichtig, aber recht unterhaltsam:

Sie können unter anderem zwischen weiblichen und männlichen Spielern auswählen, neue Spieler kreieren und diese auch modisch kleiden. Bei der Kreation neuer Spieler haben Sie die Möglichkeit, verschiedene Spielstufen (Profi, Amateur, Anfänger) und Schlägertypen (bis zu 13 Schläger plus Putter) zu wählen. Der beste Freund eines Golfers ist sein Caddy, der ihm stets den richtigen Schläger serviert. Für Ihr Spiel können Sie ebenfalls einen Caddy engagieren.

Driver oder Putter?

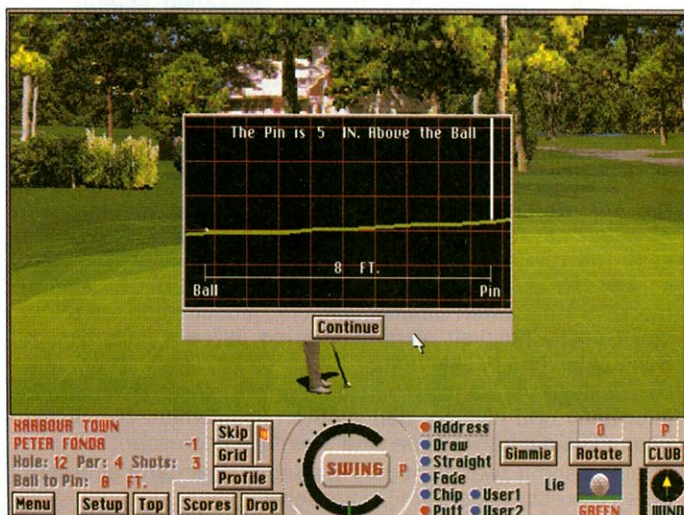
Haben Sie Ihre Spielereinstellungen vorgenommen, können Sie den Golfplatz, auf dem Sie spielen möchten, und die Anzahl der Löcher auswählen. Als ungeübter Golfspieler sollten Sie auf jeden Fall die Spieloption *Allow Mulligans* einstellen: Diese Option erlaubt Ihnen, den ersten Schlag zurückzunehmen, wenn er nicht gelungen und beispielsweise in einem Bunker ge-

landet ist. Weitere Spieleinstellungen lassen sich in gleichem Maße anpassen: Hier stehen Spielgeschwindigkeit, Windverhältnisse, Bodenbegebenheiten des Grüns und viele andere zur Disposition. Für weitere Informationen stehen Ihnen umfangreiche Statistiken zur Verfügung. Haben Sie dies alles erlebt, kann's losgehen.

Vor Ihren Augen baut sich (je nach Rechnerart schneller oder weniger schnell) ein farbenfroher Bildschirm des gewählten Golfplatzes auf. Der Screen erscheint zweigeteilt: Am unteren Bildschirmrand befindet sich die Spielsteuerung, den größten Teil des Screens nimmt die Spielfläche ein. Haben Sie bei den Spieloptionen *Caddy* angeklickt, hilft er Ihnen bei der Schlägerwahl; Sie können aber auch selbst wählen. Danach geht's ans Eingemachte, sprich an den ersten Schlag: Sie klicken mit der linken Maustaste auf *Swing*, und Ihr Golfer führt seinen Schlag aus. Hier gehört etwas Übung dazu, aber Übung macht ja bekanntlich den Meister. (Als hilfreich erweisen sich die Einstellungen von Mulligans und Gimmies.)

... das ist hier die Frage

Jeder Schlag wird mit exakter Weite angegeben, und Sie wandern auf dem Grün weiter, bis Sie beim Loch angekommen sind, wo Sie den Ball nur noch "versenken" müssen.



Höhenunterschied zwischen Ball und Pin



Für jeden Schlag den passenden Schläger



Die zoombare Vogelperspektive

Was zeichnet Links 386 Pro nun als absolutes Superspiel aus? Neben den Spitzengrafiken fallen einige Highlights ins Auge: Zum einen die Record-Funktion, bei der Sie Ihr komplettes Spiel aufnehmen können. Besonders gut gelungene Schläge lassen sich via *Save Shot* abspeichern. Sie können neun Ansichtsfenster mit über 300 verschiedenen Kombinationen am Bildschirm anordnen. Faszinierend auch die unterschiedlichen Blickwinkel: Die zoombare Vogelperspektive zeigt Ihnen, wo Sie sich befinden. Der Querschnitt-Blickwinkel zeigt den Höhenunterschied zwischen Ball und Pin auf. Außerdem können Sie Ihre Schläge von vorn und hinten begutachten.

Sie können entweder nur mit der Gesamtansicht spielen oder aber bis zu drei andere Blickwinkel gleichzeitig auf dem Bildschirm darstellen. Dazu müssen Sie nur im Eingangsmenü unter Optionen den Menüpunkt *Display*

Options variieren, und schon zeigt sich beim neuen Spiel Ihr gewünschter Bildschirmaufbau.

Links 386 Pro wurde mit vielen neuen Soundeffekten ausgestattet, die sich selbst über den internen PC-Lautsprecher gut anhören. Sie haben die Möglichkeit, Hintergrundgeräusche einzublenden, wie Vogelzwitschern, Kommentare zu einem Schlag oder einfach das Geräusch, wenn der Ball einen Baum trifft.

Und, und, und ... Die Aufzählung neuer Features könnte noch ellenlang weitergehen, würde aber den Rahmen dieses Artikels sprengen. Bleibt zum Abschluß nur noch folgender Ratsschlag: Wenn Sie über eine entsprechende Rechnerkonfiguration verfügen und Spaß an wirklich guten Sportspielen haben, holen Sie sich Links 386 Pro. Sie werden es nicht bereuen.

(Vera Brinkmann)

Steckbrief

Programm:	Links 386 Pro
Genre:	Golfsimulation
Anforderungen:	386-/486-Rechner (ab 16 MHz), mindestens 2 MByte RAM, Festplatte, Super-VGA-Monitor, Grafikkarte mit mindestens 256 KByte Video-RAM, Maus
Unterstützt:	Adlib-, Soundblaster-Karte
Preis:	ca. 140 DM
Hersteller:	Access, US Gold
Muster von:	Selling Points



Jeder Schlag wird in der Score-Liste aufgezeichnet

Meinung

Links 386 Pro schlägt in Sachen Golfsimulation alles bisher Dagewesene. Die Programmierer der Firma Access haben wahrlich ganze Arbeit geleistet. Was mich besonders fasziniert hat, ist die absolute Supergrafik, mit der das Spiel ausgestattet ist. Da kommt selbst bei einem Nichtgolfer wie mir das Gefühl auf, der weibliche Bernhard Langer und auf den bekanntesten Golfplätzen der Welt zu Hause zu sein.

Die Features haben im Vergleich zu Links wesentlich an Masse und Klasse zugenommen: saubere Animationen, vielfältige Blickwinkel (Vogelperspektive, Querschnitt, Anblick vom Grün aus und vieles mehr), erweiterte Bodenbegebenheiten und Wetterbedingungen, um nur einige zu nennen. Auch die Bedienung hat an Anwenderfreundlichkeit gewonnen; dies wird an vielen Dingen wie beispielsweise der Schlägerauswahl deutlich. Statistiken über Spieler und Plätze erweitern zusätzlich Ihren Horizont.

Auch an die Links-Besitzer wurde gedacht. Über ein integriertes Konvertierungsprogramm können alte Links-Datadisks genutzt werden. Absolutes Highlight ist der Aufzeichnungsmodus. Sie können Ihr ganzes Spiel wie ein Video aufnehmen und zu einem späteren Zeitpunkt entweder gegen sich selbst oder beispielsweise gegen Ihren Freund antreten. Außerdem haben Sie über das "Computer Sports Network" die Möglichkeit, bei Meisterschaften gegen andere Links-Spieler anzutreten und Preise zu gewinnen.

Das Spiel wurde komplett neu mit Sound versehen, der durch den Einsatz einer Adlib- oder Soundblaster-Karte voll zur Geltung kommt. Ein sehr ausführliches und gut aufgebautes Handbuch vermittelt Ihnen nicht nur Einblicke in Installation und Spielweise, sondern gibt Ihnen wertvolle Hinweise zur Problemlösung. Eine kleine Einschränkung darf jedoch nicht unerwähnt bleiben: Die Mindestanforderung für das Spiel ist ein 386-Rechner (ab 16 MHz).

Meiner Meinung nach ist Links 386 Pro die beste Golfsimulation, die derzeit auf dem Markt ist. Ein unbedingtes Muß für jeden, der über einen entsprechenden Rechner verfügt.

Leider geht diese Komplexität aber auch zu Lasten des "Nur-Spielers". Seine Maxime "kaufen-laden-spielen" läßt sich wahrscheinlich nur dann durchführen, wenn er über das nötige Wissen zu dieser Sportart verfügt. Einsteiger sollten sich vorher wenigstens die Grundregeln und -begriffe einmal ansehen und nach Möglichkeit auch erlernen. Sonst kommt man schnell an den Punkt, wo der Ball zum eigentlichen Gegner wird.

(Vera Brinkmann)

Biete Software

SOFTWARE FÜR WINDOWS

WinFakt
Auftragsbearbeitung 698,-
B&S Software GmbH
Frankfurter Str. 326, 35 Kassel
Tel. 05 61/47 31 72 FAX 47 33 72 **G**

PC-Tools 7.1 125DM, DOS5.0
95DM, OS2/2.0 195 DM
Dt.0 49 43-630

J PUBLIC-DOMAIN & SHAREWARE J
B vom DS-Mitglied ! B
E J.B.E. Luitpoldstr. 32 E
*** W-6700 Ludwigshafen/Rh. ***
J Tel: 06 21/63 18 00 J
B Fax: 06 21/69 46 67 B
E Unsere Kopiergebühren: E
*** 5,25"DD DM 2.00 - 1.25 ***
J 3,5"DD DM 3.00 - 1.25 J
B Katalog-Disk nur DM 3.- B
E (Diskettenformat ??) E GE

DBaseIV, original verpackt
Rechnung + MwSt. ist vorhanden
VB 1000, (neu1500) 05 25 13 15 07

Biete für Geoworks:

GeoPack I. = Fonts, Tools, Utilities,
ClipArts + Konvert.-Pgr.-10x3,5" für
40,-DM. GeoPack II. = Tools, ClipArts,
Animationen, Hintergrundbilder -
5x3,5" für 30,- DM. GeoFont = über
150 Schriften für Geos 5x3,5"HD für
40,- DM. H.Broderek, Kragener-Str.
20, 3101 Habighorst, Tel. 0 51 42-15 40

PD/Shareware für MS-Windows
Die besten Shareware-Programme
für MS-Windows halten wir für
Sie bereit. Anwendungen, Grafik,
Spiele, Sound usw.
Aktuellste Versionen.
Fordern Sie noch heute unsere
Bestellunterlagen an:
PD/Sharewareversand
K.H.Brummel Kl.Riedbruchstr. 2
4600 Dortmund 15
Und bei uns selbstverständlich
"Kauf ohne Risiko! Sie bezahlen nach
Erhalt der Disketten
bequem per Rechnung. **G**

Works 2.0 mit Handbuch 200,- Ways
für Windows mit Handbuch Version
1.0 150,- oder zusammen 300,-
Demian Christoph 097 71/71 39

Interesse an "Starwriter 6.0"? Verkau-
fe für nur 12 DM 4-MB-Demoversion!!
Besitzt fast alle Funktionen!
Rene Cibis Gutenbergstr.4, O-5820
Bad Langensalza

Verkaufen originalverpackt zweimal
PC TOOLS 7.1 mit Handbuch, je
Version **145 DM** und zweimal WAYS
f. WINDOWS 2.0 mit Handbuch, je
Version **50 DM**, Tel.: montags bis frei-
tags 030/2 13 60 31 **G**

PC-Turbo - Der Computerclub!!! Club-
zeitschrift, Basic u. Pascal uvm.
(alles kostenlos) Infos: T.Federl, Baju-
warenstr.44, 8000 München 82

SUPERLOTTO - Das ultimative LOT-
TO-Management-System 6 aus 49, Mi
und Sa, 6 aus 45, alle VEW-und Vollsyste-
me; Alle Bundesländer, Tip-Erstellung;
Gewinnermittlung mit Gewinn-/Ver-
lust; Statistik; Semi-graphische Zahlen
-darstellung im Lottoscheinbild (auch
EGA-VGA); Lottoschein-Druck;
Auswertung von Faber-Systemtips
möglich u.v.m. Kompil. Power Basic
Programm. Auch für Österreich und
Schweiz! Nur 59,90 DM (+ 6,- Vers.NN)
Fortune-Systems G. Kaiser, Postfach 36,
W-8011 Aying, Tel. 0 80 95/20 75
FAX /1059 **G**

PCTools 7.1 originalverp. Handb.
Registr.-Karte DM 160,- Ways f.
Windows 1.1 DM 30,- T.021 29/85 99

DISO-SOFT 1 Versand.D.Freyler Zwei-
brückerstr. 131, 6780 Pirmasens
Tel. 0 63 31/1 32 53, Katalog Gratis!! **G**

NEW WAVE 90, WAYS 50,
T. 0 26 81/55 96

AMIGA-Emul., C-64-Emul., APPLE-
II-Emul. je 5,- DM. RR.Günther,
Wiesenstr. 13, O-6900 Jena

Wordstar für Windows, Wordstar
Lexika, beide originalverpackt, günstig
zu verkaufen (Messegewinne)
Rolf Hemmerling, Erderstr.31,
3 Hannover 91, Tel. 05 11/2 10 23 52

Astrologie-Software der besonderen
Art! Tel: 030/6 11 58 01
Fax: 6 11 21 46 **G**

HFFUNDUS - Datenbank-Nach-
schlagewerk zu dieser Computer-
zeitschrift mit mehreren tausend
Stichwörtern - unter Works lauffähig
25DM EDV
Kunze, Pfarrer 6, W6432 Heringen
Info gegen RP **G**

- Für IHRE - SOUNDKARTE -
Programme, Treiber (z.B. WIN 3.1),
Hits usw. f. SoundBlaster/AdLib
u. alle Kompatiblen. Spezialkatalog
H6 geg. DM 2,- in Briefmarken
v. Firma G. Lehnert, Bezoldstr.8,
8000 München 90 -Nur Versand!- **G**

PowerBASIC-Programmierer!

>> TOOLS für PowerBASIC << ist da.
Viele mächtige Routinen zur
Fensterverwaltung, Zonenverwal-
tung, Stringverarbeitung,
Mausunterstützung, ...
helfen Ihnen bei der Erstellung
Ihrer Programme.
Programm und Handbuch erhalten
Sie zum Hammerpreis von DM
50, (zzgl. DM 5,- VK).
Die Sharewareversion plus
2 Spiele zum Kennenlernpreis
von DM 10,- (zzgl. DM 3,- VK).
Preis + NN (oder Scheck).
Bitte Diskettenformat angeben!
Rolf Lehnert, Konradstr.3,
4795 Delbrück. **G**

Quattro Pro 2.0 Tab-Kal 180 DM
ORCAD SDT 3.21 ELEC-CAD 350 DM
Starwriter 5.0 Textverb 100 DM
Starwriter 5.5 Textverb 150 DM
Starplaner 2.0 Tab-Kalk 100 DM
David 1.06 Datenbank 100 DM
DRDOS 5.0 Betriebssystem 100 DM
Links Golf + 3 Zusatzpl. 150 DM
Links Golf + 3 Zusatzpl. 150 DM
Alles mit original Handbüchern
und Disketten Telefon 0 41 93-67 97
Telefax 0 41 93-93 11

Verkaufe orig. PC-Software: Chess-
master 3000, Nebulus, Klax, Cubulus,
Lettrix, Turn It 2, Stun Runner und
Stormlord zusammen für nur
DM 99 per NN.
Ruft an: 0 58 33/15 29 (Jens)

Windows 3.1, ungeöffnet, 130 DM
Tel. 0 69-74 61 67

Software PD-Shareware für DOS
komp. ab DM 2,00 bis DM 3,50 per
Disk. Katalogdisk gegen DM 2,00
in Briefm. SCHWARZER EDV-Ser-
vice Versand, 2070 Ahrensburg,
Postf. 1108, Btx *226 224 22 #
Fax 0 41 02/5 06 99 **G**

MS-WorksTEXT. Sehr gute DOS-
Textverarbeitung mit vielen Funk-
tionen. ORIGINALVERPACKT für
nur DM 60,-.
Telefon: 0 71 53/2 69 54 (abends)

Lotus Symphony 2.2 deutsch
VB 800 DM, A. Stahn, Dorf 9c,
O-7502 Burg

Context 4.0 Textverarb.; Conbase
Datenb. org.verp.
0 49 54/68 02

HP-NewWave 3.0 150,-DM/ Ways 1.1
50,-DM/ TelePaint 3.0 20,-DM/
PowerBasic Basisversion 30,-DM
Tel.: 02 11/57 36 45

* Spitzen Shareware - Pakete *
Einstieger: Grafik, Tools, CAD...
Spiele: Top-Games zt. HD Erotik-HD:
ab 18 J. Pro Paket 5 1/4" 25,- DM
3 1/2" 35,-DM incl. Porto bei VK TP-
Soft Postf. 301409 Bonn 3 **G**

Gute Software für AMIGA.
Schreibt an: Treater, Postfach 4,
DW-5241 Weitefeld

P-D / SHAREWARE PAKETE
NR 20: (Einstieger) NR 30: (DTP
Textprogr) NR 40: (Zeichn, CAD)
NR 41: (Grafik) NR 50: (Window)
Spiele: NR 1: (Jump and run)
NR 2: (Action) NR 3: (Kinderspiele)
NR 4: (Denkspele)
Erotik: NR 60: (VGA-Animation)
NR 61: (VGA-Animation) NR 66:
(Bilder) NR 68: (Spiele/Texte)
Nur gegen Altersnachweis
Je Paket 25 DM auf 4 HD-Disks
3,5" enthält bis zu 10MB Daten
Vorkasse 4 DM Nachnahme 10 DM
Gratisinfo: Rainer Wessels
Postfach 1106, 4409 Havixbeck **G**

HP NewWave 3.0 + PC-Tools 7.1, ori-
ginal verpackt, je 180 DM, Power
Basic Basisv., Ways f. Windows 1.1 je
40DM, HP-NewWave 3.0 120 DM,
Wulf, 0 89/6 11 88 34

Orig. C64-Spiele: X15; 1942; Super
Huey 1 + 2, Destroyer; AFT; viele
Progr. von Data-Becker und M + T,
Preise auf Anfrage,
Wulf; 0 89-6 11 88 34

Biete Hardware

Verk. Slim-Line Geh. + NT 150 W f. 80
DM. Suche billig Zub.f. KC 85/87 o.
A5120/PC1715. Frank Beckmann,
Dr.-Neubauer-Str. 41,
O-8500 Bischofswerda

Soundkarte: neue, CDROM + MIDI +
SW 220,-; FaxModem: neue, Karte,
9600 E/S, Fax, 2400 Mod.S/W 180,-
Tel. 0 71 54-18 04 37 abends

Highscreen 286-16, 3 1/2" und 5 1/4",
VGA mit 256k, 14"-VGA-Monitor,
AT-Bus, 30MB HD, 1 MB RAM,
24-Nadeldrucker NEC P2 +, 1 1/2
Jahre alt, Preis: 1800 DM VB, 18-20
Uhr, Tel. 0 22 07/76 50

VOBIS 386SX16, 2MB, 2xHD, 40MB
HD usw. weit unter NP. 0 84 62/4 55

VGA-Grafikkarte 256k 8 Bit für
50,- DM + Treiber
Broderek, 0 51 42-15 40

Verk. Commodore PC 20III mit 12"
Mono Monit DR DOS 5.0, incl. Gam-
meCard, versch. Software, Handbü-
cher, Carsten Brüggemann,
0 21 02/84 82
83 VB 1000.-

286 XT von ACER ohne Festplatte,
5,25-Zoll-Diskettenlaufwerk, 60 MB
Streamerlaufwerk für Datensiche-
rung plus Software, Tastatur, Mono-
chrom-Monitor und Handbuch in
englisch, DM 300 sowie 286 XT von
ACER ohne Festplatte und ohne
Streamerlaufwerk, sonst wie oben
beschrieben, DM 200.
Tel.: montags bis freitags
0 30/2 13 60 31 **G**

Verkaufe: Sharp IQ-8300M 128-KB
plus IC-Karten: IQ-701A, IQ-703A,
IQ-8B03, 128KB-RAM, IQ-8B01, für
DM 1200,- VNB. Nur komplett!
Tel. 06 11/5 99 01 44 täglich ab 14 Uhr

HD Seagate 4096, 80MB, neuw. 365
DM Intel 387-25 100 DM; VGA
Video7-1024i, 125 DM; Video7 V-
RAM-VGA 185 DM; Epson LQ400,
Einzelbl. + 10 NLQ 425 DM,
Tel. (0 30) 921 27 24

Seagate Festplatte ST-157A
5 1/4 Zoll, 40 MB-IDE, 210,- DM,
Tel. 0 93 84/3 84

Festplatte 42 MB, Seagate 251-1, Kombi-Controller für 2 Festpl. + 2 Floppies
zusammen DM 190,-
Tel. 020 64/358 11 nach 17 Uhr

VICTOR VPC 14" Monitor MS-DOS 20-MB-Festplatte 640k RAM Mouse div. Disk + Bücher z.B. AUTOCAD-DEMO + org. Handbücher uvm.
Tel. ab 18.00 Uhr 027 76/1507

NEC 24-Nadel Drucker P2200 mit autom. Einzelblatteinzug und Zubehör, kaum benutzt für VB DM 460,-, Tel.: 040/652 26 46

Farbmonitor 14 Zoll-CGA/Stereoton Highscreen KP748/E wie neu in Originalverpackung für DM 300,- zu verkaufen
Tel. 040/722 25
13 ab 20.30 Uhr

Highscreen kompakt III AT286-16, 2MB, 2Lfw, 40 MB-Platte, Herkules TTL-Monitor, DR-DOS 6, P-Basic
Preis: 1100,- DM, Tel. 030/541 58 78

386sx/16, 4 Mb, 2 Lw, HD 40Mb, VGA 512 Kb, Farbbildschirm, DR DOS 6, DM 1400 T. 07 11-530 11 80

Drucker Star LC24-10 350,- DM
Coprozessor 387sx 16 150,- DM
Tel. 07 11-530 11 80

4 Stk. SIMM 256k = 1MB 80 DM,
NEC Silentwriter + LC 866 Laser m. Doppeleinzug, Zubehör 2600 DM,
1 x ITT Copro 387/33 OVP 130 DM,
1 x M + T, Starwriter 50 35 DM,
1 x M + T, Kompendium SW 50, 40 DM,
1 x DB, PC Tool gr. Buch 35 DM,
1 x DB, SW 5.0 Das gr. Buch 35 DM,
Telefon 041 93-67 97, Telefax 933 11

NEC-Drucker P60 neuwertig gegen Gebot, 089/1 50 38 35

Mainboard 286AT 1MB RAM & Math. Coprozessor 300DM
081 22/4 29 98

2 MB RAM (8Simm-Module
a'256k/70)
DM 100,- Oehlmann 061 92/2 84 22

AT 286 12 MHz PC mit Karten und 1 MB RAM, ohne Festplatte, DM 350,-
Panasonic Flachbett-Scanner incl. Karte, neuwertig, DM 950,-, - Agfa Diconix Plus Tintenstrahl-Drucker für Notebook, DM 500,-, - Drucker Seikosha SP 1900, 9-Nadler, DM 180,-, Tel. 026 03/42 01

Amstrad PC 1640 mit Maus, EGA-Farbmonitor, 5 1/4-Zoll-Laufwerk, 35-MB-Festplatte, 1 Jahr alt, wenig benutzt,
1100,- DM VB, (1500,-DM NP),
Tel. Berlin - 5 12 59 10

Mouse incl. Grafiksoftware 30 DM,
40-MB-Festplatte + Wechselrahmen 100 DM / 4x256 KB Arbeitsspeicher 50 DM / Soundblaster 2.0 100 DM / A4 Handscanner 100 DM + Grafiksoftware / alle Geräte Top-Zustand, Steffen Rohne, Josef-Möhn-Str. 5, O-1092 Berlin

AT-Speichererweiterungskarte m. 4 MB RAM kpl. DM 400. Tel. 02 0127 33 47

HD 89MB/19ms, Seagate 1102 ATBus fehlerfrei, DM 395, T. 02 01-27 33 47

Festplatte 89MB, Seagate 1196A, AT-Bus, DM 455 Tel. 02 01/27 33 47

Highscreen III, 286/16, 42 MB HD VGA-Mon. + 2HD LW + DR DOS 5.0 WORKS 2.0 / kompl. einger. mit feinsten Software, VHB 1.600,-
Tel. West-> Ost: (038 31) 39 31 20

Atari 1040 ST - 4 MB RAM; SM124; SCSI 52 MB; 2.LW-SF354; MS-DOS Emulator "Super Charger"-CGA u. Herkules Grafik, reichhaltige Originalsoftware VB 2000,- DM,
Tel. 03 41/7 19 26 73 v.07-14.00 Uhr

REN 1750 M. 1MB f. GEOS, Wiesemann Intef. 92000/G + 92000/7, Brother IF60, LW 1571 + 1581, C128 + C128D, Preise auf Anfrage
Wulf, 0896 11 88 34

Suche Software

Amateurfunksoftware für MS-DOS K.H. Dreßen Pf. 300208, 4 Düsseldorf

MS WORKS f. W. 086 52/41 61

MATH CAD ab Version 2.x (keine Student Edition) oder für Windows, Tel.: 040/652 26 46

AUTOROUTE EXPRESS-Druckertreiber für Farbdrucker, HP500C sucht: S. Möhren, Niemöllerstr. 19, O-2540 Rostock 40 T.03 81/69 53 54

Suche aus dem Bereich CNC-Technik Software, Winfried Osterloh, Rönne-ter 11, 4050 Mönchengladbach

Suche Hardware

Suche Mainboard AMSTRAD PC 1512 und HD-Controller für MFM-HD 20MB, eventuell Floppy-Controller f. 5 1/4" LW 360KB (separater Einbau??) - auch gebraucht. Jo Groß, Himmelreichweg 63, 8060 Dachau

GESUCHT: 286er m. Monitor
Tel.: Eilenburg / 5 05 04

Wer verschenkt oder gibt günstig PC für Textverarb. ab. Heiko Hain, Dünenstr. 51, O-2337 Binz

Verschiedenes

Biete BÜCHER: PC Tools 7.1 20 DM Das große Excel 3 (Becker) mit Disk. 35 DM, Schnelleinstieg Word 5.5, 10 DM, rororo-Taschenb. Multiplan u. Havard Gr. je 10 DM, Tel. 051 47-2 90

DATA-Becker-Windows 3.0/MS-DOS 4.0-Buch je 30,- 09 31/70 88 17

COMSPEC > > > der COMPUTER SPEzial Club - sucht noch überregional neue Mitglieder. Wir bieten: Erfahrungsaustausch, Hilfestellungen, PD-Soft u.v.m.! Probe-Disk (1,44MB) gg. DM 5,- in Briefmarken von: Horst Broderek, Kragener Str. 20, W-3101 Habighorst

Digitalisiere Ihre Negative oder Dias, pro Bild 2,- zzgl. Nebenkosten. Info-Disk 5,- (System angeben!). M. Ellermann, Sponholzstraße 56, 1000 Berlin 41 **G**

BIETE HH-HEFTE 11/90 und 7/91-12/91, KOMPLETT 40,-, 092 81/5 84 11

PC-TURBO-DER Computerclub!!! Clubzeitschrift, Basic u. Pascal u.v.m. (alles kostenlos)
Infos: T. Federl, Bajuwarenstr. 44, 8000 München 82

EDV / FiBu/ ProFi stellt auch Ihre Finanzbuchhaltung in nur 3 Tagen komplett auf EDV um!! Auf Wunsch PC-Installation und Schulung.
Raum NRW 02 01/68 31 71

COMPUTERBÜCHER ab DM 3,-. Restauflagen, aktuelle leicht beschädigte Bücher. Gratisliste bei: Haifisch-Versandbuchhandlung Kölbl GbR, Postfach 700848 hs, W-8000 München 70,
Tel. 089/7 19 28 39 **G**

Highscreen Highlights Jahrg. 1 u. 2 (9 Hefte) für DM 95,-
T. 06 21/15 36 45, Markus verl.

Kaufe preiswerten Rechner, Notebook od. anderes Modell, übernehme auch Komplettlösungen mit Drucker Software. Ruf DD 495 49 73 oder Zuschr.: Kügler J., 8010 Dresden, Freiburger Str. 2

Schweiz Eines der besten Fernspiele hat noch freie Mitspielerpositionen. Kostenloses Infoheft anfordern: Rainer Leis, Postfach 118, 3920 Zermat, Schweiz

AW-PD USER Goup bietet Amiga und PC-Usern: PD-Pool (Disks geg. RP u. Leerdisk), Clubmagazin incl. 2 Disks, Jahresdisk, Händlerrabatte u.v.m.- Info gg. RP 1 DM bei J. Löhner, Danzigerstr. 15, W-5483 Bad Neuenahr

Programmiererguppe in Chemnitz von PC-User zwecks Erfahrungssammlung hinsichtlich Grafik- und Soundprogrammierung gesucht. T. Schädlich, Fritz-Fritzsche-Str. 23, O-9050 Chemnitz

Suche Highscreen Highlights 11/12 90 bis 3/4 91 T.04 31/73 86 91

Qualitätsetiketten, Farbbänd. Computerpapier, Mousepads, Schutzhüllen u.v.m. von: D. Schumann, Seefelderstraße 58, W-8036 Herrsching 2, Tel. 081 52/403 58. **G**

DAS NEUE HOBBY BRIEFSPIELE! INFOS BEI: ANDREA VIEHL, GARTENWEG 13e, 6301 REISKIRCHEN 1- ETTINGSHAUSEN

POWERPLAY 06.90-03.91; 64er SH1,9,15,25,30,32,36, ALLE MIT DISK, HAPPY COMP. 02.88-12.89, 64er u. 11.86 BIS JETZT, VIELE BÜCHER v. DB; PREISE AUF ANFRAGE; WULF, 089-6 11 88 34

Geschäftsverbindungen

askSam-Programmierer für gemeinsames Projekt (Textanalyse/Bibliographie) gesucht. Werner Zillig, Coerdestr. 5, 4400 Münster. Tel. (02 51) 27 21 87

Tausche

Tausche MS Works 2.0 f. WIN-DOS original verp. wegen Fehlkau gegen Festplatte 40-65 MB im kompletten Wechselrahmen (AT) Adler, Berliner Str. 104, O-1100 Berlin, 4 72 45 17 ab 18Uhr

Tausche kompl. VOBIS 386SX16 geg. Laptop/Notebook 084 62/4 55

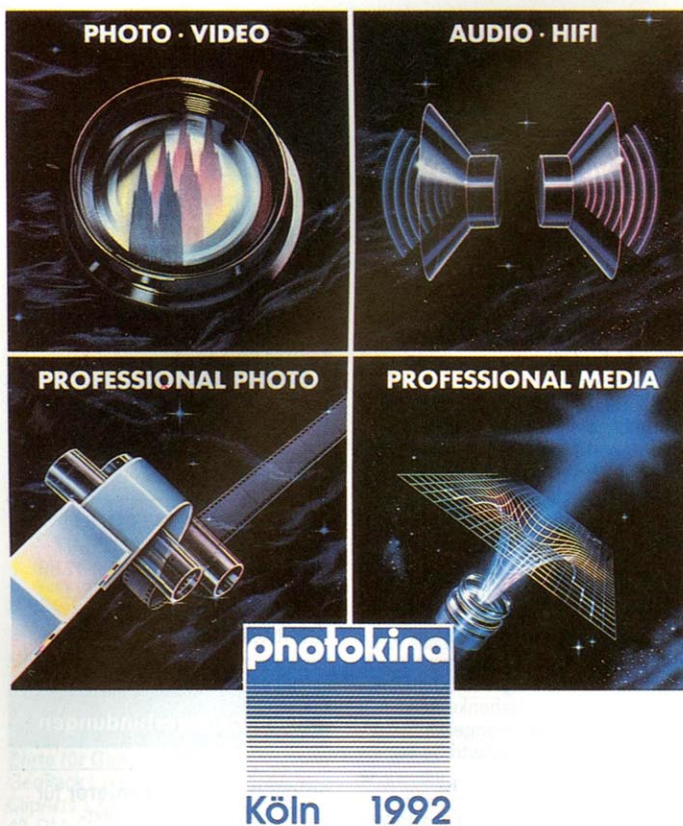
Tausche Power Basic Basisv. gegen Hero Quest oder F117A. Rene Cibis, Gutenbergstr. 4, O-5820 Bad Langensalza

Tausche Ways 1.1 f. Windows, Powerbasic Basisversion (beide Original mit Handbuch) und HS-Highlights Juli-Dez. '91 gegen Quickbasic 4.5 in Deutsch. Ruft an: 058 33/15 29 (Jens)

Tausche DR DOS 6.0 gegen MS-DOS 5.0. Wer interessiert ist schreibt an: S. Schrader, Brandenburgische Str. 44A, 1000 Berlin 31

Stellenmarkt

Suche Nebenjob an PC, Kenntnisse in CAD (Autocad), BASIC, Words und DBase IV, Computer u. Drucker vorhanden. Tel. 060 81/83 41 ab 17. Uhr



Photokina '92

High-Tech in Köln

In manchen Hallen der Kölner Photokina ging es zu wie auf der CeBIT. Wohin das Auge auch blickte, überall waren Computer zu sehen. Was für viele Anwender noch futuristisch klingt, in Köln zeigte es sich als alltägliche Realität: Multimedia beherrscht das Geschehen.

Die wohl höchsten Anforderungen an Multimedia-Hardware stellen digitale Schnittsysteme. Sowohl Audio- als auch Videosignale werden hier auf Gigabyte-Festplatten oder magneto-optischen Datenträgern digital abgelegt und in der vom Cutter gewünschten Reihenfolge mit Effekten versehen und neu zusammengesetzt.

Im Vergleich zu professionellen Systemen, wie sie in Film- und Tonstudios verwendet werden, ist die **Video Machine** von **Fast Electronic** mit 6000,- DM geradezu billig. Die PC-Steckkarte enthält ein Schnittsteuergerät, einen Videomixer mit über 100 digitalen Effekten zur Einbindung von Computergrafiken, einen Schriftgenerator und Werkzeuge zur Nachvertonung. Sowohl für den ambitionierten Heimanwender als auch für kleinere Studios ist die **Video Machine** das derzeit wohl preiswerteste Werkzeug für die Videonachbearbeitung.

Video und PC

Ebenfalls von **Fast Electronic** stammt eine DVI-Lösung für **Toshiba-Laptops**, mit der digitales Video in Echtzeit dekomprimiert und wiedergegeben wird. **DVI (Digital Video Interactive)** ist ein von **Intel** entwickeltes System zur digitalen Videoaufnahme und -wiedergabe. Das zum **Intel-Standard** voll kompatible **Fast-Produkt** ist auch als Steckkarte für **Desktop-PCs** zu haben.

Wer die **Video Machine** einsetzen will und nach einem preiswerten, PC-steuerbaren Recorder sucht, könnte bei **Mitsubishi** fündig werden. Der **S-VHS-Recorder HS-E 82** wird für 3550,- DM mit einer seriellen Schnittstelle und einem **Timecode-Leser** und -Geber geliefert (**Timecode** ist für genaues Schneiden wichtig).

Auf dem **Canon-Stand** war für **PC-Anwender** vor allem die **Still-Video-Kamera ION RC 560** interessant. Für 4650,- DM (mit Software und PC- oder Mac-Interface: 6680,- DM) bietet sie eine Auflösung von

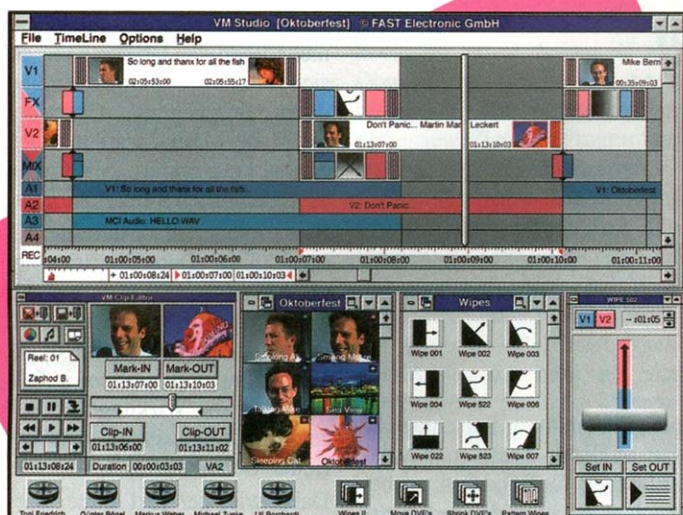
800 x 600 Bildpunkten in 16,7 Millionen Farben. Die zur Kamera gehörende 2-Zoll-Diskette faßt 25 Bilder bei voller und 50 Bilder bei halber Auflösung. Mit der Qualität von herkömmlichen Farbfotos kann die **RC 560** zwar noch nicht konkurrieren, für Kataloge oder Multimedia-Anwendungen ist sie dafür um so besser geeignet.

Computer und Foto

Sony zeigte ein elektronisches Paßfoto-Studio für rund 18000 DM, an dem der Kunde noch vor dem Ausdruck über einen **Thermotransferdrucker** das Resultat auf einem Monitor begutachten kann. Gedruckt wird erst, wenn das Bild gefällt.

Shooting Star des 5000 Quadratmeter großen **Kodak-Standes** war freilich das neue **Photo-CD-System**, das Amateuren und Profis ganz neue Perspektiven eröffnet. Um **Photo CD** nutzen zu können, benötigt der Anwender lediglich ein spezielles **CD-ROM-Laufwerk** oder einen bereits ab 800,- DM erhältlichen **Photo-CD-Player** zum Anschluß an jeden handelsüblichen Fernseher. Das auch zur Audio-Wiedergabe geeignete Gerät zeigt die auf der goldenen Scheibe gespeicherten Bilder in drei verschiedenen **Zoom-Stufen**. Um seine Bilder auf die **CD** zu bekommen, muß der Fotograf bei der Abgabe seines Kleinbildfilms lediglich den **Zusatzwunsch Photo CD** angeben. Geliefert wird dann, neben Negativen beziehungsweise Dias, auch eine **CD**, auf der alle Bilder in vier verschiedenen Auflösungen von bis zu 3072 x 2048 Bildpunkten in Echtzeit (englisch: **True Color**) gespeichert sind. Da die **Photo-CD** bis zu 100 Bilder faßt, kann sie auch in mehreren Durchgängen, Schritt für Schritt, befüllt werden.

Hierzu muß der Kunde bei der Abgabe eines neuen Films oder für die Digitalisierung vorhandener Negative und Dias lediglich eine noch nicht vollständig befüllte **CD** mit abgeben. Die Digitalisierung kostet 1,19 DM



Die Steckkarte Video Machine erlaubt das "Mischen" von Videobildern und Computergrafiken am PC

pro Bild, die leere CD schlägt mit 14,- DM zu Buche. Hinzu kommen noch 4,90 DM als Grundpreis für jeden Auftrag. Insgesamt ergibt sich so ein Preis von zirka 1,50 DM pro Bild.

Für die Nachbearbeitung der Bilder im PC bietet Kodak ein Windows- oder Mac-Konvertierungsprogramm für 129,- DM an.

CD-Interactive

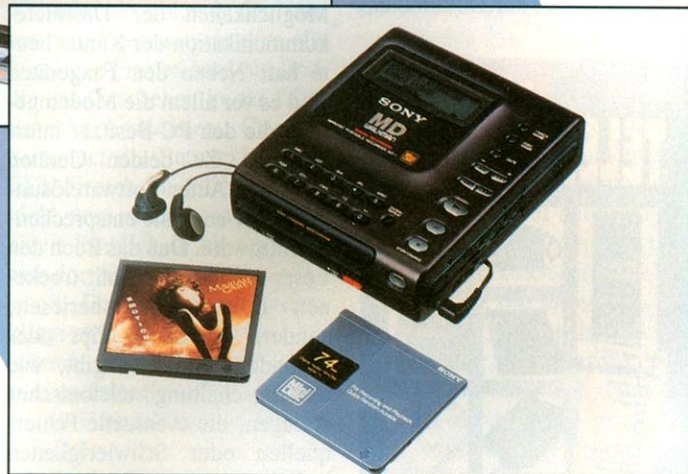
Den größten Schritt in Richtung "Multimedia für alle" unternimmt Philips mit seinem neuen CD-I-System. Auf den auch für die Wiedergabe von Audio- und Photo-CDs geeigneten CD-I-Playern werden Multimedia-Programme abgespielt, wie sie selbst auf Computern bisher selten zu sehen waren. Grafiken und Animationen in 16,7 Millionen Farben, Hi-Fi-Ton und ab März 1993 auch Video in S-VHS-Qualität vereinigen sich in CD-I zu attraktiven Lernprogrammen, Lexika, Spielen und Präsentationen. Zum Start in Deutschland sind bereits 25 CD-I-Titel zu Preisen zwischen 39,- und 99,- DM erhältlich, weitere drei bis fünf Titel kommen jeden Monat neu hinzu. Der erste verfügbare Player CDI 220 ist unmittelbar nach der Messe für 1498 DM im Fachhandel erhältlich.



CD-I-Player von Philips spielen Audio- und Photo-CDs ab



Der Digital-Kassettenrecorder DCC 900 von Philips benutzt wiederbespielbare Kassetten in CD-Qualität



Ab Dezember für etwa 1200 DM lieferbar: der tragbare Mini-Disc-Walkman von Sony

Zu guter Letzt sollen die Systeme DCC und MD von Philips und Sony nicht unerwähnt bleiben. DCC (englisch: *Digital Compact Cassette*) ist ein digitales Aufnahme- und Wiedergabemedium, das trotz massiver Datenkompression an die Klangqualität einer CD heranreicht.

Bilder werden digital

Besondere Marktchancen verspricht sich Philips aufgrund der Kompatibilität zu den seit 30 Jahren beliebten Musikkassetten mit analoger Klangaufzeichnung.

MD-Recorder von Sony speichern bis zu 74 Minuten Musik auf der 6,4 cm großen Mini-Disc. Vorteil gegenüber DCC: Jeder Punkt der Platte kann in kürzester Zeit angesprochen werden. Nachteil: Wer seine Musikkassetten weiterhin nutzen will, hat neben Schallplattengerät, CD-Player und Kassettenrecorder nun ein viertes Gerät im Regal.

Auch für die Nutzung im Auto beziehungsweise im Walkman ist DCC für Besitzer großer Kassettenarchive wohl die interessantere Wahl.

(Robert Seetzen/js)

Bücher

Computer-Literatur

Für Sie gelesen

Titel: Data Beckers Telefonbuch

Autor: Jürgen Baums

Verlag: Data Becker, 3. Auflage, 1992

ISBN: 3-89011-607-8

Preis: 29,80 DM

Könnten Sie sich ein Leben ohne Telefon vorstellen? Im Vertrauen: ich nicht! Netterweise gibt es auch Autoren, die sich dieses Themas annehmen, darunter Jürgen Baums, der mit dem Telefonbuch ein richtiges kleines Schatzbüchlein über der Telekom besten Gebühreneinbringer verfaßt hat.

Das Buch ist locker geschrieben und auch für Laien gut verständlich, teilweise sogar spannend, vor allem wenn es um Tabuthemen wie Zulassungen geht.

Der Autor beginnt bei den einfachen Telefongeräten und deren Funktionsweise. In diesem Rahmen behandelt er auch die Anschlüsse und die Doseninstallation, da diese inzwischen auch von Privatpersonen durchgeführt werden kann, sofern es sich nicht um den Erstanschluß handelt.

Bei den Telefonen geht der Autor auch auf die sogenannten Komforttelefone und ihre Sonderfunktionen ein. Diese Abschnitte können vor allem jenen eine Hilfe sein, die sich ein Komforttelefon gekauft haben, bei der Lektüre der Dokumenta-

tionen aber Verständnisprobleme haben. Auch das Zubehör wurde nicht vergessen. Wem bisher die Funktionsweise von Gebührenzählern und dem benötigten Impuls ein Buch mit sieben Siegeln war, dem wird dieses Buch eher eine Offenbarung sein.

Neben den "normalen" Telefonen hat sich der Autor mit den Mobilfunkdiensten der Telekom beschäftigt. Autotelefone, C-Netz, D-Netz, das sind Schlagwörter, die man immer wieder vor allem auf Messen oder in Berichten aus Wissenschaft und Technik hört. Wie die Technik der Übertragung funktioniert, welche Möglichkeiten sie dem Käufer zum jetzigen Zeitpunkt bietet, aber auch die Unzulänglichkeiten sind die Themen, die der Autor dem Leser näherbringt.

Einzelne Kapitel über die Telefongebühren und ihre Zahlung sowie Telefondienste schließen sich an das Hauptkapitel Telefon nahtlos an.

Der für Computerbesitzer wichtigste Teil kommt danach, denn Jürgen Baums zeigt auf, welche Möglichkeiten der Datentelekkommunikation der Kunde heute hat. Neben den Faxgeräten sind es vor allem die Modemgeräte, die den PC-Besitzer interessieren. Zu beiden Geräten zeigt der Autor Softwarelösungen, aber auch die entsprechende Hardware. Daß das Buch den Leser nicht einfach mit trockenen Informationen berieselt, sondern praktische Tips oder besondere Hinweise gibt, wie die Beschaltung telefonischer Anlagen, die eventuelle Fehlerquellen oder Schwierigkeiten aufzeigen können, fällt hier wieder sehr positiv auf. Des weite-

ren gibt der Autor Ratschläge zu den unklaren Themen wie der Zulassung für Modems, so beleuchtet er auch die rechtliche Seite mit ihrem Sinn, aber auch ihrem Unsinn.

Als weitere Kapitel hat sich der Autor das geliebt-gehaßte Btx ausgesucht sowie das neue Hätschelkind der Telekom, ISDN. Beide Themen sind zu umfangreich, um sie als einzelne Kapitel abzuhandeln, dennoch schafft es Jürgen Baums, dem Leser zu mehr Klarheit in diesem Bereich zu verhelfen.

(Jürgen Borngießer)

Titel: PC Datenübertragung

Autor: Dik van Baren, Hein Visser

Verlag: Elektor-Verlag GmbH, Aachen 1991

ISBN: 3-928051-10-5

Preis: 49,- DM

Der DFÜ-Neuling wird schnell dahinterkommen, daß ein Grundlagenartikel – wie zum Beispiel in der Highscreen HIGHLIGHTS – nicht die gesamte Palette der DFÜ abdecken kann. In diese Bresche springt ein Buch des Elektor-Verlags, der sich vor allem im Bereich der Hobbyelektronik und -computertechnik einen Namen gemacht hat. PC Datenübertragung ist die Übersetzung eines in den Niederlanden erschienenen gleichnamigen Buches der Autoren van Baren und Visser. Das Buch fängt mit einem "Crash-Kurs" an, das heißt, es wird noch einmal im Schnelltempo alles durchgegangen, was für die Installation der Software und Hardware und für das erste Anwählen notwendig ist. Gleichzeitig erfahren Technik-

Interessierte jedoch ein wenig mehr über die Übertragung an sich, über die Schnittstellen und deren Beschaltung. Grundbegriffe der DFÜ werden noch einmal kurz erklärt, bevor es in die technischeren Bereiche geht.

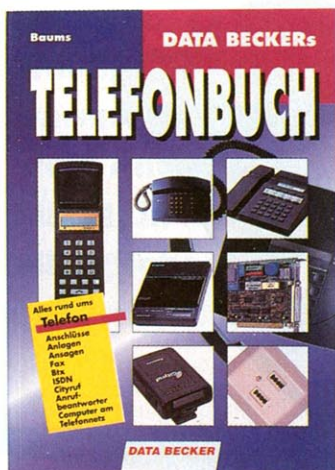
Hier zeigen die Autoren die asynchrone Datenübertragung, wie sie in der DFÜ ja genutzt wird, von der Schnittstelle an. Die Wirkung von Übertragungsprotokollen wird genauso aufgezeigt wie die Wirkung der einzelnen Logikzustände der seriellen Schnittstelle.

Dabei wird der Text immer wieder mit Abbildungen aufgelockert. In den weiteren Kapiteln zeigen die Autoren nicht nur die Funktionen der notwendigen Software auf, sondern erklären auch, warum Pack- und Komprimierprogramme gerade in der DFÜ eine wichtige Rolle spielen. Dazu werden die bekanntesten Programme kurz vorgestellt, bei den Terminalprogrammen wird auch auf die Installation eingegangen.

Auch Fax und Btx werden in dieses Gesamtkonzept mit eingebunden, Benutzer des Btx-Systems erfahren ebenfalls eine Menge über ihr System. Für "Lötkolbenritter" bietet das Buch Einblicke in die Architektur des UART im PC, des Universal Asynchronous Receiver Transmitter, einem Baustein, der asynchron senden und empfangen kann.

Alles in allem ist PC Datenübertragung ein Buch, das seinen Platz neben der Tastatur bei DFÜ-Neulingen finden kann.

(Jürgen Borngießer)



Titel: Internationale Shareware. Marktübersichten und Leitfaden

Autor: Harald Gutzelnig

Verlag: Deutscher Taschenbuch Verlag (dtv)/Reihe: Beck EDV-Berater im dtv, 1992

ISBN: 3-423-50116-2 (dtv), 3-406-36815-8 (C.H. Beck)

Preis: 19,80 DM (308 Seiten)

Titel: Shareware. Die besten 25 Programme

Autor: Ingo Steinhaus

Verlag: Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reihe: rororo Computer, 1992

ISBN: 3-499-19204-7

Preis: 18,90 DM (345 Seiten)

Das Vertriebskonzept Shareware – Computerprogramme, die erst ausprobiert werden dürfen, bevor man sie bezahlt – gewinnt auch hierzulande immer mehr Freunde, nachdem es sich in seiner Heimat USA schon lange durchgesetzt hat. Wie üblich mit einiger Verspätung, beginnt auch der Büchermarkt von dieser Entwicklung Notiz zu nehmen. So ist zum Beispiel in den letzten Monaten je ein Taschenbuch zum Thema in den Computer-Reihen von Rowohlt und dtv erschienen. Beide versprechen Auswahlhilfe im schwer überschaubaren Angebot und Einblicke in Leistungsumfang und Bedienung der hervorragenden Programme aus der Gattung Shareware.

Harald Gutzelnig, der Autor des dtv-Taschenbuchs, stellt insgesamt fast zweihundert verschiedene Programme vor. Bei rund dreihundert Textseiten bleiben

für jede einzelne Anwendung höchstens zwei Seiten übrig. Obwohl die kurzen Beschreibungen die Haupteigenschaften der jeweiligen Programme durchaus gelungen zusammenfassen, kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, daß eine kleinere Programmauswahl mehr gebracht hätte. Im Wust der Anwendungen bleibt nämlich leider die Durchsichtigkeit der Auswahlkriterien auf der Strecke, und auch die Zusammenstellung der aufgeführten Anwendungskategorien ist stellenweise nur schwer nachzuvollziehen.

Ingo Steinhaus beschränkt sich im Rowohlt-Taschenbuch auf die Vorstellung von 25 Programmen. Ob es tatsächlich die besten sind, wie der Titel verspricht, darüber läßt sich sicher trefflich streiten – auch was Shareware angeht, haben verschiedene Anwender ja ganz verschiedene Wünsche und Vorlieben. Immerhin läßt Steinhaus keine Zweifel an seiner Art der Entscheidungsfindung – und die ist nicht zu kritisieren.

Die ausgewählten Programme sind bewährte Vertreter ihrer Gattung, die rundum solide und seit längerer Zeit allseits beliebt sind. Jedes einzelne wird so ausführlich beschrieben, daß gegebenenfalls das Taschenbuch auch als Bedienungsanleitung für die Erkundungsphase der Software genügen würde. Außerdem ergänzt der Autor sein Werk mit wertvollen allgemeinen Hinweisen, wie und wo Shareware zu beziehen ist und

welche Rechte und Pflichten Anwender derartiger Programme wahrnehmen (sollten).

Fazit: Mit fast zweihundert ausgewählten Shareware-Programmvorstellungen hilft das Taschenbuch "Internationale Shareware" von Harald Gutzelnig denjenigen, die schon einmal einen entsprechenden Händlerkatalog in Händen hielten und vor der schieren Menge viel zu knapper Beschreibungen kapituliert haben. Besonders Freunden von Spielprogrammen wird in zwei Kapiteln eine Menge "Futter" empfohlen. Leser, die in einer bestimmten Softwarekategorie ein zuverlässiges Sharewareprogramm zum dauerhaften Einsatz suchen, sind mit dem Taschenbuch "Shareware" von Ingo Steinhaus besser bedient. Selbst diejenigen, die unter den vorgestellten Anwendungen nicht das gewünschte Traumprogramm entdecken, erhalten eine Menge Tipps zur Leistungsbewertung anderer Angebote.

(Stefan Asef/vb)

Titel: Unternehmen Zufall: Wie die Jungs vom Silicon Valley die Milliarden scheffeln, die Konkurrenz bekriegen und trotzdem keine Frau bekommen

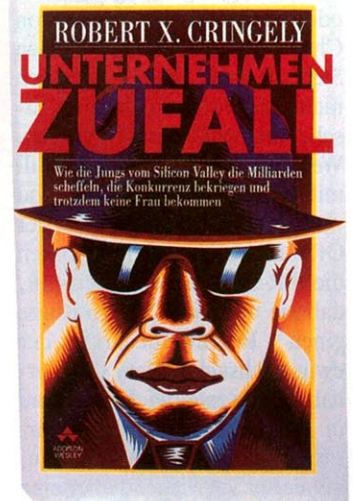
Autor: Robert X. Cringely

Verlag: Addison-Wesley-Verlag, Bonn/München 1992,

ISBN: ISBN 3-89319-437-1

Preis: 48,- DM (371 Seiten)

Respektlos, frech und ungeheuer informativ präsentiert Robert Cringely die Entstehungsgeschichte des Silicon Valley, jenes Industriegebiets in der Nähe von San Francisco, in dem alle wichtigen Firmen ansässig sind, die das Geschehen in der EDV-Branche bestimmen. Cringely betrachtet die Entwicklung der EDV-Firmen im Silicon Valley nicht von außen, sondern gibt einen Einblick in all das, was sich dort hinter den Kulissen abspielt. Der Titel seines Buches klingt zwar etwas reißerisch, beschreibt aber sehr genau, worum es Cringely vor allem geht: um die Hauptakteure im Milliarden-Dollar-Spiel um die Marktanteile im PC-Markt. Dieser wirtschaftliche Erfolg in der



EDV-Branche war alles andere als geplant. Alles geschah rein zufällig! Und genau das versucht Cringely in seinem Buch Unternehmen Zufall nachzuweisen. In seinen Augen waren die Leute, die Ende der siebziger Jahre die Sache ins Rollen brachten, absolute Amateure und sind es heute immer noch. Er belegt seine Thesen mit einer Fülle von Insider-Informationen, die er im Laufe der Jahre seiner Tätigkeit als EDV-Fachjournalist gesammelt hat, und führt dem Leser in einzigartiger und schonungsloser Weise die großen Macher der Branche vor, mit all ihren Vorzügen und all ihren Macken.

In Unternehmen Zufall geht es Cringely aber nicht nur darum, Privatgeheimnisse prominenter EDV-Magnaten preiszugeben, um die natürliche Neugierde seiner Leser zu befriedigen. Informationen aus der Intimsphäre sind immer auch dazu da, bestimmte Vorgänge in den angesprochenen Firmen für den Leser durchschaubarer zu machen und aufzuzeigen, welchen Einfluß bestimmte Manager auf die sogenannte Unternehmensphilosophie hatten und immer noch haben. Daß dabei natürlich oft der schöne Schein von Geld und Erfolg empfindlich gestört wird, versteht sich von selbst.

Bill Gates, Gründer und Hauptaktionär der Softwarefirma Microsoft und einer der reichsten Männer Amerikas – geschätztes Privatvermögen: mehrere Milliarden Dollar – hat es Cringely besonders angetan:



„Wie der junge Hugh Hefner oder vielleicht der Kaiser von China, der in seiner verbotenen Stadt festsat, ist Gates noch nicht mal für sein äußeres Erscheinungsbild verantwortlich. Wenn der große Vorsitzende Bill mit ungewaschenem Haar und verknitterter Kleidung in der Öffentlichkeit auftritt, wissen die PR-Fritzen von Microsoft, daß sie und nicht Bill in Kürze einen Beschwerdeanruf der ewig wachsam Mary Gates erhalten. Die zweitwichtigste Frau in Bill Gates' Leben ist wahrscheinlich seine Haushälterin, mit der er vorwiegend über eine grafische Benutzerschnittstelle kommuniziert ...“

So abhängig Bill Gates auch von seiner Mutter oder seiner Haushälterin sein mag, um so direkter und absolutistischer regiert er – wenn man dem Autor Glauben schenken kann – sein Imperium Microsoft.

Cringely beschränkt seine Betrachtungen natürlich nicht nur auf die Firma Microsoft. Egal ob IBM, Digital Research, Lotus, Apple oder NeXT, immer wieder fördert Cringely wichtige Hintergrundinformationen zutage und zeigt, daß es nur Zufälle waren, die diesen Firmen ihre astronomischen Gewinne beschert haben. Unternehmen Zufall hat viel zu bieten, nur eines nicht: eine bestimmte Lehre, die der Leser aus dem Buch ziehen soll. Oder – um es mit Cringelys eigenen Worten zu sagen –: „... ich kann ums Verrecken keine Moral finden. Offenbar ein weiterer Beweis dafür, daß mir jedwede Moral abgeht.“

(Thomas Schirmer/vb)

Titel: Das große Buch zu Word für Windows Version 2.0 deutsch

Autor: Peter Ebel, Helmut Retzlaff

Verlag: Data Becker, Düsseldorf 1992,

ISBN: ISBN 3-89011-534-9

Preis: 79,- DM (1190 Seiten)

Das große Buch zu Word für Windows Version 2.0 deutsch ist die Neuauflage eines umfangrei-

chen Praxisbuchs, das sich mit der Vorgängerversion des Textverarbeitungsprogramms beschäftigte. Schon der erste Blick auf die Neuauflage offenbart denjenigen mit Vergleichsmöglichkeit, daß zum gleichen Preis rund 300 Seiten mehr geboten werden. Außerdem wurde eine kleinere Schrift gewählt, so daß der Umfang insgesamt deutlich zugenommen hat.

Statt in fünfzehn Hauptkapitel wie die Erstausgabe ist das neue Große Buch zu Word für Windows in 29 Abschnitte untergliedert. Hinzugekommen sind natürlich Informationen über die Neuerungen in der Version 2.0 des Textverarbeitungsprogramms. Den Hilfsanwendungen Drawing (Erzeugung einfacher Grafiken), WordArt (kreative Veränderung von Schriftzügen), Graph (Anfertigung von Präsentationsgrafiken) sowie dem Formel-Editor (Gestaltung mathematischer Gleichungen und anderem) werden ausführliche Einführungen und Funktionsübersichten gewidmet. Auch andere Neuerungen werden entsprechend berücksichtigt. Das Autorenteam Ebel und Retzlaff hat sich aber keineswegs auf Ergänzungen beschränkt. Die Struktur des gesamten Werks wurde überarbeitet und deutlich gestrafft.

Während die Erstausgabe stellenweise noch bemüht war, zahllose Anwendergruppen unter einen Hut zu bringen, die Umsteiger von anderen Word-Versionen genau wie komplette Textverarbeitungs- und Computerneulinge, konzentriert sich die Neuauflage

auf eine Zielgruppe, für die der PC nicht völliges Neuland bedeutet und die sich wenigstens schon einmal mit einer Schreibmaschine auseinandergesetzt hat. Folglich mußte das erste Kapitel mit den Ausführungen über die notwendige Mindestausstattung und die Bedienung von Windows weichen, und lediglich im Anhang finden sich noch einige Anmerkungen zu allgemeinen Verfahrensweisen und der Installation von Word für Windows.

Noch konsequenter richtet sich das Buch nun am Grundsatz „Von der Übersicht zum Detail“ aus, so daß sowohl diejenigen auf ihre Kosten kommen, die sich das Textverarbeitungsprogramm von Grund auf erschließen, als auch diejenigen, die lediglich eine bestimmte Information nachschlagen möchten.

Insgesamt gesehen ist das Große Buch zu Word für Windows auch in der neuen Fassung uneingeschränkt empfehlenswert für alle, die mit Word für Windows schneller erfolgreich arbeiten möchten.

(Susanne Getzlaff/vb)

Titel: 66 GameBoy Spiele.

Facts, Details & Praxistips

Autoren: Antje G. Hink, Heinrich Stiller

Verlag: Tronic Verlag, Eschwege 1992

ISBN: 3-929125-00-5

Preis: 29,80 DM (200 Seiten)

Das GameBoy-Fieber grassiert! Man braucht nur einmal in die Spielwarenabteilungen oder Computer-Corner großer Kaufhäuser hineinzuschauen: Kids scharen sich pulkartig um die beliebten Gameboys. Und die Auswahl der Games wächst! Höchste Zeit also, einen Guide durch den Dschungel der wichtigsten Nintendo-Abenteuer zusammenzustellen. Diese Aufgabe haben jetzt Antje G. Hink und Heinrich Stiller aus dem Tronic-Verlag erledigt.

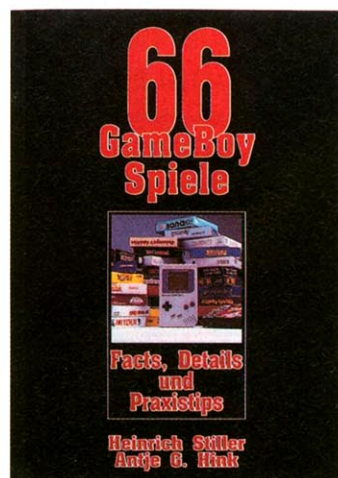
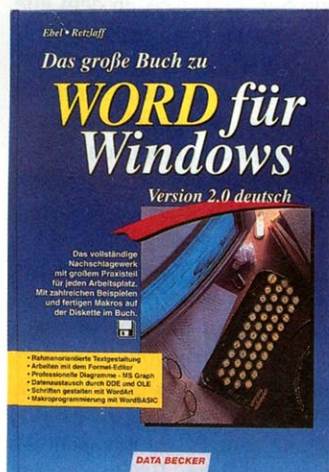
66 GameBoy Spiele bringt Infos und Spieltypen zu den Games, die Spielwitz haben und wirklich „Laune machen“. Dabei ist für jeden Spielertyp etwas dabei:

Wer seine grauen Zellen reizen will, findet eine Übersicht der wichtigsten Denkspiele, Erlebnishungrige bekommen Action- und Geschicklichkeitsspiele präsentiert, und wer gern in die Haut geheimnisvoller Fantasy-Figuren schlüpft, darf diversen Rollenspielen frönen.

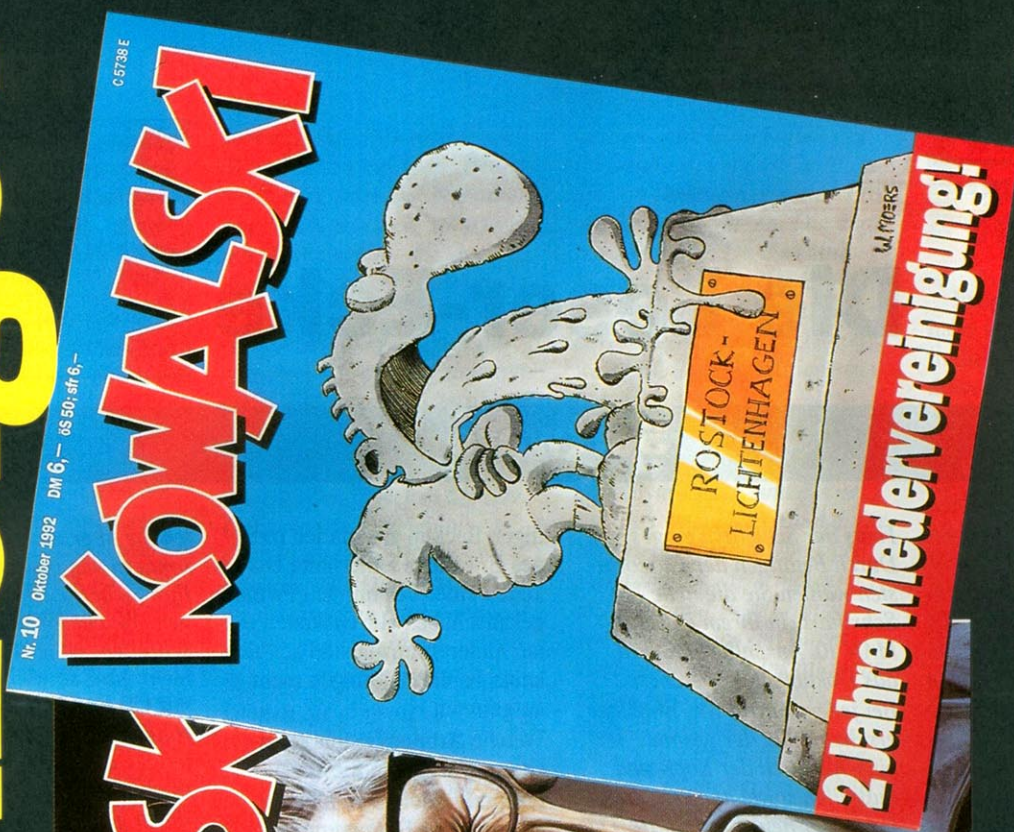
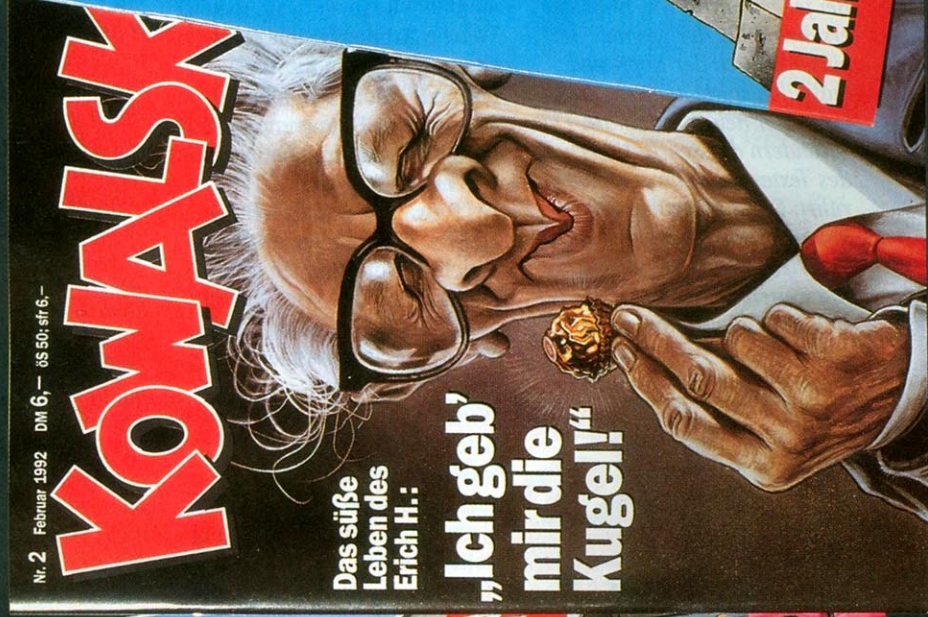
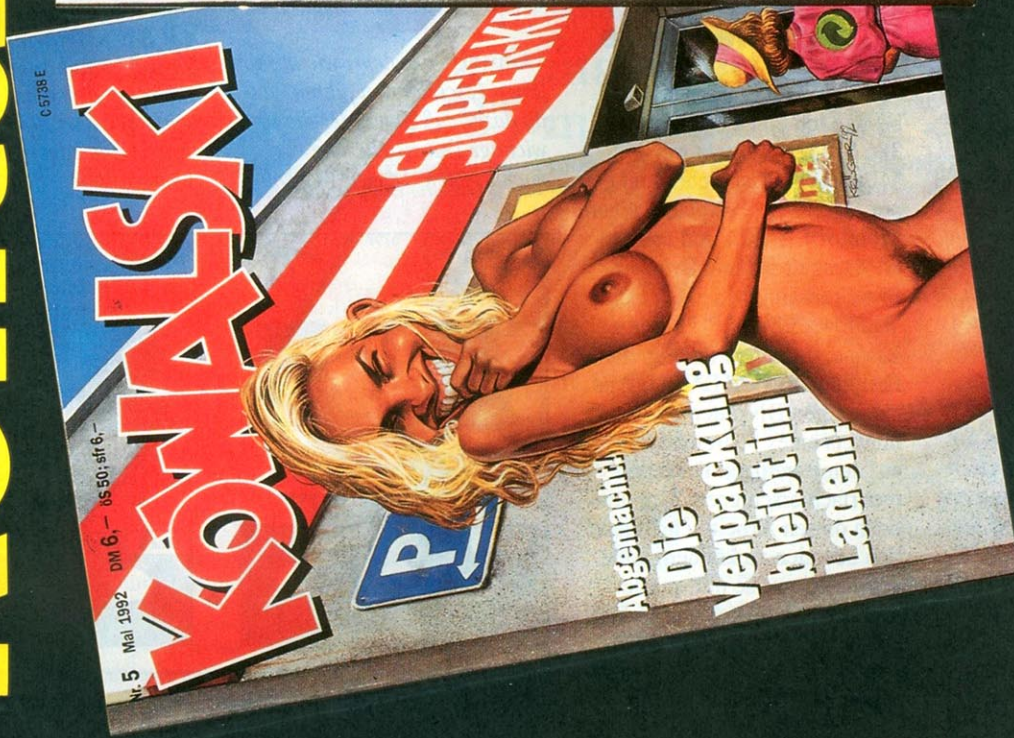
Bei solchen Hits wie Loopz, Pac-Man, Gremlins 2 oder Robocop muß keiner ganz bei null anfangen; sie sind vom Computer bestens bekannt. Dennoch sind die einzelnen Spielbeschreibungen keine Kopien etwaiger PC-Versionen. Der Schwerpunkt der jeweils ein- bis zweiseitigen Reviews liegt neben der Erklärung von Spielidee und -verlauf auf Tips zum Handling, die zeigen, daß die einzelnen Games von den Autoren auch wirklich durchgespielt wurden. Besonders hilfreich: Zu den Tips, wie man besonders knifflige Klippen umschiffen kann, gibt es zu jeder Spielbeschreibung vorab eine Kurzcharakteristik. Hier kann jeder Leser in drei Sätzen sehen, ob dieses Spiel seinen Interessen und Neigungen entspricht oder nicht.

Fazit: „66 GameBoy Spiele“ bietet einen aktuellen, umfassenden und erfreulich locker geschriebenen Überblick über den kaum noch durchschaubaren Markt der Nintendo-Games. Gerade wer vor einer Kaufentscheidung für ein oder mehrere Spiele steht, findet hier die Informationen, die sie oder ihn vor einem enttäuschenden Fehlkauf bewahren können.

(Jürgen Schnegelsberg)



Kontaktanzeige!



„Ich, KOWALSKI, geistreich, rasant, Weltniveau, 68 Seiten, voller Comics, Cartoons, Reportagen, Humoresken. Du, sehr sympathisch, neuen Computer unterm Arm, studierst aufmerksam Zeitschriftenkiosk im U-Bahnhof. Hast mich so interessiert angesehen. Habe mich nicht getraut ...! Muß Dich unbedingt wiedersehen. Melde Dich! Kennwort: 10 Mark-Schein.“

Das KOWALSKI-Kennenlern-Abo für 10 Mark!*
Schicken Sie bitte an folgende Adresse die nächsten drei KOWALSKI-Ausgaben:

Name
Straße
PLZ/Wohnort

10 Mark liegen in bar, als Scheck oder Briefmarken bei. Coupon bitte senden an: KOWALSKI, Bei der Schilleroper 1, 2000 Hamburg 50
*Verlängert sich NICHT automatisch!

Die Leser-Ecke

Die Redaktion behält sich vor, Briefe in gekürzter Form zu veröffentlichen. Die Antworten der Redaktion sind kursiv gedruckt und mit dem Kürzel "Red." versehen. Meinungen der Leser werden nicht in jedem Fall von der Redaktion befürwortet.

Software

Probleme mit WordStar 5.0

Frage: Gibt es unter WordStar 5.0 eine Möglichkeit, die voreingestellte Schriftart zu verändern?

Wenn man im Text keine Schriftart angibt, ist immer DRAFT 10 wirksam. Aber auch bei Wahl einer anderen Schriftart für den Text ist die Schriftart für Kopfzeilen, Fußzeilen und Seitenzahlen unverändert DRAFT 10. In einem mit ROMAN 10 geschriebenen Text sind deshalb die Seitenzahlen unangenehm dünn. Deshalb suche ich nach einer Möglichkeit, entweder die Schriftart für Kopfzeilen, Fußzeilen und Seitenzahlen zu wählen oder die Voreinstellung insgesamt von DRAFT 10 auf ROMAN 10 zu ändern. Leider habe ich im Handbuch keine entsprechenden Hinweise gefunden. Mehrere Fachleute haben mir auf Anfrage erklärt, daß sie selbst nach der Lösung suchen. Können Sie mir helfen?

Peter Wunderlich, Dresden

Antwort: Können wir. Um die Schrift für Kopf- und Fußzeilen sowie Seitenzahlen dauerhaft zu ändern, starten Sie WordStar wie gewohnt und rufen entweder ein bereits vorhandenes Dokument auf oder melden ein neues an. Danach drücken Sie <Strg-O> <F> zum Ändern des Absatzformates. Im nun erscheinenden Menü wählen Sie mit <D> das Anlegen und Bearbeiten von Abschnitten. Im folgenden Menü wählen Sie Body Text beziehungsweise Grundtext, je nach Programmversion. Hier wird nun unter

Fonts der Schrifttyp eingestellt. Durch Betätigen der Cursortasten wählen Sie die neue Schriftart, in Ihrem Fall ROMAN 10. Anschließend wird das Dokument gespeichert. Bei jedem Aufruf von WordStar erscheint nun der gesamte Text einschließlich der Kopf- und Fußzeilen sowie der Seitenzahlen in der neuen Schriftart. Das Verändern der Schrift innerhalb des Textes bleibt davon unberührt. Sie können also weiterhin im Text an beliebiger Stelle eine neue Schrift definieren. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die Hotline der Firma

WordStar International GmbH
Meglinger Str. 8
W-8000 München 71
Tel.: 089/785800-0

Red.

Backup und 'ne volle Platte

Frage: Seit einigen Wochen besitze ich einen Highscreen 386 SX 33 Kompakt mit 4 MByte Arbeitsspeicher und einer 50-MByte-Festplatte, einem Monitor LE 1024 und einem HP Deskjet 500 als Drucker. Installiert sind MS-DOS 5.0, Windows 3.1 und PC Tools. Beim erstmaligen Backup der Festplatte mit CP BACKUP ist bei einigen Disketten der Warnhinweis eines Schreibfehlers auf den jeweiligen Disketten mehrfach erschienen. Um dennoch diesen Arbeitsschritt letztlich beenden zu können, habe ich die Hinweise nur quittiert. Somit wurden auch nur 16 Disketten statt der avisierten 17 Disketten hierfür benötigt. Ich gehe nun von einem unvollständigen Backup aus, da ich mei-

nigen Backup aus, da ich meines Erachtens fehlerhafte Disketten einer bestimmten Firma gekauft habe. Mit Disketten einer anderen Firma sind seither keine Fehlermeldungen mehr aufgetreten.

Welche Art der Festplattensicherung schlagen Sie vor? Nachträglich habe ich Open Access II im Hauptverzeichnis installiert. Dadurch befinden sich aber nun je drei AUTOEXEC- und CONFIG-Dateien im Hauptverzeichnis. Welche davon kann ich gefahrlos löschen? Und wie? Zudem belegt die Datei OA.SPI etwa 1,2 MByte Speicherplatz. Ist dies zu vermeiden? Weiterhin weist mir der DIR-Befehl lediglich etwa 2,3 MByte freien Speicherplatz aus, obwohl die gesamte Festplattenkapazität zur Verfügung stehen müßte.

Astrid Klingenstein
Filderstadt

Antwort: Probleme wie die von Ihnen geschilderten führen häufig dazu, daß Anwender die so wichtige Datensicherung vernachlässigen. Diesen Weg soll-

ten Sie aber nicht einschlagen, sondern wie gewohnt weiter Ihre Sicherheitskopien anfertigen. Welche Wege Sie dabei beschreiten, ist letztlich nicht mehr ganz so wichtig. Da Sie mit CP BACKUP bereits Erfahrungen gesammelt haben, sollten Sie dieses Programm getrost weiter einsetzen. Es bietet Ihnen gegenüber dem normalen DOS-Programm BACKUP erheblich mehr Komfort und erhöht dabei die Sicherheit. Hinzu kommt, daß Sie die Dateien beim Sichern komprimieren lassen können, wodurch Sie erheblich an Speicherplatz (sprich Disketten) sparen. Daß ein Sicherungsdurchlauf mißlingt, gehört leider zur traurigen Wirklichkeit und kann mit jedem Programm passieren. Gerade für die Sicherheitskopien sollte man deshalb auch nicht beim Diskettenmaterial sparen. Der Schreibfehler kann aber auch daher rühren, daß Ihre Festplatte fast voll ist und CP BACKUP keinen Platz zum Zwischenlagern der Dateien mehr gefunden hat (siehe unten). Bewährt hat sich in der Praxis das sogenannte Drei-Generationen-Prinzip.

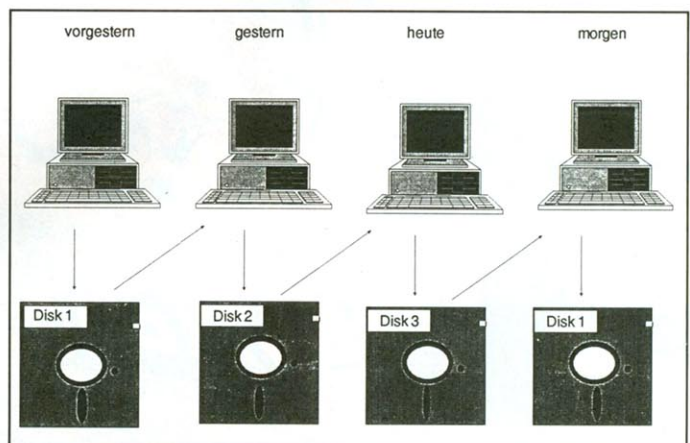


Bild 1: Das Drei-Generationen-Prinzip der Datensicherung

Dieses Prinzip besagt, daß drei Diskettensätze mit Sicherheitskopien bestehen: vom vorletzten Mal, vom letzten Mal und von der aktuellen Sicherung (Großvater, Vater, Sohn). Wenn Sie dann wieder ein Backup anfertigen, nehmen Sie den Großvater-Diskettensatz, der dadurch zum Sohn wird. Der Vater wird zum Großvater und der Sohn zum Vater. Wenn Sie regelmäßig Ihre Daten sichern, haben Sie im Zweifelsfall nur einen geringen Datenverlust. Dann sind nur diejenigen Daten verloren, die zwischen den letzten beiden Sicherungen erstellt wurden.

dem sich Ihre Dokumente und Datenbanken befinden. Wenn Sie bereits Texte und Datenbanken angelegt haben, transferieren Sie diese über die Open-Access-Umgebung in das neue Verzeichnis (Open Access laden, Datei einladen, neu abspeichern). Damit ist sichergestellt, daß Sie auch künftig auf diese Dateien zugreifen können.

Anschließend löschen Sie alle Open-Access-Dateien bis auf OA.SPI aus dem Hauptverzeichnis. Die Datei OA.SPI ist gewissermaßen lebensnotwendig für das Programm.

Bei den AUTOEXEC-Dateien können Sie diejenigen löschen, die nicht die Endung .BAT haben, bei den CONFIG-Dateien diejenigen, die nicht .SYS heißen, in Ihrem Fall jeweils diejenigen mit den Endungen .OLD und .CPS. AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS sind die Startdateien Ihres Rechners und

werden beim Einschalten des PC benötigt, um das Gerät an die von Ihnen eingesetzten Programme anzupassen. Die anderen genannten Dateien sind Sicherheitskopien der jeweils zuvor aktuellen Startdateien, bevor Sie Windows beziehungsweise PC Tools installiert haben.

Das dritte Problem ist schnell erklärt: Sie haben "nur" eine 50-MByte-Platte, und die ist nun fast voll. Der Grund dafür liegt in den plattenhungrigen Programmen wie Windows 3.1, PC Tools und Ways. Hinzu kommt, daß sich auf Ihrem Rechner noch die Installationsverzeichnisse WIN31.INS, WAYS20.INS und PCTOOLS.INS befinden. Sie sollten von diesen Verzeichnissen ein getrenntes Backup erstellen und dann die Verzeichnisse löschen.

Red.

Business-Update DR DOS 6.0

Frage: Nach langem Zögern habe ich mich entschieden, mir in diesem Jahr doch noch Windows 3.1 zu kaufen. Bevor ich das aber tue, muß ich sicher sein, noch eines der Business-Updates zu erhalten, ohne die ich Windows 3.1 schon gar nicht installieren kann. In der Vobis-Filiale in Konstanz, bei der ich meinen Highscreen 386 SX gekauft habe, hat man mir aber gesagt, daß diese Aktion schon vorbei sei und es keine Disketten mehr gäbe.

Stimmt das? Wenn ja, wo bekomme ich jetzt noch ein Update her? Ich wäre sehr froh, wenn Sie mir helfen könnten.

Hermann Timm, Rielasingen

Antwort: Können wir. Nach Rücksprache mit der Vobis-Hot-



Der PD-Hammer!

Die Revolution am Shareware-Markt

Diskette 5 1/4" maximal DM 2,20
Diskette 3 1/2" maximal DM 2,80

Preise verstehen sich inklusive farbiger, etikettierter, verifizierter und auf Virenbefall überprüfter Markendiskette.

Zu diesen unfaßbaren Preisen bieten wir Ihnen:

- * Aktualität
- * Schnelligkeit
- * kompetente Beratung bei Problemen
- * tägliche Überprüfung unseres gesamten Programmbestandes auf Virenbefall
- * Registrierservice
- * 24 Stunden Bestellservice

Einmaliger Sonderservice

Wir liefern Ihnen alle PD- und Shareware-Programme die Sie diesem Heft oder anderen Quellen entnehmen **ohne Aufpreis**. Einfach den Namen nennen und die Programme sind auf dem Weg zu Ihnen.

Schon oft kopiert, noch nicht erreicht. DER Katalog auf dem deutschen Sharewaremarkt mit dem einzigartigen **Klick&Mail-System** und der einmaligen Suchroutine sowie umfangreichen, deutschen Beschreibungen. Für nur DM 2,50 in Briefmarken können Sie ihn haben!

Skeptisch?

Sie können nicht glauben, daß Sie für wenig Geld gute Shareware bekommen?
Sie können es nicht fassen, daß bei diesen Preisen die Disketten sogar gelabelt und beschriftet sind?
(mit dem Drucker - nicht von Hand!)
Es ist für Sie schlichtweg unglaublich, daß man zu diesen Preisen auch den Service bieten kann, den Sie sich wünschen würden?

Testen Sie uns, denn unsere Statistik beweist es:
Einmal Kunde, immer Kunde!



Approved Vendor

SMM Softwarevertrieb & Beratung
Mann und Schöffel
Hermann-Löns-Straße 12
6501 Budenheim

BTX: *SMM# Telefon: (06139) 5813
CompuServe: [100037,366] Telefax: (06139) 2288

line erfahren wir, daß die Aktion "Business-Update" tatsächlich abgeschlossen ist. Dies ist auch sinnvoll, da alle neu ausgelieferten DR-DOS-6.0-Pakete dieses Business-Update bereits enthalten. Für 10,- DM können Sie aber dennoch ein solches Update erhalten. Wenden Sie sich dazu bitte an die Vobis-Hotline in Würselen bei Aachen. Red.

PowerBASIC, SuperStore und Windows

Frage: Ich bin Schüler und programmiere und arbeite viel mit PowerBASIC. Vor drei Monaten erwarb ich LZExe. Nun komprimierte ich die Datei PB.EXE. Alles klappte dann

wunderbar, bis zum 10.08.92. Plötzlich kam es bei einem simplen Programm zu einem Systemabsturz. Nach einem Warmstart versuchte ich mein Programm noch einmal zu compilieren, aber am Ende des Compilervorgangs stürzte das System ein zweites Mal ab. Danach machte ich einen Reset und einen Test mit dem Mini-programm

AS=15
PRINT AS

Auch das klappte nicht. Jetzt kopierte ich die PB.EXE von Sicherheitskopien auf die Festplatte. Leider kam ich zum gleichen Ergebnis wie vorher. Mir kam die Idee, PowerBASIC von der Sicherheitskopie zu starten. Alles lief einwandfrei. Ich verglich, welche Dateien

Fragen an die Highscreen HIGHLIGHTS – so wird's gemacht

Um Ihre Anfragen möglichst schnell beantworten zu können, benötigen wir je nach Problem einige Angaben. Schreiben Sie Ihre Telefonnummer bitte **immer** auf Ihre Anfrage – bei kleineren Problemen oder fehlenden Informationen ist dies die schnellste Antwortmöglichkeit. Falls Sie nicht den ganzen Tag über erreichbar sind, geben Sie am besten auch die entsprechenden Zeiten an. Auch die Telefonnummer am Arbeitsplatz oder die Faxnummer sind unter Umständen sehr hilfreich.

Ihre Anfrage und die von uns benötigten Daten brauchen Sie nicht unbedingt schriftlich einzusenden – eine Kopie der Dateien auf einer Diskette, die mit Ihrem Namen und Ihrer Anschrift nebst Telefonnummer auf dem Etikett versehen ist, genügt völlig. Im Falle einer Veröffentlichung ersparen Sie uns so sogar das Abtippen.

Welche Informationen wir außerdem benötigen, können Sie der folgenden Auflistung entnehmen.

Bitte immer einsenden

- Hersteller und Typenbezeichnung des Rechners
- Prozessor und Taktfrequenz
- Größe des Hauptspeichers, wenn möglich genaue Beschreibung der verwendeten Speichermodule
- Hersteller und Typ des Festplatten-Controllers, wenn bekannt
- Hersteller, Typ und Größe der Festplatte
- Hersteller und Typ der Grafikkarte, wenn bekannt
- Hersteller und Typ anderer angeschlossener Geräte wie Maus, Scanner, Grafiktablett, Joysticks und ähnliches

Tip: Viele dieser Angaben finden Sie in den Hardware-Handbüchern (User's Manual) zu Ihrem Gerät.

Probleme mit Druckern

- Hersteller und Typ des Druckers
- Einstellungen der DIP-Schalter oder des Drucker-Setups
- Verwendete Emulation (zum Beispiel IBM oder Epson)
- (Alle zum Anwendungsprogramm verlangten Angaben)
- (Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben)

Probleme mit Scannern

- Hersteller und Typ des Scanners
- DIP-Stellungen und andere Einstellungen
- Verwendete Scanner-Software
- (Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben)

Probleme mit anderer Hardware und Zusatzgeräten

- Hersteller und Typ des Gerätes oder Teils
- Jumper- (Steckbrücken-) und DIP-Einstellungen
- (Alle zum Anwendungsprogramm verlangten Angaben, sofern der Fehler in einem Anwendungsprogramm auftritt)
- (Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben)
- Alle Einstellungen des CMOS-Setups

Probleme mit DR DOS 5.0

- Inhalt der Datei CONFIG.SYS (in C: \)
- Inhalt der Datei AUTOEXEC.BAT (in C: \)

- Datum und Größe der Datei COMMAND.COM (meist in C: \)
- Verfügbarer Speicher unter DOS (MEM-Befehl)

Probleme mit DR DOS 6.0

- Inhalt der Datei CONFIG.SYS (in C: \)
- Inhalt der Datei DCONFIG.SYS, sofern vorhanden (in D: \)
- Inhalt der Datei AUTOEXEC.BAT (in C: \)
- Datum und Größe der Datei COMMAND.COM (meist in C: \)
- Verfügbarer Speicher unter DOS (MEM-Befehl)
- Inhalt der Datei DRDOS.INI (im Konfigurations-Verzeichnis)

Bei Problemen mit ViewMAX zusätzlich:

- Inhalt der Datei VIEWMAX.INI (im Konfigurations-Verzeichnis)

Bei Problemen mit TaskMAX zusätzlich:

- Inhalt der Datei TASKMAX.INI (im Konfigurations-Verzeichnis)

Probleme mit MS-DOS 5.0

- Inhalt der Datei CONFIG.SYS (in C: \)
- Inhalt der Datei AUTOEXEC.BAT (in C: \)
- Verfügbarer Speicher unter DOS (MEM-Befehl)
- Inhalt der Datei DOSHELL.INI (im MS-DOS-Verzeichnis)

Probleme mit DOS-Anwendungen

- Genaue Bezeichnung, Hersteller und Version des Programms
- Fehlermeldungen
- (Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben)

Probleme mit GeoWorks

- Versionsnummer und Bezeichnung des GeoWorks-Pakets (DTP&PRO, Ensemble und so weiter)
- Inhalt der Datei GEOS.INI
- (Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben)

Probleme mit Windows 3.0

- Inhalt aller Dateien mit der Endung INI im Windows-Verzeichnis
- (Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben)

Probleme mit Windows 3.1

- Beschreibung des Installationsvorgangs (Installation in ein neues Verzeichnis, Installation über Windows 3.0, aufgetretene Fehler)
- Inhalt aller Dateien mit der Endung INI im Windows-Verzeichnis
- (Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben)

Probleme mit Windows-Anwendungen

- Genaue Bezeichnung, Hersteller und Version des Programms
- Genaue Konfiguration des Programms (die zum Programm gehörende INI-Datei)
- Wenn möglich, eine Kopie des Dokuments/Bildes, das das Problem verursacht
- (Alle zu Windows verlangten Angaben)
- (Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben)

auf der Festplatte und nicht auf der Diskette waren und umgekehrt. Plötzlich stieß ich auf die Datei PBCONFIG.PB. Als ich diese löschte und PowerBASIC startete, lief alles super. Aber nach einer Weile hatte ich das Problem wieder. Nach dem Warmstart kamen zwei Piepstöne, und ich landete im Setup des Rechners. Ich wählte die Option *EXIT FOR BOOT* und bestätigte mit der Eingabetaste. Als ich mich auf der DOS-Ebene befand, startete ich den Rechner neu. Nach dem Memory-Test kam die Meldung *CMOS Checksum failure, Press <F1> to Continue*. Es ging auch ohne <F1> weiter. Mit Hilfe meiner Englischkenntnisse schloß ich daraus, daß die CMOS-Prüfsumme falsch war.

Was es bedeutete, wußte ich aber nicht. SI.EXE von NORTON UTILITIES 6 sagte aber *CMOS Checksumme: OK*. Ich rief bei der Vobis-Filiale Pforz-

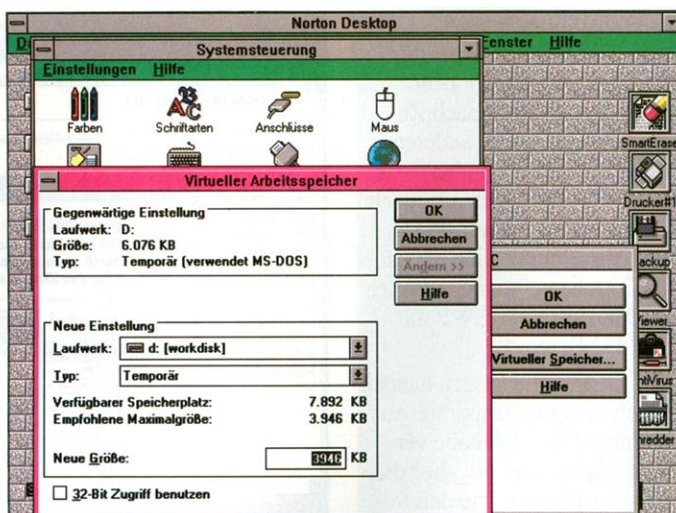


Bild 2. In der Systemsteuerung wird der virtuelle Arbeitsspeicher festgelegt

heim an, und die sagten, ich solle mit dem Rechner vorbeikommen. Ich tat das noch am gleichen Tag, und in der Vobis-Filiale sagte man mir, sie hätten im Moment keine Zeit dafür, ich solle ihn in zwei Tagen wie-

der abholen. Es kostete 40 (!) DM. Seither traue ich mich nicht mehr, PowerBASIC aufzurufen. Was muß ich beachten? Ich benutze MS-DOS 5.0. Kann ich das DR-DOS-Programm

SuperStor kopieren und dies dann unter MS-DOS einsetzen? Oder wäre zum Komprimieren der Festplatte eine Hardwarelösung besser? Was ist Ihre Meinung zu Double Density von Data Becker? Und wie installiere ich ein solches Programm? Mein Hauptverzeichnis ist recht voll, und deshalb frage ich: Besteht die Möglichkeit, die Datei 386SPART.PAR von Windows 3.1 in ein anderes Verzeichnis zu verlegen? 386SPART.PAR ist der virtuelle Speicher von Windows.

Sebastian Frei
Kämpfelbach 1

Antwort: Zu dem ersten von Ihnen geschilderten Problem empfehlen wir Ihnen, allen Bedenken zum Trotz PowerBASIC zu starten und das Verhalten des Rechners zu beobachten. Da Sie ihn ja in Reparatur hatten, sollte der Fehler eigentlich behoben sein. Wenn Sie an einem Festplattenkomprimierer

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-Dateien 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

CDV

Software

CD-ROM's

für PC's

Danger - Hot Stuff!

Unzählige witzige Animationen, tolle Grafiken der weltbesten Computergrafikspezialisten und viele schöne Sounds.

CD-ROM 19,90 DM

CICA WINDOWS

Aktuelle PD- und Shareware für WINDOWS 3.x vom FTP-Server (Internet). Treiber, Schriften, Tips und Tricks und vieles mehr.

CD-ROM 89,- DM

Katalog-Disk

Eine ausführliche Katalog-Diskette und unseren gedruckten CDV Express mit vielen weiteren CD-ROM's erhalten Sie für nur **5,- DM**

Bestellung auch per Karte möglich

Über 15.000 Shareware-Disks lieferbar
2,20 DM bis 6,- DM pro 5,25" DD
Katalog-Disk (5 mB!) nur 3,- DM

CDV Software • Postfach 2749
7500 Karlsruhe 1
Telefon: 0721/22294-96
Telefax: 0721/21314 • BTX: *CDV#

Das ORIGINAL. Von CSR.
Zum HAMMERPREIS.

FAXMODEM 1496

- Tischgerät
- 1200 - 14.400 bps
V22, 22bis, V23, V32, V32bis
- MNP 2-4, MNP 5
- V42, V42bis
bis 57.600 bps
- FAX (G3)
senden/empfangen

599,-

CSR-Modems sind 1000-fach im Einsatz!
Weitere Modems lieferbar.

Anschluß ans Postnetz ist strafbar. * Lieferung per UPS/Nachnahme.

CSR

Breslauer Str. 46 * 3575 Kirchhain
Tel.: 06422 / 3438 * Mailbox 7454
Fax: 06422 / 7522 * BTX: CSR #

interessiert sind, sollten Sie sich entweder die kommerzielle Version von SuperStor besorgen oder Data Beckers Double Density. Die mit DR DOS ausgelieferte Version von SuperStor ist speziell auf dieses Betriebssystem abgestimmt. Double Density arbeitet laut Hersteller in jedem Fall mit MS-DOS 5.0 zusammen. Die Installation der Programme erfolgt menügesteuert. Es empfiehlt sich allerdings, vorher eine Sicherheitskopie der Festplatte anzufertigen.

Wie Sie richtig erkannt haben, gehört die Datei 386SPART.PAR zu dem virtuellen Arbeitsspeicher von Windows. Die permanente Windows-Auslagerungsdatei wird über die Systemsteuerung (Menü Erweiterung Modus für 386-PC, Dialogfeld Virtueller Arbeitsspeicher) angelegt und/oder gelöscht. Die eigentliche Auslagerungsdatei besteht aus zwei Dateien: der schreibgeschützten Datei SPART.PAR und der versteckten Systemdatei 386SPART.PAR. Von beiden Dateien sollten Sie tunlichst die Finger lassen, also sie weder löschen noch verschieben noch umbenennen. Wenn Sie Ihr volles Hauptverzeichnis entrümpeln wollen, sollten Sie mit entsprechenden Unterverzeichnissen arbeiten, in denen Sie die Dateien sinnvoll unterbringen können.

Red.

Swap-di-Wupp

Frage: Als Abonnent Ihrer Zeitschrift bitte ich Sie um Hilfe für das unten beschriebene Problem. Ich arbeite mit einem Highscreen 386 SX mit 4 MByte Hauptspeicher, einer 40-MByte-Festplatte und DR DOS 6.0 als Betriebssystem.

Mit einigem "Trial and Error" habe ich Windows 3.1 unter DR DOS 6.0 installiert, wobei ich oft die Windows-Installation wiederholen mußte. Als Resultat habe ich aus 636 KByte Hauptspeicher 6124 KByte frei. Die Statuszeile zeigt aber nur etwa 17 000 KByte frei auf der Festplatte. Deshalb habe ich alle TMP-Dateien und andere,

nicht benötigte Dateien entfernt. Die Statuszeile zeigte aber immer noch nur 19 668 KByte frei, obwohl nach Zusammenzählen aller anderen Anwendungen noch über 22 000 000 Byte hätten frei sein müssen. Im aktuellen Windows-Verzeichnis habe ich auch die Ursache gefunden, nämlich die Datei WIN386.SWP mit 2 097 152 Byte.

Laut Benutzerhandbuch handelt es sich um eine temporäre Auslagerungsdatei. Ich habe versucht, sie zu löschen, aber die Dialogmeldung zeigte den folgenden, nicht besonders aufschlußreichen Text: Die Datei kann nicht gelöscht werden, Konflikt durch gemeinsamen Dateizugriff. Die Quelle oder das Ziel ist möglicherweise in Benutzung.

Bei weiteren Versuchen (zum Beispiel Reinstallation von Windows) hat sich die Datei sogar manchmal auf 3 129 344 Byte vergrößert.

Daraufhin habe ich Windows beendet. In dem Verzeichnis C:\WINDOWS habe ich natürlich die Datei gefunden und auch mit DEL entfernt. Das DIR-Kommando zeigte beruhigende 22 245 376 Byte freien Speicherplatz auf der Festplatte. Diese Zahl entspricht etwa dem gesamten Speicherplatz, den meine anderen Anwendungen (QBASIC, Framework etc.) benötigen.

Leider hat meine Beruhigung nicht lange gedauert. Sobald ich nach Windows umschalte, erscheint wieder diese Datei konsequent mit 2 097 152 Byte. Den Löschvorgang habe ich mehrere Male wiederholt, immer mit demselben Resultat: Unter DR DOS kann ich die Datei löschen, unter Windows kommt sie immer wieder.

Mit Rücksicht auf meine kleine (41-MByte-)Festplatte möchte ich diese lästige Datei eliminieren. Können Sie mir helfen?

L. A. Mráz
Rothrist (Schweiz)

Antwort: Die Frage birgt die Antwort schon in sich: Die von Ihnen entdeckte Datei taucht tatsächlich immer unter Win-

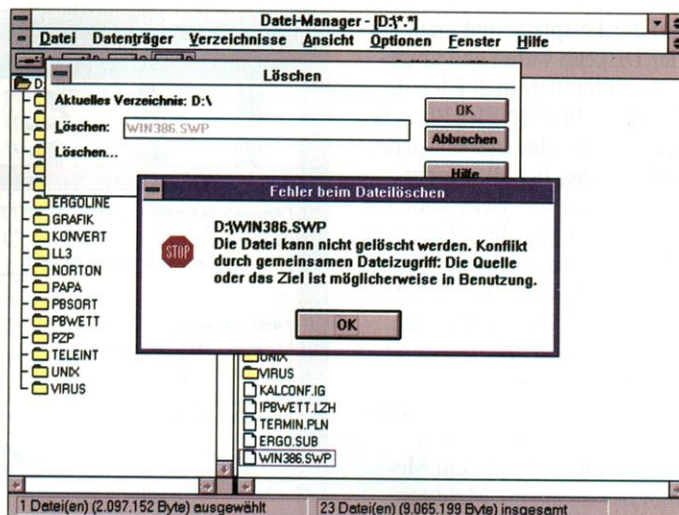


Bild 3: Innerhalb der aktiven Windows-Umgebung kann die SWP-Datei nicht gelöscht werden

dows auf und läßt sich nur unter DOS löschen.

Zur Erklärung: Windows benötigt sehr viel Speicher. Da Ihr Rechner aber nicht über unbegrenzten Speicher verfügt, stapelt Windows um: Was es momentan nicht braucht, kommt in ein Zwischenlager, bis es benötigt wird. Das ist so ähnlich wie mit dem Kleiderschrank, in dem vorne die Sommer- und hinten die Winterklamotten liegen. Wenn es auf den kühlen Herbst zugeht, müssen Sie mal nach hinten greifen, um sich einen warmen Pullover hervorzuholen. Solange Sie aber irgendwelche dieser Kleider benötigen, sollten Sie nicht Ihren Schrank leeren und in Mülltüten packen (die Datei löschen). Um es noch drastischer zu formulieren: Sie können nicht gleichzeitig aus einer Flasche trinken wollen und die Flasche mit der Zunge zuhalten. Oder sich einfach den Boden unter den Füßen wegziehen. Dies erklärt auch die mysteriöse Fehlermeldung. Unter DOS dagegen ist die Datei WIN386.SWP eine Datei wie jede andere, kann also auch entfernt werden.

Damit ist der Weg auch schon fast klar: Was Sie bisher jedesmal Schritt für Schritt selbst gemacht haben, kann künftig Ihr PC für Sie erledigen. Dafür haben Sie ihn ja. Erstellen Sie dazu eine Batch- oder Stapeldatei WIN.BAT, die die folgenden Zeilen enthält:

```
win
del c:\windows\win386.swp
```

Diese Datei speichern Sie in dem Unterverzeichnis, in dem Sie auch Ihre übrigen Batch-Dateien aufbewahren.

Red.

Speicher voll, was nun?

Frage: Ich hoffe auf Hilfe durch Sie bei einem Problem mit dem konventionellen Arbeitsspeicher.

Seit einigen Wochen besitze ich einen Highscreen 386 DX 40 mit einem LE 1024. Nachdem ich einige Programme unter DOS 5.0 beziehungsweise Windows 3.1 zu meiner vollsten Zufriedenheit zum Laufen gebracht habe (PC Tools, Works, PC Globe, Afterdark, Geocad und andere), scheitere ich nun nach dem Installieren von Ray Trace (Data Becker, Goldene Serie) beim Starten von WinEdit. Die anderen Bestandteile wie WinTrace, Demo und Lies-Mich lassen sich ohne Probleme aufrufen. Der Computer meldet nur Fehler bei der Programmausführung. Nicht genügend Arbeitsspeicher für diese Anwendung...

Nach mehrmaligem Studium der entsprechenden Hinweise im DOS- und Windows-Handbuch und entsprechenden Versuchen, die AUTOEXEC.BAT beziehungsweise die CONFIG.SYS zu meinen Gunsten zu verändern, stehe ich als Laie vor dem Nichts. Wie kann ich, auch für künftige Programme



Bild 4: Bei der Arbeit mit Windows ist die Überwachung der Ressourcen besonders wichtig

mit hohem Bedarf an Arbeitsspeicher, RAM ausweiten, um mir Probleme zu ersparen? Ich gehe davon aus, daß eine Aufrüstung auf eine höhere MByte-Zahl für RAM (meine Festplatte hat 105 MByte) keine Lösung bietet. Selbstverständlich habe ich die Hinweise in der Highscreen HIGHLIGHTS zu Rate gezogen, leider erfolglos.

Claus Reher, München 83

Antwort: Die von Ihnen mitgelieferten Ausdrucke der AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS lassen keine falschen Anpassungen erkennen. Wir vermuten deshalb, daß Sie innerhalb von Windows zu viele Programme gleichzeitig laufen lassen. Ob noch Platz ist für die nächste Anwendung, erfahren Sie im Menü Info innerhalb des Programm-Managers. Hier sehen Sie, wie viele Sy-

stemressourcen noch frei sind. Gerade Programme wie der Raytracer können die Ressourcen ganz schön minimieren. Dazu kommen auch Windows-interne Einstellungen wie Anzahl der Programmgruppen, Hintergrundbild und -muster, Anzahl der Symbole innerhalb der Programmgruppen, installierte Schriften und so weiter. Wenn Sie sehen, daß die Ressourcen knapp werden, sollten Sie die eine oder andere Anwendung schließen, die ohnehin nicht benötigt wird.

Red.

Paßwort weg, Daten weg?

Frage: Bei meinem Highscreen 286-16 habe ich mir das nachstehend beschriebene Problem zugezogen, bei dessen

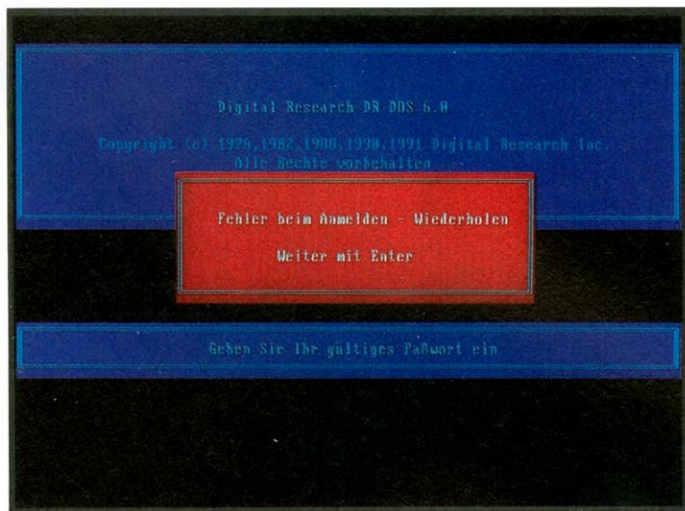


Bild 5: Auch gegen ein vergessenes Paßwort ist ein Kraut gewachsen

Lösung ich Sie herzlich um Rat ersuchen möchte.

Ich besitze einen Rechner, dessen Arbeitsspeicher bei Vobis auf 4 MByte erweitert wurde. Zur Installation eines neuen Programms wollte ich in die CONFIG.SYS den von Vobis mitgelieferten EMS-Treiber HTI2MM.SYS eintragen und habe diesen dann versehentlich nicht mit allen vorgeschriebenen Parametern eingegeben. Dies hat zur Folge, daß sich das Betriebssystem (DR DOS 6.0) beim Neustart des Rechners nach dem Hochzählen des Extended Memory aufhängt und durch nichts zur Weiterarbeit zu bewegen ist.

Ich wollte mir ursprünglich damit helfen, daß ich das System von der DR-DOS-Diskette aus neu boote. Dabei mußte ich aber feststellen, daß sich nicht

nur das Betriebssystem aufhängt, sondern daß offenbar auch die LOGIN-Datei der allgemeinen Systemabsicherung beschädigt oder zerstört worden ist.

Jetzt sperrt mir meine eigene Systemabsicherung den Zugang zur Festplatte, sie reagiert auf kein Paßwort, und ich finde keinen Weg mehr, um auf meine Festplatte zugreifen und die dort notwendige Änderungen an der CONFIG.SYS vornehmen zu können.

Auch der Versuch, über mein altes DR DOS 5.0 oder MS-DOS 4.01 an die Festplatte heranzukommen, ist fehlgeschlagen.

Ich habe mich in dieser Sache zwischenzeitlich schon mit einem Service-Techniker von Vobis in Verbindung gesetzt und von diesem erfahren, daß gera-

Den Armen Gerechtigkeit

Bröt für die Welt

Postgiro Köln 500 500 500
Postf. 101142 · 7000 Stuttgart 10

ODS Ostwald Daten Service CD-ROM GmbH

CD-ROM Angebote

ODS

Kicker	69,00 DM
Winware 1+2	89,00 DM
PD-ROM deutschspr. PD/Shareware	69,00 DM
Pegasus, Shareware mit dt. Anleitung	99,00 DM
CICA MS-Windows	79,00 DM
VGA Spectrum	89,00 DM
King's Quest	89,00 DM
Stellar 7	89,00 DM
Jones in the Fast Lane	89,00 DM
Laufend weitere Spiele auf CD-ROM	

Katalogdisk anfordern. Händlerpreise erfragen!
ODS CD-ROM GmbH Alfredstr.2 W-4300 Essen 1
Tel.: 0201 - 77 21 75 FAX: 0201 - 79 84 15

de dieses Problem in einer mir leider nicht vorliegenden Ausgabe der Zeitschrift Highscreen HIGHLIGHTS behandelt worden sei. Aus diesem Grund hoffe ich, daß Sie mir bei der Lösung meines Problems weiterhelfen können.

Übrigens: Falls ein Zugang zur Festplatte nur in Verbindung mit einer Zerstörung der darauf gespeicherten Daten möglich sein sollte, wäre das nicht weiter schlimm. Als ein im großen und ganzen vorsichtiger Anwender besitze ich selbstverständlich ein Festplatten-Backup, das ich unmittelbar vor der Änderung der CONFIG.SYS angelegt habe.

Norbert Link, Calw-Altburg

Antwort: Die von Ihnen angesprochene Veröffentlichung bezieht sich auf unseren Beitrag "DR DOS 6.0: Paßwort vergessen – was nun?" in der Fundgrube der Highscreen HIGHLIGHTS 02/92, Seite 74.

Zuallererst benötigen Sie einen zweiten PC, auf dem DR DOS 6.0 installiert ist, außerdem einen Satz Installationsdisketten. Per DISKCOPY fertigen Sie einen Zwilling der ersten Installationsdiskette an. Starten Sie nun im DR-DOS-Verzeichnis des Zweitrechners das SETUP, und richten Sie über Systemabsicherung ein System- und Benutzerpaßwort ein. Zusätzlich lassen Sie AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS ändern. Bei der Installation der Paßwörter hat das SETUP im DR-DOS-Verzeichnis die beiden Dateien USER.SYS und USER.INF neu angelegt. Verlassen Sie das SETUP, und kopieren Sie die beiden USER-Dateien auf die Sicherheitskopie der Installationsdiskette. Anschließend starten Sie SETUP erneut und deaktivieren die Systemabsicherung.

Starten Sie nun den DR-DOS-Editor, laden Sie von der Sicherheitskopie auf der Diskette die CONFIG.SYS, und ändern Sie die Zeile INSTALL=

\LOGIN.EXE in INSTALL=A:\LOGIN.EXE. Speichern Sie die Datei ab, und laden Sie nun die AUTOEXEC.BAT von der Diskette. Dort löschen Sie alle Zeilen ab der zweiten. Auch diese Datei speichern Sie erneut ab.

Starten Sie nun den gesperrten Rechner mit dieser Diskette. Bei der Abfrage nach dem Paßwort geben Sie die zuvor gewählten Codes ein. Durch die zuvor vorgenommenen Änderungen der CONFIG.SYS und der AUTOEXEC.BAT werden nun die Werte auf der Diskette in A: zugrundegelegt, und das System gibt den Rechner frei. Nun wechseln Sie auf die Festplatte und löschen dort die ursprünglichen Dateien USER.INF und USER.SYS.

Nun starten Sie von der Festplatte das SETUP und richten zwei neue Paßwörter ein. Damit werden die alten überschrieben. Beenden Sie SETUP, und starten Sie es gleich noch einmal. Diesmal entfernen Sie den eben eingerichteten Schutz. Damit ist die Platte frei von jedem Paßwort.

Das Verfahren ist zugegebenermaßen etwas umständlich, aber letztendlich doch angenehmer als ein Neuformatieren der Festplatte. Denn damit entfernen Sie nicht nur das Paßwort, sondern auch alle anderen darauf befindlichen Daten.

Red.

Unzugängliche Dateien

Frage: In Highscreen HIGHLIGHTS, Heft 3/92, S. 80, Bild 1, zeigen Sie die Fehlermeldung, die mich seit Monaten ärgert, ohne daß ich bisher eine Abhilfe gefunden hätte (zu dem nebenstehenden Artikel paßt das Bild meines Erachtens allerdings nicht).

Das Problem: In meinem Verzeichnis WORKS befindet sich eine Anzahl von Dateien, auf die keine Zugriffsmöglichkeit besteht – weder Lesen (Öffnen) noch Schreiben oder Löschen sind möglich, weder unter Works noch von DOS aus,

noch unter Windows oder Magellan.

In allen Programmen werden diese Dateien als vorhanden angezeigt; mehr geht nicht. Die Abfrage mit dem Kommando PASSWORD unter DOS weist diese Dateien sämtlich als rwd-geschützt aus – obwohl ich nie ein Paßwort oder eines der Schutzattribute benutzt habe, in keinem Programm!

Die (mögliche) Ursache liegt weit zurück. Während der ersten Monate meines Arbeitens mit dem Computer (vor etwa eineinhalb Jahren) speicherte ich die Dateien, um die es geht, auf einer Diskette ab, aber wahrscheinlich nicht mit BACKUP, sondern mit COPY C:\.... A:, und zurück nicht mit RESTORE, sondern wieder mit COPY. Sicher bin ich mir dessen nicht.

Meine Frage lautet nun: Wie kann ich die Dateien, die im Diskettenlaufwerk A: ohne weiteres bearbeitet werden können (r, w und d), auf der Festplatte wieder zugänglich machen?

Unabhängig vom Anlaß dieses Schreibens möchte ich Sie wissen lassen, daß ich die Highscreen HIGHLIGHTS für meine Bedürfnisse für ausgezeichnet gemacht erachte. Ein – wahrscheinlich nicht leicht erfüllbarer – Wunsch bestünde darin, gelegentlich identische oder nahezu identische Leistungen verschiedener Programme einmal "quer zu vergleichen". Ich überblicke im Augenblick nur, und auch das nur punktuell, die Angebote des Betriebssystems DR DOS 6.0 und der Programme Works 2.0, Windows 3.1, Magellan und Ways 2.0. Da gibt es schon eine Menge paralleler Angebote (Rechtschreibung, Makros, Thesaurus, Verwaltung und so weiter). Bei voller Kompatibilität und zum Beispiel Lauffähigkeit unter Windows (als Kriterium) wären für den Benutzer wertende Hinweise nützlich, die es erlauben, unter Mehrfachangeboten auszuwählen und zum Beispiel den Works-Thesaurus zugunsten desjenigen von Ways oder das Magellan-Wiederherstellungsprogramm

Österreich und die Mädels

Wie Sie unschwer am Briefkopf erkennen können, bin ich in Österreich zu Hause. Warum sind Sie nur auf Deutschland eingestellt? Keine Hinweise auf österreichische Betriebe, keine Preisangaben, keine Mailbox-Nummern etc.

Über Ihren Artikel auf Seite 12 der Ausgabe 10/92 bezüglich der "Stralsund-Telefon-Reklame" kann ich ja nur lachen. Es ist mir wesentlich lieber, ein hübsches Mädchen anzusehen, als vielleicht eine Hightech-Reklame oder ein steriles Inserat zu bewundern. So stramm sitzt der Pullover der Dame nun auch nicht! Ich hoffe, Ihr habt noch nie am Wochenende abends PRO7 oder SAT1 "aufgedreht" – Ihr wäret schockiert. Aber halt, ich hatte vergessen: Um diese Zeit sitzt Ihr sicher vor dem Computer, um die neuesten Software-Tests durchzuführen?! Nichts für ungut.

Rudolf Berger, Wien

Zu Punkt 1: Informationen über Händler, Software, Preise in Österreich und der Schweiz werden wir in Zukunft verstärkt berücksichtigen, hoffen aber gleichzeitig auch ein wenig auf die Mitwirkung unserer Leser in Österreich und der Schweiz.

Zu Punkt 2: Bei uns in der Redaktion wird nur "anständiges" Fernsehen geschaut, jawoll! Scherz beiseite, die kleine Spitze gegen das von der Telekom geschickte Bild entstand eigentlich wirklich durch die Präsentation des Gerätes. Hand aufs Herz: Wer junge, hübsche Damen anschauen will, kann dies ohne Probleme tun, wenn man aber über technische Hardware mit solcher "Beigabe" informiert wird, liegt der Schluß nahe, daß es mit dem Gerät optisch wohl nicht weit her sein kann. Und wenn ein Telefon "Stralsund" heißt, warum wird dann nicht die Stadt gezeigt? Vielleicht, weil beim Telefon "Veronika" demnächst ein Luftbild von Hamburg, aufgenommen in 26 Kilometer Höhe, den Hintergrund bildet?

Was meinen denn die anderen Leser zu den Kommentaren zu solchem Pressematerial?

Kleiner Hinweis: Sie haben in Ihrer Anrede die Damen der Redaktion vergessen. Nichts für ungut ...

Red.

Don't panic - just call!

Ihr Computer macht nicht, was er soll?



Barbara Krebs gibt Ihnen gerne Auskunft über die Themen Software sowie Kultur und Ökologie.
Telefon: (0 56 51) 809-748

**Rufen Sie uns an,
wir sind für Sie da!**

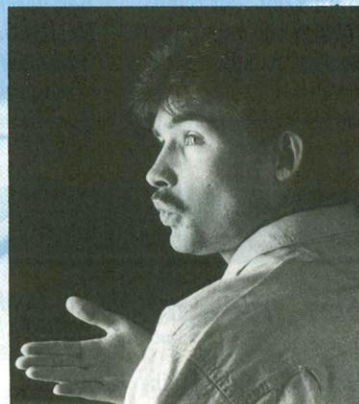
Jeden Montag und
Mittwoch von
16.30 - 18.00 Uhr
stehen wir Ihnen mit Rat
und Tat zur Seite!



Gerald Arend ist Ansprechpartner für Software, Grafik und Sound sowie Programmierung.
Telefon: (0 56 51) 809-740



Jürgen Borngießer hilft Ihnen bei Fragen zu den Themen Hardware, Programmierung, DFÜ, ISDN.
Telefon: (0 56 51) 809-742



Frank Schmidt steht Ihnen zum Thema Software und Aktuelles zur Seite.
Telefon: (0 56 51) 809-747



Vera Brinkmann gibt Ihnen Auskunft zu den Themen Software, PD/Shareware, Bücher und Spiele.
Telefon: (0 56 51) 809-743



Jürgen Schnegelsberg betreut die Rubriken Multimedia, DTP und Aktuelles.
Telefon: (0 56 51) 809-749



Silke Becker wird Ihnen zu den Themen Aus/-Fortbildung/ Beruf, Hardware und Programmierung zur Verfügung stehen.
Telefon: (0 56 51) 809-741

Ihre Redaktion

Highscreen
HIGHLIGHTS

zugunsten desjenigen von DR DOS und so weiter zu löschen. Das spart Speicher – auf der Platte und im Kopf, der dann für eine spezifische Leistung nur eine Prozedur beherrschen muß.

Harald Schneider, Gauting

Antwort: Leider konnten wir mit den Dateien, die Sie uns mitgeschickt hatten, das von Ihnen geschilderte Problem nicht nachbilden. Es fiel uns allerdings auf, daß die meisten Dateien überhaupt kein Attribut hatten, einige nur das "A" für

Archiv. Ein Einladen der Dateien war sowohl von Diskette als auch von Festplatte problemlos möglich.

Wir empfehlen Ihnen folgende Vorgehensweise: Kopieren Sie die Dateien auf Ihre Festplatte. Setzen Sie mit dem ATTRIB-Be-

fehl die gängigen Attribute:

C:\>attrib +a +r +w *

Falls die Probleme damit nicht behoben sind, sollten Sie sich nochmals telefonisch mit uns in Verbindung setzen.

Red.

Hardware

Intern-Modem?

Frage: Ich besitze ein Highscreen-Notebook 386SX-20. Mir fiel auf, daß das Notebook einen Schalter mit der Bezeichnung "Modem" hat und einen von der Geräterückseite her zugänglichen Einbauplatz mit der Bezeichnung "Expansion".

Bisher habe ich auf Reisen DFÜ und Btx recht umständlich per Akustikkoppler realisiert, ein Einbau-Modem wäre eine sehr praktische Ergänzung des Notebook. Mein Händler konnte mir zu diesem Thema nur die Auskunft geben, kein passendes Modem liefern zu können, und das deutsche Handbuch schweigt sich zu diesem Thema leider völlig aus.

Ist der Einbauplatz des Notebook genormt, das heißt, kann man auch Modems von Fremdherstellern verwenden? Wenn ja, welche Anforderungen muß das Modem erfüllen? Wenn nein, ist ein Modem erhältlich oder geplant, falls nicht in Deutschland, dann vielleicht in den USA? Haben Sie eine Bezugsadresse?

Anselm Rapp, München

Antwort: Mit einem Einbau-Modem für Ihr Notebook werden Sie wohl Pech haben.

Durch die (manchmal nicht begreifbaren) deutschen Vorschriften der Telekom sind weder Intern-Modems für Notebooks oder Laptops erhältlich, noch besteht die Möglichkeit, ein Fremdmodem anzuschließen. Der Grund: Die von Ihnen angesprochene Schnittstelle ist nicht angeschlossen, da die postalischen Bestimmungen den Betrieb eines nicht postgenehmigten Modems nicht erlauben.

Hätten Sie ein original amerikanisches oder japanisches Gerät, wäre dies problemlos möglich – nur dürften Sie dann gleich den ganzen Computer nicht mehr benutzen. Ob sich zu diesem Thema einmal etwas ändert, steht leider noch in den Sternen, denn Geräte dieser Art an den Zulassungsbestimmungen der Telekom vorbeizubekommen, dürfte sehr schwer sein.

Red.

Tastaturprobleme

Frage: Ich besitze einen Highscreen 286-16 Kompakt Serie III (12/16 MHz) mit einer 100-MByte-Festplatte und arbeite mit Word für Windows 1.1 A und Locoscript 1.58. Als Tastatur verwende ich eine FOX-286. Bei längeren Texten tritt gelegentlich das Phänomen auf, daß bei Korrekturen in der Mitte eines Textes der nachfolgende Buchstabe gelöscht wird. Beispiel: Wenn ich das Wort "Wetkarte" korrigiere, indem ich ein weiteres "t" einfüge, erhalte ich das Wort "Wettrkarte". Versuche ich, zwischen "t" und "r" ein "e" einzufügen, verschwindet das "r" und so weiter.

Dadurch werden mir nachträgliche Korrekturen sehr erschwert. Was kann ich tun? (Der Leser ist der Redaktion namentlich bekannt.)

Antwort: Die von Ihnen beschriebenen Probleme können folgende Ursachen haben:

– Beide Programme (WinWord und Locoscript) haben den gleichen Fehler. Das wäre

sehr ungewöhnlich.

- Sie sind versehentlich an die Taste < Einfg > gestoßen (auf dem abgesetzten Cursorblock oder im Ziffernblock) und haben dadurch den Einfügemodus aus- und den Überschreibmodus eingeschaltet. Der Effekt ist dann der gleiche wie bei der guten alten Schreibmaschine.
- Mit Ihrer Tastatur ist irgend etwas nicht in Ordnung. Vielleicht ist sie verschmutzt (Staub etc.), vielleicht "prellt" sie (Buchstaben erscheinen doppelt auf dem Bildschirm), oder sie geht langsam den Weg alles Irdischen.

- Ihr PC hat sich einen Virus eingefangen. Auch das gibt's. Sie sollten jetzt nicht gleich in Panik verfallen, da dies ja noch nicht überprüft ist. Wie gesagt, grundsätzlich besteht die Möglichkeit, und falls dem so ist, ist dringendes Handeln geboten.

Wir schlagen Ihnen deshalb folgende Vorgehensweise vor:

- Sie starten Ihren Rechner und arbeiten wie gewohnt mit den Programmen. Taucht der Fehler auf, überprüfen Sie bitte, ob der Einfügemodus ausgeschaltet ist. Bei Locoscript erscheint in der zweiten Menüzelle der Informationstext "Überschreiben".
- Leihen Sie sich bei einem Bekannten eine Tastatur aus. Schließen Sie die Austausch-Tastatur an, und versuchen Sie, die von Ihnen entdeckten und beschriebenen Fehlfunktionen mit dieser Tastatur zu provozieren.

Falls dies nicht möglich ist, ist Ihre Tastatur der Übeltäter. In diesem Fall schließen Sie Ihre

Original-Tastatur wieder an. Drehen Sie Ihre Tastatur um (Tasten nach unten), und schütteln Sie sie vorsichtig hin und her. Eventuell fallen kleinere Staubteilchen, Krümelchen etc. heraus.

Taucht der Fehler auch mit der neuen Tastatur auf, könnte sich tatsächlich ein Virus eingeschlichen haben.

In diesem Fall sollten Sie sich dringend wieder bei uns melden.

Bitte achten Sie darauf, daß das Abklemmen und das Anschließen der Tastaturen nur bei abgeschaltetem Rechner erfolgt. Andernfalls kann die Tastatur oder sogar das komplette System einen Schaden erleiden.

Red.

Laptop im Auto

Frage: Als Besitzer eines Highscreen Notebooks 386 SX 20 möchte ich diesen auch im Auto nutzen und suche daher einen Adapter/Anschluß für den Zigarettenanzünder im Auto. Mehrere Nachfragen in verschiedenen Vobis-Filialen blieben ohne Erfolg. Daher wende ich mich mit der Bitte an Sie, mir eine Bezugsquelle für einen solchen Adapter/Anschluß zu nennen oder mir eine andere Möglichkeit zur Lösung meines Problems aufzuzeigen.

Hans Hartmann, Darmstadt

Antwort: Leider müssen auch wir passen. Über die Existenz eines solchen Adapters konnten auch wir nichts in Erfahrung bringen. Vielleicht kann Ihnen ein erfahrener Elektronik-Fachmann einen solchen Anschluß zusammenlöten. Aufgrund der Spannungsversorgung des Ge-

räts (20 V/2,6 A) könnte es schwierig sein, einen solchen Anschluß überhaupt zu realisieren. Andererseits kann man mittlerweile auch Fernseher und andere Elektrogeräte über den Zigarettenanzünder mit Strom versorgen.

Wenn irgend jemand weiß, wo es einen solchen Adapter gibt, oder ihn selbst basteln kann, möchte er sich bitte bei uns melden, damit wir die Information an Herrn Hartmann und andere interessierte Leser weitergeben können.

Red.

VGA-Monitor am PC-20 III

Frage: Mit Bedauern habe ich festgestellt, daß Sie aus dem Freundschaftswettbewerb – kostenlose Veröffentlichung von privaten Verkaufsanzeigen – ausgestiegen sind und daher für mich ein Umdisponieren erforderlich geworden ist. Ich muß daher folgendes zur Änderung meiner Situation in die Wege leiten.

Mir ging es bei dieser Aktion hauptsächlich darum, einen anderen PC zu bekommen, weil ich einen anderen – strahlungsarmen – Monitor benutzen möchte.

Ich besitze einen PC-20 III, arbeitend mit einem XT 8088-1, 16-Bit-CPU mit Taktfrequenz 4,77, 7,16 und 9,54 MHz. Dazu benutze ich einen Commodore-Monitor 1404, beige, und hätte denselben gern ausgewechselt gegen einen Philips 7 bM 749, Auflösung 920x480, 70 Hertz, schwarzweiß, nach MPR-II-Norm.

Kann ich diesen Monitor an meinen Commodore-Rechner hängen, ohne daß ich eine zusätzliche VGA-Karte einbauen müßte?

Ein neues Gerät zu erstehen – ich hatte bereits einen 286er ins Auge gefaßt – ist mir zur Zeit finanziell nicht möglich, bevor ich nicht mein altes Gerät verkauft habe.

Ich bin 72 Jahre alt und auf die Benutzung meines PC dringend angewiesen und müßte daher –

möglichst – einen strahlungsarmen Monitor benutzen. Daher meine Frage nach diesen Dingen. Wäre eine VGA-Karte nötig, wenn ich einen Farbmonitor anschaffen würde nach dieser schwedischen Norm?

Ernst Heuser, Ahnatal

Antwort: können wir Ihnen Ihre Frage nicht eindeutig beantworten, da uns einige wichtige Angaben fehlen. Grundsätzlich gilt: Wenn Sie einen Monitor an Ihren PC anschließen, müssen die Signalleitungen zueinander passen. An einen HGC-Ausgang können Sie zum Beispiel keinen VGA-Monitor hängen und so weiter. Wir vermuten, daß Ihr Commodore mit einer AGA-Karte ausgestattet ist. Diese Karte ist ein Kompromiß zwischen HGC und CGA und kann beide Modi darstellen. Wenn Sie einen VGA-Monitor anschließen möchten, müßten Sie in diesem Fall also auch eine VGA-Karte einbauen.

Red.

Mathematischer Coprozessor

Frage: Mit Interesse lese ich die vielseitigen Anfragen anderer Leser und Ihre gut verständlichen Erläuterungen, die aus den Handbüchern so klar nicht zu entnehmen sind.

Nun habe ich eine Frage: Ich lese oft von einem mathematischen Coprozessor. Welche Aufgaben werden von ihm übernommen, welche Vorteile bietet er bei der Nutzung des PC?

Ich habe einen Highscreen Kompakt Serie III 386 SX mit 2 MByte Hauptspeicher, 50-MByte-Festplatte und dem Betriebssystem MS-DOS 5.0.

Ich nutze überwiegend folgende Programme: Kalkulationsprogramm Lotus 1-2-3, Datenbankprogramm dBase IV (beide auch dienstlich auf IBM PS/2), PC Tools, PowerBASIC, Works (hier nur den Textteil).

Dienstlich nutze ich IBM-PC-Support/36 zum Filetransfer vom Großrechner zur weiteren Verarbeitung großer Datenmengen, die über dBase IV verdichtet und selektiert werden und anschließend in Lotus 1-2-3 geschäftsmäßig aufbereitet und grafisch dargestellt und ausgedruckt werden. Die von dBase IV erstellten Datenmengen werden auf einer im Großrechner konfigurierten Festplatte gespeichert und auch von anderen PC-Anwendern genutzt. Ich habe hier eine Art Service-Funktion.

Hat ein mathematischer Coprozessor für die hier genannte Konfigurationen eine sinnvolle Funktion? Wenn ja, welche? Wie groß ist der Speicherbedarf im Hauptspeicher, der mir dann bei Lotus 1-2-3 fehlt?

Peter Käsler, Hannover 1

Antwort: Um es vereinfacht zu erklären: Ein mathematischer Coprozessor ist so etwas wie ein Kompagnon in einer Firma. Er wird vor allem dann aktiv, wenn umfangreiche Berechnungen anfallen und seine Hilfe von dem entsprechenden Programm angefordert wird. Da er diese Berechnungen in rasender

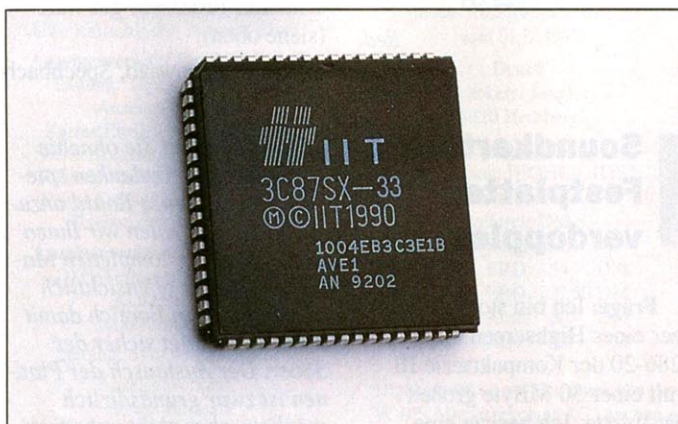


Bild 6: Ein mathematischer Coprozessor – hier der 80387 – entlastet den Hauptprozessor von umfangreichen Berechnungen

Software

MS DOS 5.0	185,-
Windows 3.1	239,-
Supercalc 5	399,-
Works f. Windows	395,-
Elvira 2	109,-
Wing Commander	109,-
Hook	119,-

Mainboards

80386-SX 25	275,-
80386-33 Cache	369,-
80386-40 Cache	379,-
80486-33 Cache	1099,-

Zubehör

VGA-Karte 512 kb	98,-
VGA-Karte 1 MB	159,-
Soundblaster Karte	279,-
4" RS 232	120,-
2" ser / 1" par / Game port	40,-
AT-RAM Karte 4 MB	120,-

Festplatten

Seagate ST 351 A 43 MB	349,-
Seagate ST 3096 A 89 MB	530,-
Seagate ST 3144 A 130 MB	598,-

Fordern Sie die aktuelle Preisliste an!

ENTER PRICE
Hard- & Softwareversand
H. Kraft 0 44 21-6 95 80
Hauffstr. 2b
2940 Wilhelmshaven

Mut zum Träumen

Ein ganz einfacher Tester, der direkt den Fehlerort im Netzwerk anzeigt (Best.Nr. 55504, DM 910) * Ein Mini-Stecker, und schon teilen sich 2 Computer einen Drucker (Best.Nr. 25210, DM 248) * Galvanisch getrennte Schnittstellenkarten oder nachrüstbare Isolatoren * Drucker bis zu 100m entfernt bei voller Übertragungsgeschwindigkeit (Zwischenstecker Best.Nr. 10501, DM 198) * Repeater erlaubt Stichleitungen im Netzwerk (Best.Nr. 55601, DM 2198) * Und alles in 2 Minuten installiert, ohne Software-Probleme, ohne Treiberprogramme,...

Mut zum Testen

Wir bedrängen Sie nicht. Weder am Telefon, noch mit Besuchen. Statt dessen können Sie jedes Gerät 14 Tage lang in Ihrer Anwendung testen. Was nicht gefällt, schicken Sie einfach zurück und zahlen 11 DM Testpauschale. Einverstanden?

Wiesemann & Theis GmbH
Wittener Str. 312
5600 Wuppertal 2
W&T
Tel.: 0202 2680-0 INTERFACES
Fax.: 0202 2680-265

Geschwindigkeit vollbringt, entlastet er die CPU, also den Hauptprozessor, ganz enorm. Ähnlich wie Sie ja auch für umfangreiche Berechnungen einen Taschenrechner einsetzen. Unterstützt ein Programm dagegen keinen Arithmetik-Chip, verschläft er das teure Geld, das er kostet.

Coprozessoren sind wie die Hauptprozessoren numeriert, haben jedoch noch eine "7" statt der letzten "6" in der Klassenbezeichnung. Der passende Prozessor für den 80386 ist folglich der 80387. Der echte 80486 (genaue Bezeichnung: i486) beinhaltet schon den Coprozessor, braucht also keinen zusätzlichen. Die SX-Variante des i486 dagegen kann einen Rechenknecht vertragen. Ein Coprozessor läßt sich in jeden PC einbauen, der dafür einen entsprechenden Sockel hat. Dies ist beim Highscreen der Fall, aber auch beim PS/2. Hier müßten Sie allerdings bei der für Sie zuständigen Service-Firma Comsys in Hannover (Telefon: 336960) nachfragen, ob Ihre Maschine bereits mit einem Coprozessor ausgerüstet ist oder ob dies noch gemacht werden muß. Da der Prozessor lediglich in den Sockel eingesteckt wird, also keine Lötarbeiten anfallen, kann diese Arbeit auch von einem Laien vollzogen werden. Die von Ihnen genannten Programme unterstützen alle den Coprozessor, auch PC Tools und Works (letzteres den 80387).

Der Coprozessor benötigt keinen Hauptspeicher, so daß Sie nach dem erfolgreichen Einbau wohl kaum Speicherprobleme mit Lotus 1-2-3 haben dürften.

Red.

Notebook 286 erweitern

Frage: Seit August 1991 bin ich im Besitz eines Highscreen-Notebooks 286 mit 20-MByte-Festplatte und 1 MByte RAM.

Im Benutzerhandbuch des Notebook ist zu lesen, daß der

1 MByte große dynamische Schreib-Lese-Speicher auf bis zu 2 MByte erweiterbar ist. Wie kann ich diese Erweiterung realisieren?

Weiter ist im Handbuch die Rede von einer unter einer Verschlussklappe befindlichen Expansion, in der eine Erweiterungsbox zur Aufnahme von Slotkarten angeschlossen werden kann. Diese Box sei zum Zeitpunkt des Drucks des Handbuchs noch nicht erhältlich, würde aber in naher Zukunft realisiert.

Existiert diese Box jetzt? Wenn ja, wo kann ich sie erhalten? Erfolgt über diese Box eventuell die RAM-Erweiterung?

Günther Bardenheuer
Kevelaer 3

Antwort: Leider können wir Ihre Fragen nur mit einem unterschiedenen "Vielleicht" beantworten. Mit Computern ist es wie mit Autos: entscheidend ist das Baujahr. Ähnlich wie Sie für einen Opel Kadett der E-Reihe noch durchaus Ersatzteile bekommen, für solche der D-Reihe dagegen vielleicht nicht mehr, ist auch bei PCs die Fertigungsserie ausschlaggebend. Es ist zum Beispiel nicht unbedingt gesagt, daß Ihr Gerät über SIMM-Chips ausgerüstet wird oder aber vielleicht über spezielle Module. Ähnliches gilt für die Erweiterungsbox.

Nach Rücksprache mit der Vobis-Hotline empfehlen wir Ihnen, dort noch einmal nachzufragen und dabei die genauen Daten Ihres Rechners anzugeben. Dann wird man Ihnen Ihre Fragen endgültig beantworten können. Sie erreichen die Hotline unter der Nummer 02405/444275.

Red.

Soundkarte und Festplattenverdoppler

Frage: Ich bin stolzer Besitzer eines Highscreen AT 286-20 der Kompaktserie III mit einer 50 MByte großen Festplatte. Ich besitze eine Highscreen-Maus (kenne den Namen nicht, DPI um die 600)

und benutze den mitgelieferten Maustreiber.

Ich habe viele Probleme oder Fragen, die mich bewegen, an Sie zu schreiben.

Zum ersten möchte ich meinem Computer zu mehr Leistung verhelfen, indem ich den bisherigen Arbeitsspeicher auf 4 MByte erhöhen will. Im Gegenzug überlege ich mir aber auch, ein neues Motherboard zu kaufen, das auch dann einen schnelleren Prozessor einschließt, zum Beispiel einen 486er mit 20 MHz oder einen 386er mit 33 MHz. Meine Frage bezieht sich nun auf den Preis beim Selbsteinbau.

Ebenso interessiert mich eine Soundkarte. Ich frage nun nach einer Karte, die im Preis 250 DM nicht übersteigt und mich trotzdem in den Genuß der Sprachausgabe bei Wing Commander oder Chessmaster 3000 bringt. Ich habe von Adlib- und Soundblaster-Karten gehört, die sich allerdings ziemlich im Preis unterscheiden. Brauche ich zusätzliche Boxen, oder reicht der Lautsprecher im PC?

Da die 50-MByte-Festplatten-speicher schnell verbraten sind (9 MByte Windows, 21 MByte WingCommander II), überlege ich mir auch, mir einen Festplattenverdoppler zu kaufen. In Betracht gezogen habe ich das Programm Double Density von Data Becker (Stacker und SuperStor nicht, da ich nicht unbedingt im Geld schwimme). Allerdings nehme ich an, daß die Entpackorgien des Programms einige Zeit in Anspruch nehmen, so daß ein schneller Prozessor gut wäre (siehe oben).

Bernd Schwaab, Spechbach

Antwort: Wenn Sie ohnehin schon mit dem Gedanken spielen, sich ein neues Board anzuschaffen, empfehlen wir Ihnen den Kauf einer kompletten Maschine. Da Sie offensichtlich nur im privaten Bereich damit arbeiten, genügt sicher der 386er. Der Austausch der Platinen ist zwar grundsätzlich möglich, aber nicht unbedingt sinnvoll. Die Preise müßten Sie den Anzeigen in Computerzeit-

schriften entnehmen. Hier lassen sich unter Umständen gute Schnäppchen machen. Beim Kauf der Platine sollten Sie allerdings darauf achten, daß die Abmessungen stimmen. Ist die Platine zu klein oder zu groß, paßt sie nicht in das Computergehäuse Ihres 286ers. Auch die Anbringung der Bohrungen ist wichtig, damit die Platine mit dem Gehäuse verschraubt werden kann.

Die Preise für RAM entnehmen Sie ebenfalls den entsprechenden Anzeigen. Hier gelten allerdings Tagespreise, da RAM-Preise vom Dollarkurs abhängen.

Zu Ihrer Frage bezüglich der Soundkarten: Es gibt drei Möglichkeiten, in den vollen Genuß des Soundkarten-Sounds zu gelangen: Stereoanlage, externe Boxen und Kopfhörer. Der einfachste Weg ist der Kopfhörer. Dieser wird lediglich mit der Soundkarte verbunden, eventuell benötigen Sie ein entsprechendes Anschlußstück (Adapter). Der Anschluß an die Stereoanlage erfolgt grundsätzlich genauso.

Bei den Boxen müssen Sie darauf achten, daß Sie sogenannte Aktivboxen verwenden. Diese Boxen verfügen über eine eigene Stromversorgung (Netzteil oder Batterien) und einen integrierten Verstärker. Die Lautstärke wird deshalb direkt an den Boxen geregelt. Solche Aktivboxen gibt es mittlerweile in allen größeren Kaufhäusern, der Preis liegt bei etwa 50 DM. Dies ist der beste Kompromiß zwischen der Individuallösung Kopfhörer (es kann immer nur einer hören) und der Umstellung Stereoanlage (Umstellen der kompletten Anlage).

Zu den Festplattenverdopplern: Wir denken, daß Ihre Bedenken berechtigt, aber überflüssig sind. Die uns bekannten Festplattenverdoppler – dazu gehören auch SuperStor und Double Density – entpacken so schnell im Speicher, daß man es in der täglichen Arbeit nicht bemerkt.

Red.

Übrigens können Modem-Besitzer auch Fragen über die Mailbox der Redaktion stellen: 05651/809-346 im Brett USER/Leserbriefe

Die Inserenten

BHV Verlag.....	13	PC Pool R. Kopp.....	79
CDV Software.....	153	PD Service Lage.....	109
CSR.....	153	Pearl Agency.....	31, 38, 39, 133
Data Becker.....	6, 7, 100, 101	Pegasus.....	41
data precision.....	11	DTP Service Riedlbauer.....	21
DIREKT EDV-discount.....	33	Schneider Software Systeme.....	79
DMV.....	35, 57, 81, 86, 87, 117, 131	SHARECARE.....	163
ECO Kommunikation.....	43	SMM Softwarevertrieb & Beratung.....	151
Elsa.....	2	Softshop.....	75
fischerwerke.....	93	Star Division.....	24, 25, 27, 29
HM Computer Technik.....	79	SOFTWARE HOTLINE.....	63
ICO.....	17	Technobox Software.....	15
Kiehl.....	9, 164	U.S. GOLD.....	137
Kirschbaum.....	69, 97	VIDEODAT.....	47
KOWALSKI.....	149	VOBIS.....	52, 53
Kraft.....	159	Vogel Verlag.....	115
Mükra Datentechnik.....	61	Wiesemann & Theis.....	46, 159
ODS CD-ROM.....	155	Wolf Software & Design.....	65
P + K.....	41	Zille Software.....	153
PAETEC.....	41		

Die Gesamtauflage sowie die ABO-Auflage enthält Beilagen der Firma Christiani. Die Schweiz-Auflage enthält Beilagen der Firma Onken.

IMPRESSUM

Herausgeber

Michael Scharfenberger

Anschrift Verlag/Redaktion

DMV Daten- und Medienverlag

Widuch GmbH & Co. KG

Fuldaer Str. 6

3440 Eschwege

Telefon: (05651) 809-0

Telefax: (05651) 809-365

Geschäftsführer

Helmuth Schmitz,

Michael Scharfenberger

Chefredakteur

Bernd Zimmermann

(bez, verantw. i. S. d. P.)

Redaktion

Gerald Arend (ga), Silke Becker (sb)

Jürgen Borngießer (jb)

Vera Brinkmann (vb)

Barbara Krebs (bk), Frank Schmidt (fs)

Jürgen Schnegelsberg (js)

Zeitschriften-PR

Martina Schlöter, Gabi Techen

Schlußredaktion

Dagmar Wilhelm-Ballhaus (dw)

Redaktionsassistentz

Carmen Strube (cs)

Markus Schädel (sc)

Produktionsleitung

Uwe Siebert (verantw.)

Abteilungsleitung

Margarete Schenk, Helmut Skoupy

(Montage/Reprografie)

Layout

Michael Grebenstein

Fotografie

Klaus Jatho, Claudia Schlott

Fotosatz

Reinhilde Schwarz

Montage/Reprografie

Manuela Eska, Andrea Gundlach

Monika Martin, Susanne Eckhardt

Andrea Herschermann, Nicole Brenk

Art director

Mohamed Hawa

Verlagswerbung

Patricia Reifenhäuser

Werbegrafik

Uwe Kalischinsky, Norbert Risch

Anzeigenverkauf für PLZ 1, 4, 5

Leitung: Thomas Goldmann

Anzeigenverkauf:

Karina Ehrlich (05651) 809371

Bernd Heckmann (05651) 809381

Gerlinde Rachow (05651) 809390

Sylvia Stephani (05651) 809380

Telefax: (05651) 809444

Anzeigenverkauf für PLZ 2 + 3

DMV-Verlagsbüro Hamburg

Kunastr. 4 a

2000 Hamburg 65

Leitung: Sylvia Ehrenpfordt

Anzeigenverkauf:

Sabine Bindseil

Telefon: (040) 6003075-77

Telefax: (040) 6015475

Anzeigenverkauf für PLZ 6-8

DMV-Verlagsbüro München

Zaunkönigweg 2 c,

8000 München 82

Telefon: (089) 4391087

Telefax: (089) 4391080

Leitung: Britta Fiebig

Anzeigenverkauf: Peter Schätzle,

Hannelore David, Ilona Sehm

Anzeigenverwaltung

Andrea Giese, Beate Kranz

Druckunterlagen-Disposition

Christina Wabra (05651) 809372

Anzeigenpreise

Es gilt die Anzeigenpreislite Nr. 1

vom 01.12.1991

Druck

Druckerei Jungfer,

3420 Herzberg

Bezugspreise

Highscreen HIGHLIGHTS

erscheint monatlich

Einzelpreis DM 5,-

Abonnement

12 Ausg. BRD 54,- DM

6 Ausg. BRD 27,50 DM

12 Ausg. Ausl. 80,- DM

6 Ausg. Ausl. 40,- DM

“Highscreen“ ist ein Warenzeichen der VOBIS Microcomputer AG, Aachen. Nutzung mit freundlicher Genehmigung durch den Warenzeicheninhaber.

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 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 0941-9020

MSP systems

In diesem Abschnitt können Sie

- lernen, was man unter **WEGWEGE** versteht,
- erfahren, welche Teile Ihres PCs zur **WEGWEGE** gehören,
- sich die Vorder- und Rückseite der Systemeinheit genau anschauen.

IHR PC

Kapitel 1: IHR PC

Mac 1 zur

[illegible]

Highscreen

27. NOVEMBER 1992



Service!

Software
+
Leitfäden



14 Top-Programme auf geprüften, virenfreien Markendisketten. Kinderleichte Installation der einzelnen Programme auf der Festplatte anhand mitgeliefertem Installationsprogramm. Vergleichen Sie! Ein einzigartiges Angebot zu einem sensationellen Preis!!!!

MS DOS Shareware Top 14 Bestseller

- DCC** Daniel, Portikus Dateimanager
- ASEASYAS** Tabellenkalkulation
- UIH** Ralf Förster Tool-Sammlung
- Mega Paint PC** Zeichnen und CAD
- VGA Copy** Disk-Copy
- Telemate** DFÜ-Programm
- Lemmings** Super Spiel
- Arcmaster** Packer Oberfläche
- IBase** Datenbank
- Hyperdisk** Cache Programm
- LHARC** Komprimierprogramm
- PA VScan** Virens Scanner
- 4DOS** Kommando-Interpreter
- XBTX** BTX-Programm

nur DM 49,90

Ermittelt im September aus allen
führenden PC Zeitschriften

Zu diesen Programmen liefern wir Ihnen eine deutsche, gedruckte **Schnell-Anleitung** die es Ihnen ermöglicht sofort mit diesen Programmen zu arbeiten!!!!

Weiterhin ständiger
UPDATE - Service

Als Ergänzung :
Ein Paket mit diesen 15 besten Programmen plus 10 weiteren Top-Programmen, selbstverständlich komplett dokumentiert
DM 69,90

CD ROM

Achtung
Shareware und PD Programme auf CD Preise je Programm zwischen 2 Pfennig und 10 Pfennig !!! z.B. 1000 Programme für nur 79,- DM
Fordern Sie unseren kostenlosen Katalog an!! Oder Sie erreichen uns täglich zwischen 8.30 und 17.30 Uhr per Hotline 0201/705044

Vollversionen

Quick Lotto - erhöhen Sie Ihre Gewinnchancen beim Mittwoch- und Samstag-Lotto nur DM 49,-
KlickCopy für Win - tolles Kopierprogramm nur DM 49,-
KlickText - einfache Textverarbeitung für den täglichen Einsatz im Büro, Textbausteine u.v.mehr nur DM 68,-
ES Bank - dient dazu den anfallenden Zahlungsverkehr mit Banken per Diskette abzuwickeln (DTA) Sehr benutzerfreundlich nur DM 30,-
Viren-Feind - professionelles und sehr leistungsfähiges Antivirenprogramm, SAA Oberfläche, Prüfsummencheck und vieles mehr nur DM 39,-
Infoplan - Management für die tägliche Arbeit, Notizblock, Terminplaner, etc nur DM 65,-
Megapaint PC - Das Zeichenprogramm der Spitzenklasse aus dem Hause 'Tommy Software' inklusive dt. Handbuch nur DM 60,-
CKDRAW - vektororientiertes Zeichenprogramm, das alle Grafikarten unterstützt nur DM 50,-
CAMP-D - elektronischer Campingführer (VGA) nur DM 30,-

Autoren

Sie haben ein wirklich hochwertiges PD bzw. Sharewareprogramm entwickelt und möchten es verbreiten? Dann sind wir die erste Adresse!

Die besten Programme für MS Windows und MS DOS in super attraktiven Paketen !!!

Windows-Paket Nr. 1

(Spiele) neu! neu! neu! neu! neu!
Hathor, Shih Tao, Herman falling, Gaps Blitzer, Wintrek, Flipout, Pentomino, WinRisk, Checkers, Quick Eyes, Win Jack, Backgammon, Globe ...und viele mehr
12 neue Super Spiele nur DM 59,90

Lehrer-Paket

Stundenpläne, Schüler, Noten, Zeugnisse, Bundesjugendspiele, Drei-Wochenbericht, Rundbriefe, Umfassendes Paket!!!!!!!
nur DM 39,90

Utility-Paket 1

Die besten Public Domain Utilities aus den Bereichen Grafik, Kommunikation, Menü-Systemen und Drucken. Das Beste aus dem Public Domain Bereich !!
nur DM 39,90

GS- das Geschäftspaket

Umfangreiches, netzwerk- und mandantenfähiges Geschäftsprogramm - Bestehend aus GS-EAR, GS-ORTE, GS-MENU, GS-AUFTRAG, GS-ADRESS und GS-BESTELL!
nur DM 39,90

Die Paket Idee

Die Vorteile unserer Paket-Idee liegen auf der Hand. Sie sparen Zeit und Geld. Das Windows Nr.7 Paket zum Beispiel besteht aus 141 brandneuen Programmen. Einzelne bestellt ergäbe dies eine Summe von ca. 90,-. Unser Preis: nur 59,90 DM für alle Diskettenformate.

Windows-Paket Nr. 2

(Spiele)
Lander, Alien-Force, Mastermind, Pente, 3D Tic-Tac-Toe, Slider, Klots, Worm War, Star-Base, Ballon, Chess Net, Win Golf, Cross Word Puzzle, Moku, Slug
nur DM 59,90

Lern-Paket

Englisch - Trainer, Chemis, Matheass, Physik, Diktatmeister, Gedächtnisgenerator, Braintrainer, mit diesem Paket sind Ihre Schulprobleme vergessen!!!!!!
nur DM 39,90

Utility-Paket 2

Die besten Public Domain Utilities aus den Bereichen Hardware-Test, Archivierung, System und Virenbekämpfung. Viel für wenig Geld!!!!
nur DM 39,90

Graphik-DTP-Paket

Bestehend aus dem Super DTP-Programm OPTIKS, dem Grafikumwandler ICONVERT und tausenden Clip Art Bildern!!!!
nur DM 69,90

Wunsch Paket

Wählen Sie aus unserem Angebot 12 einzelne Programme aus. Der Preis: nur 49,90 DM

Windows-Paket Nr. 4

(Graphik)
Workshop, Paintshop Pro, Tiny Font, Win-Gift, Win-Fraktal, 3D-Icon, Clip Arts, Gif to BMP, Eyecon, Icon Draw, Easel Graphik Editor, Blow up,
nur DM 59,90

Kinder-Paket (EGA/VGA)

Mouse erforderlich!
ABC Paint, Bert's Dinosaurier, Train, Budenberg, Pallanda, Wunder-Box, Puzzle-Disk, EGA-Coloring, Animated
nur DM 39,90

Astrologie-Paket

Von vielen bekannten Astrologen z.B. E.Theisser empfohlen. Astrologie Software der Spitzenklasse. EGA/VGA-Karte erforderlich!!!!
nur DM 39,90

Geoworks Paket 1

Tolle Cliparts mit Tiermotiven, Alltagsmotiven, verschiedene PD - Schriften, Utilities, Tools, Graphiken, Hintergrundbilder, und Vordrucke!!!
nur DM 39,90

Windows-Paket Nr. 7

(Anwendungsprogramme) neu! neu! neu!
Rockford, K2, Winadress, 4 Win, Winarchiver, W-Scan, PC-Forms, Desktop Set, Tempus, Convertit, Winkont, TrashMan, GS Win, ...
141 brandneue Programme nur DM 59,90

Fußball-Paket

Bundesliga 1963 - 1991, 2. Bundesliga 1981-1991, Nationalmannschaft 1930 - 1991, WM's 1930-1991, Ligamanager, Soccer Around (Sie spielen Bundesliga)
nur DM 29,90

Ahnenforschung

Ein komplettes Paket zur Ahnenforschung, 1.000.000 Namen, Stammbaumverwaltung, Familienchronik, Diagramm- und Graphikerstellung
nur DM 39,90

Geoworks Paket 2

Eine Erweiterung zu Paket 1. Cliparts, Graphiken, kleine Anwendungen, halt alles, was man für Geoworks Ensemble benötigt
nur DM 39,90

Windows-Paket Nr. 8

(Anwendungsprogramme)
Almanac, Curse, Winbatch, Winkskel, Melt, Fuse, K-Free, Organizer, HP Calc, Unicomp, HP-Kalkulator, Guitar, Viewer, Whiskers, Stars, ...
nur DM 59,90

Spieler-Paket 1 (VGA)

Lemmings, Duke Nukem, Alien, Bananoid, Mario Bros, Miner, Memory, Hurlie, Vegas Pro, Shooting Gallery, Army, ..., und andere... Super Graphik!
nur DM 59,90

Musik-Paket 1

Fantastische Soundsoftware für gängige Soundkarten, Editoren, Notenprogramme Sound und Samples aus dem Profibereich. Tolle Klangfarben!!!!!!
nur DM 59,90

Vereins Paket

Das Top Paket für den Verein, kein wählen mehr in Karteikasten, Ihr PC erledigt alle anfallenden Aufgaben. Die komplette Vereinsverwaltung!!!
nur DM 29,90

Megapaint für Windows

Der Riesenhit, das ultimative CAD/DTP Programm von Tommy-Software nun auch unter Windows!!!! Begeisternd! So gut wie kommerzielle Programme!!
3 HD Disks nur DM 19,90

Spieler-Paket 2 (VGA)

neul neu! neu! neu!
The Last Half of Darkness, Mhogun, Galactic Crusade, Boulder, Superkniffel, Domino 2000, Super - Tetris, PC-Ball, War Games, Solitär
14 neue Top Spiele nur DM 59,90

Musik-Paket 2

Ein Muß für jeden Musikfan am PC. Weitere ausgewählte Top Programme, die den Vergleich, mit kommerzieller Software nicht scheuen. Spitzenklasse!!!
nur DM 59,90

Datenschutz Paket

Das komplette Sicherungssystem für Ihren PC. Ob einzelne Files, Verzeichnisse oder die gesamte Festplatte: Absolut sichere Abschtottung!!!!
nur DM 29,90

CAD/DRAW für Windows

Nach Megapaint für DOS und Windows wird dieses der zweite Knaller im Graphiksektor, der aus der Feder von Tommy-Software stammt!!!!
3 HD Disks nur DM 19,90

Spieler-Paket 3 (EGA/VGA)

Captain Comic, Hanol, Mahjong, Race Star Trek, Laserbeam, 3D - Tic Tac Toe BlackJack, Dollar Slots, Risiko, Stone Cribbage, Football, Casino, Adrun,
nur DM 59,90

Erotik 1 ♥♥♥♥♥

Nur für VGA Karte! Bewegte Film-szenen, die Ihre VGA Karte voll aus-reizen!!! Entpackt ca 12 Megabyte! (ab 18, Auslieferung nur gegen Altersnachweis)
nur DM 79,90

Finanz Paket

Bestehend aus den deutschen! Top-programmen ZINSEN, RENDITE, ANLAGE-BERATUNG, KONTOMANAGER, BAUFINANZ und BANKÜBERWEISUNG!!!
nur DM 39,90

Anti-Viren Paket !!!!!

Ein Muß für jeden PC-Besitzer! Das Paket enthält eine deutsche Benut-zeroberfläche, Virens Scanner, Viren-killer und verschiedene Tools!
Immer die neueste Version nur DM 29,90

Spieler-Paket 4 (EGA/VGA)

Die neuesten Spiele!!
Commander Keen I/II/III, Battle Fleet, Magic Ball, Paganitzu, Crystal Cave, Magic Cobra, Hathor, Cosmo's Comic, Hathor,
12 mal Super Spaß nur DM 59,90

Erotik 2 ♥♥♥♥♥

Für alle Farbarten! 1 Heiße Bilder für erotische Stunden!!! Detailgetreue Auflösung pikanter Graphiken!!!! (ab 18, Auslieferung nur gegen Altersnachweis)
nur DM 79,90

Handwerk Paket

Das Paket für Bau und Handwerk!!!! Komplettes Büro und Planungspaket mit allen möglichen Daten, Formularen und Berechnungen (Handbuch auf Diskette)
nur DM 29,90

Katalogdiskette kostenlos !!!!!

Bestellung

Ja, hiermit bestelle ich die auf dieser Seite angekreuzten Programme (3,5 Zoll Disketten kein Aufpreis):

Name
Vorname
Strasse
PLZ Ort
Telefon

Unterschrift
Versandkostenpauschale :
bei Vorkasse 7,00 DM
bei Nachnahme 9,00 DM
Ausland nur Vorkasse!

SHARECARE
DER SHAREWARE SPEZIALIST

KLASSE STATT MASSE!

Mehr Ruhe,

jetzt!



Als regelmäßiger PC Anwender kennen Sie die Problematik: Standardlüfter in Laserdruckern und PC's verhindern ein Überhitzen der empfindlichen Elektronik, sind jedoch störend laut.

***Wir haben die Leistung, die Sie garantiert nicht hören!
Bis zu 90% weniger Lärm!***

Das Original: Low Noise & Low Laser - Die Lüfterregulierung

Low Noise *	I :	DM 99,-	Low Noise *	II:	DM 119,-
Low Laser *	I :	DM 149,-	Low Laser	II:	DM 169,-

- + Garantie: 12 Monate + Produkthaftpflicht
- + Alle mit * gekennzeichneten Produkte sind TÜV - getestet
- + Hotline: Montag-Freitag 8.00 - 20.00 Uhr

**Deutsche
Einbau-
anleitung!**



**Baumuster
auf Sicherheit
geprüft**

Tel.: 02304 / 45444

Fax: 02304 / 45852

Peter Kiehl
Postfach 1449
D-5840 Schwerte



Vertriebspartner Schweiz:
Micro Solutions AG / Bern-Tel.: 031/250609