

Highscreen

10 Oktober 92 **HIGHLIGHTS**

Computer verstehen und anwenden

Datenfernübertragung
Preiswert einsteigen

Umrüsten
Der PC wächst mit

Einsteiger-Kurse
Geoworks
PC Tools
Winword

Bilder auf den PC
Grafikprogramme
richtig einsetzen

Wettbewerb
Superpreise
zu gewinnen



Mehr Ruhe,



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

Messe-Fieber

Große Ereignisse werfen ihre Schatten voraus. Täglich ereilen uns neue Presseinformationen, im Zentrum der Aktivitäten immer wieder dasselbe: Messen, Messen und noch einmal Messen.

Allein fünf größere Veranstaltungen warten im Oktober und November auf Besucher: Die Consumer Shopper Show (CSS) öffnet ihre Pforten in Köln vom 8. bis 11. Oktober, in Frankfurt findet vom 14. bis 17. Oktober die PC Windows statt, und in München läuft die Systec vom 20. bis 23. Oktober. Nächste Station ist wieder Köln: Die Orgatec lädt ein, zwischen dem 22. und 27. Oktober. Dann Pause bis zum 26. November, wenn in Frankfurt die World of Commodore beginnt. Sie dauert bis zum 29. und setzt gleichzeitig den Schlußstrich unter den "heißen Herbst".

Auf zwei der genannten Messen darf man, aus völlig unterschiedlichen Gründen, besonders gespannt sein. Die CSS wartet mit einem neuen Konzept auf. Hat Veranstalter AMI Shows noch bis Frühjahr 92 die Amiga-Messe unter Schirmherrschaft von Hersteller Commodore organisiert, so geht man jetzt eigene Wege. Als Europas größte systemübergreifende Verbrauchermesse apostrophiert, stehen nunmehr die Themen "Amiga", "PC", "Multimedia" sowie "Entertainment" im Mittelpunkt des Geschehens. Die Show verspricht turbulent zu werden – mal reinschauen kann sicher nicht schaden. Wir berichten in dieser Ausgabe der Highscreen HIGHLIGHTS vorab schon über die wichtigsten Fakten, damit Sie wissen, was in Köln auf Sie zukommt.

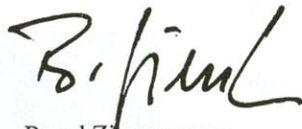
Mehr und mehr an Bedeutung verloren hat demgegenüber die Orgatec, einstmals eine der wichtigsten deutschen Computerveranstaltungen. Namhafte Hersteller und Anbieter von Hard- und Software bleiben dem Geschehen fern, Klein- und Kleinsthändler aus den Randberei-

chen der Computerei stoßen hinzu. So sagt man, daß die Orgatec zukünftig nur mehr eine regionale Messe sein wird. Für uns trotzdem – oder gerade deshalb – ein Grund, mal in Köln nach dem Rechten zu schauen. Ab Seite 86 verraten wir Ihnen mehr darüber, was die Orgatec in diesem Jahr zu bieten hat.

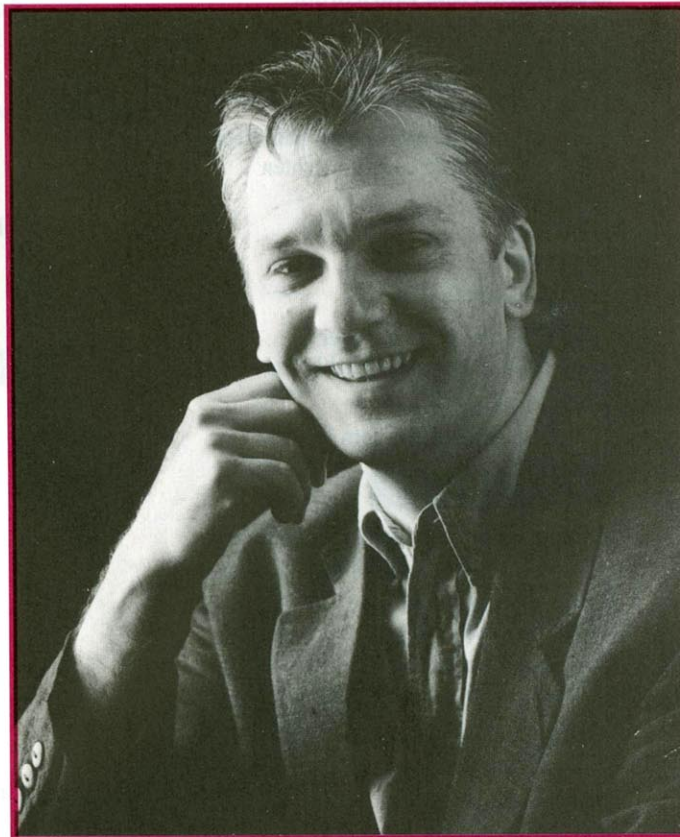
Vielleicht können wir Ihnen bei der Auswahl Ihrer Wunschmesse ein wenig helfen, sollten Sie sich mit dem Gedanken tragen, eine der genannten Veranstaltungen zu besuchen. Wenn nicht, so werden wir Sie in jedem Falle in unseren nächsten Ausgaben über alles Wesentliche informieren – über die brandheißen News, die knallharten Facts und natürlich die absoluten Highlights. Aber vielleicht trifft man sich ja auch – in Köln, Frankfurt oder München.

Bis dann also,

Ihr



Bernd Zimmermann
Chefredakteur



STARTHILFE

Kein Platz für Tipp-Ex

Vorteile der Textverarbeitung

Computer-ABC

Zum Sammeln, Lesen, Nachschlagen, Teil 4: L – O

Netze über Netze

Seriell heißt Tor zur Welt (Teil 4)

Offen nach allen Seiten

Den PC selbst erweitern

Computer-Bilder

Was können Grafikprogramme?

Blitzlicht

Fragen und Antworten rund um den PC

Die Auswahl wächst

CD-ROM-Markt I

TIPS & TRICKS

Fundgrube

Tolle Tips zu DOS und Windows

Am Anfang war die Festplatte ...

Logische Festplattenstruktur

Megabytes und Flötentöne

Einbau Soundblaster Pro

KURS

Windows-3.1-Kurs, Teil 4

Die Speicherverwaltung

WinFiler-Kurs

Teil 4: WinFiler als Informationssystem

Installation und Einrichtung

GeoWorks – die "andere" Oberfläche (I)

PC Tools von Anfang an

Teil 1: Die Steuerzentrale Ihres Computers

Word für Windows in vier Schritten

Teil 1: Installieren und einrichten

JOB EXTRA

"TU ES"

Zukunftsschule EDV

Des EDVlers neue Kleider

Zur Zukunft der EDV-Fachkräfte

WISO-Ecke

Zeitmanagement auf dem PC

PORTRAIT

"Ohne Computer geht nichts mehr!"

Ski-As Christian Neureuther im Gespräch

SPECIAL

Orgatec, quo vadis?

Technik bleibt Schwerpunkt, doch ...

Computer-News hautnah

Erste Computer Shopper Show CSS in Köln

Neues von der Insel

Für den Spiele-Herbst am PC

Seite 18

Seite 21

Seite 24

Seite 28

Seite 36

Seite 40

Seite 44

Seite 48

Seite 54

Seite 60

Seite 62

Seite 68

Seite 72

Seite 76

Seite 82

Seite 92

Seite 94

Seite 96

Seite 98

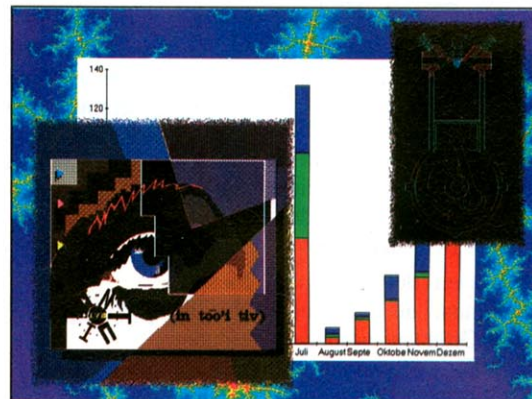
Seite 86

Seite 102

Seite 104



S. 88



Nicht jedes Grafikprogramm eignet sich für alle Zwecke. Die Unterschiede zwischen Pixel- und Vektorprogrammen erklären wir Ihnen auf

Seite 36



Wie Sie Ihre Festplatte einrichten und effektiv verwalten, erfahren Sie auf

Seite 54



Aktenkoffer-PCs werden immer beliebter. Wir haben uns den neuen Copam-Notebook für Sie angesehen

Seite 120

Daß der PC als "offenes System" gilt, haben Sie sicher schon gewußt: Was nicht zur Standard-Ausstattung gehört, läßt sich meist ganz einfach nachrüsten – per Erweiterungskarte oder einfach über den Anschluß an eine Schnittstelle.

Dazu müssen Sie Ihren PC nicht einmal zum Händler schleppen. Die meisten Einbau- und Anschlußarbeiten können Sie ganz einfach selbst erledigen. Wir sagen Ihnen, wie Sie Ihren Rechner mit wenigen Handgriffen aufrüsten.

Seite 28



Die Benutzeroberfläche GeoWorks gewinnt immer mehr Freunde. Unser Einsteigerkurs startet auf

Seite 72



Auf den Spuren der alten Fugger wandeln Sie mit dem Spiel "Der Patrizier". Mehr darüber auf

Seite 138

NEUHEITEN

Ordnung ist das halbe (Computer-)Leben
Benutzeroberfläche DCC 1.7

Seite 106

Wahrhaft farbig
Grafikkarte Diamond Speedstar 24

Seite 108

Don't make your problems ...
WIN-Adress Professional 3.0

Seite 109

Wegweiser durchs Kleingedruckte
Mustervertrags-Sammlung

Seite 112

Gipfelstürmer
Textverarbeitung Signature 1.0

Seite 114

Arbeiten mit links
Tastatur für Linkshänder

Seite 117

Mit Musik geht's besser
Neue Soundkarten

Seite 118

Leichtes von Copam
Copam Notebook NB386SXL/25

Seite 120

Doppelt gut!
Modem Zyxxel 1496E

Seite 122

Der kleine Unterschied
Modems ELSA MicroLink 2440T und ACEEX DM 1496V

Seite 124

Illustrationszauberer
Arts&Letters Apprentice

Seite 126

Für jeden Geldbeutel
Shareware-Ecke

Seite 130

SPIELE

Texanischer Spielspaß
Shareware-Sonderteil

Seite 134

Händler der Hanse
Handelssimulation Der Patrizier

Seite 138

Saat des Bösen
Abenteuerspiel Dark Seed

Seite 140

Des Königs neue Leiden
Gobliins

Seite 142

RUBRIKEN

Editorial

Seite 3

Aktuell

Seite 8

Wettbewerb

Seite 88

Unterhaltung

Seite 89

Kleinanzeigen

Seite 100

Bücher

Seite 144

Forum
Leserfragen

Seite 148

Hotline

Seite 157

Inserentenverzeichnis, Impressum

Seite 161

Vorschau

Seite 162

Preisknaller

Mit der Goldenen Serie brechen für jeden Anwender goldene Zeiten an: Jede Menge Software-Schätze, die nur darauf warten, für einen Spottpreis gehoben zu werden. Und dabei handelt es sich ausschließlich um Original-Software, hinter der die langjährige Erfahrung eines der größten deutschen Computerbuch-Verlage steht.

Fahrschultheorie spielend am PC auffrischen

GOLDENE SERIE

Hurra! Bestanden!

DM 69,-

Fahrschultheorie ist nicht länger langweilige Büffelei, denn jetzt können Sie Ihre theoretischen Fahrkenntnisse am PC erwerben und auffrischen.

- Fahrschultheorie am PC
- Trainingsfragen für alle gängigen Fahrschulklassen
- Ansprechende Grafiken usw.

Hurra Bestanden! Führerschein v1.28
(c) DATA BECKER GmbH Autor: Holger Kühle

1 - Eingabe von Prüfungsfragen	5 - Abfragen
2 - Ändern vorhandener Fragen	7 - Abfragen Gast
3 - Prüfungsfragen anzeigen	8 - Auswertung
4 - Neue(n) - Fragen	9 - ROL-SPEL
6 - Spielverlauf ändern	0 - Spiel verlassen

Ihre Wahl ?

Hilfe JEDERZEIT durch Betätigen von F1

Uhrzeit: 17:30:04

Datum: 22.05.1992

Hurra! Bestanden!
Führerschein
ISBN 3-89011-942-5

Bewerbungen

GOLDENE SERIE

Bewerbungen

DM 29,80

Für eine erfolgreiche Bewerbung: Über 100 Muster-texte mit vielen Tips (von einem Personal-Referenten)!

- Über 100 fertige Musterbewerbungen mit Lebenslauf
 - Bewerbungsverzeichnis für alle Berufssparten
 - Zahlreiche Bewerbungs-Tips
- Bewerbungen**
ISBN 3-89011-926-3

Arbeitszeugnisse

GOLDENE SERIE

Das Arbeitszeugnis

DM 29,80

Ideal für alle, die mit Arbeitszeugnissen zu tun haben. Mit Schlüssel für Geheimcodes in Zeugnissen.

- 350 fertige Textbausteine für Arbeitszeugnisse
 - Theorie der Arbeitszeugnisse
 - Beurteilungskriterien
 - Geheimcodes in Zeugnissen
- Das Arbeitszeugnis**
ISBN 3-89011-916-6

Einmalig: Chinesische Horoskope auf dem PC

GOLDENE SERIE

Chinesisches Horoskop

DM 39,80

Das Leben gestalten mithilfe altchinesischer Weisheiten! Die Horoskope zeigen nicht nur eigenen Stärken sowie Schwächen, sondern auch die Ihres Partners oder Ihres Chefs.

- Chinesische Horoskope unter Windows erstellen
 - Tips für Liebe und Beruf
 - Informatives Handbuch
 - Maussensitive Grafiken
 - Ausführliche Horoskoptexte
- Chinesisches Horoskop**
ISBN 3-89011-940-9

GOLDENE SERIE

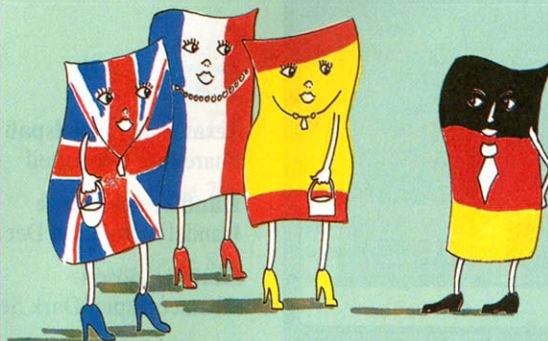
TIPP-TOP

DM 39,80

- Lernsoftware für die PC- und Schreibmaschinen-Tastatur
 - 16 Lerneinheiten
 - Individuell konfigurierbar
 - Fehlerdiagnose und -analyse
 - Mit Stoppuhr, Taktgeber
 - Eigene Texte einbindbar
- Tipp Top**
ISBN 3-89011-941-7

„Äh...ksjuuz mii...“

Sprachprogramme: Frischen Sie Ihre Fremdsprachenkenntnisse auf!



Nutzen Sie die didaktisch vorbildlichen Sprachprogramme, damit es Ihnen im Ausland nicht gleich die Sprache verschlägt!

Hier können Sie mit sehr viel Spaß und wenig Geld Ihre Fremdsprachenkenntnisse in Englisch, in Französisch,

Spanisch und Italienisch auffrischen. Die Vokabeltrainer machen es leicht, den Grundwortschatz (bis zu 3.000 Wörter) aufzuarbeiten. Dabei paßt sich das Programm dem individuellen Lernfortschritt an. Das gilt natürlich auch für die Lernsoftware zu den Grammatikgrundlagen.

GOLDENE SERIE

Brush up your English

Polissez votre français

Vokabeln

jeweils DM 29,80

GOLDENE SERIE

Refresca su español

Migliorate il vostro italiano

Grammatik

- Didaktisch innovative Sprachlern-Programme
- Komfortable Bedienung
- Motivationsfördernd
- Lassen sich dem individuellen Lerntempo anpassen
- Filter für Schwierigkeitsgrad, Fragearten usw.

Brush up your English:

Vokabeln*
ISBN 3-89011-889-5
Grammatik*
ISBN 3-89011-891-7

Polissez votre français:

Vokabeln*
ISBN 3-89011-896-8
Grammatik*
ISBN 3-89011-849-6

Refresca su español:

Vokabeln*
ISBN 3-89011-903-4
Grammatik*
ISBN 3-89011-904-2

Migliorate il vostro italiano:

Vokabeln*
ISBN 3-89011-911-5
Grammatik*
ISBN 3-89011-915-8

serienmäßig

Quaak



Nach getaner Arbeit sollten Sie sich mit Quaak für Windows entspannen. Dieses Geschicklichkeitsspiel fesselt Level für Level. Ihre Aufgabe: Überqueren Sie stark befahrene Straßen, Wege u.ä., ohne eines Ihrer Froschleben zu verlieren.



- Geschicklichkeitsspiel
- Fesselnd und spannend
- Läuft unter Windows

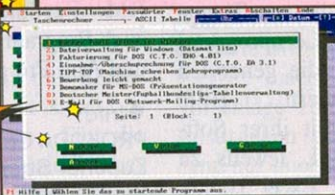
Quaak für Windows
ISBN 3-89011-920-4

Unentbehrlich für jeden, der mit DOS arbeitet



Startmenü macht das Programm-Handling unter DOS endlich bequem. Mit vielen nützlichen Tools!

- Einheitliche Oberfläche für den Start von Programmen
- Paßwortschutz, Notizblock
- Kalender, Rechner



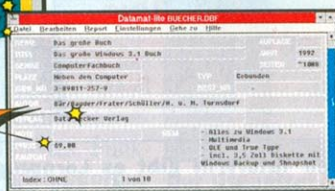
Startmenü
ISBN 3-89011-919-0

Die superstarke Dateiverwaltung



Ob Bücher, CDs oder auch Schallplatten – mit dieser Datenbank verwalten Sie bequem beliebige Daten.

- Vielseitige Dateiverwaltung
- Umfangreiche Suchoptionen
- Druckerausgabe
- dBase-III-Format u.v.a.m.



Dateiverwaltung für Windows
ISBN 3-89011-924-7

Verwalten Sie Ihre Adressen jetzt intuitiv!



- Intuitive Adreßverwaltung
- Etikettendruck (ein- und zweibahnig)
- Modemunterstützung

Unübersichtliche Karteikasten und Telefonregister gehören dank Adressat nun endgültig der Vergangenheit an. Adressen verwalten Sie äußerst bequem mit dem eigenen Computer und bringen diese anschließend ansprechend zu Papier.



Adressat
ISBN 3-89011-902-6

Musterverträge



Wer sich bei Verträgen nicht im Paragraphendschungel verirren will, findet in der Mustervertrags-Sammlung juristischen Rat. Über 100 Musterverträge u.a. zu: Mieten, Vollmachten, Darlehen.

- 101 Musterverträge
- Kaufen, Mieten, Pachten
- Darlehen, Testamente usw.

Mustervertrags-Sammlung
ISBN 3-89011-906-9

Weitere pfiffige Original-Software:

AbSpeckomat*
Der ideale Diätassistent
ISBN 3-89011-874-7

BeckerPage für Windows*
DTP zum Superpreis
ISBN 3-89011-893-3

Blackout f. DOS & Wind.*
Super Bildschirmschoner
ISBN 3-89011-905-0

CasCADE Junior 3.14*
Der Einstieg ins CAD
ISBN 3-89011-880-1

Fractal*
Fantastische Fractale
ISBN 3-89011-883-6

IconEddy f. Windows*
Pfiffiger Icon-Editor
ISBN 3-89011-877-1

Musterbrief-Sammlung*
303 Musterbriefe
ISBN 3-89011-897-6

Raytrace für Windows*
Fotorealistische Bilder
ISBN 3-89011-884-8

Steuer 91*
Was gibt es von der Steuer?
ISBN 3-89011-885-8

Tempest*
Der intuitive Datei-Manager
ISBN 3-89011-882-8

TextEddy f. Windows*
Idealer Notepad-Ersatz
ISBN 3-89011-895-X



Wer wird deutscher Fußball-Meister?



Die Fußball-Bundesliga können Sie jetzt zuhause auf dem PC „managen“: Ergebnisse, Tabellen etc.

- Elektr. Bundesliga-Manager
- Spielpaarungen, Ergebnisse
- Alle Tabellen ausdrückbar



Deutscher Meister
ISBN 3-89011-894-1

Bestellcoupon

Schicken Sie mir folgende Titel aus der Goldenen Serie:

Ich bezahle:

☐ per Nachnahme ☐ per Verrechnungsscheck
(zuzüglich DM 5,- Versandkosten, unabhängig von der bestellten Stückzahl)

Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Bitte einsenden an:
DATA BECKER GmbH
Merowingerstraße 30
4000 Düsseldorf 1



66 MHz für 6000 DM

Kaum hat Intel seinen neuesten und bis dato schnellsten Prozessor – den mit 66 MHz getakteten 486DX-2 – vorgestellt, setzen ihn die ersten PC-Anbieter auch schon ein.

Möglich ist diese schnelle Reaktion durch die austauschbare Zentraleinheit (CPU; *Central Processing Unit*), die bei Erscheinen eines neuen Prozessors nicht den Kauf eines komplett neuen Motherboards nötig macht. Der neue 486DX-2-Prozessor soll gegenüber seinem 486DX-Pendant mit 33 MHz einen Geschwindigkeitsgewinn von rund 40 Prozent bringen. Eingesetzt in einem **Flyer 320T**, berechnet die Firma **ALR** einen empfohlenen Verkaufspreis von 5400,- DM. Mit Mehrwertsteuer dürfte der Straßenpreis beim Fachhändler bei 6000 DM und noch darunter liegen.

● Info:
ALR Deutschland GmbH
Höcher Straße 94
W-6237 Liederbach
Tel.: 069/307031
Fax: 069/307033

Mäuschen für Bud Spencer

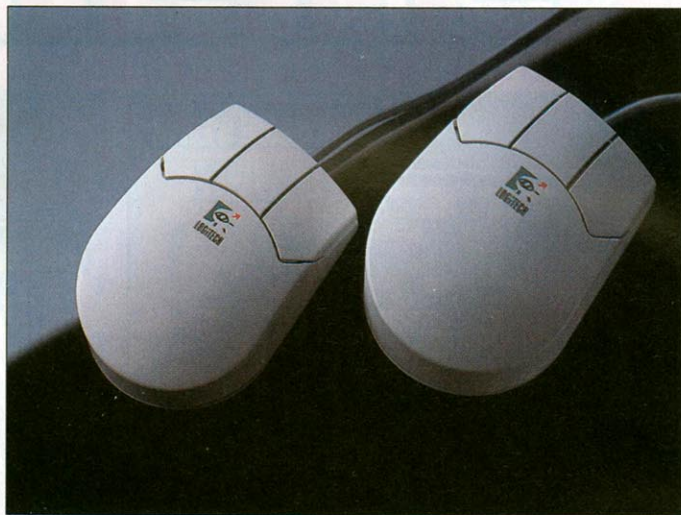
Falls Sie zufällig vier Fäuste für ein Halleluja haben oder etwa Buddy heißen und öfters mal den Lukas hauen, dann könnte die **Mouseman Large** von **Logitech** für Sie von Interesse sein.

Es handelt sich bei diesem Produkt um eine Maus, die gegenüber herkömmlichen Logitech-Mäusen noch einmal um zehn Prozent vergrößert wurde und somit besonders auf diejenigen zugeschnitten ist, die im Handgelenk eben etwas stärker entwickelt sind als ihre Mitmenschen.

Der Funktionsumfang entspricht dem der normalgroßen Maus, das heißt: Anschluß über den seriellen Port am Rechner, Cursor-Steuerung über drei Maustasten und laut Hersteller volle Kompatibilität zu allen Microsoft-Produkten.

Logitech gewährt zwei Jahre Garantie, die Auslieferung erfolgt mit Hilfsprogrammen und Treibern auf Diskette und der Verkauf in jeder VOBIS-Filiale zum Preis von 149,- DM.

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



Der Größenvergleich zeigt: zehn Prozent Zuwachs für Mouseman Large von Logitech

Kleiner Lehrer auf Diskette

Der enorme Funktionsumfang moderner Windows-Programme ist ein Problem, das viele Anwender vor die Frage stellt: "Wie soll ich das bloß alles begreifen und anwenden?"

Das Kölner Softwarehaus **PROKODA** hat zu diesem Thema eine Reihe von Lernprogrammen entwickelt, die genervten Windows-Anwendern Hilfe beim Umgang mit ihrer Software bringen soll. Jeweils zu Windows 3.0/3.1, Excel 3.0/4.0, WinWord 1.0/2.0 sowie WordPerfect für Windows werden

Lernprogramme angeboten, wobei Versionen für Einsteiger als auch für Fortgeschrittene lieferbar sind. Die **TutorWIN** genannten Produkte simulieren originalgetreu das Verhalten der Zielsoftware und arbeiten auf Wunsch auch ohne Windows selbst.

Die Preise je Lernprogramm liegen zwischen 400,- und 600,- DM. Für diesen Herbst sind auch Programme zu Lotus 1-2-3 und Ami Pro geplant.

● Info:
PROKODA GmbH
Eupener Straße 161A
W-5000 Köln 41
Tel.: 0221/496071
Fax: 0221/4973725

Erster sprechender Info-Dienst

"Zuhören statt lesen!" lautet das Motto des neuen Informationsdienstes der **Neuen Mediengesellschaft Ulm mbH**. Behandelt werden die Themen Mobilfunk, Audiotex und Bildschirmtext. Im Rahmen des Audiotex-Betriebsversuches der Telekom in Nordrhein-Westfalen erhält der Anrufer unter der Telefonnummer **0190-190-996** Schlagzeilen und Informationen, die erst Tage später in gedruckten Publika-

tionen erscheinen. 0190-Rufnummern werden im 12-Sekunden-Takt abgerechnet und kosten 1,15 DM pro Minute.

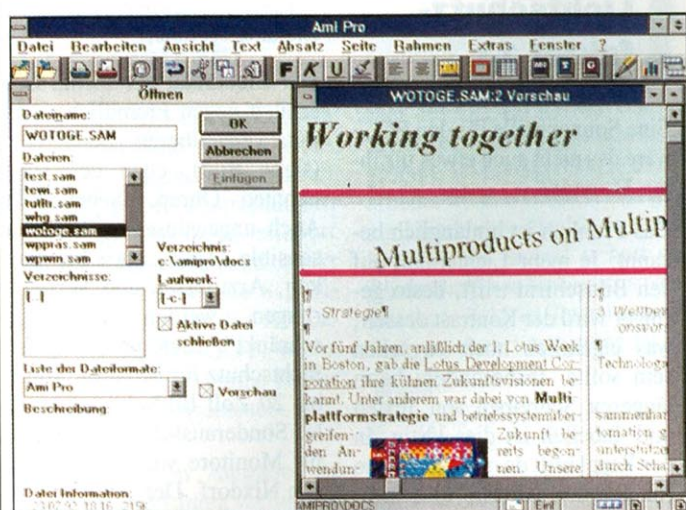
Ab Ende 1992 soll Audiotex bundesweit eingeführt werden.

● Info:
Neue Mediengesellschaft
Ulm mbH
Konrad-Celtis-Straße 77
W-8000 München 70
Tel.: 089/7109478
Fax: 089/7192579



Unter dem Namen TutorWIN gibt es Lernprogramme zu den bekanntesten Windows-Programmen, wie etwa WinWord und Excel

- 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
- Dämpfungsräume 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



Ami Pro 3.0 für Windows wird von Lotus als "visualisierte Textverarbeitung" gepriesen

Lotus-Pressetag

Die Smart-Company

Wenn Lotus zum Pressetag lädt und neue Produkte vorstellt, darf der interessierte Beobachter eine Weiterentwicklung der *Smart-Icon-Philosophie* (zu deutsch etwa: Software-Bedienung über "sanfte", leichtverständliche Sinnbilder) erwarten.

Und in der Tat: die Bedienungsfreundlichkeit ist bei Lotus weit gediehen. Für die breite Zahl der Heim-, aber auch Büroanwender dürfte **Ami Pro für Windows**, jetzt in der Version 3.0 lieferbar, am interessantesten sein. Dabei handelt es sich um eine Textverarbeitung, die schon fast ausschließlich über das Anklicken von Bildsymbolen (Icons) zu steuern ist. Neu in der Version 3.0 ist zum Beispiel, daß der Anwender im Screen-Modus die Option "weißes Papier" auswählen kann und somit eine Schreibfläche ähnlich einem Briefblock auf dem Monitor hat – ohne störende Windows-Fenster, die gerade nicht gebraucht werden.

Wer die Funktionsleiste anklickt, bekommt auf der linken Seite seiner Ami-Bildschirmmaske ein komplettes Funktionsfenster mit allen Informationen und Optionen, die wähl-

bar sind (siehe Foto). Die rechte Seite des Bildschirms bleibt frei für die sogenannte Preview-Funktion (Vorschau), die anzeigt, wie Ihre Seite aussehen würde, wenn Sie jetzt drucken wollten.

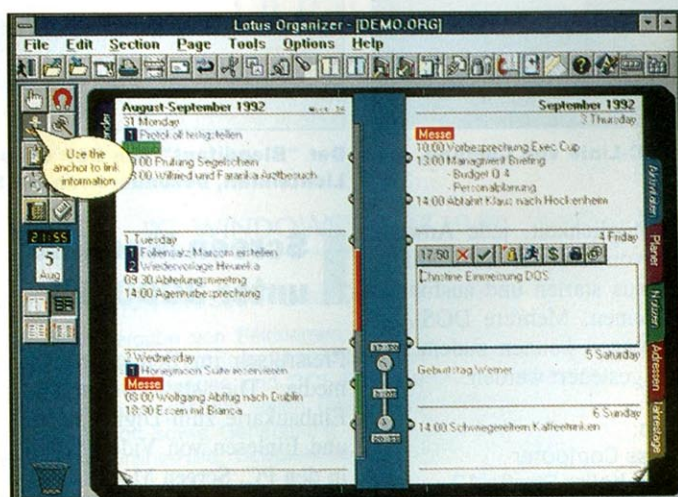
Besonders geeignet erscheint Ami Pro für Serienbriefe: Die integrierte Hilfefunktion "Smart-Merge" macht dem Anwender Vorschläge zum Gestalten und Ausdrucken seiner Texte, die er dann nur noch anklicken muß.

Ami Pro 3.0 für Windows ist ab Oktober 1992 verfügbar, belegt komplett installiert 10 MByte auf der Festplatte und kostet mit

Mehrwertsteuer 1476,- DM. Wer zusätzlich zur Textverarbeitung am PC auch noch Termine verwalten will, kann dies mit dem Windows-Programm **Organizer 1.0** tun. Dieser "Persönliche Informationsmanager" ist die Übertragung eines kompletten Zeitplanungssystems auf den Computer. Das Originelle daran: Lotus orientiert sich bei der Optik dieses Programms an konventionellen Terminkalendern, wie sie üblicherweise auf jedem Manager-Schreibtisch liegen. Kalender, Urlaubsplan und Prioritätenliste können nun direkt am Monitor gemagt werden (siehe Foto). Dies geht sogar so weit, daß der Organizer automatisch den Anrufbeantworter steuern kann und ein sogenanntes Media-Tool zur Sprachausgabe (englisch: *Voice-Mail*) integriert. Über ein Netzwerk geschickt, können sich Kollegen damit ihre Infos direkt mündlich mitteilen – und das multilingual, denn der Organizer wird als fünfsprachiges "EG-Programm" ausgeliefert.

Die Windows-Applikation läuft ab Version 3.0, belegt 1 MByte Speicher und kostet mit Mehrwertsteuer 399,- DM.

● Info:
Lotus Development GmbH
Baierbrunner Straße 35
W-8000 München 70
Tel.: 089/785090
Fax: 089/7854985



Der Organizer von Lotus orientiert sich vom Bildschirmlayout her an einem "normalen" Terminplaner

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. 0202-24539-99

Auch Du, Freund Compaq

Es ist noch gar nicht so lange her, da galt der US-Anbieter Compaq hinter IBM als der Edel-Abzocker, was die Preise seiner PC-Produkte anging. Doch diese Zeiten sind jetzt vorbei; auch Compaq mußte dem wachsenden Marktdruck auf Hardware-Preise Tribut zollen. ProLinea heißt die Antwort an den Wettbewerb, der Compaqs Verkaufszahlen wieder in die Höhe treiben soll.

Mit komplett eingerichteten Rechnern und vorkonfigurierter Software (MS-DOS 5.0) auf der Festplatte folgt Compaq der Strategie, die "Boxenschieber" wie VOBIS oder ESCOM schon seit längerem erfolgreich praktizieren.

Die ProLinea-Produktlinie besteht aus den Modellen 386SX/25, 386DX/33 und 486DX/33, wobei der erstgenannte Rechner komplett mit Monitor schon für unter 2000 DM zu haben ist. Jedes dieser Modelle wird in drei Konfigurationen angeboten, wobei zu beachten ist, daß bei der jeweils ersten Variante die Festplatte im Preis nicht inbegriffen ist! Compaq verweist darauf, daß es sich bei den ProLinea-Modellen um eine Eigenentwicklung handelt, bei der keinerlei Abstriche bei Qualität und Zuverlässigkeit gemacht wurden.

● Info:
Compaq Computer GmbH
Elektrastraße 6
Postfach 810203
W-8000 München 81
Tel.: 089/9933-0
Fax: 089/9302897



ProLinea heißt die neue Einsteiger-PC-Linie von Compaq, die mit einem 386SX-Rechner beginnt

OS/2 für unter 500 DM

Für deutlich unter 500 DM, nämlich für 460,- DM inklusive Mehrwertsteuer, bietet der Münchener Distributor Access Computer das IBM-Betriebssystem OS/2 an. OS/2 integriert die Betriebssysteme DOS, Windows und OS/2 selbst und bietet

die Möglichkeit, jede Anwendung von einer der drei Plattformen aus starten und ausführen zu können. Mehrere DOS-Anwendungen können zudem parallel gesteuert werden.

● Info:
Access Computer
Martin-Kollar-Straße 12
W-8000 München 82
Tel.: 089/42006-01
Fax: 089/42006110

Lichtschutzfaktor 13

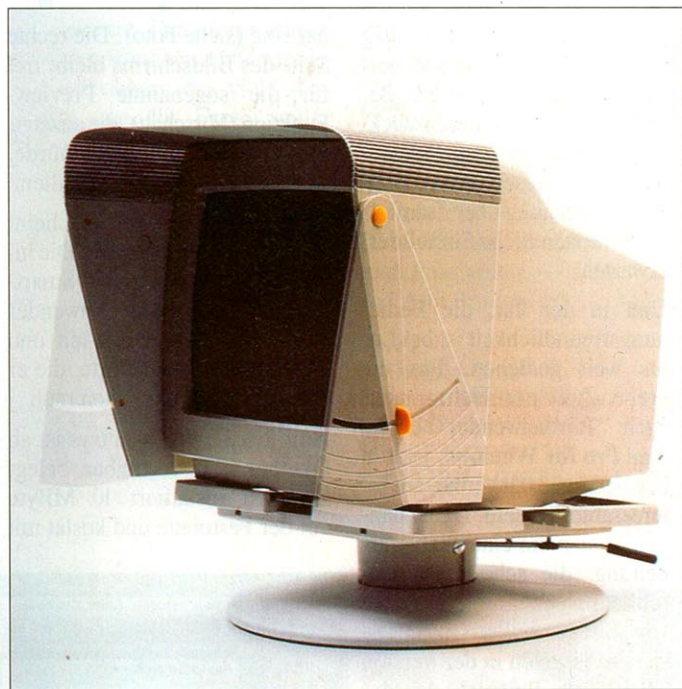
Eine Sonnenbrille für den PC – wäre das nicht auch etwas für Ihren Monitor?

Das Problem ist hinlänglich bekannt: Je mehr Lichteinfall auf den Bildschirm trifft, desto geringer wird der Kontrast dessen, was eigentlich noch zu sehen sein sollte. Insbesondere beim längeren Schreiben von Texten und Tabellen ist dies lästig. In der Regel hilft da nur eins: Rollo runter oder Jalousie einsetzen. Wer diese Alternativen nicht zur Verfügung hat, sollte über die Anschaffung eines Blendifanten nachdenken. Dabei handelt es sich um einen Blendschutz für Monitore, der seinen Namen dem Unstand verdankt, daß der Bildschirm nach der Montage

etwas an die großen Ohren eines Elefanten erinnert.

Der Blendifant der Firma ECP schützt gegen Fremdlichteinfall mit verstellbaren Seitenteilen (siehe Bild), eben den sogenannten Ohren. Nebeneffekt: Auch ungewünschte Blicke auf sensible Daten, etwa bei Banken, Arztpraxen und Versicherungen, werden so "eingeschränkt". Lieferbar ist dieser Sichtschutz für Monitore von 12 bis 20 Zoll Bildschirmdiagonale. Sonderausführungen gibt es für Monitore von Siemens und von Nixdorf. Der Preis liegt inklusive Frachtkosten und Verpackung bei 142,50 DM.

● Info:
ECP GmbH
Daimlerstraße 11
W-7062 Rudersberg
Tel.: 07183/301-108
Fax: 07183/301-150



Der "Blendifant" von ECP schützt Monitore gegen störenden Lichteinfall, besonders von der Seite

Screen Machine unter 2000 DM

Preisrutsch im Bereich Multimedia: Die stark verbreitete Einbaukarte zum Digitalisieren und Einlesen von Videobildern in den PC, Screen Machine des Münchener Anbieters FAST, wird statt ursprünglich über 3000,- DM nur noch 1750,-

DM kosten. Dies gilt für den PC-Bereich.

Die Macintosh-Version schlägt mit 2950,- DM zu Buche.

● Info:
FAST Electronic GmbH
Landsberger Straße 76
W-8000 München 2
Tel.: 089/50206-185
Fax: 089/50206-199

Arbeitstier mit Laserstrahl

Unter der Modellbezeichnung **OL 410** bietet die Firma **Oki** einen Einzelplatzlaserdrucker mit vier Seiten Druckkapazität pro Minute an. Das Gerät emuliert (das heißt verarbeitet und druckt aus) vier verschiedene Schriftarten, darunter die des HP Laserjet III und HP GL/2, womit unter CAD-Programmen Plotter (Stiftdrucker) angesteuert werden können.

Zur optimierten Ausgabe von Schriften und Linien verfügt das Gerät über ein von Oki ent-

wickeltes Kantenglättungsverfahren, das für einen sauberen Ausdruck ohne "Treppeneffekte" sorgen soll. Der Arbeitsspeicher des OL 410 ist von 1 auf 4 MByte erweiterbar, so daß auch größere Textmengen zügig abgearbeitet werden können. Oki gibt als Listenpreis für dieses Gerät 3198,- DM an und sichert die Rücknahme von Verbrauchsmaterial (zum Beispiel Toner) zwecks fachgerechter Entsorgung zu.

● Info:
Oki Systems (Deutschland)
GmbH Hansaallee 187
W-4000 Düsseldorf 11
Tel.: 0211/5266-0
Fax: 0211/593345



Mit vier Seiten Ausdrucksgeschwindigkeit auf Privatanwender zugeschnitten: Oki OL 410

Tatort Bibliothek

Der **Verband der Softwareindustrie Deutschlands e.V. (VSI)** kritisiert die Verleihpraxis in Sachen Software. Die Regelung zum Verleihrecht, die den "Außer-

Haus-Verleih" von Computerprogrammen in öffentlichen Bibliotheken erlaube, öffne Raubkopierern Tür und Tor. Der VSI bezieht sich in seiner Kritik auf einen Referentenentwurf zur Änderung des Urheberrechtsgesetzes, der nach der parla-

mentarischen Sommerpause im Bundeskabinett beraten werden soll.

Wie eine praktikable Regelung gefunden werden kann, die "Anschauen und benutzen ja, kopieren nein" realisieren könnte, geht aus der Stellung-

nahme des VSI leider nicht hervor.

● Info:
Verband der Softwareindustrie Deutschlands e.V. (VSI)
Paul-Gerhardt-Allee 52
W-8000 München 60
Tel.: 089/8344021
Fax: 089/8347155

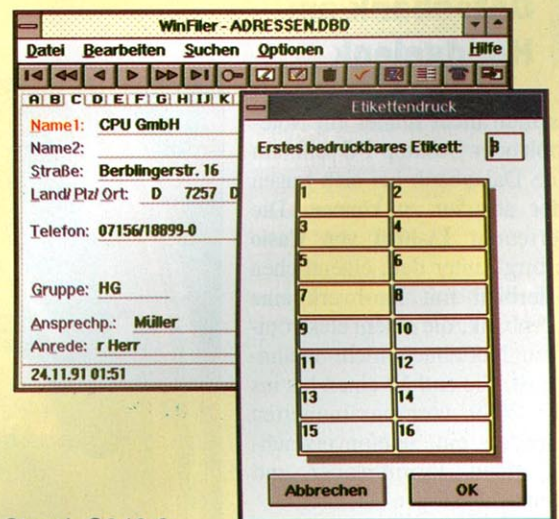
...und wie verwalten Sie Ihre Adressen?

so!



Testsieger
win 5/92

oder so!



PC WINDOWS 14.-17.10.92, Stand C340.2

WinFile - die leistungsstarke Adressen- und Dateiverwaltung für Windows 3.x

- o Anlegen beliebiger Dateien, freie Vergabe von Feldnamen, Längen, Sortierfeldern usw.
- o Übertragen eines Datensatzes mit einem einzigen Mausklick in eine andere Anwendung
- o Drag & Drop mit allen Windows-Anwendungen und DOS-Programmen im Fenster
- o Einzel- und Listendruck per Formatvorlagen mit vielen Gestaltungsmöglichkeiten
- o Komfortabler Datei-Import und -Export sowie Generierung von Serienbriefdateien
- o Einfache Installation, umfassende Online-Hilfe, Beispieldateien, ausführl. Handbuch

Unverb. Preisempfehlung: 336,30 DM (zzgl. Versand), Demoversion: 25 DM (wird angerechnet)

CPU Software GmbH - Berblingerstr. 16 - 7257 Ditzingen - Tel.: (07156) 18990 - Fax: (07156) 18991





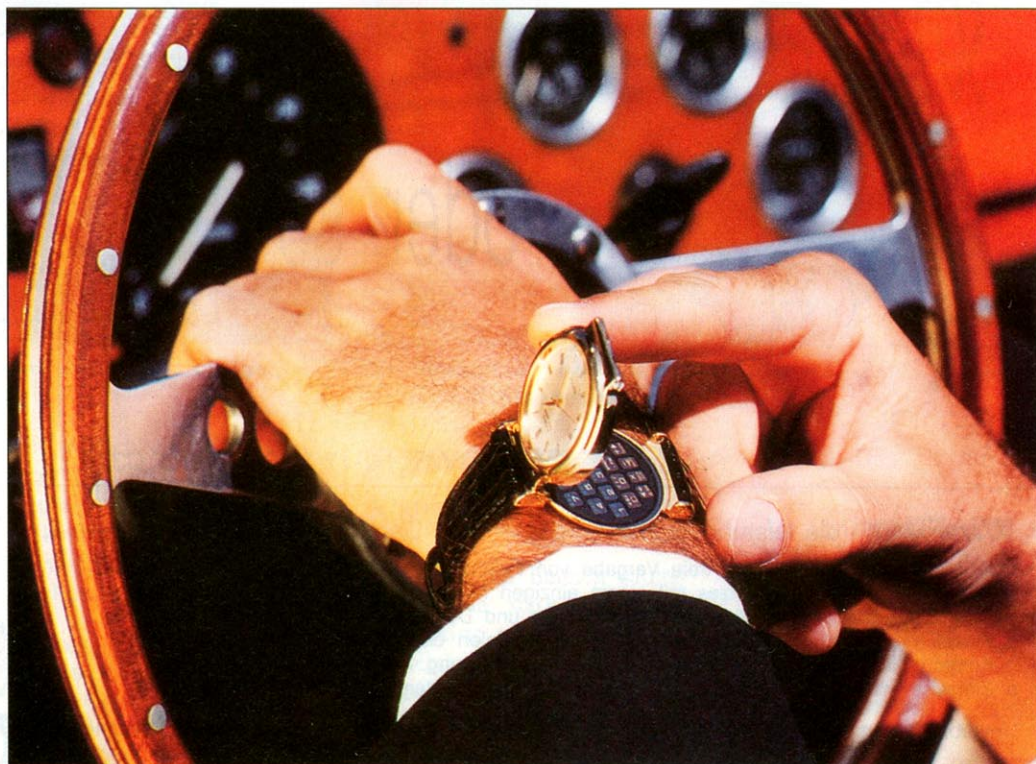
Neues Telefonmodell "Stralsund" (nicht Silicon Valley!) der Telekom

Datenbank am Handgelenk

Es muß nicht immer ein Notebook oder Desktop-PC sein, um eine Datenbank bei sich tragen oder abrufen zu können. Die Herrenuhr IA-1000 von Casio verbirgt unter dem eigentlichen Zifferblatt mit Laufwerk eine Datenbank, die einem elektronischen Notizbuch nicht unähnlich ist. Sie enthält einen bis ins Jahr 2089 vorprogrammierten Kalender, ein Telefonverzeichnis, einen Terminplaner und einen achtstelligen Rechner.

Die IA-1000 gibt es mit goldfarbenem Gehäuse und Lederarmband für 699,- DM sowie in Bicolor-Ausführung mit Metallarmband für 649,- DM (jeweils unverbindliche Preisempfehlung).

● Info:
Casio-Pressestelle
Kleine Bahnstraße 8
W-2000 Hamburg 54
Tel.: 040/85366128
Fax: 040/85366199



Mit integrierter Datenbank unter dem Zifferblatt: Timer IA-1000 von Casio

Aber hallo, Herr Postillion!

"Wo die prallen Möpse hüpfen", scheint offenbar das neue Werbemotto der doch ansonsten eher betulichen Telekom zu sein. Allein auf Funktionalität und Design ihrer Produkte scheint man sich dort nicht zu verlassen – jedenfalls wenn es um die Telefone der sogenannten BaseLine geht. Was die Dame mit den langen Fingernägeln und dem stramm sitzenden Pullover bewirbt, ist das Modell Stralsund. Es verfügt über Stummschaltung (das Mikrofon wird abgeschaltet), Tonruf (als

Alternative zur Klingel), Wahlwiederholung und eine Signaltaste für den Anschluß an eine Telefonanlage. Das Design kann darüber hinaus durchaus als modisch und der Kaufpreis mit 128,- DM (monatlicher Mietpreis: 3,90 DM) als moderat bezeichnet werden.

Eigentlich genügend Argumente, um das Modell "Stralsund" ohne gewisse Reizeffekte anbieten zu können.

Oder werben wir demnächst für Telefone im Beate-Uhse-Katalog, Herr Schwarz-Schilling?

● Info:
Telekom-Pressestelle
Postfach 20 00
W-5300 Bonn 1

Bleib sauber – auch am PC

Seit dem 20. August steht in jeder der mittlerweile 99 VOBIS-Filialen in Deutschland eine Öko-Box für leere Kartuschen aus Laser- oder Tintenstrahldruckern. Die leeren Kartuschen werden gesammelt, gereinigt und wieder-

verwertet. Kunden, die eine neue Kartusche bei VOBIS erwerben und das leere Vorgängermodell zurückbringen, erhalten je nach Typ der Kartusche eine Vergütung auf den Kaufpreis von bis zu 7,- DM.

● Info:
VOBIS Microcomputer AG
Rotter Bruch 32-34
W-5100 Aachen
Tel.: 0241/536750
Fax: 0241/535439

7 Richtige!

aktuell im Oktober!

7 aus über 80 Titeln stehen hier für unsere Reihen „Das Einsteigerseminar“, „...für den Anwender“ und „Professional Edition“. Für alle PC-Benutzer, vom Einsteiger bis zum professionellen Anwender, bieten sie genau das Richtige.



Das Einsteigerseminar dBASE IV Vs. 1.5

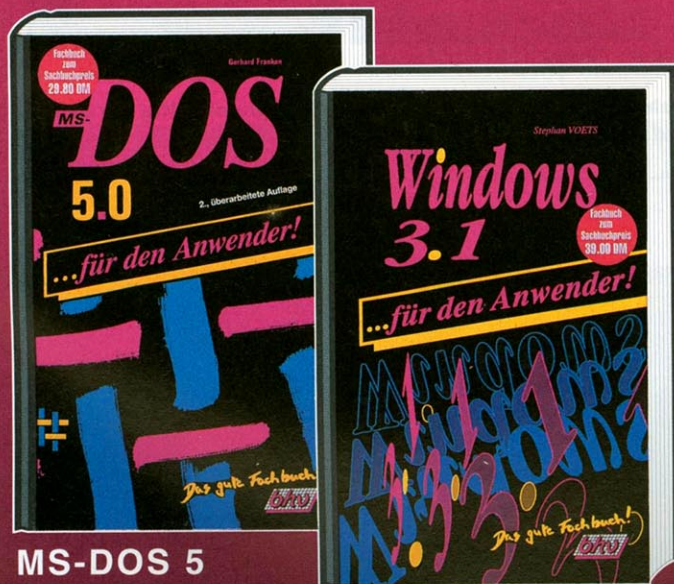
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-628-9
broschiert, 224 S., 137 Abb.

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 MS Excel 4.0

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



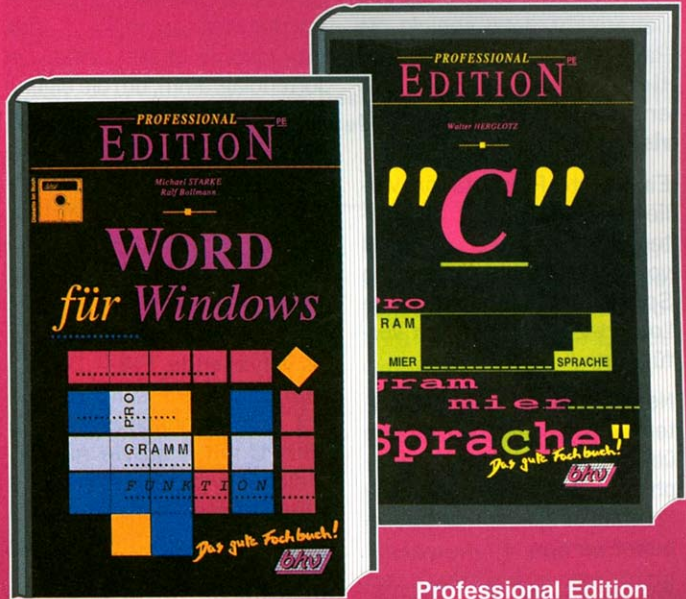
MS-DOS 5

29,80 DM (28,80 sFr / 233 öS)
ISBN 3-89360-079-5, Hardcover, 544 S., 73 Abb.

Neben Grundkenntnissen des Betriebssystems, der menügesteuerten Benutzeroberfläche, den wichtigsten Befehlen, dem Einrichten des Rechners und der Festplatte, werden viele Tips und Hinweise vermittelt.

Windows 3.1

...für den Anwender!



Professional Edition Word für Windows 2.0

59,00 DM (56,60 sFr / 460 öS)
ISBN 3-89360-300-X
Hardcover, 512 S., 187 Abb.
mit Diskette

Word für Windows 2.0 bietet dem professionellen Anwender noch mehr Möglichkeiten bei der Text-erfassung und -gestaltung. Nach einer kurzen Einführung werden die fortschrittlichen Funktionen vorgestellt: Fußnoten, Gliederungsfunktionen und die Verwendung ausgefeilter Druckformatvorlagen.

Professional Edition "C"

59,00 DM (56,60 sFr / 460 öS)
ISBN 3-89360-004-3
Hardcover, ca. 512 S.
mit Diskette

Dieses Buch bietet fortgeschrittenen PC-Anwendern tiefgehendes Wissen zu allen Sprachelementen von C, ohne sich dabei auf einen speziellen Compiler zu stützen. Voraussetzung für den Leser sind Grundkenntnisse in einer strukturierten Sprache wie C, Pascal oder einem modernen Basic Dialekt, deren elementare Funktionen und Operationen zu Beginn kurz wiederholt werden.

Windows 3.1

39,00 DM (37,50 sFr / 304 öS), ISBN 3-89360-105-8, Hardcover, 608 S., 321 Abb.

Windows 3.1 ist die erweiterte Version der erfolgreichen grafischen Betriebssystemerweiterung für MS-DOS-Rechner. Neben dem Umgang mit Windows-Applikationen und dem Task-Manager lernen Sie DOS-Anwendungen und Ihre persönliche Windows-Umgebung einzurichten und die Anpassung des Programms an Ihre Anforderungen vorzunehmen. Sie erfahren Wissenswertes zu den Windows-Betriebsarten, der Speicherverwaltung und der Optimierung Ihres Systems.



BHV Verlags GmbH, Wankelstraße 23, 4052 Korschenbroich 3 (Glehn)
Tel.: 0 21 82 / 40 63-65, Fax: 0 21 82 / 5 09 15, BTX: *BHVN#
Österreich: C. Konrad, Herrgottschnitzergasse 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
Tel.: 0 21 82 / 40 63-65, Fax: 0 21 82 / 5 09 15, BTX: *BHVN#
Name _____ Straße _____ PLZ / Ort _____
HH 10092 E4

Präsentationsprogramm Sunrise

Wat'n DAT'n?

Bisher wurde der Markt der Präsentations- und Geschäftsgrafikprogramme zumeist von Harvard Graphics & Kollegen beherrscht. Jetzt schickt die Rater Fima **DAT Informationssysteme** ihr in den USA entwickeltes Programm **Sunrise** in den Ring.

Eine erste Präsentation verlief beeindruckend: Zur Dateneingabe (zum Beispiel von Prozentzahlen) steht ein Spreadsheet-Menü, wie von Lotus 1-2-3 gewohnt, zur Verfügung.

Neben reinen Zahlen und Daten können auch Grafiken über TIF-, Excel-, Harvard Graphics-, Lotus 1-2-3- und ASCII-Formate eingeladen und bearbeitet werden.

Wer nicht selbst Präsentationsgrafiken (englisch: *Charts*) erstellen will, kann aus einer Bibliothek von vorgefertigten Text- und Grafik-Charts das Muster auswählen, das seinen gestalterischen Ambitionen am nächsten kommt.

Beeindruckend einfach ist besonders das Rotations-Tool in Sunrise: Auf dem Bildschirm erscheint eine kleine Kugel, die – mit der Maus angeklickt – das gewünschte Objekt, etwa ein Tortendiagramm, um die eigene Achse in Bewegung versetzt und nach Wunsch rotieren lässt.

Wichtig: Sunrise hat keine eigenen Treiber, etwa zum Ansteuern von Druckern, sondern ist hier vollständig auf Windows angewiesen.

Der Einführungspreis beträgt bis Jahresende 798,- DM, ab dem 1.1. 1993 sind 1028,- DM zu veranschlagen. Ein 386-PC mit 4 MByte Arbeitsspeicher und mindestens 100 MByte großer Festplatte sollte dem "Präsentator" als Arbeitswerkzeug allerdings zur Verfügung stehen.

● Info:
DAT Informationssysteme GmbH
Gothaer Straße 27
W-4030 Ratingen 1
Tel.: 02102/497-2411
Fax: 02101/497-297



Erstellt sowohl zwei- als auch dreidimensionale Grafiken: Sunrise 1.0 von DAT



Mehrere Charts können unter Sunrise gleichzeitig verwaltet und editiert werden

Polka am PC

Eine neue Soundkarte zum Einbau in den PC ist auf dem deutschen Markt erhältlich: **UltraSound**, ein Produkt der kanadischen Firma Advanced Gravis Computer. UltraSound soll laut Angaben des Distributors für den europäischen Markt, **Logitech**, "echten CD-Stereoklang auf IBM-kompatiblen PCs" ermöglichen. Bis zu 32 Stimmen sollen dabei digitalisiert werden können.

Die Soundkarte wird mit einem Software-Paket ausgeliefert, das dem Anwender unter anderem das Digitalisieren und Synchronisieren von Musikstücken am

eigenen PC erlaubt. Die Karte ist mit einer MIDI-Schnittstelle (zum Beispiel für den Anschluß eines Keyboards) ausgerüstet und unterstützt die Standards der Soundkarten-Marktführer Adlib (Adlib Gold) und Creative Labs (SoundBlaster Pro). Der empfohlene Endverkaufspreis für die Soundkarte Gravis UltraSound beträgt 490,- DM. Die englische Version wird ab Oktober 1992 ausgeliefert, die deutsche Version soll im Januar 1993 verfügbar sein.

● Info:
Logi GmbH
Landsbergerstraße 398
W-8000 München 60
Tel.: 089/588071
Fax: 089/580xxx



Bringt Ihren PC zum Klingen: Soundkarte "UltraSound" im Vertrieb von Logitech

Computer, ganz persönlich

Identifikation mit dem Arbeitsgerät Computer über Design nach persönlichem Geschmack ist der Ansatzpunkt, den die Kasseler Firma **Green Computers** für ihre Modelle gewählt hat.

Was zuerst wie ein Design-Gag à la Luigi Colani anmutet, hat einen tieferen Sinn: die rapide verbesserte Zugänglichkeit der "PC-Innereien". Der innere Aufbau wurde im Vergleich zu herkömmlichen PCs vollkommen geändert, so daß alle Kabel nicht mehr von unten oder hinten, sondern von oben zugänglich sind.

Die Bedienelemente sind dabei auf das Wesentliche reduziert: Ein Ein/Aus-Schalter sowie ein Auswurfknopf für den Kassettenschacht sorgen für neue Übersichtlichkeit. Zweiter Ansatzpunkt: kein Aufschrauben des Gehäuses mehr beim Auswechseln oder Einbauen von Steckkarten. Eine großformatige Gehäuseklappe wird nach vorn geklappt und schafft direkten Zugriff zu Mainboard, Fax-Modem und Netzwerkkarte.

Dritter Aspekt: die Ökologie. Die Gehäuse bestehen aus Alt-

papier mit einer Mischung ohne Leim, in das ein Metallgitter eingepreßt ist. Steifigkeit und zugleich Hochfrequenz-Abschirmung sollen damit garantiert sein.

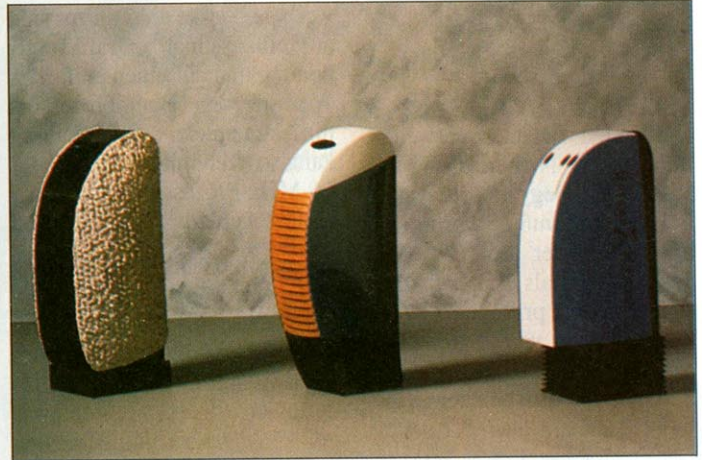
Die Rechner mit den Namen *Edition "Grauschleier"*, *Edition "reine formsache"* und *Edition "artig"* (im Bild von links nach rechts) werden nach Kundenwünschen konfiguriert. Vom 286-AT mit 40-MByte-Festplatte aufwärts bis zum 486-High-End-Rechner mit Wechselfestplatte und CD-ROM-Laufwerk ist alles möglich. Preise je nach Konfiguration.

Wer mehr über die ökologisch wie ergonomisch ausgerichteten Rechner im Schalen-Design wissen möchte, kann dies auf der ORGATEC in Köln. Dort sind – voraussichtlich – Computer und Konstrukteure vom 22. bis zum 27. Oktober auf dem Stand des Möbelherstellers **Vitra** zu bewundern.

Die Konstruktionsidee der Öko-PCs ist im übrigen zum Patent angemeldet.

● Info:

Enders & Knierim
Green Computers
Tischbeinstraße 131
W-3500 Kassel
Tel.: 0561/284521
Fax: 0561/284531



Vorerst drei Variationen zum Design gängiger Tower-PCs bietet die Kasseler Firma **Green Computers** an

Foto: M. Hintzen, Frankfurt

Marktgeflüster

"Die Zeiten werden härter" – Diese Worte in abgewandelter Form dürften zur Zeit die meistgebrauchten bei Verkäufern und Marketing-Leitern der PC-Industrie sein. Und in der Tat: Die Zahl der Branchen-Leichen wächst fast täglich. So werden Sie als potentieller Kaufinteressent zum Beispiel **Kyocera-Rechner** nur noch als Lagerware erwerben können. Motto: "Solange der Vorrat reicht". Produktion und Vertrieb werden alsbald eingestellt, zu verdienen gab es an den Rechnern der Multilight-Reihe nach galoppierenden Preisnachlässen schon lange nichts mehr. »Bis unser Lager geräumt ist, werden wir unse-

re PCs aber noch weiter verkaufen«, so **Jürgen Klenke**, Noch-Vertriebsleiter der Kyocera Electronics Europe GmbH (KEE) in Meerbusch.

Schwer auf dem Zahnfleisch geht auch die deutsche Niederlassung von **Tulip-Computers** in Herzogenbosch (Niederlande). Personelle Einsparungen und verstärkter Zentralismus aus dem Mutterhaus verweisen auf schlechte Umsatz- und Ertragslage. Sowohl die britische als auch der deutsche Verantwortliche für Marketing und PR wurden im hohen Bogen gefeuert – was mit "Urlaub mit sofortiger Wirkung" umschrieben wurde.

Achten Sie also auch hier auf etwaige Räumungsverkäufe ...



Der **Mitsubishi-Hotelführer** kann im beliebigen Umkreis eines Reiseziels nach einem Hotel suchen

Betten buchen am PC

Bereits im zweiten Jahr erscheint der auf einer Diskette abgespeicherte Hotelführer, der unter dem Label der Firma **Mitsubishi** vertrieben wird. Auf nur einer Diskette, die unter dem Betriebssystem DOS eingelesen werden kann, finden sich die Adressen von insgesamt 7000 Hotels in Deutschland. Als Suchkriterien können *Preis*, *Entfernung*, *Bahnhof*, *Flughafen*,

Ausstattung und andere Ansprüche eingegeben werden, die dem Reisenden wichtig sind. Die jetzt vertriebene neueste Version enthält bereits die Vordrucknummern der neuen Bundesländer.

Der Mitsubishi-Hotelführer ist zum Preis von 89,- DM erhältlich.

● Info:

SWA Software Aktuell
Vertriebsgesellschaft mbH
Gerokstraße 48
W-7143 Vaihingen/Enz
Tel.: 07042/17888
Fax: 07042/17800

Nicht nur für Einsteiger

Mit neuen Rechnern erweitert die deutsche Niederlassung von **Wyse Technology** ihre PC-Linie. Für Preisbewußte wurde ein 386SX-Rechner mit 25 MHz Taktfrequenz als Windows-Einsteigermodell präsentiert. Zum Komplettpreis von 2046,- DM bietet der **DECISION 386SX/25C** 2 MByte Arbeitsspeicher, wahlweise ein 3,5- oder 5,25-Zoll-Diskettenlaufwerk, eine Festplatte ab 80 MByte Datenerfassungskapazität sowie MS-DOS 5.0 und Windows 3.1 als Software.

Wer höhere Ansprüche an das Leistungsvermögen seines Rechners stellt, kann für 4554,- DM einen **DECISION 486siDX/33** er-

werben. Geräte dieses Typs sind auf eine schnelle Grafikverarbeitung und auf einen einfachen Wechsel des Hauptprozessors hin konzipiert. Auf Wunsch kann so auch mit 50-MHz- oder 66-MHz-Prozessoren "nachgerüstet" werden.

Als technische Besonderheit sorgt ein sogenanntes Video-Subsystem, das direkt mit dem Hauptprozessor (CPU) zusammenarbeitet, für eine hohe Bildauflösung (1024x768 Bildpunkte bei 256 Farben) und schnellen Grafikaufbau.

● Info:
Wyse Technology GmbH
Bretonischer Ring 18
W-8011 Grasbrunn
bei München
Tel.: 089/460099-0
Fax: 089/460099-99



Speziell für schnelle Grafikanwendungen unter Windows ausgelegt: DECISION 486si von Wyse



Hat dank geringer Stellfläche auch im Kassenbereich Platz: 386SX-PC von AFC (Köln)

PC für Tante Emma

Speziell für den Kassenbereich in Supermärkten und Einzelhandelsgeschäften ist der 386SX-Mini-PC der Kölner **AFC GmbH** gedacht. Das Gerät bietet die Rechenpower eines "normalen" 25-MHz-Rechners, das Gehäuse ist aber nur 4,6 cm hoch, 24,5 cm breit und 21 cm tief. Ein 3,5-Zoll-Laufwerk und eine hochauflösende VGA-Grafikkarte runden das Paket ab. Wer will, kann für den kommer-

ziellen Einsatz einen Handscanner zum Barcode-Einlesen und eine PC-fähige Registriertastatur (im Bild vorne links) anschließen.

Der Rechner selbst kostet mit Monitor 2550,- DM, die **Cashkey II** genannte Kassentastatur ist für 680,- DM inklusive Mehrwertsteuer erhältlich.

● Info
AFC GmbH
Theodor-Heuss-Ring 52
W-5000 Köln 1
Tel.: 0221/34036
Fax: 0221/132-900

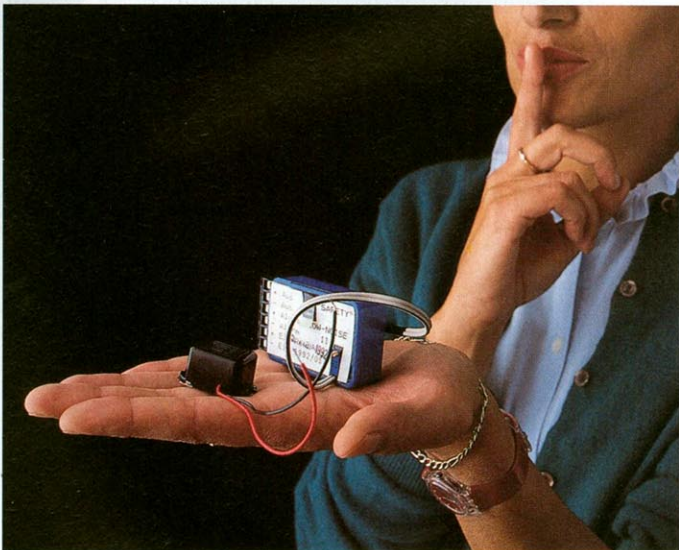
Leise, Lüfter, leise!

Zu viele Computerarbeitsplätze lassen hinsichtlich ihrer ergonomischen Ausstattung heute noch zu wünschen übrig. Netzteil Lüfter zum Beispiel laufen im PC in der Regel ununterbrochen und sorgen so für einen lästigen Geräuschpegel. Abhilfe hat hier die Firma **Kiehl** aus Schwerte geschaffen: Die Lüfterregulierung "Safety" Low Noise II senkt das Betriebsgeräusch eines PC laut Anbieter um bis zu 90 Prozent. Ein Temperaturfühler überwacht

kontinuierlich die Betriebstemperatur des Netzteils und paßt die Drehzahl des Lüfters entsprechend an. Der Einbau der Lüfterregulierung soll selbst für Laien kein Problem sein. Eine ausführliche Einbauanleitung wird mitgeliefert. Eine Baumusterprüfung des TÜV liegt ebenfalls vor.

Die Preise liegen je nach Größe zwischen 99,- und 119,- DM.

● Info:
Peter Kiehl
Postfach 1449
W-5840 Schwerte 1
Tel.: 02304/45444
Fax: 02304/45852



Macht laute Lüfter leise: Regulator Low Noise der Firma Peter Kiehl

Jetzt brandneu:

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,-

Vom Erfolgsautor
Werner Eilers

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. Überweisungsrägerdruck, 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 darüber hinaus atemberaubende Animationen. Klickt man beliebige Sterne an, werden sofort spezifische Informationen angezeigt. Darüber hinaus bietet "SKY" umfangreiche Funktionen wie z.B.: Mondphasen-, Ephemeriden-, Nebel-, Sternbild- und Planetendarstellung. Ebenso lassen sich grafische Bahnberechnungen und Solaranimationen 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. Zähl-, 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 Aufzeichnung der Urlaubstage, Sonderzulagen, Krankentage, etc. Drückt Monats- und Jahresabrechnungen. Ebenso lassen sich übersichtliche Monatslisten und Firmenabschlüsse erstellen.

DM 98,-

Lotto + System

1012

Mit dieser hilfreichen Lotterverwaltung 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 Mittelständischen Unternehmen.
- 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.

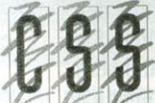
Master-KFZ

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 eintippen. Darüber hinaus können Sie im Fahrtenbuch die einzelnen Fahrten genauestens verwalten.

DM 79,-

Besuchen Sie uns:



COMPUTER
SHOPPER SHOW
KÖLN

08.-11.10.1992

Halle T 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



RAINER WOLF
WOLF

START HILFE

Vorteile der Textverarbeitung

Kein Platz für Tipp-Ex

Daß es in der Textverarbeitung anders und vor allem auf Dauer auch leichter geht, soll dieser Beitrag zeigen. Damit das Ganze nicht so trocken und theoretisch bleibt, nehmen wir als Beispiel einen Bericht über Ihre letzte Geschäftsreise. Schließlich müssen die teuren Übernachtungen, die vielen Spesen und das hohe Kilometergeld ja irgendwie gerechtfertigt werden. Zu diesem Zweck müssen Sie schon einige Seiten Papier vollschreiben, wozu Sie jetzt Word, StarWriter, ConText, Works oder eine andere Textverarbeitung benutzen.

Text eingeben, löschen und korrigieren

Beginnen Sie zunächst mit der groben Niederschrift Ihrer Reise- und Gesprächsnotizen. Da die Tastatur des Computers nicht viel anders aussieht als die Schreibmaschinentastatur, dürften Sie bei der Texteingabe eigentlich keine Probleme haben. Die von Ihnen getippten Buchstaben erscheinen auf der Arbeitsfläche des leeren Textfensters. Ein Buchstabe wird hinter den anderen gereiht, Groß- und Kleinschreibung wechseln Sie über die Umschalt- und Feststelltasten.

Manche Tasten haben eine zweite oder gar dritte Belegungsebene. Normalerweise ist auf der ersten Ebene der Kleinbuchstabe "a" und auf der zweiten Ebene, die Sie mit der Umschalttaste erreichen, der Großbuchstabe "A". Bei den Zifferntasten oben hingegen liegen in der zweiten Ebene eine ganze Reihe von Sonderzeichen von % bis \$. Einige Tasten haben zudem noch eine dritte Ebene, die Sie mit <Alt Gr> erreichen. Damit können Sie dann auch noch die Zeichen ²³{ } \ ~ tippen, jedenfalls auf den meisten Tastaturen.

Wenn Ihre Reise Sie nach Frankreich führte, dann werden Sie sicherlich auch einige Accents zu tippen haben. Wenn Sie die Accent-Tasten oben rechts und links auf Ihrer Tastatur anschlagen, erscheint aber im Gegensatz zu den anderen Buchstabentasten kein Zeichen auf dem Bildschirm. Die Accents stehen erst, wenn Sie zusätzlich die

Die Textverarbeitung auf dem PC ist nicht einfach nur eine elektronische Schreibmaschine mit Bildschirm. Dennoch benutzen viele die Textverarbeitung so, als wären automatischer Zeilenumbruch, Absatzformatierung und automatische Silbentrennung nie erfunden worden – wie auch sonst?

Leertaste drücken oder einen Buchstaben, über dem der Accent erscheinen soll. Wenn Sie also "/" alleine haben wollen, dann tippen Sie die Taste mit dem Zeichen "/" und anschließend die Leertaste. Wollen Sie hingegen á, dann müssen Sie wieder die Taste <'> und anschließend <a> tippen. Gleiches gilt für die Zeichen "\ " und " ^ ".

Wenn Sie nun mit Ihrer Schreiberei vorankommen, werden Sie sicher bald an das Ende der ersten Zeile gelangen. Doch bevor Sie wie von der Schreibmaschine gewohnt einen Wagnervorschub mit der Enter-Taste durchführen, sollten Sie eine Besonderheit der elektronischen Textverarbeitung bewundern. Tippen Sie einfach Ihren Satz weiter, und Sie werden sehen, daß das Textverarbeitungsprogramm das Wort, das nicht mehr in die erste Zeile paßt, komplett in die nächste Zeile schiebt. Dieses Phänomen nennt man den automatischen Zeilenumbruch.

Automatischer Zeilenumbruch

Folgendes müssen Sie sich für die Zukunft unbedingt merken. Die Textverarbeitung umbricht jede Zeile von selbst; das Programm merkt, wenn ein Wort nicht mehr in die Zeile paßt und in die nächste Zeile gesetzt werden muß. Und noch wichtiger: Wenn Sie nicht einen Großteil der Vorteile elektronischer Textverarbeitung "in den Wind schießen" wollen, dann sollten Sie dem Programm nicht ins Handwerk pfuschen. Sie sollten keine Zeile künstlich mit <Enter> beenden. Dies schaltet den

automatischen Zeilenumbruch ab und erschwert damit später jede Korrektur.

Der Wagnervorschub mit <Enter> ist in der Textverarbeitung ausschließlich dem Absatzende vorbehalten. Nur wenn Sie einen Absatz beenden und einen neuen Absatz beginnen wollen, dürfen Sie <Enter> tippen. Beim Absatzende müssen Sie also den automatischen Zeilenumbruch unterbrechen.

Absätze und Aufzählungen

Der automatische Zeilenumbruch muß ebenfalls unterbunden werden, wenn Sie eine Zeile vorzeitig beenden wollen, wie nach Anrede oder Grußformel in Briefen. Auch hier muß <Enter> eingegeben werden.

Wenn Sie Aufzählungen schreiben, dann wollen Sie zwar auch Zeilen vor dem rechten Rand beenden, aber die einzelnen Zeilen sind dennoch Teile eines zusammengehörigen Absatzes. Also können Sie weder den automatischen Zeilenumbruch noch ein festes <Enter> setzen. Ausweg aus der Klemme ist die Tastenkombination <Umschalt-Enter> (<Shift-Enter>). Damit beenden Sie zwar vorzeitig eine Zeile, halten aber dennoch den Absatz zusammen. Erst die letzte Zeile der Aufzählung und damit des Absatzes wird wieder mit <Enter> abgeschlossen.

Zur Verdeutlichung noch ein Beispiel:

Sehr geehrte ... <Enter>

(vorzeitiges Zeilenende)

Dies ist der eigentliche Briefftext, den die

(automatischer Zeilenumbruch)

Textverarbeitung umbricht. <Enter>

(Absatzende)

- Aufzählung <Umschalt-Enter>
- Aufzählung <Umschalt-Enter>
- Aufzählung <Enter>

(Absatzende, Ende der Aufzählung)

Texte komfortabel bearbeiten

Sicherlich werden Sie nicht alles in Ihrem Reisebericht auf Anhieb richtig schreiben. Der große Vorteil der elektronischen Textverarbeitung gegenüber der Schreibmaschine ist, daß Sie alles beliebig ändern, korrigieren, umstellen, löschen und ergänzen können. Der Text läßt sich also jederzeit bearbeiten, ohne daß Sie Passagen neu tippen, mit Tipp-Ex bearbeiten oder Abschnitte überkleben müssen. Auch der rote Korrekturstift ist völlig unnötig.

Am häufigsten werden Sie wohl einen gerade getippten Buchstaben wieder entfernen wollen. Dazu drücken Sie die Taste <Löschen> oder <Backspace>. Diese Taste liegt über der großen Enter-Taste und ist mit einem Pfeil nach links gekennzeichnet. Wenn Sie diese Taste mehrfach drücken, dann werden auch die weiter zurückliegenden Buchstaben gelöscht – wenn Sie wollen, bis zum Anfang des Textes.

Natürlich kann es auch sein, daß Sie einen einzelnen, weiter zurückliegenden Vertipper löschen oder korrigieren wollen. Auch das ist möglich, denn mit der Textverarbeitung können Sie jede beliebige Stelle Ihres Textes ändern. Doch zunächst müssen Sie den Cursor auf die Stelle im Text positionieren, wo der Fehler liegt. Dies tun Sie mit

den vier Pfeil- oder Cursortasten. Diese Tasten befinden sich rechts neben dem Buchstabenblock auf Ihrer Tastatur.

Mit <Pfeil auf> bewegen Sie die Schreibmarke (Cursor) eine Zeile nach oben, mit <Pfeil ab> eine Zeile nach unten. Natürlich geht es in der ersten Zeile nicht mehr weiter hoch und in der letzten Zeile nicht mehr weiter nach unten. Mit <Pfeil rechts> und <Pfeil links> bewegen Sie die Schreibmarke nach rechts und nach links. Wenn Sie dabei ans Zeilenende kommen, wird die Schreibmarke automatisch auf den Anfang der nächsten Zeile gesetzt beziehungsweise, wenn Sie an den Zeilenanfang kommen, auf das Ende der vorigen Zeile plazierte. So erreichen Sie jede beliebige Textstelle.

Die Schreibmarke bewegen

Für Benutzer Wordstar-kompatibler Textverarbeitungen: Statt der Cursortasten können Sie die Schreibmarke auch mit <Strg> in Verbindung mit den Buchstaben-Tasten <E>, <S>, <D> und <X> erreichen. Welche Kombination wohin führt, sehen Sie schnell, wenn Sie einen Blick auf die Lage der Tasten auf Ihrer Tastatur werfen:

	E	
S		D
	X	

Dank des automatischen Zeilenumbruchs ist es nicht nur möglich, Text zu löschen, sondern auch Buchstaben ganz einfach einzufügen. Sie können sogar ganze Absätze oder neue Passagen einfügen. Durch den automatischen Zeilenumbruch wird der Text immer vom rechten und linken Rand

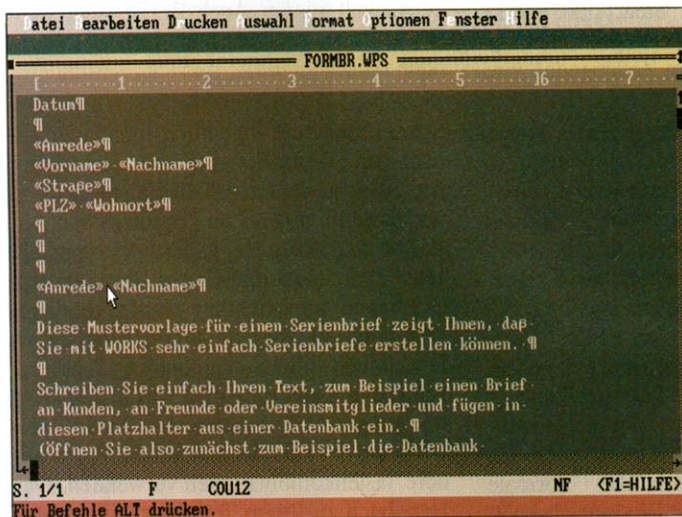
begrenzt. Daran können auch noch so viele Löschvorgänge und Ergänzungen nichts ändern. All das funktioniert aber nicht, wenn Sie durch <Enter> innerhalb der Absätze den automatischen Zeilenumbruch unterbunden haben. Also nochmals: Kein <Enter> innerhalb der Absätze verwenden!

Übrigens: Sie können durch <Enter> einen zu lang gewordenen Absatz in zwei Absätze teilen. Das geht an jeder beliebigen Stelle im Text. Genauso können Sie zwei sehr kurze Absätze zusammenfügen. Dazu gehen Sie zum Anfang des zweiten Absatzes und drücken <Backspace>. Dadurch wird das <Enter> zwischen den beiden Absätzen gelöscht, und die beiden Absätze werden zusammengeführt. Auch hier sorgt der automatische Zeilenumbruch für die richtige Formatierung innerhalb des rechten und linken Randes.

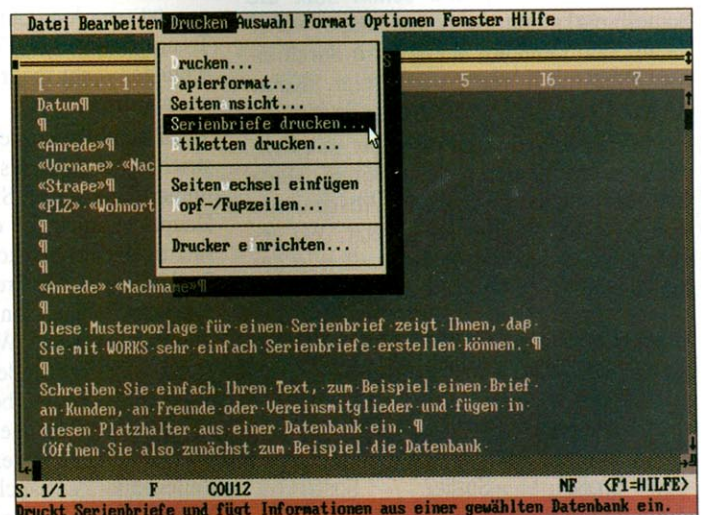
Neben den vier Cursortasten und der damit möglichen Navigation in alle vier Himmelsrichtungen gibt es noch eine ganze Reihe weiterer Tasten und Tastenkombinationen zur Cursorbewegung. Sie sollten dieses nicht nur probieren, sondern auch auswendig lernen. Je besser Sie nämlich den Cursor bewegen können, desto schneller überarbeiten Sie Ihren Reisebericht.

Große Sprünge mit der Maus

In größeren Sprüngen auf und ab kommen Sie mit den Tasten <Bild auf> beziehungsweise <Strg-R> und <Bild ab> beziehungsweise <Strg-C> (Strg-Kombinationen bei Wordstar-kompatiblen Programmen). Genau eine Fenstergröße weit wird gesprungen. An den Zeilenanfang kommen Sie mit <Pos 1>, ans Zeilenende mit <Ende>. Wortweise vorwärts geht es



Für Serienbriefe legen Sie ein Formular mit entsprechenden Platzhaltern an



Sogenannte Pull-down-Menüs vereinfachen die Bedienung der Programme

mit <Strg - Pfeil rechts> und zurück mit <Strg - Pfeil links>. Zum Bildschirmumfang gelangen Sie mit <Strg - Pos 1> und zum Bildschirmende mit <Strg - Ende>. Zum Textanfang schließlich führt <Strg - Bild auf>, <Strg - Q> + <R> und zum Textende <Strg - Bild ab>, <Strg - Q> + <C>. Manche Programme benutzen hierzu auch die Kombination <Strg - Pos 1> sowie <Strg - Ende>.

Eine schnelle Alternative, den Cursor an eine ganz bestimmte Stelle zu setzen, ist, mit der Maus einfach auf die gewünschte Position zu klicken.

Normalerweise arbeiten Sie im Einfügemodus. Das heißt, daß jeder neue Buchstabe eingefügt und vor eventuell schon vorhandenen Text gesetzt wird. Wenn Sie also einen Text im Einfügemodus bearbeiten, dann ergänzen Sie ihn.

Wollen Sie einen Vorgabetext aber ersetzen, ist der Einfügemodus nicht das richtige. Natürlich können Sie zuerst den fehlerhaften Text löschen und dann die korrekten Worte einfügen, aber das ist doch sehr aufwendig. Schneller geht's, wenn Sie mit <Einf> in den Überschreibmodus wechseln.

Im Überschreibmodus werden nun bereits geschriebene Passagen durch neuen Text überschrieben. Das Ganze funktioniert also ähnlich wie die Korrekturtaste bei der Schreibmaschine. Mit einem erneuten Druck auf <Einf> gelangen Sie wieder zurück in den Einfügemodus.

Überschreiben oder einrücken

Bisweilen möchten Sie eine Zeile oder auch eine Aufzählung im Reisebericht einrücken. Nichts leichter als das – mit der Tabulatortaste. Sie drücken einfach am Zeilenanfang <Tab>, und schon sitzt die Schreibmarke gut fünf Anschläge weiter rechts, der Tabulator selbst wird durch einen Pfeil nach rechts angezeigt. Keine Angst, dieser Pfeil wird nicht gedruckt.

Für kleine Tabellen ist es sogar möglich, mit weiteren Tabulatoren zu arbeiten. Meist sind die Tabulatoren in einem Abstand von jeweils einem Zentimeter gesetzt. Wo genau, sehen Sie an den Rechtspfeilen in der Linialzeile.

eine eingerückte Zeile <Enter>

• eingerückte Aufzählung <Umschalt-Enter>

• eingerückte Aufzählung <Enter>

Tabelle

Spalte1	Spalte2	Spalte3
Eintrag1	Eintrag2	Eintrag3
...	...	...

Durch den automatischen Zeilenumbruch ergeben sich allerdings einige Probleme. Allzuoft werden nämlich Wörter auf die nächste Zeile gehoben, von denen einige Silben noch auf die vorangegangene Zeile gepaßt hätten. So entstehen häßliche Lücken und abgehackte Zeilen. Hier hilft nur die manuelle Trennung eines Wortes.

Weiche und harte Trennung

Doch Vorsicht! Mit dem normalen Trennstrich <-> können Sie nämlich nicht trennen. Wenn Sie das tun, wird zwar das Wort getrennt und auf die zwei Zeilen neu verteilt, bei einer Korrektur des Textes bleibt der Trennstrich aber im Wort stehen, gleich, ob er gebraucht wird oder nicht. Ein Beispiel: Sie schreiben

Der Kundenbesuch in
Frankreich brachte uns viele neue Kontakte.

und der Zeilenumbruch schiebt "Frankreich" auf die neue Zeile.

Mit einem Trennstrich zwischen "Frank" und "reich" bekommen Sie das Wort zu einem Teil auf die erste Zeile zurück.

Der Kundenbesuch in Frank-
reich brachte uns viele neue Kontakte.

Wenn Sie nun aber ergänzen

Der jüngste Kundenbesuch in
Frankreich brachte uns viele neue Kontakte.

wird "Frank-reich" wieder auf die nächste Zeile geschoben, und der Trennstrich bleibt stehen. Das ist aber ganz und gar nicht das, was Sie wollten. Also: Trennungen nur mit <Strg> + <-> einfügen. Durch diese Tastenkombination wird ein sogenannter "weicher Trennstrich" gesetzt. Dieser erscheint nur dann, wenn er auch wirklich am Zeilenende steht und für eine Worttrennung genutzt werden kann. Steht der weiche Trennstrich durch Ergänzungen oder Löschungen nicht mehr am Zeilenende, wird er unterdrückt.

Wozu dient dann noch der normale Trennstrich? Zum einen als Gedankenstrich, also immer dann, wenn Sie Gedanken an einen Hauptsatz anhängen oder einen Zwischensatz in Gedankenstrichen einschieben. Außerdem dient der Trennstrich für die korrekte Schreibung von Eigennamen und zusammengesetzten Wörtern. Bei "Karl-Heinz" darf der Bindestrich nun mal genauso wenig fehlen wie bei "Vertreter-Tagung" – gleich ob "Karl-Heinz" oder die "Vertreter-Tagung" nun in der Zeilenmitte oder am Zeilenende auftauchen. Der normale Trenn-, Gedanken- oder Bindestrich heißt in der Textverarbeitung im Gegensatz zum weichen Trenner "harter Bindestrich".

Ein anderes Problem, das sich durch den automatischen Zeilenumbruch ergibt, ist die Trennung von zusammengehörenden Wörtern. In Ihrem Reisebericht soll zum Beispiel der Firmenname

Grivelet, Père & Fils

bestimmt nicht

Grivelet, Père &
Fils

getrennt werden. Um nun diesen Firmennamen trotz der trennenden Leerschritte zusammenzuhalten, brauchen Sie nicht auf die Freiräume zu verzichten. Tippen Sie anstelle des normalen "weichen" Leerzeichens einfach ein "hartes" Leerzeichen mit <Strg-Leertaste>. Dieses Leerzeichen versteht die Textverarbeitung wie einen normalen Buchstaben und kann entsprechend keine Zeilenumbrüche an dieser Stelle durchführen. So wird der Firmenname entweder komplett in die erste oder in die zweite Zeile gehoben.

Weiche und harte Leerzeichen

Hinweis: Sollte Ihre Textverarbeitung das harte Leerzeichen nicht kennen, funktioniert auch noch der Umweg über das ASCII-Zeichen 255, das Sie mit <Alt - 2> + <5> + <5> eingeben. Hierbei handelt es sich um einen farblosen Balken, der aussieht wie ein Leerzeichen, von der Textverarbeitung aber als Balken behandelt wird. Ein ähnlicher Fall ergibt sich bei historischen Abhandlungen beispielsweise über "Karl V.". Auch hier kann der Eigenname im ungünstigsten Fall vom automatischen Zeilenumbruch

Karl
V.

zerstückelt werden. Auch dies ist wenig sinnvoll und läßt sich durch ein hartes Leerzeichen zwischen "Karl" und "V." verhindern. Sie sehen, die Textverarbeitung hat mit der Schreibmaschine eigentlich nicht viel gemeinsam. Wenn Sie sich aber einmal mit den etwas gewöhnungsbedürftigen weichen und harten Leerzeichen, Trennern und Absätzen angefreundet haben, werden Sie sehen, wie leicht und elegant Texte überarbeitet und umformatiert werden können. Sämtliche in diesem Beitrag genannten Funktionen sollten eigentlich in allen Textverarbeitungsprogrammen vorhanden sein. Bei einigen Programmen müssen Sie vielleicht bei der ein oder anderen Funktion andere Tastenkombinationen verwenden. Das Handbuch zu Ihrem Textverarbeitungsprogramm enthält weitere Informationen dazu.

(Martin Böhmer/sb)

Computer-ABC

Teil 4: L – O

L

Laptop

Zu deutsch Schoßrechner, kompakter Computer für die mobile Datenverarbeitung, wegen der bisweilen doch nicht unbeträchtlichen Gewichtsklasse scherzhaft "Schlepptop" genannt.

Laserdrucker

Liefert beste Druckqualität bei relativ hohen Anschaffungs- und Wartungskosten. Anwendungsbereiche: Desktop Publishing (kurz DTP, Seitengestaltung), aber auch als leiser Drucker im Büro, evtl. an mehrere Arbeitsplatzrechner angeschlossen.



Laufwerk

Externer Massenspeicher, erhält einen Buchstaben als Kennung zugewiesen, zum Beispiel C: für die Festplatte, A: für das 5,25-Zoll-Disketten- und B: für das 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk.

LCD

Liquid Crystal Display, zu deutsch Flüssigkristallanzeige,

auch Digitalanzeige genannt. Gibt zum Beispiel an Rechnern Auskunft über die erreichbare Taktfrequenz.

Lernprogramm

Lern- oder Lehrprogramme dienen der Unterweisung des Benutzers in einem bestimmten didaktisch aufbereiteten Fachgebiet. Dabei steuert der Lernwille den Programmablauf nach seinem persönlichen Lernvermögen (interaktives Vorgehen).

Level

Zu deutsch Ebene, Computerspiele besitzen häufig verschiedene Schwierigkeitsstufen oder auch Spieletappen, die Level genannt werden.

M

Magnetbandspeicher

Externer Speicher, bei dem die Daten auf ein Magnetband oder eine Magnetkassette übertragen werden. Wegen des sequentiellen Zugriffs (nur von vorn der Reihe nach lesbar) ist er ausschließlich für die Datensicherung (englisch Backup) geeignet.

Mailbox-System

Eine Art elektronischer Treffpunkt zum Informationsaustausch. Man kann Mailboxen

von Datenendstationen (zum Beispiel Arbeitsplatzrechnern) mit Anschluß zur Datenfernübertragung anwählen, um:

- dort Daten in den "Postfächern" der registrierten Teilnehmer zu hinterlegen,
- Daten von den öffentlichen "Schwarzen Brettern" zu lesen oder zu kopieren,
- gegebenenfalls Daten aus dem eigenem Postfach zu lesen oder zu kopieren.

Eine Mailbox besteht aus einem Rechner, entsprechenden Programmen und einem Modem. Der Rechner muß immer eingeschaltet sein, damit die Mailbox ständig erreichbar ist.

Mainframe

1. Zentraleinheit eines Rechners
2. Großrechner

Makro

Im Zusammenhang mit Anwendungen bedeutet Makro, daß der Benutzer häufig wiederkehrende Tastenfolgen oder, allgemeiner, Bedienungsabläufe auf einen (Funktions-)Tastendruck hin ausführen läßt.

Beispiel: Beim Schreiben eines Geschäftsberichts erspart man

sich die mühsame Eingabe der häufig auftretenden Wörter "computerunterstützte Fertigungsablaufplanung", indem man eine Taste mit diesem Text als Makro belegt.

Mannjahr

Einheit für die Erfassung von Personalkosten eines EDV-Projekts. Ein Mannjahr umfaßt die Jahresleistung einer durchschnittlichen Arbeitskraft. Die relativ schnelle Entwicklung von Programmen trotz einiger Mannjahre ist nur durch die Zusammenarbeit mehrerer qualifizierter Personen möglich.

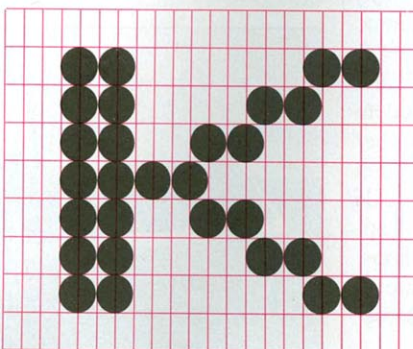
Manual

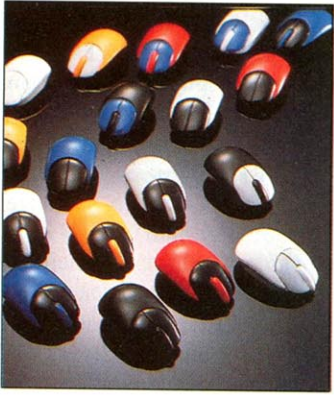
Englisch für Handbuch, das Soft- oder Hardware beigelegt wird.

Matrix

Rasterfeld, in dem ein Zeichen (Buchstabe, Ziffer) und Grafik in Form von einzelnen Punkten (Mosaiksteinchen) dargestellt werden. Die Qualität der Darstellung hängt von der Auflösung ab (Menge der Bildpunkte in der Breite und in der Höhe) und von der Größe der Bildpunkte.

Fast allen Ausgabegeräten liegen Matrizen zugrunde. Der Bildschirm und alle Drucker außer Typendruckern können letztendlich nur einzelne Bildpunkte wiedergeben.





Maus

Faustgroßes Eingabegerät für den Computer. Durch Hin- und Herschieben der Maus bewegt man den Cursor (die Eingabemarke auf dem Bildschirm). Die zwei oder drei Tasten sind mit Programmfunktionen belegt. Meist entspricht eine der <Esc>- und eine der <Enter>-Taste.

Es gibt Mäuse mit und ohne Kabel und mit Rollkugeln oder optischen Sensoren.

Menü

In der EDV keine Speisefolge, sondern die Anzeige der Programmfunktionen zur Auswahl am Monitor.

Mobile Datenverarbeitung

Datenverarbeitung unterwegs, unabhängig vom firmeneigenen Arbeitsplatzrechner, gehört für viele Berufsgruppen zum Alltag. Aber auch im Privatbereich kommen die kompakten Rechner immer mehr in Mode. Klein, leicht und netzunabhängig sollen sie sein, und dabei dieselben (speicherfressenden) Anwendungsprogramme verarbeiten können wie die stationären PCs. Außerdem kann man bei eingebautem Modem die Daten von unterwegs über die Telefonleitung an den Hauptrechner übermitteln. Als portable Rechner gelten Laptops, Notebooks und Palmtops, wobei in dieser Reihenfolge Größe, Gewicht und Bedienungskomfort abnehmen.

Multitasking

Auf deutsch Mehrprogrammbetrieb, nur unter bestimmten Betriebssystemen möglich (zum Beispiel UNIX oder OS/2, eingeschränkt auch mit Windows). Der Prozessor wird dabei abwechselnd nach einer vorgegebenen Hierarchie den einzelnen Programmen (englisch Tasks) zugeteilt. Das geschieht so schnell, daß aus der Sicht des Benutzers die Programme gleichzeitig bearbeitet werden.

N

Nadeldrucker

Auch Matrixdrucker genannt. Er hat ein sehr lautes Arbeitsgeräusch (ähnlich wie Kreissäge), ist dafür aber ein preisgünstiges Ausgabegerät, das auch Mehrfachdurchschläge bedrucken kann. Die Anzahl der Nadeln (gängig sind neun oder 24) bestimmt die Darstellungsqualität.

Netzwerk

Verbindung zwischen:

- Rechnern zwecks Datenaustausch,
- Rechnern und Peripheriegeräten, etwa wenn mehrere Rechner an einem Drucker hängen,
- Hauptrechner und mehreren Datenendstationen (Terminals).

Man unterscheidet in feste/Wahlverbindungen, lokale/überregionale und öffentliche/geschlossene Netze.



Notebook

(Zu deutsch Notizbuch.) Tragbarer Rechner für die mobile Datenverarbeitung, der nur etwa DIN-A4-groß ist.

O



OCR

Optical Character Recognition, zu deutsch optische Zeichenerkennung. Texte werden von Originalbelegen mit Hilfe von Lesegeräten (englisch Scannern) und entsprechenden Programmen direkt in den Rechner übernommen. Die maschinenlesbare Schrift OCR-A finden Sie beispielsweise auf Bankbelegen.

Offline/online

Die Verbindung zwischen Peripheriegerät (beispielsweise Drucker) und Rechner ist nicht/ist hergestellt.

Operator

Betreuer eines Rechnersystems, der für dessen reibungsloses Arbeiten Sorge trägt.

Zu den täglichen Aufgaben gehören zum Beispiel: EDV-Anlage starten/abschalten, Auslastung kontrollieren, Programmen Prioritäten zuweisen, Programmabläufe überwachen, auftretende Fehler beheben.

Outline Font

1. Schriftart, bei der nur die Umrisse der Zeichen sichtbar sind, die innere Fläche bleibt leer.

2. Schriften, deren Umrisse als Vektoren im Rechner gespeichert werden. Ein Vektor ist in der Mathematik eine Strecke, bei der Angriffspunkt, Länge und Richtung festgelegt sind. Die andere Möglichkeit besteht darin, jeden einzelnen Bildpunkt eines Zeichens abzuspeichern. Man spricht dann von Pixelschriften (Pixel = englisch für Bildpunkt).

Der Vorteil der Vektorschriften liegt darin, daß sie beliebig vergrößert oder verkleinert (skaliert) werden können. Bei Pixelschriften sieht das zugrundeliegende Punktemuster nur bei einer bestimmten Schriftgröße gut aus. So entstehen bei einer Vergrößerung häßliche "Treppentufen", da jeder Punkt eines Zeichens in Form eines Mosaiksteinchens vergrößert wird.

K

Overflow

Auf deutsch Überlauf. Programmierfehler, der zum Programmabsturz oder zu falschen Ergebnissen führt. Er beruht darauf, daß Datenmengen zu groß für den vorgesehenen Speicherplatz werden. Das kennen Sie vielleicht vom Taschenrechner: wenn Zahlen mehr Stellen umfassen als darstellbar sind, werden Bereiche abgeschnitten, unter Umständen erscheint ein "E" für Error (Fehler).

(Marita Gleim)

WIR ÜBERNEHMEN DIE SCHIRM-HERRSCHAFT



Vor dem Machtwechsel regierte auf allen Computern gnadenlose Lange-
weile! 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 Gewinn-
coupon aus! Oder es könnte sein, daß
wir Sie schon bei der Verlosung unse-
rer Designerschirme vergessen und Sie
wiedermal im Regen stehen!

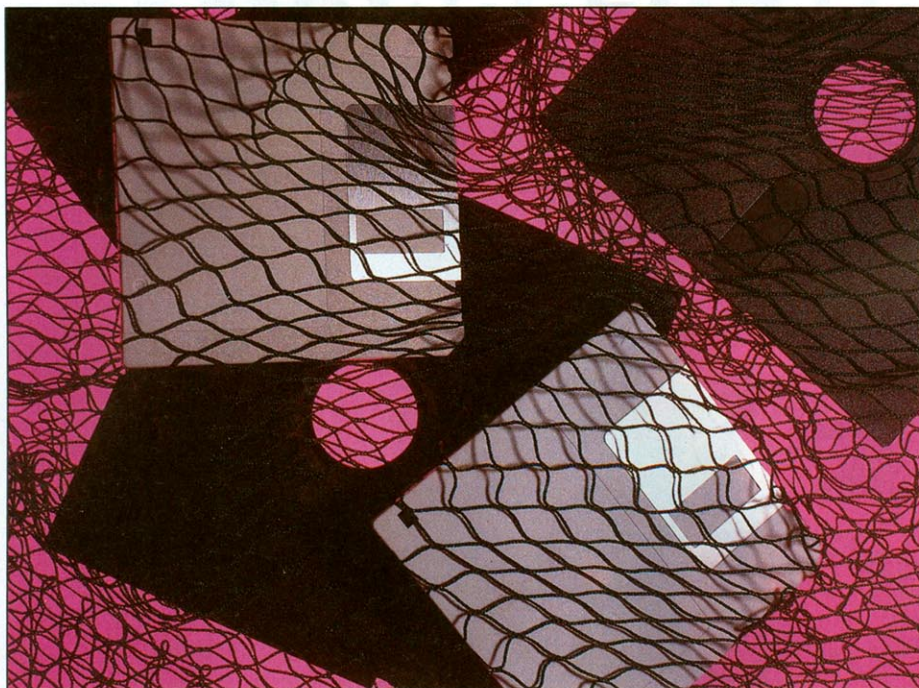
CHANNEL VIDEO DAT-Decoder für MS DOS und
Amiga ab DM 299,-. Unsere Händler erhalten
herrschaftliche Konditionen. Werden Sie einer!

**CHANNEL
VIDEO DAT**

VIDEO DAT Medien GmbH · Bonner Straße 31 · 5047 Wesseling
Tel. 02236/8994-400 · Fax 02236/8994-299 · Btx *0223245020#

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)



Seriell heißt Tor zur Welt (Teil 4)

Netze über Netze

Weiter geht es mit unserer Rundreise durch das Land der Datenfernübertragung. In diesem letzten Teil unserer Artikelreihe zeigen wir Ihnen, wie Verbindungen zwischen mehreren Netzsystemen aufgebaut werden. Außerdem haben wir am Ende noch einmal die wichtigsten Informationen für den Umgang mit einem Modem zusammengefaßt.

Wir haben Ihnen bisher gezeigt, wie man eine Verbindung per Modem aufbaut, wie man eine Mailbox anruft und wie man sich Software von dort nach Hause holt. Wir haben Ihnen die Bedeutung der "Bretter", der Nachrichtenträger einer Mailbox, erklärt und außerdem die "Points" vorgestellt, Programme, die auf einfachste und preiswerteste Art die Kommunikation zwischen dem "User", also Ihnen, und einem Netzsystem ermöglichen. Für alle, die die ersten Teile dieser Reihe nicht lesen konnten, haben wir am Ende in Kurzform eine Schnellhilfe zusammengestellt.

Ist das Themengebiet damit erschöpft? Nein, noch lange nicht.

Von Netz zu Netz

Bisher haben wir uns ausschließlich auf Z-Netz-Mailboxen beschränkt, obwohl es noch wesentlich mehr Mailboxnetze gibt. Manche davon sind sogenannte *Overlaynetze*. Das bedeutet, sie werden als Aufsatz auf das Z-Netz verteilt.

Es gibt aber auch Netze, die mit völlig unterschiedlicher Software und ebenso verschiedener Netzstruktur arbeiten. Das bekannteste davon ist das Fido-Netz, benannt nach dem Hund des Erfinders Tom Jennings. Das Fido-Netz ist international verbreitet! Von einer Fido-Box in Ihrer Heimatstadt aus können Sie daher Ihrer Urlaubsbekannntschaft in Australien schreiben.

Eine Netzadresse im Fido-Netz ist etwas anders aufgebaut als im Z-Netz. Fido-User-Namen bestehen nicht aus einer kryptischen Zeichenkombination, sondern aus dem normalen Namen (der bei Ihnen im Ausweis steht). Die Netzadresse ist eine Nummer, kombiniert aus der Zone, dem Netz, der "Node" und – optional – dem "Point".

Erschreckt? Keine Panik (auch so ein Ausspruch aus dem "Hitchhiker" von Douglas Adams), alles halb so wild. Was das alles bedeutet, ist für Sie als Anwender vorerst uninteressant. Wichtig ist allein die Nummer. Im Fido-Netz erreichen Sie zum Beispiel mich, den Autor dieses Artikels, als

OliverWagnerof2:241/5604.19

Neben dem Fido-Netz gibt es noch einige andere Netze. Da wäre zum Beispiel das Maus-Netz, bei dem die Adresse ebenfalls aus dem Namen und dazu dem Autokennzeichen der Stadt besteht, in der die Zielbox steht:

PeterMustermann@RS(Maus-Remscheid)

Im internationalen UseNet ist die Adresse ähnlich wie im Zerberus-Netz aufgebaut, nur kann die Box zusätzliche Angaben bekommen, die sogenannte "Domain". Wie

derum ein Beispiel: Die im letzten Kursteil erwähnte AWORLD.ZER heißt im UseNet "aworld.swb.de"; die komplette Adresse für die Übersendung von Glückwünschen (oder Schimpftiraden) an den Verfasser dieses Artikels ist dann also

o.wagner@aworld.swb.de

Von Tor zu Tor

Jedes Netz hat seine Vor- und Nachteile. Die konsequente Lösung heißt natürlich, in allen Netzen präsent zu sein und sich aus jedem die Perlen herauszupicken. Also: Points in drei verschiedenen Mailboxen mit dreifach unterschiedlicher Software und dreifach hoher Telefonrechnung?

Dieser Mischmasch ging vor einiger Zeit auch einigen Mailboxbetreibern auf die Nerven. So wurden quasi die Netze vernetzt – man errichtete zwischen den Netzen Übergänge, sogenannte "Gateways".

Dies ermöglicht Ihnen als Anwender, in mehreren Netzen mit nur einem Mailboxeintrag vertreten zu sein. Natürlich benutzen Sie dann für alle Netze dieselbe Pointsoftware.

Aber auch wenn Sie in einer Z-Netz-Box eingetragen sind, die keine Fido-, UseNet- oder Maus-Bretter anbietet, können Sie die Gateways nutzen: Zum Beispiel, um einem Bekannten in anderen Netzen zu schreiben.

Alle Theorie ist grau, daher einige praktische Beispiele. Nummer 1: Peter Larch ist Point mit der (imaginären) Fido-Adresse 2:239/76.56.

Sie schreiben an

\ PETER_ \ LARCH%2:239/76.56@
FIDO.ZER

Da im Z-Netz nur Großbuchstaben zugelassen sind, müssen Sie Kleinbuchstaben in Großbuchstaben wandeln. Großbuchstaben im Original werden mit einem vorangestellten " \" gekennzeichnet. Die originale Fido-Adresse wird dem gewandelten Usernamen mit einem "%" angehängt, und "FIDO.ZER" ist die Z-Netz-Adresse des Fido-Gateways.

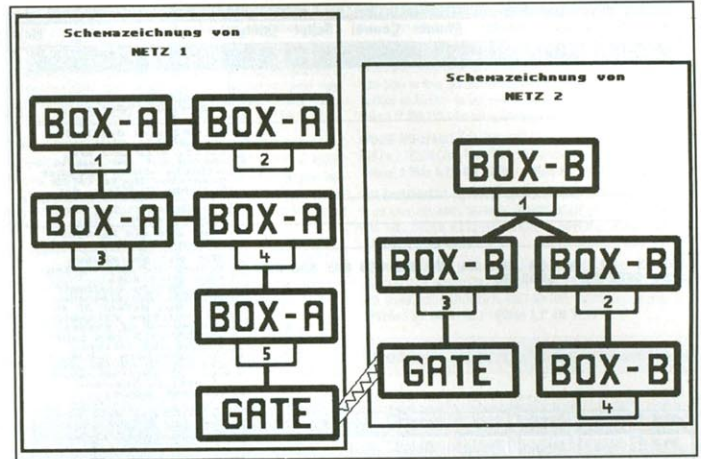
Gar nicht so schwer, oder? Ein weiteres Beispiel, diesmal im MausNet. Peter Larch ist dabei in der Maus-Aachen eingetragen. Sie schreiben an:

\ PETER_ \ LARCH%AC@MAUS.ZER

"AC" ist das Netzkürzel der Maus-Box Aachen. Die Namenswandlung geht wie beim Fido-Gateway, "MAUS.ZER" ist die Netzadresse des Z-Netz-Maus-Gateways.

Ins UseNet geht es ebenso einfach. Nehmen wir an, Peter Larch nennt sich dort "Peter.Larch" und ist User des Systems "bla.fasel.de":

Abb. 1: Schema eines "Gateways", eines Übergangs zwischen zwei Boxsystemen



\ PETER_ \ LARCH%BLA.FASEL.DE
@UUCP.ZER

Damit wären wir am Ende unserer DFÜ-Grundlagen angelangt. Die Highscreen HIGHLIGHTS wird in Zukunft in loser Folge natürlich weiter das Thema DFÜ verfolgen. Die HIGHLIGHT-Box erwartet Ihren Anruf (05651/809346, 8/N/1, Montag bis Freitag: 18 Uhr abends bis 9 Uhr morgens, Samstag und Sonntag 24 Stunden).

Und schreiben Sie uns ruhig, falls Ihnen der eine oder andere Gedanke zur DFÜ durch den Kopf geht oder Sie noch zusätzliche Fragen haben. Übrigens, auch dafür steht Ihnen die Box gerne zur Verfügung.

Modem eins meldet sich nicht ...

Wie das bei fast jedem technischen Gerät nun mal ist: Vor der DFÜ hat der Herr die Modeminstallation gesetzt. Was aber tun, wenn absolut nichts geht?

So fortgeschritten, wie die Modemtechnologie inzwischen ist – die für die DFÜ notwendige Hardware ist meistens alles andere als pflegeleicht.

Deshalb wollen wir Ihnen bei der Erstinstallation Ihres Modems helfen. Zuerst scheiden sich die Geister: Haben Sie ein internes oder ein externes Modem gewählt?

Bei einem internen Modem gilt folgendes: Richten Sie sich nach den Einbauanleitungen im Modemhandbuch. Wenn Sie sich einen Einbau nicht selbst zutrauen, lassen Sie ihn von dem Fachhändler durchführen, bei dem Sie das Modem erworben haben. Sie werden dabei einstellen müssen, welchen COM-Port das Gerät belegen soll. Dieser Wert geht von 1 bis 4 und bezeichnet, unter welcher DOS-Kennung (COM1 bis COM4) das Modem später angeschlossen werden soll.

Der Wert richtet sich nach der Anzahl der seriellen Schnittstellen, die bereits in Ihrem

Rechner installiert sind. In der Regel wird Ihr Rechner zwei serielle Anschlüsse haben, so daß Sie das Modem auf COM3 einstellen müssen. Geht das nicht oder wollen Sie das Modem unter einer anderen Kennung betreiben, muß die Schnittstellenkarte umgestellt werden. Merken Sie sich die Gerätekennung, sie wird bei der Softwareinstallation später noch benötigt.

Mit einem externen Modem sieht die Sache etwas einfacher aus. Die erste Frage betrifft die Kabelwahl: Hat Ihr Rechner bereits eine serielle Schnittstelle? Wenn ja, welcher Anschluß ist vorhanden? Die Norm ist entweder ein neunpoliger oder ein 25poliger Sub-D-Stecker. Alle Modems sind mit einer 25poligen Buchse ausgerüstet.

Auch hier merken Sie sich die Kennung des seriellen Anschlusses, an dem das Modem hängt. COM1 wird dabei in der Regel von der Maus belegt.

Modem verkabelt

Ist das Modem eingebaut beziehungsweise angeschlossen, können Sie einen ersten Test wagen. Installieren Sie dazu ein Terminal-Programm. Im zweiten Teil unseres DFÜ-Kurses (Highscreen HIGHLIGHTS 7/92) steht genau, wie es geht. Wir halten es hier einmal mit *Telix*, Programme wie das unter Windows laufende *Unicom* sind jedoch genauso geeignet.

In *Telix* gelangen Sie per Tastenkombination <Alt-O> ins Konfigurationsmenü und dort per *Terminal Options* zu den Modemparametern. Folgende Werte funktionieren mit allen Modems:

Baud: 2400,
Parity: None,
Data Length: 8,
Stop Bits: 1,
XON/XOFF-Flow-Control: OFF,
RTS/CTS-Flow-Control: OFF,
DST/DTR-Flow-Control: OFF,
COM: Hier kommt die Schnittstellenken-

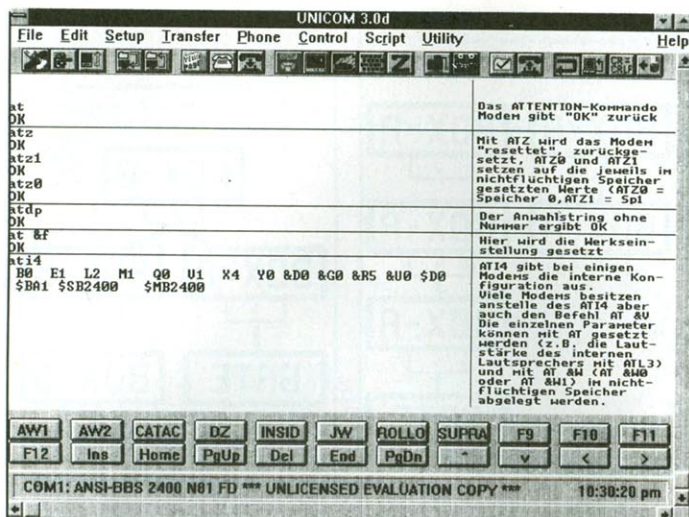


Abb. 2: Eingabe von AT-Kommandos und ihre Wirkung, angefangen beim Test ...

nung für das Modem (siehe oben) zu Ehren:

COM1 bis COM4

Danach kann es losgehen: Geben Sie

AT

ein, das Modem sollte mit einem

OK

antworten. Falls nicht, versuchen Sie es zuerst mit

ATZ

Dieser Befehl setzt das Modem zurück. Sie können auch

AT&F

versuchen. Es aktiviert bei vielen Geräten die Standard-Konfiguration ("factory settings").

Tut sich immer noch nichts, testen Sie zuerst die TeliX-Parameter. Ist dort alles korrekt, schalten Sie den Rechner aus, und prüfen Sie den Einbau und die Verkabelung. Finden Sie dort auch nichts oder sind Sie sich nicht ganz sicher: Die Highscreen-HIGHLIGHTS-Hotline hilft.

Haben Sie diese Hürde hinter sich gebracht, geht es um den Anschluß an die Telefonleitung. Die meistens Modems sind mit sogenannten Western-Steckern ausgerüstet. Dieser Anschluß ist in vielen Ländern die Norm für Telefone, in Deutschland natürlich nicht – wieder einmal.

Inzwischen hat die Telekom (Ex-Post, für das Fernmeldewesen zuständig) bei vielen Teilnehmern eine TAE-Dose installiert. Passende Kabel von Western- auf TAE-Stecker sollten Sie nicht nur bei Ihrem Fachhändler oder in Telefonläden bekommen, inzwischen werden sie auch schon von großen Kaufhäusern angeboten. Diese Kabel werden oft für Fremdtelefone benötigt. Achten Sie aber darauf, daß Sie kein Kabel für Siemens-Telefone erwischen, da

diese Telefone eine andere Beschaltung des Western-Steckers haben und an Modems nicht funktionieren.

Ist diese Anschlußhürde auch übersprungen, kann der erste Anruf stattfinden. Ihr Modem verhält sich ganz wie ein Komfort-Telefon: Es hebt auf Ihren Wunsch hin ab, wählt eine Nummer und versucht brav, eine Verbindung aufzubauen.

Probieren Sie es doch mal aus. Starten Sie TeliX (oder Ihr Terminal-Programm) wie gewohnt, und geben Sie

ATH1

ein. Dieses Kommando veranlaßt das Modem, "den Hörer abzunehmen". Im Modemlautsprecher sollte nun das Freizeichen zu hören sein. Wenn nicht, ist etwas mit dem Telefonkabel nicht in Ordnung.

Mit

ATH0

lassen Sie das Modem wieder auflegen.

Machen wir nun einen Wählversuch und rufen die Zeitsanage an (Versuche mit der näheren Bekannt- oder Verwandtschaft sind zwar auch ganz nett, belasten aber auf Dauer die Beziehungen – sofern die nicht schon durch den Computer einen Knacks bekommen haben):

ATDP01191

Im Lautsprecher knackt es einige Male, und dann ... können Sie Ihre Uhr einstellen.

Feintuning

Die Einstellungen sind damit natürlich noch nicht abgeschlossen. Je nach Modemtyp müssen Sie noch einige Parameter anpassen.

Haben Sie ein reines 2400-bps-Modem (oft auch 2400-Baud-Modem genannt), genü-

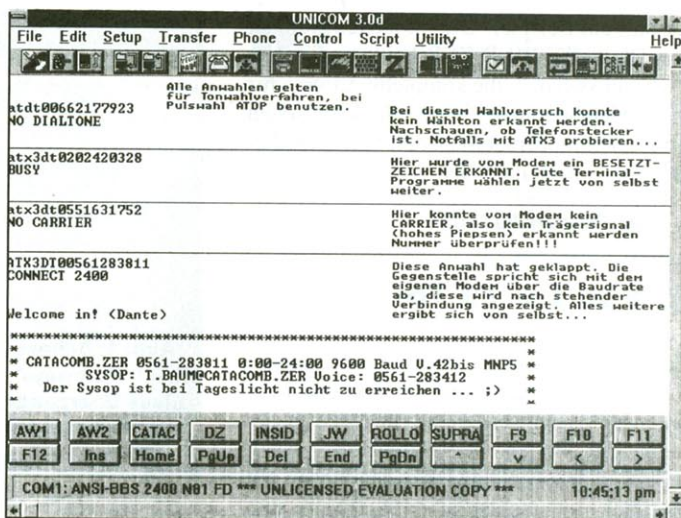


Abb. 3: ... bis hin zum erfolgreichen "Connect", der Verbindung mit einer Box

gen die oben genannten Einstellungen meistens.

Haben Sie ein 2400-bps-Modem mit einem Fehlerprotokoll wie MNP-5 oder V.42bis, stellen Sie einige Parameter um:

Baud: 4800,
RTS/CTS-Flow-Control: ON,
DSR/DTR-Flow-Control: ON

Damit wird die volle Geschwindigkeit des Modems ausgeschöpft.

Nennen Sie ein sogenanntes "Highspeed-Modem" Ihr eigen, das mit 9600 bps oder 14400 bps überträgt, stellen Sie

Baud: 19200!
RTS/CTS-Flow-Control: ON,
DSR/DTR-Flow-Control: ON

Mit diesen Einstellungen sind Sie für den Datenalltag gewappnet. Machen Sie doch gleich eine Feuerprobe, und beehren Sie die Highscreen-HIGHLIGHTS-Mailbox mit Ihrem Besuch:

ATDP 05651 809346

Nach dem korrekten Verbindungsaufbau sollte Ihr Modem dies vermelden:

Connect XXXXX

wobei "XXXXX" die Baudrate ist. Weitere Meldungen geben Informationen über die angewandte Fehlerkorrektur oder Datenkompression. Danach sollten Sie die Einschaltmeldung der Box sehen. Alles weitere ergibt sich (fast) von selbst ...

Sollten Sie trotzdem Probleme haben, dann rufen Sie am besten zu Hotline-Zeiten die Nummer 0 56 51/8 09-7 42 (Jürgen Borngießer) an. Haben Sie Zugang zum Z-Netz, erreichen Sie den Autor unter O.WAGNER@AWORLD-2 und den zuständigen Redakteur (jb) unter JEEBEE@INSIDER.ZER.

(Oliver Wagner/jb)

nen diese Programme aus. Enthält u.a. die PD-/Shareware-Hits: LHA, ARJ, PKZIP, LZEXE, PKLITE, SHEZ, ARC-MASTER, ARCDIT u.v.m. Rund 4 MB Programme inkl. großem deutschem Anleitungsheft. 6 Disks 5,25".

MEGA-SPIELEPAKET (EGA) (AP-138M) Der absolute Preishammer – billiger geht's bei uns wirklich nicht mehr: Unsere kompletten EGA-Spielepakete 1 bis 7 mit insges. rund 80 Spielehits auf 60 Disketten bieten wir Ihnen jetzt zum fast unglaublichen Freundschaftspreis! Eine riesige, repräsentative Sammlung von Top-Hits – der Geschenkkit für Spielefreunde! nur **Disk 5,25 DM 229,- / 60 Disk 3,5 DM 259,-** – Das sind pro Spiel umgerechnet nur rund DM 3,-!

VGA-SPIELEPAKET 1 (AP-104V) Top-Spiele, speziell für die VGA-Karte! Ein Leckerbissen in Grafik und Action! VGA-SHARKS, VGA-MINER, SHOOTING-GALLERY, EAT-IT, BANANOID, ROBOTS, HURKLE HUNT, Joust, CATCHEM, VGA-SOLITAIR, VGA-ROULETTE, EMPEROR u.a. **8 Disks 5,25" DM 39,90**

VGA-SPIELEPAKET 2 (AP-136V) Neueste deutsche VGA-Spielehits: WILLIS PINBALL, WILLIS MAZE, WALLKREIER, BOULDERSTAR, WITCHBALL, QUEST FOR CHEST, TOGGLE IT, ANIMOTIVE, SUPER HIRN, SOLITAR, PUZZLE, DRACHENSPIEL, KNACK DEN CODE, ZAHLENRÄTSEL u.a. (Teilev. Maus erford.).
 2 Dicks 5 25" DM 49 90 / 10 Dicks 3 5" DM 54 90

Hobby • Unterhaltung • Sonstiges

STARFINDER V4.0 (B0188) Der Sternhimmel in fantastischer Darstellung: Ihr privates Planetarium mit tausenden von Sternen am PC! Mit astronom. Daten u. Berechnungen zur Sternkonstellation (beschränkt auf das aktuelle Jahr) * **Preisknüller: Buch mit Disk nur DM 9,80!**

FUSSBALL-PAKET (AP-49FU) Zur Verwirklichung von Ligen, Mannschaften, Spielplänen u.v.m. Teilw.

ERNÄHRUNGS-PAKET (AP-88KK) Informationen zu Lebensmitteln, Nährwert, Giftstoffen, Kalorien

enberechnung, viele Rezeptvorschläge für Menüs, Cocktails, Diätpläne. Enthält die 8 DEUTSCHEN PROGRAMME: KALI-NÄHRO, GIFT?, PRO-INFO, DIÄT 1+2, COCKTAILS, LUKUL, ESSAMAT u. KOCHLÖFFEL sowie CHEF-RECEIPE. 10 Disks 5,25" DM 49,90 / 10 Disks 3,5" DM 54,90

enberechnung, viele Rezeptvorschläge für Menüs, Cocktails, Diätpläne. Enthält die 8 DEUTSCHEN PROGRAMME: KALI-NÄHRO, GIFT?, PRO-INFO, DIÄT 1+2, COCKTAILS, LUKUL, ESSAMAT u. KOCHLÖFFEL sowie CHEF-RECEIPE. 10 Disks 5,25" DM 49,90 / 10 Disks 3,5" DM 54,90

BIBEL-PAKET (AP-1168) Die komplette heilige Schrift des Altestaments (ca. 6,5 Mio) einschl. der Buchausgabe (Elberfelder Bibel). 7 Disks 5,25" DM 29,90 / 7 Disks 3,5" DM 33,40.

BROTHERS KEEPER V5.0 (AP-536) Ahnenforschungsprogramm zur Verwaltung Ihres Familienstammbaumes. Laut DOS-SW 8/90 „der absolute Höhepunkt unter 12 verglichenen Programmen!“

Musik & Sounds

MUSIK-PAKET 1 (AP-78MU) Mit diesem Paket lassen sich professionell Musikstücke komponieren, speichern, editieren, Notenblättern darstellen und drucken. Enthält u.a.: PIANOMAN, BLUESBOX, COMPOSER, DR.T's COPYIST, VMUSIC, sowie viele fertige Musikbeispiele und Sound-Utilities. Inkl. Kurzanleitung. Preis: 3.995,- DM. 02-08 22 00 44 11. 0-51-DM 22 00

SOUNDBLASTER-PAKET (AP-94SB) 10 prallvolle Disks mit Utilities, Tools (u.a. AUDIO-STAR) und vor allem Sound-Demos, die Ihrer SoundBlaster-Karte den richtigen „Drive“ verleihen. Ihre Ohren werden Augen machen! 10 Disks 5,25" DM 49,90 / 10 Disks 3,5" DM 54,90

Windows-Pakete

WINDOWS3-TOOLS & UTILITIES (AP-528) Windows 3.0-Taschentabelle (über 150 S.) mit
kompl., ausführl. Befehlsübersicht und vielen Tips & Tricks, dazu eine prallvolle Programmdisk (3,5"
oder 5,25") – komplett nur **DM 14,90!**

ohne „Treppeneffekt“ im Adobe-Format, großteils mit dt. Umlauten! Mind.-Voraussetzungen: Adobe Type Manager™, Windows 3.x™, AT286, 2MB RAM. Paket enthält ca. 5 MB komprim. Fonts p gedruckte Font-Übersicht. **4 HD-Disks (5,25" od. 3,5") nur DM 49,90!**

WINDOWS-SPIELEPAKET (AF-132W) Belebte Top-Spiele: TUBUK, WINNATOOT, JOCAL
RINTH, WARHAT, WINPUZZLE, WINDOWS-SPIELHALLE. 6 Disks 5,25" DM 29,90 / 6 Disks 3,5"
DM 32,90

Große Musterkollektion des TREND-Verlags

Der TREN-D-Verlag ist ein auf Software-Literatur spezialisiertes Verlagshaus. Sicherlich ist Ihnen das eine oder andere Druckerzeugnis dieses Verlages bereits ein Begriff, wie beispielsweise das DOS-TREN-D-Fachmagazin mit Heftdiskette. Viele EDV-Anwender kennen jedoch längst nicht alle Publikationen dieses aufstrebenden Verlags-

Unter der **Bestell-Nr. 990005** erhalten Sie ab sofort eine **Musterkollektion**, besteht aus folgenden Einzelprodukten:

1 x DOS-TREND -Magazin: Zeitschrift mit komprim. Heftdiskette - mit ca. 8 - 13 Top-Programmen
1 x DOS-TREND -Sonderheft: Zeitschrift mit komprim. HD-Heftdiskette - mit ca. 7-15 Top-Programmen

1 x »Buch & Disk PC« aus der **DIAMOND-Editon:**
mit Shareware-Programmdiskette
1 x Info-Material über alle
Verlagsprodukte

Alles zusammen erhalten Sie zum unglaublichen »Kennenlern-Preis« von nur saftigen

DM 9.90

(Bestell-Nr. 990005) **DM 770**

Möchten Sie mehr über unser Angebot erfahren? Unser druckfrischer Shareware-Katalog inkl. einer DOS-TREND (inkl. Heftdiskette) erhal-

ten Sie gegen einen DIN-A4-Rückumschlag (freigemacht mit DM 2,40): Stichwort „Katalog“.

**Nachnahme DM 6,90, per Bankeinzug DM 3,90 (bitte Bankverbindungen mitteilen)
(und öffentlichen Institutionen mit offizieller Bestellung). ★ Bei Aufträgen über 100,- DM
HECK – Scheckbetrag: plus DM 15,- Porto und abzüglich 14 % MwSt.**

sterreich Grünburgerstr. 7a · A-4540 Bad Hall
Tel.: (0 72 58) 53 33 · Fax: (0 72 58) 53 34
Preise (DM) x 8 = öS

16.00 bis 20.00 Uhr · Tel.: (076 31) 120 91-99
bis 20.00 Uhr · Tel.: (076 31) 166 62

textwerkstatt • (0 76 34)



Den PC selbst erweitern

Offen nach allen Seiten

Der Siegeszug des PC kommt nicht von ungefähr: Neben dem unüberschaubaren Angebot an Programmen spricht vor allem die Erweiterbarkeit für die IBM-kompatiblen Rechner. Geräte wie Drucker, Mäuse und Soundkarten reißen heute keine abgrundtiefen Löcher mehr in die Haushaltskasse und lassen sich leicht anschließen oder einbauen. Wir zeigen Ihnen, wie's gemacht wird.

Das Erweitern und Umrüsten des PC ist in der Regel kinderleicht. Jeder handelsübliche PC bringt alle benötigten Voraussetzungen dafür bereits mit. Schnittstellenanschlüsse und Steckplätze sind genormt; daher ist es kein Problem, einzelne Komponenten verschiedener Hersteller einzusetzen.

Um Ihren Rechner erweitern zu können, müssen Sie kein Profi sein. Viele Geräte werden einfach nur an die Schnittstellen des PC angeschlossen. Das sind genormte Anschlüsse, die jeder PC bereits serienmäßig besitzt. Es gibt zwei Typen: serielle und parallele Schnittstellen.

Die serielle Schnittstelle dient zum Anschluß von Maus oder Modem, während die parallele Schnittstelle einen Drucker mit Daten versorgt. Natürlich gibt es noch viele weitere Geräte, die sich dort anschließen lassen.

Anschluß an eine Schnittstelle

Beim Anschließen eines Geräts an eine Schnittstelle gibt es nicht viel zu beachten. Die wichtigste Regel lautet: Schalten Sie den Rechner und das anzuschließende Gerät aus, wenn Sie sie mit dem Kabel verbinden.

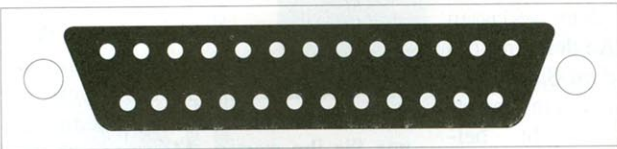
Komplizierter ist allenfalls die programmtechnische Seite: Viele Geräte benötigen spezielle Treiberprogramme, damit sie sich sinnvoll einsetzen lassen. Diese Treiber werden entweder mit dem Gerät selbst oder aber zusammen mit verschiedenen Anwendungsprogrammen ausgeliefert.

Wir zeigen Ihnen am Beispiel zweier "populärer Erweiterungen", wie Sie zum Erfolg kommen.

Konkretes Beispiel Nummer 1: die Maus. Die meisten Mäuse werden an der seriellen Schnittstelle des Rechners angeschlossen – und davon hat jeder PC mindestens eine, die meisten neuen Rechner sogar zwei. Sie erkennen die seriellen Anschlüsse am neun- oder 25poligen Stecker an der Rückseite des Rechners. Der Typ des Anschlusses hat mit der Technik der Schnittstelle weiter nichts zu tun; die neunpolige Buchse ist intern nur anders verdrahtet.

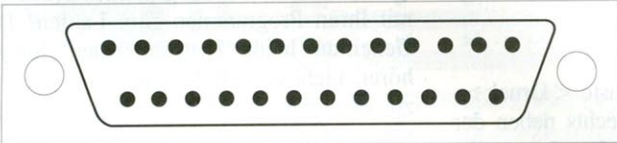
Schauen Sie sich die entsprechenden Buchsen bereits vor dem Kauf einer neuen Maus oder eines anderen Geräts an. Denn Murphys Gesetz vom Anschluß an die serielle Schnittstelle besagt: "Die Maus, die Sie gerade gekauft haben, hat mit Sicherheit den falschen Stecker für Ihren Rechner." Glücklicherweise kennen auch viele Hersteller diesen Spruch und packen einen entsprechenden Adapter gleich mit dazu. Notfalls müssen Sie einen kaufen.

Parallele Schnittstelle, 25-polige Buchse (Drucker)

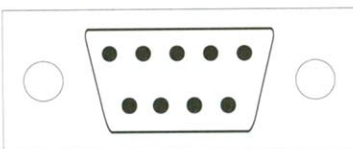


Serielle Schnittstelle (Maus, Modem usw.)

25-poliger Stecker



9-poliger Stecker



Die parallelen und seriellen Anschlüsse sind wichtig für "Kontakte nach draußen"

Der Einfachheit halber sollten Sie die Maus an die erste serielle Schnittstelle anschließen. Das klingt leider einfacher, als es oft ist, denn dummerweise beschriften viele Händler die Anschlüsse des Rechners nicht.

Wenn Sie zu den glücklichen Besitzern eines "Rätsel-Rechners" gehören, dann haben Sie jetzt Gelegenheit, an einem kleinen Glücksspiel teilzunehmen: Schließen Sie die Maus (bei ausgeschaltetem Rechner!) einfach an einen der beiden seriellen Anschlüsse an. Keine Bange: Sie spielen jetzt kein Russisches Roulette; sollten Sie den zweiten seriellen Anschluß gewählt haben, können Sie dadurch nichts beschädigen.

Maus braucht Treiber

Fahren Sie den Rechner wieder hoch, und legen Sie nun die Diskette mit der Maus-Software ins Laufwerk. Sie enthält den Maustreiber, der für den Betrieb unbedingt erforderlich ist. Er heißt je nach Hersteller MOUSE.COM, LMOUSE.COM, SMOUSE.COM oder ähnlich.

Haben Sie auf der Festplatte ein Unterverzeichnis, in dem Sie wichtige Hilfsprogramme aufbewahren? Prima! Dann kopieren Sie den Maustreiber einfach dort hinein. Kleines Beispiel:

```
COPY A: \ MOUSE.COM C: \ HILF
```

Wenn Sie ein solches Verzeichnis nicht besitzen, sollten Sie den Treiber in ein spezielles Verzeichnis mit aussagekräftigem Namen kopieren – vielleicht MAUS.

Um dieses Verzeichnis anzulegen und den Treiber zu kopieren, können Sie folgende Befehle benutzen:

```
C:
CD \
MD MAUS
COPY A: \ MOUSE.COM C: \ MAUS
```

Damit Sie sich später keine Gedanken mehr machen müssen, wo der Treiber nun gespeichert ist, nehmen Sie dieses Unterverzeichnis in der Anweisung PATH mit auf. Dann können Sie den Treiber jederzeit auf der DOS-Ebene aufrufen.

Laden Sie dazu die Datei AUTOEXEC.BAT in einen Editor. Den bekommen Sie mit Ihrem Betriebssystem mitgeliefert: Bei DR DOS ab Version 3.41 heißt er EDITOR, bei MS-DOS ab 5.0 EDIT. Rufen Sie ihn einfach von der Kommandozeile aus mit seinem Namen auf.

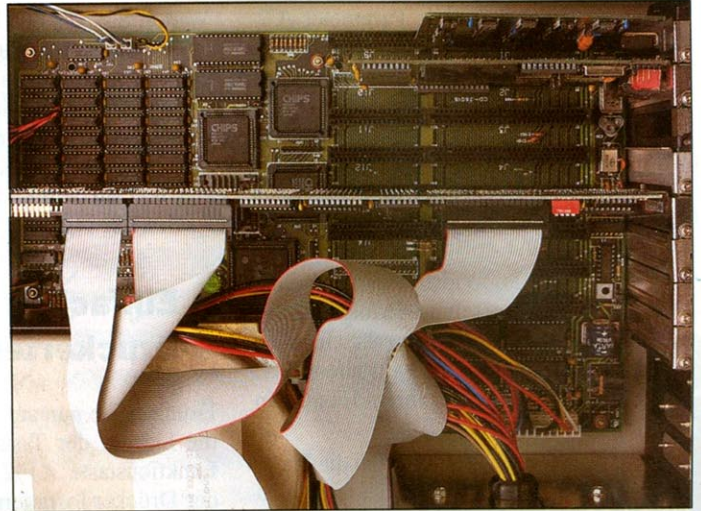
Laden Sie nun die Datei AUTOEXEC.BAT ein, die Sie im Hauptverzeichnis des Festplattenlaufwerks C: finden. Jetzt haben Sie den Text dieser Datei auf dem Bildschirm.

Suchen Sie die Pfad-Anweisung. Sie erkennen sie an den Zeichen "PATH=" am Anfang der Zeile. Sie kann beispielsweise so aussehen:

```
PATH C: \ DOS;C: \ WINDOWS;
```

Ergänzen Sie die im Pfad angegebenen Verzeichnisse um das neue Verzeichnis MAUS. Dazu müssen Sie nur am Ende der Zeile die Zeichen ";C: \ MAUS;" anfügen. Unsere Beispielzeile von oben sieht dann so aus:

```
PATH=C: \ DOS;C: \ WINDOWS;C: \ MAUS;
```



Im Inneren des Rechners erkennen Sie die Steckschienen der freien Steckplätze

Achten Sie darauf, daß zwischen den einzelnen Pfadangaben ein Semikolon als Trennzeichen steht. Fügen Sie auch gleich eines am Ende der Zeile an.

Bauen Sie jetzt noch den Aufruf des Maustreibers ein, damit er beim Rechnerstart automatisch geladen wird. Tragen Sie – am besten irgendwo im hinteren Bereich – einfach eine entsprechende Zeile in die AUTOEXEC.BAT ein:

```
MOUSE
```

Fertig! Speichern Sie die Datei ab, verlassen Sie den Editor, und starten Sie den Rechner neu.

Fertig zum Test

Jetzt sollten Sie beim Hochfahren des Rechners eine kleine "Hat-alles-geklappt-Meldung" vom Maustreiber erhalten. Starten Sie ein mausgesteuertes Programm, und probieren Sie die Fähigkeiten des praktischen Kästchens gleich aus. Bei vielen Mäusen wird gleich ein kleines Zeichenprogramm oder eine andere mausgesteuerte Anwendung mitgeliefert, mit der Sie die Maus testen können.

Wenn Sie zu den vorhin beschriebenen "Glücksspielern" gehören, ist der Erfolg vielleicht ausgeblieben. Dann haben Sie wahrscheinlich die falsche Schnittstelle erwählt. Zwei Lösungen bieten sich an: Zum einen können Sie den Rechner ausschalten, das Mausekabel in die andere Schnittstelle umstecken und den Rechner neu hochfahren. Jetzt sollte alles funktionieren.

Aber halt: Vielleicht haben Sie keinen passenden Adapter. Dann dürfen Sie die Maus auch an der zweiten seriellen Schnittstelle betreiben – was die zweite Lösung ist.

Das müssen Sie dem Maustreiber beim Aufruf mitteilen. Beim Microsoft-Maus-

treiber heißt der benötigte Parameter /C2. Der Aufruf in der AUTOEXEC.BAT muß dann entsprechend so aussehen:

MOUSE /C2

Schauen Sie im Handbuch Ihrer Maus nach, wie der benötigte Schalter bei Ihrem Maustreiber aussieht, und ändern Sie die AUTOEXEC.BAT entsprechend ab.

Jetzt sollten alle Widrigkeiten beseitigt sein. Bleibt das ersehnte Erfolgserlebnis immer noch aus, dann ist wahrscheinlich die Maus oder aber die Schnittstelle defekt. Sie sollten sich daher mit Ihrem Händler in Verbindung setzen.

Sollte auf Ihrem PC-Schreibtisch die Platznot herrschen, dann können Sie sich auch einen Trackball als Alternative zur Maus zulegen. Diese "auf dem Rücken liegende Maus" wird genauso angeschlossen wie eine Maus auch. Das gilt auch für das Treiberprogramm – es ist identisch mit herkömmlichen Maustreibern.

Ähnlich einfach ist der Anschluß eines Druckers. Fast alle zur Zeit verkauften Drucker werden an die sogenannte parallele Schnittstelle angeschlossen, die ebenfalls zur serienmäßigen Ausstattung jedes PC gehört. Der Anschluß ist eine 25polige trapezförmige Buchse an der Rückseite.

Bevor Sie einen Drucker anschließen oder abklemmen, müssen Sie den Rechner und natürlich auch den Drucker selbst ausschalten. Schließen Sie das Druckerkabel an, und schrauben Sie es bei dieser Gelegenheit gleich fest. Am Drucker selbst finden Sie meistens einen sogenannten Centronics-Anschluß. Der Stecker wird hier mit zwei Drahtspangen am Rand zusätzlich befestigt. Nehmen Sie spätestens jetzt die Bedienungsanleitung des Druckers in die Hand. Legen Sie das Papier entsprechend der Anleitung ein. Dann starten Sie Ihren Rechner neu und schalten dann den Drucker an.

Warten Sie, bis der Rechner hochgefahren ist. Wenn Sie nach dem Start automatisch in einem Programm landen, dann verlassen Sie es jetzt gleich wieder. An der Eingabeaufforderung angelangt, geben Sie irgendein einfaches DOS-Kommando ein, das etwas Text auf dem Bildschirm ausgibt – beispielsweise DIR.

Einfacher Druckertest

Drücken Sie nun auf die Taste <Druck>, die Sie auf der Tastatur rechts neben der Funktionstaste <F12> finden. Jetzt sollte der Drucker losrattern und ein Blatt mit einem Ausdruck des Bildschirminhalts ausspucken. Wenn Sie einen Laserdrucker angeschlossen haben, müssen Sie zusätzlich noch auf die Taste zum Formularvorschub drücken, meist "FF" (Form Feed) genannt. Diese Drucker geben immer komplette Seiten am Stück aus (Seitendrucker). Ohne Seitenvorschubbefehl tut sich daher erst einmal nichts – der Drucker wartet sonst bis zum Sankt-Nimmerleins-Tag auf weiteren Text für die längst noch nicht volle Seite.

Sollte Ihr Rechner mit zwei parallelen Schnittstellen bestückt sein, müssen Sie eventuell den Drucker noch einmal umstecken. Standardmäßig verwendet das Betriebssystem den ersten Druckeranschluß (LPT1) für die eben angesprochene Druckfunktion.

Es kann vorkommen, daß der Drucker bei diesem Probelauf nicht alle Zeichen korrekt ausgibt. Vielleicht druckt er die Umlaute oder einige Klammern nicht richtig aus. Das ist aber kein Hardwarefehler des Druckers, sondern liegt an der Einstellung des Geräts. Solange Sie überhaupt einige sinnvolle Zeichen erhalten, ist das Gerät

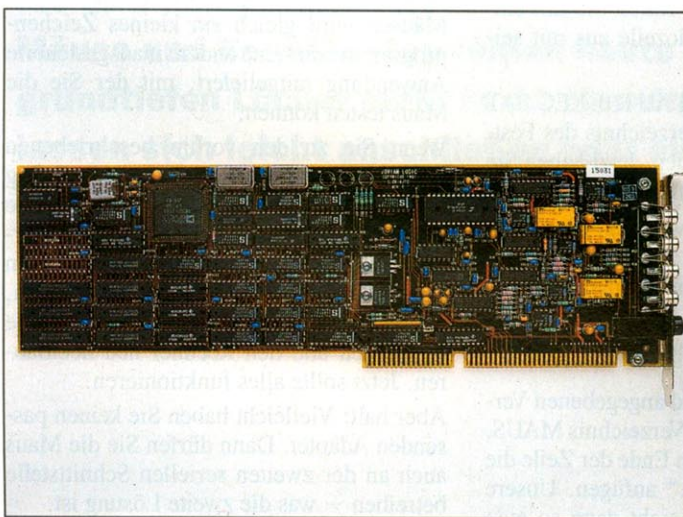
mit größter Wahrscheinlichkeit auch in Ordnung.

Alle heute gebräuchlichen Drucker besitzen auch einen eingebauten Selbsttest, der einen ausführlichen Probeausdruck liefert. Sehen Sie in der Bedienungsanleitung nach, wie Sie ihn starten. Meistens müssen Sie beim Einschalten des Druckers eine der Bedienungstasten gedrückt halten.

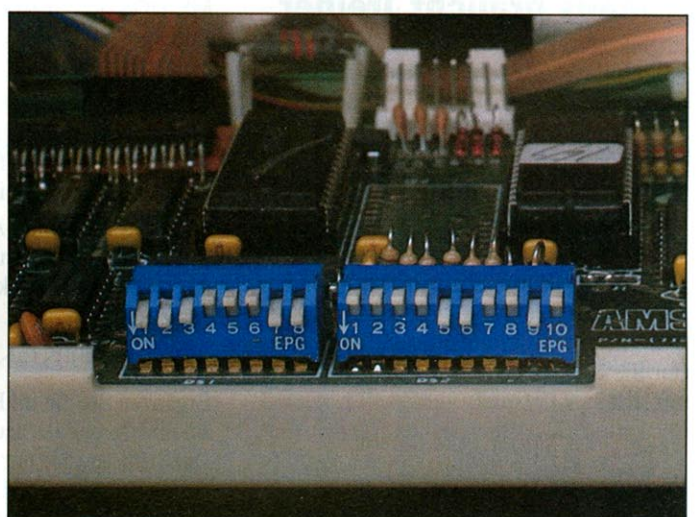
Wie bekommen Sie das gute neue Stück nun mit Ihren Programmen zum Laufen? Das Geheimnis heißt "Druckertreiber". Sie gehören nicht zum Betriebssystem, sondern zu den einzelnen Anwendungsprogrammen. Beim Installieren der Anwendung werden Sie nach dem Typ Ihres Druckers gefragt, anschließend wird der benötigte Treiber automatisch installiert. Genauer finden Sie im Handbuch des Anwendungsprogramms.

Sollten Sie den Typ Ihres Druckers nicht in der Liste der verfügbaren Treiber finden, dann ist das kein Beinbruch: Viele Drucker beherrschen verschiedene Drucker-Emulationen, verstehen also auch die "Sprache" einiger anderer Druckermodelle. So können viele Nadeldrucker in den Epson- oder in den IBM-Modus umschalten, viele Laser- und Tintenstrahldrucker verstehen auch den Hewlett-Packard-Standard für Laserdrucker. Schlagen Sie im Druckerhandbuch nach, zu welchen anderen Modellen Ihr Gerät kompatibel ist. Im Zweifelsfall fragen Sie Ihren Händler, Drucker- oder Programmhersteller, wie Sie den Druckertreiber einrichten sollen. Vielleicht erhalten Sie dort auch einen neuen Treiber.

Manchmal ist es auch nötig, den Drucker selbst anders einzustellen (konfigurieren). Das heißt, Sie müssen wichtige Grundeinstellungen wie die Papierlänge oder den verwendeten nationalen Zeichensatz am Gerät selbst festlegen.



Eine typische Steckkarte. Die Kontaktleiste unten stellt den Anschluß zum Rechner her



Viele Drucker und auch Steckkarten werden mit DIP-Schaltern konfiguriert

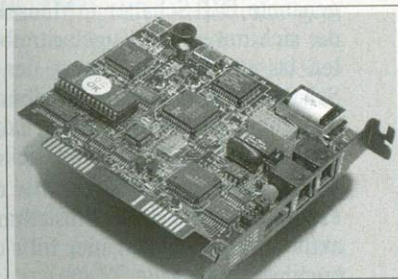
Telekommunikation! Neu erleben mit:



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

Neun PEARL-ELECTRONICS-Modems im Vergleich

Modem	2400 H	2400 P	9624 AH	9624 VH	9624 VQ	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)
DM 99,90

2400 bps
MNP5 softwaremäßig usw.
Best. Nr. 9900 40
(PE 9624 AH)
DM 179,90

2400 bps
MNP5 V.42bis V23 usw.
Best. Nr. 9900 14
(PE 9624 VQH)
DM 269,90

9600 bps
MNP5 V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 36
(PE 9696 VH)
DM 449,90

14 400 bps
MNP5 V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 38
(PE 96144 VH)
DM 569,90

Pocket-Modems

2400 bps
MNP5 softwaremäßig usw.
Best. Nr. 9900 12
(PE 2400 H)
DM 139,90

2400 bps
MNP5 V.42bis V23 usw.
Best. Nr. 9900 15
(PE 9624 VQP)
DM 349,90

Extern-Modems

600 bps
MNP5 V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 37
(PE 9696 VE)
DM 539,90

4 400 bps
MNP5 V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 39
(PE 96144 VE)
DM 629,90

Alles inklusive:
Im Preis aller Modems ist folgendes enthalten:

KOMFORTABLE FAX-SOFTWARE
"Bit-Fax" mit vielfältigen Funktionen: voller Hintergrund-Betrieb – auch während des Betriebs eines anderen Programms – (senden und empfangen), Serienfax, Briefkopf- und Grafikeinbindung, verschiedene Schriftarten, Mausunterstützung, verschiedene Druckertreiber, viele hilfreiche Utilities und vieles mehr!

SERVICE-HOTLINE
Sollten Sie mit/zu Ihrem Modem wirklich mal ein Problem/eine Frage haben, stehen Ihnen unsere fachkundigen Hotline-Mitarbeiter gerne und selbstverständlich kostenlos zur Verfügung.

DEUTSCHES HANDBUCH
Alle Modems werden mit einem ausführlichen deutschen Handbuch und einem deutschen Kurzanleitungsheft ausgeliefert! Damit ist es auch Laien möglich, sich schnell und einfach mit seinem neuen Modem zurechtzufinden!

TEXTVERARBEITUNG MIT FAX-SCHNITTSTELLE
Diese deutsche Textverarbeitung mit Adress-Datenbank sitzt speicherresident in Ihrem PC und kann per Tastendruck aktiviert werden. Klick-Text ist ein Shareware-Programm ohne Funktionseinschränkung!

12 MONATE GARANTIE
Selbstverständlich bieten wir auf alle PEARL-electronics-Modems eine 12 monatige AUSTAUSCHGARANTIE!

BTX-SOFTWARE
Voll grafikfähige BTX-Software für alle Grafikarten. Vielfältige Funktionen und komfortable Installation runden dieses voll funktionsfähige Public-Domain-Programm ab!

TOP-MODEMSOFTWARE:
PE-2400 H, PE-2400 P und 9624 AH enthalten „Conit“, alle anderen Modems enthalten „Bit-Com“

DEUTSCHER TELEFON-ADAPTER
Der TAE-F-Adapter ermöglicht Ihnen den Anschluß der Modems an deutsche Norm-Telefon-Buchsen!

Was ist was?
Fachchinesisch auf deutsch:

Auto Dial automatische Wahl (Impuls/Ton)
Auto Speed Select Stimmt die Übertragungs-Geschwindigkeit automatisch mit der Gegenstelle ab!

Fax Gruppe 3 Internationaler Fax-Standard
Audio Monitor Lautsprecher für Verbindungsaufbau

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)

V.42/bis Datenkompression während der Übertragung. Beschleunigt die Übertragung bis zum Dreifachen! (z.B. statt 2400 bps nun 7200 bps oder statt 14 400 bps nun 43 200 bps)

MNP-4 Automatische Fehlerkorrektur während der Übertragung

V.23 Ermöglicht den Betrieb unter 300/75 bps sowie 1200/75 bps. Somit BTXen Sie bundesweit zum Ortstarif!

Windows: Optional liefern wir zu jedem unserer Faxmodems unter der Best.-Nr. 990010 Winfax 2.0 zum Preis von DM 29,90.

Porto & Verpackung: per Nachnahme DM 6,90, per Scheck DM 4,90. Für alle Modems ist die Postzulassung beantragt! Der Betrieb dieser Geräte am Netz der Deutschen Bundespost ist strafbar!

Am Kalischacht 4
W-7845 Buggingen

PEARL

Agency Allgemeine Vermittlungsgesellschaft mbH

Tel.: 0 76 31/1 20 91
Fax: 0 76 31/1 20 08
BTX: *pearl#

ÖSTERREICH (Bad Hall): Tel.: (0 72 52) 52 22 Fax: (0 72 51) 52 15
HÄNDLERANFRAGEN AB 5 GERÄTEN: Tel.: (0 76 1) 3 80 60-0 Fax: (0 76 1) 3 80 60-98
SCHWEIZ: Lieferung über Deutschland; nur gegen Vorab-EC-Scheck.

Meistens erfolgt die Konfiguration über sogenannte DIP-Schalter ("Mäuseklaviere"), die sich mit einem Kugelschreiber einstellen lassen. Die Bedeutung der einzelnen Schalter finden Sie im Handbuch erklärt. Achten Sie darauf, die DIP-Schalter nur bei ausgeschaltetem Gerät umzustellen!

Andere Drucker verfügen über eingebaute Programme, die diese Einstellungen interaktiv abfragen. Auch hier hilft das Handbuch weiter.

Ein letzter Tip: Wenn Sie Schwierigkeiten mit deutschen Umlauten oder einigen Sonderzeichen haben, dann sollten Sie den Drucker auf den amerikanischen Zeichensatz einstellen.

Steckkarten einbauen

Im Gegensatz zu Maus und Drucker werden viele Erweiterungen nicht einfach an eine Schnittstelle angeschlossen. Sie müssen vielmehr in den Rechner selbst "implantiert" werden. Die Rede ist von den Steck- oder Erweiterungskarten, die auf die Hauptplatine des Rechners gesteckt werden.

Fast jeder PC – von einigen tragbaren Rechnern einmal abgesehen – beherbergt auf der Hauptplatine (neudeutsch "Mainboard" oder "Motherboard") eine Anzahl entsprechender Steckplätze oder Slots, die die Erweiterungskarten aufnehmen.

Selbst beim einfachsten Standard-PC sind einige dieser Steckplätze bereits belegt. Das "modulare System PC" enthält schon in der einfachsten Grundausstattung einige Steckkarten.

- Der Festplatten- und/oder Diskettencontroller kümmert sich um die Kommunikation mit den Laufwerken.

- Die Grafikkarte versorgt den Bildschirm mit den nötigen Signalen.

- Die Schnittstellenkarte stellt die Anschlüsse für Drucker, Maus und viele andere Geräte zur Verfügung.

Alle unbelegten Plätze stehen zu Ihrer freien Verfügung. Und wenn wir sagen: "zu Ihrer freien Verfügung", dann meinen wir das auch. Das Einbauen von Steckkarten ist prinzipiell kinderleicht – dazu müssen Sie Ihren PC nicht zum Händler bringen. Wenn Sie noch Garantie auf das Gerät haben, sollten Sie allerdings vorher klären, ob Sie das Gehäuse selbst öffnen dürfen (siehe Textkasten "Vorsicht, Garantieverlust!").

Das Angebot an PC-Steckkarten ist riesig: Von der superschnellen Grafikkarte über die wohlklingende Soundkarte ist alles dabei, was das Herz des PC-Liebhhabers erfreut. Viele eigentlich "externe" Zusatzgeräte werden an eine mitgelieferte Steckkarte angeschlossen. Das gilt beispielsweise für Handscanner: Der Anschluß an den Rech-

ner erfolgt mit einer kleinen Steckkarte, die Sie zuerst einbauen müssen.

Ganz gleich, was für eine Steckkarte Sie einbauen möchten: Bevor Sie ans Werk gehen, sollten Sie ins Handbuch Ihrer Neuerwerbung schauen. Dort finden Sie sicher einige wichtigen Hinweise, die Sie vor und während der Installation beachten müssen.

Dann können Sie zur Tat schreiten: Schalten Sie Ihren Rechner und alle angeschlossenen Geräte aus, und ziehen Sie alle Stecker von der Rückseite ab. Jetzt sollte es Ihnen die Schuhe ausziehen – oder anders herum: Computerteile reagieren empfindlich auf statische Aufladungen, wie sie gerade bei der "brisanten Kombination" Gummisohle und Teppichboden leicht entstehen. Leiten Sie eventuell schon aufgebaute statische Ladungen durch einen gelegentlichen Griff an den Heizkörper, Wasserhahn oder an die Schutzkontakt-Spanne der Steckdose ab. Wenn's dabei gefunkt hat, wissen Sie, daß das unbedingt nötig war ...

Einige Erweiterungen

Unzählige Erweiterungen buhlen um die Gunst der PC-Besitzer. Wir stellen Ihnen einige wichtige vor.

Fernsehkarte: Steckkarte, die Bildsignale vom PC so umformt, daß Sie auf einem herkömmlichen Fernsehgerät dargestellt oder auf Video aufgezeichnet werden können.

Frame-Grabber: Steckkarte, die den Anschluß einer Bildquelle wie Videorecorder an den PC erlaubt. Die empfangenen Bilddaten lassen sich mit dem PC dann weiter bearbeiten. Ein bekannter Vertreter dieser Gattung ist die "Screen Machine".

Modem: Gerät zur Übertragung von Computerdaten per Telefonleitung. Modems werden in der Regel an der seriellen Schnittstelle angeschlossen. Sie wandeln beim Senden die Daten vom Rechner in akustische Signale um. Das Modem des Empfängers wandelt diese Signale wieder in Computerdaten um.

Plotter: Gerät zur Ausgabe von technischen Zeichnungen mit Hilfe von Tusche- oder Filzstiften. Plotter werden meist über eine spezielle Steckkarte oder die serielle Schnittstelle an den PC angeschlossen.

Scanner: Gerät zum Einlesen von Grafiken und Text in den Rechner. Die Palette reicht hier vom preiswerten Handscanner mit Graustufen bis hin zum vielen tausend Mark teuren Flachbettscanner, der auch farbige Vorlagen in hoher Qualität einliest.

Soundkarte: Steckkarte zur Ausgabe von Musik und digitalisierten Geräuschen mit Hilfe des PC. Bekannte Typen sind Adlib- und SoundBlaster-Karten.

Schrauben Sie nun das Gehäuse auf. Bei den meisten Tischgeräten (Desktop) müssen Sie dazu an der Rückseite die am weitesten außen liegenden Schrauben entfernen. Bei Standgeräten (Tower) reicht es, das entsprechende Seitenteil zu lösen.

Sollte sich eine Schraube nicht drehen lassen, dann heizen Sie ihr ein: Erwärmen Sie die Gegend um die Schraube mit einem Fön. Dadurch dehnen sich Schraube und Gehäuse unterschiedlich stark aus, was meistens zum gewünschten Erfolg führt.

Steckplatzwahl

Jetzt sehen Sie auch die "Parkplätze" für die Steckkarten: lange und kurze Schienen mit Steckkontakten auf der Hauptplatine. Suchen Sie sich einen geeigneten für die neue Karte aus. Lange Karten benötigen in jedem Fall auch einen langen Slot, kurze Karten dürfen Sie in einen kurzen oder langen Steckplatz einsetzen. Wählen Sie einen Platz aus, der die Kabel im Rechner nicht zu stark blockiert.

Schrauben Sie nun die zugehörige Blechabdeckung des Slots an der Rückseite ab. Nehmen Sie erst jetzt die Steckkarte aus ihrer schützenden Verpackung. Setzen Sie sie am hinteren Ende an, und drücken Sie sie in die Steckschiene.

Es braucht schon etwas Kraft, die Karte bis zum Anschlag in die Steckschiene zu drücken – wenden Sie aber niemals Gewalt an! Achten Sie vor allem darauf, daß Sie die Karte nicht verkanten, sonst geht nichts.

Wenn die Karte richtig sitzt, befestigen Sie sie mit der Schraube, die Sie von dem kleinen Abdeckblech übrigbehalten haben.

Lassen Sie das Gehäuse für den ersten Testlauf noch offen, und schließen Sie alle Kabel wieder am Rechner an. Vergessen Sie insbesondere nicht, das zu der neuen Steckkarte gehörende Gerät korrekt anzuschließen.

Wenn Sie Ihren Rechner jetzt starten, sollte er wie gewohnt "hochfahren". Testen Sie, ob die Steckkarte und/oder das neue Gerät auch funktionieren. Bei vielen Produkten bekommen Sie geeignete Testprogramme mitgeliefert. Andernfalls installieren Sie gleich alle Programme, die Sie mit dem Produkt erhalten haben, und testen einige wichtige Funktionen. Wenn alles funktioniert, schalten Sie den Rechner wieder aus und schrauben das Gehäuse wieder zu.

Leider ist der Einbau einer Steckkarte manchmal nicht mit Erfolg gekrönt. So kann es vorkommen, daß die Karte nebst vielleicht angeschlossenem Gerät einfach nicht funktionieren will: Der Scanner scannt nicht, die Soundkarte klingt nicht –

oder auf einmal stürzen viele Programme scheinbar grundlos ab.

Die Gründe für solche Fehlfunktionen können vielfältig sein, allgemeingültige Abhilfe gibt es leider nicht. Schauen Sie im Handbuch der Erweiterung nach Hinweisen. Im Zweifelsfall konsultieren Sie Ihren Händler, der Ihnen sicher weiterhelfen kann.

Wir wollen hier aber keine Panikmache betreiben, denn solche Fehler sind selten und lassen sich so gut wie immer beheben.

Mit Drucker, Maus und Steckkarten ist die Palette der PC-Erweiterungen längst noch nicht ausgeschöpft: Von der zweiten Festplatte über einen mathematischen Coprozessor bis hin zu einigen MByte zusätzlichem Speicher läßt sich jeder handelsübliche PC vielfältig aufrüsten.

Vorsicht Garantieverlust

Bevor Sie das Gehäuse Ihres Rechners während der Garantiezeit öffnen, sollten Sie sich unbedingt mit Ihrem Händler in Verbindung setzen. Denn oftmals erlöschen mit dem eigenmächtigen Öffnen des PC-Gehäuses auch alle Garantieansprüche – und das, obwohl der PC als offenes System gerade den Vorteil bietet, daß Sie ihn selbst ausbauen können.

Klären Sie also bereits im Vorfeld ab, ob Sie das Gerät selbst öffnen dürfen – sonst gibt es bei einem Garantiefall vielleicht ein böses Erwachen. Wenn nicht, dann sollten Sie die neue Erweiterungskarte vielleicht doch von Ihrem Händler einsetzen lassen.

Als Einsteiger sollten Sie nicht alle dieser "chirurgischen Eingriffe" selbst erledigen. Denn bei vielen Erweiterungen ist es mit dem Einbau selbst nicht getan. So müssen Sie beispielsweise beim Einbau einer zweiten Festplatte kleine Steckbrücken (Jumper) an der Festplatte umstecken und darüber hinaus an der CMOS-Konfiguration des Rechners herumbasteln. Für solche Aktionen sollten Sie sich bereits einigermaßen mit den Interna des PC auskennen. Scheuen Sie aber nicht davor zurück, die in diesem Beitrag beschriebenen einfachen Einbau- und Anschlußarbeiten selbst durchzuführen. Dann wird der PC für Sie zu dem, was sein Name ohnehin verspricht: zum Personal Computer, also zu Ihrem "persönlichen Rechner".

(Gerald Arend)

Alle PROFI-TIPS im Überblick

PROFI-TIP 2

Turbo-Batch
November '91, Seite 87

PROFI-TIP 3

Weiche Trennstriche in
WRITE
November '91, Seite 34

PROFI-TIP 4

GEM ohne Maus
November '91, Seite 72

PROFI-TIP 5

Rechnen mit Datum unter
Works
September '91, Seite 34

PROFI-TIP 6

Dateien mit Windows-Pro-
grammen verknüpfen
Oktober '91, Seite 91

PROFI-TIP 7

Mehr Dampf für Windows
Juli/August '91, Seite 38

PROFI-TIP 8

Dateien überprüfen
November '91, Seite 5

PROFI-TIP 9

Globale Batch-Datei mit Nor-
ton Utilities
September '91, Seite 29

PROFI-TIP 10

Dateien auswählen in Works
Oktober '91, Seite 93

PROFI-TIP 11

Aktuelles Verzeichnis
ermitteln
September '91, Seite 15

PROFI-TIP 12

Listing drucken mit Power-
BASIC
September '91, Seite 86

PROFI-TIP 13

Ventura
Dezember '91, Seite 81

PROFI-TIP 14

Mehr Schriften für Corel
November '91, Seite 91

PROFI-TIP 15

Texte addieren
Dezember '91, Seite 87

PROFI-TIP 16

Sicherungskopie von 5,25 auf
3,5 Zoll
November '91, Seite 68

PROFI-TIP 17

Geheimes Verzeichnis
November '91, Seite 86

PROFI-TIP 18

Systempfad neu setzen
Dezember '91, Seite 79

PROFI-TIP 19

Textdateien lesen mit MORE
Dezember '91, Seite 60

PROFI-TIP 20

Paßwortschutz für Verzeich-
nisse
Januar '92, Seite 61

PROFI-TIP 21

Dateien suchen
Januar '92, Seite 78

PROFI-TIP 22

Überflüssiger Neustart
Juli/August '91, Seite 59

PROFI-TIP 23

Papier sparen beim Aus-
druck
Juli/August '91, Seite 89

PROFI-TIP 24

MS-DOS "Switches"
narrt DR DOS
Februar '92, Seite 89

PROFI-TIP 25

Disketten schnell ent-
fragmentieren
März '92, Seite 77

PROFI-TIP 26

Windows beenden
Februar '92, Seite 57

PROFI-TIP 27

Verzeichnisse komforta-
bel löschen
Februar '92, Seite 45

PROFI-TIP 28

Trennstriche entfernen
Mai '92, Seite 94

PROFI-TIP 29

Windows ohne Reklame
Juni '92, Seite 44

PROFI-TIP 30

Pfadfindereien
Mai '92, Seite 72

PROFI-TIP 31

Wort-Trennungen im
ASCII-Export
Juli '92, Seite 76

PROFI-TIP 32

Schneller Ausdruck bei
Laserdruckern
Juli '92, Seite 81

PROFI-TIP 33

Ist die Diskette lesbar?
Oktober '92, Seite 147

PROFI-TIP 34

Programmstart per Prompt
Oktober '92, Seite 144

PROFI-TIP 42

Works-Wörterbuch erweitern
Juli/August '91, Seite 42

PROFI-TIP 43

Mäuseleine
April '92, Seite 44

PROFI-TIP 44

Disketten-Recycling mit Fix-
Format
April '92, Seite 67

PROFI-TIP 45

Microsoft-Doppelnutzen
April '92, Seite 89

PROFI-TIP 47

Spartaste für Windows 3.0
Mai '92, Seite 41

PROFI-TIP 48

Wo sind die Platzfresser?
August '92, Seite 49

PROFI-TIP 50

Laufwerke "tauschen"
März '92, Seite 68

PROFI-TIP 51

HD- und DD-Disketten unter-
scheiden
März '92, Seite 83

PROFI-TIP 54

ROM-BIOS-Datum ermitteln
September '91, Seite 78

PROFI-TIP 65

Windows-Texte mit EDITOR
bearbeiten
Juli/August '91, Seite 51

Über 1000 tolle Grafiken für perfekte Illustrationen

Diese umfangreiche Sammlung bietet Ihnen hochwertige **Grafiken, Symbole, Piktogramme und Karikaturen** aus den Bereichen Mensch und Freizeit, Beruf und Bildung, Verkehr und Technik (Fahrzeuge, Landkarten), Architektur, Pflanzen- und Tierwelt. Mit Sprechblasen, Rahmen, Sternen, Wellen- oder Schattenlinien, Ornamenten, Sternzeichen... bis hin zum Pin-up-Girl erstellen Sie ausdrucksstarke Präsentationen und sichern sich einen optimalen Werbeeffolg.

Alle Grafiken erhalten Sie als kopierbare und reprofähige Abbildungen im Ringbuchordner und gleichzeitig als Dateien in **PostScript-Qualität auf 20 Disketten**. Die Dateien können Sie ohne Schärfeverlust in Ihre eigenen Texte und Grafiken einfügen oder mit einem Grafikprogramm wie z. B. Paintbrush verändern. Ob Sie Ihre Grafiken vergrößern, verkleinern, erweitern oder colorieren möchten – es stehen Ihnen zahlreiche Möglichkeiten der Bearbeitung offen!

Privatkorrespondenz mit Pfiff

Ihrer Kreativität sind keine Grenzen mehr gesetzt: Mit den Illustrationen für jeden Anlaß gestalten Sie jetzt originelle Glückwunschkarten, Einladungen, Visitenkarten und Briefe selbst.

Professionelle Werbung

Diese Grafiken springen ins Auge! Im Handumdrehen geben Sie Ihren Werbemitteln ein neues Outfit und erhöhen so ihre Wirksamkeit. Kein Kunde kommt mehr an Ihren Präsentationen, Zeitungsanzeigen, Plakaten, Handzetteln oder Wurfsendungen vorbei!

Fordern Sie noch heute an:

„Grafiken und Symbole für professionelles Gestalten“

Praktischer Ringbuchordner, Format DIN A4, ca. 250 Seiten, inkl. zwanzig 5 1/4"-Disketten + gratis Demodiskette, Bestell-Nr.: 6100, Preis: DM 198,-, wahlweise zehn 3 1/2"-Disketten (gegen DM 15,- Aufpreis).

Alle 2 – 3 Monate erhalten Sie Erweiterungen zum Grundwerk mit über 70 Seiten, inkl. ca. zehn 5 1/4"-Disketten zum Preis von DM 98,-, bzw. ca. fünf 3 1/2"-Disketten gegen DM 2,- Aufpreis pro Diskette (Abbestellung jederzeit möglich).

Für fast alle PC-Programme mit Grafikimport, z. B.: Word, WordPerfect, Winword, Ami Pro, Corel Draw, PageMaker, Designer, Geo Works Ensemble, HG, Ventura Publisher

Inkl. Konvertierungsprogramm u.a. für die Grafikformate EPS, CGM, GEM, PCX, TIFF, IMG, GIF



INTEREST-VERLAG
Fachverlag für Special Interest Publikationen
und Anwendersoftware
Römerstraße 16
W-8901 Kissing
Telefon 0 82 33/2 11-0
Telefax 0 82 33/2 11-2 99



Füllen Sie die nebenstehende Bestellkarte aus, und schicken Sie diese gleich ab. Dann erhalten Sie Ihr neues Grafikwerk schon in wenigen Tagen!

"Der Beginn einer
wunderbaren Freundschaft"

"Schau mir in
die Seiten, Baby!"

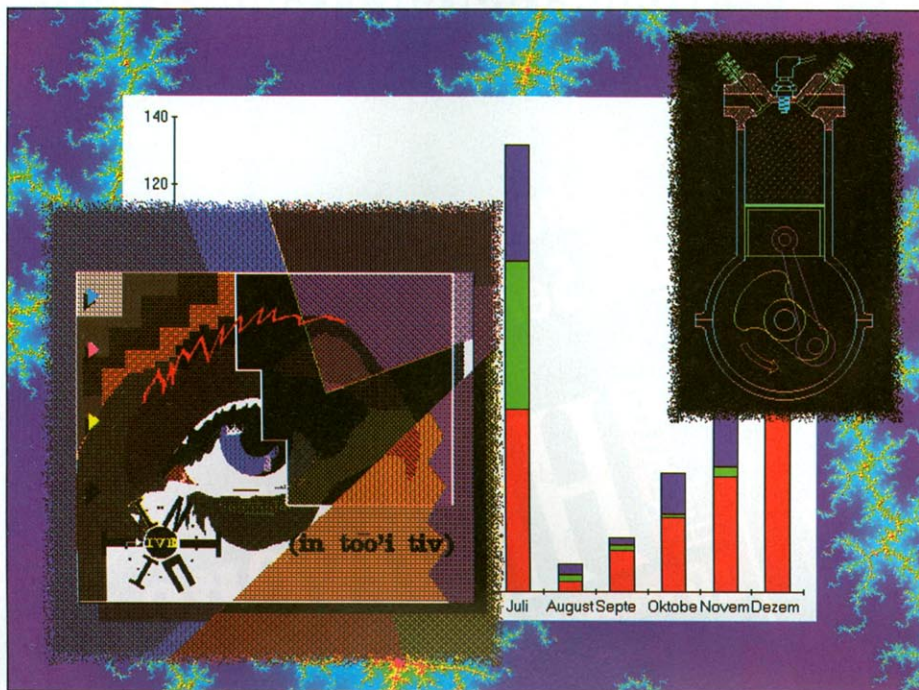
Das
ABO

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.



Was können Grafikprogramme?

Computer-Bilder

Mal- und Grafikprogramme, vektor- und pixelorientierte Programme, Präsentations- und Animationsprogramme, Illustrations-Software und Business-Grafik, Clipart und Grafikkonverter – wer mit dem PC Grafiken erzeugen will, wird von einem Überangebot von Programmen erschlagen. Und wer sich näher informieren möchte, wird mit unverständlichen Fachbegriffen noch weiter verwirrt. Etwas Aufklärung soll dieser Beitrag bringen.

Wenn Sie mit Pinsel oder Stift, Feder oder Kreide zeichnen, malen oder radieren, werden Sie sich wenig Gedanken darüber machen, wie das Bild mathematisch erfaßt werden könnte. Der Computer aber ist nur dann in der Lage, eine Grafik auf den Bildschirm zu bringen, wenn er sie in Zahlen umwandeln kann.

Vektoren und Pixel

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, um eine diagonale Linie mathematisch zu beschreiben. Entweder man gibt die Koordinaten jedes einzelnen Linienpunktes an, oder man arbeitet mit Vektoren (Pfeilen). Dabei werden ein Anfangspunkt, eine Richtung und eine Länge bestimmt. Bei der Koordinaten-Beschreibung würde eine diagonale Linie von A nach B durch die vier Punkte (1,1), (2,2), (3,3) und (4,4) angegeben. Hier steht (1,1) für den Anfangspunkt A und (4,4) für den Endpunkt B. Bei der Vektormethode würde eine ähnliche Linie mit (1,1), 45, 4 beschrieben, wobei (1,1) für den Ursprungspunkt, 45 für die Richtung in Grad und 4 für die Länge steht.

Beide Methoden haben ihre spezifischen Vor- und Nachteile. Die Vektoren eignen sich sehr gut zur Darstellung geometrischer Figuren – ein Rechteck ist zum Beispiel mit wenigen Angaben zu zeichnen. Ein großes Quadrat mit Koordinaten anzugeben erfordert dagegen einen immensen Aufwand. Ganz anders sieht es bei Freihand-Zeichnungen aus. Eine Strichzeichnung mit Vektoren in den Griff zu bekommen ist zwar möglich, doch entsteht dabei eine Flut von Zahlen, die kaum mehr zu bewältigen ist. Hier bleibt nur die Koordinaten-Beschreibung.

Malen und Zeichnen

Die Koordinaten werden in der EDV gewöhnlich Pixel genannt. Pixel sind die Bildschirmpunkte auf dem Monitor. Der VGA-Bildschirmstandard bietet zum Beispiel bis zu 1024x800 Bildschirmpunkte. Das ist die maximale Zeichenfläche. Die Pixel sind für den Programmierer das Koordinatensystem.

Leider ist es heutzutage so, daß kaum ein Programm sowohl mit Koordinaten als auch mit Vektoren arbeitet. Es gibt nur ein Entweder-Oder. So müssen Sie sich schon sehr früh entscheiden, was Sie eigentlich mit einem PC-Grafikprogramm anfangen wollen. Mit vektororientierten Programmen sind technische Zeichnungen, geometrische Figuren, Organigramme und vieles mehr leicht gezeichnet. Mit pixelorientierten

Programmen sind schnelle Skizzen, Freihand-Zeichnungen und flächige Objekte kein Problem.

Die EDV unterscheidet streng zwischen Mal- und Zeichenprogrammen. Die Malprogramme sind pixelorientiert, die Zeichenprogramme vektororientiert. So wird Zeichnen als technisches, geometrisches, lineares Zeichnen verstanden; Malen als künstlerisches, asymmetrisches, nicht lineares Malen. Malprogramme werden häufig auch Paint-Software und Zeichenprogramme Draw-Software genannt. Die Malprogramme wenden sich an Illustratoren, Hobby-Künstler und andere Kreative. Zeichenprogramme sind für Techniker, Kaufleute und ähnliche gedacht.

Mit Windows wird gleich eines der bekanntesten Malprogramme – Paintbrush – mitgeliefert. Andere Malprogramme sind Deluxe Paint, Fractal Painter und Gem Paint. Zu den Zeichenprogrammen zählen Gem und Windows Draw sowie alle Geschäftsgrafik-, Präsentations- und Animationsprogramme. Sie alle arbeiten nämlich mit Vektoren.

Präsentationen und Animationen

Präsentationsprogramme sind vektororientierte Grafikprogramme, die auf die Bedürfnisse von Geschäftspräsentationen, Vorträgen, Werbeveranstaltungen und Shows spezialisiert sind. Entsprechend sind die Programme ausgestattet. Zu den reinen Zeicheninstrumenten kommen ausgefeilte Textfunktionen, um zum Beispiel Überschriften oder Erklärungstexte zu platzieren.

Mehrere Grafikseiten werden zu einer Präsentation zusammengefasst, die als Ganzes verwaltet werden kann. So ist es möglich,

Seiten zu duplizieren, zu verschieben oder zu löschen. Schließlich kann die Präsentation in einer Show gezeigt werden, die entweder auf Tastendruck weitergeblättert wird oder von selbst abläuft. Die einzelnen Seiten der Präsentation können mit vielen verschiedenen Spezialeffekten auf den Bildschirm gebracht werden. So entfaltet sich die Grafik etwa wie eine Jalousie oder entsteht in Zickzack-Form. Schließlich bieten die Präsentationsprogramme die Möglichkeit, eine fertige Präsentation auf Folie oder Dias zu belichten – also ideal für den Vortrag.

Bekannte Präsentationsprogramme sind Freelance von Lotus und Powerpoint von Microsoft.

Die Animation ist eine Weiterentwicklung der selbstablaufenden Präsentation. Programme wie Animator sind in der Lage, ein Objekt oder eine Figur vor einem Hintergrund zu bewegen. So kann etwa am Anfang einer Präsentation das Firmensymbol von links oben in die Mitte des Bildschirms rollen. Das ARD-Logo ist ein gutes Beispiel für eine Animation. Im Zusammenhang mit Multimedia werden sich die Animationsprogramme zu kleinen Trickfilmstudios entwickeln.

Präsentationsprogramme sind eng verwandt mit den Business-Grafikprogrammen. Auch die Präsentatoren verfügen nämlich über umfangreiche Menüoptionen zur grafischen Aufbereitung von Zahlen.

Business-Grafik

Genau das ist der Schwerpunkt der Business-Grafikprogramme, amerikanisch auch Chart-Programme genannt. Sie setzen Zahlentabellen in die unterschiedlichsten grafischen Darstellungsformen um – auch mit Hilfe von Vektoren. So können Zahlen als

Stapel, Balken, Linien, Säulen, Flächen oder Kreise dargestellt werden. Jede Diagrammform lässt sich mit Skalen, Legenden, Überschriften und anderen Beschriftungen ergänzen und erklären. Die Diagramme können auch dreidimensional gestaltet und in der Perspektive verändert werden. Mit Symbolen werden besondere Effekte erzeugt: So kann ein Flugzeughersteller zum Beispiel seine Produktion mit aneinandergereihten Jets verdeutlichen. Auch die Business-Grafikprogramme können ihre Ergebnisse auf Papier, Folie oder Dia ausgeben. Schließlich sollen ja auch die grafisch aufgepeppten Umsatzzahlen in Geschäftsberichten erscheinen oder den Aktionären vorgestellt werden.

Illustrations-Software

Bekannte Business-Grafikprogramme sind Harvard Graphics und Microsoft Chart. Inzwischen verfügen auch viele andere Anwendungsprogramme über Charting-Fähigkeiten. So können etwa die Textverarbeitungen WinWord 2.0 und Ami Pro 2.0 ihre eigenen Tabellen in Geschäftsgrafiken umsetzen. Sämtliche professionellen Tabellenkalkulationen von Excel über Lotus 1-2-3 bis hin zu Quattro Pro verfügen selbstverständlich über die Möglichkeit, ihre Zahlen grafisch darzustellen. Schließlich sind auch in integrierte Pakete wie Open Access, Works, Symphony oder Framework Chart-Module eingebaut.

Illustrations-Software ergänzt Textverarbeitungs- oder Layout-/DTP-Programme um grafische Fähigkeiten. Bei der Illustrations-Software geht es vor allem darum, mit Schriften Spezialeffekte zu erzeugen. So möchte der Werbegrafiker etwa ein Plakat mit einer ganz besonderen Überschrift verzieren. Schriften sollen gestaucht, gedreht,



Bild 1: Krösus als Pixel-Grafik ...



Bild 2: ... und als Vektor-Grafik

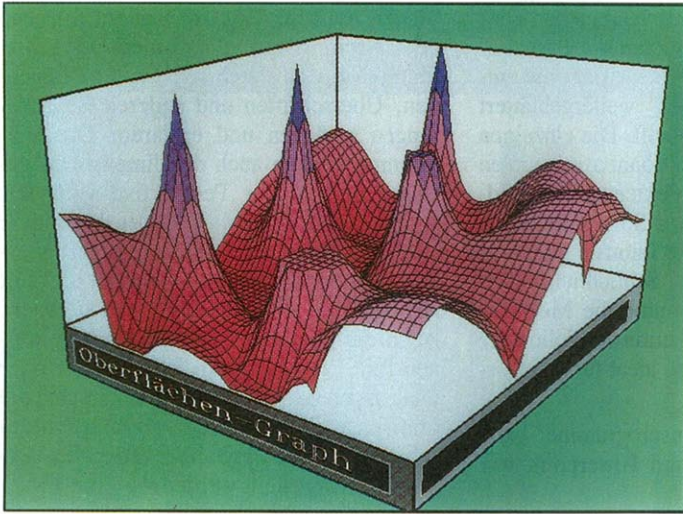


Bild 3: Aus Tabellen entstehen ein-drucksvolle Grafiken

verzerrt, um eine Flasche gewunden oder mit einem Nudelholz ausgerollt werden. Mit Illustrations-Software ist das alles kein Problem.

Die Ergebnisse der Illustratoren werden zu- meist nicht direkt zu Papier gebracht, son- dern in einen Text eingebaut oder auf einer vorhandenen Seite plziert. So wird der Layouter zum Beispiel mit der Illustrations- Software ein besonders schönes Initial ent- werfen und dieses dann in den mit einem Layoutprogramm gestalteten Text ein- bauen.

Verbreitete Illustrations-Programme sind Arts&Letters, Corel Draw sowie Gem Art- line. Neben den besonderen Illustrations- und Textmanipulations-Fähigkeiten werden diese Programme auch mehr und mehr mit den Funktionen der Präsentationsprogram- me ausgestattet.

Clipart

Fast jedes Grafikprogramm wird heute mit einer Fülle von vorgefertigten Zeichnun- gen, Symbolen und Bildern geliefert. Bei Arts&Letters etwa sind es 1500 Symbole, bei Freelance 700. Selbst Textverarbei- tungsprogramme kommen kaum mehr ohne grafisches Beiwerk aus. Sammlungen sol- cher Grafiken nennt man Clipart, Kunst zum "Einkleben" in die eigenen Zeich- nungen.

So sind zum Beispiel Landkarten, Symbole der Sportarten, Verkehrszeichen, Men- schen bei der Arbeit, bekannte Gebäude, religiöse oder staatliche Symbole in vielen Clipart-Sammlungen zu finden. Diese Zeichnungen und Vorlagen eignen sich ide- al dazu, auf die schnelle zum Beispiel welt- weite Verkaufszahlen von Autos zu illustrie- ren. Man packt die Umsatzbalken einfach auf eine Weltkarte und ergänzt die Legende um ein Auto.

Mit der wachsenden Zahl von grafischen Anwendungen und Programmen ist auch eine enorme Zahl von Grafikformaten ent- standen. Denn obwohl es eigentlich nur zwei Formen der mathematischen Beschrei- bung einer Grafik gibt, nämlich Koordina- ten und Vektoren, können diese Angaben doch auf unzählig viele Arten gespeichert werden.

Grafikkonverter

Werden zum Beispiel in einer Geschäftsgra- fik zuerst die Farbe und das Muster eines Balkens und dann seine Größe gespeichert oder umgekehrt? Jeder Hersteller hat hier seinen eigenen vermeintlich besten Weg ge- funden, und so kommt es, daß eine Grafik von Freelance weder in Microsoft Chart noch in Paintbrush eingelesen werden kann. Die Formate sind alles andere als kompa- tibel.

Um nun doch die Grafiken austauschen zu können, gibt es sogenannte Grafikkonver- ter. Sie wandeln Grafiken von einem For- mat in ein anderes um. Die meisten Profi- programme werden mit solchen Konvertern geliefert. Entweder sind dies eigenständige Programme wie bei Corel Draw oder in die Programme eingebaute Filterfunktionen.

Perfekt laufen die Umwandlungen aller- dings selten, da noch nicht einmal die Gra- fiken eines Programms immer im selben Format abgespeichert sind. So ist etwa PCX von Paintbrush nicht immer gleich PCX, weshalb zum Beispiel ein wunderschönes PCX in der Textverarbeitung durchaus als rein schwarze Fläche ankommen kann.

Überhaupt sind Umwandlungen von Pixel- grafiken in Vektorgrafiken oder umgekehrt immer mit vielen unerwünschten Effekten verbunden. So kann zum Beispiel bei der Konvertierung einer Pixelgrafik ins Vektor- format eine Unzahl von Vektoren entstehen, die den Rechner derart überlasten, daß er

abstürzt. Und der Versuch, eine Spezial- schrift aus Corel Draw in Windows Draw umzuwandeln, muß scheitern, da Windows Draw derartige Schriften gar nicht be- herrscht.

Grafikformate

Die meisten Programme kennen heutzutage neben ihrem eigenen Format eine ganze An- zahl von "Standard-Formaten", so daß ein leidlicher Austausch des Bildmaterials möglich wird. Zu diesen Formaten zählen

- PCX: Paintbrush
- TIFF: Scanner, zahlreiche Gra- fikprogramme
- HPGL: Plotterformat
- EPS: Encapsulated Postscript, Druckerformat
- BMP: Bitmap-Format, Pixelgra- fik-Format
- IMG: Image-Format der Gem- Programme
- PIC: Geschäftsgrafiken (Lotus- kompatibel)

Eine Sonderform der Grafikprogramme sind die Snapshots. Sie ziehen eine Fotogra- fie vom Bildschirminhalt auf die Festplatte. So wird es möglich, zum Beispiel die Pro- grammbildschirme einer Textverarbeitung in einer Bedienungsanleitung wiederzuge- ben. Die Snapshots sind ein Hilfsmittel für Journalisten und Autoren von EDV-Arti- keln, Handbüchern und Dokumentationen. Eigenständige Grafikprogramme sind die Snapshots kaum, sie bieten allerdings teil- weise eine Reihe von Nachbearbeitungs- möglichkeiten. Es gibt zahlreiche Snap- shot-Programme, etwa Pizazz Plus, Win Grab und Hotshot. Die meisten Textverar- beitungen verfügen über eigene Schnapp- schuß- Programme.

Video- und Foto- Nachbearbeitung

Noch in der Entwicklung sind Programme zur Nachbearbeitung und Manipulation von Videos und Fotos. Mit der Screen Machine etwa können Video- und Fernsehbilder auf dem Computer bearbeitet werden. Als Er- gänzung zu Layout- oder DTP-Programmen werden auch mehr und mehr Programme zur Bearbeitung von Halbtonvorlagen und Fotos angeboten. Noch werden aber wohl die meisten Bilder separat gerastert und nachträglich in die Druckvorlage einge- klebt.

(Martin Böhmer/sb)

MODEMS

von 2400 bis 57600 bps

ACEEX Faxmodems mit V.23

Alle Aceex Faxmodems mit V.23, Fax senden und empfangen nach G3, **2 Jahren Garantie** und **wahlweise folgender Software**: Winfax 2.0 oder Quicklink für DOS, Windows oder Macintosh. CAS Software und Modelle ohne V.23 auf Anfrage.

DM-1496E V.32bis, V.23, Fax V.17 und G3 S/E

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,

intern, COM 1 - 4 konfigurierbar, 8 bit ISA-Karte **DM 689,-**

extern, Tischgerät mit 11 LEDs, 220 V Netzteil **DM 699,-**

ACEEX 2400 bps Modems mit 9600 bps Fax G3

DM-9624 E extern, V.21, V.22, V.22bis, V.23, Fax **DM 359,-**

DM-9624 EP intern, COM 1-4, sonst wie 9624E **DM 335,-**

DM-9624 VE extern, mit V.42bis/MNP5 **DM 415,-**

DM-9624 VEP intern, mit V.42bis/MNP5 **DM 399,-**

DM-9624 VE Pocket, mit V.42bis/MNP5 **DM 395,-**

ZYXEL 1496E

Preis auf Anfrage

ZYXEL 1496B

Preis auf Anfrage

Bedingt durch den stark schwankenden Einkaufspreis bitten wir Sie, den aktuellen Tagespreis per Telefon oder Fax zu erfragen.

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

BAUSCH CN-2400 SA Fax mit ZZF, 2400 bps Modem, Postzulassung, Fax senden mit 9600 bps G3 **DM 385,-**

Update Winfax 2.0 auf Winfax pro deutsch **DM 159,-**

Alle Modems werden geliefert mit:

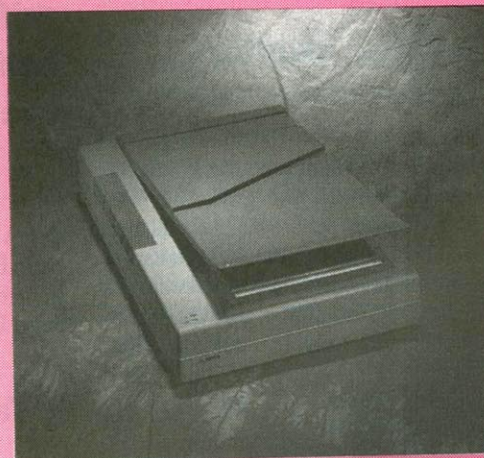
deutschem TAE F/N Telefonkabel und seriellem RS232 Kabel, komplettem DFÜ-Softwarepaket mit Terminalprogrammen, BTX-Decoder, Packern und einer Mailboxliste.

SCANNER

Teco / Relisys

Ab sofort vertreiben wir die hochwertigen Flachbettscanner der Marke Teco/Relisys für IBM und Macintosh in Farb- und Graustufenversionen !

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 Eng. und ScanDrive, für das Scannen direkt in eine Windows-Anwendung !

DM 2599,-

TopScan VM3411 Grey 600 dpi

8 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 Eng. und ScanDrive, für das Scannen direkt in eine Windows 3.0/3.1 Anwendung über die Zwischenablage

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 !

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, 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.

PC – kurz & bündig

Speicher zweiter Klasse

Gerade moderne Programme mit komfortabler Benutzerführung und grafischer Gestaltung benötigen sehr viel Arbeitsspeicher. Da nicht alle PC-Benutzer entsprechend gut ausgerüstete Rechner besitzen, greifen die Programmierer gern zu einem Trick: Sie benutzen sogenannten virtuellen Speicher.

Virtueller Speicher ist Speicherplatz auf der Festplatte, der vom Programm so benutzt wird, als sei es der Arbeitsspeicher selbst.

Dazu werden Daten auf der Festplatte in sogenannten **Auslagerungsdateien** gespeichert. Sie werden manchmal auch als **Swap-Dateien** bezeichnet, vom englischen *swap* gleich *tauschen*. Dieser Name beschreibt den Hauptzweck einer solchen Datei: Sie nimmt Daten auf, die nicht in den Arbeitsspeicher passen. Im Bedarfsfall "tauscht" das Programm Daten und Programmteile aus dem Arbeitsspeicher und verlagert sie in die Datei und umgekehrt.

Virtueller Arbeitsspeicher ist allerdings immer Speicher zweiter Klasse. Selbst die schnellste Festplatte ist eine "bleierne Ente" im Vergleich zu den schnellen Chips

Wer Herr und Meister über seinen PC sein will, muß sich durch einen Dschungel komplizierter Fachbegriffe schlagen. Das Blitzlicht möchte Ihnen dabei helfen: Wir erklären Ihnen Monat für Monat einige wichtige Begriffe aus der PC-Welt.

des Arbeitsspeichers. Der Anwender muß beim Einsatz von virtuellem Speicher daher immer mit längeren Wartezeiten rechnen als beim Einsatz "echten" Arbeitsspeichers.

Takt macht Dampf

Eine der wichtigsten Qualitäten eines PCs ist seine **Taktfrequenz**. Sie wird in Megahertz (MHz) angegeben und bezeichnet, wie viele Taktimpulse der Hauptprozessor (CPU) des Rechners in dieser Zeit erhält. Gängige Werte sind 16, 25, 33, 40 oder 50 MHz. Je höher die Taktfrequenz, desto schneller ist der Rechner.

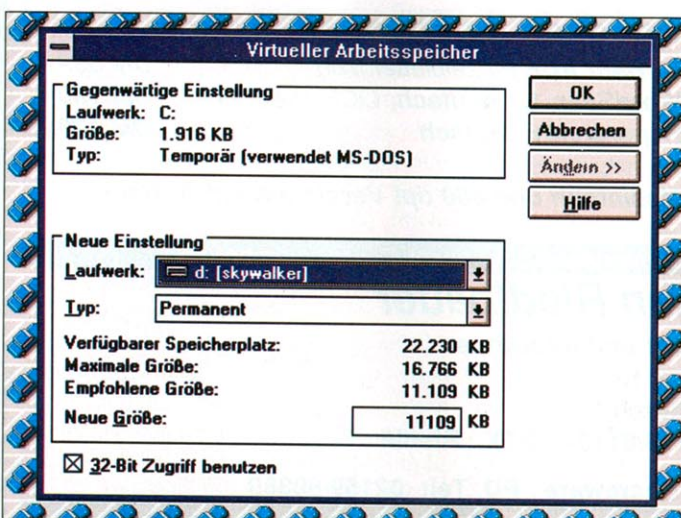
Bei einem Rechner, der mit 25 MHz arbeitet, erhält die CPU 25 Millionen Taktimpulse pro Sekunde. Das bedeutet allerdings nicht, daß die Maschine auch diese gigantische Menge an Rechenoperationen in dieser Zeit ausführen kann. Die einzelnen Befehle und Kommandos des Hauptprozessors benötigen unterschiedlich viele Taktzyklen für ihre Ausführung. Einige sehr schnelle

Operationen sind in nur wenigen Zyklen erledigt, während kompliziertere Berechnungen den Prozessor für längere Zeit für sich beanspruchen.

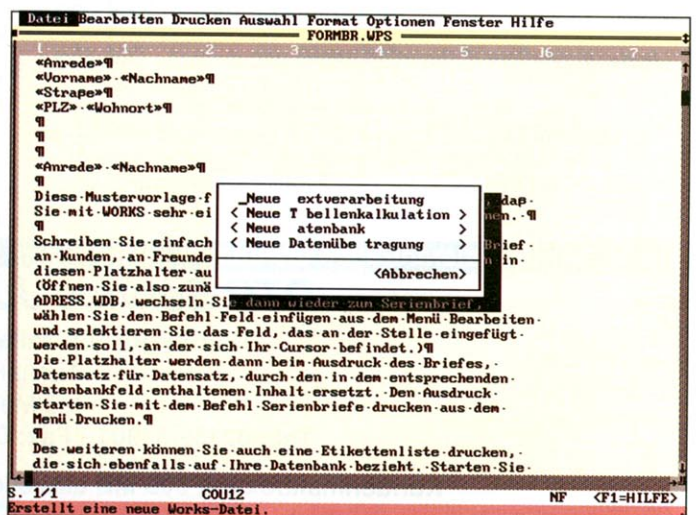
Viele PCs besitzen einen sogenannten **Turboschalter**, mit dem sich die Taktfrequenz in zwei Stufen umschalten läßt. Der Rechnerbetrieb mit einer geringeren Taktfrequenz macht allerdings nur selten Sinn – beispielsweise dann, wenn Sie ein nicht "selbst-bremsendes" Spiel starten, das sonst zu schnell läuft.

Programme im Paket

Die meisten Anwendungen, die auf PCs eingesetzt werden, sind "Einzelanwendungen", beispielsweise Textverarbeitungs- oder Tabellenkalkulationsprogramme. Daneben gibt es aber auch Programmpakete, die als **integrierte Pakete** bezeichnet werden. Sie beherbergen verschiedene Anwendungen in einem gemeinsamen Programm. Das "klassische" integrierte Paket, bei-



Dank virtuellem Speicher können Systeme wie Windows mehr "Arbeitsspeicher" nutzen, als der Rechner besitzt



Integrierte Programmpakete wie Works vereinen mehrere Anwendungen in einem Programm

spielsweise Works von Microsoft, besteht aus Textverarbeitung, Datenbank und Tabellenkalkulation. Integrierte Pakete sind meist billiger als vergleichbare Einzelprogramme. Daneben erleichtern sie dem Anwender die Einarbeitung, da die grundlegende Bedienung in allen Modulen gleich ist. Ein weiterer Vorteil ist, daß sich die Daten zwischen den einzelnen Programmteilen recht problemlos übertragen lassen.

Diese Pluspunkte finden sich allerdings nicht nur bei integrierten Programmpaketen, sondern auch bei Betriebssystemerweiterungen wie Windows oder GeoWorks. Die einzelnen Programme für diese Systeme haben eine (theoretisch) einheitliche Benutzeroberfläche, die Zwischenablage erlaubt das einfache Übertragen unterschiedlichster Daten von einer Anwendung in eine beliebige andere.

Die Datenquetscher

Gerade beim Speichern von Daten auf Disketten sind schnell die Grenzen dieser austauschbaren Speichermedien erreicht. Umfangreiche Programme und Daten verlangen nach wahren Diskettentürmen.

Linderung versprechen sogenannte **Packprogramme**, auch Komprimier- oder Archivierungsprogramme genannt. Sie verdichten die Informationen beliebiger Dateien so, daß sie wesentlich weniger Speicherplatz benötigen als vorher.

Da komprimierte Dateien verschlüsselt sind, müssen sie vor dem "Benutzen" erst wieder in ihren Originalzustand gebracht, also entpackt werden. Das erledigen entweder entsprechende Entpackprogramme – die oftmals in das Packprogramm selbst integriert sind – oder aber die Archivdatei selbst. Viele Komprimierer legen auf Wunsch solche selbstentpackenden Archivdateien an. Sie sehen für den Anwender aus wie "normale" Programmdateien. Werden sie gestartet, dann schreiben sie die archivierten Dateien im Originalzustand auf Festplatte oder Diskette.

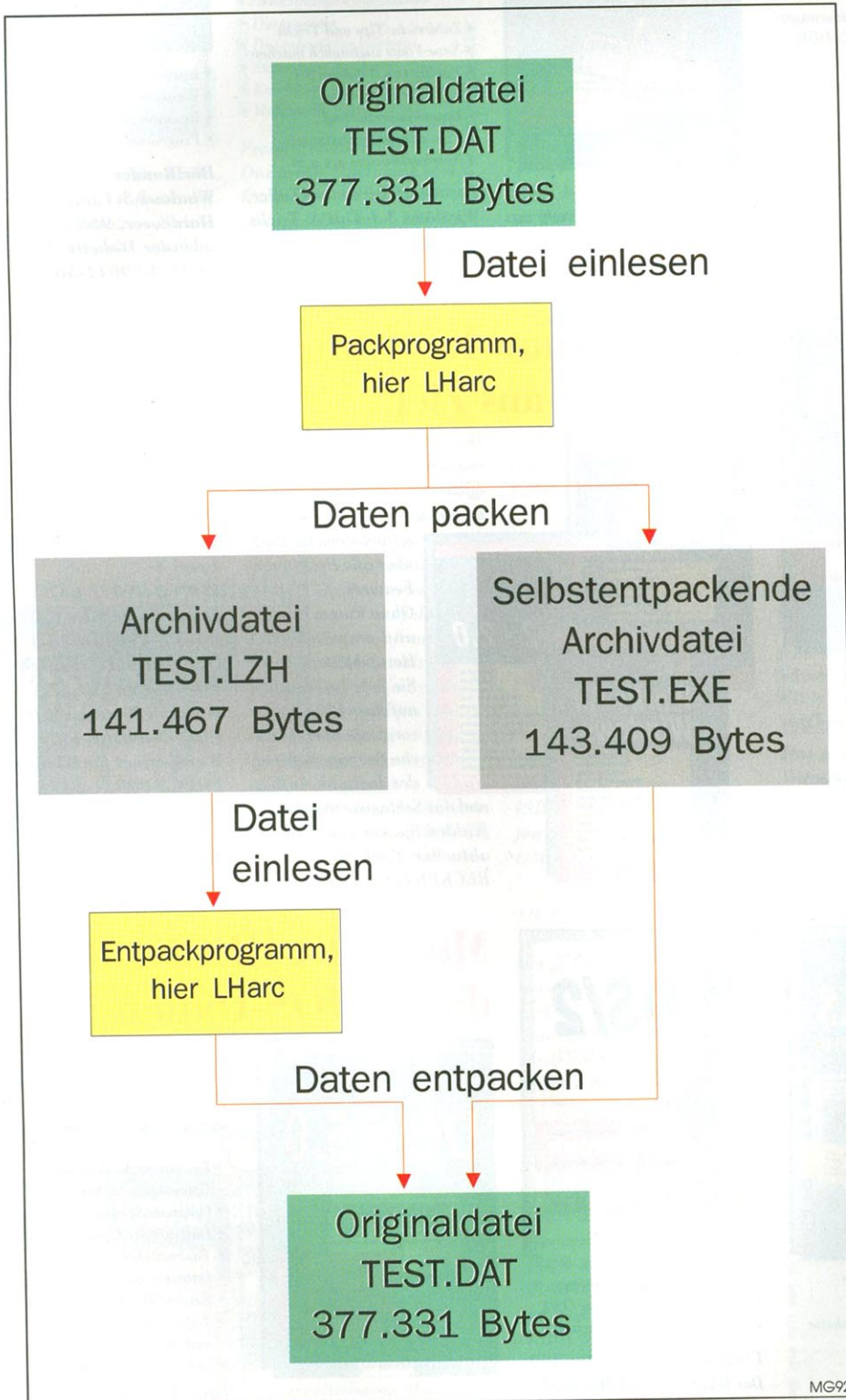
Gepackte Dateien finden sich häufig auf Installationsdisketten von Anwenderprogrammen. Ein spezielles Installationsprogramm entpackt und kopiert die Dateien dann automatisch auf die Festplatte. Vor allem Public-Domain- und Shareware-Programme werden in archivierter Form angeboten.

Wieviel Platz sich durch das Packen von Dateien einsparen läßt, hängt von vielen Faktoren ab. Die Packmethode des Archivierungsprogramms spielt eine ebenso wichtige Rolle wie die Beschaffenheit der zu packenden Daten. Im Durchschnitt lassen moderne Komprimierer wie LHarc, PKZip oder ARJ die Originaldateien auf etwa 50 Prozent der Originalgröße zusammenschrumpfen.

Eine Sonderstellung bei den Komprimierprogrammen nehmen die sogenannten **Online-Packer** ein, beispielsweise PKLite, LZEXE oder DIET. Sie eignen sich ausschließlich für das Komprimieren von Programmen.

Online-archivierte Programme sind komprimierte Programmdateien, die ihre Funktionstüchtigkeit beim Packen nicht eingebüßt haben. Wenn der Benutzer ein damit komprimiertes Programm aufruft, entpackt es zunächst seinen Programmcode in den Arbeitsspeicher. Erst danach wird das Programm ausgeführt. Das Entkomprimieren geht in der Regel so schnell, daß der Anwender davon überhaupt nichts mitbekommt.

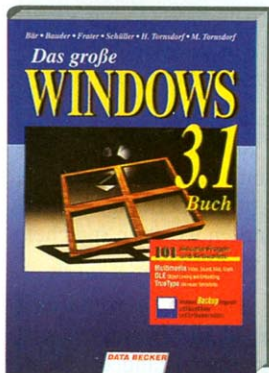
(Gerald Arend)



Vereinfachte Darstellung der Arbeitsweise von Packprogrammen

Brandheiß und super-aktuell:

Alles über das Thema des Jahres: Windows 3.1



Windows-3.1-Buch, das das neue Windows in seiner ganzen Funktionsvielfalt anschaulich und praxisnah darstellt.

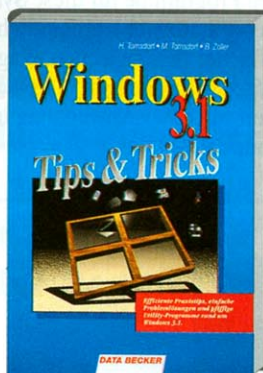
- Alles zu Windows 3.1
- Optimale Konfiguration
- True-Type-Schriften
- Programm- und Dateimanager
- Datenaustausch: OLE, DDE
- Multimedia, Zubehör
- Snapshot-/Backup-Programm

Bär/Bauder/Frater/Schüller/Torsdorf/Torsdorf

Das große Windows-3.1-Buch
Hardcover, 1.118 Seiten
inklusive Diskette, DM 69,-
ISBN 3-89011-257-9

Zum Software-Thema des Jahres haben wir unsere besten Autoren versammelt: Das rundum gelungene Ergebnis ist das große

Holen Sie noch mehr aus Windows 3.1 heraus!

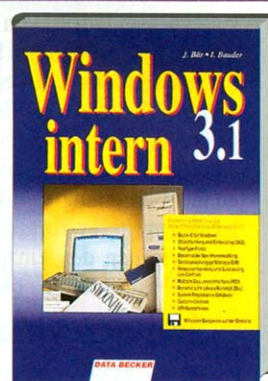


Die täglich anfallenden Arbeiten lassen sich optimieren, wenn man die Praxistips aus diesem Buch beachtet. Die Autoren verraten z.B. Tips zum Windows-Tuning, zur Datenkonvertierung oder zu True-Type.

- Zahlreiche Tips und Tricks
- Neue Fonts zugänglich machen
- Tuning von Windows 3.1
- Effektive Bedienung
- Datenkonvertierung
- Tips zum Datenaustausch
- Netzwerkeinsatz u.v.a.m.

Torsdorf/Torsdorf/Zoller
Windows 3.1 Tips & Tricks
363 Seiten, DM 29,80
ISBN 3-89011-552-7

Windows 3.1 Tips und Tricks wendet sich an alle, die mehr aus der beliebten Benutzeroberfläche herausholen wollen.



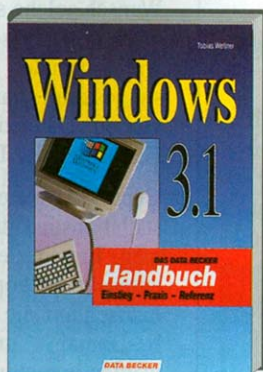
- Insider-Know-how zu Windows
- Windows-Programmierung
- Resources, Controls
- Programmierbeispiele auf Disk.

Bär/Bauder
Windows 3.1 intern
Hardcover, 968 Seiten
inklusive Diskette, DM 99,-
ISBN 3-89011-563-2



- Tips für eine optimale und individuelle PC-Konfiguration
- DOS optimal konfigurieren
- Windows perfekt konfigurieren

Maslo
Die optimale DOS- und Windows-Konfiguration
ca. 400 Seiten, DM 29,80
ISBN 3-89011-577-2



- Einstieg - Praxis - Referenz
- Windows-Grundlagen
- Speicherverwaltung, True-Type

Weltner
Das DATA BECKER Handbuch Windows 3.1
ca. 450 Seiten
DM 39,80
ISBN 3-89011-621-3

Dieses Know-how führt Sie sofort ans Ziel



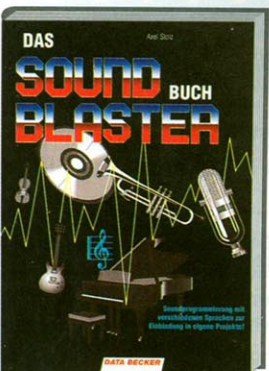
Die DATA BECKER Führer sind ideal für alle Anwender, die effizient mit Ihrer Software arbeiten wollen. Hier sind Sie

schnellstens im Bilde über alle Programm-Features. Ohne langes Suchen und umständliches Herumblättern finden Sie jede Information auf einen Blick. Dafür sorgt die übersichtliche Seitengestaltung, der logische Aufbau und das Schlagwortregister. Wählen Sie aus einer Anzahl aktueller Titel Ihren DATA BECKER Führer aus: Die stän-

dig wachsende Reihe enthält Bände zu allen wichtigen Themen rund um Ihren PC.

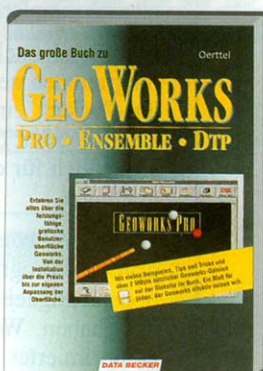
- Kompakte Nachschlagebände
- Ideal für alle, die effizient mit Ihrer Software arbeiten wollen
- Übersichtliche Seitengestaltung
- Schlagwortregister

Die DATA BECKER Führer:
Excel 4
ISBN 3-89011-647-7
Harvard Graphics f. Wind.
ISBN 3-89011-635-3
OS/2 Version 2 deutsch
ISBN 3-89011-637-X
Word für Windows 2.0
ISBN 3-89011-447-4
Wordperfect für Windows
ISBN 3-89011-649-3
Works für Windows
ISBN 3-89011-646-9
Alle Bände jeweils Hardcover,
ca. 300 Seiten, DM 29,80



- Tips und Tricks zu Soundblaster 1.0 - 2.0 und Soundblaster Pro
- Programmieren der Soundkarte

Stolz
Das große Soundblaster-Buch
Hardcover, ca. 500 Seiten
inklusive Diskette, DM 49,-
ISBN 3-89011-596-9



- Der komplette Überblick
- Geoworks Desktop
- Cliparts, Utilities auf Diskette

Oerttel
Das große Buch zu Geoworks (alle Versionen)
Hardcover, 571 Seiten
inklusive Diskette, DM 69,-
ISBN 3-89011-586-1



- Einstieg - Praxis - Referenz
- DOS und Windows unter OS/2
- Bedienung der Shell u.v.a.m.

Franken
Das DATA BECKER Handbuch OS/2 Version 2 deutsch
Hardcover, 434 Seiten
DM 49,-
ISBN 3-89011-505-5

Mit DATA BECKER in die 5. DOS-Dimension!



Hier werden Sie praxisnah über alle DOS-Funktionen und Befehle informiert. Mit vielen Tips zur Speicherverwaltung!

- Erweiterte Neuauflage
- Grundlagen zu MS-DOS
- Optimale Speicherverwaltung
- Datenträger-Optionen, Shell
- Taskswitching
- Datenrettung
- Stacker/Double-Density-Einsatz
- Auto-Power-Setup-Programm und andere Tools auf Diskette
- DOS 5 im Netzwerk

Torsdorf/Torsdorf
Das große Buch zu DOS 5.0
Hardcover, 1.191 Seiten
inklusive Diskette, DM 59,-
ISBN 3-89011-290-0

Mit der erweiterten Neuauflage dieses überaus erfolgreichen Buches nutzen Sie von Anfang an alle Vorteile von DOS 5.0.

Die Oktober-Titel von DATA BECKER

Knallhart kalkulieren – mit DATA BECKER



Excel 4 wartet mit vielen Funktionen auf, die die Aufbereitung von Zahlen erleichtern. Welche das sind und wie man diese am

besten nutzt, das zeigt Ihnen unser bewährtes Autorenteam. Nach Klärung der Grundlagen werden alle Funktionen von Excel in der Praxis vorgestellt.

- Der komplette Überblick
- Grundlagen von Excel 4
- Arbeiten mit Arbeitsmappen
- Berechnungen mit Excel 4
- Diagramme
- Datenbankfunktionen
- Statistische Analysen, Solver
- Excel 4 im Netzwerk
- Multimedia unter Excel 4

Frater/Schüller
Das große Buch zu Excel 4
Hardcover, 1.198 Seiten
inklusive Diskette, DM 79,-
ISBN 3-89011-560-8



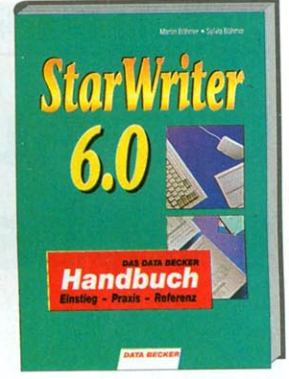
- Spezielles Einsteiger-Buch
- Grundlagen von Excel 4
- übersichtlich und praxisnah
- Tabellen, Diagramme
- Grafik u.v.a.m.

Leierer
Excel 4 für Einsteiger
ca. 200 Seiten, DM 29,80
ISBN 3-89011-557-8



- Einstieg – Praxis – Referenz
- Arbeitsblätter, Diagramme
- Datenbank-Funktionen

Thamm/Weinert
Das DATA BECKER Handbuch
Quattro Pro 4.0 für DOS
Hardcover, ca. 400 Seiten
DM 49,-
ISBN 3-89011-264-1



- Einstieg – Praxis – Referenz
- Text-Formatierung
- Rasterizer u.v.a.m.

Böhm/Böhmer
Das DATA BECKER Handbuch
StarWriter 6.0
Hardcover, ca. 500 Seiten
DM 49,-
ISBN 3-89011-392-3

Die Schnellanleitungen: Erfolge im Minutentakt



Mit den neuen Schnellanleitungen kann sich jeder Anwender in kürzester Zeit bequem in „sein“ Programm einarbeiten. Dank eines Konzepts, das die wichtigsten Programmfunktionen in der konkreten Praxis am PC vorführt. Eine lesefreundliche Seitengestaltung mit grafischen Symbolen, Marginalien und erläuternden Abbildungen garantiert ein effektives Einarbeiten. Über die Kurzreferenz hat man direkten Zugriff auf Befehle, Tastenkürzel und Funktionen.

- Ideal für den effektiven Einstieg
- Praxisnahes Know-how
- Aussagekräftige Marginalien
- Erläuternde Abbildungen
- Übersichtliche Seitengestaltung
- Kurzreferenz der Menübefehle

Die Schnellanleitungen:
Excel 4
ISBN 3-89011-656-6
Harvard Graphics f. Wind.
ISBN 3-89011-756-2
Multimedia PC
ISBN 3-89011-651-5
OS/2 Version 2 deutsch
ISBN 3-89011-658-2
PC Tools 7.1
ISBN 3-89011-779-1
Windows 3.1
ISBN 3-89011-655-8
Word für Windows 2.0
ISBN 3-89011-653-1
jeweils ca. 160 Seiten,
DM 19,80



- Der komplette Überblick
- Professionelle Textgestaltung
- Tabellen, Grafiken, WordBasic

Ebel/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
- Zusatzprogramme u.v.a.m.

Maaß
Das DATA BECKER Handbuch
Word für Windows 2.0
Hardcover, ca. 400 Seiten
DM 49,-
ISBN 3-89011-601-9

Goldrichtig: Original-Software zum Superpreis



DATA BECKERS Goldene Serie ist die überzeugende Antwort auf teure Original-Software. Wie sehr für uns dabei der konkrete Nutzen des Anwenders im Zentrum steht, beweisen die folgenden Titel: Am Anfang einer Karriere steht eine erfolgreiche Bewerbung. Mit über 100 direkt in eine Textverarbeitung übernehmbaren Mustertexten und zahlreichen Tips (von einem Personalreferenten!) unterstützen wir Sie.

Ob Adressen, Bücher, CDs oder auch Schallplatten: mit der pfiffigen Dateiverwaltung verwalten Sie bequem beliebige Daten unter Windows. Und mit Startmenü wird die Programm-Verwaltung mit DOS endlich komfortabel.

Die Goldene Serie:
Bewerbungen
ISBN 3-89011-926-3
Dateiverwaltung f. Wind.
ISBN 3-89011-924-7
Startmenü
ISBN 3-89011-919-0
Weitere pfiffige Software:
Adressat
ISBN 3-89011-902-6
Das Arbeitszeugnis
ISBN 3-89011-916-6
Deutscher Meister
ISBN 3-89011-894-1
jeweils DM 29,80

Sofort bestellen...

bei DATA BECKER GmbH • Merowingerstr. 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

CD-ROM-Markt I

Die Auswahl wächst

Nachdem sie den Audio-Markt umgekrempelt haben, schicken sich die kleinen Silberscheiben an, auch den PC zu erobern. Von Spielen über digitale Musik bis zu Lernprogrammen und Lexika wird alles in CD-ROMs gepreßt, was ein breites Publikum ansprechen kann. Eine kleine Auswahl derzeit erhältlicher Titel stellen wir Ihnen in dieser und der nächsten Ausgabe vor.

Von ihren wohlklingenden Schwestern unterscheiden sich die mit Daten vollgepackten CDs für Personal Computer kaum. Wer sie im CD-Player seiner HiFi-Anlage abspielt, kann mit etwas Glück sogar Musik hören, denn auf einigen Scheiben liegt hinter der Datenspur ein ganz normaler Audio-Bereich mit einem oder mehreren Musikstücken. Nur das erste "Lied" klingt seltsam, außer hektischem Pfeiffen werden die Lautsprecher nichts von sich geben. Wer seit den Urtagen des Personal Computing dabei ist, wird sich erinnern: So oder ganz ähnlich klang das auf "Datasette" (eine Musikkassette mit Programmen und Daten) für VC 20, C64 und andere Homecomputer.

Mit den simplen Anwendungen von damals haben die modernen Programme natürlich nichts mehr gemein. Im Gegenteil, die irrwitzigen Speicherkapazitäten einer CD-ROM eröffnen Anwendern und Programmieren 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 viel leichter vermitteln, als es vormals möglich war. Doch die Beschränkung auf reinen

Konsum ist nicht der einzige Wermutstropfen bei der Nutzung von CD-ROMs. Obwohl sich manche Hersteller zu Recht mit sehr schnellen Laufwerken brüsten, kommen CDs zumindest bis dato in keiner Weise an handelsübliche Festplatten heran. Mit Zugriffszeiten um die 500 Millisekunden (ms) und Datentransferraten von 150 KByte/Sekunde erfordern sie schon ein rechtes Maß an Geduld vom Anwender. Zum Vergleich: Moderne Festplatten haben Zugriffszeiten von durchschnittlich 15 bis 20 ms und schaffen es, bis zu 1,2 MByte pro Sekunde in den Speicher zu "schaufeln".

CD-ROM: bisher nur als "Konserve"

Erstaunlicherweise sind die Antwortzeiten der meisten CD-Programme dennoch erträglich. Wer zum Beispiel in einem Lexikon blättert oder gezielt sucht, wird selten mehr als eine Sekunde pro Aufruf warten müssen. Im Vergleich zum althergebrachten Papier-Exemplar ist das eine beträchtliche Steigerung. Auch CD-Spiele wirken kaum träger als ihre Kollegen auf der Festplatte, der Spielspaß wird nur selten durch längere Pausen getrübt.

Bleiben als letztes Argument gegen den sofortigen Kauf eines CD-ROM-Laufwerkes nur noch die Anschaffungskosten. Trotz des beachtlichen Preisverfalls in diesem Marktsegment sind immer noch rund 400,–

bis 500,– DM selbst für die einfachsten Geräte zu bezahlen, Markenlaufwerke sind kaum unter 800,– DM zu bekommen.

Immerhin erwirbt man, sozusagen als Bonus, mit einem CD-ROM-Laufwerk auch automatisch einen Player für Audio-CDs. Fast alle derzeit erhältlichen Geräte sind mit einem Kopfhörerausgang und einem Ausgang zum Verstärker oder zur Soundkarte versehen. Wer will, kann mit einem der hierfür konzipierten Shareware-Programme zum Abspielen von Audio-CDs auch direkt am PC Sting oder Mozart hören.

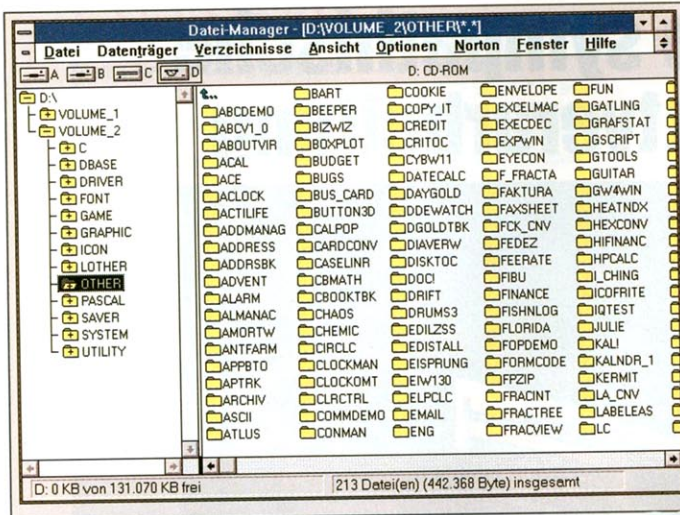
Drei CD-ROMs, für Sie ausgewählt

Doch nun zum eigentlichen Thema: Die hier vorgestellten CDs 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.

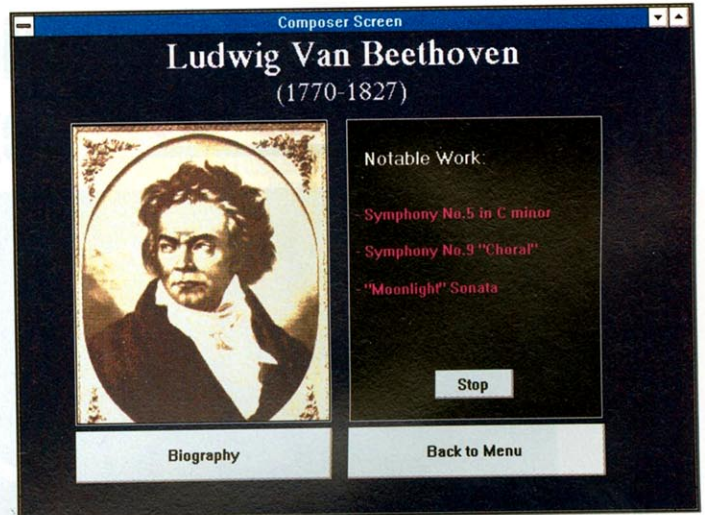
WinWare!

Mit rund 400 Programmen von insgesamt 130 MByte Umfang bietet **WinWare!** die derzeit wohl umfangreichste Windows-Sharewaresammlung auf CD-ROM. Aufgeteilt in 13 Kategorien, finden sich hier Programme, Quellcodes und Schriften für wohl jeden Geschmack. So sind etliche Dateimanager, Kommunikationsprogramme, Icon-Editoren, Screensaver (Bildschirm-schoner) und Alternativen zum Windows-Notizblock auf der CD enthalten. Spielbegeisterte können sich an 82 Programmen im Verzeichnis "Game" erquicken, "Graphic" bietet ansprechende Animationen und nützliche Werkzeuge wie den universellen Grafik-Konvertierer Paintshop 2.02. Querbeet geht es im Verzeichnis "Other" zu, in dem Taschenrechner, Budgetplaner, Kalender, ein komplettes Fakturierungsprogramm und viele andere Applikationen mit verschiedensten Inhalten zu finden sind.

Leider wird es dem neugierigen Anwender nicht leichtgemacht, sich im Dschungel der Programme zurechtzufinden. Zwar ist eine Übersicht als Datenbank im dBase-Format enthalten, deren Einträge sind aber nicht besonders informativ und mitunter auch fehlerhaft. Störend ist außerdem, daß rund ein Fünftel der Programme mit penetranten Registrierungsdialogen nervt. Dennoch kann die mit 89,– DM recht günstige CD empfohlen werden, zum Thema "Windows" gibt es derzeit nichts Besseres.



WinWare! versammelt 400 Shareware-Programme auf einer CD-ROM



Sowohl Composer Quest als auch Multimedia Beethoven bieten dokumentierte Klassik auf CD-ROM

Steckbrief

CD-ROM: WinWare!
Anforderungen: Windows 3.x
Sprache: größtenteils in Englisch
Preis: 89,- DM
Hersteller: CeQuadrat, Aachen
Muster von: Fachhandel
Fazit: WinWare! enthält Programme zu allen Themen und bietet viele nützliche Hilfsprogramme, allerdings ist eine schlechte Übersichts-Software zu bemängeln. Insgesamt eine umfangreiche Windows-Shareware-Sammlung.

Composer Quest

Ein interessantes Beispiel für Sinn und Zweck eines multimedial ausgerüsteten PC findet man in **Composer Quest**. In einer Kombination aus Spiel und Nachschlagewerk bietet die CD viele Informationen rund um die klassische Musik. Ausgehend von einer Zeittafel mit den wichtigsten Musikepochen vom 17. bis zum 20. Jahrhundert, wird der Anwender mit den jeweils bedeutendsten Komponisten und einer kleinen Auswahl ihrer Werke vertraut gemacht. Die so erworbenen Kenntnisse lassen sich dann sofort in einem kleinen Quiz oder dem eigentlichen Spiel **Composer Quest** überprüfen. Ziel des Spiels ist es, anhand einer kurz vorgespielten Melodie eine Zeitreise zu unternehmen, den Komponisten ausfindig zu machen und sein Werk in die Zukunft zu retten.

Leider steht die Ausführung der CD hinter der guten Idee zurück. Sowohl den gebote-

nen Informationen als auch dem Spiel fehlt es etwas an Tiefe. Für eine Weile ist das Gebotene zwar sehr unterhaltsam, auf Dauer kommt aber Langeweile auf. Für ein erstes Hineinschnuppern in die klassische Musik ist die CD aber dennoch ein guter Kauf.

Steckbrief

CD-ROM: Composer Quest
Anforderungen: Windows 3.1, Soundkarte
Sprache: Englisch
Preis: 198,- DM
Hersteller: Dr. T's Music Software
Muster von: Magic Music, 7110 Öhringen
Fazit: Composer Quest bietet quantitativ viel Information zu klassischer Musik, breit gefächert, aber mit nur wenig Tiefe. Trotzdem ein gutes Beispiel dafür, was Multimedia alles kann.

Multimedia Beethoven

Das gleiche Thema, aber mit einem ganz anderen Ansatz behandelt **Multimedia Beethoven** von Microsoft. Statt großer Breite wie **Composer Quest** bietet diese CD ein schon erstaunliches Maß an Tiefe.

Behandelt wird, anders als der Titel es vermuten lässt, nur *ein* Werk des großen Meisters: die neunte Symphonie.

Das in voller Länge im Audio-Teil der CD enthaltene Stück wird äußerst detailliert beschrieben und erklärt. In fünf Programmteilen kann sich der Anwender auf verschiedenen Wegen an die Materie herantasten. Im "Pocket Guide" stehen einzelne Passagen der Symphonie zur Auswahl, zu denen

dann ein noch leicht verdauliches Maß an Informationen geboten wird. Weniger spannend, dafür aber äußerst informativ ist "A Close Reading". Während die Musik läuft, werden genaue Erläuterungen zum musikalischen Aufbau und den Aussagen der jeweils aktuellen Passage gegeben. Wer dabei nicht ganz mitkommt, kann die Musikkwiedergabe jederzeit per Pause unterbrechen.

Grundsätzliche Informationen zu Musik und Musikinstrumenten findet man in "The Art of Listening". Über das Werk von Beethoven hinaus können interessierte Klassik-Laien hier einiges dazulernen.

Um Beethoven selbst und sein geschichtliches Umfeld geht es in "Beethoven's World". Hier werden viele Informationen über sein Leben, die Entstehung seiner Werke und die daran beteiligten Zeitgenossen geboten. Ein kleines Quiz hilft dann schließlich, das Gelernte zu vertiefen.

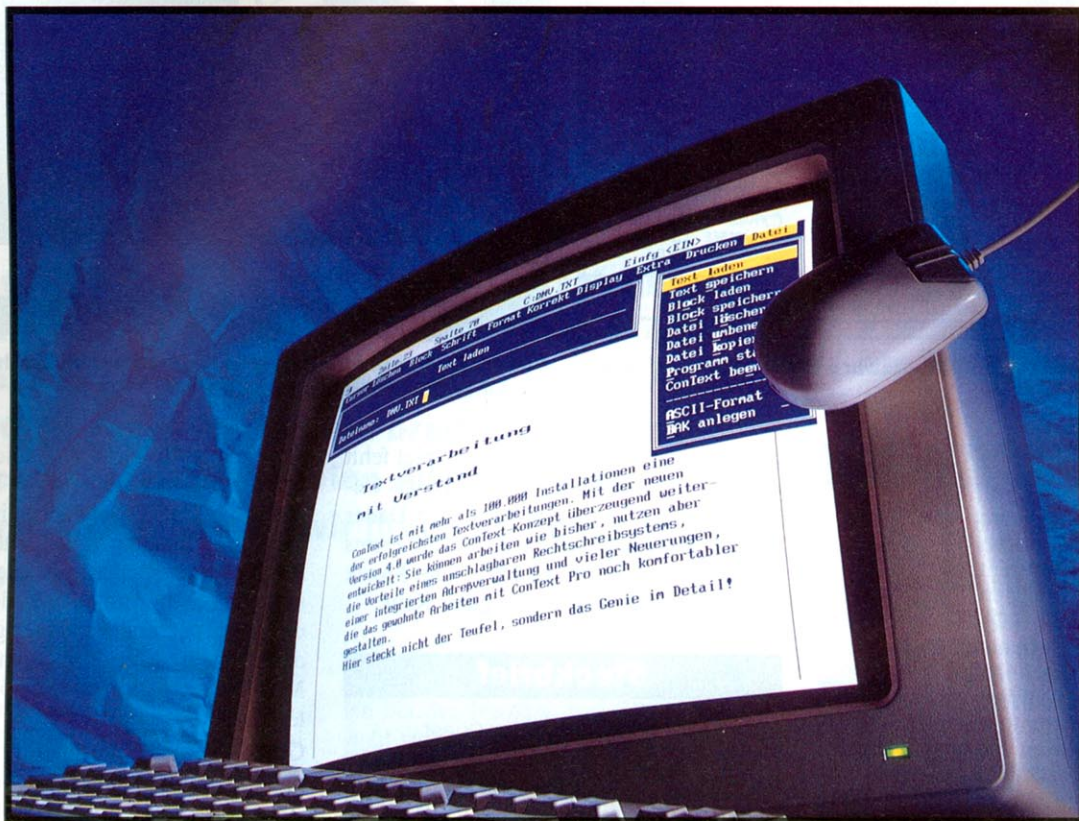
(Robert Seetzen/js)

Steckbrief

CD-ROM: Multimedia Beethoven
Anforderungen: Windows 3.1, Soundkarte
Sprache: Englisch
Preis: 274,- DM
Hersteller: Microsoft
Muster von: Fachhandel
Fazit: Multimedia Beethoven bietet detaillierte Informationen und vereinigt die Musikstücke vollständig dokumentiert als Audio-Track auf einer CD-ROM. Besonders informativer "Rundgang" durch die neunte Symphonie von Beethoven.

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 ■ Kommentarseiten 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-Merksystem ■ 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-Handbuches.

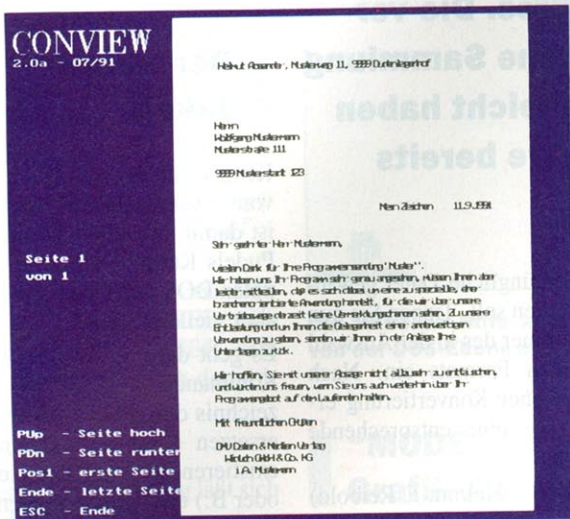
ConText 4.0
ConText Update

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 Druckertreibereditor, Erklärungen aller Druckerzeichen 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)
 • Bildschirmfont (ZSATZ14.FNT, ZSATZ16.FNT, ZSATZ6.FNT, ZSATZ8.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.

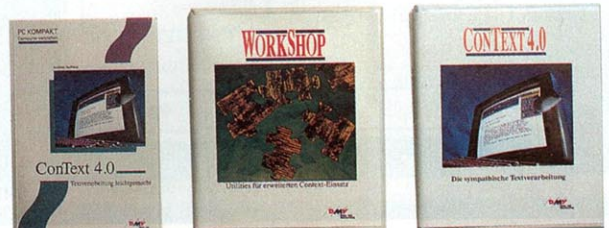
je DM 99,—*

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 Tastaturnakros.

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.

Tips & Tricks

Heimliches Programm, Teil 1

Wenn Sie mit Works arbeiten, dann sind Sie im Besitz eines "heimlichen" Programms, möglicherweise ohne daß Sie es wissen. Wechseln Sie auf DOS-Ebene einfach einmal in Ihr Works-Verzeichnis, und lassen Sie sich dann alle EXE-Dateien anzeigen:

```
C: \> cd works
C: \WORKS> dir *.exe
```

Wenn Sie Works "normal" installiert haben und sich alle Originaldateien im Verzeichnis befinden, müßten jetzt drei Dateien angezeigt werden: LERNEN.EXE, WORKS.EXE und WPS.EXE. Die erste dieser drei ist das Lernprogramm zu MS-Works. Dieses können Sie übrigens auch auf der DOS-Ebene, also außerhalb von Works aufrufen. Das zweite Programm – WORKS.EXE – ist Ihr integriertes Paket selbst. Der Dritte im Bunde – WPS.EXE – taucht normalerweise gar nicht auf und werkelt nur im verborgenen vor sich hin, wenn Sie die entsprechende Works-Funktion aufrufen. Die Funktion lautet *Konvertieren...* und befindet

Oft sitzt man tagelang über einer Kleinigkeit, die mit der Zeit zu einem Ärgernis wird. Und findet endlich die Lösung. Oder man entdeckt zufällig etwas Neues, Interessantes. Die vorliegende Fundgrube ist eine Sammlung solcher Fundstücke. Vielleicht haben Sie ja das eine oder andere bereits gesucht.

sich im *Datei*-Menü (<Alt-D> <K>).

Wenn Sie diese Funktion aufrufen, erscheint eine Dialogbox, in der Sie eine bestimmte Datei angeben können, die in ein anderes Format konvertiert werden soll. Die unterstützten Formate sind Microsoft-Works (PC), Microsoft-Word (PC), Microsoft RTF und IBM DCA.

Mit dem Programm WPS können Sie genau diese Konvertierungen ebenfalls vornehmen, allerdings auf DOS-Ebene und außerhalb der gewohnten Works-Umgebung. Nach dem Start mit

```
C: \WORKS> wps
```

werden Sie nach dem Namen der zu konvertierenden Datei gefragt. Diesen tippen Sie ein und bestätigen Ihre Auswahl mit <Enter>. Anschließend tippen Sie den Namen der neuen Datei ein. Das Konvertierprogramm fragt Sie nun, in welches Format

die ursprüngliche Datei gewandelt werden soll. Tippen Sie nun die Nummer des in der Auswahl genannten Formats ein. Nach erfolgreicher Konvertierung erhalten Sie eine entsprechende Meldung.

(Helmut F. Reibold)

Windows- (Sub-)Version

Sicher wissen Sie, auch ohne groß zu überlegen, welche Windows-Version Sie auf Ihrem Rechner haben. Wenn Sie sich gerade in der bunten Bilderwelt befinden, können Sie auch mit dem Menüpunkt *Info über Programm-Manager* im Menü *Hilfe* nachsehen (<Alt-H> <R>). Falls Sie sich auf DOS-Ebene befinden, brauchen Sie aber nicht erst den Programmriesen zu starten. Geben Sie nach dem DOS-Prompt einfach ein:

```
C: \WINDOWS> winver
```

Sofort erhalten Sie die Antwort, wahrscheinlich "Windows Version 3.00" oder "Windows, Version 3.10".

(Helmut F. Reibold)

Der wahre Jakob

Kennen Sie das geflügelte Wort vom "wahren Jakob"? Gemeint ist damit dasselbe wie mit "des Pudels Kern". Daß es so etwas unter DOS auch gibt, ist Ihnen aber vielleicht neu.

Es geht darum, mit dem DOS-Kommando SUBST ein Verzeichnis durch ein Laufwerk zu ersetzen – sei es durch ein real existierendes (zum Beispiel A: oder B:) oder ein durch den Befehl LASTDRIVE in der CONFIG.SYS definiertes (zum Beispiel F: bei LASTDRIVE = G). So können Sie etwa aus dem Verzeichnis C: \TEXT \BRIEF ein Laufwerk F: machen:

```
C: \subst f: c: \text \brief
```

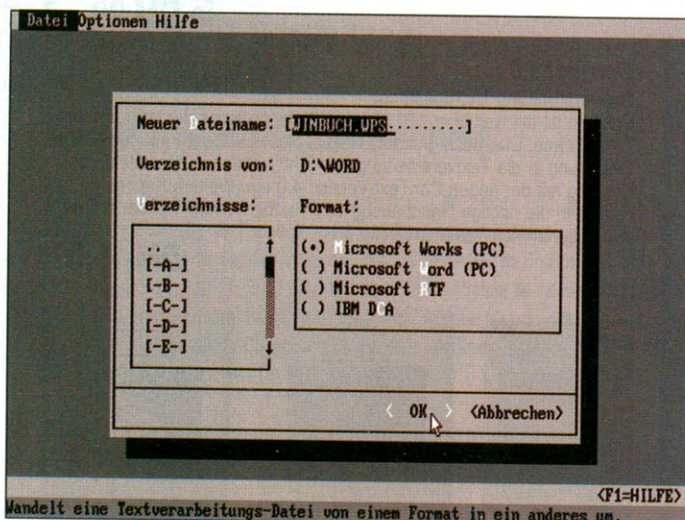
Das ist ganz praktisch, weil Sie jetzt nicht immer

```
C: \> cd c: \text \brief
```

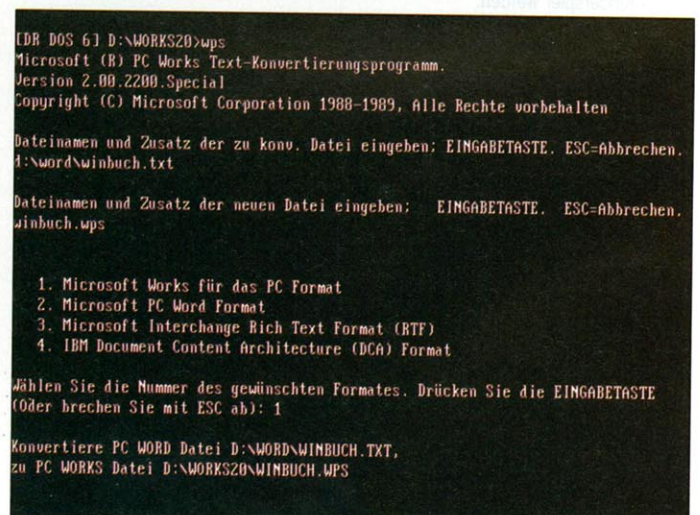
eingeben müssen, sondern einfach nur

```
C: > f:
```

Wenn Sie dies mit einigen Unterverzeichnissen tun, verlieren Sie schnell die Übersicht. C: \TEXT \BRIEF ist eben



Das Konvertierprogramm WPS.EXE innerhalb der Works-Umgebung (Menü "Datei, Konvertieren...") ...



... und in spartanischer Ausführung auf DOS-Ebene. Das Ergebnis ist das gleiche

doch aussagekräftiger als ein F:.
– Oder war es nicht das G:? –
Die Antwort liefert unter MS-DOS 5.0 ebenfalls der Befehl SUBST:

```
C:>subst
F: => C:\TEXT\BRIEF
```

Unter MS-DOS 5.0 geht es aber auch anders, nämlich mit der versteckten Funktion TRUE-NAME (wahrer Name):

```
C:>truename
```

liefert denn auch wahrheitsgetreu die Meldung C:\TEXT\BRIEF.

Übrigens, wenn F: wieder F: und C:\TEXT\BRIEF wieder C:\TEXT\BRIEF sein soll, geben Sie einfach den folgenden Befehl ein:

```
C:>subst F:/d
```

Wichtig: Die Ersetzung läßt sich nur dann rückgängig machen, wenn das Pseudo-Laufwerk nicht das aktuelle ist. Der Befehl

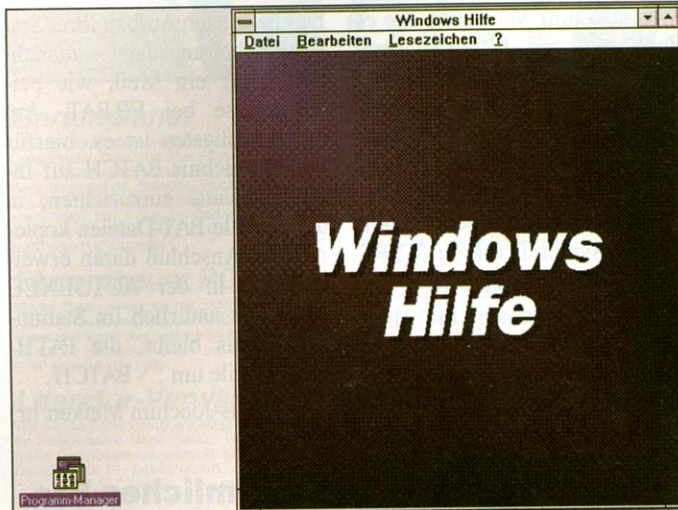
```
F:>subst f:/d
```

würde lediglich die verwirrende Fehlermeldung *Unzulässiger Parameter -a:* provozieren.

Kleiner Tip am Rande: Gehen Sie etwas vorsichtig mit Laufwerkszuweisungen um, wenn Sie die Bezeichnung eines tatsächlich existierenden Laufwerks oder einer Partition benutzen möchten. Wenn Sie beispielsweise ein Verzeichnis C:\TEXT\BRIEF durch die tatsächlich bestehende Partition D: ersetzen, auf der sich dummerweise noch die temporäre Windows-Auslagerungsdatei (Swapfile) befindet, dann gute Nacht ... Also: Wenn's geht, definieren Sie per LASTDRIVE in der CONFIG.SYS ein Laufwerk mehr, und nehmen Sie dieses für die Substituierung.

Wenn Ihnen Ihre Daten lieb sind, führen Sie bitte **unter gar keinen Umständen** eine Festplattenoptimierung durch, solange per SUBST ein Pseudo-Laufwerk eingerichtet ist. Stornieren Sie erst die Ersetzung des Laufwerks, und starten Sie dann das Optimierprogramm (Disk-Opt von DR DOS 6.0, Speed Disk aus den Norton Utilities oder Optimize aus den PC Tools).

(Helmut F. Reibold)



Die Windows-Hilfe kann mit C:\WINDOWS\>winhelp auch von der DOS-Ebene aus gestartet werden

“MODE“ beim Grafik-Absturz

Hin und wieder kommt es vor, daß ein im Grafikmodus arbeitendes Programm abstürzt oder der Anwender ein solches Programm – aus welchen Gründen auch immer – mit <Strg-C> beziehungsweise <Strg-Untbr> abbricht. Die Folge: Der Cursor ist verschwunden, und die Ausgabe zum Beispiel des Verzeichnisses erfolgt reichlich langsam.

Der Grund liegt darin, daß das zuvor aktive Programm nicht mehr in den Textmodus umschalten konnte und alle Ausgaben weiterhin “brav“ im Grafikmodus erfolgen. Und das dauert nun mal länger als im Textmodus.

Diesem Spuk kann man jedoch mit einem ebenso kleinen wie einfachen Zaubertrick ein Ende bereiten:

```
C:>mode co80
```

schaltet einfach wieder in den Textmodus zurück. Genauer: In den Farb-Textmodus mit 80 Zeichen pro Spalte. Das “co“ steht für *color* (Farbe). Und wenn Sie sich nicht merken möchten, daß *mode* das englische Wort für “Modus“ ist, dann denken Sie einfach an die Mode: Mit obigem Befehl werden wieder 80 farbige Textzeilen “Mode“ ...

(Helmut F. Reibold)

Disketten-Recycling mit Fix-Format

Die meiste Zeit verbringt der Computer-Anwender mit Warten; zum Beispiel wenn er eine Diskette formatiert. Dabei läßt sich gerade hier – dank MS-DOS 5.0 – ein wenig des kostbaren Gutes einsparen. Wenn eine bereits formatierte Diskette “recycelt“ werden soll, genügt der Befehl

```
C:>format a:/q /u
```

Mit /Q beauftragen Sie das DOS, sich zu beeilen (von *quick*, schnell), das /U steht für “unwiderrufliches Formatieren“. Im Klartext: Wenn Sie eine Diskette mit diesem Parameter formatieren, können die darauf befindlichen Daten nicht mehr mit dem Programm UNFORMAT zurückgeholt werden.

DR-DOS-6.0-Anwender haben's etwas leichter: Hier erkennt das Betriebssystem selbst, welche Diskette schon formatiert wurde und welche sozusagen noch jungfräulich ist. Im ersteren Fall meldet es *Schnelles Formatieren der Platte/Diskette* und fragt nur noch nach dem Namen, den Sie der Diskette geben möchten. Aber auch DR DOS 6.0 kennt den Parameter /U für das unwiderrufliche Formatieren. Da hilft dann hinterher auch kein UNFORMAT mehr.

(Helmut F. Reibold)

Windows-Helferlein

Sicher kennen Sie die Hilfsfunktion unter Windows, mit der Sie (fast) jederzeit Hinweise über das weitere Vorgehen anfordern können (<F1> oder Menüpunkt *Hilfe*). In der Regel wird diese Hilfe aber eben aus Windows heraus aufgerufen. Wer die “grafische Betriebssystemerweiterung“ (O-Ton Microsoft) aber ein wenig näher kennenlernen will, der kann dies auch anders haben: Mit

```
C:\WINDOWS>winhelp
```

starten Sie auf DOS-Ebene das Lernprogramm. Während andere Windows-Anwendungen auf eine solche Vorgehensweise mit der lapidaren Fehlermeldung *This Program requires Microsoft Windows* (“Dieses Programm erfordert Microsoft Windows“) antworten, verhält sich WINHELP etwas freundlicher. Nach Betätigen von <Enter> wird Windows aufgestartet, der Programm-Manager auf Symbolgröße verkleinert, und im aktiven Fenster wartet das Hilfsprogramm geduldig auf Ihre Lernwünsche.

(Helmut F. Reibold)

Rückschrittliches Word

Was bei der Schreibmaschine noch gang und gäbe ist, ist beim PC als Rückschritt im doppelten Sinne des Wortes anzusehen: das Zurückkehren zu einem bereits geschriebenen Buchstaben und das anschließende Überschreiben mit einem anderen Zeichen. Gewiß – in einem Liebesbrief wirkt dies nicht gerade “professionell“ (wir beziehen uns hier lediglich auf die äußere Gestaltung des Traktats ...). In manchen Situationen wird es aber geradezu benötigt, zum Beispiel wenn man in einer Rechnung einen Betrag sichtbar aus-xxx-en will. Was also tun?

Mit einem ASCII-Editor wie zum Beispiel den Programmeditoren von PowerBASIC und Tur-

bo Pascal ist dies kein Problem. Hier drücken Sie erst die Tastenkombination <Strg-P>, anschließend <H>. Der Doppelgriff weist den Editor darauf hin, daß nun ein Steuerzeichen folgt. Das <H> steht für den Rückschritt. Beim DR-DOS-6.0-EDITOR drücken Sie statt <Strg-P> einfach <Strg-Esc>.

Aber auch das sonst so fortschrittliche Word kann Rückschritte machen. Da Sie unter Word ASCII-Codes direkt eingeben können, drücken Sie *hinter* der gewünschten Stelle zweimal <Alt-8>. Achten Sie aber darauf, daß Sie die <8> auf dem Ziffernblock drücken, sonst funktioniert es nicht.

(Helmut F. Reibold)

JOIN(t) Venture – Disk als Verzeichnis auf der Festplatte

Haben Sie sich schon mal geärgert, weil ein mit dem Verknüpfungszeichen | gewählter Befehl, zum Beispiel TYPE XYZ | MORE, auf einer mit großen Dateien vollgepackten Diskette mit der Meldung "Fehler in vorläufiger Datei bei Befehlsverkettung" oder einem ähnlich unbefriedigendem Ergebnis endet?

Nun ja, Ihre Disk ist so voll, daß sie dem Pipe-Zeichen | keine Chance gelassen hat, Ihr Kommando in einer vorläufigen Datei zwischenzuspeichern.

```
ECHO OFF
IF "%1" == "-" GOTO DISK
C:
CD \
JOIN A: C:\A
CD A
GOTO ENDE
:DISK
CD \
JOIN A: /D
RD A
A:
:ENDE
```

FP.BAT kopiert Disketten auf die Festplatte

Was also tun? Versuchen Sie es doch mal mit FP.BAT. Nach Eingabe von FP staunen Sie bitte nicht über Ihr Prompt-Zeichen, denn FP.BAT hat auf Ihrer Festplatte ein Verzeichnis namens A eingerichtet, das dem Inhalt Ihrer Diskette entspricht. Und nun können Sie mit Erfolg Ihr TYPE XYZ | MORE eingeben.

Dies alles geschieht mit Hilfe des DOS-Befehls JOIN, der ein Laufwerk als Unterverzeichnis eines anderen Laufwerks zugänglich macht. In unserer Batch-Datei wird das Laufwerk A: als Verzeichnis C:\A gesetzt. Beachten Sie aber, daß Sie bei einem solchen SET mit JOIN nur ein Unterverzeichnis direkt unter dem Stammverzeichnis ansprechen können, um die Kapazität der Festplatte zu nutzen. Beim Anlegen von neuen Dateien kann in einem solchen Unterverzeichnis natürlich auch nur die tatsächlich freie Diskettenkapazität verwertet werden.

Ein weiterer Vorteil von JOIN ist übrigens, daß Programme auf der Festplatte schneller ablaufen als auf der Diskette.

Um die ganze Sache rückgängig zu machen, geben Sie FP – ein, und Sie befinden sich wieder ganz normal im Laufwerk A:.

Allgemein gilt: Um ein mit JOIN verknüpft Verzeichnis wieder zurückzunehmen, benutzen Sie einfach den Parameter /D:

```
C: \> join [Laufwerk] /d
```

Wenn Sie Ihre Kollegen verblüffen möchten, führen Sie einmal den folgenden Trick vor: Verknüpfen Sie heimlich ein Laufwerk (beispielsweise A:) mit einem Verzeichnis, etwa C:\A:

```
C: \> join a: c: \a
```

Anschließend zeigen Sie Ihren Kollegen, wie Sie mit dem Befehl CD auf Laufwerk A: wechseln:

```
C: \> cd a
```

bringt das Laufwerkslämpchen zum Aufleuchten.

Übrigens: Um Ihre Batch-Programme bei der Arbeit an Ihrem Rechner immer benutzen zu können, sollten diese über den PATH-Befehl erreichbar sein.

Das ist je nach Aufbau Ihrer Stapelverarbeitungsdatei manchmal sogar ein Muß, wie beispielsweise bei FP.BAT. Am zweckmäßigsten ist es, hierfür ein Verzeichnis BATCH auf Ihrer Festplatte einzurichten, in das Sie alle BAT-Dateien kopieren. Im Anschluß daran erweitern Sie in der AUTOEXEC.BAT, die natürlich im Stammverzeichnis bleibt, die PATH-Befehlszeile um ; \BATCH.

(Hans-Joachim Metken/hr)

Heimliches Programm, Teil 2

Haben Sie Windows 3.1 installiert? Dann wechseln Sie einmal in Ihr Windows-Verzeichnis, geben Sie den Befehl DIR ein, und schicken Sie ihn mit <Enter> ab. Ist es nicht herrlich, wie die Dateinamen der möglicherweise 200 Dateien nur so an Ihnen vorbeirauschen? Wer hätte da noch Lust, sich genauer anzusehen, was da so alles treulich versammelt ist?

Nun, wir hatten Lust, und dabei haben wir eine kleine Entdeckung gemacht: Im Lieferumfang von Windows 3.1 befindet sich ein nettes kleines Programm, das nirgendwo dokumentiert ist (Windows-Tester kennen's allerdings bereits). Die Rede ist von MSD.EXE. Die Abkürzung steht schlicht und ergreifend für "Microsoft Diagnostics".

Bei MSD handelt es sich um ein Diagnoseprogramm, mit dem Sie eine umfangreiche Überprüfung Ihrer Rechnerkonfiguration vornehmen können.

(Helmut F. Reibold)

Halbwert-Zeit

Dieses Problem kennen Sie sicher auch zur Genüge: Ihr AT verfügt über zwei unterschiedliche Laufwerkstypen (zum Beispiel 5,25 Zoll als A:, 3,5 Zoll als B:), wobei beide AT-Disketten lesen und schreiben können. In A: verwenden Sie demnach 1,2-MByte-Disketten, in B: 1,44-MByte-Disketten. Im Fachjargon ist auch die Rede von HD-Disketten. Das HD steht für High Density, also hohe Schreiddichte. Es gibt aber auch Disketten für das sogenannte XT-Format. Diese DD-Disketten (Double Density; doppelte Schreiddichte) verwalten als 5,25-Zöller müde 360 KByte, als 3,5-Zöller immerhin schon 720 KByte.

Um eine AT-Diskette zu formatieren, geben Sie auf DOS-Ebene einfach den Befehl

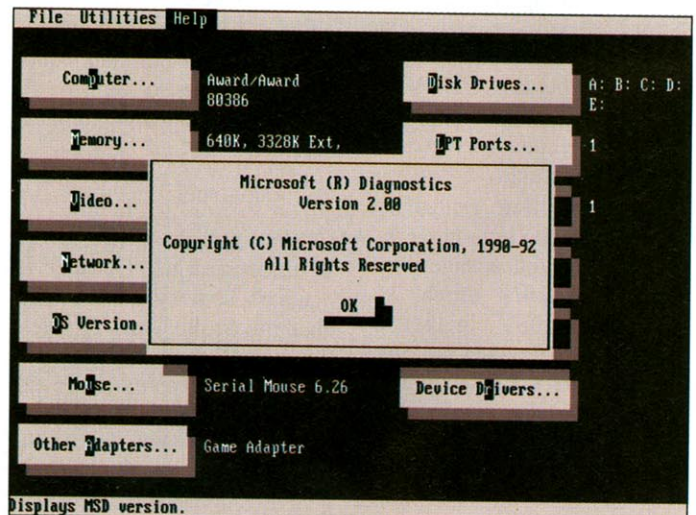
```
C: \> format a:
```

oder

```
C: \> format b:
```

ein.

Damit erstellen Sie Disketten im AT-Format, sofern Sie auch HD-Disketten verwenden. Doch was, wenn Sie eine DD-Diskette



Kostenlose Dreingabe für Windows-3.1-Anwender – MSD.EXE prüft Ihren PC auf Herz und Nieren



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? 5,25" oder 3,5" Diskette: **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, Demolaufr und modernster Benutzeroberfläche. Nicht f. CGA-Gratik. 5,25" oder 3,5" Diskette: **179,-**

CD-Manager

Ausgereifte CD-Verwaltung mit umfangreichen Eingabe-, Sortier-, Such- u. Datenbankfunktionen. Drucken von Listen u. Karteikarten. Alles über eine komfortable Benutzeroberfläche. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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. 5,25" oder 3,5" Diskette: **289,-**

Translate

Übersetzt Ihre englischen Texte ins Deutsche und umgekehrt. Ca. 52000 Vokabeln sind schon vorhanden und lassen sich erweitern. Liest jede ASCII-Datatei ein, lernt ständig dazu und übersetzt wortweise. Der Text kann dann leicht mit Textverarbeitungsprogrammen bearbeitet werden. Auch für andere Sprachen geeignet. Demo für 20,- DM anfordern. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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. 5,25" oder 3,5" Diskette: **89,-**

Magic Analyse

Nach einer uralten Geheimwissenschaft. Sie erhalten umfangreiche Aussagen zu Schicksal, Charakter, Glückstagen, Konflikten etc. jeder beliebigen Person und der Ihrigen. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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, Gefühle, Partnerschaft, Konzentration, Gesundheit etc. Ausdruck zum Weitergeben an Freunde. 5,25" oder 3,5" Diskette: **59,-**

Bio-Rhythmus

Ausgereiftes Programm nach modernen Erkenntnissen. Seelische, physische und intellektuelle Kurven. Mittelwerte, Bio-Jahr, Mondphasen, Partnervergleich, u.v.m. 5,25" oder 3,5" Diskette: **49,-**

Das Tages-Horoskop

Jetzt können Sie jeden Tag neu erfahren, wie Ihre Sterne stehen. Nur 5,25"-Diskette. **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-Gratik. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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. 5,25" oder 3,5" Diskette: **99,-**

Video-Verwaltung

So bekommen Sie Ihre Videosammlung in den Griff! Bis zu 32000 Filme speichern, nach verschiedenen Kriterien suchen, filtern, sortieren oder drucken als Listen u. Etiketten. Professionell, preiswert, komfortabel, hohe Geschwindigkeit. Incl. Datensicherung u. Texteditor. 5,25" oder 3,5" Diskette: **59,90**

Zitate

2000 deutsche Zitate und Redensarten mit Quellenangabe sind schon gespeichert und können schnell gesucht, ergänzt und gedruckt werden. Nicht für CGA-Gratik. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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 Fliesenübersicht 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. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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, Fachausdrücke, Weine, Spirituosen u.v.m. Nicht für CGA-Gratik. 5,25" oder 3,5" Diskette: **89,-**

Lotto PC V3.0

Lottoberechnung für Samstags- und Mittwochs-Lotto Spiel "6 aus 49". Alle Ziehungen bis Mitte 1992 gespeichert. Neuere Ziehungen können jederzeit ergänzt werden. Spezieller Glückssystemtyp mit erhöhten Gewinnchancen, Tipvorschlagen, Trefferhäufigkeit, Tipvergleich, Trefferwiederholung, Ziehungsabstand und vieles mehr. Auch Superzahl integriert. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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. 5,25" HD- oder 3,5" HD-Diskette: **149,-**

Datei PC

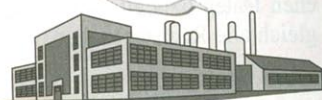
Adressen, Videos, Bücher, CD's, Rezepte, Termine usw. verwaltend. Moderne Benutzeroberfläche, individuell einrichtbar bei sehr leichter Bedienung, starke Suchroutinen und Sortierungen nach allen Feldern. Umfangreiche Ausdruckgestaltung von Listen, ganzen Rundbriefen bis zum speziellen Etikett. Incl. Beispiel-Adressdatei. Für bis zu ca. 30000 Datensätze pro Datei. 5,25" oder 3,5" Diskette: **89,-**

Fahrschule

Lernen und üben für die theoretische Führerschein-Prüfung. Verkehrszeichen, Vorfahrtregeln, Verkehrssituationen, Umweltragen, MoTorrad etc. werden trainiert und abgefragt. Alles bei schöner Grafikumsetzung der originalen Fragebogen Bilder. Nur EGA und VGA. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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, Lieferscheine, Auftragsbestätigungen, Bestellungen, Serienbriefe, Überweisungsträger, Etiketten- und Karteikartendruck, individuelle Ausdruckanpassungen, Hotline-Service zum Hersteller und vieles mehr. Einfach die Demodiskette für 30,- DM anfordern. 5,25" oder 3,5" Diskette: **449,-**

NEUE VERSION!



EAR-Buchhaltung 3.0

Die Einnahme/Überschüß-Buchhaltung. Mit "EAR" erstellen Sie Ihre Kassenbücher, Banklisten, Vorsteueranmeldungen, 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. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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-Gratik. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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. 5,25" oder 3,5" Diskette: **69,-**

Ernährung 2.0

Über 750 Lebensmittel mit Daten wie: Kalorien, Eiweiß-, Fett- und Kohlehydrat-Anteilen, Vitaminen, Proteinen, Mineral- und Ballaststoffen. Alle Daten voll editierbar und erweiterbar. Alles einzeln aufrufbar oder zu ganzen Menüs zusammenstellbar mit Vorgabe für z.B. eine Gesamtkalorienmenge. Incl. Kalorietabelle u. Vitamin-/Mineralstofflexikon. Nicht f. CGA. 5,25" oder 3,5" Diskette: **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 Auslandsieferungen 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. Mindest 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: ☐ 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 5
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



formatieren möchten? Für die 5,25-Zöller ist dies noch einfach:

```
C:\>format a: /4
```

Problematisch wird's bei den 3,5er Disketten.

Um dem Ärger ein für allemal ein Ende zu setzen, empfehlen wir Ihnen die Methode "Und bist du nicht willig, so brauche ich DRIVER". Gemeint ist damit ein kleines Gaukelspiel.

Der Treiber DRIVER.SYS ermöglicht es, einem Laufwerk verschiedene Werte zuzuweisen und so zu tun, als hätten Sie mehrere Laufwerke. Im Grunde ist das so wie mit der Geschichte von Hase und Igel.

In der Praxis sieht dies folgendermaßen aus:

In Ihre CONFIG.SYS schreiben Sie den Befehl

```
DEVICE = C:\DOS\DRIVER.SYS /D:1 /F:2 /T:80 /S:9
```

Wenn Sie die solcherart geänderte CONFIG.SYS abspeichern und Ihren Rechner neu starten (<Strg-Alt-Entf>), haben Sie ein zusätzliches Laufwerk. Die Installationsmeldung von DRIVER.SYS sagt Ihnen, unter welchem Namen Sie dieses Laufwerk ansprechen können. Normalerweise ist dies der Buchstabe, der auf den letzten Festplattenamen Ihres Rechners folgt. Haben Sie also nur eine Festplatte C:, heißt das neue Laufwerk D:. Wenn Sie noch eine Festplatte oder Partition D: haben, heißt es E: und so weiter. Wichtig: In der CONFIG.SYS muß vor dem DRIVER-Aufruf die letztmögliche Laufwerksbezeichnung stehen, im ersten Fall etwa LASTDRIVE=D:, im zweiten Fall LASTDRIVE=E:.

Legen Sie nun eine Übungsdiskette mit nicht mehr benötigten Daten (!) in Laufwerk B:, und wechseln Sie auf dieses Laufwerk mit

```
C:\>b:
```

DOS fordert Sie nun auf, eine Diskette in B: einzulegen und eine Taste zu drücken. Das ist neu. Jetzt können Sie wie gewohnt mit B: arbeiten. Wechseln

Sie auf C:, und geben Sie folgenden Befehl ein:

```
C:\>dir d:
```

beziehungsweise

```
C:\>dir e:
```

Es folgt wieder die DOS-Aufforderung, das Laufwerk – diesmal D: beziehungsweise E: – mit einer Diskette zu bestücken und eine Taste zu drücken. Anschließend flackert das Laufwerkslämpchen von B: (!) auf, und Sie sehen, welche Dateien sich auf der Disk befinden. Da es sich ohnehin um eine Übungsdiskette mit entbehrlichen Daten handelt, sollten Sie gleich alle Register ziehen:

```
C:\>format d:
```

Nach den obligatorischen DOS-Aufforderungen wird die Diskette problemlos auf 720 KByte formatiert.

(Interessanter Nebeneffekt zum Grübeln: Das Programm Norton Safe Format erkennt nur das jeweils angemeldete Laufwerk, also entweder B: oder D:. Aber wer SF besitzt und benutzt, braucht eh' keinen DOS-Taschenspielertrick ...)

(Helmut F. Reibold)

Mit neuem Namen auf die Platte

Wer ein bißchen in seinem MS-DOS- beziehungsweise DR-DOS-Handbuch geschmökert hat, wird wissen, daß er mit dem Befehl RENAME oder kurz REN seine Dateien umbenennen kann. Mit Hilfe von Ersatzzeichen (Wildcards) lassen sich sogar mehrere Dateien gleichzeitig umbenennen.

```
C:\>ren *.txt *.dok
```

ändert zum Beispiel alle Dateien mit der Endung TXT in Dateien mit dem Suffix DOK um.

Leider ist dies aber nur innerhalb eines Verzeichnisses möglich. Wer die umbenannte Datei danach von der Diskette auf seine Festplatte befördern oder in ein anderes Verzeichnis transportieren will, muß erst umständlich den COPY-Befehl an-

wenden und anschließend mit DEL die Datei löschen.

RENTO.BAT erspart Ihnen hierbei Eintipparbeit. Geben Sie nach RENTO ein, wohin Ihre Datei geschickt werden soll, dann den ursprünglichen und zum Schluß den neuen Namen:

```
rento [Ziel] [alter Name] [neuer Name]
```

Der Befehl

```
A:\>rento c:\briefe *.dok *.txt
```

kopiert zum Beispiel, wenn Sie sich im Stammverzeichnis Ihrer Diskette befinden, alle darin enthaltenen DOK-Dateien mit neuer Endung TXT ins Verzeichnis BRIEFE Ihrer Festplatte.

Die Batch-Datei enthält die folgenden Zeilen:

```
echo off
ren %2 %3
copy%3 %1
del %3
```

(Hans-Joachim Metken/hr)

Gesucht – gefunden (I): Dateien

Sie sind leicht vergeßlich? Sie wissen nicht mehr, in welchem untersten Unterverzeichnis auf Ihrem PC Sie eine bestimmte Datei versteckt haben? Ihnen ist nur noch schwach im Gedächtnis geblieben, daß in der Mitte des Dateinamens YPS steht?

SUCHDAT.BAT hilft Ihnen weiter. Geben Sie

```
C:\>suchdat YPS
```

ein, das YPS dabei immer in Großbuchstaben. SUCHDAT.BAT liefert Ihnen eine Auswahl aller Dateien auf Ihrem Rechner, in deren sogenannten Suchwegnamen YPS vorkommt. Dies geschieht mit Hilfe des zweckentfremdeten Befehls CHKDSK/V. Durch das Kommando FIND "%1" hinter dem Pipe-Zeichen (|) werden – da in unserem Fall %1 gleich YPS gesetzt wird – aus dem eigentlichen Prüfbericht nur die Zeilen herausgefiltert, in denen YPS existiert. Das Pipe-Zeichen erreichen Sie mit

Festhalten der <Alt>-Taste und Drücken von 1, 2 und 4 auf dem Ziffernblock.

Und dies ist unsere Batch-Datei:

```
echo off
cls
chkdsk /f find "%1"
```

(Hans-Joachim Metken/hr)

Gesucht – gefunden (II): Texte

Ihr Problem: In Ihrem Verzeichnis stehen mehrere Textdateien. Aber in welcher Datei, in welcher Zeile steht der Begriff XYZ?

Kein Problem für SUCHTXT.BAT. Geben Sie einfach

```
C:\>suchtxt XYZ
```

ein. SUCHTXT.BAT listet Ihnen alle Dateien Ihres Verzeichnisses auf und zeigt Ihnen die Zeilennummern und kompletten Zeilen, in denen der Begriff XYZ vorkommt. Wollen Sie danach den Ausdruck "Pfingsten" finden, so können Sie dies auch in einem Abwasch erledigen. Bei Eingabe von

```
C:\>suchtxt xyz Pfingsten
```

erscheinen nacheinander alle Zeilen mit den jeweiligen Begriffen auf Ihrem Bildschirm. Die Suchbegriffsliste läßt sich verlängern, bis Ihr Cursor nicht mehr mitspielt. Das einzige Problem für SUCHTXT.BAT: Sie müssen wissen, ob Ihr gesuchter Begriff groß oder klein geschrieben ist, und ihn genauso eingeben.

Durch den Zusatz /N des Befehls FIND in SUCHTXT.BAT wird die Zeilennummer der Zeile vorangestellt. Wenn Sie nur

```
ECHO OFF
CLS
:START
IF "%1" == "" GOTO ENDE
FOR %%V IN (*.*) DO FIND/N "%1" %V
SHIFT
GOTO START
:ENDE
```

SUCHTXT.BAT findet Dateien mit bestimmten Begriffen

die Anzahl der Dateizeilen, in denen Ihr Begriff vorkommt, für die jeweilige Datei erfahren wollen, können Sie ihn durch /C ersetzen. /V liefert Ihnen alle Zeilen, in denen Ihr Begriff nicht vorkommt.

(Hans-Joachim Metken/hr)

Der optimierte Zwilling

Wer schon mal versucht hat, eine Diskette mit stark zerstreutem Inhalt mittels DISKCOPY zu kopieren, wird bemerkt haben, daß dies einige Zeit in Anspruch nimmt. Zudem weist die Zieldiskette dieselben Fehler auf, da DISKCOPY ja gewissermaßen einen eineiigen Zwilling der Originaldiskette anlegt. Abhilfe kann TWIN.BAT leisten. TWIN ist die englische Bezeichnung für Zwilling; Sie können die Datei natürlich auch ZWILLING.BAT nennen.

Wenn Sie einen Rechner mit zwei gleichen Diskettenlaufwerken besitzen (also zwei 5,25-Zoll- oder zwei 3,5-Zoll-Laufwerke), legen Sie Ihre Quelldiskette in Laufwerk A: und Ihre Zieldiskette in Laufwerk B:. Wer nur über ein Diskettenlaufwerk verfügt, muß eine Spur Mehrarbeit leisten: Quelldiskette ins Laufwerk einlegen und TWIN von der Festplatte aus starten, nach der ersten Eingabeaufforderung Quelldiskette raus, Zieldiskette rein, eine Taste drücken, nach der zweiten Meldung das umgekehrte Spiel, fertig.

TWIN benutzt das DOS-Kopierprogramm XCOPY. Der Parameter /S bedeutet, daß auch Unterverzeichnisse mit allen darin befindlichen Dateien kopiert werden, /E kopiert auch leere Unterverzeichnisse mit.

Wenn Ihr PC mit zwei unterschiedlichen Laufwerkstypen (5,25 und 3,5 Zoll) ausgerüstet ist, funktioniert das Ganze leider nicht. XCOPY kann nämlich – im Gegensatz zu DISKCOPY – nicht auf dem gleichen Laufwerk lesen und schreiben.

Der Befehl XCOPY sollte – als DOS-Programm – über den

Pfad erreichbar sein. Unsere Mini-Batch enthält die folgenden beiden Zeilen:

```
echo off
xcopy a: b: /s/c <nul
```

(Hans-Joachim Metken/hr)

Exodus und Exitus

Viele Programme können Sie kurzfristig verlassen und auf DOS-Ebene einige Arbeiten verrichten, zum Beispiel eine Diskette kopieren oder ähnliches. Wenn Sie dann wieder zu dem ursprünglichen Programm zurückkehren wollen, geben Sie auf DOS-Ebene

```
C: \> exit
```

ein und drücken dann <Enter>. Ruckzuck sind Sie wieder in Ihrem Anwendungsprogramm, als ob nie etwas gewesen wäre.

Wenn man diese Möglichkeit des öfteren nutzt, ärgert man sich – besonders zu fortgeschrittener Stunde – über die Tippfehler beim Eingeben des EXIT. Auch das Drücken von <Enter> ist dann noch zuviel. Eine kleine Batch-Datei schafft Abhilfe. Der Trick: Das <Enter> wird als Zeichenfolge mitgegeben.

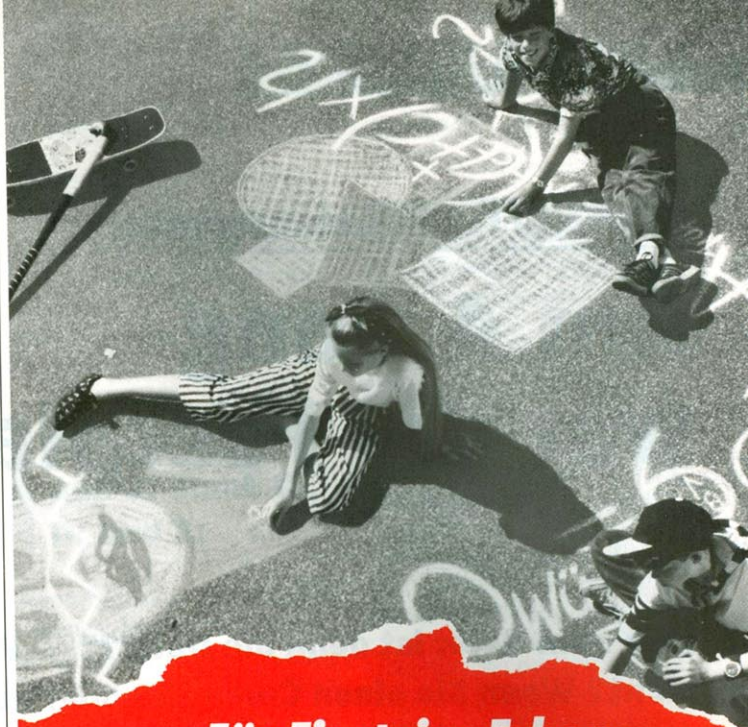
Um die Datei zu erstellen, geben Sie auf DOS-Ebene die folgenden Zeilen ein:

```
C: \> copy con e.bat <Enter>
exit <Enter>
^m^z <Enter>
```

Nach dem letzten <Enter> informiert Sie das DOS, daß die Datei erfolgreich angelegt wurde. Das "^m" repräsentiert den Druck auf <Enter>.

Wenn Sie nun beispielsweise Works starten und über das Dateimenü auf die DOS-Ebene wechseln, tippen Sie nur noch "E" ein, gefolgt von <Enter>. Schon befinden Sie sich wieder in Works.

(Helmut F. Reibold)



Für Einsteins Erben: Der Nachwuchsstar von Seikosha.

Der Laserdrucker OP-104 von Seikosha druckt 4 Seiten/Min. bei sensationell niedrigen Verbrauchskosten. Fast geräuschlos bringt er seine 35 Schriftvarianten auf Einzelblätter, Folien, Briefumschläge und Etiketten. Optional erhalten Sie außerdem eine Postscript-Nachrüstung oder den



praktischen zweiten Einzelblattschacht. Das alles gibt's für ganz kleines Geld – überall dort, wo man besonders viel von Computern versteht.

Ein Unternehmen der SEIKO-Gruppe

SEIKOSHA

Ready for Seikosha?

SEIKOSHA (EUROPE) GMBH · 2000 Hamburg 72 · Ivo-Hauptmann-Ring 1
Telefon 040-6 45 89 20 · Fax 040-64 58 92 29

Informationen im Fachhandel, in Kaufhäusern und bei unseren Vertriebsbüros
Hamburg, 040-64 58 92 42+43; **Hannover**, 0 57 23-7 67 46; **Düsseldorf**,
02 11-43 98 37+38; **Stuttgart**, 07 11-7 28 74 10+12; **München**, 089-9 61 20 48;
Wien, PC Team 02 22-6 03 72 40; **Zürich**, Rotronic AG 01-8 38 11 11

Logische Festplattenstruktur

Am Anfang war die Festplatte ...

“Wo zum Geier ist denn die Datei?” – Wer kennt das nicht? Wenn Sie einen Computer oder nur eine Festplatte neu bekommen haben, sieht es auf ihr nach wenigen Tagen wie Kraut und Rüben aus. Ordnung ist gefragt.

Ordnung ist das halbe (Computer-)Leben. Viele Anwender und Neueinsteiger leben leider in der anderen Hälfte. Unzählige Verzeichnisse mit einzelnen Programmen stapeln sich im Hauptverzeichnis, so daß sie beim einfachen DIR-Befehl nicht mehr auf den Bildschirm passen.

Oft ist keine durchdachte Strukturierung oder einfach eine zu große Festplatte daran schuld. Immer mehr neugekaufte Computer haben Festplatten eingebaut, deren Größen erst bei 100 MByte anfangen. Das hat auch seinen Grund. Neue Programme sind mindestens doppelt so groß wie ihre Vorgänger. Nehmen wir als Beispiel das Betriebssystem. Die ersten Versio-



nen paßten noch auf eine 360-KByte-Diskette, da noch keine Festplatten vorhanden waren. DR DOS 6.0 und MS-DOS 5.0 umfassen heute knapp 2 MByte. Das noch nicht so verbreitete Betriebssystem OS/2 benötigt voll installiert um 25 MByte.

Die Größe von Programmen hängt in den meisten Fällen von den Speichermedien ab. Die größte handelsübliche, tragbare Speichergröße ist 1,44 MByte einer 3,5-Zoll-Diskette mit hoher Dichte. Doch der Trend geht weiter zur CD-ROM. Auf einer solchen Scheibe finden 650 MByte ihren Platz.

Doch zurück zum Thema: Ordnung auf der Festplatte. Der Einfachheit halber wollen wir

davon ausgehen, Sie hätten eine Festplatte mit 100 MByte Speicherkapazität. Besitzen Sie eine größere oder kleinere Platte, dann denken Sie bitte entsprechend um.

Festplatten werden bei Neurechnern komplett installiert ausgeliefert. Sie werden als Laufwerk C: bezeichnet und haben schon das Betriebssystem aufgespielt. Bei unserer 100-MByte-Festplatte paßt da so einiges drauf.

Nun hat das Betriebssystem die Möglichkeit, mehrere Festplattenlaufwerke mit den Bezeichnungen C: bis Z: zu verwalten. So können auch Sie Ihre Festplatte (logisch) teilen und mit anderen Buchstaben ansprechen. Diesen Vorgang nennt man Partitionieren, die Bereiche einer Festplatte Partition. Damit machen Sie aus einer großen Festplatte mehrere kleine.

Sie fragen jetzt, wozu? Nun, wenn Sie den ersten Teil unseres DOS-Kurses in Ausgabe 7/92 gelesen haben, erinnern Sie sich vielleicht an das Beispiel, in dem wir eine Festplatte mit einem Aktenschrank verglichen haben, die Verzeichnisse mit Schubladen, Fächern und Ordern. Stellen Sie sich jetzt vor, Sie hätten unseren 100-MByte-Schrank vor sich und suchen nach einer Akte beziehungsweise einer Textdatei. Der Schrank ist ziemlich groß – er reicht bis unter die Decke. Wo mit dem Suchen anfangen?

Besser wäre es, da wären drei kleinere und damit besser überschaubare Schränke, die jeweils einem bestimmten Sachgebiet zugeordnet sind. DOS, Benutzeroberflächen und Hilfsprogramme im ersten, Textverarbeitungs- und Grafikprogramme im zweiten und Spiele im dritten Schrank. Einen Moment, hier im zweiten Schrank in der und der Schublade ist ja meine Datei. Bingo!

Wo Sie in diesem bildlichen Beispiel für eine Partitionierung zu Hammer und Säge greifen müßten, genügt bei einer Festplatte lediglich das Programm FDISK. **Aber Vorsicht:** Erst wenn Sie die hier aufgeführten Anweisungen sorgfältig gelesen und verstanden haben, sollten

Sie sich an eine Partitionierung wagen. Sind Sie sich noch unsicher, haben Sie bestimmt einen Bekannten, dem der Computer etwas vertrauter ist, oder ein Fachgeschäft.

Abrakadabra, aus C: mach C:, D: und E:

Bevor Sie zum Partitionieren schreiten, benötigen Sie mehrere Dinge. Erstens ein Backup der Festplatte, denn alle Daten gehen verloren. Sollten Sie genug Disketten zur Verfügung haben, können Sie entweder mit dem DOS-Befehl BACKUP oder einem anderen, käuflichen Programm eine Sicherheitskopie erstellen. Eines der sichersten Programme ist "Das Norton Backup" von Peter Norton. Sollten Sie eine Sicherung nicht für nötig halten, da Sie alle Daten Ihrer Festplatte ohnehin auf Diskette haben, können Sie auch auf ein Backup verzichten. Aber denken Sie daran, daß das Programm auf den Originaldisketten Ihnen recht wenig nützt, wenn Ihre persönlichen Dateien, wie Texte oder Datenbanken, nur auf Festplatte vorhanden sind.

Als Werkzeug zur Partitionierung brauchen Sie als zweites noch eine startfähige Diskette mit dem Programm FDISK. Eine solche Diskette fertigen Sie mit dem Befehl SYS oder dem FORMAT-Befehl mit der Option /S an. Legen Sie also eine formatierte Diskette in Laufwerk A: ein, und starten Sie mit

```
C:\> sys a:
```

die Übertragung der Systemdateien. Haben Sie eine unformatierte Diskette, so geben Sie

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

ein. Unter Umständen müssen Sie noch die Diskettengröße angeben, wenn es sich um eine DD-Diskette handelt. Anschließend kopieren Sie noch das Programm FDISK aus Ihrem DOS-Verzeichnis auf die Diskette. Beispielsweise so:

```
C:\> copy c:\dos\fdisk.* a:.*
```

Hinweis

Verzeichnisse in Zahlen

DOS hat bei allem seine Grenzen. Hier lesen Sie, bei wieviel Verzeichnissen oder Dateien DOS schlappmacht: Maximale Dateien im Hauptverzeichnis: 512
Maximale Verzeichnisse im Hauptverzeichnis: *unbegrenzt*

Maximale Dateien in Unterverzeichnissen: *unbegrenzt*, bei 512 werfen jedoch schon viele Benutzeroberflächen das Handtuch
Maximale Verzeichnisse in einem Unterverzeichnis: *unbegrenzt*

Maximale Verzeichnisebenen: 32, Pfad darf insgesamt nicht länger als 64 Zeichen sein.

"Unbegrenzt" geht es natürlich nur so lange, wie Platz auf der Festplatte vorhanden ist.

Haben Sie das erfolgreich abgeschlossen, starten Sie Ihren Rechner neu, so daß er von der Diskette in Laufwerk A: bootet. Lassen Sie dafür die Diskette im Laufwerk und drücken gleichzeitig <Strg-Alt-Entf>. Der Rechner fährt neu hoch und prüft, ob in A: eine Bootdiskette liegt. Findet er sie und liest er das Betriebssystem von ihr, hat alles geklappt – bis jetzt. Mit

```
A:\> > fdisk
```

starten Sie das Festplattenpflegeprogramm, das Sie vorher auf die Diskette kopiert haben.

Doch jetzt beginnen die Schwierigkeiten: Es gibt zwei verschiedene Betriebssysteme mit zwei verschiedenen FDISK. Die Grundstrukturen bleiben aber gleich.

Zuerst müssen Sie die schon bestehenden Partitionen entfernen. Diese können in verschiedenen Bereichen liegen. Es gibt den *primären DOS-Bereich* und den erweiterten DOS-Bereich, in dem sich mehrere Partitionen befinden können.

Der primäre Bereich ist bei der ersten eingebauten Festplatte unter der Bezeichnung C:. Der

FDISK unter DR DOS 6.0

Nachdem Sie das Programm FDISK gestartet haben, erscheint eine bildschirmfüllende Umgebung. Oben werden die vorhandenen Festplatten und Partitionen aufgelistet, unten ein Menü mit vier Punkten: *DOS-Bereich erstellen*, *DOS-Bereich löschen*, *Ladbaren Bereich anwählen* und *Neuschreiben des Master-Ladesatzes*.

Geben Sie jetzt <2> ein, erscheinen drei neue Menüpunkte: *Löschen des primären Bereichs*, *Löschen des erweiterten DOS-Bereichs* und *Löschen eines logischen Laufwerks im erweiterten Bereich*. Für letzteres geben Sie eine <3> ein, wählen die Nummer des zu entfernenden Bereichs und quittieren mit <J> wie Ja.

Sind alle logischen Laufwerke entfernt, kommen Sie mit <Esc> zurück ins Hauptmenü.

Genauso entfernen Sie den erweiterten und den primären DOS-Bereich.

Sind Sie wieder im Hauptmenü, wählen Sie die Option *DOS-Bereich erstellen* mit <1> aus.

Im jetzt erscheinenden Menü können Sie zwischen dem Anlegen des primären, des erweiterten und eines logischen Laufwerks im erweiterten Bereich wählen. In dieser Reihenfolge müssen Sie auch vorgehen. Als erstes die <1>: Sie werden gefragt, ob die gesamte Platte (0 - ...) für den primären Bereich genutzt werden soll. Sie verneinen mit <N>. Jetzt kommt etwas Mathematik auf Sie zu. Oben auf dem Bildschirm steht *Bereiche auf 1. Festplatte*, gefolgt von der

FDISK V1.60 Festplattenpflege-Programm
Copyright (c) 1986,1988 Digital Research Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Bereiche auf 1. Festplatte (124.5 Mb, 1800 Zylinder):

Mr	Laufwerk	Start	Ende	MB	Status	Typ
1	C:	0	400	49.9	A	DOS 3.31
2	--	401	999	74.5	M	DOS EXT

Wählen Sie:

- 1) DOS-Bereich erstellen
- 2) DOS-Bereich löschen
- 3) Ladbaren Bereich anwählen
- 4) Anzeige der logischen Laufwerke im erweiterten Bereich
- 5) Neuschreiben des Master-Ladesatzes

Geben Sie die gewünschte Option an: (ESC = Ende) [?]

Die Oberflächen von FDISK unter DR DOS ...

Größe und Anzahl der Zylinder. Die Größe der Partitionen müssen Sie (leider) in Zylindern angeben. Dazu teilen Sie die Anzahl der Zylinder durch die Festplattengröße. Beispiel:

1000 Zylinder / 100 MByte = 10 Zylinder pro MByte

Dann multiplizieren Sie das Ergebnis mit der Größe, die die Partition haben soll: 10 Zylinder pro MByte * 33 MByte = 330 Zylinder

FDISK sagen Sie jetzt, daß Zylinder 0 (Startzylinder) bis 329 (letzter Zylinder) für den primären Bereich genutzt werden soll.

Jetzt können Sie sich erst einmal ausruhen, in die Küche oder Kantine gehen und einen Kaffee trinken. Währenddessen werden die Blöcke der gerade geschaffenen Festplattenpartition getestet und formatiert. Und bei großen Partitionen kann das dauern.

Am Ende dieses Vorgangs werden Sie nach einem Namen für die neu entstandene Partition gefragt. Elf Zeichen darf er maximal

umfassen, und zwar "normale" Buchstaben (keine Sonderzeichen und Umlaute). Nach dem Druck der <Enter>-Taste befinden Sie sich wieder im Hauptmenü.

Hier wählen Sie *DOS-Bereich erstellen* mit <1>. Im nächsten Menü drücken Sie jetzt <2>, um den erweiterten Bereich anzulegen. Bei der Frage, ob die restlichen Zylinder für DOS genutzt werden sollen, antworten Sie mit <J> a. Nun ist FDISK wieder ins Hauptmenü zurückgesprungen. Sie nehmen erneut Option 1 zum Erstellen eines neuen Bereiches. Im darauf folgenden Menü den dritten Punkt *Anlegen eines logischen Laufwerks im erweiterten DOS-Bereich* mit <3>. Sie werden wieder gefragt, ob alle Zylinder für DOS verwendet werden sollen. Wollen Sie nur ein logisches Laufwerk anlegen, also insgesamt zwei Laufwerkspartitionen haben, drücken Sie <J>. Haben Sie vor, mehrere logische Laufwerke in den erweiterten Bereich zu legen, antworten

Sie mit <N>. Geben Sie jetzt den Startzylinder ein – es ist der nächste nach der 1. Partition. In unserem Beispiel wäre das Nummer 330. Rechnen Sie jetzt den letzten Zylinder aus, indem Sie die Größe der zu erstellenden Partition in Zylindern (Berechnung siehe oben) mit dem Startzylinder addieren. Beispiel:

1. Partition: 0 bis 329
2. Partition: 330 bis 660

Nach der Eingabe des letzten Zylinders werden auch diesmal die Blöcke getestet und formatiert. Danach geben Sie wieder einen Namen für das neue Laufwerk ein.

Genauso verfahren Sie für weitere Partitionen im erweiterten Bereich. Damit die Rechnung mit den Zylindern auch immer aufgeht, runden Sie bei dem letzten logischen Laufwerk großzügig auf. Beantworten Sie die Frage, ob die verbleibenden Zylinder für die Partition verwendet werden sollen, mit ja. In unserem Beispiel gäben das dann am Ende C: mit 330 Zylindern, D: mit 330 Zylindern und E: mit 340 Zylindern.

Die Partitionierung ist jetzt abgeschlossen. Drücken Sie <Esc> zum Beenden von FDISK. Zum Schluß kommt noch die Meldung: *Das Betriebssystem muß neu geladen werden. Legen Sie eine Systemdiskette in A:, und drücken Sie eine Taste*. Statt der Systemdiskette legen Sie bitte die Installationsdiskette von DR DOS 6.0 in das Laufwerk und drücken eine Taste. Wenn der Rechner neu gebootet hat, installieren Sie als erstes das Betriebssystem – es ist beim Partitionieren ja auch verlorengegangen. Als nächstes können Sie die einzelnen Partitionen mit Ihren Programmen und Daten füllen.

einer zweiten eingebauten Festplatte bekommt fest die Bezeichnung D: zugewiesen.

Nimmt der primäre Bereich nicht den gesamten Platz der Festplatte ein, kann ein erweiterter DOS-Bereich angelegt werden. Er beherbergt beliebig viele *logische Laufwerke*. Festplattenlaufwerke als Bauteil in einem PC werden als *physikalische Laufwerke* bezeichnet. Wahrscheinlich weil die Physik die "Naturkunde" ist und die Laufwerke real existent sind.

Logische Laufwerke bestehen "in" einem physikalischem Laufwerk. Nach der "Denklehre", der Logik, "denkt" der Computer nur, er hätte ein weiteres Laufwerk vor sich. Beliebige viele "erdachte" Laufwerke kann ein erweiterter DOS-Bereich enthalten. Natürlich nur so lange, wie Platz und Laufwerksbuchstaben vorhanden sind.

Zurück zum Thema: Sie müssen jetzt alle Bereiche entfernen. Und das in folgender Reihenfolge: erst

die logischen Laufwerke im erweiterten DOS-Bereich, dann den erweiterten Bereich selber und zuletzt den primären DOS-Bereich. Haben Sie nur den primären Bereich auf Ihrer Festplatte, muß nur er beseitigt werden.

Nach dem Entfernen haben Sie eine jungfräuliche Festplatte vor sich – sie ist leer, unangetastet und unbenutzbar (alle Jungfrauen mögen mir für die letzte Bezeichnung verzeihen). Die Prozedur muß jetzt wieder andersrum

laufen, damit Ihre Partitionen verwirklicht werden. Als erstes errichten Sie den primären Bereich, dann den erweiterten und in den erweiterten Bereich mehrere logische Laufwerke. Fertig.

Vorher müssen Sie sich überlegen, wie groß jede Partition eigentlich sein soll. Ein Tip: Die Partitionen sollten etwa 30 bis 60 MByte groß werden. Bei zu kleinen Partitionen kriegen Sie kaum etwas drauf, bei zu großen verlieren Sie hinterher die Übersicht.

Service!



Software + Leitfäden

Autoren

Sie haben ein wirklich hochwertiges PD bzw. Sharewareprogramm entwickelt und möchten es verbreiten? Dann sind wir die erste Adresse!

Shareware Bestseller Top 15

1. Mega Paint	Zeichnen und CAD
2. ASEASYAS	Tabellenkalkulation
3. Venus OTV	Textverarbeitung
4. DCC	Dateimanager
5. TBase	Datenbank
6. Telemate	DFÜ-Programm
7. Lemmings	Super Spiel
8. Click1.41	File Manager
9. VGA Copy	Disk-Copy
10. Hyperdisk	Cache Programm
11. LHARC	Komprimierprogramm
12. PA VScan	Virens Scanner
13. 4DOS	Kommando-Interpreter
14. XBTX	BTX-Programm
15. UIH	Tool-Sammlung

☐ nur DM 99,90

Ermittelt im Juli aus allen
**führenden PC
Zeitschriften**

Zu diesen Programmen
liefern wir Ihnen einen
**20 - seitigen
Leitfaden**
der es Ihnen ermöglicht
sofort damit zu starten!

Weiterhin ständiger
UPDATE - Service

Als Ergänzung :
Ein Paket mit diesen 15
besten Programmen
plus 10 weiteren
Top-Programmen,
selbstverständlich
komplett dokumentiert

☐ **DM 129,90**

Die besten Programme für MS Windows und MS DOS in super attraktiven Paketen !!!

Windows-Paket Nr. 1
(Spiele)
Hathor, Shih Too, Herman falling, Gops Blitzer, Wintrek, Flipout, Pentamino, Win-Risk, Checkers, Quick Eyes, Win Jack, Backgammon, Globe ...und viele mehr
nur DM 59,90

Lern-Paket
Englisch - Trainer, Chemis, Matheass, Physik, Diktatmeister, Gedichtgenerator, Braintrainer, mit diesem Paket sind Ihre Schulprobleme vergessen !!!!!
nur DM 39,90

Lehrer-Paket
Stundenpläne, Schüler, Noten, Zeugnisse, Bundesjugendspiele, Diktat, 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. Besteht aus GS-EAR, GS-ORTE, GS-MENU, GS - AUFRAG, GS - ADRESS und GS-BESTELL !
nur DM 39,90

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

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.Theissler empfohlen. Astrologie Software der Spitzenklasse. EGA/VGA-Karte erforderlich !!!!
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

Windows-Paket Nr. 3
(Spiele)
Wintries, Mine Field, Lucas, Startreck, Towers, Biorhythmus, Taipei, Solitär, Chess, Maze, Bang Bang, Brick, Pyro, Fortune Cookie, Fun102, Web
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

Ahnenerforschung
Ein komplettes Paket zur Ahnenerforschung. 1.000.000 Namen, Stammbaumverwaltung, Familienchronik, Diagramm - und
nur DM 39,90

Finanz Paket
Bestehend aus den deutschen !! Topprogrammen ZINSEN, RENDITE, ANLAGENBERATUNG, KONTOANWALTER, BAUFINANZ und BANKÜBERWEISUNG !!
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. 4
(Graphik)
Moke Font, Boot Picture, Tiny Font Win-Gif, Win-Fraktal, 3D-Icon, Clip Arts, Gift to BMP, Eyecon, Icon Draw, Easel Graphik Editor, Blow up,
nur DM 59,90

Spiele-Paket 1 (VGA)
Lemmings, Duke Nukem, Alien, Bananoid, Mario Bros, Miner, Memory, Hurler, 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 Profiteilreich. 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

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

Windows-Paket Nr. 5
(Anwendungsprogramme)
Desktop, Easycolo, Winedit, Firework, Katalog, Magic, Custbutt, Rockford, Tiffany, Projekt, Metzcolo, Metzrun, Metzphone,
nur DM 59,90

Spiele-Paket 2 (VGA)
The Last Half of Darkness, Mhogun Galactic Crusade, Boulder, Super-Kniffel, Domino 2000, Super - Tetris, PC-Ball, War Games, Solitaire,
nur DM 59,90

Musik-Paket 2
Ein Muß für jeden Musiker 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 Abschottung !!!
nur DM 29,90

SHARE CARE
DER SHAREWARE SPEZIALIST
KLASSE STATT MASSE!

Windows-Paket Nr. 6
(Anwendungsprogramme)
Opusmidi Midi.Sound, Soundmuk, Arclisr Advent, Click, Colorfix, Win-color, Winchek, Wintree, Apodoku, Scrpceae, Active, Timestar, Snagit,
nur DM 59,90

Spiele-Paket 3 (EGA/VGA)
Captain Comic, Hanol, Mahjong, Race Star Trek, Laserbeam, 3D -Tic Tac Toe BlackJack, Dollar Slots, Risiko, Stone Cribage, Football, Casino, Adrun,
nur DM 59,90

Erotik 1
Nur für VGA Karte ! Bewegte Film-szenen, die Ihre VGA Karte voll aus-reizen !!!
(ab 18. Auslieferung nur gegen Altersnachweis)
nur DM 79,90

Aktien Paket
Spitzenpaket in deutscher Sprache. Die gesamte Bearbeitung der Börsen- und Aktienverwaltung bzw. Analyse in Profi-qualität. Sehr erfolgreich !!!
nur DM 49,90

Windows-Paket Nr. 7
(Anwendungsprogramme)
Almanac, Curse, Winbatch, Wink-skel, Melt, Fuse, K-Free, Organizer, HP Calc, Unicom, HP-Kalkulator, Guitar, Viewer, Whiskers, Stars, ...
nur DM 59,90

Spiele-Paket 4 (EGA/VGA)
Commander Keen I - VI, Battle Fleet, Magic Ball, Paganitzu, Crystal Cave, Magic Cobra, Hathor, Cosmo's Comic, Hathor,
nur DM 59,90

Erotik 2
Für alle Farbarten ! 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, Formulare und Berechnungen, (Handbuch auf Diskette)
nur DM 39,90

FDISK unter MS-DOS 5.0

FDISK von MS-DOS begrüßt Sie mit einem ähnlichen Bildschirmaufbau wie DR DOS. Zur Auswahl stehen die Optionen *Erstellen einer DOS-Partition oder eines logischen Laufwerks, Festlegen der aktiven Partition, Löschen einer Partition oder eines logischen DOS-Laufwerks sowie Anzeigen der Partitionierungsdaten*.

Zuerst löschen Sie die momentan bestehenden Partitionen mit Option Nummer 3. Wissen Sie nicht, wieviel Sie haben, können Sie sich mit der vierten Option etwas Überblick verschaffen. Besitzen Sie mehr als eine Partition, müssen Sie mit den logischen Laufwerken in der erweiterten DOS-Partition beginnen. Mit <3> und <Enter> kommen Sie in das Löschen-Menü. Nett blinkend werden Sie darauf hingewiesen, daß alle Daten beim Entfernen einer Partition verlorengehen. Lassen Sie sich davon nicht abbringen und geben die Nummer der Partition ein, die Sie löschen wollen – die Nummer steht hinter dem Laufwerksbuchstaben C:, D: ... Geben Sie sie ein, fragt FDISK nach dem Laufwerksnamen – eine weitere Sicherung, ob Sie es wirklich ernst meinen. Ist auch der Name eingegeben, beantworten Sie noch das obligatorische *Sind Sie sich sicher (J/N)?* mit einem ernstgemeinten <J>.

Die Schritt-für-Schritt-Anleitung für das Programm FDISK der beiden Betriebssysteme MS-DOS und DR DOS finden Sie in unseren beiden großen Textkästen.

Wie soll's denn heißen?

Verzeichnisse anzulegen ist kein Problem – im Nu ist die ganze Platte zugeschauelt. Aber halt: Vor Betätigung der <Enter>-Taste bitte den Verstand einschalten!

Verzeichnisse sind dazu da, um sinnvolle Namen zu tragen. Aus Verzeichnissen, wie "A", "B" und "C" werden weder Sie noch ein anderer schlau. Ein Verzeichnisname darf genauso wie Dateinamen acht Zeichen plus

drei hintern Punkt fassen. Arbeiten Sie viel oder ausschließlich auf der DOS-Ebene, sollten Sie die Namen möglichst kurz gestalten.

Bei einem Verzeichniswechsel ist das Eintippen von langen Namen zeitraubend und lästig, außerdem hat man sich schnell vertippt. Verwenden Sie hingegen eine Benutzeroberfläche, können Sie ruhig ausführlich werden. Sie brauchen hier den Verzeichnisnamen nur anzuwählen, nicht einzutippen. Aber Vorsicht: Einige Programme denken bei Verzeichnisnamen mit acht plus drei Zeichen, sie hätten eine Datei vor sich, da sie noch nie ein Verzeichnis mit den erweiterten drei Zeichen (der Extension) gesehen haben. Außerdem sind nur bestimmte Zeichen in den Namen erlaubt. Da-

bei sind sich die meisten Benutzeroberflächen mit DOS nicht immer einig.

Am besten fahren Sie, wenn Sie nur "normale" Buchstaben ohne Umlaute verwenden. Manche Programme akzeptieren ein Leerzeichen im Namen, andere nicht. Statt dessen können Sie den Unterstrich "_" sowie den Bindestrich "-" nehmen. Sie müssen übrigens in den seltensten Fällen die volle Zeichenzahl nutzen. Die meisten Programme haben Namen, die entweder höchstens acht Buchstaben lang sind oder sich prima auf acht Zeichen verstümmeln lassen. "Works", "Windows" und "ConText" können so bleiben, aus "Norton Utilities" wird schlicht "Norton", "Word für Windows" wird zu "WinWord" und aus "Deluxe Paint II Enhan-

reichs. Sie werden jetzt wieder nach der Größe des Bereichs gefragt, wobei Sie die ganze noch verfügbare Menge angeben. Ist das abgeschlossen, kommen Sie durch <Esc> zum *Erstellen logischer Laufwerke in der erweiterten DOS-Partition*.

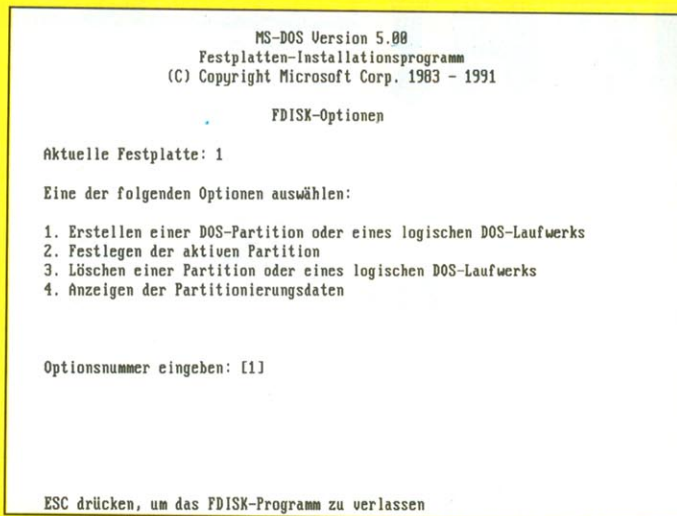
Dort geben Sie wieder ein, wie groß die erste Partition im erweiterten Bereich werden soll. Mit <Enter> ist das Werk vollbracht, und Sie können weitere logische Laufwerke einrichten.

Haben Sie den gesamten Speicherplatz der Platte "verbraucht", müssen Sie die primäre Partition noch als bootfähig anmelden. Im Hauptmenü gibt es hierfür die zweite Option *Festlegen der aktiven Partition*. Dort wählen Sie die Nummer 1 für Laufwerk C: aus. Mit einem letzten <Enter> und einem <Esc> verlassen Sie FDISK. Es kommt zur Verabschiedung noch die Aufforderung, eine MS-DOS-Systemdiskette in Laufwerk A: einzulegen.

Nehmen Sie am besten gleich die erste Installationsdiskette des Betriebssystems. Im Laufe des Installationsvorgangs wird Ihnen dann mitgeteilt, daß die Laufwerkspartitionen auf Ihrer Festplatte noch formatiert werden müssen. Das MS-DOS-Setup erledigt Ihnen das netterweise automatisch.

Welches Verzeichnis wohin?

Um die anfangs genannte Übersicht zu erreichen, gliedern Sie Ihre Programme in Gruppen. Es gibt beispielsweise Hilfsprogramme, Textverarbeitungen, Grafikprogramme, Programme für Multimedia, CAD-Programme und natürlich viele Spiele. Jonglieren Sie jetzt mit diesen Paketen, und verteilen Sie sie auf Ihre Partitionen. Eine gute Orientierung bringt das Motto "Wichtiges nach vorn, Unwichtiges nach hinten". So bekommt Ihre Festplatten einen oder mehrere Oberbegriffe. Bei unserem Drei-Schrank-System zu An-



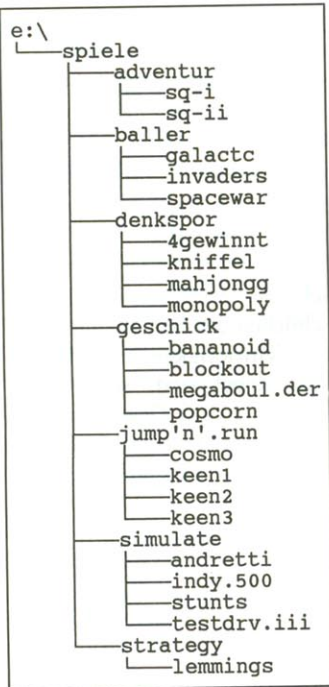
... und MS-DOS ähneln sich

Genauso verfahren Sie dann auch mit den anderen logischen Laufwerken, dem erweiterten DOS-Bereich und der primären DOS-Partition – in dieser Reihenfolge. Haben Sie nur eine primäre DOS-Partition, gehen Sie sofort zu deren Löschung über. Anschließend gelangen Sie nach ein paar bestätigenden Tastendruckungen automatisch in das Hauptmenü.

Dort angekommen, nehmen Sie Option 1 *Erstellen einer primären DOS-Partition*. Hier werden Sie gefragt, ob der maximal verfügbare Speicherplatz für die DOS-Partition verwendet und diese Partition aktiviert werden soll. Sie

antworten mit <N>, da noch Platz für weitere Partitionen übrigbleiben soll. Nachdem Sie sich überlegt haben, wieviel Partitionen Sie haben möchten und wie groß jede einzelne sein soll, geben Sie die Größe in MByte oder in Prozent ein. Nach dem Druck von <Enter> ist die Partition fertig. Mit <Esc> kommen Sie wieder zurück ins Hauptmenü.

Dort wählen Sie die Option 1 zum *Erstellen einer DOS-Partition oder eines logischen DOS-Laufwerks*. In diesem Falle nehmen Sie im nächsten Menü die zweite Option zum Anlegen des erweiterten Be-



So werden Spiele ordentlich abgespeichert

fang haben Sie schon eine Möglichkeit der Einteilung gelesen:

C: DOS, Tools, Benutzeroberflächen

D: Textverarbeitung, Grafik

E: Spiele, ...

Beginnen wir bei der ersten Festplattenpartition (wir gehen im folgenden von insgesamt dreien aus). Um das DOS brauchen Sie sich nicht mehr zu kümmern, es ist und bleibt im Verzeichnis DOS, DRDOS oder MSDOS.

Tools, Utilities oder Hilfsprogramme sind schon ein weitgefächter Begriff. Zu dieser Gruppe zählen vor allem die Pakete "Die Norton Utilities" und "PC Tools" – ihr Name verrät es ja schon. Weiterhin sind noch eine Reihe anderer Programme, vor allem auf dem Sharewaremarkt, erhältlich. Unzählige Kopier-, Editier- und Löschmoden bieten eine Vielzahl von (un-) nützlichen Funktionen. Alle diese Programme befördern Sie mit jeweiligen Unterverzeichnissen in ein Verzeichnis "TOOLS" oder "HILFPROG" oder "UTILITY".

Wollen Sie sich den Wechsel in die Unterverzeichnisse zu jedem Programm sparen oder ein Utility von überall her aufrufen, legen Sie eine Reihe von Batch-

Dateien an, die Ihnen die Arbeit abnehmen. Zusätzlich tragen Sie in der AUTOEXEC.BAT hinter die Anweisung "PATH" hinten an die Zeile mit einem Semikolon (;) abgetrennt

C:\TOOLS

ein. Befinden Sie sich in einem anderen Verzeichnis und rufen eines Ihrer Hilfsprogramme auf, durchsucht DOS erst das aktuelle Verzeichnis nach dem Programm, dann die Verzeichnisse, auf denen der (Such-)Pfad (Path) liegt. In unserem Falle rufen Sie somit die Batch-Datei auf, die so (oder ähnlich) aussehen sollte:

```
@echo off
c:
cd \
cd tools \ norton
norton
```

Die Datei nennen Sie sinnigerweise nach dem Programm, das sie aufruft, hier zum Beispiel NORTON.BAT.

Benutzeroberflächen in ein Verzeichnis zu packen ist weniger sinnvoll. Oft gehören sie schon anderen Utility-Paketen an. Komplexe Programme wie Windows gehören sowieso in ihr eigenes Verzeichnis. Das hat seinen guten Grund: Zum ersten nimmt das Windows-eigene Setup-Programm standardgemäß das Verzeichnis C:\WINDOWS an, zum zweiten tun das auch alle anderen Windows-Programme.

Auf Festplatte D: legen Sie für Ihre Textverarbeitungsprogramme (sofern Sie mehr als eins besitzen) das Verzeichnis TEXTE an. Darin folgen wieder Unterverzeichnisse zu den jeweiligen Programmen.

Sinnvoll erweist es sich, wenn Sie für jede Textverarbeitung noch ein Datenverzeichnis anlegen, in das die geschriebenen Texte abgespeichert werden. Vorteil: Die Textdateien liegen nicht bunt zwischen den Programmdateien. Manche Programme haben das schon eingebaut, bei anderen muß man sich selber helfen. Mit einer Batch-

@echo off

d:\

cd \

```
cd texte \ works \ daten
d:\texte \ works \ works.exe
cd \
```

wird erst in das Datenverzeichnis gewechselt und daraus das Programm Works gestartet. Nach Beendigung von Works wird automatisch auf die höchste Ebene von D: zurückgesprungen.

Bei Grafik-, Mal- und Zeichenprogrammen sollten Sie nicht für jedes einzelne Programm ein eigenes Datenverzeichnis anlegen. Besser ist hier ein separates Verzeichnis, das die Bilder und Zeichnungen dem Typ nach sortiert. Also: ein Unterverzeichnis für PCX, eins für BMP, für GIF und so weiter.

Die Spiele auf Festplatte E: können besonders schön geordnet werden. Entweder alles in das Verzeichnis SPIELE oder weiter in Rubriken eingeteilt. Die Abbildung auf dieser Seite zeigt Ihnen einen Verzeichnisbaum für fachgerechte Verstauung der schönsten Computer-Nebensachen, die es gibt.

Denken Sie aber immer daran: Eine Festplatte ist dann ordentlich und gut durchdacht angelegt, wenn sich ein Fremder auf Anhieb auf ihr zurechtfindet. (Aber wer will das denn schon?)

Zuwenig Speicher, was nun?

Selbst die größte Festplatte wird dem Computerbenutzer irgendwann zu klein. Wir Menschen sind seit frühester Geschichte Jäger und Sammler. Und so wird laufend neuen Programmen nachgejagt, um sie auf der Festplatte zu sammeln. Doch einmal ist Schluß, jedes Bit der Platte ist zugebaggert. Was jetzt? Neue Festplatte kaufen? Zusätzliches Bandlaufwerk anschließen? – Viel zu teuer!

Die kostengünstigste Lösung heißt: Auf- und Ausräumen. Sehen Sie einmal Ihre Verzeichnisse durch. Jedes Programm, das Sie nicht mindestens einmal in 14 Tagen benutzen, ist überflüssig. Haben Sie keine Kopie des Programms auf Diskette, sollten Sie diese schleunigst anlegen.

Dann können Sie sich erstens immer sicher sein, im Notfall noch eine Diskette zu haben, und zweitens den Platz auf der Festplatte räumen.

Ist es Ihnen zu umständlich, jedesmal die Diskette hervorzukramen, wenn Sie das Programm benötigen, können Sie es auch anders anpacken. Dabei sind wir schon beim Stichwort: Packen. Programme, besser ganze Verzeichnisse, die Sie selten benötigen, schrumpfen auf etwa ein Drittel ihrer ursprünglichen Größe. Bei Bedarf entpacken Sie sie, arbeiten mit dem Programm, und anschließend packen Sie sie wieder.

Es gibt mittlerweile eine Vielzahl leistungsfähiger Pack-, Komprimier- oder Archivierungsprogramme, wie sie auch noch genannt werden. Die bekanntesten und besten dürften LHarc und ARJ sein – sie werden bei jedem guten Sharewarehändler angeboten. Die Datenkomprimierer sind leicht über die Kommandozeile zu bedienen, so daß Sie sie auch in Batch-Dateien einbauen können. Mit etwas Geschick und System "basteln" Sie sich Ihren eigenen Datenkomprimierer mit Packprogrammen und Batch-Dateien, ohne auf SuperStor oder ähnliche Programme zurückzugreifen.

(Boris Theodoroff/hr)

Fazit

Wer auf seiner Festplatte ein wenig Ordnung halten möchte, sollte sich mit Hilfe des Programms FDISK den Datenträger in mehrere Partitionen aufteilen. Jede Partition wird dabei einem bestimmten Sachgebiet – zum Beispiel Textverarbeitung, Spiele – zugeordnet. Die einzelnen Programme werden in Verzeichnissen mit "sprechenden" Namen abgelegt und über eine Batch-Datei gestartet.

Zum Entrümpeln bieten sich zwei Methoden an: Löschen beziehungsweise Archivieren auf Diskette und/oder Komprimieren mit einem sogenannten Packprogramm.

Einbau Soundblaster Pro

Megabytes und Flöten-töne

Ein CD-ROM-Laufwerk und eine Soundkarte sind neben einem 80386er Rechner mit 4 MByte Arbeitsspeicher die Mindestanforderungen an einen funktionsfähigen Multimedia-PC. Mit dem Einbau des Soundblaster-Kits machen Sie Ihren Rechner fit für Ton- und Sprachausgabe.

Der Einbau von Erweiterungen ist, sofern man nicht gerade über zwei linke Hände verfügt, in der Regel auch von Nichtprofis zu bewältigen. Vom anwenderfreundlichen PC, der wirklich nach dem Prinzip "Plug-and-Play" arbeitet (Stecker rein, und los geht's), ist man allerdings trotz verbesserter Installationsprogramme und wartungsfreundli-

cher Hardware noch weit entfernt.

Neben der reinen Hardwareinstallation benötigen die meisten Erweiterungen noch zusätzliche Software, um ordnungsgemäße Funktionsabläufe zu garantieren. So auch bei der Soundblaster Pro (Bild 1). Dabei gilt sowohl für die Soft- als auch für die Hardware: Je weniger Einstellungen notwendig sind, um

so einfacher gestaltet sich der Einbau.

Mit dem Modell 3.0 liegt nun eine Soundblaster-Version vor, die in bezug auf die Einfachheit der Installation kaum noch Wünsche offenläßt. Lediglich auf der Karte selbst befindet sich eine Reihe von Steckbrücken (Jumpers), die bei Bedarf, das heißt bei Problemen mit anderen installierten Karten, umkonfiguriert werden müssen.

Frisch ans Werk

Bevor Sie an das Öffnen des Gehäuses gehen, sollten Sie durch Entfernen der Netzkabel sicherstellen, daß Ihr Gerät nicht mehr unter Spannung steht. Anschließend suchen Sie einen freien langen 16-Bit-Steckplatz und befestigen dort die Karte. Dabei ist es empfehlenswert, die notwendigen Anschlußkabel für das CD-ROM-Laufwerk vorher anzubringen. Bei der Wahl des Steckplatzes für die Karte und des Laufwerkschachts sollten Sie allerdings die Länge der Kabel (Bild 2) nicht außer acht lassen und vorher sicherstellen, daß diese noch problemlos anschließbar sind. Eventuell müssen Sie installierte Karten oder Laufwerke ein wenig umkonfigurieren, damit die Kabellänge ausreicht.

Nachdem Sie Karte und Laufwerk befestigt haben, brauchen Sie nur noch die Verbindung zwischen Karte und CD-ROM-

Laufwerk herzustellen und für das Laufwerk die Stromversorgung anzuschließen. Sollte kein freier Stromversorgungsanschluß vorhanden sein, ist dies nicht weiter problematisch.

Im Handel sind sogenannte Y-Kabel erhältlich, die eine Stromversorgung auf zwei Anschlüsse erweitert. Beim Anschließen der Kabel sollten keine Schwierigkeiten auftreten. Alle Kabel sind, sofern man nicht gerade mit Gewalt vorgeht, so konfektioniert, daß ein falscher Anschluß nicht möglich ist.

An den firmenseitigen Grundeinstellungen der Steckbrücken (Bild 3) sollten Sie zunächst nichts ändern, es sei denn, Sie wissen bereits im voraus, daß diese Einstellungen mit bereits installierten Steckkarten in Konflikt geraten. Bei der Installation leisten sowohl die Software als auch das Handbuch eine ausgesprochen gute Hilfe. Sollten Probleme auftreten, überprüfen Sie mit Hilfe des Handbuchs, ob die Jumper (Steckbrücken zum Verbinden von zwei Kontakten) richtig gesteckt sind, und ändern Sie diese gegebenenfalls.

Laut, aber wie?

Neu hinzugekommen ist bei der Version 3.0 der Soundblaster Pro die Möglichkeit, einen DMA-Channel (Direkt Memory Access), das heißt den Zugriff auf den Speicher unter Umge-

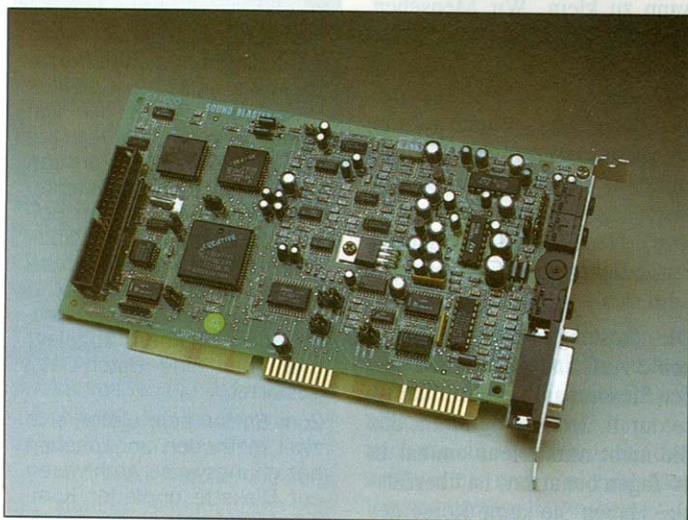


Bild 1: Auf der Soundblaster Pro ist eine Schnittstelle zur Ansteuerung des CD-ROM-Laufwerks integriert



Bild 2: Der Platz für Steckkarte und Einschub sollte so gewählt werden, daß die mitgelieferten Anschlußkabel ausreichen

hung des Prozessors, mit anderen Karten zu teilen.

Die Installation notwendiger Treiber für DOS-Programme sowie die Eintragungen in den Startdateien übernimmt die Installationsroutine (Bild 4). Beim Arbeiten unter Windows müssen die Treiber nachträglich eingebunden werden (Bild 5). Dabei sind sowohl Treiber für Windows in der Version 3.0 als auch für 3.1 im Lieferumfang enthalten.

Wenn Sie alle notwendigen Verbindungen hergestellt haben, das mitgelieferte Testprogramm keinerlei Fehler gezeigt hat und Sie trotzdem nichts hören, kann dies zwei Ursachen haben. Als erstes sollten Sie überprüfen, ob die Lautsprecher an der richtigen Buchse – sie ist mit "CD-IN" beschriftet – angeschlossen sind, und als zweites, ob der Lautstärkeregler neben der Buchse auf Maximum steht.

Als Alternative zum Anschluß an eine Stereoanlage oder zum Erwerb von zusätzlichen Lautsprecherboxen, sofern nicht bereits vorhanden, bietet sich auch ein Stereorecorder an.

Dieser muß über einen externen Stereoeingang verfügen. Im-

merhin sind die Stereorecorder mittlerweile schon für unter 100 Mark erhältlich und können sich daher preislich mit Aktivboxen messen. Erfreulicher Nebeneffekt dieser Lösung oder des Anschlusses an eine Stereoanlage ist, daß direkte Aufnahmen der Ausgangssignale möglich sind.

Sollten bei der Installation oder in Verbindung mit Programmen Probleme auftreten, so hat der Anwender, wenn er über eine registrierte Version der Soundblaster Pro verfügt, vielfache Hilfe: das ausgesprochene gute Handbuch, das einen Großteil eventueller Probleme behandelt, den Zugriff auf eine Mailbox und den telefonischen Support von CPS.

Ansonsten bleibt nur, Ihnen viel Spaß mit Ihrem nun auch "klassikfähigen" PC zu wünschen.

(Karl-Theo Hartmann)

Info

CPS Computer
Distribution GmbH,
Am Neumarkt 30,
2000 Hamburg 70,
Tel. 040/6569980,
Fax 040/6567969

Die Soundblaster-Software

Nachdem Sie die Software zur Soundblaster Pro installiert haben, befinden sich folgende Verzeichnisse auf Ihrer Festplatte:

Verzeichnis Inhalt

Sbpro	enthält alle im folgenden aufgezählten Verzeichnisse
Drv	enthält Gerätetreiber für die verschiedenen Betriebsmodi der Soundblaster-Karte
Midi	enthält vier Demo-Songs im Midi-Format, also auch zum Abspielen über die FM-Chips der Soundblaster-Karte
Mmplay	In diesem Verzeichnis sind diverse Bild-, Animations- und Tondateien für das Soundblaster-Demo enthalten. Der Befehl »Mmplay.exe« erlaubt Ihnen die Generierung eigener Multimedia-Demos.
Parrot	Der sprechende Papagei ist ein unterhaltsames Demo-Programm.
Paycd	ein CD-Player für das Abspielen von Audio-CDs aus der DOS-Ebene heraus
Playcmf	Demodateien im speziellen CMF-Format, Abspielprogramm für CMF-Dateien
Proorg	eine »Heimorgel« auf dem Monitor, benutzt die FM-Bausteine der Soundblaster-Karte, zahlreiche Demo-Songs
Tdemo	Demoprogramm mit einer digitalisierten Datei
Vedit2	Programm zum Digitalisieren von CD, Mikrofon oder Linde-Eingang, einige Demo-Samples
Windows	zwei Programme für Windows 3.0: Jukebox zum Abspielen von Midi-Dateien, Sbmixer zum Mischen der Eingangssignale

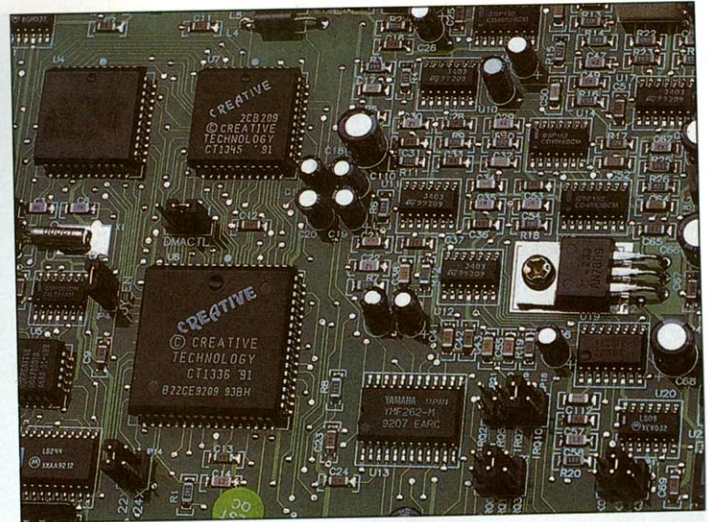


Bild 3: Mit diesen Steckbrücken können Sie die Steckkarte umkonfigurieren

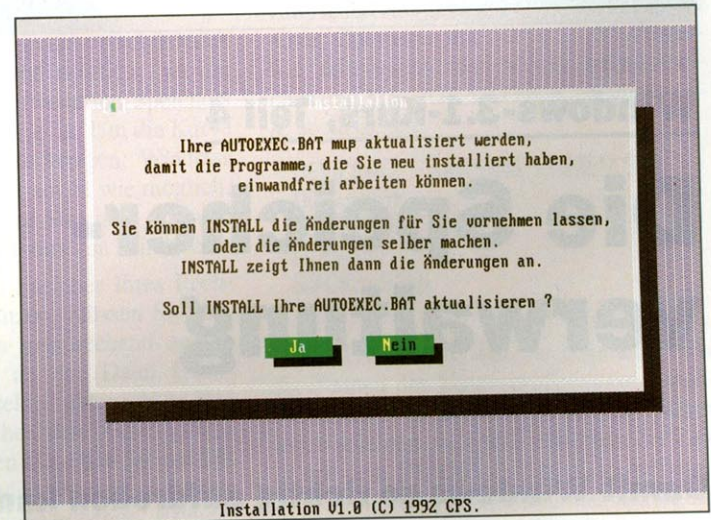


Bild 4: Die Installationsroutine der mitgelieferten Software übernimmt die notwendigen Änderungen in den Startdateien

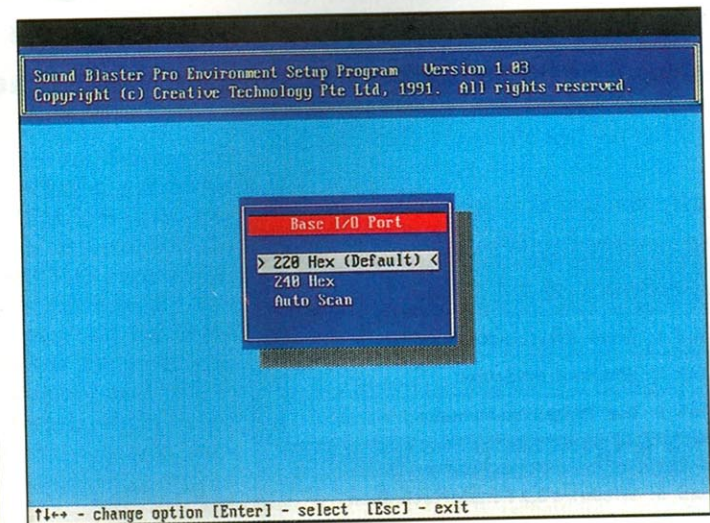
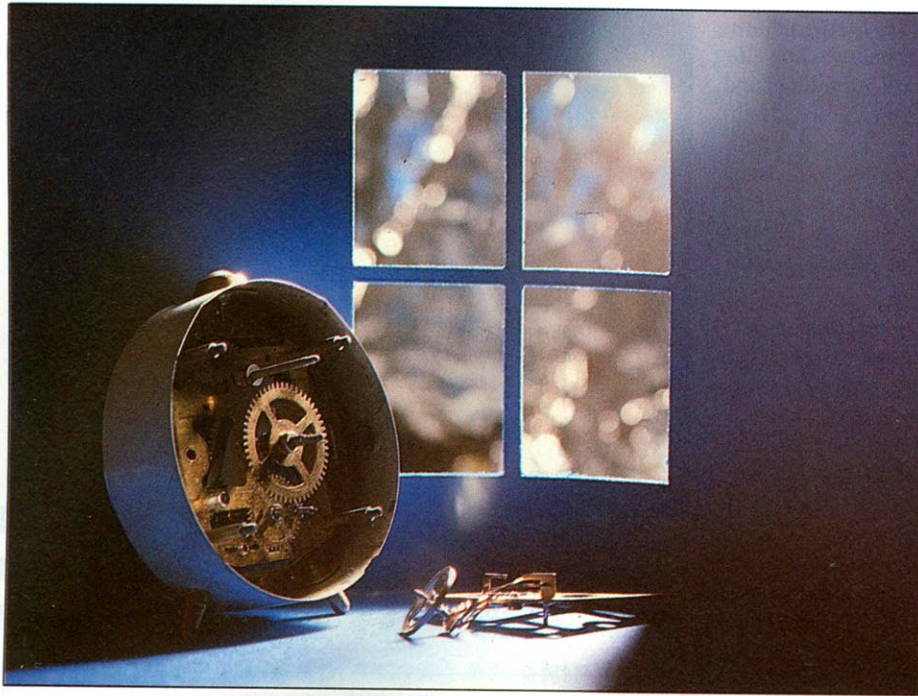


Bild 5: Während der Einrichtung der Soundblaster-Programme werden Sie nach verschiedenen Grundeinstellungen gefragt



Windows-3.1-Kurs, Teil 4

Die Speicher- verwaltung

Damit Windows so richtig aufdrehen kann, braucht es eine ordentliche Menge Arbeitsspeicher. Mit einer entsprechend bestückten Maschine allein ist es aber nicht getan – auf die richtige Konfiguration kommt es an. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Windows den Speicher Ihres PC schmackhaft machen.

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

Komfort hat seinen Preis – was für Windows soviel bedeutet wie: Ohne genug Speicher tut sich nicht viel. Neben genug Platz auf der Festplatte braucht Windows vor allem reichlich von den kleinen grauen RAM-Chips, sprich Arbeitsspeicher.

Dummerweise gibt es unter dem Betriebssystem DOS schon immer einen Engpaß in bezug auf den Hauptspeicher. Maximal 640 KByte können von DOS direkt angesprochen werden. Dieser Speicher heißt auch konventioneller Speicher. Das ist der RAM-Speicher, der den unter DOS laufenden Anwendungen auf Computern zur Verfügung steht. Die seltsam anmutende Grenze von 640 KByte hat sozusagen "Hardware-historische" Gründe.

Der erste Hauptprozessor der IBM-PCs und kompatiblen Rechner war der Intel 8088. Er kann bis zu einem MByte (= 1024 KByte) Speicher adressieren, also verwalten. 384 KByte davon sind für verschiedene Hardwarekomponenten wie die Grafikkarte reserviert, so daß genau 640 KByte konventioneller Speicher übrigbleiben.

Der Speicher-Irrtum

Anfangs sah es so aus, als seien 640 KByte Speicher mehr, als irgend jemand auf seinem Computer je benötigen würde. Das sollte sich leider als Irrtum herausstellen. Als die Programme immer komplexer, die Rechner immer schneller und leistungsfähiger und die Anforderungen der Anwender höher wurden, verwandelte sich die einst riesige Speicherkapazität von 640 KByte in die "640-KByte-Barriere". Die Anwendungsprogramme wurden so groß, daß sie den gesamten verfügbaren konventionellen Speicher nutzten und immer noch mehr benötigten.

Um hier eine Lösung herbeizuführen, beschlossen die Hard- und Software-Hersteller Lotus, Intel und Microsoft, einen Standard in der Speicherverwaltung zu schaffen. Das Ergebnis war der EMS-Standard gemäß LIM-Spezifikation (LIM steht für die Namen Lotus, Intel und Microsoft).

EMS machte es nun endlich möglich, den Arbeitsspeicher, also den für Programme verfügbaren Speicherbereich, effektiv zu erweitern (EMS = Expanded Memory Specification, Spezifikation für erweiterten Speicher). Dazu war bei den XT-Rechnern mit 8088-Prozessor (oder 8086) der Einbau einer EMS-Erweiterungskarte nötig, die den entsprechenden Speicher enthält.

Expanded Memory läßt sich nur mit einem speziellen Treiberprogramm ansprechen. Dieser Gerätetreiber heißt – je nach Version des Betriebssystems und des Treibers

– EMM.SYS, EMM386.SYS oder ähnlich. Er gehört zum Betriebssystem oder wird – bei PCs mit 80286-Prozessor oder EMS-Karten – zusammen mit dem Rechner ausgeliefert.

Die EMS-Speicherverwaltung arbeitet mit einem sogenannten Seitenrahmen, einem 64 KByte großen Speicherbereich, der im Speicherbereich zwischen 640 KByte und 1 MByte angesiedelt ist. Diesen Bereich nennt man auch Upper Memory Blocks (UMB, hohe Speicherblöcke). Ein Teil der UMBs wird außerdem noch von der Grafikkarte und von Systemprogrammen benutzt. Die Speicherverwaltung nach EMS-Standard ist leider nicht der Weisheit letzter Schluß. Das Beschreiben und Lesen von EMS-Speicher erfolgt komplett über den EMS-Seitenrahmen – die Daten müssen durch dieses kleine "Nadelöhr" gequetscht werden. Das dauert bei großen Datenmengen relativ lang.

Speicher durchs Nadelöhr

Die Lösung nahte mit der Einführung des 80286-Prozessors, der in vielen AT-Rechnern seinen Dienst versieht. Er kann selbst bis zu 16 MByte Speicher adressieren und bringt damit die ideale Voraussetzung für ein neues Speichermodell mit: XMS.

Die Daten im XMS-Speicher werden vom Prozessor direkt angesprochen – was entsprechend schneller geht als bei EMS. Dennoch brauchen die meisten Programme einen zusätzlichen XMS-Speichertreiber. Er organisiert die Einteilung des erweiterten Speichers und sorgt unter anderem dafür, daß sich mehrere gleichzeitig laufende Anwendungen nicht gegenseitig den Speicher klauen. Das ist vor allem für Windows sehr wichtig.

Zum XMS-Speichermodell gehören noch zwei weitere "Spezialbereiche". Die sogenannte High Memory Area (HMA, hoher Speicherbereich) belegt die ersten 64 KByte des Speichers ab 1 MByte – also den Bereich "vom 1024. bis zum 1088. KByte". Die HMA ist für modernen DOS-Betriebssysteme wie MS-DOS 5.0 oder DR DOS ab Version 5.0 von großer Bedeutung: Sie nimmt einen Teil des Betriebssystemkerns auf, der sich sonst im DOS-Speicher breitmacht. Somit bleibt mehr des kostbaren konventionellen Speichers für Ihre Programme frei.

Der zweite Spezialbereich besteht aus den bereits erwähnten Upper Memory Blocks, die in dem Bereich zwischen 640 KByte und 1 MByte liegen. Der freie Speicher in diesem Bereich läßt sich bei den eben genannten DOS-Betriebssystemen dazu nut-

Die MEM-Befehle von MS-DOS 5.0 und DR DOS 6.0 zeigen die Menge des freien DOS- (grün) und XMS-Speichers (rot) an

MEM-Befehl bei MS-DOS 5.0:

```
655360 Byte konventioneller Speicher insgesamt
655360 Byte für MS-DOS verfügbar
600640 Byte max. Größe für ausführbares Programm

3407872 Byte fortlaufender Erweiterungsspeicher insgesamt
0 Byte fortlaufender Erweiterungsspeicher verfügbar
3137536 Byte XMS-Speicher verfügbar
MS-DOS resident in oberen Speicherbereich (High Memory Area)
```

MEM-Befehl bei DR DOS 6.0:

Speichertyp	Anzahl Bytes (KBytes)	Verfügbar
Konventionell	655.360 (640K)	626.080 (611K)
Oberer Speicher	28.672 (28K)	16.368 (15K)
Unterer Zusatzs.	65.520 (64K)	42.437 (41K)
Zusatzspeicher	3.407.872 (3.320K)	0 (0K)
Zusatzsp.via XMS	—	3.211.264 (3.136K)
EMS	3.211.264 (3.136K)	3.211.264 (3.136K)

zen, um beispielsweise Treiber oder residente Programme wie den Maustreiber dort hinauszuladen. Damit entlastet er ebenfalls den konventionellen Speicher.

Dieser kleine Ausflug in die verschiedenen Speichermodelle macht deutlich, warum die Einrichtung des erweiterten Speichers auf dem PC so schwierig ist. Um die Kurve zu Windows wieder zu kriegen: Windows will XMS – und zwar soviel wie möglich. Das gilt sowohl für den Standard- als auch für den erweiterten Modus von Windows.

Um den erweiterten Speicher Ihres Rechners als XMS zu nutzen, müssen Sie Ihre Systemkonfiguration entsprechend anpassen – und dabei an der Datei CONFIG.SYS herumbasteln. Leider gibt es hier Unterschiede zwischen den beiden gängigen Betriebssystemen MS-DOS 5.0 und DR DOS 6.0. Daher finden Sie hier zu beiden Betriebssystemen entsprechende Erläuterungen.

Windows will XMS

Den Anfang macht MS-DOS 5.0. Die Verwaltung des Erweiterungsspeichers übernimmt hier der bei Windows 3.1 mitgelieferte Treiber HIMEM.SYS.

Um die Voraussetzungen zur Nutzung von Extended Memory zu schaffen, müssen Sie den Aufruf des HIMEM.SYS-Treibers in die Datei CONFIG.SYS einfügen. Dadurch erreichen Sie zweierlei: Zum einen verwaltet dieser Gerätetreiber das Extended Memory des Rechners, zum anderen lassen sich die ersten 64 KByte des erweiterten Speichers als High Memory Area (HMA) nutzen. Die Voraussetzung dafür ist ein Computer ab 80286-Prozessor und mehr als 1 MByte Arbeitsspeicher.

Wichtig ist, daß der Gerätetreiber vor allen anderen Gerätetreibern installiert wird. Ohne HIMEM.SYS funktioniert Windows

auf keinen Fall – weshalb das Installationsprogramm von Windows den Eintrag in der CONFIG.SYS auch schon selbst erledigt.

Ein Ausschnitt der Datei CONFIG.SYS für einen Computer mit einem 80286-Prozessor, mindestens zwei MByte Arbeitsspeicher und MS-DOS 5.0 könnte beispielsweise so aussehen:

```
DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS
DOS=HIGH
BUFFERS=30
FILES=25
STACKS=9,256
...
```

Denken Sie daran, daß Sie gegebenenfalls die Namen der Unterverzeichnisse anpassen müssen. Wenn Sie noch weitere Treiber laden möchten, sollten Sie sie nach der Zeile mit dem STACKS-Kommando anfügen. Achten Sie außerdem darauf, daß keiner der oben genannten Befehle oder Treiber zweimal in der Datei auftaucht. Sonst begrüßt Sie Ihr Rechner gleich beim Start mit entsprechenden Fehlermeldungen.

Alle Änderungen an der Datei CONFIG.SYS werden erst nach einem Neustart des Computers aktiv. Geben Sie nach dem Neustart an der Eingabeaufforderung den Befehl MEM ein. Dann erhalten Sie Informationen über die Größe und Art des Erweiterungsspeichers.

Eine ganz besondere Rolle in unserer Beispiel-CONFIG.SYS spielt die Zeile

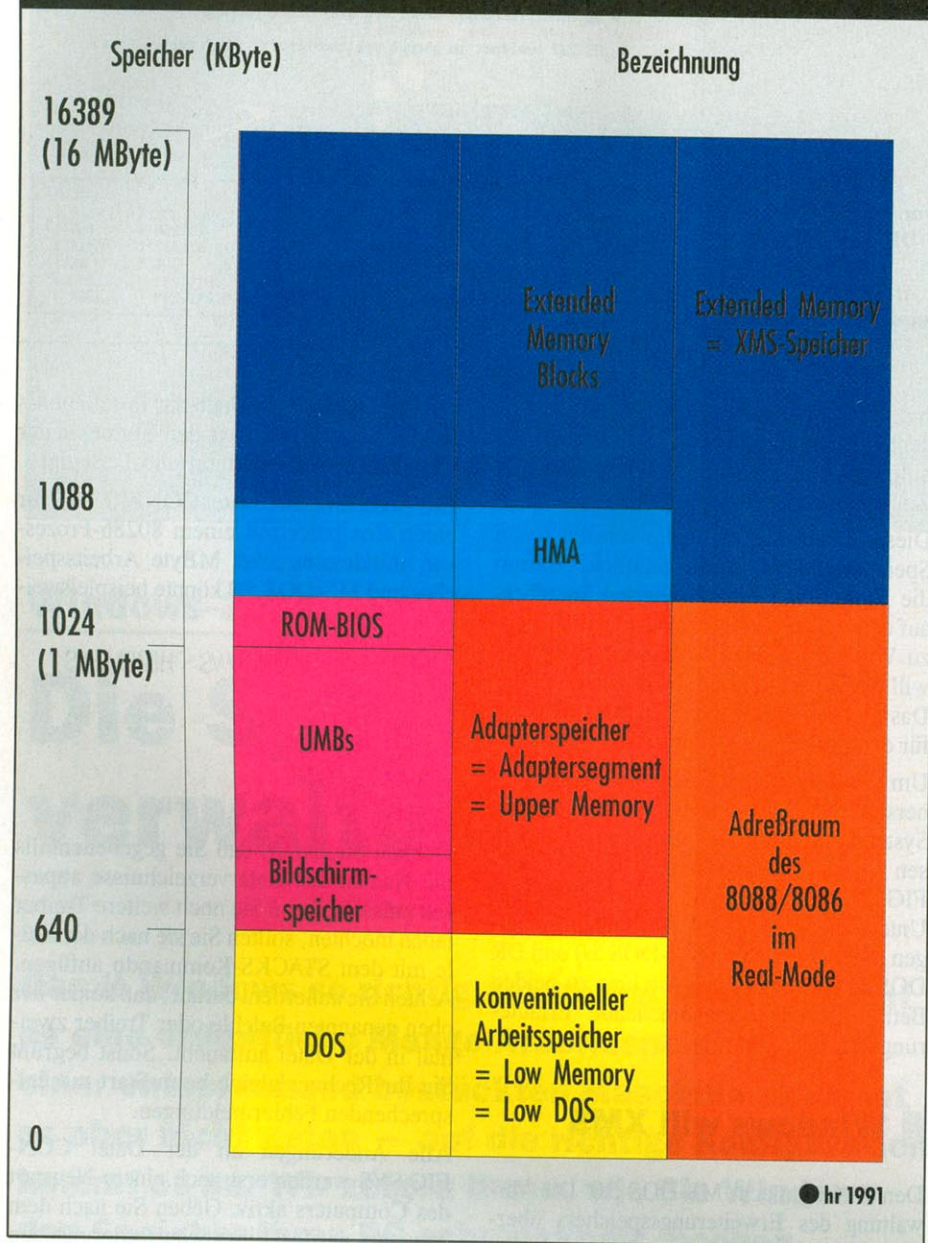
DOS=HIGH

Dieses Kommando verschiebt einen Teil des Betriebssystems in die High Memory Area, um den konventionellen Arbeitsspeicher zu entlasten.

Bei einem PC mit 80386- oder 80486-Prozessor können Sie sogar noch mehr konventionellen Speicher freischaufeln. Um einen solchen Computer mit mindestens zwei MByte Speicher zu konfigurieren, sollten

Der Speicher des PC - Aufteilung und Zugriff

Highscreen
HIGHLIGHTS



Der schematische Aufbau des PC-Speichers

Sie folgende Zeile am Anfang der CONFIG.SYS eintragen:

```
DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE
NOEMS
DOS=HIGH,UMB
```

...

Vielleicht werden Sie sich jetzt fragen, was der EMS-Treiber EMM386.EXE hier zu suchen hat – schließlich braucht Windows keinen EMS-Speicher. Kriegt es auch nicht: Der Schalter NOEMS unterdrückt die EMS-Verwaltung. Statt dessen stellt der

Treiber die Verwaltung für den UMB-Bereich zur Verfügung. In diesen Bereich können Sie mit der LOADHIGH-Anweisung residente Programme oder mit INSTALL Treiber laden. Das entlastet den DOS-Speicher, ist aber für den Windows-Betrieb nicht wichtig. Daher verweisen wir Sie an dieser Stelle auf das Handbuch zu Ihrem Betriebssystem.

Wenn Sie mit DOS-Programmen arbeiten, die EMS-Speicher verwenden, dann lassen Sie den Schalter NOEMS beim Aufruf von EMM386.EXE weg. Geben Sie statt dessen einfach als Parameter an, wieviel KByte des

erweiterten Speichers als EMS zur Verfügung stehen sollen:

```
DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE
1024
```

Dieses Kommando richtet 1024 KByte gleich 1 MByte EMS-Speicher ein und beläßt den Rest des erweiterten Speichers als XMS – wenn noch welcher da ist.

Bei DR DOS 6.0 funktioniert das alles auch. Voraussetzung ist allerdings, daß Sie das DR-DOS-Business-Update vom März 1992 besitzen oder aber entsprechend neue Betriebssystemdisketten.

Unsere Beispiel-CONFIG.SYS von oben präsentiert sich bei DR DOS 6.0 und einem 286er PC so:

```
SHELL=C:\DRDOS\COMMAND.COM
C:\DRDOS\IP\I:512
HIDOS=ON
DEVICE=C:\DRDOS\HIDOS.SYS
HIBUFFERS=30
FILES=25
```

...

Bei einem 386er verwenden Sie statt des HIDOS-Treibers den EMM386.SYS. Die dritte Zeile sieht dann so aus:

```
DEVICE=C:\DRDOS\EMM386.SYS
/WINSTD
```

Den Schalter /WINSTD benötigen Sie nur, wenn Sie Windows im Standardmodus betreiben wollen – andernfalls lassen Sie ihn weg.

Der oben genannte Aufruf von EMM386.SYS stellt auch EMS-Speicher zur Verfügung – was für Windows eigentlich sinnlos ist. Das Digital-Research-Betriebssystem ist aber in der Speicherverwaltung etwas flexibler als sein Microsoft-Kollege: Es stellt den erweiterten Speicher so zu Verfügung, wie die laufenden Programme ihn brauchen. Wenn Sie Windows starten, erhält es XMS, EMS-gierige Programme bekommen EMS zur Verfügung gestellt. Das geht unter MS-DOS so nicht.

Sollten Sie auf EMS komplett verzichten können, dann teilen Sie das EMM386.SYS dennoch mit:

```
DEVICE=C:\DRDOS\EMM386.SYS
/FRAME/NONE
```

Jetzt ist die EMS-Verwaltung abgeschaltet. Der UMB-Bereich bietet daher 64 KByte mehr freien Speicher als vorher, da damit der EMS-Seitenrahmen wegfällt.

Analog zu MS-DOS können Sie jetzt in der CONFIG.SYS weitere Treiber mit dem Befehl HIDEVICE in den UMB- oder HMA-Bereich laden, residente Programme in der AUTOEXEC.BAT lassen sich mit HIINSTALL entsprechend laden. Das geht allerdings nur, wenn Sie den Parameter /WINSTD weglassen und somit auch auf

Double Density

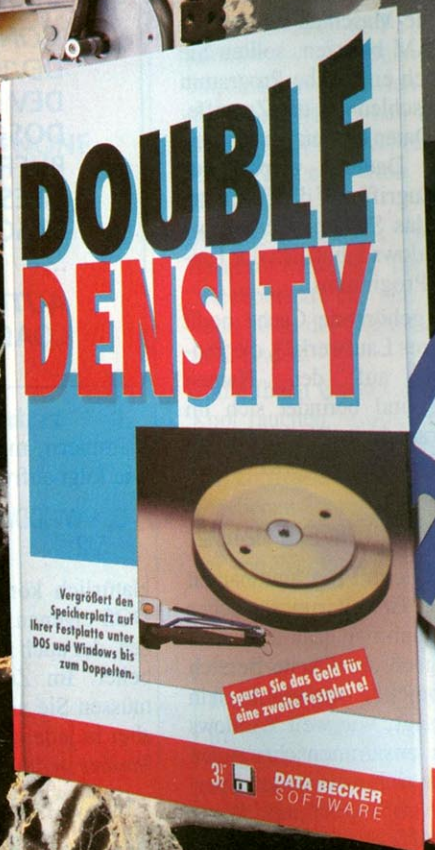
Doppelte Festplattenkapazität* für 69,- DM



- **On-Line Disk-Kompressor:** Double Density erzeugt pro Partition ein neues logisches Laufwerk (max. 250 MB).
- **Vollautomatische Installation:** Das Installieren und De-Installieren geschieht vollautomatisch und kann auch von PC-Einsteigern ohne Probleme vorgenommen werden.
- **Belegt ab DOS 5.0 keinen Platz im Hauptspeicher:** Double Density kann platzsparend in den oberen Speicherbereich (UMA) geladen werden.
- **Volle Unterstützung aller DOS-Kommandos:** Sämtliche Kommandos von DOS werden uneingeschränkt von Double Density unterstützt.
- **Volle Windows-3-Unterstützung:** Alle Windows-3-Bereiche und Programme arbeiten mit Double Density zusammen.
- **Unterstützt systemnahe Software** (etwa Norton oder PC-Tools): Systemnahe Programme wie „Defragmentierer“, „Disk-Doktoren“ oder „Cache-Programme“ können ebenfalls in Verbindung mit Double Density verwendet werden.
- **Integrierter Datenschutz:** Auf Wunsch können alle Daten einer Double-Density-Partition mit Hilfe eines Passwortes geschützt werden.
- **Beschleunigung der Lesezugriffe ab 386-Computern:** Lesezugriffe werden ab Personal Computern der 386er-Klasse beschleunigt. Dadurch wird zum Teil eine erhebliche Steigerung der Performance erreicht.
- **Nützliche Zusatz-Programme im Lieferumfang:** Sie erhalten z.B. einen neuen „CHKDSK“ Befehl, der die aktuelle Kompressionsrate anzeigt.

* Double Density vergrößert die Kapazität Ihrer Festplatte bis auf das Doppelte.

DATA BECKER



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

Bestell-Coupon

Schicken Sie mir:

Double Density

Ich bezahle:

☐ per Nachnahme ☐ per Verrechnungsscheck

Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Bitte einsenden an:

DATA BECKER GmbH
Merowingerstraße 30
4000 Düsseldorf 1

den Windows-Standard-Modus verzichten – also auch nur ab 386er PC aufwärts.

Wenn Sie DR DOS verwenden, können Sie auch die Original-Microsoft-Speichertreiber unter DR DOS 6.0 einsetzen, wie oben bereits beschrieben. Ein Beispiel:

```
HIDOS=ON
DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE
NOEMS
```

Diese Konfiguration stellt ausschließlich XMS-Speicher zur Verfügung.

Cleveres Laufwerk

Damit ist die eigentliche Speicherverwaltung perfekt: Windows sollte mit dem angebotenen XMS-Speicher jetzt zufrieden sein. Wenn Sie eine Maschine mit mindestens 4 MByte RAM besitzen, sollten Sie aber zusätzlich noch ein Cache-Programm installieren. Es beschleunigt die Zugriffe, indem es sich die Daten der letzten Plattenzugriffe "merkt". Dadurch erspart der Cache zahlreiche Zugriffe auf die Festplatte und beschleunigt das System. Gerade bei der Arbeit mit Windows lohnt sich der Einsatz eines solchen Programms.

Der zu Windows gehörende Cache heißt Smartdrive ("cleveres Laufwerk"), die Programmdatei hört auf den Namen SMARTDRV.EXE und befindet sich im Windows-Unterverzeichnis. Binden Sie den Aufruf am besten in der AUTOEXEC.BAT ein:

```
C:\WINDOWS\SMARTDRV.EXE 1024 512
```

Die Zahlen hinter dem Programmnamen bestimmen, wie viel Erweiterungsspeicher der Cache beschlagnahmen soll. Die erste Zahl gibt an, wie groß der Cache-Bereich im Erweiterungsspeicher insgesamt sein soll. Die zweite besagt, wie weit Windows den Cache-Bereich zusammenschrumpfen lassen darf, wenn es sich erweiterten Speicher "ausleiht". Die oben genannten Werte sind ideal für einen PC mit 4 MByte Speicher.

Wenn Sie Ihren Speicher in XMS und EMS unterteilt haben, dann achten Sie darauf, daß der Cache nach Möglichkeit XMS benutzt. Damit kann er schneller arbeiten als mit dem langsamen EMS-Speicher.

Obwohl Smartdrive von Microsoft stammt, arbeitet es in der Regel auch mit DR DOS 6.0 zusammen. Sollten Sie allerdings Disk-MAX mit SuperStor benutzen, dann müssen Sie Smartdrive mitteilen, daß es die Cache-Funktion für die gepackten Laufwerke abschalten soll – das kann sonst zu Datenverlusten führen. Um beispielsweise ein SuperStor-Laufwerk namens D: auszu-

Beispiele für Windows-Konfiguration unter MS-DOS 5.0

1. 80286 mit mindestens 1 MByte RAM

CONFIG.SYS:

```
DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS
DOS=HIGH
BUFFERS=30
FILES=25
STACKS=9,256
```

...

AUTOEXEC.BAT (ab 4 MByte RAM):

```
LOADHIGH C:\WINDOWS\SMARTDRV.EXE 1024 512
```

...

2. 80386/80486 mit mindestens 2 MByte RAM

CONFIG.SYS:

```
DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE NOEMS
DOS=HIGH,UMB
BUFFERS=30
FILES=25
STACKS=9,256
```

...

AUTOEXEC.BAT (ab 4 MByte RAM):

```
LOADHIGH C:\WINDOWS\SMARTDRV.EXE 1024 512
```

...

klammern, müssen Sie SMARTDRV.EXE wie folgt aufrufen:

```
C:\WINDOWS\SMARTDRV.EXE D- 1024 512
```

Natürlich können Sie alternativ den DR-DOS-eigenen Cache SUPERPCK benutzen, der auch mit gepackten Laufwerken arbeitet. Im Zusammenhang mit Windows müssen Sie neben dem eigentlichen Cache aber in jedem Fall noch einen zusätzlichen Treiber in der CONFIG.SYS laden:

```
HIDEVICE=C:\DRDOS\PACKWIN.SYS
```

Den Aufruf des Cache-Programms fügen Sie dann in der AUTOEXEC.BAT ein:

```
C:\DRDOS\SUPERPCK /S:1024
```

Die Zahl hinter dem Parameter /S steht für die Größe des Cache-Bereichs im erweiterten Speicher. Die Angabe eines Minimalwerts wie bei MS-DOS ist bei DR DOS nicht nötig.

Wie viel des erweiterten Speichers Sie als Cache verwenden, hängt nicht vom Betriebssystem ab, sondern vor allem von der Ausstattung des Rechners. Bei Maschinen mit bis zu 2 MByte RAM sollten Sie auf den Cache unter Windows verzichten. Bei PCs mit 3 oder 4 MByte empfiehlt es sich, dem

Cache 1 MByte zu gönnen. Wenn Ihr Rechner noch mehr der kleinen grauen Speicherchips in seinem Inneren beherbergt, dann sollten Sie die Cache-Größe auf 2 MByte erhöhen – aber nicht mehr. Denn auch das weitere Vergrößern des Cache-Speichers bringt keine entscheidenden Geschwindigkeitsvorteile mehr.

Jetzt sollten Sie in der Lage sein, den Speicher Ihres Rechners ideal für Windows 3.1 zu konfigurieren. Als kleine Einstiegshilfe haben wir einige Beispiele für verschiedene gängige Rechnertypen abgedruckt, die Sie zunächst übernehmen können.

Experimentieren Sie!

Unsere Beispiele zeigen jeweils nur einen Teil der Dateien CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT. Fügen Sie die abgedruckten Zeilen am besten am Anfang der Dateien ein. Achten Sie bitte darauf, daß die Speichertreiber und Kommandos nur einmal in den Dateien auftauchen. Sonst werden Sie beim Rechnerstart wahrscheinlich mit einer Salve von Fehlermeldungen begrüßt.

Aufgrund der verschiedenen Konfigurationen von PCs können wir an dieser Stelle lei-

Beispiele für Windows-Konfiguration unter DR DOS 6.0

1. 80286 mit mindestens 1 MByte RAM

CONFIG.SYS:

```
HIDOS=ON
DEVICE=C:\DRDOS\HIDOS.SYS
HIDEVICE=C:\DRDOS\PCKWIN.SYS
HIBUFFERS=30
FILES=25
...
```

AUTOEXEC.BAT (ab 4 MByte RAM):

```
C:\DRDOS\SUPERPCK /S:1024
...
```

2. 80386/80486 mit mindestens 2 MByte RAM

a) nur XMS, Windows-Standard-Modus unterstützt

CONFIG.SYS (ab 4 MByte RAM):

```
HIDOS=ON
DEVICE=C:\DRDOS\EMM386.SYS /WINSTD /FRAME=NONE
DEVICE=C:\DRDOS\PCKWIN.SYS
BUFFERS=30
FILES=25
...
```

AUTOEXEC.BAT (ab 4 MByte RAM):

```
C:\DRDOS\SUPERPCK /S:1024
...
```

b) XMS/EMS, Windows-Standard-Modus nicht unterstützt

CONFIG.SYS:

```
HIDOS=ON
DEVICE=C:\DRDOS\EMM386.SYS
HIDEVICE=C:\DRDOS\PCKWIN.SYS
HIBUFFERS=30
FILES=25
...
```

AUTOEXEC.BAT (ab 4 MByte RAM):

```
C:\DRDOS\SUPERPCK /S:1024
...
```

Achtung: Der Treiber PCKWIN.SYS wird nur benötigt, wenn Sie das Cache-Programm SUPERPCK einsetzen möchten!

der keine allgemeingültige Lösung für alle Rechner geben. Die angegebenen Werte und Einstellungen stellen lediglich Eckdaten dar. Hier sollten Sie durch Experimentieren die beste Speicherkonfiguration ermitteln.

Überprüfen Sie dabei regelmäßig Ihren Speicher mit Hilfe des MEM-Befehls. Das funktioniert sowohl unter MS-DOS als auch unter DR DOS. Achten Sie darauf, daß Sie möglichst viel XMS-Speicher erhalten. Wenn Sie verschiedene Konfigurationen

ausprobieren, sollten Sie nach jeder Änderung an den Startdateien notieren, wie sich die Größe des freien Speichers verändert.

Wenn Sie nach wie vor auch viel mit "EMSGierigen" DOS-Programmen arbeiten, dann taugt die optimale Windows-Konfiguration nicht für alle Fälle. Das gilt vor allem dann, wenn Ihr PC weniger als 8 MByte Arbeitsspeicher hat und Sie MS-DOS 5.0 besitzen, denn bei diesem Betriebssystem müssen Sie sich ja entweder für XMS oder für EMS entscheiden.

Gleich ist nicht gleich

Wenn Sie MS-DOS 5.0 benutzen, sollten Sie beim Einsatz von Windows generell die bei Windows mitgelieferten Treiber und Dienstprogramme verwenden. Das gilt für die Dateien HIMEM.SYS, EMM386.EXE und SMARTDRV.EXE. Die mit dem Betriebssystem ausgelieferten Dateien sind nicht auf dem aktuellsten Stand.

Die aktuellen Dateien befinden sich im Windows-Unterverzeichnis. Beachten Sie das bei den Einträgen in der CONFIG.SYS.

Falsch:

```
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
```

Richtig:

```
DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS
```

Natürlich müssen Sie jetzt nicht zu Ihrem Händler rennen und Speicher auf "Teufelkomm-raus" einbauen lassen. Vielmehr empfiehlt es sich, den PC mit zwei oder mehr Konfigurationen zu fahren. Für jede Konfiguration brauchen Sie je eine CONFIG.SYS- und eine AUTOEXEC.BAT-Datei.

Wie Sie ein solches "Mehrkonfigurations-System" aufbauen, sagt Ihnen der Beitrag "Rechnerstart für alle Fälle", den Sie ab Seite 50 in der Highscreen HIGHLIGHTS 8/92 finden.

Sollte Ihnen von der ganzen Speicherei der Kopf rauchen – nehmen Sie's leicht: Die Speicherkonfiguration unter DOS gehört zu den kniffligsten Aufgaben am PC. Mit den gegebenen Tips und Kniffen sollte es Ihnen aber nicht schwerfallen, den Speicherhunger von Windows 3.1 zufriedenzustellen.

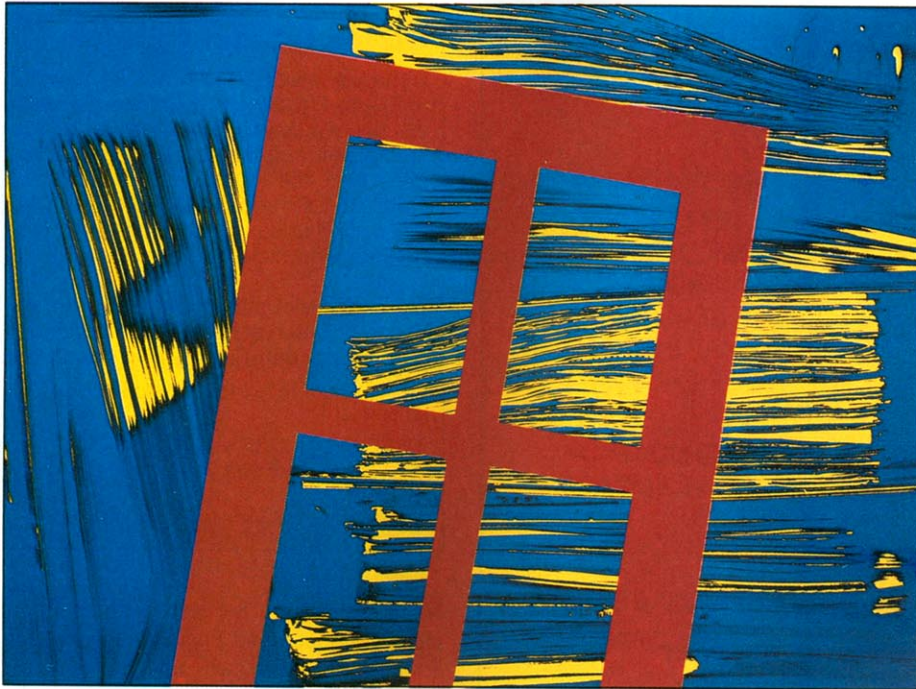
(Karl-Heinz Bleul/ga)

Auf einen Blick

Im vierten Teil des Windows-3.1-Kurses erfahren Sie, wie Sie den Speicher Ihres Rechners richtig für Windows 3.1 konfigurieren. Wir zeigen Ihnen, wie Sie die Speichertreiber von MS-DOS 5.0 und DR DOS 6.0 einsetzen und welche Schalter und Parameter Sie kennen müssen.

Neben der richtigen Speicherverwaltung lohnt bei vielen PCs auch der Einsatz eines Cache-Programms, um die Leistungen von Windows weiter zu verbessern. Wir sagen Ihnen, welche Voraussetzungen dabei erfüllt sein sollten und wie Sie die Cache-Programme Smartdrive und Super PC-Kwik richtig einsetzen.

Verschiedene Beispielkonfigurationen für einige weitverbreitete Rechnerarten zeigen Ihnen, wie Sie auf die schnelle die wichtigsten Einstellungen für den Windows-Betrieb vornehmen.



Teil 4: WinFiler als Informationssystem

WinFiler-Kurs

Ein Informationssystem ist eine Datenbank, die Informationen für eine bestimmte Zielgruppe enthält. WinFiler eignet sich durch seine schnellen Suchfunktionen bei einer großen Anzahl von Datensätzen und durch die differenzierten Dateischutzmechanismen auch für diese Aufgabe.

WinFiler

KURS

Teil 1: Einführung

Teil 2: WinFiler im Sekretariat

Teil 3: WinFiler im Marketing

Teil 4: WinFiler als Informationssystem

Der letzte Teil dieses Kurses zu WinFiler zeigt am Beispiel eines Messeführers, wie Sie WinFiler als Informationsdatenbank konfigurieren. Insbesondere wird auf die verschiedenen Dateischutzfunktionen eingegangen. Weiterhin erfahren Sie, wie Sie die in WinFiler integrierte selbstablaufende Demo durch eigene Demos erweitern können.

Formen eines Informationssystems

Ein Informationssystem kann auf zwei Arten realisiert werden. Zunächst gibt es die Möglichkeit, Informationen in einem fest vorgegebenen Ablauf darzustellen, der vom Benutzer nicht beeinflusst wird. Hierfür können Sie die selbstablaufende Demo von WinFiler nutzen. Sie bedient sich des Rekorders von Windows und kann damit auch Bildinformationen – zum Beispiel mit Hilfe der Windows-Anwendung PaintBrush – in den Ablauf einbeziehen. Ein solches System setzen Sie beispielsweise in Verkaufsläden ein. Wie Sie dieses System einrichten, wurde im zweiten Teil dieses Kurses beschrieben (Hightscreen HIGHLIGHTS August 1992, Seite 76).

Die zweite Möglichkeit ist die Informationsabfrage, wie sie ein Messebesucher anfordert, der nach bestimmten Ausstellern oder Produkten sucht. Dies wird im folgenden anhand eines Beispiels ausführlich erläutert. Eine Abfragestation ohne Operator ist kaum realisierbar, da weder das Umschalten in andere Anwendungen (<Alt-Tab>) noch das Beenden von WinFiler gesperrt werden kann.

Beispiel: Die WinFiler-Datei des Messeführers enthält die Datenfelder "Aussteller", "Halle", "Stand", "Produkt" und "Gruppe" sowie eine Produktbeschreibung, die in den Zusatztext aufgenommen wird. Anschrift, Telefon- und Faxnummer sowie weitere Zusatzinformationen zu einem Aussteller stehen in einer zweiten Datei.

Legen Sie das Feld "Halle" als Sortierfeld an, um eine nach Hallennummern sortierte Ausgabe zu bekommen. Falls das Feld neben Nummern auch Buchstaben enthält (zum Beispiel "FG" für Freigelände), dürfen Sie es nicht als numerisches Feld definieren. Dadurch ergibt sich jedoch ein Problem bei der Sortierung, da die Hallennummern dann alphabetisch und nicht numerisch verglichen werden. Dieses Problem tritt auch bei anderen Anwendungen auf, wo Nummern ungleicher Länge nicht ausschließlich Ziffern enthalten.

Alphabetisch sortiert ist der Eintrag "2" größer als "10", da die beiden Einträge zei-

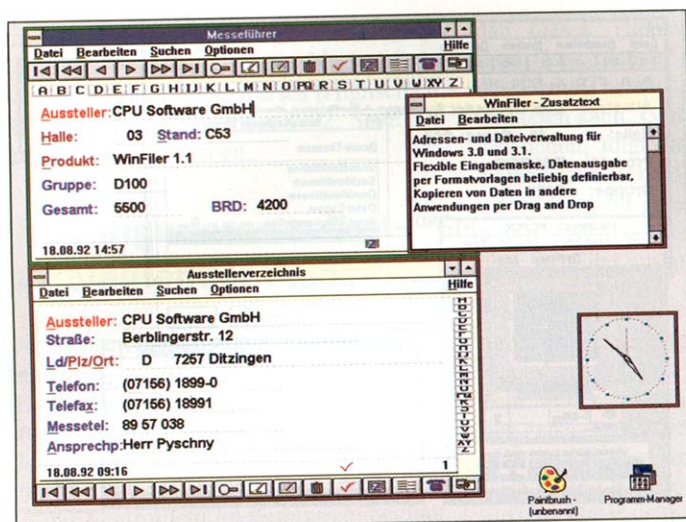


Bild 1: Ein Beispiel für den Aufbau der Eingabemasken der beiden Dateien "Messeführer" und "Ausstellerverzeichnis"

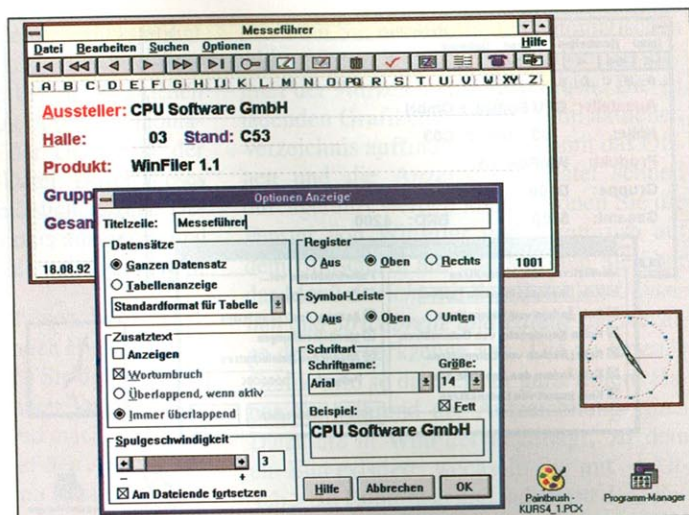


Bild 2: Durch die vielfältigen Anzeigeeoptionen gestalten Sie den Messeführer nach Ihren Wünschen

chenweise verglichen werden und das Zeichen "2" größer ist als das Zeichen "1". Um eine korrekte Sortierung zu erhalten, müssen Sie bei der Eingabe der Hallennummern einstelligen Nummern eine "0" oder ein Leerzeichen voranstellen. Sind die Nummern bis zu dreistellig, müssen Sie einstelligen Nummern zwei Nullen und zweistelligen Nummern eine Null (oder Leerzeichen) voranstellen. Nichts anderes macht übrigens WinFiler, wenn Sie ein Feld als numerisches Feld anlegen. Eingegebene Werte werden intern auf die Länge des Feldes mit Nullen aufgefüllt, um eine korrekte Sortierung zu erreichen. Vor der Ausgabe schneidet WinFiler die Nullen wieder ab. Soll die Standnummer zusammen mit der Hallennummer sortiert werden, so müssen Sie beide Informationen in ein gemeinsames Feld aufnehmen.

Wählen Sie über den Befehl *Optionen, Anzeige* eine große Schrift (zum Beispiel 14 Punkt) aus, und aktivieren Sie das Kontrollfeld *fett*, so daß die Daten gut lesbar sind. Aktivieren Sie in der Gruppe *Zusatztext* die Option *Immer überlappend* und das Kontrollfeld *Wortumbruch*. In der Gruppe *Spulgeschwindigkeit* stellen Sie für den automatischen Spulvorgang den Wert auf zwei oder drei. Dieser Wert gibt an, wie viele Datensätze beim Spulen in fünf Sekunden angezeigt werden. Der Wert 2 zum Beispiel würde die Anzeigedauer auf 2,5 Sekunden setzen.

Aktivieren Sie außerdem das Kontrollfeld *Am Dateiende fortsetzen* (siehe Bild 2). So können Sie mit Hilfe der Spulsymbole den automatischen Spulvorgang starten. Nach Erreichen des letzten Datensatzes wird wieder beim ersten Datensatz begonnen. Der automatische Spulmodus bringt permanente Bewegung auf den Bildschirm und zieht damit die Aufmerksamkeit der Passanten auf sich.

Bei einem Informationssystem, zu dem freier Zugang besteht, muß das Ändern und Löschen von Daten sowie das Ändern von Einstellungen verhindert werden. WinFiler bietet differenzierte Funktionen zum Schutz der Daten und Sperren von Menübefehlen. Diese Schutzfunktionen sind nicht nur in unserem Beispiel des Messeführers sinnvoll, sondern können bei verschiedenen Anwendungen zum Einsatz kommen. So ist es beispielsweise denkbar, daß eine Adreß- oder Artikeldatei von einer Person gepflegt wird, während andere lediglich Daten suchen und ausgeben können.

Dateischutzfunktionen

Die Dateischutzfunktionen erreichen Sie über den Befehl *Optionen, Dateischutz*. Es erscheint das Dialogfeld "Optionen Dateischutz", wo Sie durch Aktivieren von Kontrollfeldern bestimmte Aktionen sperren oder durch ein Paßwort schützen können (siehe Bild 3). Ist das Kontrollfeld *Kein Überschreiben von Feldern* aktiviert, so können Sie Daten in den Datenfeldern nur ändern, wenn Sie explizit durch Ausführen des Befehls *Bearbeiten, Ändern* den Änderungsmodus einschalten.

Dadurch können versehentliche Änderungen von Feldern und die daraus resultierende Abfrage, ob der geänderte Datensatz gespeichert werden soll, vermieden werden. *Kein Ändern von Datensätzen* sperrt jegliche Änderung von Datensätzen. Auch der Befehl *Bearbeiten, Ändern* ist dann nicht mehr ausführbar, was sich dadurch zeigt, daß der Menübefehl und das Maussymbol inaktiv (grau) dargestellt werden.

Keine Neueingabe von Datensätzen deaktiviert entsprechend den Befehl *Bearbeiten,*

Neu, so daß die Eingabe neuer Datensätze nicht mehr möglich ist. Der Import neuer Datensätze wird dadurch aber nicht gesperrt; dies wird durch Aktivieren des Kontrollfeldes *Kein Import von Datensätzen* erreicht.

Die Eingabe neuer Datensätze zu sperren, den Import aber zuzulassen könnte bei folgender Konstellation Anwendung finden: Die Daten – zum Beispiel Adressen – werden auf einem Arbeitsplatz erfasst und gepflegt, auf den anderen Arbeitsplätzen lediglich abgefragt und ausgedruckt. Die Arbeitsplätze sind nicht über ein Netzwerk verbunden. Kommen nun neue Datensätze hinzu, können diese auf Diskette exportiert (zum Beispiel im ASCII-Format) und bei den anderen Arbeitsplätzen importiert werden. Durch eine solche zentrale Pflege der Daten ist exakt der gleiche Datenbestand auf allen Arbeitsplätzen gewährleistet.

Das Kontrollfeld *Kein Löschen von Datensätzen* sperrt das Löschen von Datensätzen und deaktiviert entsprechend den Menübefehl und das Maussymbol. *Kein Ändern des Zusatztextes* läßt zwar die Anzeige und das Suchen im Zusatztext zu, Änderungen können aber nicht vorgenommen werden. Für unseren Messeführer lassen wir keinerlei Modifikation der Datensätze zu, das heißt, alle Kontrollfelder werden aktiviert.

Zusätzlich können bestimmte Funktionen durch ein Paßwort geschützt werden. Diese Funktionen können zwar ausgeführt werden, aber erst nach der Eingabe des korrekten Paßwortes. Aktivieren Sie das Kontrollfeld *Öffnen der Datei*, so wird vor dem Öffnen der Datei das Paßwort abgefragt. Ebenso erfolgt dann die Paßwortabfrage, wenn Sie aus dieser Datei Datensätze in die aktuelle WinFiler-Datei importieren oder diese Datei umbenennen oder löschen wollen.

Das Kontrollfeld *Anzeige des Zusatztextes* schützt das Öffnen des Zusatztextfensters

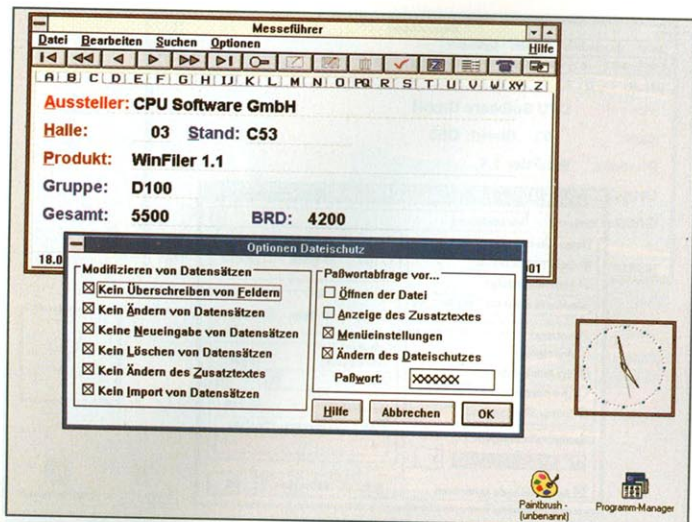


Bild 3: Mit Hilfe einer ganzen Reihe von Funktionen können Sie Ihre Daten schützen

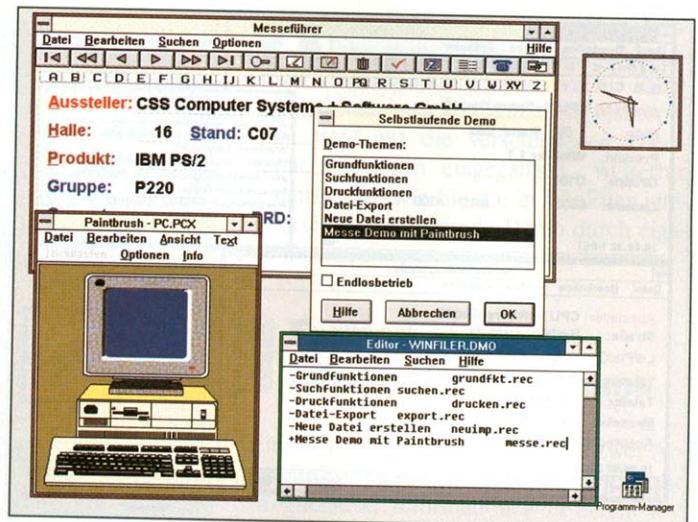


Bild 4: Die Datei WINFILER.DMO ist die Steuerdatei der selbst-ablaufenden Demo

mit einem Passwort. Ist das Zusatztextfenster einmal geöffnet, erfolgt die Anzeige der Zusatztexte ohne weitere Passwortabfrage. Damit hier der Passwortschutz Sinn macht, werden die Zusatztexte verschlüsselt auf der Festplatte gespeichert. Das Kontrollfeld *Menüeinstellungen* sichert das Wechseln und Bearbeiten von Menüeinstellungen vor unbefugtem Zugriff. Wenn Sie mindestens eines der drei obengenannten Kontrollfelder aktivieren, wird das Kontrollfeld *Ändern des Dateischutzes* automatisch aktiviert. Dadurch wird verhindert, daß der Dateischutz von nicht autorisierten Personen entfernt werden kann.

Das Passwort ist maximal achteinstellig. Jedes Zeichen wird durch ein großes "X" dargestellt. Die Groß- und Kleinschreibung wird bei der Passwortprüfung ignoriert, das heißt, die Eingabe "AbCdEf" wird als gültiges Passwort anerkannt, auch wenn dieses als "aBcDeF" eingegeben wurde. Merken Sie sich Ihr Passwort gut, oder notieren Sie dieses an geheimer Stelle. Haben Sie das Passwort vergessen, dann können Sie die Datei weder öffnen noch aus dieser Daten importieren.

Menüeinstellungen

Im Lieferumfang von WinFiler ist kein Hilfsprogramm enthalten, das ein Passwort entfernen könnte, da dieses den Dateischutz zunichte machen würde. Für den Fall des Falles verweist das Handbuch auf den Hersteller, der hier Hilfe anbietet. Falls Sie ein Modem besitzen, können Sie die DBD-Datei in die Mailbox der CPU Software GmbH übertragen, wo das Passwort schnellstmöglich entfernt wird.

Ein weiteres Leistungsmerkmal in Hinblick auf die Absicherung der Daten bietet WinFiler durch die konfigurierbaren Menüs.

Gerade bei einem Messeführer ist es wichtig, daß Befehle wie *Datei*, *Löschen* oder *Bearbeiten*, *Ändern* nicht ausführbar sind. Über den Befehl *Optionen*, *Menüeinstellungen* können nicht nur kurze Menüs eingestellt werden, was bei Windows-Anwendungen schon zum Standard zählt, sondern beliebige Einschränkungen der Befehle vorgenommen und unter einem beschreibenden Namen gespeichert werden. Wählen Sie eine andere Menüeinstellung, und klicken Sie auf *OK*, um eine andere Menüeinstellung zu laden.

Wollen Sie eine eigene Einstellung definieren, klicken Sie im Dialogfeld *Optionen*, *Menüeinstellung* auf die Schaltfläche *Bearbeiten*. Das Dialogfeld erweitert sich und erlaubt die Auswahl der Menübefehle. Alle im Listefeld *Menübefehle* gewählten Befehle werden im Menü angezeigt. In Kombination mit dem Passwortschutz für die Menüeinstellung ergibt sich eine effektive Möglichkeit, den Befehlsumfang von WinFiler beliebig einzuschränken.

Was aber, wenn Sie den Befehl *Optionen*, *Menüeinstellungen* selbst aus dem Menü entfernt haben und das Menü wieder vollständig haben wollen? Auch hier geben sowohl das Handbuch als auch die Online-Hilfe Rat: Drücken Sie die Tastenkombination <Alt-Strg> + <M>, um das Dialogfeld zum Bearbeiten der Menüeinstellungen zu aktivieren. Hierbei fällt auf, daß die im Menü angegebenen Aktivierungstasten auch funktionieren, wenn der Menübefehl im Menü nicht erscheint.

Für den Messeführer können Sie eine Vielzahl von Befehlen deaktivieren. So werden im Menü *Datei* beispielsweise nur die Befehle *Öffnen*, *Drucken* und *Markieren* benötigt, im Menü *Optionen* können alle Befehle deaktiviert werden. So gerüstet, kann das System auch mal im automatischen

Spulmodus sich selbst überlassen werden, ohne daß ein Messebesucher Daten ändern oder gar löschen könnte.

Selektion und Datenausgabe

Für die Datenausgabe werden entsprechende Formatvorlagen für den Sammeldruck und die Tabellenanzeige benötigt. Die Druckliste sowie die Tabellenanzeige sollten den Aussteller, die Halle, die Standnummer und den Produktnamen enthalten.

Ist im Zusatztext eine Produktbeschreibung enthalten, könnte eine Selektion folgendermaßen lauten: Suche alle Datensätze, die im Zusatztext den Begriff "Windows" enthalten. Die Anzeige der Datensätze wird entsprechend eingeschränkt. Wollen Sie nun eine Liste der Aussteller ausdrucken, deren Produkte mit Windows etwas zu tun haben und die in den Hallen 3 bis 7 ausstellen, gehen Sie folgendermaßen vor: Führen Sie den Befehl *Datei*, *Drucken* aus, und aktivieren Sie das Kontrollfeld *Suche* "windows" im Zusatztext. Geben Sie im Listefeld für das Datenfeld "Halle" die Eingrenzungen *Von* = 3 und *Bis* = 7 ein. Im einzelnen Listefeld *Sortiert nach* wählen Sie "Halle". Dann starten Sie den Druckvorgang mit *OK*.

Sucht ein Messebesucher zu einem bestimmten Produkt den Aussteller, können Sie dessen Namen im Messeführer mit dem Befehl *Suchen*, *Sortierfeld* schnell finden. Werden weiterhin die Zusatzinformationen zu diesem Aussteller (zum Beispiel Messe-Telefon) verlangt, ziehen Sie einfach das Feld mit dem Ausstellernamen auf den zugehörigen Feldnamen der Datei "Ausstellerverzeichnis", so daß der Mauszeiger zu einer Lupe wird. Der Aussteller wird sofort

angezeigt. Diese Suche über zwei Dateien nach dem Drag-and-Drop-Verfahren wurde bereits in Teil 3 dieses Kurses (Highscreen HIGHLIGHTS, September 1992, Seite 78) ausführlich beschrieben.

Konfigurieren selbst-ablaufender Demos

Die selbstablaufende Demo von WinFiler kann über das Menü *Hilfe* durch den Befehl *WinFiler stellt sich vor* aktiviert werden. Es erscheint das Dialogfeld *Selbstlaufende Demo*, wo Sie die gewünschten Themen selektieren und die Demo starten. Aktivieren Sie das Kontrollfeld *Endlosbetrieb*, beginnt nach Ablauf des letzten Themas die Demo wieder von vorne. Während des Ablaufs werden Tastatur- und Mauseingaben ignoriert; lediglich die Tastenkombination <Strg-Untbr> führt zum Abbruch der Demo.

WinFiler verwendet zum Ablauf der Demo das Windows-Programm "Rekorder", das sich nach der Installation von Windows in der Gruppe "Zubehör" befindet. Über diesen Rekorder können Tastatur- und Mauseingaben aufgezeichnet und anschließend beliebig oft wiederholt werden.

Die Demo-Themen von WinFiler sind nicht fest vorgegeben, sondern werden aus der Steuerdatei WINFILER.DMO gelesen, die sich im Programmverzeichnis von WinFiler befindet. Diese Steuerdatei hat einen sehr einfachen Aufbau und kann beliebige andere Rekorder-Dateien enthalten. Bild 4 zeigt den Aufbau der Steuerdatei, die in den Editor von Windows geladen wurde, und die dazu passende Anzeige des Dialogfeldes *Selbstlaufende Demo*. Jeder Eintrag in dem Listenfeld *Demo-Themen* entspricht einer Zeile in der Steuerdatei. Ist das erste Zeichen ein "+", bedeutet das, daß dieses Thema ablaufen wird. Das Zeichen "-" gibt an,

daß dieses Thema nicht berücksichtigt wird. Anschließend folgt die Beschreibung des Demo-Themas, die bis zu 30 Zeichen umfassen kann. Getrennt durch ein Tabulatorzeichen, folgt dann der Dateiname der zugehörigen Rekorder-Datei. Durch dieses offene Konzept ist es möglich, eigene Demos mit Hilfe des Rekorders anzulegen und über WinFiler auszuwählen und zu starten.

Wollen Sie ein Makro erfassen, berücksichtigen Sie dabei die folgenden Hinweise: Vor einer Aufzeichnung gehen Sie die einzelnen Schritte der auszuführenden Tastatureingaben genauestens durch und machen sich gegebenenfalls Notizen über den Ablauf. Teilen Sie eine längere Demo in kürzere Teile auf, die Sie dann über die Steuerdatei WINFILER.DMO aneinanderfügen können.

Verwenden Sie beim Aufzeichnen eines Makros nur die Tastatur. Das Aufzeichnen von Mauseingaben ist sehr kritisch und führt oft zum Abbruch des Makros. Wählen Sie deshalb im Dialogfeld *Makro aufzeichnen* aus dem Listenfeld *Maus aufzeichnen* den Eintrag *Maus ignorieren*. Das Textfeld *Makroname* bleibt leer, bei *Tastenkombination* geben Sie *F12* ein.

Das Kontrollfeld *Strg-Taste* darf nicht aktiv sein. WinFiler verwendet beim Aufruf eines Makros stets die Taste <F12>. In der Gruppe *Wiedergabe* wählen Sie bei *Geschwindigkeit* die Vorgabe *Wie Aufzeichnung*. Klicken Sie dann auf *Starten*, um die Aufzeichnung zu beginnen. Der Rekorder wird zum Symbol, das am unteren Bildschirmrand blinkt und damit zu erkennen gibt, daß die Aufzeichnung läuft. Sie beenden die Aufzeichnung, indem Sie auf das blinkende Symbol des Rekorders klicken oder <Strg-Untbr> drücken. Speichern Sie das Makro mit dem Befehl *Datei, Speichern* im Programmverzeichnis von WinFiler unter dem in der Steuerdatei angegebenen Namen ab.

Möchten Sie ein Bild in den automatischen Ablauf integrieren, so starten Sie vor Beginn der Aufzeichnung Paintbrush. Die zu ladenden Grafiken sollten alle im aktuellen Verzeichnis auffindbar sein, damit das Öffnen und die Anzeige der Datei schnell durchgeführt werden kann. Ordnen Sie die Fenster von WinFiler und Paintbrush auf dem Bildschirm an, und schalten Sie über das Menü *Ansicht* mit den Befehlen *Umschalten* und *Strichbreite und Palette* die Anzeige der Malwerkzeuge aus. Die zu ladende Grafik wird so das Fenster ganz füllen. Haben Sie während der Aufzeichnung einen Datensatz in WinFiler angezeigt, zu dem ein Bild existiert, wechseln Sie mit <Alt-Tab> zu Paintbrush und laden mit dem Befehl *Datei, Öffnen* das gewünschte Bild.

(Daniel Rüster/sb)

Fazit

In diesem vierten und zunächst letzten Teil des Kurses haben Sie am Beispiel eines Messeführers die Dateischutzfunktionen und Möglichkeiten der Menüeinstellung und Modifikation der selbstablaufenden Demo kennengelernt.

Sie haben sicher erkannt, daß das Wichtigste an einer Dateiverwaltung die zielgerichtete Strukturierung des Datenbestandes ist, die nicht nur die Feldinhalte berücksichtigen sollte, sondern auch mögliche Selektionen und Sortierungen bei der Datenausgabe in Betracht ziehen muß.

Die vielfältigen Möglichkeiten der Datenausgabe über die Formatvorlagen lassen bei der Druckausgabe und der Datenübergabe in andere Anwendungen kaum Wünsche offen. *Markieren* als wichtiges Selektionsinstrument sollte verstanden sein. Die Online-Hilfe gibt Hinweise und Tips, die aufgrund von Anfragen an die Hotline aufbereitet und in die Hilfe aufgenommen wurden.

Shareware/Public Domain			
Katalogdisk  auf 3,5" HD 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 Programm ist <u>ausführlich beschrieben</u> , 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!
			
BTX PCPOOL Fax 0941/702922 Tel. 7000888			
PO Pool R.Kopp Hanslbergweg 8 8400 Regensburg			



GeoWorks – die “andere“ Oberfläche (1)

Installation und Einrichtung

Nur wenige Anwender geben sich heute noch mit dem kargen DOS-Prompt bei der PC-Bedienung zufrieden. Irgendeine Form von Benutzeroberfläche muß es schon sein, um die Bedienung zu erleichtern. Die grafischen Oberflächen sollen dabei besonders leicht erlernbar sein. Unser Kurs gibt eine Einführung in GeoWorks, die Alternative zum Marktführer Windows.

GeoWorks

KURS

Teil 1: Installation und Einrichtung

Teil 2: Datei-Management

Teil 3: Programm-Management

Teil 4: Die Schreibtisch-Utensilien

Die grafische Benutzeroberfläche GeoWorks ist hinsichtlich der Bedien- und Erlernbarkeit allen vergleichbaren Systemen um Längen voraus. Sie können sich ans Gerät setzen, GeoWorks starten und mit einigen Grundkenntnissen schon passable Ergebnisse erzielen. Die ganze Bandbreite an Fähigkeiten erschließt sich aber nur, wenn Sie sich intensiver damit auseinandersetzen. Mit diesem Kurs lernen Sie die solide Beherrschung des “Handwerkszeugs“ GeoWorks, Feinheiten sind Sache spezieller Beiträge. So werden Sie auch Tiefergehendes zu den “großen“ Programmen GeoWrite und GeoDraw in diesem Kurs vergeblich erwarten, denn diese Teile des Programmpakets sind so komplex, daß dazu eigene Kurse nötig wären.

Im vorliegenden ersten Teil sollen Sie neben der Installation die grundlegenden Bedientechniken von GeoWorks kennenlernen, die Sie in allen Geos-Anwendungen in gleicher Form wieder antreffen. Das ist der größte Vorteil von Programmsystemen mit einheitlicher Oberfläche: Beherrschen Sie erst einmal eines der zugehörigen Programme und einige Grund(ge)griffe, bereitet Ihnen auch die Einarbeitung in andere Teile des Systems kaum noch Schwierigkeiten.

Simple Installation

Die bequeme Bedienung beginnt bereits bei der Installation. Nach Start des Installationsprogramms von der ersten Programmdiskette mit

SETUP <Enter>

erfolgt zunächst eine interaktive Abfrage Ihrer Wünsche an das Installationsprogramm. So können Sie auswählen, ob Sie eine Vollinstallation wünschen, die einige MByte an Festplattenplatz benötigt, oder platzsparend unterschiedlich stark “abgespeckte“ Versionen von GeoWorks einrichten wollen. Alle Fragen, die Sie dem Installationsprogramm beantworten sollen, erfordern so gut wie keine Kenntnisse über Ihren PC, technische Daten ermittelt das Installationsprogramm weitgehend selbst.

Nach dem Einlesen aller Disketten erfolgt der erste Start von GeoWorks, denn die eigentliche Installation spielt sich schon auf der GeoWorks-Oberfläche ab. Eventuell müssen Sie Ihr System neu booten, das Programm gibt dazu klare Hinweise. Führt der Startversuch nur zu einer Fehlermeldung, kommt GeoWorks mit Teilen Ihrer Hardware oder Software nicht klar. In diesem Fall sollten Sie das mitgelieferte Programm GEOHELP.EXE starten, das Ihnen hilft, die Fehlerquelle zu lokalisieren und auszuschalten. Der Ablauf dieses Programms findet interaktiv statt, wegen der Vielzahl

der Fehlermöglichkeiten kann hier nicht näher darauf eingegangen werden.

Während Sie beim Disketteneinlesen nur den Handlanger spielen und auf Anforderung die Disketten wechseln, müssen Sie bei der dann folgenden Systemanpassung mehrmals selbst Hand anlegen. Zuerst erfolgt eine Prüfung, ob die von GeoWorks ermittelte Videokarte funktioniert. Notfalls können Sie sich durch Druck auf <F10> eine Liste anderer Bildschirmtreiber aufstellen lassen, in der Sie mittels der Pfeiltasten den inversen Balken auf die gewünschte Einstellung bewegen und mit <Enter> bestätigen. Nach der Video-Installation erwartet GeoWorks, mit Ihrer Maus und Ihrem Drucker bekanntgemacht zu werden. Besonders die Mausinstallation ist wichtig, denn grafische Oberflächen funktionieren in einigen Bereichen ohne Maus überhaupt nicht, und auch sonst ist die Bedienung mit der Maus allgemein einfacher. Zur Mausinstallation zeigt Ihnen das Installationsprogramm ebenfalls eine Liste, aus der Sie in der oben beschriebenen Weise auswählen können. Im Zweifelsfall benutzen Sie eine dieser Einstellungen:

- generisch
- andere serielle 2-Tasten-Maus
- andere serielle 3-Tasten-Maus
- ? Habe keine Vorstellung
- Sonst funktioniert nichts
- MOUSE.COM oder MOUSE.SYS

Meist trifft eine davon zu, wie Sie beim anschließenden Maustest feststellen können. Für die letztgenannte Einstellung muß das mit Ihrer Maus mitgelieferte Treiberprogramm geladen sein, GeoWorks greift darauf zurück. Alle anderen Varianten benutzen GeoWorks-eigene Treiber und sind vom externen Maustreiber unabhängig. Während die Mausinstallation so gut wie unabdingbar ist, können Sie die Druckeranmeldung auch auf später verschieben. Wollen

Sie Ihren Drucker gleich auswählen, suchen Sie sich wiederum aus einer Liste den richtigen oder einen ähnlichen Typ aus und bestätigen. Dabei brauchen Sie nicht allzu pingelig zu sein, denn GeoWorks benutzt in den meisten Fällen nicht den kompletten Befehlsumfang der Drucker, so daß auch ein "entfernter Verwandter" Ihres Druckers angemeldet werden kann. Ein anschließender Drucktest zeigt Ihnen bereits die überragende Qualität der GeoWorks-Drucke.

Viele Knöpfe, aber nicht zugeknöpft

Nun sind die Vorarbeiten erledigt, nach Eingabe Ihrer Lizenznummer, die Sie im Service-Handbuch finden, sehen Sie erstmals den "Willkommen-Bildschirm" von GeoWorks. Dieser Bildschirm ist nicht nur Firmenlogo, er erfüllt die Funktion der "Hauptverteilertaste" im GeoWorks-Gesamtsystem. Hier können Sie auswählen, in welchem der vier Anwendungsbereiche Sie arbeiten möchten. Zur Auswahl dienen vier "Knöpfe", drei davon besonders groß und bebildert, darunter noch ein etwas kleinerer. Auf Farbbildschirmen wirken diese "Knöpfe" erhaben, auf monochromen Bildschirmen kommen sie leider nicht so gut zur Geltung. Wenn Sie Ihren Mauszeiger auf einen der Knöpfe bewegen, beispielsweise den mit der Beschriftung *GEOS-Zubehör*, und den linken Mausknopf einmal betätigen (diesen Vorgang nennt man in der Fachsprache der grafischen Oberflächen "Klicken"), wechseln Sie in die Einführungsstufe von GeoWorks. Dort finden Sie weitere Knöpfe, beschriftet und mit Symbolen versehen, die zu einigen einfach zu bedienenden Programmen führen.

Unterstützende Texte erhalten Sie beim Klicken auf den Hilfe-Knopf, den Sie auf

allen Bildschirmen rechts oben in der Ecke finden. Sie können die kleinen Programme, den Bereich "GEOS-Zubehör" und vom Willkommen-Bildschirm aus auch das komplette GeoWorks mit einem Klick auf den Ende-Knopf in der linken oberen Bildschirmcke verlassen. Die Programme des Zubehörbereichs sind für Übungszwecke gedacht, hier können Sie sich mit den wichtigsten Funktionen vertraut machen, aber allzuviel Leistung sollten Sie von diesen Minis nicht erwarten.

Bevor Sie die anderen Bereiche kennenlernen und Ihrem System "den letzten Schliff geben", sind zunächst noch einige Worte über die Art und Weise angebracht, wie GeoWorks sich mit Ihnen verständigt. Zwei der wichtigsten Kommunikationsmittel kennen Sie ja schon: Listen und Knöpfe. Gerade bei den Knöpfen sind aber Unterschiede zu beachten, es gibt drei Arten. Diejenigen, die Ihnen schon begegnet sind, sind *Funktionsknöpfe*, man erkennt sie daran, daß sie mit Texten und/oder Symbolen beschriftet sind, wie zum Beispiel die Programmknöpfe im Startbildschirm des Zubehörbereichs. Funktionsknöpfe lösen immer sofort etwas aus, häufig finden Sie sie in den für die Kommunikation benutzten *Dialogboxen* als Bestätigungsknöpfe zum Beenden des Dialogs.

Bei Einstellarbeiten oder ähnlichem wird die gewählte Einstellung nicht sofort wirksam, sondern erst nach dem Betätigen des eben genannten Bestätigungsknopfes. Zur Auswahl der Parameter gibt es verschiedene Knopfvarianten, eine davon sind *Einstellknöpfe*. Sie sind quadratisch, und die dazugehörige Funktion können Sie neben dem Knopf ablesen. Ob eine Einstellung aktiviert oder neutral ist, erkennen Sie an der Darstellung des Knopfes. Für aktivierte Einstellungen erscheint er auf Farbbildschirmen "eingedrückt", auf monochromen

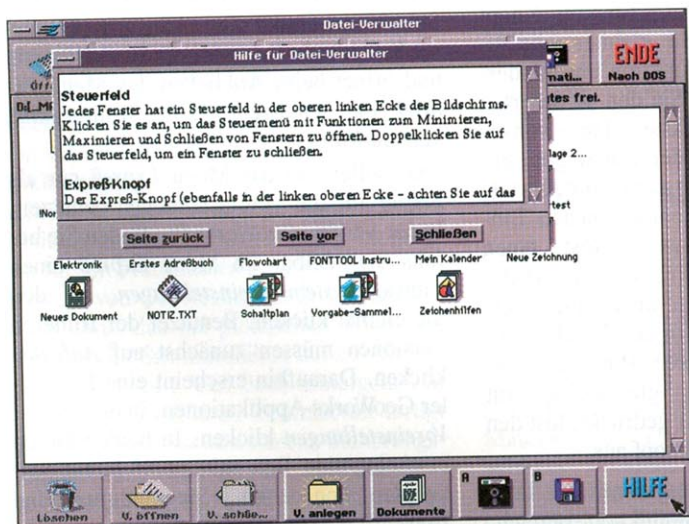


Bild 1: Ein Klick auf den Hilfe-Knopf gibt Unterstützung



Bild 2: Die Oberflächengestaltung ist recht farbenfroh

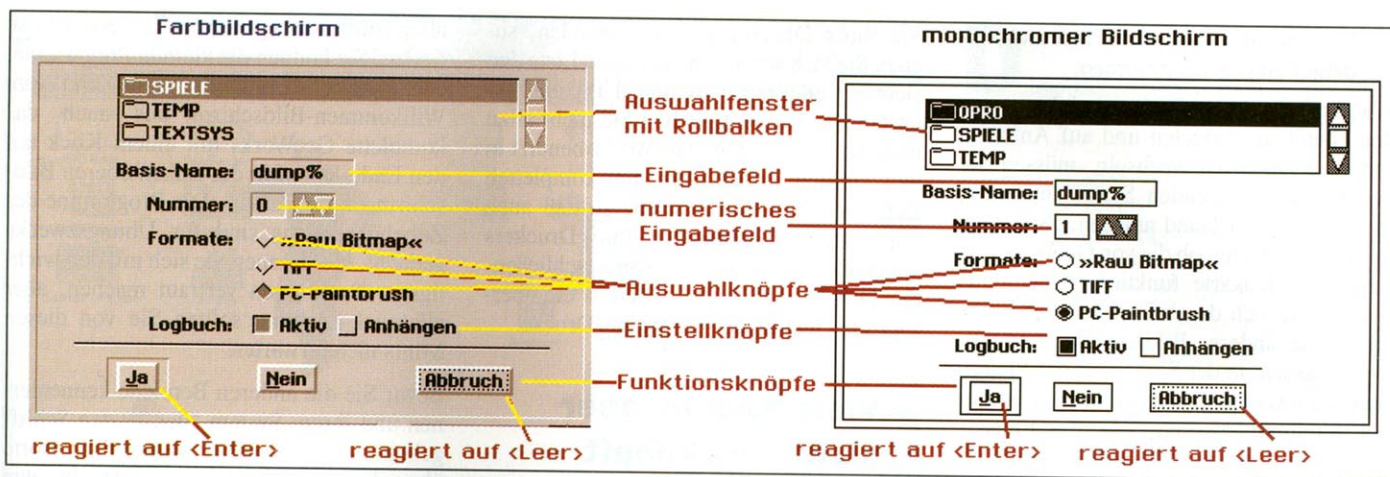


Bild 3: Die unterschiedlichen Bedienelemente einer Dialogbox

Bildschirmen, die diese plastische Darstellung nicht zulassen, wird er invertiert. Sie deaktivieren eine Einstellung, indem Sie einfach nochmals auf den "eingedrückten" Knopf klicken.

Eine Sonderform der Einstellknöpfe sind die Auswahlknöpfe, im Amerikanischen auch sehr bildlich *Radio-Buttons* genannt, weil von ihnen wie bei den Senderknöpfen eines Radios immer nur einer aktiv sein kann. Sie sind immer dann anzutreffen, wenn es um alternative Einstellungsmöglichkeiten geht, stets zu Gruppen zusammengefaßt und als Raute (farbig) oder Kreis (monochrom) dargestellt. Beim Aktivieren eines Auswahlknopfes springt der zuletzt aktive Knopf der gleichen Gruppe wieder zurück.

Manchmal ist die Vielzahl der einstellbaren Möglichkeiten so groß, daß die Darstellung mittels Knöpfen nicht mehr angebracht ist. In solchen Fällen bedient sich GeoWorks der Listen, wie Sie sie schon bei der Installation kennengelernt haben. Sie können in den Listen auf unterschiedliche Weise auswählen: Über die Tastatur schieben Sie mit den Pfeiltasten den inversen Balken auf den gewünschten Eintrag und bestätigen dann mit <Enter>. Mit der Maus bewegen Sie den Balken, indem Sie auf eines der beiden kleinen Dreiecke neben der Liste klicken, dann bewegt sich die Liste in die entsprechende Richtung, bis Sie den gewünschten Eintrag finden. Dann klicken Sie einmal auf diesen Eintrag, anschließend auf den Bestätigungsknopf dieser Box, und die Auswahl wird wirksam. Schneller geht es, wenn Sie zweimal schnell hintereinander auf den Eintrag klicken, dieser *Doppelklick* bewirkt die sofortige Aktivierung Ihrer Auswahl.

Nun gibt es aber Fälle, in denen Ihnen GeoWorks überhaupt nichts anbieten kann, weil eine von Ihnen frei zu formulierende Angabe benötigt wird, zum Beispiel der Name für eine neue Datei. In diesen Fällen wird in

der Dialogbox ein *Eingabefeld* gezeigt, in das Sie die benötigte Angabe eintragen. Bei rein numerischen Angaben gibt es zwei Methoden: Entweder tragen Sie über die Tastatur ein, wie eben beschrieben, oder Sie benutzen die beiden danebenstehenden kleinen Dreiecke, die zum Aufwärts- beziehungsweise Abwärtszählen im Eingabefeld führen.

Auch mauslos bedienbar

Sind Sie an Tastaturbedienung so sehr gewöhnt, daß Sie nur ungern zu dem kleinen Nagetier auf dem Tisch greifen? Für solche Anwender haben die Entwickler von GeoWorks vorgesorgt und alternativ die Bedienung per Tastatur für viele Fälle eingebaut. In einer Dialogbox werden Sie immer zwei Bedienelemente finden, die hervorgehoben sind: einen Funktionsknopf mit doppeltem Rahmen und einen punktierten Rahmen um eine der Einstellmöglichkeiten oder eine Knopfbeschriftung. Der Doppelrahmen signalisiert, daß der so umrahmte Knopf ausgelöst wird, wenn Sie <Enter> betätigen. Während diese Funktion unveränderlich feststeht, können Sie den punktierten Rahmen mit Hilfe der Taste <Tab> von einer Einstellung zur anderen bewegen, ein Druck auf die Leertaste aktiviert oder deaktiviert einen so gekennzeichneten Einstellknopf beziehungsweise löst einen Funktionsknopf aus. Eine weitere Art der Bedienung über Tastatur weisen die unterstrichenen Buchstaben in den Beschriftungen von Funktionsknöpfen: Ein so gekennzeichnet Buchstabe, gleichzeitig mit <Alt> auf der Tastatur gedrückt, löst den zugehörigen Funktionsknopf aus.

Kommen Sie beim Bewegen mit der Taste <Tab> auf einen Auswahlknopf-Bereich, können Sie zwischen den Radio-Buttons

mit <Pfeil rechts> oder <Pfeil links> umschalten. Die Tasten <Pfeil auf> und <Pfeil ab> wirken in Listen und numerischen Eingabefeldern wie Klicks auf die Steuerelemente.

Anpassungsfähig

Nachdem Sie nun die grundlegende Bedienung kennen, können Sie sich an die nicht vom Installationsprogramm erledigten Feineinstellungen Ihres GeoWorks wagen. Klicken Sie im Willkommen-Bildschirm auf den etwas mickrig geratenen Knopf mit der Aufschrift "Zwischenstufe". Wenn Sie nicht die Version GeoWorks Pro besitzen, müssen Sie sich gleich in den Geos-Studio-Bereich klicken. Hier sieht es schon ein wenig komplexer aus als im Zubehörbereich; mit den Einzelheiten wird sich der zweite Kursteil in der nächsten Ausgabe beschäftigen. Links oben finden Sie zwei Knöpfe, der rechte der beiden ist mit einem "schnellen E" beschriftet. Dieser Knopf ist eine der zentralen Einrichtungen von GeoWorks, denn was auch immer Sie im Geos-Studio oder in der Zwischenstufe tun, dieser Knopf steht Ihnen immer zur Verfügung und öffnet beim Anklicken das Menü *Express*, die Schaltzentrale des Multitasking von GeoWorks.

Jetzt sollen Sie das Menü *Express* nur als Starter für die Voreinstellungen benutzen. In der Version GeoWorks Pro finden Sie bereits unmittelbar im Menü *Express* einen Eintrag *System-Voreinstellungen*, auf den Sie einmal klicken. Benutzer der früheren Versionen müssen zunächst auf *Aufrufen* klicken. Daraufhin erscheint eine Liste aller GeoWorks-Applikationen, in der Sie auf *Voreinstellungen* klicken. In beiden Fällen erscheint eine Box mit zwölf Funktionsknöpfen, von denen jeder wiederum eine Einstellbox aktiviert. Es würde zu weit führen, alle Einstellmöglichkeiten hier zu er-

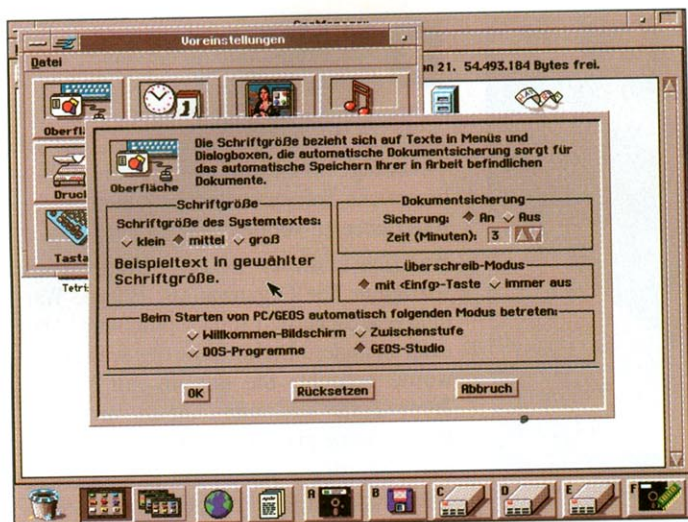


Bild 4: Das Voreinstellungsprogramm sorgt für Anpassung und Ergonomie

läutern. Sie können durch Experimentieren etliches davon eigenständig erlernen, aber nehmen Sie sich vor den Knöpfen "Computer" und "PC/GEOS" in acht! Die dortigen Einstellungen sollte nur ändern, wer über PC-Internia einigermaßen gut informiert ist. Unbedachte Versuche können dort zum Totalabsturz von GeoWorks führen und machen eine Neuinstallation erforderlich!

Kommunikation per Knopf und Liste

Der Knopf "Oberfläche" hilft, GeoWorks den eigenen Bedürfnissen besser anzupassen. So können Sie im untersten Kasten der Dialogbox einstellen, wo Sie beim Start von GeoWorks hingeführt werden wollen. Grundeinstellung ist der Willkommen-Bildschirm, aber Sie können außer dem "Geos-Zubehör" jeden der Bereiche von GeoWorks als Startbereich definieren. Dann wird der Willkommen-Bildschirm beim nächsten Start übersprungen, und Sie landen gleich in dem Bereich, in dem Sie überwiegend mit GeoWorks arbeiten.

Ebenfalls sehr wichtig sind die beiden oberen Kästen der Oberflächeneinstellungen: Links wählen Sie die Größe der Systemschrift so, daß Sie die Menüeinträge und Meldungen gut erkennen können. Im rechten Kasten beeinflussen Sie das Sicherungskonzept von GeoWorks, mit dem dafür gesorgt wird, daß bei plötzlichen Systemabstürzen oder Stromausfällen nur ein kleiner Teil Ihrer Arbeit "den Bach runtergeht". In dem hier einstellbaren Zeitintervall fertigt GeoWorks automatisch interne Sicherungskopien Ihrer Arbeit an, die dann beim Wiedereinschalten des Geräts zur Verfügung stehen. Nachdem Sie Ihre Einstellungen getätigt haben, müssen Sie sie noch mit einem

Klick auf den Knopf "Ok" bestätigen. Damit sie wirksam werden, ist ein Neustart von GeoWorks erforderlich, der vom System automatisch durchgeführt wird.

Zwei Einstellmöglichkeiten zur Ergonomie eröffnen sich Ihnen, wenn Sie auf die Knöpfe "Tastatur" und "Maus" klicken. Hier lassen sich die physischen Werte der Tastatur und der Maus Ihrer Arbeitsweise anpassen darüber hinaus können Sie auch andere Tastaturbelegungen wählen, wenn Sie beispielsweise an fremdsprachigen Texten mit passender Tastatur arbeiten.

Nicht nur für Anpassungen stehen die *Voreinstellungen* zur Verfügung. Auch wenn Sie sich neues Zubehör anschaffen, zum Beispiel einen besseren Drucker, läßt sich dessen "Anmeldung" ohne Zuhilfenahme der Installationsdisketten hier sehr bequem erledigen.

Nachdem alle Einstellungen Ihren Wünschen entsprechen, möchten Sie sicher das Voreinstellungen-Programm wieder verlassen. Dazu klicken Sie auf den Knopf links neben dem *Express-Menü*-Knopf. Er klappt das *Steuer-Menü* auf, in dem ein Klick auf den untersten Punkt *Schließen* für die Beendigung des Voreinstellungen-Programms sorgt.

Allerlei Ausgänge

Damit sind wir beim letzten Thema dieses ersten Kursteils angelangt: die diversen Möglichkeiten, Geos-Applikationen zu beenden. Für Tastatur-Anhänger erfüllt die Tastenkombination <Alt-F4> den gleichen Zweck wie die eben beschriebene Mausektion, <F3> hat genau die gleiche Wirkung. Im Menü *Express* finden Sie ganz oben den Punkt *Willkommen-Bildschirm*, ein Klick darauf führt Sie erwartungsgemäß zurück zum Willkommen-Bildschirm, al-

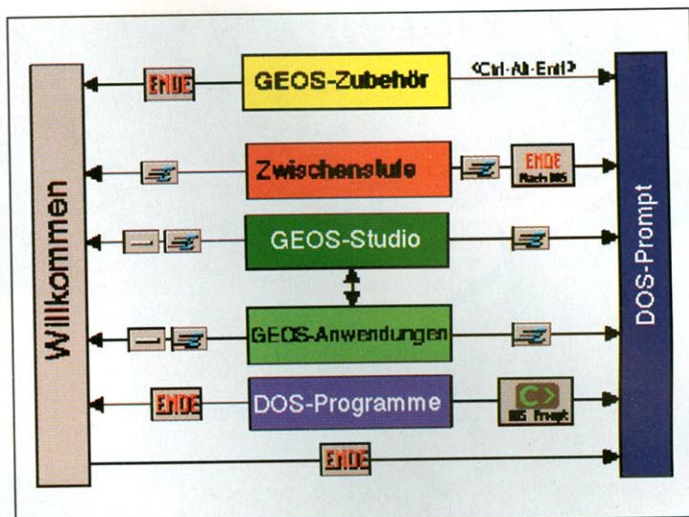


Bild 5: Es gibt viele Wege, auf einfache Art eine Geos-Applikation zu beenden

lerdings mit einer interessanten Option: Beim Wiedereinstieg ins Studio oder in die Zwischenstufe finden Sie diesen Bereich so vor, wie Sie ihn verlassen hatten, also mit den zuletzt aktuellen Applikationen und bearbeiteten Dokumenten – eine sehr schöne Erleichterung bei Arbeitsunterbrechungen. Mit <F2> erzielen Sie das gleiche Resultat. Selbst wenn Sie über den Ende-Knopf im Willkommen-Bildschirm GeoWorks beenden, wird beim Neustart Ihr letzter Bearbeitungsstand wiederhergestellt.

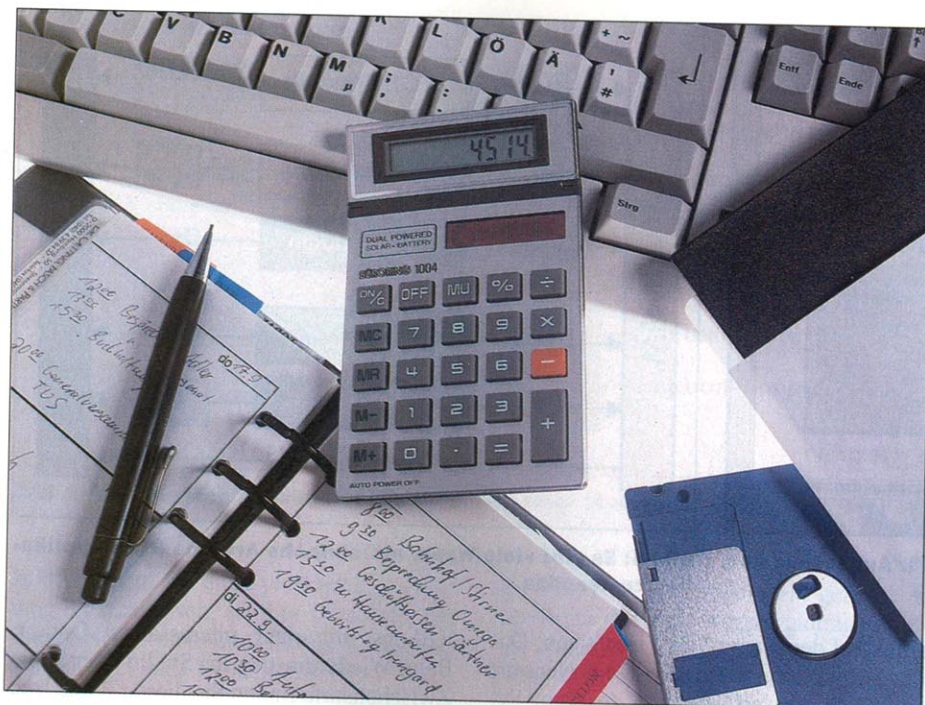
Auch der unterste Punkt im Menü *Express*, *Nach DOS verlassen*, erhält den Zustand von Studio oder Zwischenstufe. In der Zwischenstufe ist diese Funktion nochmals wiederholt als DOS-Knopf rechts oben in der Ecke. Lediglich das Schließen über das *Steuer-Menü* läßt GeoWorks alle Einstellungen "vergessen".

(Burkhard Oerttel/vb)

Fazit

Im ersten Kursteil konnten Sie erfahren, wie GeoWorks installiert und eingerichtet wird. Dabei haben Sie auch einen Überblick über den strukturellen Aufbau des Programms mit seinen unterschiedlichen Funktionsknöpfen und Listen erhalten. Sie haben ferner bereits einen kleinen Einblick in die Arbeitsweise mit GeoWorks gewonnen: wie man beispielsweise mit Maus oder Tastatur umgeht oder die unterschiedlichen Einträge vornimmt.

Wir haben Ihnen die wichtigsten Kommunikationsmittel – Listen und Knöpfe – vermittelt, mit denen sich GeoWorks mit Ihnen verständigt. Dabei konnten Sie die unterschiedliche Arbeitsweise dieser Knöpfe – Funktions-, Einstell- und Auswahlknöpfe – kennenlernen. Daneben haben wir Ihnen gezeigt, wie GeoWorks an eigene Bedürfnisse angepaßt werden kann.



Die PC Tools 7.1 sind eine Sammlung von Programmen, die Ihnen dabei helfen, die Arbeit am PC effektiver, sicherer und einfacher zu gestalten. Das englische Wort *Tool* bedeutet zu deutsch Werkzeug. Daher liegt es nahe, dieses umfangreiche Softwarepaket mit einem Werkzeugkasten zu vergleichen.

Was sich in dieser "Kiste" befindet, dient vor allem der Organisation, Pflege, Wartung und Sicherheit Ihres Computers. Aber auch an andere Bedürfnisse des Anwenders wurde gedacht: Sie können mit den PC Tools Texte schreiben, Daten verwalten, Ihre Termine planen und vieles mehr.

Bevor Sie in die Arbeit mit PC Tools einsteigen können, müssen die zahlreichen Dateien dieses Programmpakets auf die Festplatte kopiert und korrekt eingerichtet werden. Falls das noch nicht geschehen ist, lassen Sie diese Aufgabe einfach vom mitgelieferten PC-Tools-Installationsprogramm erledigen. Wie Sie dieses Programm starten und was Sie dabei beachten müssen, lesen Sie bitte im Textkasten "PC Tools installieren" nach.

Teil 1: Die Steuerzentrale Ihres Computers

PC Tools von Anfang an

Eine geballte Ladung Funktionalität, verteilt auf 7,5 MByte – das sind die PC Tools 7.1. Lassen Sie sich von dieser Vielfalt und Größe nicht abschrecken: Unser Einführungskurs zeigt verständlich und detailliert, wozu die PC Tools dienen und wie Sie sie nutzen können.

PC TOOLS

KURS

Teil 1: Steuerzentrale

Teil 2: PC-Werkstatt

Teil 3: Persönlicher Sekretär

Im Hauptmenü laufen alle Fäden zusammen

Wenn Sie die Installation erfolgreich abgeschlossen haben, kann es sofort losgehen. Geben Sie bitte an der DOS-Eingabeaufforderung folgenden Befehl ein, den Sie mit der <Enter>-Taste abschließen:

C:\>pctools

Vor sich sehen Sie jetzt das Hauptmenü der PC Tools (Bild 1). Über diese Schaltzentrale können Sie alle PC-Tools-Programme direkt aufrufen. Das Vorgehen ist sehr einfach:

Sie wählen mit den Pfeiltasten einen gewünschten Punkt in der Menüliste aus und drücken die <Enter>-Taste. Alternativ dazu können Sie auch mit dem Mauscursor auf den gewünschten Eintrag zeigen und zweimal kurz hintereinander die linke Maustaste drücken. Dieses Verfahren wird fortan als "Doppelklick" bezeichnet.

Hinter den ersten fünf Einträgen des Hauptmenüs verbergen sich sogenannte Gruppen, die jeweils mehrere artverwandte Programme enthalten. Öffnen Sie bitte probeweise auf die beschriebene Weise die Gruppe *System Tools*. Nun bewegen Sie den Cursor auf den Eintrag *File Find* und drücken die <Enter>-Taste: Nach kurzer Zeit sehen Sie die Anwendung vor sich. Das Vorgehen zum Öffnen von Gruppen und zum Starten von Programmen ist also exakt das gleiche. Mit der Taste <F3> beenden Sie das Programm *File Find* wieder. Es erscheint eine

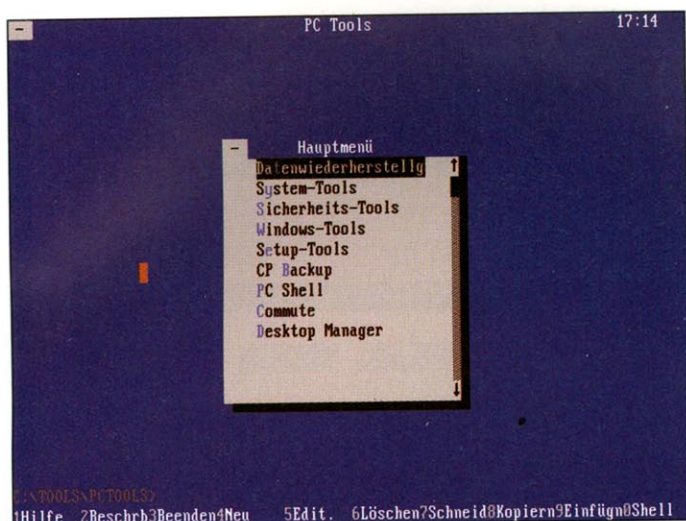


Bild 1: Das Hauptmenü der PC Tools

Dialogbox mit dem Hinweis, daß die aktive Anwendung geschlossen wird. Bestätigen Sie bitte mit der <Enter>-Taste oder durch Anklicken der Schaltfläche OK. Auch dieses Verfahren ist bei allen PC-Tools-Programmen identisch.

Sie sehen nun erneut das Untermenü *System Tools* vor sich. Über den Eintrag *Hauptmenü* gelangen Sie wieder eine Ebene höher.

Nützliche Informationen über die einzelnen Gruppen und Programme erhalten Sie übrigens, wenn Sie die <F2>-Taste für *Beschrb* (für Beschreibung) betätigen. Wie Sie nun erkennen können, verbergen sich hinter den letzten vier Einträgen (ab *CP Backup*) keine Untergruppen, sondern Programme, die Sie direkt aus dem Hauptmenü heraus aufrufen können.

Wählen Sie jetzt bitte den Punkt *PC Shell* an und drücken die Eingabetaste. Alternativ dazu können Sie auch die <F10>-Taste betätigen. Vor sich sehen Sie jetzt das Programm PC Shell, das eigentliche Herzstück der PC Tools (Bild 2).

Bei der PC Shell handelt es sich um eine sogenannte Benutzeroberfläche. Dies ist ein Programm, mit dessen Hilfe Sie alle Arbeiten ausführen können, die mit dem Betriebssystem Ihres PC zusammenhängen. Programme wie die PC Shell werden daher auch als DOS-Manager bezeichnet. Der große Vorteil der PC Shell liegt darin, daß sie die meist komplizierten und sperrigen DOS-Befehle überflüssig macht.

Die PC Shell macht DOS komfortabel

Wir möchten Sie nun kurz in die Arbeitsweise der PC Shell einführen. Am oberen Bildschirmrand befindet sich eine Leiste mit sieben Menüs, die jeweils zahlreiche Funktionen enthalten. Direkt darunter sehen Sie die zur Verfügung stehenden Laufwerke. Diese werden im Textmodus in Form von Buchstaben dargestellt, entsprechend den Laufwerkskennungen A:, B:, C:

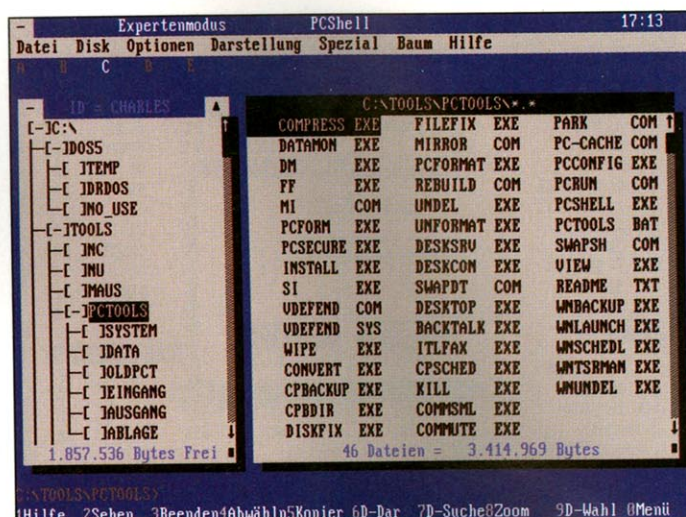


Bild 2: Die PC Shell, das Herzstück des Programmpaketes

und so weiter. Im Grafikmodus sind sie zusätzlich noch mit einem Laufwerkssymbol versehen.

Darunter schließen sich die beiden Hauptelemente der PC Shell an: Im linken Fenster sehen Sie den Verzeichnisbaum, im rechten die Dateiliste. Unterhalb dieser beiden großen Fenster befindet sich die DOS-Eingabeaufforderung. Diese praktische Einrichtung ermöglicht es Ihnen, jederzeit einen "normalen" DOS-Befehl ausführen zu können, ohne die PC Shell verlassen zu müssen.

Den Abschluß bildet schließlich eine Leiste mit Funktionstasten am unteren Bildschirmrand, mit deren Hilfe Sie häufig benötigte Funktionen der PC Shell schnell abrufen können.

Grundsätzlich lassen sich alle Funktionsbereiche der PC Shell am einfachsten mit der Maus bedienen. Hier gilt durchgehend der Grundsatz "Zeigen und Klicken". Durch einen einfachen Mausklick wechseln Sie von einem Bildschirmbereich in den anderen oder lösen Funktionen aus.

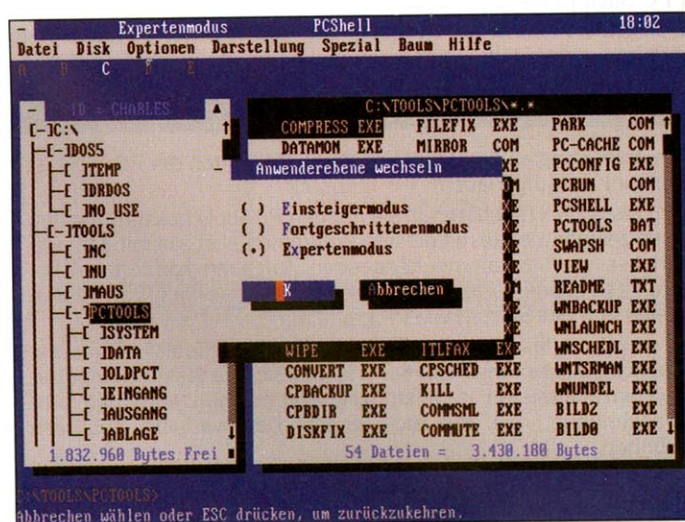


Bild 3: So ändern Sie den Benutzerlevel

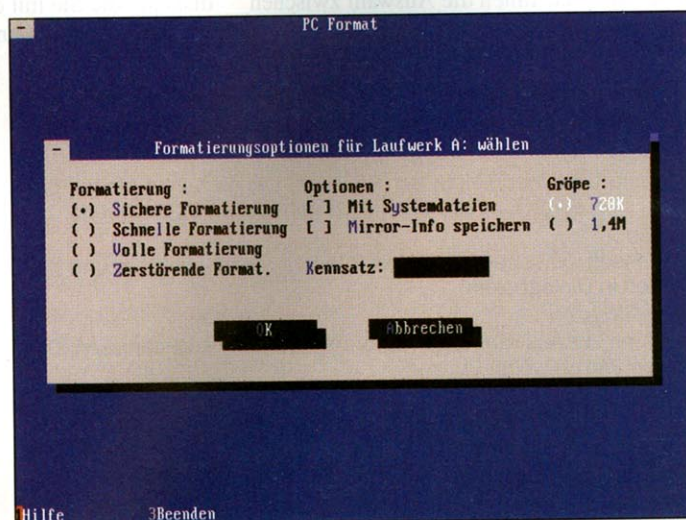


Bild 4: PC Format macht Ihre Disketten einsatzbereit

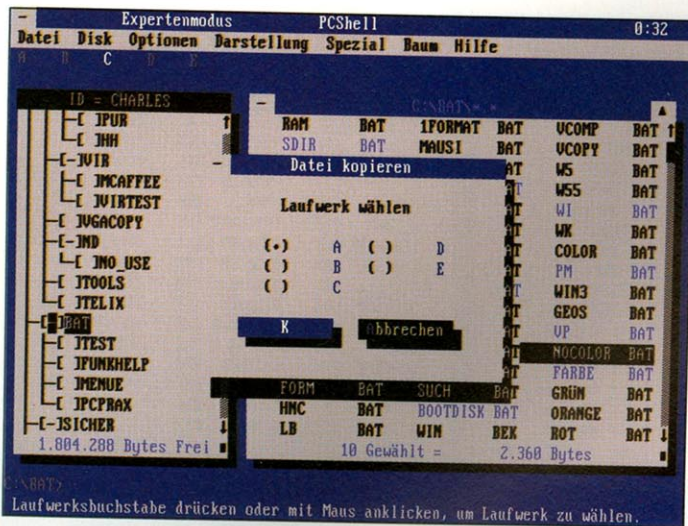


Bild 5: Komfortables Kopieren von Dateien

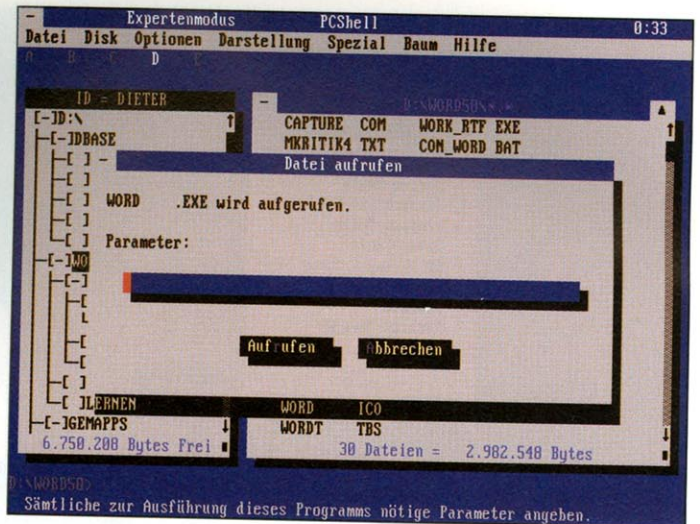


Bild 6: Programmstart aus der Dateiliste

Um beispielsweise Laufwerk A: anzuwählen, zeigen Sie einfach mit dem Mauscursor auf den Buchstaben "A" in der Laufwerksleiste und drücken die linke Maustaste.

Auf die gleiche Weise öffnen Sie ein Menü und aktivieren einen Befehl. Auch die Funktionstasten am unteren Bildschirmrand können Sie direkt durch Anklicken aktivieren.

Selbstverständlich ist es auch möglich, die PC Shell allein mit der Tastatur zu bedienen (siehe dazu Textkasten). Die Menüs am oberen Bildschirmrand öffnen Sie beispielsweise, indem Sie die <Alt>-Taste drücken und den jeweils hervorgehobenen Buchstaben des gewünschten Menüs eingeben. Um einen Befehl innerhalb einer Menüliste zu aktivieren, geben Sie dann einfach den hervorgehobenen Buchstaben des gewünschten Befehls ein.

Zu Übungszwecken öffnen Sie nun bitte mit <Alt-O> das Menü *Optionen* und geben <E> ein, um den Befehl *Anwendersebene ändern* zu aktivieren. Es erscheint ein Dialogfenster, das Ihnen die Auswahl zwischen den drei Benutzerebenen *Einsteiger*, *Fortge-*

schrittener und *Experte* gestattet. Der aktive Modus ist dabei durch einen Punkt gekennzeichnet (Bild 3).

Da Ihnen nur im Expertenmodus alle Möglichkeiten der PC Shell zur Verfügung stehen, sollten Sie von Beginn an mit diesem höchsten Level arbeiten. Falls nötig, wählen Sie dazu bitte die Option mit der <Pfeil unten>-Taste an und aktivieren sie mit <Enter>. Mit einem weiteren Druck auf die Eingabetaste schließen Sie dann das Dialogfenster.

Die Maus vereinfacht die Bedienung

Ein konkretes Beispiel soll zeigen, wie die einzelnen Elemente der PC Shell ineinandergreifen. Nehmen wir an, Sie möchten mehrere Dateien aus einem Verzeichnis der Festplatte auf eine Diskette in Laufwerk A: kopieren.

Sie benötigen dazu eine formatierte Leerdiskette, die Sie mit der PC Shell problemlos "anfertigen" können. Legen Sie eine la-

denneue Diskette im passenden Format in Laufwerk A: ein, und aktivieren Sie mit der Tastenkombination <Alt-K> <F> den Befehl *Diskette formatieren* im *Disk*-Menü. Es erscheint das Programm PC Format. Im ersten Dialogfenster wählen Sie Laufwerk A: mit zweimal <Enter> aus. Wichtig im zweiten Fenster ist nur, daß Sie unter *Größe* das korrekte Format Ihrer Diskette einstellen (Bild 4).

Mit der <Tab>-Taste gelangen Sie in diesen Bereich und können die Einstellung wie gewohnt vornehmen. Wechseln Sie dann durch einen erneuten Druck auf die <Tab>-Taste zur *OK*-Schaltfläche und starten den Vorgang mit <Enter>. Allgemein dient die <Tab>-Taste dazu, um zwischen einzelnen Bildelementen hin und her wechseln zu können. Dabei wird der jeweils aktive Bereich grafisch hervorgehoben.

Nachdem die Diskette formatiert worden ist, schließen Sie PC Format mit <Enter>, zweimal <F3> und nochmals <Enter>.

Sie sehen jetzt wieder die PC Shell vor sich. Wechseln Sie nun mit der <Tab>-Taste

PC Tools mit der Tastatur bedienen

<Alt>

Aktiviert die Menüleiste der PC Shell. Die einzelnen Menüs öffnen sich durch Eingabe des hervorgehobenen Buchstabens

<Tab>

Wechselt zwischen einzelnen Bildschirmbereichen hin und her (auch in Dialogboxen)

<Pfeiltasten>

Dienen zur Auswahl von Programmpunkten, Verzeichnissen, Dateien und so weiter

<Enter>

Öffnet Gruppen und startet Programme (Hauptmenü), löst Befehle aus, aktiviert Optionen in Dialogboxen, schließt Dialogboxen (PC Shell). Markiert Dateien in der PC-Shell-Dateiliste

<Strg-Enter>

Startet ausführbare Dateien aus der PC-Shell-Dateiliste heraus

Referenz

In Anlehnung an die Haupteinsatzmöglichkeiten der PC Tools ist unser Kurs aufgebaut:

Im ersten Teil möchten wir Sie mit den PC Tools bekanntmachen und zeigen, 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.

Der zweite Teil stellt Ihnen die wichtigsten "Tools" in unserer Werkzeugkiste näher vor. Hier erfahren Sie, wie Sie Ihr Computersystem analysieren und leistungsfähiger machen. Außerdem wird beschrieben, wie Sie sich gegen Datenverluste schützen können.

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.

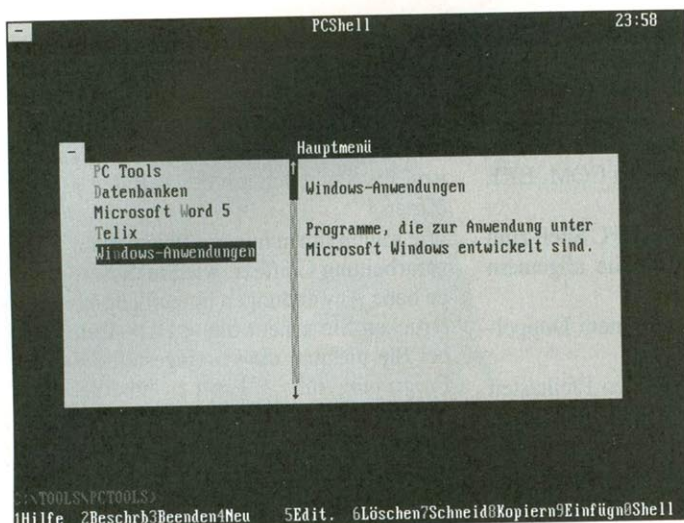


Bild 7: Das erweiterte Hauptmenü der PC Shell

zum Fenster mit dem Verzeichnisbaum und wählen das gewünschte Verzeichnis mit den Pfeiltasten aus. Automatisch erscheint jetzt im rechten Fenster eine Liste mit allen Dateien, die sich im angewählten Verzeichnis befinden. Mausbenutzer haben es hier noch einfacher: Sie klicken das gewünschte Verzeichnis an.

Falls der Inhalt eines Fensters aus Platzgründen nur teilweise sichtbar ist, können Sie verborgene Einträge sichtbar machen – entweder mit den Pfeiltasten oder mit dem Rollbalken am rechten Rand des Fensters.

Hier ist noch eine wichtige Anmerkung zum Verzeichnisbaum zu machen: Er ist so angelegt, daß sich die unteren Verzeichnisebenen auf Wunsch ein- und ausblenden lassen. Dadurch wird vermieden, daß der Verzeichnisbaum zu lang und damit unübersichtlich wird.

Ein Pluszeichen im Kästchen links neben einem Verzeichnisnamen bedeutet, daß sich dahinter noch weitere Unterverzeichnisse verbergen. Um diese sichtbar zu machen,

genügt ein einfaches Anklicken des Pluszeichens. Dabei verwandelt sich das "+" in ein Minuszeichen. Um die unteren Ebenen wieder auszublenden, klicken Sie einfach das Minuszeichen an.

Alternativ dazu können Sie diesen Vorgang mit den Tasten <+> und <-> steuern. Dazu muß das gewünschte Verzeichnis markiert sein.

Wechseln Sie nun mit der <Tab>-Taste in die Dateiliste. Bevor Sie Dateien mit der PC Shell bearbeiten können, müssen Sie diese markieren, also für die Bearbeitung auswählen. Gehen Sie folgendermaßen vor: Wählen Sie einfach die gewünschte Datei mit den Pfeiltasten aus und drücken die <Enter>-Taste. Daraufhin wird die markierte Datei grafisch hervorgehoben. Die gleiche Wirkung hat einfaches Anklicken mit der Maus. Auf diese Weise können Sie nacheinander beliebig viele Dateien markieren. Falls Sie sich einmal geirrt haben, können Sie die Markierung mit der <Enter>-Taste oder per Mausklick jederzeit

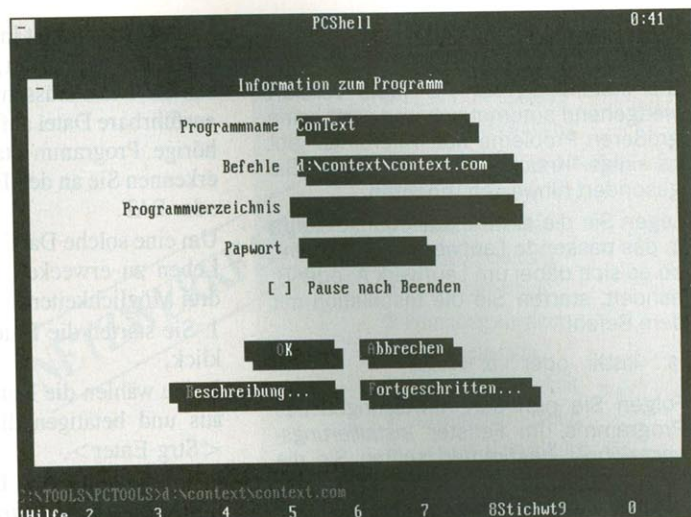


Bild 8: Ein neues Programm wird aufgenommen

wieder aufheben. Stellen Sie nun bitte sicher, ob die gerade formatierte Leerdiskette noch in Laufwerk A: liegt. Dann öffnen Sie das *Datei*-Menü (mit <Alt-D>) und aktivieren hier durch Eingabe von <K> den Befehl *Kopieren*.

Es erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie Laufwerk A: mit den Pfeiltasten auswählen (Bild 5). Nach zweimaligem Betätigen der <Enter>-Taste werden die ausgewählten Dateien auf die Diskette in Laufwerk A: kopiert.

Um nachzuprüfen, ob der Kopiervorgang erfolgreich war, können Sie anschließend Laufwerk A: über die Laufwerksleiste aktivieren und sich den Inhalt der Diskette anzeigen lassen.

Auf ähnliche Weise lassen sich alle gängigen Dateioperationen mit der PC Shell komfortabel bewältigen. Ob Sie nun markierte Dateien bewegen, ansehen, umbenennen, drucken, suchen oder vergleichen wollen – für jeden Zweck finden Sie im *Datei*-Menü der PC Shell den passenden Befehl.

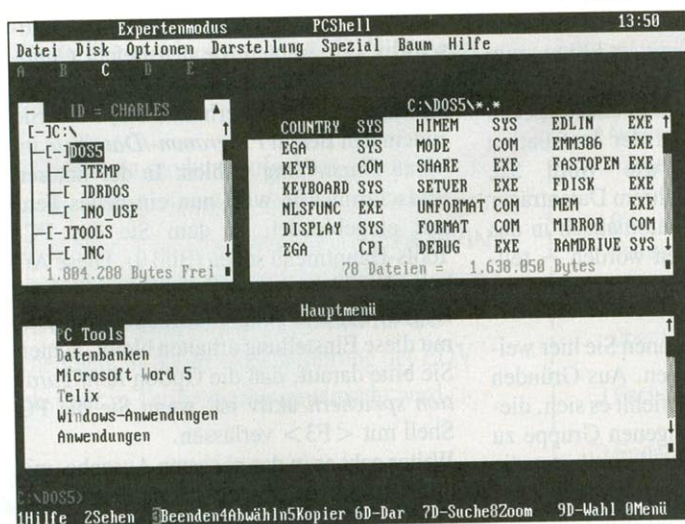


Bild 9: Die PC Shell mit Datei- und Programmliste

Text- und Grafikmodus

Das PC-Tools-Programmpaket bietet grundsätzlich zwei Möglichkeiten der Bildschirmdarstellung, nämlich den Text- und den Grafikmodus. Der attraktivere Grafikmodus wartet mit mehr Details auf, beispielsweise symbolischen Darstellungen von Laufwerken oder Dateitypen. Allerdings ist diese Darstellungsweise rechenintensiver, so daß sich die Arbeitsgeschwindigkeit des PC verringert. Auf eher "langsamen" Rechnern ist daher immer dem Textmodus der Vorzug zu geben.

Die Umschaltung zwischen den beiden Modi erfolgt über das Programm *PC Config*, das Sie in der Gruppe *Setup Tools* im PC-Tools-Hauptmenü finden. Wenn das Programm geladen ist, klicken Sie bitte die Schaltfläche *Darstellung* an und wählen den gewünschten Modus aus. Mit *OK* und *Beenden* schließen Sie den Vorgang ab. Beachten Sie bitte, daß Sie anschließend mit <F3> die PC Tools beenden und neu starten müssen, um die Änderung wirksam werden zu lassen. Dabei muß die Option *Konfiguration speichern* eingeschaltet sein.

PC Tools installieren

Die Installation der PC Tools verläuft weitgehend automatisch und wirft keine größeren Probleme auf. Allerdings gibt es einige "Knackpunkte", auf die wir Sie gesondert hinweisen möchten.

Legen Sie die erste Installationsdiskette in das passende Laufwerk. Je nachdem, ob es sich dabei um Laufwerk A: oder B: handelt, starten Sie die Installation mit dem Befehl

a: \install oder b: \install

Folgen Sie nun den Anweisungen des Programms. Im Fenster *Installierungsverzeichnis bestimmen* sollten Sie die Standardvorgabe C: \PCTOOLS mit <Enter> oder OK akzeptieren, falls dieses Verzeichnis nicht bereits anderweitig genutzt wird. Lassen Sie – falls nötig – das Verzeichnis anlegen, und stimmen Sie auch der Frage zu, ob die Systemdateien auf separate Unterverzeichnisse verteilt werden sollen.

Falls Sie Windows benutzen, müssen Sie im nächsten Fenster den korrekten Pfad des Windows-Verzeichnisses angeben.

Anschließend können Sie wählen, ob Sie die PC Tools teilweise oder vollständig installieren wollen. Falls genug freier Platz auf Ihrer Festplatte ist (mindestens 7,4 MByte), wählen Sie bitte *Alle PC-Tools-Anwendungen installieren*.

Anschließend werden die PC-Tools-Dateien auf Ihre Festplatte kopiert, was eine Weile dauert. Folgen Sie auch hier einfach den Anweisungen.

Danach erhalten Sie Gelegenheit, eine Sicherheitsdiskette mit diversen Rettungswerkzeugen anzulegen, mit der Sie in Notfällen Ihren Rechner starten können. Wählen Sie OK und im Fenster *Leere Diskette einlegen* die Option *Format*, um die Diskette für die Aktion vorzubereiten. Mit OK wird die Wiederherstellungsdiskette endgültig erzeugt.

Die nächsten Abfragen, ob Sie die DOS-Befehle FORMAT und UNDELETE durch PC-Tools-Werkzeuge ersetzen möchten, können Sie ruhig *Überspringen*. Gleiches gilt für die Abfrage, ob Backup-Dateien umgewandelt werden sollen.

Achten Sie bitte unbedingt darauf, daß Sie die Frage *Wollen Sie die PC-Tools konfigurieren?* mit <Enter> oder OK bestätigen. Es erscheint ein Menü, in dem Sie zahlreiche Voreinstellungen tätigen können, die sich alle auch nachträglich vornehmen lassen. Wählen Sie daher *Beenden*. Sehr wichtig ist aber die sich anschließende Abfrage, ob INSTALL die Festplatte nach Anwendungsprogrammen durchsuchen und diese automatisch in das PC-Tools-Menü aufnehmen soll. Betätigen Sie hier bitte unbedingt die Schaltfläche *Suchen*, damit Sie die volle Leistungsfähigkeit der PC Tools von Beginn an ausschöpfen.

Damit ist die Installation der PC Tools abgeschlossen. Bitte starten Sie anschließend Ihren Computer neu.

Die PC Shell bietet Ihnen selbstverständlich auch die Möglichkeit, Programme direkt zu starten. Dazu müssen Sie die entsprechende ausführbare Datei aufrufen, die das dazugehörige Programm startet. Solche Dateien erkennen Sie an den Endungen COM, EXE oder BAT.

Um eine solche Datei mit der PC Shell zum Leben zu erwecken, haben Sie allgemein drei Möglichkeiten:

1. Sie starten die Datei mit einem Doppelklick,
2. Sie wählen die Datei mit den Pfeiltasten aus und betätigen die Tastenkombination <Strg-Enter>,
3. Sie markieren die Datei und wählen den Befehl *Programm starten* im Datei-Menü.

In jedem Fall erscheint dann ein Dialogfenster, in dem Sie **auf Wunsch** zusätzliche Schalter (Parameter) angeben können, um die Programmausführung zu beeinflussen (Bild 6). Mit zweimal <Enter> oder einem Mausklick auf die Schaltfläche *Aufrufen* starten Sie das Programm endgültig.

Die PC Shell bietet eine noch viel elegantere Möglichkeit, Ihre Anwendungen per Knopfdruck aus selbstgestalteten Menüs heraus aufzurufen. Basis dieser "Startrampe" für weitere Anwendungen ist dabei das Hauptmenü der PC Tools, das Sie ja bereits kennengelernt haben.

Programmaufruf per PC Shell

Damit Ihnen alle Möglichkeiten dieser Option zur Verfügung stehen, empfiehlt es sich, die PC Shell zum Hauptprogramm der PC Tools zu machen. Verlassen Sie dazu zunächst die PC Tools mit zweimal <F3> und <Enter>. An der DOS-Eingabeaufforderung geben Sie jetzt einfach PCSHELL ein.

Sie sehen jetzt wieder die vertraute Benutzeroberfläche vor sich. Der Unterschied wird klar, wenn Sie mit <F10> zum Hauptmenü umschalten: Die PC-Tools-Programme befinden sich nun in einer eigenen Untergruppe. Wurden bei der Installation Standard-Anwendungen wie Word 5.0, dBase oder Windows auf Ihrem Datenträger entdeckt, so sind diese automatisch in das Hauptmenü aufgenommen worden – teilweise bereits nach Untergruppen geordnet (Bild 7).

Ohne großen Aufwand können Sie hier weitere Programme hinzufügen. Aus Gründen der Übersichtlichkeit empfiehlt es sich, diese Programme in einer eigenen Gruppe zu sammeln. Drücken Sie dazu bitte die <F4>-Taste. Im Dialogfenster aktivieren Sie die Option *Gruppe* und drücken zweimal die <Enter>-Taste. Im nächsten Pro-

grammfenster tragen Sie als Bezeichnung der Gruppe "Anwendungen" im Feld *Name* ein und drücken dreimal die <Enter>-Taste. Am Schluß der Hauptmenü-Liste finden Sie jetzt die neue Gruppe *Anwendungen*, die Sie gleich mit der <Enter>-Taste öffnen.

Wir zeigen Ihnen nun am Beispiel der Textverarbeitung ConText, wie Sie dieser Gruppe neue Anwendungen hinzufügen können. Drücken Sie erneut die <F4>-Taste, wobei Sie diesmal die voreingestellte Option *Programm* mit <Enter> übernehmen. Daraufhin erscheint das Fenster *Information zum Programm* (Bild 8). Tragen Sie hier unter *Programmname* "ConText" ein. Sehr wichtig ist das nächste Feld mit der Bezeichnung *Befehle*: Hier muß der vollständige und korrekte DOS-Befehl zum Aufruf des Programms stehen, beispielsweise in dieser Form:

c: \context \context.com

Sollte bereits ein Suchpfad auf das entsprechende Programmverzeichnis gelegt worden sein, genügt hier die Angabe der Programmdatei CONTEXT.COM.

Die weiteren Felder sind nur bei Bedarf auszufüllen; lassen Sie sie bitte frei. Klicken Sie nun die Schaltfläche *OK* an (oder: fünfmal <Enter>), um den Vorgang abzuschließen. Im Menü *Anwendungen* finden Sie nun den Eintrag *ConText*.

Auf die beschriebene Weise können Sie alle Ihre Anwendungen in das Hauptmenü der PC Tools aufnehmen. Dabei lassen sich beliebig viele Gruppen und Untergruppen anlegen. Außerdem ist es jederzeit möglich, Änderungen an einem Gruppen- oder Programmeintrag durchzuführen. Dazu markieren Sie diesen und rufen *Edit*- mit der Taste <F5> auf oder wählen den Befehl *Datei/Eigenschaften*.

Wichtig ist dabei, daß Änderungen am Hauptmenü in jedem Fall abgespeichert werden müssen. Schalten Sie dazu mit <F10> zurück in den PC-Shell-Bildschirm, und wählen Sie den Befehl *Optionen/Konfiguration speichern*.

Maximalen Komfort erhalten Sie, wenn Sie zudem den Befehl *Programm-/Dateiliste* im Menü *Darstellung* wählen. In der unteren Bildschirmhälfte wird nun ein neues Fenster eingeblendet, in dem Sie das PC-Tools-Hauptmenü sehen (Bild 9). Diese Arbeitsoberfläche bietet Ihnen jetzt direkten Zugriff auf alle Programmfunktionen. Damit diese Einstellung erhalten bleibt, achten Sie bitte darauf, daß die Option *Konfiguration speichern* aktiv ist, wenn Sie die PC Shell mit <F3> verlassen.

Weiter geht es in der nächsten Ausgabe, mit den Themen Schutz vor Datenverlusten und Optimierung Ihres Computersystems.

(Ralph Kusterer/sb)

He, he, he, Neuer Standard von nc netcom



und ich hab' schon Feierabend
Herr Müller, und Sie?

Neue Software braucht das Land

EUROWIN ist die umfassende kaufmännische Anwendungs-Software mit der neuen SAA-Oberfläche. Dank der consequenten Anlehnung an diese SAA-Oberfläche, IBM's Standard für die neunziger Jahre, verbindet **EUROWIN** hohen Bedienerkomfort mit außergewöhnlichen Leistungsmerkmalen.

EUROWIN kommt von nc netcom GmbH und basiert auf der Erfahrung aus mehr als 1000 Anwendungen. Dieses fundierte Wissen bildete die Grundlage für die Entwicklung von **EUROWIN**, einer völlig neuen Software-Generation für Ihr Unternehmen.

EUROWIN ist modular aufgebaut. Das heißt, Sie verwenden nur die Bauteile, die Sie jetzt benötigen und nicht mehr. Dadurch können Sie **EUROWIN** ganz behutsam, Schritt für Schritt in Ihrem Betrieb integrieren. Ein ganz wichtiger Vorteil für die Unternehmen, in denen die Einführung der EDV zunächst nur in Teilbereichen gewünscht wird.

nc netcom GMBH
WEISING EDV SYSTEME H

Netzwerkfähige Business-Software

- Finanzbuchhaltung
- Auftragsverwaltung
- Kasse (POS) point of sale
- Bestellwesen
- Warenwirtschaft
- Lohnbuchhaltung
- Textverarbeitung
- Formulargenerator
- Listengenerator
- Mandantenfähigkeit
- Datenimport/-export
- Paßwort-Verwaltung
- Hilfefunktionen
- Offenes Datenbank-konzept mit X-Tree
- Schnittstellen zu:
KHK-Classic u. Branchen-Line

NETZWERKFÄHIG



INTERNATIONALE
BÜROMESSE KÖLN
22.-27. OKT. 1992
Halle 01 EG
Stand-Nr.: A 70 / B 69

Wir stellen aus

Einführungsangebot

1998,-

kompl. ab

unverb. empf. Verkaufspreis

Fordern Sie Unterlagen bei uns an
oder sprechen Sie Sie mit Ihrem Fachhändler

SAA/CUA ein Standard setzt sich durch

SICHERHEIT durch Transaktions-Sicherung

ERGONOMIE durch dialog- und mausfähiges Windowsystem

LEISTUNG durch relationales Datenbanksystem (SQL-fähig)

CLINT-SERVER ARCHITEKTUR durch Net Ware SQL (optional),

Unterstützung verteilter Datenbanken - besonders geeignet für
Modembetrieb bei Filialen

nc netcom, Weinbergstr. 1, 5483 Bad Neuenahr,
Tel.: 0 26 41 / 9 49 40-0 Fax: 9 49 40-11

Schnell-Service

☐ Nennen Sie mir den
nächsten Fachhändler/Niederlassung

☐ Bitte vereinbaren Sie mit
mir einen Termin

☐ Bitte informieren Sie mich
über Seminare und Workshops

☐ Fachhändler

☐ Endanwender

☐ Ja, ich bestelle eine Testversion
zum Preis von 95,-DM

Ich wünsche Unterlagen:

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

Name/Firma: _____

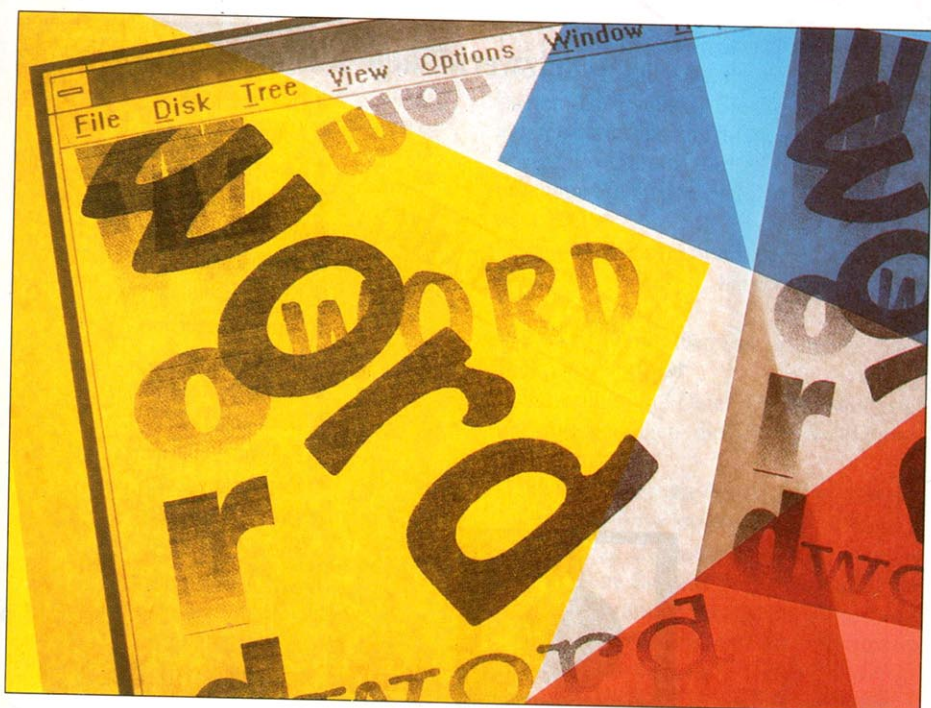
Ansprechpartner: _____

Straße: _____

PLZ- Ort: _____

Tel.: _____

Fax: _____



Mit Microsoft Word für Windows verwenden Sie in der aktuellen Version 2.0 ein umfangreiches Softwarepaket für Ihren privaten oder geschäftlichen Büroalltag. Es reicht weit über die Grenzen einer einfachen Textverarbeitung hinaus. Sie können mit Word für Windows nicht nur einfache Texte und Bücher schreiben, sondern auch dazugehöriges Zahlenmaterial in anspruchsvollen Tabellen oder Diagrammen aufbereiten.

Außerdem sind im Lieferumfang von Word für Windows 2.0 vier weitere Windows-Programme enthalten: *Microsoft Equation*, auch Formeleditor genannt, zur Erstellung mathematischer Formeln; *Microsoft Draw* zum Zeichnen und Bearbeiten von über 50 mitgelieferten Bildern; *Microsoft Chart* zur grafischen Aufbereitung von Daten und *Microsoft WordArt* zur Gestaltung von Schriftzügen und Worteffekten.

Sie können mit Word für Windows 2.0 sogar Berechnungen durchführen, und mit Geschick und "Forschergeist" sind Sie schnell in der Lage, eigene Abläufe zu programmieren. Im Lieferumfang von Word für Windows 2.0 ist nämlich auch eine eigene Programmiersprache enthalten: Word-BASIC. Sie nennt sich zwar Makrosprache, ist aber nichts weiter als eine Computersprache, mit der man Vorgänge programmieren kann.

Um diesen ganzen Luxus der S-Klasse unter den Textverarbeitern zu beherrschen, lernen Sie in diesem vierteiligen Kurs die wichtigsten Funktionen kennen. Sie sollten alle Beispiele und Anregungen ausprobieren, um die Wirkungsweise der einzelnen Abläufe zu verstehen. Dann werden Sie zum Ende dieses Kurses alle Möglichkeiten ausschöpfen können. In diesem ersten Teil erfahren Sie Wichtiges zur Installation Ihres Word-für-Windows-2.0-Paketes und erlernen spielend – im wahrsten Sinne des Wortes – Menüs, Makros, Dialogboxen und Befehle kennen. Danach nehmen Sie Einstellungen vor, die Sie in Ihrer täglichen WinWord-Arbeit verwenden werden.

Installation ganz nach Ihren Wünschen

Voraussetzungen für die Installation sind eine lizenzierte Version der grafischen Benutzeroberfläche Windows 3.0 oder 3.1 und Word für Windows 2.0.

Fertigen Sie zunächst Sicherungsdisketten der Originale an. Im Betriebssystem DOS geschieht das, indem Sie die erste Originaldiskette in das Laufwerk Ihres Rechners legen und – je nach Diskettengröße – folgenden Befehl eingeben:

diskcopy a: a:

Teil 1: Installieren und einrichten

Word für Windows in vier Schritten

Im ersten Teil unseres Word-für-Windows-2.0-Kurses geht es um die Installation und die Grundeinstellungen, die Sie vornehmen müssen, um das Programm Ihren persönlichen Bedürfnissen anzupassen.

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"

oder

diskcopy b: b:

Wenn Sie Windows bereits gestartet haben, können Sie die Disketten auch im Windows-Datei-Manager kopieren. Wählen Sie einfach den Befehl:

Diskette/Festplatte Kopieren

(Windows 3.0) oder

Datenträger Datenträger kopieren

(Windows 3.1) und legen die entsprechende Bezeichnung des Laufwerkes fest. In der Regel wird das Laufwerk für die großen 5,25-Zoll-Disketten mit A: benannt, während das Laufwerk für die kleinen 3,5-Zoll-Disketten auf den Laufwerksnamen B: hört.

Wenn Sie von allen Disketten eine Kopie angefertigt haben, lagern Sie die Originale an einem sicheren Ort und verwenden fortan nur noch die Kopien.

Die Installation von Word für Windows 2.0 ist sehr einfach. Legen Sie die Kopie von Diskette 1 in das Diskettenlaufwerk, und wählen Sie im Windows-Programm-Manager den Befehl *Datei ausführen*. Geben Sie in die sich öffnende Dialogbox – je nach Laufwerk – folgendes ein:

A: \ SETUP

oder

B: \ SETUP

Die Groß- und Kleinschreibung können Sie ignorieren. Den Schrägstrich, auch "Backslash" genannt, erzeugen Sie, indem Sie die Tastenkombination <Alt Gr-ß> drücken. Es dauert einige Sekunden, und Sie erhalten eine Dialogbox mit dem Titel *Installation von Microsoft Word*. Hier müssen Sie das Verzeichnis eingeben, in dem das Programm abgelegt werden soll. Standardmäßig ist C: \ WINWORD vorgege-

ben. Sie können die Vorgabe jedoch überschreiben.

Bestätigen Sie Ihre Wahl mit <Enter>, oder klicken Sie mit der Maus auf die Schaltfläche (englisch *Button*) *Weiter*. Das Installationsprogramm sucht nun nach geeignetem Speicherplatz und bereitet das Kopieren der einzelnen Dateien von Ihren Disketten auf die Festplatte vor. Jetzt können Sie zwischen drei Optionen auswählen, die den Umfang der Installation beeinflussen. Die *Standard-Installation* benötigt 17 MByte Speicherplatz und installiert alles auf Ihrer Festplatte, was der Hersteller auf die Disketten gepackt hat. 17 MByte sind nicht gerade ein Pappenstiel, und deshalb sollten Sie die nächsten Zeilen lesen, in denen Sie erfahren, auf welche Funktionen und Dateien Sie eventuell verzichten können.

Eine sinnvolle Auswahl treffen

Sie haben nämlich als zweite Option die Möglichkeit, eine *Benutzerdefinierte Installation* durchzuführen. Das heißt, daß Sie alle überflüssigen Angebote abwählen können. Sie sparen somit viel Speicherplatz und werden doch den ganzen Programmkomfort in Anspruch nehmen können. Die dritte Option ist die *Minimale Installation*. Sie benötigt 5,5 MByte. Einfluß auf die Installation haben Sie hier nicht. Wählen Sie die erste oder dritte Option, geht's von jetzt an automatisch. Wenn Sie sich für die zweite Option entscheiden, klicken Sie mit der Maus auf das Symbol für die *Benutzerdefinierte Installation*, und lesen Sie die folgenden Zeilen.

Das Dialogfenster bietet Ihnen acht Optionen. Ein Kreuz in dem Kästchen links von der Bezeichnung bedeutet jeweils, daß ein

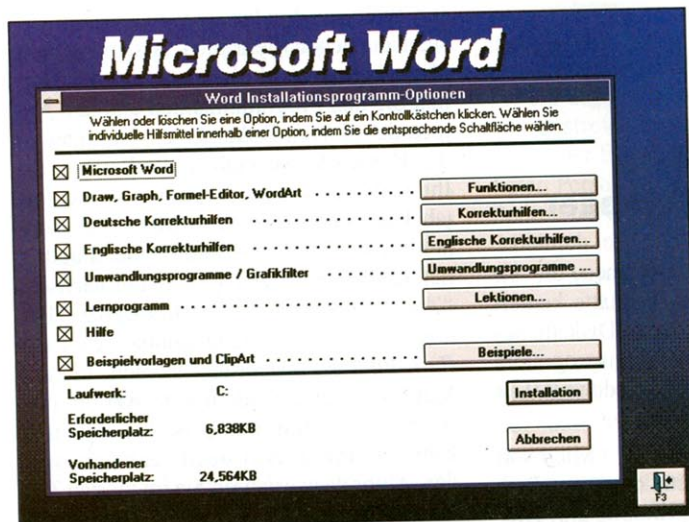
Teil dieser Option ausgewählt wurde. **Kein** Kreuz bedeutet, daß die entsprechenden Dateien nicht installiert werden. Das Wichtigste steht natürlich an erster Stelle: *Microsoft Word*. Dahinter verbirgt sich die Programmdatei, ohne die Sie Ihr Textverarbeitungsprogramm nicht verwenden können.

In der zweiten Option können Sie die bereits beschriebenen, zusätzlichen Applikationen auswählen, die im Lieferumfang von Word für Windows 2.0 enthalten sind. Es sind vier eigenständige Programme. Klicken Sie mit der Maus auf die Schaltfläche *Funktionen*, um die einzelnen Programme auszuwählen. Der *Formeleditor* (Equation) benötigt inklusive Hilfedatei 0,6 MByte, *MSDraw* 1 MByte, *MS Graph* 0,9 MByte und *MS WordArt* 0,5 MByte.

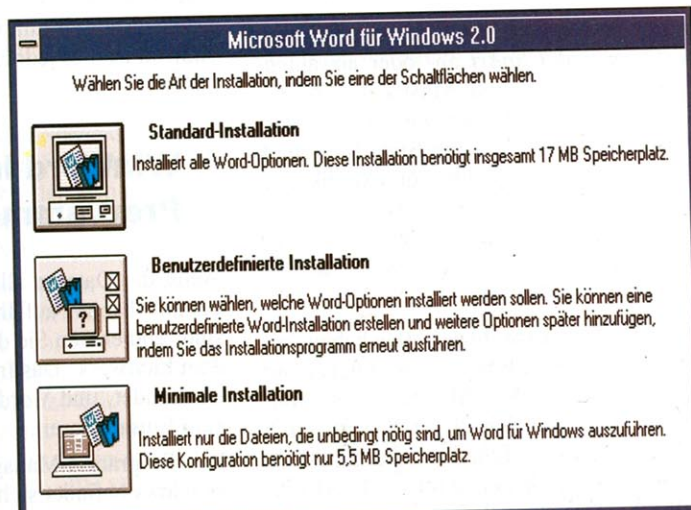
Bei der Option *Deutsche Korrekturhilfen* können Sie eine Rechtschreibunterstützung, ein Synonymwörterbuch (Thesaurus) und eine Silbentrennhilfe wählen. Gemeinsam sind sie stark: 1,8 MByte schlagen zu Buche.

Wenn Sie mit englischsprachigen Texten arbeiten, können Sie in der Option *Englische Korrekturhilfen* die entsprechenden Angebote auswählen. Wenn nicht: Abwahl. Sie sparen 0,7 MByte.

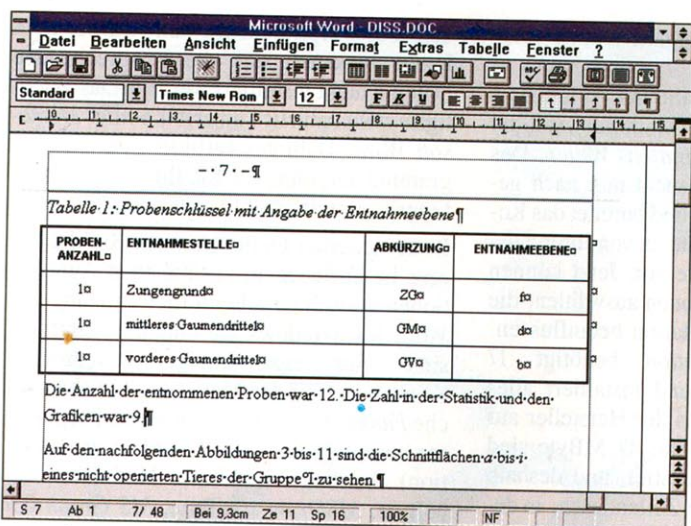
In der nächsten Option wählen Sie Umwandlungsprogramme und Grafikfilter. Die benötigen Sie, wenn Sie Texte oder Grafiken aus anderen Programmen in Ihr Word-für-Windows-2.0-Dokument einbinden möchten. Die Filter korrigieren das einzufügende Objekt dann so, daß es in Word für Windows 2.0 bearbeitet und ausgedruckt werden kann. Beim Umgang mit Filtern empfiehlt sich ebenfalls Sparsamkeit. Wenn Sie wahllos die Kreuzchen anklicken, verbraucht jedes Kreuzchen satte 0,1 MByte. Bei 25 zur Verfügung stehenden Filtern macht das immerhin ganze 2,5 MByte Ihres



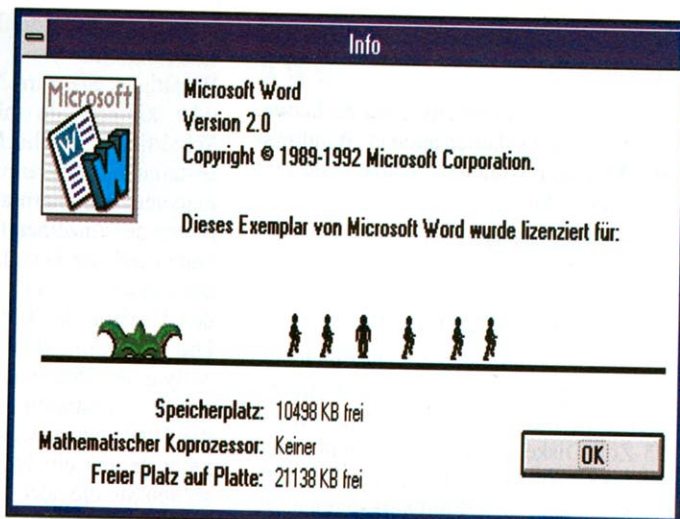
Durch Anklicken der Schaltflächen können Sie innerhalb der einzelnen Optionen eine weitere Auswahl treffen



Sinnvoll ist die benutzerdefinierte Installation, da Sie hier Ihr ganz persönliches Word für Windows 2.0 einrichten können



Wenn Sie die Sonderzeichen sichtbar gemacht haben, können Sie überprüfen, wie Sie den Text formatiert haben



Szene aus dem Zeichentrickfilm "Der Feind in meinem Bett" von Microsoft

Festplattenspeichers aus. Überlegen Sie genau, welche Programme Sie noch auf Ihrer Festplatte haben oder mit welchen Sie Datenaustausch betreiben möchten. Entscheiden Sie sich danach nur für die nötigsten Filter. In der Textbox "Die wichtigsten Filter" (Seite 85) finden Sie eine kleine Auswahl von Filtern, die immer wieder benötigt werden.

Filter korrigieren Fremddateien

Wenn Sie im Umgang mit Word für Windows 2.0 noch sehr ungeübt sind und die Versionen 1.0 oder 1.1 nicht kennen, können Sie ein Lernprogramm installieren. Es benötigt 1,5 MByte Speicher, führt Sie dafür aber Schritt für Schritt in die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten Ihrer Textverarbeitung ein. Sie können es später im Verzeichnis C: \WINWORD wieder löschen.

In der letzten Option können Sie *Beispielvorlagen* und *ClipArt* an- oder abwählen. *Beispielvorlagen* sind Muster für Briefe, Telefax, Aufkleber oder wissenschaftliche Arbeiten. *ClipArt* ist eine Bilderbibliothek mit 50 Grafiken, die über die Applikation *MS Graph* eingefügt und bearbeitet werden können. Beispiele und Bilder sind allemal den geringen Speicherplatz wert, den sie benötigen: 0,5 MByte.

Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben, bestätigen Sie mit <Enter> oder klicken mit der Maus auf die Schaltfläche *Installation*. Jetzt werden Sie Schritt für Schritt durch die Installation geführt und aufgefordert, vorgegebene Disketten in Ihr Laufwerk einzulegen. Das Installationsprogramm kopiert und entkomprimiert dabei die Dateien, die sich auf Ihren Disketten befinden.

Diese sind allein nicht lauffähig, da sie aus Platzgründen "gepackt" sind.

Schließlich bietet Ihnen das Installationsprogramm an, Änderungen an der Systemdatei AUTOEXEC.BAT vorzunehmen. Die Änderungen sollten auf jeden Fall vorgenommen werden, damit ein einwandfreier Betrieb des Programms und der Datenaustausch mit anderen Anwendungen gewährleistet ist. Wählen Sie die Schaltfläche *Aktualisieren*, um die Änderungen automatisch durchführen zu lassen. Wenn Sie sich mit Ihrem System bereits etwas besser auskennen, können Sie diese Änderungen auch selbst vornehmen. Im einzelnen ist dies das Hinzufügen der Pfadangabe C: \WINWORD in der Zeile PATH der Datei AUTOEXEC.BAT, die sich im Hauptverzeichnis C: befindet. Ferner wird hier das Dienstprogramm SHARE.EXE eingetragen, damit es bei jedem Systemstart geladen wird. Dadurch erhalten Sie die Möglichkeit, Word für Windows 2.0 mehrfach zu starten und zwischen den geladenen WinWords Datenaustausch durchzuführen. Besonders sinnvoll ist dies jedoch nur im Netzwerkbetrieb.

WinWord im Programm-Manager

Wenn die Dateien aller Optionen, die Sie gewählt haben, auf Ihre Festplatte kopiert sind, entnehmen Sie die letzte Diskette aus dem Laufwerk. Das Installationsprogramm ist beendet, und Word für Windows 2.0 ist zum Einsatz bereit.

Im Programm-Manager von Microsoft Windows befindet sich jetzt eine neue Programmgruppe: *Word für Windows 2.0*. Hier sind drei Symbole (englisch *Icons*) angeordnet: Ein Icon für das Programm, eines

für den *Dialog-Editor* und eines für das Installationsprogramm *Setup*. Durch Doppelklick starten Sie das jeweilige Programm.

Der Dialogeditor ist ein Hilfsmittel, mit dem Sie selber Dialogboxen für Ihre Word-BASIC-Programmierung erstellen können. Dazu kommen wir in der vierten Folge dieses Kurses. Mit dem Icon *SETUP* sind Sie in der Lage, das Installationsprogramm jederzeit wieder aufzurufen, um Anwendungen, Vorlagen oder Filter nachträglich zu installieren. Doppelklicken Sie nun auf das Icon zum Start von Word für Windows 2.0.

Der WinWord- Bildschirm

Sollte das Programm nicht als Vollbild erscheinen, klicken Sie in der rechten oberen Ecke auf das nach oben gerichtete Dreieck oder wählen Sie die Tastenkombination <Alt-Leer-B>.

Ihr Word-für-Windows-2.0-Bildschirm besteht aus sieben Elementen. Als erstes, ganz oben, befindet sich die *Titelzeile*. Hier sehen Sie den Programmnamen und den Namen des aktiven Dokumentes. Darunter ist die *Menüzeile*. Sie enthält alle Befehle, die Ihr Textverarbeitungsprogramm so komfortabel machen. Mit einem Mausklick können Sie die Menüs herunterklappen und in tiefere Ebenen verzweigen. In der nächsten "Zeile" findet sich die *Funktionsleiste*. Hier können bis zu 30 Schaltknöpfe (englisch *Push-Buttons*) angeordnet werden, die auf Mausdruck eine vordefinierte Aktion ausführen. Die Anordnung ist beliebig und kann von Ihnen individuell verändert werden. Mehr dazu erfahren Sie im vierten Teil dieses Kurses.

Unter der Funktionsleiste befindet sich die *Formatierungsleiste*. Mit der Maus können

Sie hier Ihren Text auf einfache Weise "gestalten": Schriftart, Schriftgröße, Schriftschnitt (fett, kursiv, unterstrichen) und Ausrichtung (links, zentriert, rechtsbündig oder Blocksatz) wählen Sie hier. Im darunter befindlichen *Lineal* können Sie unter anderem Absätze und Tabellen ausrichten.

Am unteren Rand Ihres Bildschirms befindet sich die Statuszeile. Sie können darin ablesen, auf welcher Seite Sie sich im aktiven Dokument befinden, an welcher Stelle die Schreibmarke (*Cursor*) steht und mit welchem Schreibmodus Sie derzeit arbeiten. Wenn Sie ein Menü herunterklappen, erhalten Sie in der Statuszeile zu jedem Befehl eine kurze Erklärung über dessen Aktionsweise.

Über der Statuszeile und am rechten Rand des Bildschirms sind die sogenannten Bildlaufleisten. Sie erleichtern Ihnen das schnelle Fortbewegen innerhalb Ihres Dokumentes. Klicken Sie mit der Maus auf die verschiedenen Pfeile, und beobachten Sie die daraus resultierenden Bewegungen des WinWord-Bildschirmes. Abhängig davon, in welcher Bildschirmsicht Sie arbeiten, sind in der rechten unteren Ecke noch zwei Doppelpfeile zu finden. Um sie zu erhalten, müssen Sie jedoch im Menü *Ansicht* die Option *Druckbild* wählen. Durch Anklicken dieser Doppelpfeile können Sie seitweise den Text zum Textbeginn oder zum Textende durchblättern.

WinWord Ihren Bedürfnissen anpassen

Jetzt nehmen Sie einige Grundeinstellungen vor, die das tägliche Arbeiten vereinfachen und mit deren Hilfe Sie WinWord Ihren persönlichen Bedürfnissen anpassen.

Dazu wählen Sie im Menü *Extras* den Befehl *Einstellungen*. Hier können Sie zwischen zehn Kategorien wählen. Die erste Kategorie heißt *Ansicht*. Um sich in einem Text mit der Maus schnell vor- oder zurückzubewegen, benötigen Sie Bildlaufleisten. Informationen zu jedem Befehl erhalten Sie in der Statuszeile. Aktivieren Sie also die entsprechenden Optionen. Im Optionsfeld *Textanzeige mit* können Sie die Anzeige der Gitternetzlinien anwählen. Damit sehen Sie die Konturen von Tabellen. Mit *Textbegrenzungen* sehen Sie die Seitenränder, die Sie für ein DIN-A4-Blatt eingegeben haben. Mit *Platzhalter für Grafiken* werden Grafiken nicht angezeigt, sondern durch einen Rahmen ersetzt. Damit sparen Sie Ressourcen und sorgen für einen schnelleren Bildschirmaufbau. Im Optionsfeld *Nicht druckbare Zeichen* sollten Sie sich ruhig den Lu-

xus gönnen, Tabulatoren, Leerzeichen, Absatzmarken, bedingte Trennstriche und verborgenen Text sichtbar werden zu lassen. Damit sind Sie in der Lage, genau zu überblicken, an welchen Textstellen Sie welche Zeichen- oder Tastatureingaben gemacht haben. Leerzeichen erscheinen am Bildschirm nun durch einen kleinen Punkt, Absätze werden durch den griechischen Buchstaben Pi (π) angezeigt, Tabulatoren durch einen nach rechts gerichteten Pfeil und verborgener Text durch eine gepunktete Unterlinie.

Wichtige Einstellungen sollten Sie auch in der Kategorie *Speichern* vornehmen. Sie können zum Beispiel *Automatisches Speichern* wählen und ein Zeitintervall in Minuten eingeben. Das macht Sinn, weil Rechnerabstürze, also die plötzliche Nichtbenutzbarkeit Ihres Computers, durchaus nicht in Jahresintervallen vorkommen. Haben Sie aber ein Speicherintervall eingegeben, wird das Dokument, an dem Sie arbeiten, in den vorgegebenen Abständen gespeichert. Datenverluste treten also maximal für die Dauer des Zeitintervalls auf – eine sehr sinnvolle Einrichtung.

Wichtig sind auch die Einstellungen in der Kategorie *Benutzer-Info*. Tragen Sie dort Namen, Initialen und Adresse (mit Telefonnummer) ein. Wir werden später sehen, wie sich dadurch manche überflüssige Eingabe der Adresse erübrigt.

Entdecken Sie Word für Windows spielend

"Ein Textverarbeitungsprogramm spielend entdecken?" werden Sie fragen, "ja, geht denn das?" Mit Einschränkung: Ja!

Nachdem Sie Word für Windows 2.0 gestartet haben, werde ich Sie nun in ein eingebautes Pantoffelkino entführen. Es bietet neben einem Zeichentrickfilm mit Seitenhieb gegenüber einem Mitbewerber auf dem Markt der Textverarbeitungsprogramme ein angenehm ruhiges und absolut verletzungsfreies Feuerwerk sowie die Namen der an der Erstellung des Programms beteiligten Personen. Sie werden sich die ersten Spuren im Umgang mit Word für Windows 2.0 durch intuitives Bedienen verdienen.

Sie zünden die Lunte, indem Sie mit der Maus im Menü *Extras* den Befehl *Makro* auswählen und in die geöffnete Dialogbox den *Makronamen* SPIFF eingeben. Ein Mausklick auf den Schalter *Bearbeiten* öffnet das Makrobearbeitungsfenster. Hier werden mit der bereits angesprochenen Programmiersprache WordBASIC in der Regel Anwendungen programmiert. Mit der Tastenkombination <Strg-Ende> wird die Einfügemarke, die den Stand der

Die wichtigsten Filter

Name	Verwendung
Text mit Layout (DOS)	für ASCII-Text
Text mit Layout Word 1.x für Windows	für ASCII-Text zur Übernahme von Texten aus einer älteren WinWord-Version
Word für DOS	zur Übernahme von Texten aus Word 4.0, 5.0 oder 5.5
Microsoft Excel	zur Übernahme von Texten aus dem Tabellenkalkulationsprogramm
Windows Write	zur Übernahme von Texten aus WRITE (im Lieferumfang von Windows enthalten)
Windows Metafile-Filter	zur Übernahme von Grafiken der mitgelieferten ClipArt-Bibliothek
PC Paintbrush-Filter	zur Übernahme von Bildern aus PAINT-BRUSH (im Lieferumfang von Windows enthalten)

aktuellen Schreibposition angibt, an das Ende gesetzt. Mit der Rückschritt-Taste werden hier alle Eingaben gelöscht. Mit der Tastenkombination <Strg-F4>, die in Word für Windows 2.0 stets ein aktuelles Dokument schließt, verlassen Sie das Makrobearbeitungsfenster wieder. Die Sicherheitsabfrage, ob die Änderungen beibehalten werden sollen, beantworten Sie mit "Ja".

Film ab

Wechseln Sie nun in das *Hilfe*-Menü. Es ist mit einem Fragezeichen ? am rechten Rand der Menüleiste gekennzeichnet. Hier öffnet ein Mausklick auf *Info* Angaben über das Produkt, die Seriennummer und den Namen des lizenzierten Benutzers dieses Programms. Links oben befindet sich das Sinnbild für "Word für Windows 2.0": einmal bitte das WinWord-Symbol anklicken, zurücklehnen und entspannt zusehen. Die Show kann beginnen.

Wenn Sie diesen Gag ständig verfügbar haben möchten, müssen Sie dieses Makro speichern. Wählen Sie dazu im *Datei*-Menü den Befehl *Alles Speichern*, und bestätigen Sie die Abfrage nach den globalen Änderungen.

(Michael Altenhövel/ts)

Technik bleibt Schwerpunkt, doch ...

Orgatec, quo vadis?

Das gesamte Kölner Messegelände mit 260000 Quadratmetern ausgebucht, über 2000 Aussteller aus 32 Ländern, mehr als 185000 geschätzte Besucher – es steht bestens um die Orgatec 1992, zumindest wenn man den Pressemitteilungen glauben darf.

Der technische Sektor stellt mit 1250 Unternehmen den Schwerpunkt der Messe dar. Doch gerade hier gibt es Rückzieher einiger namhafter Computerhersteller. Begründung: zu teuer, zu regional, zu breitgefächert.

Was 1953 als "Westdeutsche Bürofachausstellung" mit 42 Ausstellern auf 2500 Quadratmetern begann, hat sich inzwischen zur weltweit einzigen Messeveranstaltung von Bedeutung gemauert, die sämtliche Aspekte rund um das Büro darstellt. Das Angebot der Orgatec gliedert sich dabei in drei Bereiche.

Bürokultur und Plastikkarte

Da ist zum einen der 140000 Quadratmeter große Büromöbelbereich in den Hallen 10 bis 14. Hier gehorchen die Unternehmen zunehmend den Vorgaben des "Corporate Designs": Alle Aspekte der Büroeinrichtung – Schreibtische, Stühle, Schrankwände, Trennwände, Boden, Wand, Decke, Licht, Schmuckelemente und sogar Pflanzen – werden im Dienste der "Corporate Identity" zu einer umfassenden Bürokultur vereint und vorgestellt.

Ein besonderes Interesse der Orgatec 1992 gilt dem zweiten Sektor: integrierte Branchenlösungen aus Hardware, Software und Büroeinrichtung für die verschiedensten Zielgruppen. Innerhalb dieses Bereichs stellt

die Finanzdienstleistung sicher einen Schwerpunkt dar. So gibt es für Fachbesucher aus dem Kreditgewerbe in der Bankers' Lounge in Halle 14.1 zahlreiche Angebote von 110 Ausstellern und darüber hinaus ein dreitägiges Symposium rund um das Thema "Plastikkarte".

Last but not least der Schwerpunkt der Orgatec: Bürotechnik in den Hallen 1 bis 11. Dieser

Bereich mit seinen 1250 Ausstellern ist weit gefächert, er reicht von der Telekommunikation über Schreibmaschinen, Registrierkassen und Kopierer bis hin zu Diktiergeräten.

Dabei bilden die stärksten Impulsgeber des Marktes auch die Schwerpunkte des Messeangebotes. Bei der Informations- und Kommunikationstechnik mit 600 Ausstellern ist das die Tele-

kommunikation. Gerade ihr wird vor dem Hintergrund des europäischen Binnenmarktes besondere Aufmerksamkeit geschenkt, stellt sich hier doch die Frage nach technischen Standards und Normen.

Kombination liegt im Trend

Das zweite große Wachstumssegment in diesem Markt ist die Software. Sie zählt zu den wichtigsten Themen der Orgatec und wird von etwa 300 Firmen vertreten. Dabei geht der Trend zu Kombinationen: Zahlreiche Hardwarehersteller präsentieren sich gemeinsam mit ihren Softwarepartnern und bieten Komplettlösungen an, die auch für kleine und mittelständische Unternehmen von Interesse sind. Entsprechend positiv bewerten die Software- und Dienstleistungsfirmen den Markt: Nach Angaben des Bundesverbandes für Büro- und Informationssysteme rechnen zwei Drittel der Branche mit besseren, das andere Drittel mit gleichbleibend guten Umsätzen.

Der Sektor Büro- und Organisationstechnik, zu dem Systeme zur Textbe- und -verarbeitung, aber auch Organisationsmittel von Kleber bis Farbband zählen, ist mit 300 Firmen vertreten. Allerdings stellt sich für die Anbieter von Standardhardware und -software, aber auch von Peripherien die Ertragssituation weniger günstig dar: Zwar erzielte die Gesamtbranche bereits im vergangenen Jahr, begünstigt durch die Konjunkturimpulse aus der deutschen Wiedervereinigung, ein Umsatzplus von 21 Prozent in der Bundesrepublik und erreichte damit in Addition aller Hardware-, Software-, Service- und Dienstleistungsgeschäfte erstmals die Größenordnung eines 100-Milliarden-Marktes. Doch der seit Jahresbeginn verschärfte Preisdruck führte vor allem bei Hardware- und Peripherieangeboten zu Preiseinbrüchen zwischen 15 und 35 Prozent. Diese Ertrags-einbußen konnten selbst durch den erhöhten Absatz nicht mehr



Your next date – Ihre nächste Verabredung?
Foto: KölnMesse

kompensiert werden. Einen ähnlichen Preisverfall erlebt auch der Markt für Standardsoftware: Immer kürzere Innovationszyklen führen zu immer neuen Updates, die nicht selten schon als Beta-Versionen auf den Markt geworfen werden.

Die schwierige Situation dieses Marktes geht auch an der Orgatec nicht spurlos vorüber. Zwar heißt es in Pressemitteilungen, daß trotz Preisverfall und struktureller Veränderungen sämtliche Anbieter der Branche, die ihre Stellung behaupten konnten, in Köln dabei sind. Doch wie sind dann die Rückzieher solcher Firmen wie Epson, Star, Toshiba, Atari und Apple – um nur diese fünf zu nennen – zu beurteilen? Epson beispielsweise verzeichnet mit Umsatzsteigerungen für das ausgelaufene Geschäftsjahr 1991/92 auch weiterhin Gewinne, und auch die anderen vier sind sicher nicht alle in Land der Namenlosen verschwunden.

Epson Deutschland GmbH, führender japanischer Anbieter von PC-Produkten in Deutschland und Marktführer bei Computerdruckern, stornierte als erstes Unternehmen mit herausragender Marktbedeutung seine Beteiligung an der Orgatec. Als Begründung nennt man die Konzentration der Besucher auf bestimmte Messen. So gaben beispielsweise 43 Prozent der diesjährigen CeBIT-Besucher an, keine andere Branchenmesse zusätzlich zu besuchen. Ausschlaggebend für die Epson-



Ein internationales Messepublikum wird bei der Orgatec in Köln erwartet
Foto: KölnMesse

Entscheidung sei "neben der allzu regionalen Ausrichtung" die starke Präsenz von Büromöbelindustrie und Bürofachhandels-Sortimenten.

Kritik an der Messestruktur

Durch diese Struktur sei ganz offensichtlich kein ungeteiltes Besucherinteresse für Computereangebote gewährleistet. Wörtlich heißt es: "Die Analyse zeigt, daß einem finanziellen Aufwand in siebenstelliger Höhe keine adäquate Besucherstruktur gegenübersteht." Auch Toshiba klagt über gestiegene Kosten im Messewesen, die im Gegensatz zum drastischen Preisverfall der Produkte im Bereich der Büro- und Telekommunikation stünden. "Wir müs-

sen deshalb Prioritäten setzen", erklärt der Geschäftsführer des Unternehmens, Friedrich W. Becker-Birck. "Die Mittel, die wir durch unser Nichterscheinen einsparen, werden wir zugunsten einer effektiven Vertriebsunterstützung unserer Fachhandelspartner sowie zur umfassenden Beratung unserer Großkunden einsetzen." Diese Entscheidung berühre aber nicht die Messeauftritte zur CeBIT 1993 und zur Systems in München. Vielmehr äußerte Toshiba die gleiche Kritik an der Orgatec wie Epson: zu breit gefächert, zu regional. Auch Atari gab an, seine Messeschwerpunkte anders zu legen: beispielsweise auf die Atari-Messe, die Ende August stattfand, die CSS, eine reine Consumer-Computermesse, die vom 8. bis

11. Oktober in Köln gastiert, oder eben auch die CeBIT.

Messekonzentration nicht nur bei den Besuchern, sondern auch bei den Anbietern: Kosten dämpfen, Geld nur noch für effiziente Messeauftritte – das scheint das Fazit dieser Äußerungen zu sein. Und die Feststellung, daß die Orgatec für so manchen der Computerbranche – sei er nun Marktführer oder nicht – kein richtiges Messeereignis ist. Verständlich, wenn man als Computerhersteller in einem Atemzug mit den "nach wie vor unentbehrlichen Organisationsmitteln von Kleber bis Farbband" genannt wird, wie in einer Pressemitteilung der Orgatec. – Wie einfach war da doch die Welt von 1953: 42 Aussteller auf 2500 Quadratmetern.

(Thomas Glodek/vb)

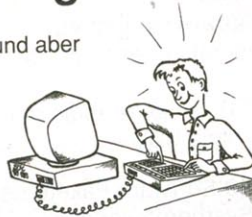
ORGATEC
INTERNATIONALE
BÜROMESSE KÖLN
22.-27. OKT. 1992

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

ODS Ostwald Daten Service CD-ROM GmbH

CD-ROM Angebote



Winware 1+2	89,00 DM
CD-ROM deutschspr. PD/Shareware	69,00 DM
O'Conner Shareware	108,30 DM
1st Canadian Shareware	89,00 DM
King's Quest	95,00 DM
Stellar 7	95,00 DM
Sherlock Holmes Consulting Ded.	135,00 DM
Kicker, MPC	69,00 DM
Atlas Pack	119,00 DM

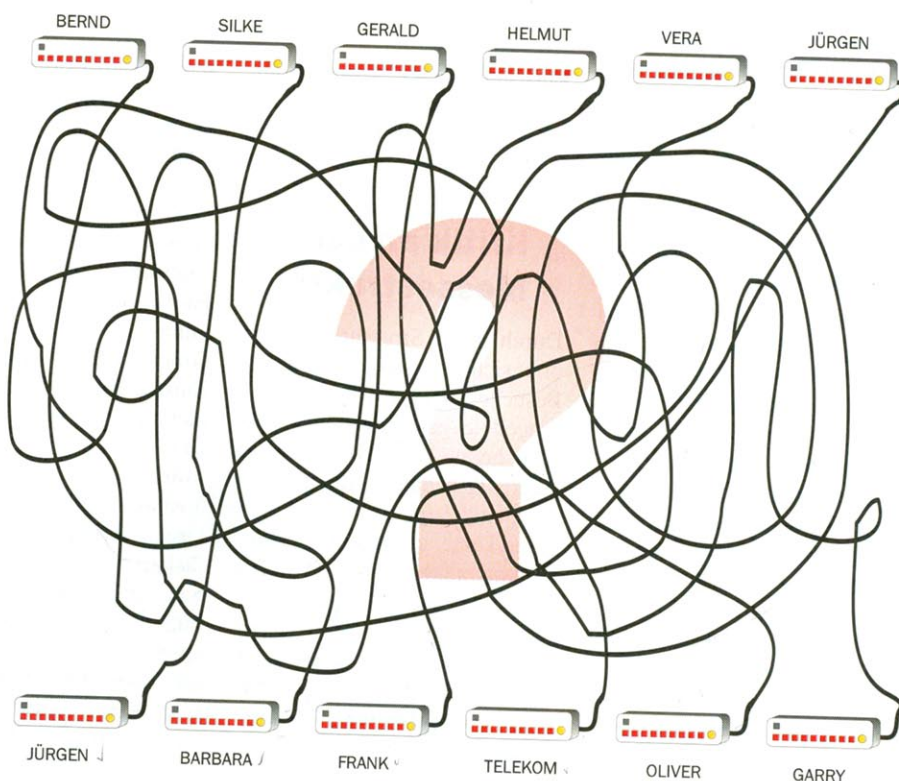
Katalogdisk anfordern. Händlerpreise erfragen!
ODS CD-ROM GmbH Alfredstr. 2 W-4300 Essen 1
Tel.: 0201 - 77 21 75 FAX: 0201 - 79 84 15

Wettbewerb

Kabelsalat!

Als wenn es nicht schon genug Durcheinander auf der Welt gäbe, hat sich die Redaktion der Highscreen HIGHLIGHTS dazu entschlossen, ein Wochenende lang nur per Datenfernübertragung miteinander in Verbindung zu treten.

HH 10'92, Wettbewerb



Dementsprechend hat man Verbindungskabel zwischen den einzelnen Arbeitsbereichen verlegt und Modems an die Rechner der Redakteure installiert. Leider wurde der Auftrag an die Kabelverlegungsfirma Wirr&Knoten vergeben; der Erfolg ist auf dem Bild zu sehen. Keiner von uns weiß jetzt, mit wem er durch das Modem verbunden ist, zumal sich auch noch ein paar Außenstehende eingemischt haben.

Ihre Aufgabe

Sie müssen uns helfen, dieses Kabeldurcheinander zu entwirren. Finden Sie einfach heraus, welche zwei Personen von den zwölf jeweils miteinander kommunizieren können, indem Sie die Leitungen zurückverfolgen. Schreiben Sie die Lösung in dieser Form:

GERALD <---> BERND
JÜRGEN <--->
..... <--->

auf eine Postkarte, und schicken Sie diese an den

DMV-Verlag
Redaktion
Highscreen HIGHLIGHTS
Stichwort: Kabelsalat
Postfach 250
W-3440 Eschwege

Einsendeschluß ist der **15.11.1992**; es gilt das Datum des Poststempels. Mitarbeiter des DMV-Verlags und deren Angehörige dürfen nicht teilnehmen, der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Zu gewinnen gibt es diesmal folgende Preise:

- 50 Apogee-Spiele der Firma CDV
- 10 Software-Pakete des Systema-Verlags
- 5 Buchpakete der Firma PD-Service Lage

- ein Jahres-Abonnement "Mini-Reihe" (ausgewählte Software) der Firma Nane Jürgensen
- 10 handsignierte Skibücher von Chr. Neureuther und R. Mittermeier
- drei Jahres-Abonnements Highscreen HIGHLIGHTS von DMV

Wie jede Monatsbilanz war auch die letzte eine niederschmetternde gewesen. Für Buntspecht war also wieder einmal der Weg in die Entwicklungsabteilung fällig – um die Kerle dort dazu zu bringen, ein neues, marktreifes Produkt herauszurücken:

Nach langem Betteln ließ sich Abteilungsleiter Leiterplatte erweichen: "Ich habe da vielleicht doch etwas. Aber das ist ganz aus der Art geschlagen – wir haben es mehr zum Spaß entwickelt. Naja, wenn Sie wollen, können Sie es haben."

Buntspecht setzte erleichtert nach: "Was ist es denn?" Leiterplatte: "Es heißt Johann Wolfgang."

Buntspecht: "Wie bitte?"

Leiterplatte: "Johann Wolfgang. Das 'von Goethe' haben wir weggelassen, wäre zu lang gewesen. Es ist ein Literaturgenerator."

Buntspecht: "Ein was?"

Leiterplatte: "Ein Literaturgenerator. Jeder wird sein eigener Dichter. Romane, Verse, Erzählungen, Ausreden, Märchen und Fabeln – unser Literaturgenerator kann alles."

Buntspecht: "Und wie – ich meine, wer ...?"

Leiterplatte: "Hatten Sie noch nie den Wunsch, zum Beispiel Ihre Memoiren zu schreiben, aber es mangelte Ihnen am handwerklichen Können? 'Johann Wolfgang' hilft Ihnen. Sie geben ihm den Lebenslauf – und er macht aus Ihrem bisherigen Leben ein Abenteuer, einen Roman, eine packend wahre Unwahrheit."

Buntspecht: "Und Sie glauben, das kann man verkaufen?"

Leiterplatte, der sich langsam in Feuer geredet hatte: "Millionenfach, mein lieber Buntspecht. Dutzende verschiedener Kundenkreise kommen in Betracht."

Buntspecht: "Und das funktioniert?"

Leiterplatte: "Darauf können Sie Gift nehmen. Ich führe es Ihnen vor. Auf dieser Diskette hier haben wir schon den Text von 'Romeo und Julia', mit dem Scanner eingelesen. Und jetzt

Kollege Buntspecht: Abenteuer im Business-Land

Diesmal: Wir werden literarisch!

von Michael Amon

wollen wir einmal sehen, was geschieht."

Nach kurzem Warten setzte der Drucker sich knatternd in Bewegung. Leiterplatte nahm den Text und las vor: "Liebendes Paar bringt sich um, weil ihre Eltern keine Heiraterlaubnis geben."

Buntspecht: "Ist das nicht ein wenig zu kurz?"

Leiterplatte: "Kurz, aber bündig. Oder nehmen wir einen besonders dicken Schinken: James Joyces 'Ulysses'. Alle kennen den Namen, bloß keiner hat es gelesen. Was uns der Computer ja nun auch erspart – da ist es schon: 'Ein Mann irrt führerlos einen Tag lang durch seine Heimatstadt.'"

Buntspecht: "Und was kann 'Johann Wolfgang' noch?"

Leiterplatte: "Alles! Er kann natürlich auch selbst Erzählungen schreiben. Nehmen wir etwa 'Schneewittchen'. Wir sagen dem Programm nur: sieben

Zwerge, Prinz und Schneewittchen, und schon erhalten wir ein hübsches Märchen."

Buntspecht:

"Lesen Sie vor."

Leiterplatte: "Schneewittchen, der Prinz und die sieben Zwerge vergnügten sich im Wald."

Buntspecht: "Klingt recht modern und vor allem nach Grupensex. Ich sage Ihnen eines: Ich will keine Schwierigkeiten mit der Behörde."

Leiterplatte: "Vielleicht noch nicht ganz ausgereift, diese Funktion. Aber wir haben noch eine ganz tolle Möglichkeit geschaffen, den sogenannten Autorenmodus."

Buntspecht: "????"

Leiterplatte: "Johann Wolfgang, der Ältere, wäre hocherfreut über so etwas gewesen. Wie Sie wissen, werden viele Autoren nach Zeilen oder nach Worten bezahlt. Es gilt also, aus wenig Story viele Zeilen zu machen. Hier helfen wir. Wenn etwa Jerry Cotton einmal schießt – peng! –, dann fügt unser Programm automatisch dreimal 'peng!' hinzu. Schon wieder ist eine Zeile voll. Aus dem schlichten Satz 'Er küßte die Geliebte' macht 'Johann Wolfgang' die folgende beeindruckende Sentenz: 'Er zog das geliebte Wesen heftig an sich, umschlang sie mit beiden Armen und versenkte seine Lippen inniglich in die ihren, während über ihnen der Mond sein liebliches Licht auf die beiden Liebenden herabsandte.'"

Buntspecht: "Ich bin beeindruckt."

Leiterplatte: "Ich auch. Aber das ist natürlich noch lange nicht alles. 'Johann Wolfgang' beherrscht darüber hinaus noch etwas ganz Besonderes: den Regiemodus. Wie Sie vielleicht wissen, scheut das moderne Regietheater vor keinem Gag zurück, und sei er noch so abgeschmackt. Nun herrscht aber bei Regisseuren mitunter eine gewisse Ratlosigkeit, weil ja wirklich fast jeder Unsinn schon irgendwann einmal gemacht worden ist. Hier setzt unser Programm an. Erstens verfügt es über eine Datenbank, in der alle Regiemätzchen mit Stück, Datum und Aufführungsort gespeichert sind. Also ein Beispiel: Wie oft ist Gretchen im Faust schon nackt aufgetreten? – Man höre und staune: zweihundertsiebenundzwanzigmal. Das letzte Mal war ein angezogenes Gretchen am 15. Januar 1963 bei einer Aufführung



der Freiwilligen Feuerwehr Niedernstöcken zu sehen. Oder nehmen wir Wilhelm Tell. Das Programm schlägt vor, den Vierwaldstättersee in Form einer großflächigen Überschwemmung des Publikumsraums zu realisieren. Das wild um sich schlagende Publikum symbolisiert den Traum der Eidgenossen von der Freiheit. Gut, nicht?"

Buntspecht: "Ich sehe eine Sintflut von Schadenersatzforderungen auf uns zukommen!"

Leiterplatte: "Sie sind immer so pessimistisch. Aber auch dagegen haben wir ein Mittel in unserem Programm: die Poesieabteilung. Hier erhalten Sie auf Wunsch ein- oder mehrzeilige Gedichte, mit oder ohne Reim, mit und vor allem ohne Sinn."

Buntspecht: "Ich weiß nicht recht, ob mich das aufheitern wird."

Leiterplatte: "Ganz bestimmt. Etwa dieses entzückende Liebesgedicht: 'Zwei Hunde liebten ihre Mutter, sie tat nur Chappi in das Futter.'"

Buntspecht: "Das klingt nach Werbung."

Leiterplatte: "Ist es auch, die haben dafür bezahlt. Es sollte eigentlich unter dem Motto 'Tiergedicht' kommen. Aber wir haben da noch irgendein Problem. Darum kommt es immer zum Thema 'Liebe', aber die geht ja auch durch den Magen."

Und hier vielleicht noch ein Sportgedicht: 'Boris ist ein schneller Stürmer, da staunen selbst die Regenwürmer.'"

Buntspecht: "Aber der Boris Becker ist doch kein Fußballer?"

Leiterplatte: "Tja, die künstliche Intelligenz hat eben ihren eigenen Willen. Aber vielleicht etwas Politisches?"

Buntspecht: "Ich bin dagegen, Politiker haben keinen Humor. Ich übrigens auch nicht."

Leiterplatte: "Das ist schade, denn ich habe hier das ultimative Buntspecht-Gedicht für Sie: 'Wär' Buntspecht nicht auf dieser Welt, hätten alle viel mehr Geld.' Gut, was?"

(bk)

Ein Kopf, ein Knopf, und alles ist möglich



Tomi Ungerer –

Gedanken zum Thema PC.

Jeden Monat exklusiv in der Highscreen HIGHLIGHTS.

Lachen ist gesund

Die alltägliche Verwendung des Computers: ...



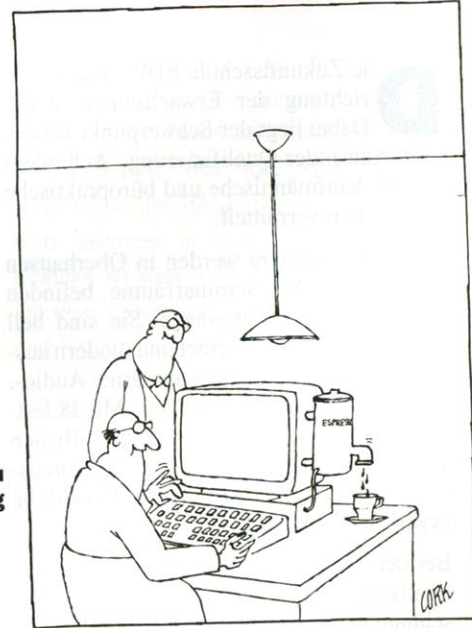
Ob Sie wohl das Sprichwort der Angolaner kennen: Lachen reinigt die Zähne. Nein?

Macht nix. Auf dieser Seite haben wir für Sie Amüsantes zusammengestellt, damit Ihre Lachmuskeln im Training bleiben.

»So, sagt die Lehrerin, heute werden wir zum ersten Mal mit Computern rechnen.
Also, wieviel sind zwei Computer plus drei Computer?«

»Ihr Computer hat mir ein Kind zugelegt. Ich habe aber kein Kind, schon gar nicht von Ihrem Computer.«

... es gibt nix, wozu der PC nicht fähig wäre ...



Fundsachen:

PC, 30 megawatt Festplatte,
5 1/4" LW. plus Programmen,
Tel.: 05665/...

Megamäßige Leistung, gelle?
Aus: Sonntagszeit, 28.07.92

Verk. 386, 25 MHz, Massaboard
+ Ram, DM 800,-
Tel.: 0561/...

Mehr Massa als Kassa - oder:
Du wollen mein Board, Massa?
Aus: Welt, 18.07.92

Aufruf: Halten Sie mit Ihren Ideen zum humorvollen Umgang mit dem Computer nicht länger hinter dem Berg. Senden Sie uns lustige Geschichten, Fundsachen oder eigene kreative Arbeiten einfach zu. Wir belohnen Ihren Mut mit entsprechender Vergütung.



Minilexikon für den Alltag

Delete

(englisch: löschen)

Maßnahme für Dateien, die Sie nicht mehr brauchen, einen Tag, bevor Sie sie brauchen.

Error

(englisch: Fehler)

Wenn der Computer Ihnen seine Fehler in die Schuhe schiebt.

CPU

(Zentraleinheit; englisch: Central Processing Unit)

Einstimmig entscheidende Versammlung der ältesten Bauteile eines Computers (vergleiche: ZK der KPdSU)

(Quelle: Das wahre Computer-Lexikon, Addison-Verlag)

Job Extra

Zukunftsschule EDV

“TU ES“

Der Leitsatz “TU ES“ der Zukunftsschule EDV ist eine Aufforderung an die (zukünftigen) Teilnehmer/-innen. Das junge und moderne Unternehmen möchte erreichen, daß Sie als EDV-Interessierter ohne Vorbehalte und Ängste an den Computer und die Programme herangehen.

Die Zukunftsschule EDV ist eine Einrichtung der Erwachsenenbildung. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der EDV-Anwender-Qualifizierung. Außerdem werden kaufmännische und büropraktische Fähigkeiten vermittelt.

Die EDV-Seminare werden in Oberhausen abgehalten. Die Seminarräume befinden sich im Alten Innungshaus. Sie sind hell und freundlich eingerichtet und modern ausgestattet – mit AT-Computern, Audio-, Video- und Overhead-Geräten. Mit 18 festangestellten sowie zirka 40 freiberuflichen Trainern und Trainerinnen sind die Voraussetzungen für eine qualifizierte Ausbildung gegeben.

Bei der Mitarbeiterauswahl achtet die Zukunftsschule EDV auf eine gesunde Mischung aus praktischer Erfahrung und pädagogischem Können der Dozenten. Interne Weiterbildungsmaßnahmen und extern erworbene Qualifikationen sichern zusätzlich den Qualitätsstandard.

Um den Teilnehmer/-innen besonders gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu geben, führt die Zukunftsschule einen Dialog mit der Arbeitsverwaltung bei der Entwicklung und Umsetzung neuer Orientierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen. Ebenso zeigt die Zusammenarbeit mit kommunalen, regionalen und europaweit arbeitenden Verwaltungsstellen und der regionalen Wirtschaft einen Weg zur effektiven Bildungsarbeit.

Das Angebot im Bereich PC-Training fängt mit dem Betriebssystem MS-DOS an, geht über Textverarbeitung und Tabellenkalkulation bis hin zu DTP-Anwendungen wie Page Maker und Corel Draw.

Wenn Sie den Aufbau eines Computers, die Bedienung und die Eigenschaften von MS-DOS kennenlernen möchten, ist der EDV-Grundlagen-Kurs zu MS-DOS der richtige. Er wendet sich an Interessierte, die keinerlei Vorkenntnisse benötigen. Die Kosten belaufen sich auf 135,- DM für fünf Abende mit je 2,5 Stunden.

Einen Einstieg in die Textverarbeitung Word 5.5 erhalten Sie für 225,- DM (insge-

samt 12,5 Stunden/abends). Der weiterführende Kurs schlägt mit 235,-DM zu Buche und findet an fünf Abenden statt.

Das integrierte Paket MS-Works mit seiner Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Datenbank wird Ihnen für 145,- DM erklärt.

Während des Windows-Kurses lernen Sie den Aufbau und die Bedienung der Benutzeroberfläche und deren Funktionen kennen. Der Kurs läuft an insgesamt vier Abenden und kostet 135,- DM.

Etwas teurer sind die Abendkurse zur Textverarbeitung Word für Windows und der Tabellenkalkulation Excel. Beide kosten jeweils 415,- DM für zehn Stunden.

Die umfangreichen Schulungsunterlagen und das Teilnehmerzertifikat, das Sie am Ende erhalten, sind im Preis inbegriffen.

Neben den Abendkursen bietet die Zukunftsschule EDV auch Intensiv-Seminare an. Diese dauern zwei bis drei Tage von jeweils 9 Uhr bis 15 Uhr 30. Die Kosten liegen etwas höher als bei den Abendkursen, ab 450,- DM aufwärts, je nach Thema und Kursdauer.

Das Angebot reicht von Einführungsseminaren zu Windows, DOS und Works über verschiedene Textverarbeitungssysteme und Tabellenkalkulationen bis hin zum Datenbanksystem dBase und dem Desktop-Publishing-Programm PageMaker. Zusätzlich werden Schulungen zum Novell-Netzwerk und kaufmännischen Programmen wie Finanzbuchhaltung, Auftragsbearbeitung und Lohnbuchhaltung angeboten.

Für nähere Informationen stehen Ihnen die Mitarbeiter der Zukunftsschule EDV gerne zur Verfügung. Sie können auch betriebspezifische Trainingsangebote einholen.

Bildungsangebote

- in Oberhausen
 - Ausbildung zur Sekretärin (IHK-Abschluß) mit EG-Förderung
 - Pool-Umschulung in den Büroberufen mit EG-Förderung (Bürokaufmann, Kaufmann für Bürokommunikation)
 - BPS-Berufsplanungsseminare nach §41a AFG (Arbeitsförderungsgesetz)
 - EDV-Seminare (abends/Wochenende)
 - Grundlagen MS-DOS
 - Grundlagen Windows
 - Computerkurs für Senioren
 - Anwendung MS-Works
 - Textverarbeitung mit Word 5.0 bis 5.5 und Word für Windows
 - Tabellenkalkulation mit Excel
 - Datenbankverwaltung mit dBase IV
 - alle PC-Programme können nach Absprache in das Seminarangebot mitaufgenommen werden
 - Betriebsschulungen, speziell konzipiert und zugeschnitten (EDV-Anwendungsqualifizierung und persönlichkeitsbildende Seminare)

(Silke Becker)

Info

Nähere Informationen zu den verschiedenen EDV-Seminaren erhalten Sie bei:

Zukunftsschule EDV
Gesellschaft für Bildung und
Beratung in EDV mbH
Altes Innungshaus, Bergstraße 18
4200 Oberhausen 12
Tel.: 0208/8999034 oder -35
Fax: 0208/8999105

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 115200 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: Pull-down- und PopUp-Menu-Systeme. Text-Windows und Window-Management. Hardware- und Systemaktionen. Datei- und Directory-Management.

PowerTOOLS II mit 70 Routinen: Mausunterstützung nach SAA-Standard. Entwicklung von kontextsensitiven Hilfesystemen mit Querverweisen. Frei formatierte Stringeingaben für Eingabemasken und Formatvorlagen.

Bitte senden Sie mir sofort:

- ☐ Update von Turbo Basic auf PowerBASIC 2.10 DM 142,50
Die Originaldisketten Turbo Basic liegen bei
- ☐ PowerBASIC 2.10 DM 285,-

Einsenden an: Kirschbaum Software GmbH · Kronau 15 · W-8091 Emmering b. Völg.
Telefon 0 80 67/10 16 · Telefax 0 80 67/10 53

- ☐ PowerTOOLS I DM 89,-
- ☐ PowerTOOLS II DM 89,-
- ☐ Ich bezahle mit beigefügtem Verrechnungsscheck
- ☐ Bitte per Nachnahme (zuzügl. Versandkosten DM 6,-)

Firma:

Name:

Straße:

PLZ/Ort:

kirschbaum
soft ware

Zur Zukunft der EDV-Fachkräfte

Des EDVlers neue Kleider

Unumstritten für den Erfolg von Unternehmen ist der Einsatz von Datenverarbeitung, unverzichtbar sind also auch EDV-Fachkräfte. Glaubt man neueren Untersuchungen, so werden von diesen EDV-Fachkräften immer umfassendere Qualifikationen gefordert. Lesen Sie hier über den Wandel der Computer-Berufe.

Die Berufsgruppe der Computer-Fachkräfte oder Informatiker hat auch in Zukunft wichtige Aufgaben: Zum einen unterstützen sie die Software-Entwicklung, zum anderen sollen sie sich dafür stark machen, daß auch die Benutzer sich an der Erstellung von Computerprogrammen beteiligen. Gefragt ist die Fähigkeit, Informatik-Know-how in die sozialen Prozesse innerhalb eines Unternehmens miteinzubringen. Nach den Untersuchungen der beiden Institute GMD und ISF (siehe Kasten) sollen sich die Informatiker mehr und mehr an der Erstellung neuer Arbeitssysteme beteiligen. Genauer gesagt, sie sind aufgerufen, sich anderen Aufgaben innerhalb eines Unternehmens zu öffnen, so zum Beispiel der Kooperation und Kommunikation mit anderen Abteilungen. Aber auch organisatorische Tätigkeiten gehen in ihren Arbeitsbereich über. Denn wenn neue Unternehmensstrategien entworfen werden, dann stützt man sich heute auf die Nutzung der Computertechnologie. Zukünftig kommt den EDV-Fachkräften demnach eine "Schlüsselrolle" für die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu. Auch wenn diese Wettbewerbsfähigkeit eher ein langfristiges Ziel ist, so ist doch infolge des verstärkten Einsatzes der Computertechnologie von einem Bedeutungszuwachs des EDV-Personals zu sprechen. Es zeichnet sich bereits ab, daß das Bild des landläufigen PC-Freaks, der allein im Kämmerlein vor sich hin programmiert, sich wandelt und sich ein neues Berufsbild entwickelt. In den 60er und 70er Jahren bestimmte der "Programmierer" das Feld der EDV-Berufe.

Er war ein reiner Techniker, der räumlich getrennt vom übrigen betrieblichen Geschehen für die Gestaltung isolierter technischer Systeme zuständig war. Kernaufgabe war das Programmieren und das Bedienen der EDV-Systeme im Rechenzentrum. Seit der betrieblichen Einbindung der EDV Ende der 70er Jahre änderten sich im Laufe des folgenden Jahrzehnts auch die Anforderungen an die Informatiker.

Verändertes Berufsbild

In den 80er Jahren nimmt die EDV-Fachkraft zwar nach wie vor die Rolle des Technikers ein, zuständig allein für die Gestaltung des Rechnersystems. Nach und nach wurde sie aber auch konfrontiert mit betrieblicher Realität und mit den Benutzern, auf

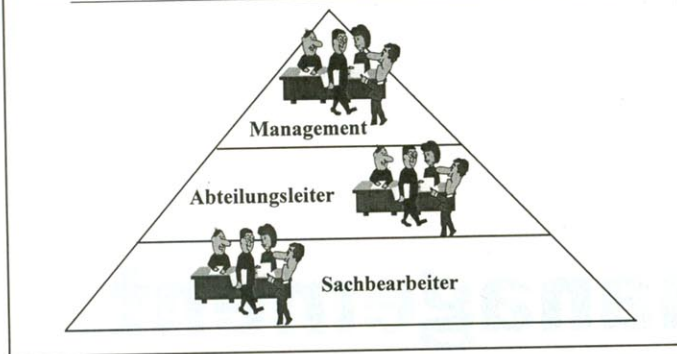
Die Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung (GMD) hat zusammen mit dem Marburger Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung (ISF) die Frage nach der Qualifizierung für Informatik-Fachkräfte in den Mittelpunkt ihrer Untersuchung gestellt. Gemeinsam mit Unternehmen und Aus- und Weiterbildungs-institutionen entwickeln sie ein neues Qualifizierungskonzept für Informatik-Fachkräfte. Das Projekt wird im Rahmen des Landesprogramms "Mensch und Technik - Sozialverträgliche Technikgestaltung" vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen gefördert.

die zumindest die Systemschnittstellen angepaßt sein mußten. Die Kernaufgabe bestand in der Entwicklung und Wartung komplexer Systeme. Jetzt, in den 90er Jahren, wird die EDV-Fachkraft zunehmend zum **Prozeßmoderator**, zur Schlüsselfigur in komplexen betrieblichen Arbeitsabläufen. Die zentrale Aufgabe eines sogenannten Prozeßmoderators besteht darin, innerbetriebliche Strukturen für die Arbeits- und Technikgestaltung zu optimieren. Über das reine Nachvollziehen wichtiger überschaubarer Einzelprozesse mit der Rechenmaschine hinaus nutzt die "Fabrik der Zukunft" die EDV auch für andere Zwecke: Die Informationstechnik durchzieht das gesamte Unternehmen wie ein Nervensystem. Jeder Arbeitsplatz ist über einen Arbeitsplatz-Rechner an dieses Nervensystem angeschlossen, um zu kommunizieren, um Informationen zu beschaffen oder auszutauschen. Damit ist die Computertechnologie unmittelbar auch dafür verantwortlich, daß Arbeitsschritte nicht nur funktionieren, sondern auch effektiv gestaltet werden.

Neue EDVler braucht das Land

Es stellt sich aufgrund solcher Untersuchungsergebnisse zum Wandel der EDV-Berufsbilder die Frage nach dem Verhältnis von beruflichen Anforderungen auf dem Arbeitsmarkt und den entsprechenden Ausbildungsmöglichkeiten: Ist die Aus- und Weiterbildung der EDV-Fachkräfte den zukünftigen Anforderungen angemessen? Wer sich einer EDV-Bildungsmaßnahme unterziehen möchte, der ist unter anderem daran interessiert, auf dem neuesten Stand der Technik ausgebildet zu werden. Bei den rapiden Entwicklungen in der Computerbranche ist es wichtig, die Ausbildung den erforderlichen Qualifikationen anzupassen. Für Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen steht heute eine Vielzahl unterschiedlichster privater wie öffentlicher Anbieter zur Verfügung. Schaut man sich die Angebotspalette von Bildungsstätten einmal genauer an, so bekommt man unweigerlich den Eindruck, daß die Anbieter Spezialwissen zu den unterschiedlichsten Fachgebieten in ihre Programme aufnehmen. Es fehlt allerdings ein umfassendes Ausbildungsangebot, das mehrere Themen auch über den Computer hinaus vereint. Eine auf den ersten Blick wahllose Zusammenstellung von Programmiersprachen, Methoden, Tools und Hardware entspricht nicht mehr den heutigen Qualifizierungsanforderungen. Computerkenntnisse, in kleinen Portionen serviert, ebnen noch lange keine Karriere in der Computerbranche.

Informatik-Fachkräfte auf allen Ebenen



Quelle: Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung, Marburg

Es fehlt noch immer an Schulungsprogrammen, die einen ganzheitlichen Ansatz verfolgen. Wenn neben Hardware- beziehungsweise Software-Kenntnissen auch betriebliches Strukturwissen vermittelt wird, dann paßt sich ein solches Ausbildungskonzept den derzeitigen Personalanforderungen in Unternehmen an. Denn heute besteht die Aufgabe der Informatiker nicht mehr ausschließlich darin, "Rechenmaschinen" zu entwickeln, auf die dann Teile eines Arbeitsprozesses übertragen werden können. Eine einseitige Ausrichtung des EDV-Personals hat auch negative Auswirkungen: "Häufig ist festzustellen, daß sie sich an veraltete Technik und die damit verbundene Machtstellung klammern und so zu verbissenen Gegnern von Innovationen werden." (Computerwoche, 10. Juli 1992).

Umfassende Qualifikationen

In Zukunft soll das anders werden: Die Informationstechnik soll zunehmend als Werkzeug und Infrastruktur in Unternehmen eingesetzt werden. Darunter versteht man, daß die EDVler nicht mehr losgelöst von den übrigen Abteilungen innerhalb eines Unternehmens werkeln. Wichtige Stichworte sind beispielsweise Teamwork, Kooperations- und Kommunikationsbeziehungen und Integration. Weitere an Bedeutung zunehmende Themen sind zum Beispiel Rhetorik, Präsentationsmethodik, Personalführung und der Bereich Projektmanagement. Solche Aspekte ordnet man dem sozialen Bereich zu, der immer wichtiger für die Ausbildung von EDV-Fachkräften wird. Um eine interdisziplinäre Qualifikation zu erreichen, ist es notwendig, die Themengebiete in den einzelnen Schulungsmaßnahmen zu erweitern.

Es geht nicht nur um fachbezogenes Spezialwissen, das für den Umgang und die Beherrschung von Systemen der Informa-

tions- und Kommunikationstechniken notwendig ist.

Weiterbildung ist gefragt

Aus der Untersuchung der beiden Institute ergeben sich drei weitere Kategorien der Qualifikation.

1. Übergreifende Anforderungsmerkmale, die jene Merkmale umfassen, die über den unmittelbaren Fachbezug hinaus in computertechnologischen Zusammenhängen benötigt werden.
2. Soziale Komponenten, also Fähigkeiten, die die Voraussetzungen für die Zusammenarbeit mit anderen Menschen im Betrieb bilden.
3. Personale Anforderungen, die individuelle Eigenschaften, wie zum Beispiel Teamgeist oder Kooperationsfähigkeit, in den Mittelpunkt stellen.

DV-Spezialisten in der Kritik



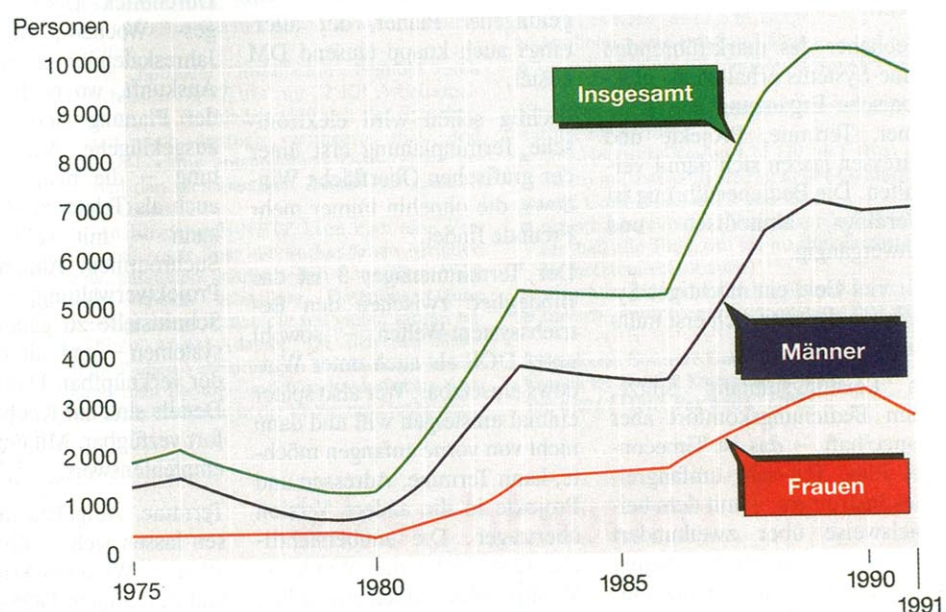
Quelle: Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung, Marburg

In Zukunft nimmt die Bedeutung von Weiterbildung noch zu. Das zeigt die Untersuchung deutlich: 84,1 Prozent aller an den Befragungen Beteiligten nahmen an Weiterbildungsmaßnahmen teil. Neben der Weiterbildung hat auch die Umschulung eine erhebliche Bedeutung für den Einstieg in einen EDV-Beruf. Dies trifft bei 13,9 Prozent zu. Die hohe Bereitschaft zur Weiterbildung ist überwiegend als Reaktion auf wachsenden Leistungsdruck und ein hohes berufliches Anforderungsniveau zu verstehen.

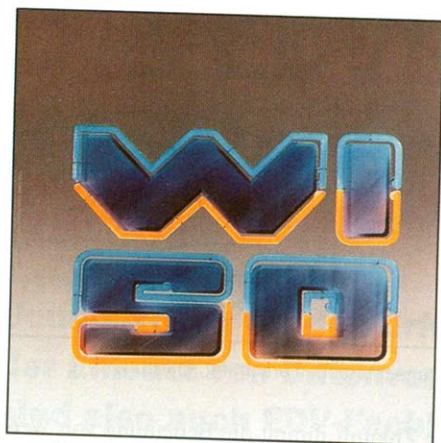
Darüber hinaus trägt das rasche Tempo der Veränderung von beruflichen Anforderungen entscheidend dazu bei, daß informationsverarbeitende Fachkräfte häufig an Weiterbildungsveranstaltungen teilnehmen müssen. Gefordert wird daher ein zukunftsorientiertes Konzept zur Qualifizierung von EDV-Fachkräften oder Informatikern.

(Barbara Krebs)

Arbeitslose Computerfachleute



Quelle: Arbeitsmarktstatistik der BA



Zeitmanagement auf dem PC

Ob Taschenkalender oder Zeitplanbuch – Terminplaner auf Papier haben den Vorteil, daß man sie mitnehmen kann, aber auch den Nachteil, daß sie einen nicht automatisch – wie ein Wecker – an Termine und wichtige Aufgaben erinnern oder daß sie, was unerledigt blieb, selbständig auf den nächsten Tag verschieben. So etwas können nur elektronische Zeitplaner – etwa im PC. Rund zwei Dutzend solcher Computer-Programme gibt's – sechs davon haben wir für Sie ausgesucht.

Liebhaber des marktführenden Time-Systems erhalten als elektronische Ergänzung den Tasktimer. Termine, Projekte und Adressen lassen sich damit verwalten. Die Bedienung ist allerdings altmodisch und schwergängig.

Für viel Geld ein mächtiges System, an das man sich erst mühsam gewöhnen muß.

Im Leistungsumfang Spitze, beim Bedienkomfort aber mangelhaft – das ist Timecontrol Plus. Ein sehr umfangreiches Instrument – mit dem beispielsweise über zweihundert Mitarbeiter terminlich verwaltet werden können. Trotzdem: Timecontrol Plus ist nur sehr

eingeschränkt empfehlenswert, auch wegen des hohen Preises (fast 1200 DM).

Ganz anders dagegen: TMI Key Results – ein Komplettsystem. Mitgeliefert werden gleich Ringbuch und Computerpapier für Zeitplanung unterwegs. Der Kern sind sogenannte Schlüsselbereiche – mit Aufgaben, Tätigkeiten und Kontakten. Zeit ist nur eine von mehreren Ressourcen, die geplant werden können. Etwas gewöhnungsbedürftig in den Begriffen: etwa "Elefanten-aufgabe". Insgesamt aber: ein gelungener Planer, der allerdings auch knapp tausend DM kostet.

Richtig schön wird elektronische Terminplanung erst unter der grafischen Oberfläche Windows, die ohnehin immer mehr Freunde findet.

Der Terminmanager 3 ist das Bindeglied zwischen den Betriebssystem-Welten – sowohl unter DOS als auch unter Windows einsetzbar. Wer also später einmal umsteigen will und dann nicht von vorne anfangen möchte, kann Termine, Adressen und Projekte in die andere Version übertragen. Die unübersichtliche Oberfläche der Windows-Version sollte jedoch allmählich überarbeitet werden. Im übrigen

ist der Terminmanager 3 bewährt und gut.

Mit einem eigenen Mouse-Pad als Hilfe wird Packrat geliefert – ein eingedeutschtes Mammutprogramm amerikanischen Ursprungs (was man ihm immer noch ansieht). Die "Ratte" kann mehr als nur Termine verwalten: etwa auch Geld planen und Konferenzräume koordinieren. Für manchen vielleicht zu viel und damit etwas verwirrend.

Preisgünstig plant teamWorks – pffiffig, schnell und mit klarem Durchblick. Übersichtliche Tages-, Wochen-, Monats- und Jahreskalender geben jederzeit Auskunft, wo noch Lücken in der Planung sind. Dazu eine ausgeklügelte Adressenverwaltung – die man per Modem auch als Telefonzentrale nutzen kann – mit sehr schnellen Suchroutinen. Außerdem noch Projektverwaltung, Notizen, Schnittstelle zu gängigen Textsystemen – und: alles miteinander verknüpfbar. Das heißt, alle Details sind auf Knopfdruck sofort verfügbar. Mit einem Wort: empfehlenswert.

Termine, Aufgaben und Adressen lassen sich – übrigens bei allen Windows-Programmen und bei einigen DOS-Systemen – auf tragbare Computer über-

spielen. Das gibt Überblick für unterwegs. Und mit Spezialkabel können die Daten auch auf sogenannte Organizer im Westentaschenformat übertragen werden. Unterstützt werden vor allem die kleinen Rechner von Sharp. So wird die elektronische Terminverwaltung dann auch wieder mobil – mit allen Vorteilen.

WISO-Tip

Auch der Shareware-Markt bietet viele gute Terminplaner – Computerprogramme, die man für ein paar Mark erst mal testen kann, bevor man sie kauft. Mehr Informationen über solche Programme sind in der neusten Ausgabe der sogenannten Shareware-Bibel zu finden – für 19,80 DM im Buchhandel.

(Günter D. Alt/sb)

Der hier veröffentlichte Beitrag ist der WISO-Monatsdiskette entnommen.

Die WISO-Monatsdiskette erhalten Sie bei:

WISO
Computer-Service
6500 Mainz 500

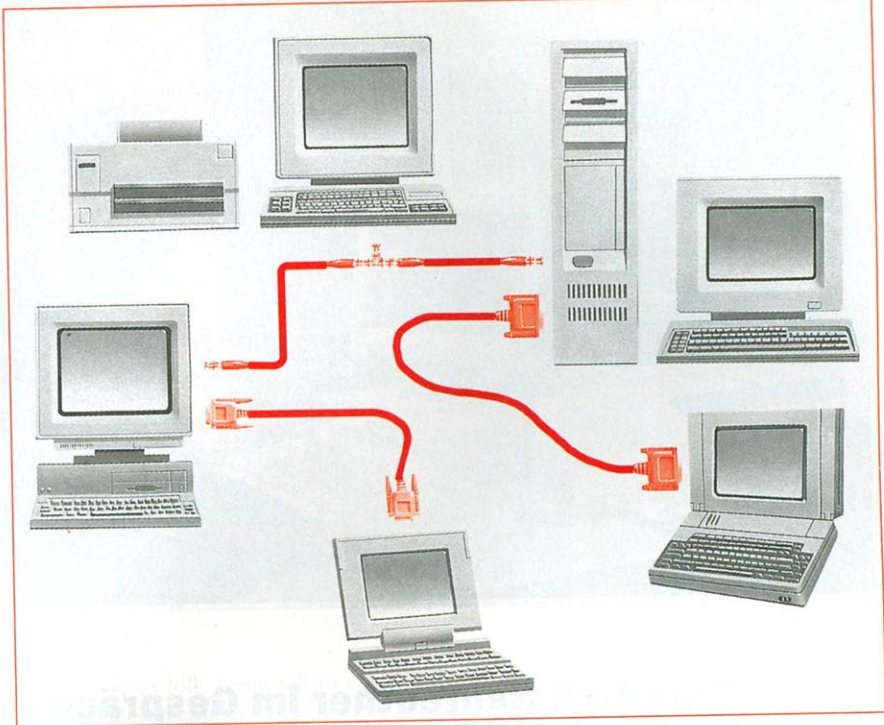
Im Abonnement kostet sie 7,50 DM pro Monat, anstatt 10,- DM Einzelkaufpreis.

Endlich ein einfaches Netzwerk!

Kirschbaum-NETZ erhalten Sie jetzt überall im Fachhandel!
Sicher auch bei Ihrem Händler:

1000 PCC 030/8837707 · 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 · MEYSOFT 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 05151/57133 · 3501 Alpha
2001 0561/525066 · 3530 Opitz Computertechnik 05641/
2075 · 3550 EBC Electronic 06421/27589 · 3578 Joneleit
Computertechnik 06691/6036 · 4000 TDA Tischler Daten-
technik 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 Köldata PC-Software 0221/745095 · 5020
BücoTech 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 & Communica-
tion 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 & Klöb EDV Zubehör 06101/72777 · 6370 Inge-
nieurbüro 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 07072/
8464 · 7475 Computer Markt 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 Computer-
systeme Dr. Hohenberger 09232/7744 · 8652 SAN-Software
09225/6804 · 8670 SDE 09281/84808 · 8751 m & s Elek-
tronik 06028/9440 · 8870 Knöfel 08221/6001-04 · 8904 HCF
Computer-Systeme 0821/667788 · 8910 Lamprecht Daten-
technik 08191/33085 · O-1220 Alpha 2012 · O-1512 Alpha
2002 03327/3115 · O-3013 Alpha 2010 03914/6494 · 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 Jakubo-
witsch 061/681982 · 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,-.

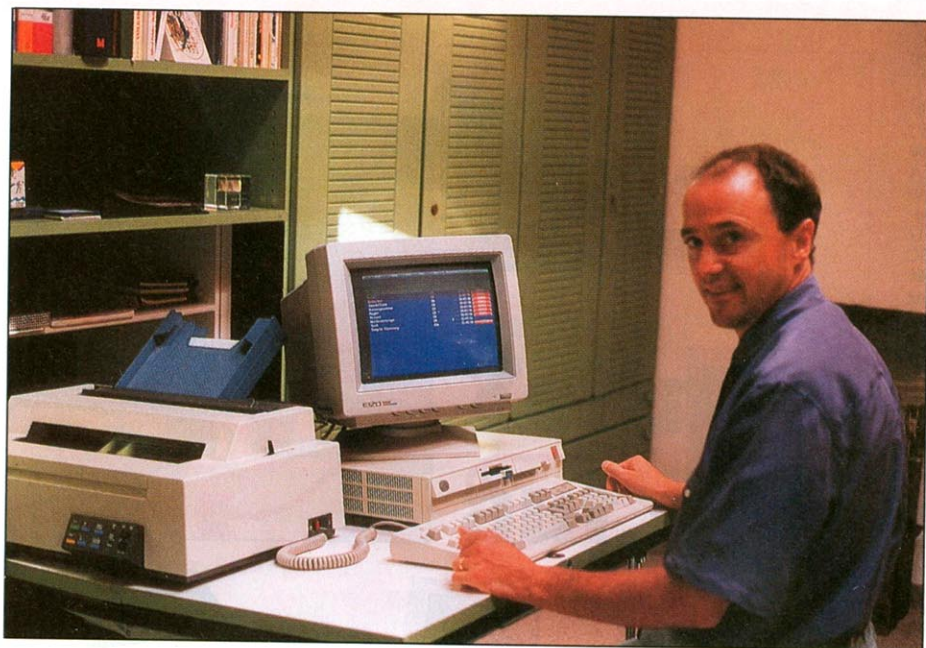
Kirschbaum-NETZ mit Arcnet-Grundausrüstung enthält zusätzlich:

- 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. 080 67/1016, Fax 080 67/1053

kirschbaum

soft ware



Ski-As Christian Neureuther im Gespräch

“Ohne Computer geht nichts mehr!”

Für Christian Neureuther, den mehrfachen deutschen Meister und Weltcup-Sieger, ist der Sport heute nur noch Hobby. Aber auch in seinem neuen Beruf ist er erfolgreich wie eh und je. Und: Ganz ohne PC läuft auch hier die Schose nicht!

Highscreen HIGHLIGHTS: Was macht der Christian Neureuther heute?

Christian Neureuther: Eigentlich viele Dinge. In erster Linie ist mein Hauptbetätigungsfeld die Skifirma, wo ich im Vorstand arbeite. Wir produzieren Ski- und Tennisartikel und entwerfen Sportkollektionen für die unterschiedlichsten Sportbereiche. Die Arbeit ist ein richtiger Full-time-Job, der mir relativ wenig Freizeit läßt. Daneben baue ich gerade mit meiner Frau Rosi ein Hotel in Reit im Winkl, wo ich auch ständig präsent sein muß. Ich pendele also ständig zwischen meinem Wohnort, Reit im Winkl und der Firma hin und her. Außerdem habe ich die Christian-Neureuther-Gesellschaft gegründet, die sich um die vielfältigen Probleme von Sport, Freizeit und Umwelt kümmert. Wir geben monatlich eine Broschüre heraus, in der diese Themenbereiche behandelt werden. Diese Sache liegt mir wirklich sehr am Herzen. Das Skifahren selbst mache ich nur noch als Hobby oder wenn geschäftlich etwas anliegt, zum Beispiel Fototermine.

HH: Sie haben in Ihrer Firma auch mit PCs zu tun. Wie sind Sie selbst zur Arbeit mit dem Computer gekommen: durch Beratung in einem Fachgeschäft, durch Freunde oder auf andere Weise?

C. N.: Zur Computerei bin ich eher durch Zufall gelangt. Vor einigen Jahren hatten wir eine Skifahrergruppe einer Kölner Computerfirma zu Gast. Und wie das beim Skifahren so ist, kommt man natürlich ins Erzählen und so zwangsläufig auch auf den Computer. Ich hatte mich bis dahin überhaupt nicht mit Computern beschäftigt. Die Computerleute haben mir aber gesagt, daß es nicht so schwer sei, und einen kompletten Rechner zur Verfügung gestellt. An dem habe ich dann ein wenig gearbeitet und beispielsweise eine Broschüre über die Skigebiete mit Hilfe von Datenbank und Texterfassung zusammengestellt. Eine fachliche Beratung brauchte ich nicht, ich habe mich da absolut auf die Beratung durch meine Skifreunde verlassen; das war für mich kein großes Thema. Außerdem bin ich nicht der Typ, der in einen Computerladen hineingeht und sich dort sagen läßt, was das Beste für ihn ist. Da bin ich äußerst vorsichtig.

Im großen und ganzen leistet jedoch meine Sekretärin die Hauptarbeit mit ihrem Rechner. Ich würde mich aber gerne noch etwas näher damit beschäftigen.

HH: Sehr viele Menschen haben noch eine gewisse Scheu vor der Technik und dem PC an sich. Wie ist Ihnen der Einstieg gelungen?

C. N.: Damit hatte ich eigentlich keine Probleme. Die einzige Scheu habe ich davor, mehrere Tage vor dem Rechner zu sitzen,

um letztendlich ein Programm oder ähnliches zu verstehen. Ich stehe den meisten Dingen sehr offen gegenüber und packe die Sache immer direkt an. Wenn man etwas machen und erreichen will, tut man es einfach. Man probiert etwas aus, es gelingt, und man bemerkt, daß auch technische Dinge wie der Computer gar nicht so problematisch sind. Dabei ist natürlich ganz wichtig, daß man in kleinen Schritten vorgeht und nicht alles auf einmal erreichen will. So kommt man eigentlich immer zum Erfolg.

HH: Wie sieht Ihre Arbeit mit dem Computer aus?

C. N.: Ich habe zu Hause einen IBM-Rechner und einen Thermodrucker stehen, mit dem ich arbeite. Auf dem Rechner läuft MS-DOS 5.0, und ich arbeite meist mit Prisma Office und einer Textverarbeitung. Hauptsächlich sitze ich am Rechner, um Briefe zu schreiben, die ich dann bequem über den Thermodrucker ausdrucken kann. Das ist schon eine tolle Sache. Ab und zu spiele ich aber auch mit meinem Sohn Felix am Computer. Das kommt jedoch relativ selten vor. Zusätzlich würde mich noch sehr interessieren, meine Buchhaltung selbst zu machen: ein entsprechendes Programm und Zeitschriften kaufen, wo ganz genau erklärt wird, wie man damit richtig umgeht.

HH: Können Sie sich Ihre jetzige Tätigkeit auch ohne PC vorstellen?

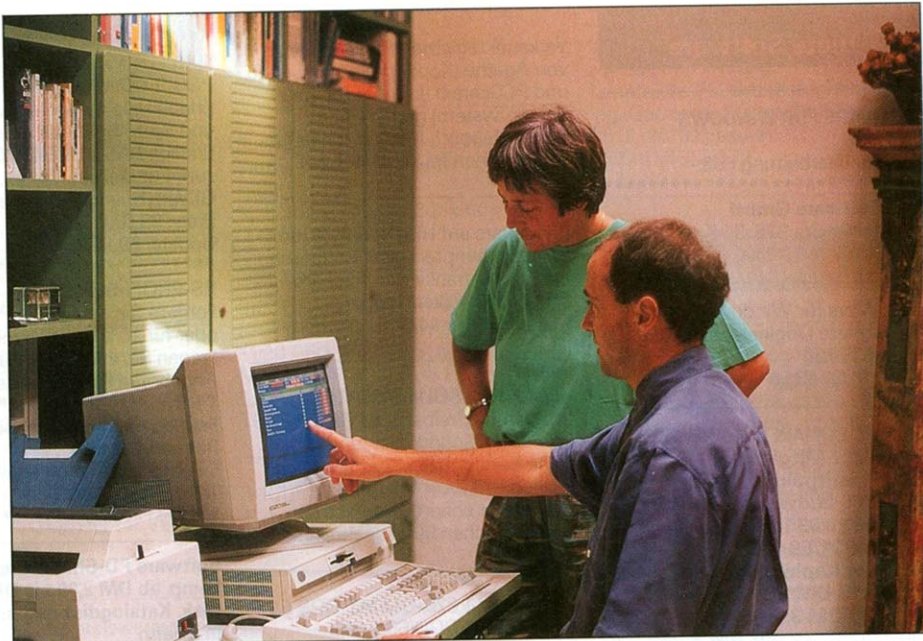
C. N.: In der heutigen Zeit läuft eigentlich nichts mehr ohne Computer. Auch bei uns in der Firma ginge ohne Rechner nichts mehr. Fast alles läuft computergesteuert ab, angefangen bei der Produktion über das Lager- bis zum Rechnungswesen. Bedenken Sie einmal den Kosten- und Zeitaufwand ohne Rechner, bei über 250 Filialen käme da eine ganze Menge an Mehrkosten hinzu. Auftragseingang und -ausgang per Computer geht nun mal viel schneller, als alles schriftlich auf zig Formularen per Hand einzutragen und zu bearbeiten.

Persönlich kann ich auch ohne PC leben, er ist nicht lebensnotwendig für mich.

HH: Haben Sie sich zusätzlich über Computer informiert, beispielsweise durch Bücher, Zeitschriften oder ähnliches?

C. N.: Bisher habe ich weder Zeitschriften noch Bücher über Computer gelesen. Wie bereits erwähnt, habe ich mich voll auf die Skifreunde und deren Urteil verlassen – in jeder Beziehung. Ich würde aber eine Zeitschrift lesen, die mich neutral und gut über Neues auf dem Computermarkt informiert.

HH: Was würde Sie an einer Fachzeitschrift besonders interessieren, beispielsweise verschiedene Rubriken oder ähnliches?



C. N.: Ich fände es toll, wenn ich in einer Zeitschrift nachlesen könnte, wo man Informationsmaterial über Rechner und Software zum Anfordern herbekommt. Dann kann ich nämlich in aller Ruhe die Informationen studieren und mir so ein besseres Bild von den einzelnen Produkten machen. Das wäre schon eine tolle Sache.

Als Newcomer, der ich zweifelsohne auf diesem Gebiet noch bin, interessiert es mich natürlich, wie man was macht; besonders wie man mit dem einen oder anderen Programm umgeht oder wie man den Umgang damit leicht erlernt. Deshalb machen mich Kurse und Tips und Tricks besonders neugierig.

„Neutrale und gute Information ist wichtig“

Neuheiten sind selbstverständlich auch wichtig, man will ja doch auf dem neuesten Stand sein und wissen, ob das Produkt etwas taugt. Spiele gehören unbedingt in eine Computerzeitschrift. Viele Computerbesitzer haben Kinder, die gern einmal am Computer spielen. Mein Sohn Felix zum Beispiel spielt besonders gern Autorennen. Die Kinder haben über die Computerspiele einen einfachen Kontakt zum Rechner. Das merkt man dann in der Schule, wo meines Wissens schon Informatik unterrichtet wird. Der Einstieg in dieses Fach fällt den Kindern dann auf jeden Fall leichter.

HH: Was machen Sie, wenn Sie Probleme mit dem Rechner oder der Software haben? An wen wenden Sie sich?

C. N.: Da wende ich mich direkt an die Firma, die mir den Computer zur Verfügung gestellt hat. Da erhalte ich auch sofort Hilfe. Ich könnte mir aber auch vorstellen, bei Ihnen die Hotline anzurufen, wenn's passiert. Ich finde die Hotline eine gute Einrichtung – da seid Ihr ziemlich nah am Leser dran.

HH: Sie treffen sicherlich noch andere Sportler. Wird der Computer im Sport auch genutzt?

C. N.: Im Sport wird der Computer in erster Linie zur Trainingserfassung, Überprüfung und Auswertung eingesetzt. Dies gilt vorrangig für den konditionellen Bereich, wo es um Zeiten und ähnliches geht. Gerade beim Skispringen haben die Trainer häufig Rechner dabei und erfassen damit jeden Trainingssprung – Weite, Flugkurve, Temperatur. Besonders der Bundestrainer Hermann Weinbuch arbeitet verstärkt mit Computern.

HH: Eine letzte Frage: Was empfiehlt Christian Neureuther Einsteigern, die sich einen PC zulegen wollen?

C. N.: Sie sollten sich zunächst einmal über Computer in den Fachzeitschriften informieren und sich vielleicht im Freundes- und Bekanntenkreis beraten lassen.

Ein anderer Weg wäre, bei der Volkshochschule einen Kurs zu belegen und die notwendigen Grundlagen für den Umgang mit dem Computer zu erlernen. Dann weiß man in etwa schon, was man später machen will und was man braucht. Bei den Fachgeschäften bin ich immer eher skeptisch, denn die wollen in erster Linie was verkaufen und weniger beraten.

HH: Herr Neureuther, wir danken für das Gespräch.

Biete Software

SOFTWARE FÜR WINDOWS

WinFakt

Auftragsbearbeitung 698, -

B&S Software GmbH

Frankfurter Str. 326, 35 Kassel
Tel. 05 61/7 31 72 FAX 47 33 72

G

Biete Ways für Windows 2.0
ungeöffnete Originalverpackung
für DM 150,00
Tel. 03 31/32 23 56

J PUBLIC-DOMAIN & SHAREWARE

B vom DS-Mitglied ;

E J.B.E. Luitpoldstr. 32

* W-6700 Ludwigshafen/Rh.

J Tel: 06 21/63 18 00

B Fax: 06 21/69 46 67

E Unsere Kopiergebühren:

* 5,25"DD DM 2,00 - 1,25 *

J 3,5"DD DM 3,00 - 1,25

B Katalog-Disk nur DM 3. -

E (Diskettenformat ??)

J

B

E

*

J

B

E

J

B

E

VERKAUFE FLUGS.4.0 + NAV.4.5 +
DES + HAWAII + BUCH 170DM,
WORKS.2.0 DM 195,
POW.BAS.BASISV.40DM,
WAYS f. WIN.2.0 DM120,
ALLES ORIGIN.M. HANDB.,
M. BÖTTCHER, STEINHALDE 7
O-9700 AUERBACH,
T.03 47/21 42 38

Biete:Für PCGeos/ Geo-Font/
über 150 Schriften für 40,-DM,
NN + 10,-DM,Tel.:0 51 42-15 40

AusGewinn:BTX-Paket/IMR-BTXBa-
sis-Soft-Dekoder 4.3 + XBTX +
IMR-BTX + Gutschein für Zuschal-
tung Telekom, VB 120,- DM
H. Broderek, Kragener Str.20,
3101 Habighorst, Tel.:0 51 42-15 40

Biete für Geoworks: GeoPack I 10X
3,5"-40,-DM, GeoPackII
5X3,5"-30,-DM
(Tools,Clips, Utilities etc.), GeoFont/
über 150 Schriften 5X3,5" HD-40,-
DM + NN 10,-DM. H. Broderek, Kra-
gener Str. 20, 3101 Habighorst,
0 51 42-15 40

Geschäftsaufgabe: PC-Händler-
Info-System + akt.Updates sowie
Fakturierungsprg. in Clipper
Tel. 0 30/6 05 14 25

G

MAGIX OFFICECONTROL-
AUFTRAGSBESTELLWESEN +
FIBU, UNBEN. ORIGINAL NP.995,-
FÜR NUR 650,-
TEL:0 85 43/36 84 AB 18.00 UHR

F19 Stealth Fighter,militär.
Flugsimulation,VGA deutsches
Handbuch nur 50,-DM
Tel.0 83 41/6 49 95

ASTRO-SOFTWARE DER BESON-
DEREN ART;
TEL. + FAX: 0 30/6 11 58 01

G

Verkaufe registrierte Vollversionen
von Agathe (Kopierprg.)
und PCSchreib (Lernprg.für 10-
Finger-System) gegen Gebot;
Volker Huppert, Mariabrunnstr.44,
5100 Aachen,Tel.:02 41/40 52 08

Shareware auf HD-Disketten zum
Selbstkostenpreis oder im Tausch
Info gegen frankierten Rückum-
schlag bei: Volker Huppert,
Mariabrunnstr.44, 5100 Aachen

- 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

PCTOOLS.7.1 220,-DM;MS-DOS 5.0
149,-DM;WINDOWS.3.1 199,-
DM;Ways f.Wind.2.0 99,-DM;Power-
Basic (BAS) 50,-DM alles orig.mit
Handb. Text-, Malprogr. & Spiele,
Leopold, A.-Strobel-Str.20, 9061
Chemn.

BIETE WORKS FÜR WINDOWS
300,-DM MS-DOS 5.0 100,-DM UN-
GEÖFFNET SOWIE billig WIN-
DOWS 3.0 + WORKS, Public
DOMAIN + SHAREWARE
und das GROßE PC-DRUCKER-
BUCH MARQUARDT
HELENHOF1,1035BERLIN

Verk. Orig. Software + Handbuch
+ Reg. K., PC Tools 7.1 DM 180,
Dr. Halo 3 DM 20,-, Power Basic
Basisv. DM 40,- Suche Tintenstr.-
Drucker. Oehme, Steinwiese 6,
O-9091 Chemnitz

PARADOX 3.5 orig. mit Handbü-
chern
300 DM,Tel.0 68 87/13 70

Verkaufe: PC-TOOLS 7.1 HP-NEW
WAVE 3.0, MS-DOS 5.0, DR-DOS 6.0,
Windows 3.1, Works 2.0 alles
Originale zu je 150,- DM.
Robert Pflüger, Poststr. 11,
8687 Weißenstadt, Tel. 0 92 53/18 05

PC TOOLS 7.1 dt., ungeöffnet,
200,- DM + PORTO RÖPKE,
05 41/8 46 80 n. 19.00 UHR

PCTools 7.1,orig.mit Handbuch
für 130DM,Ways für Windows für
60DM zu verkaufen
Tel.0 61 87/9 15 15

Verkaufe HP-NEW WAVE 3.0 ORIGI-
NAL mit Registrierkarte und Hand-
buch für DM 180,J.Schlicht,Sund-
gaullee 12-10-04 W-7800 Frei-
burg/Br.

!!! NEU !!! Version 3.0 !!! NEU !!!

PROFI-COMPUTER-ROULETTE

Erleben Sie Kasino-Atmosphäre
und Spiel-Spaß auf Ihrem PC.

Endlich DAS SUPERTOOL für Profis
zum Entwickeln, Testen, Auswerten
GEWINNversprechender Systeme;
Preis: 99 DM

Update: 59 DM ;

RS-PROFI-SERIE

Fordern Sie den Gratis-Prospekt
oder für 10 DM die Demo-Disk an.
Fragen Sie auch nach günstigen
Angeboten für Standardsoftware.

Frankfurter-Software-Büro

Raimund Scholz

Bindingstr. 10, 6000 Frankfurt 70

Tel.: 0 69 / 61 54 89

*****G

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-Service Ver-
sand 2070 Ahrensburg Postf.1108
Btx *226 224 22 x Fax
0 41 02 = 5 06 99

G

VERKAUFE HP NEW WAVE 3.0 FÜR
230,- DM UND POWERBASIC BA-
SIS-VERSION FÜR 70,- DM. BEIDES
MIT HANDBUCH, REG.-KARTE
UND ORIG.-DISKETTEN.
SVEN SEMMLER TEL.: 0 72 73-33 40

MS-FLIGHT SIMULATOR 4.0
ORIGINAL MIT REGISTR.KARTE
DM 80,- TEL.0 71 52-2 34 38

KHK Einnahmeüberschlußrechnung
55,- + NN MS-DOS 3.3 + GW-BASIC
100,-NN Ways für Windows 1.0 50,-
NN Tel. 0 85 31/1 20 00

ESteuer92-jetzt berechnen/
ändern,40DM VK,DEMO 10DM VK
Lothar Weber -AquaSoft
Düppelstr.17,2850 Bremerhaven

G

LOHNBUCHHALTUNG EUROPA
3000 UNGEBRAUCHT PREIS:SFR
20000,- CHIFFRE 92/00192

QUATTRO PRO LIGHT, ORIGINAL,
DM 100,- ODER TAUSCH GEGEN
TRUE-TYPE-SCHRIFTEN FÜR WIN-
DOWS (MS) DIETER ZELLHÖFER,
TEL: 0 93 67-12 54 NACH 17 UHR

GHOSTWRITER Textverarb. mit
SAAOberfläche. ORIGINAL NICHT
REGISTRIERT. VB = 2/3 NP. ODER
TAUSCH GEGEN ANDERE SOFT-
WARE DIETER ZELLHÖFER, TEL:
0 93 67-12 54 NACH 17.00 UHR

Biete Hardware

2 MEGABYTE D-RAM 150DM UND
PCMODEM 2400BPS, ANLEITUNG
+ KABEL FÜR TAE-DOSE 200DM
UND ATARI 1040 STFM MIT
MOUSE,KABELN UND SPIELEN
500DM, Albrecht, Langenfel-
derstr.90, 5090 Lev.1

WECHSELFESTPLATTE 52MB,
QUANTUM 64k CACHE, 13MS,
6Monate alt,für HIGHSCREEN,
AT-BUS, NUR 300,-DM
TEL: 0 84 53/25 50 ab 17 Uhr

SIEMENS PC 16-20, 2MB, 70MB
PLATTE MIT SIEM.MONITOR UND
TINTENSTRAHLER PT88, PAPIER
UND SOFTWARE. 286er, 287er Co-
prozessor 2200. Werner Bücklein,
Johannesstr. 65 a 6780 Pirmasens,
Tel.0 63 31/4 49 58

VERKAUFE PC-DCF-77 Funkuhrmo-
dul 160 DM für XT/AT/386/486. BTX
und DFÜ Koppler-Modem S21-23
DM 400. Commodore PET2001.
SchreibmaschinenInterface. Com-
modore RAM6550 39 DM.
CB-Autofunk 200 DM. Netzteil für
Funk 40 DM. Dachantenne 50 DM.
Brenner 60 DM Bosch-2m-Funk
KF160 ab 190 DM. Bosch 2m-Hand-
funk HFG161 990 DM. Motorola
70cmHandfunk 880 DM. Telefon
02 21-44 12 82

Kompakt 386, SIII.DX 33,14"
S-VGA, Mouse und div. dazug.
Software mit Tastatur. Garantie
noch bis Juni 93 für nur 1.500,- DM
abzugeben. Tel. 0 30-4 63 77 62

GESCHENKT IST SIE LEIDER
NICHT, WER MIR ABER EIN VER-
NÜNFTIGES ANGEBOT MACHT,
DEM ÜBERLASSE ICH MEINE AT-
BUS WECHSELFESTPLATTE WE-
STERN-DIGITAL CAVIAR
NDAC 140 42,7MB ANGEBOTE
0 86 77-49 77

ROBOTRON PC 1715 BILLIG ABZU-
GEBEN MIT VIEL SOFTWARE,
EVTL. MIT DRUCKER.
ANFRAGEN UNTER EISLE-
BEN-O-4250
HALLESCHER STR. 236,
TEL. EISLEBEN 71 69 74

Markenlaufw. 5 1/2 1,2 MB 60,
Tel. 0 57 24/74 51

MAINBOARD AT286 1MB-RAM
UND COPROZESSOR VB 300DM
TEL. 0 81 22/4 29 98

386DX-40 MHz 128 KB Cache,
4 MB RAM, LW 5,25" & 3,5",
105 MB HDD, 1 MB VGA Karte,
Tast.o.Mon.nur.DM 1885,VGA
Mon.1024x768 DM 525.
NEUTRONIK - COMPUTER
Tel: & Fax: 07 11/35 34 23

G

Motherboards:486/33-256 Cache
DM 998,-, 386/40-64 DM 398,-,
SIM 1 MB 9-70ns DM 55,-. w.A.
NEUTRONIK - COMPUTER
Tel: & Fax: 07 11/35 34 23

G

C64 II + Farbmonitor Philips + 1 541
II + 9-Nadeldrucker (alles O. K.)
+ 120 Disk's + Box + GEOS v2 (kom-
plett) + 1Modul uva. bei
M. Pierschel K.-M.-Str. 3a,
O-9656 Tannenbergstal/
0 37 46 53 97

Verk. C64 II + 541 II Farbmonitor Philips + -Nadeldrucker Seikosha (alles 100% O.K.) + 120 Disks + Box (nur TOP-Pros.) + GEOS U2 (+ alle Zusatzprog. für GEOS) unter (West) 037 46 53 97

Dallas send/receive Fax-Modem 2400/9600 bps mit MNP5 und V.42 Steckkarte für PC Fax-BTX-Terminalsoftware 250,- DM Tel: 0 60 45/49 35

286/16 MOTHERBOARD 1 1/2 JAHRE ALT VB 100DM Tel.0 49 54/68 02

386SX-16,1MB RAM,40MB HDD,2LW 5 1/4"u.3 1/2"VGA-KARTE,CHERRY TASTATUR, DRDOS5.0,WINDOWS 3.0, 1 JAHR ALT, VB:1100,- DM SUNGER,H.-ABENDROTH-STR.9 O-5300 WEIMAR

BIETE APPLE II MIT 19 BÜCHERN,1 STECKKARTE EXTRA,141 DISKETTEN SONY-MONITOR (GRÜN). VERKAUF GEGEN HÖCHSTGEBOT. A.VOIGT, DORFSTR.30, O-7961 WEHNSDORF

PC 1715 ROBOTRON MIT BÜCHERN UND SYSTEM-DISKETTEN. 1 SCHNITTSTELLE DEFEKT. VERKAUF GEGEN GEBOGT. WVOIGT, DORFSTR.30, O-7961 WEHNSDORF

DESKTOP-PLOTTER,8 STIFTE, HPGL TREIBER HP7475,NEUWERTIG VHB DM 650,- TEL.0 71 52-2 34 38

BIETE 80387-COPROZESSOR 25 MHz Gegen Gebot. Frank Weitzel Raiffeisenstr.31, 6507 Ingelheim

AMIGA 2000 m. VIEL ZUBEHÖR, AUCH EINZELN. Tel. 0 56 93/73 20

Suche Software

DTP,Corel Draw,Color-Scanner, L.Krieg, Blankenhainer Str.72, O-5302 Bad Berka

Suche PC-Games; auch Tausch möglich an:M.Pierschel,K.-M.-Str.3a O-9656 Tannenbergssthal oder telefonisch ab 15.00 Uhr unter (von West) 03 74 65/3 97

Suche Excel 4.0, CorelDraw 3.0 u. WindowsDraw,nur orig. Tel.0 61 87/9 15 15

BIETE 40,- für Airline; Tel.: 0 41 21/7 41 49

SUCHE TRUE-TYPE-SCHRIFTEN von NS oder andere DIETER ZELLHÖFER, TANNENSTR. 3, 8702 KÜRNACH TEL: 093 67/12 54 NACH 17.00 UHR

Suche Hardware

VOBIS-Wechselplatte ca.40MB gesucht. Tel.:0 21 61/59 13 54

Suche Spielcomputer Amiga, C64, usw. mit Monitor + Drucker + Software Angebote mit Preis an Sascha Richter, O-8036 Dresden Reicker Str. 136

Suche Laptop od. Notebook, + PC/AT 286/386 + Drucker, + Spielcomputer Angebote mit Preis an: Kügler, O-8010 Dresden, Freiburger Str. 2/8, Ruf DO-SO ab 18 Uhr 00 37 51/4 95 49 73

SUCHE PREISGÜNSTIG 14" VGA-FARBMONITOR TEL.: 030/937 24 84

Suche gebrauchten, preiswerten Tintenstrahldrucker, Ausführh. Angaben an J. Oehme, Steinwiese 6, O-9091 Chemnitz

SUCHE SCHRIFTKASSETTE "BRUSH" UND RAM-SPEICHER-KASSETTE 256KB FÜR HP DESKJET 500, SCHWEDE, GLANSTR. 10 in 6797 WALDMOHR, TEL.: 0 63 73/68 55

SUCHE HP DESKJET 500c, GÜNSTIG TEL.0 71 52-2 34 38

Suche Festplatte ext.f.Schneider Euro-PC,preisgünst.f.Schüler Tel.Weimar 0 36 43/77 02 09

4x1MB RAM, 80ns für 486 HS-TOWER, SIMM mit Chips GM71C1000-80 + KM44C100J-8 von Goldstar Tel. 0 81 52-7 85 32

Verschiedenes

BIETE: Highscreen-Highlights Heft 11/90 bis 6/92 (15 Hefte) nur komplett gegen Gebot Tel. 0 51 47/2 90 nach 17 Uhr.

SUCHE ALTE HIGHSC.HIGHLIGHT-AUSGABEN. 030-3 23 91 51 (evtl. zum Kopieren)

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

Suche und biete **SOFTFONTS** für den HP Deskjet,suche auch leere Tintenkartuschen; Volker Huppert, Mariabrunnstr. 44, 5100 Aachen, Tel.: 02 41/40 52 08

15 HIGHLIGHTS 60,- T.07 11-530 11 80

Suche die Beiträge der Kurse Works Teil 2-4 aus HH März/Mai 1992 auch als Kopie M. Schulze, Str. der Befreiung 130, O-4600 Wittenberg

BIETE SÄMTL. AUSGABEN HIGHSCREEN HIGHLIGHTS AB 11/90 GEG. GEBOGT; SOWIE DOS-MAG. 10/88-8/92, DOS EXTRA NR. 6, DATABOX-DISKS NR. 1, 2, 4, 6, TEL. 09 31/27 26 42

SUCHE HIGHSCREEN HIGHLIGHTS 11-12/90,1-2/91,3-4/91 TEL.:0 53 61/5 27 32

Wir suchen Menschen, die Programmieren werden wollen.
* Durch Fernkurs zu fundierten Kenntnissen als BASIC-, PASCAL oder COBOL-Programmierer.
* Ohne besondere Vorbildung werden Sie Computer bedienen, Programmiersprachen beherrschen, Programme entwickeln, testen und anpassen können. Als zukunftsorientierte berufliche Weiterbildung oder interessante Freizeitbeschäftigung
* 58 weitere Fernkurse
* Kostenlosen Studienführer und Probelektion anfordern.
* Kein Vertreterbesuch
Studiengemeinschaft Darmstadt, Abt. 45/53, Postfach 4141, 6100 Darmstadt Tel.0 61 57/80 60 **G**

WER KANN HELFEN? BIN NEUEINSTEIGER UND BENÖTIGE FÜR DATEIENERSTELLUNG (PRIVAT + BERUF) ANLEITUNG, RONALD WILL, SCHARNHORST-STR. 61, O-7700 HOYERSWERDA Tel. (0 95 82) 2 48 91

Verkaufe Highscreen HIGHLIGHTS Nov/Dez 90 bis Mai 92 gegen Gebot (auch einzeln) Sabine Zimmer, A.-Lincke-Str.43 O-9620 Werdau

SUCHE USERS'S MANUALS FÜR DIE DRUCKER FACIT C 5500 UND DAISY WAEEL D 2000. INFO AN: WOLFGANG ZSCHAUER, AN-NASTR. 14, 41 DUISBURG 14, TEL. 0 20 65/5 13 04

COMPUTERARBEIT FÜR ZU HAUSE GESUCHT. B.GRAPENTHIN,OSCHATZER STR. 23 O-7261 LAMPERSDORF

Vermessungsing. su. neue Tätigkeit, zur Zeit im LVA tätig. Kenntnisse PC, Grundstücksbew. Ing.-Geodasie, Kügler, Freiburger Str. 2, 8010 Dresden, 0037 51/4 95 49 73

Tausche

TAUSCHE WINDOWS 3.0 + WAYS FOR WINDOWS + MS-DOS 5.0 + MAGELLAN 2.0 ALLES ORIGINAL MIT HANDBÜCHERN GEGEN WORKS 2.0 DR-DOS 6.0 PCTOOLS 7.1,WORKS FOR WINDOWS od. ÄHNLICHES M.HERMANN 0 71 51/5 71 22 17bis19h

PRIVATER PD/SW-TAUSCHPOOL MIT ÜBER 1000 AKTUELLEN PROGRAMMEN SUCHT NEUE TEILNEHMER. DIE TEILNAHME IST KOSTENLOS; KAT.DISK GEGEN 2DM RÜCKPORTO:JOHN HESS, WÖRTHSTR.7, 4270 DORSTEN

!!! SUCHE TAUSCHPARTNER FÜR PDs (3,5"); KATALOG DISK. (3,5") GRATIS gegen 1 DM Rückporto bei JACEK DELA, Otto-Hahn-Str. 5, W-4030 RATINGEN 1; (Bitte LISTE BEIFÜGEN!!!)

TAUSCHE MSDOS 5.0 gegen PCTOOLS 7.1 oder 100 DM ab 18 Uhr 04 91/43 88

SUCHE VISUAL BASIC GEGEN HP NEW-WAVE TEL. 0 24 29-12 46

TAUSCHE 386SX MIT ALLEM DRUM UND DRAN GEGEN PORTABLE, NOTEBOOK ODER LAPTOP. JÜRGEN SCHNEIDER, SCHWABENSTR. 46, 2970 EMDEN TEL.0 49 21/2 10 81

ORIGINAL SPACE QUEST IV (DEUTSCH, 3 1/2 ZOLL) GEGEN WING COMMANDER II ODER CIVILISATION ZU TAUSCHEN TEL.: 03 44 64/83 04

Club

Was der ADAC für Autofahrer,ist der **HIGHSCREEN-PC-COMPUTER-KLUB** für Highscreen-PC-Anwender/innen; Überregional, Kontakte,Hotline,Hilfe, Tips&Tricks, Clubzeitung und vieles mehr... Info gegen Rückporto von: K.Berghof,Roseggerstraße 5, W 5600 Wuppertal 2

Geschäftsverbindungen



Erste Computer Shopper Show CSS in Köln

Computer-News hautnah

Die Zeit ist reif für ein neues Messekonzept. Orientierung und Information, Einkauf und Unterhaltung – eine systemunabhängige Übersichtsmesse, besuchergerecht gestaltet, soll die Kölner Veranstaltung zu einer Art CeBIT zum Anfassen machen.

Eigentlich sollten sich Produkte und Informationen zum Produkt möglichst nahe sein, gerade im Computerbereich. Und doch müssen die meisten Messebesucher immer noch die Details auf reinen Informationsbörsen ausgraben, um schließlich ganz woanders das gewünschte System, die Software oder die Peripherie zum Ladenpreis einzukaufen. Auch andersherum kennt man es: Trödelmarkt-Atmosphäre, Riesenangebot, "Kistenschieber", knallharte Messepreise – aber keine Zeit für Gespräche, für Hintergrundinformationen.

Anschauen und bei Bedarf kaufen

Eine systemübergreifende Veranstaltung, bei der Computerbenutzer interessante Anwendungen auf unterschiedlichen Rechnern ausprobieren, vergleichen und bei Bedarf gleich mitnehmen können, fehlte bisher. Diesem Mangel will die neue CSS (Computer Shopper Show) abhelfen. Vom 8. bis zum 11. Oktober dieses Jahres öffnen sich die Tore zu fünf Hallen auf dem Kölner Messegelände. Auf insgesamt 30000 Quadratmetern Ausstellungsfläche stellen in- und ausländische Firmen Hardware, Peripheriegeräte, Fachliteratur und Software vor, zeigen Praktiker deren effizienten Einsatz und laden Themenschwerpunkte zum Vergleich ein. Damit sich Besucher mit konkretem Bedarf gezielt informieren können, ist die Riesenshow nach einem einfachen Muster in mehrere Bereiche und Sachgebiete gegliedert.

Atari stellt neuen Rechner vor

Bei der Hardware werden sich die Messeschwerpunkte an der Verbreitung der Systeme orientieren. MS-DOS-Rechner, Atari- und Amiga-Systeme stehen im Vordergrund und haben jeweils eine eigene Halle. Atari plant, seinen neuen Rechner



Hintergrundinfos bei Gesprächen mit Experten sollen ein Anziehungsgrund für die Besucher werden

vom Typ Falcon exklusiv auf der CSS zu präsentieren: eine echte Messesensation zu einem Preis, der – wenn die Gerüchte sich bestätigen – bei Besuchern und der Konkurrenz unglaubliches Staunen hervorrufen wird. Anwendungen und Software werden im Spannungsbogen zwischen Multimedia und Computerspielen präsentiert. Beide Wachstumsbereiche ragen aus dem PC-Alltag hervor: Auf der Kölner CSS sind sie in angemessenem Umfang vertreten und zeigen ihre nur auf den ersten Blick so unterschiedlichen Konzepte und Produkte. Allein für die Multimedia-Spezialisten ist eine ganze Halle reserviert. Hier konkurrieren PC-, Amiga-, Atari- und wohl auch Mac- und NeXT-basierte Anwendungen um Zukunftsmärkte und Gegenwartsanwender.

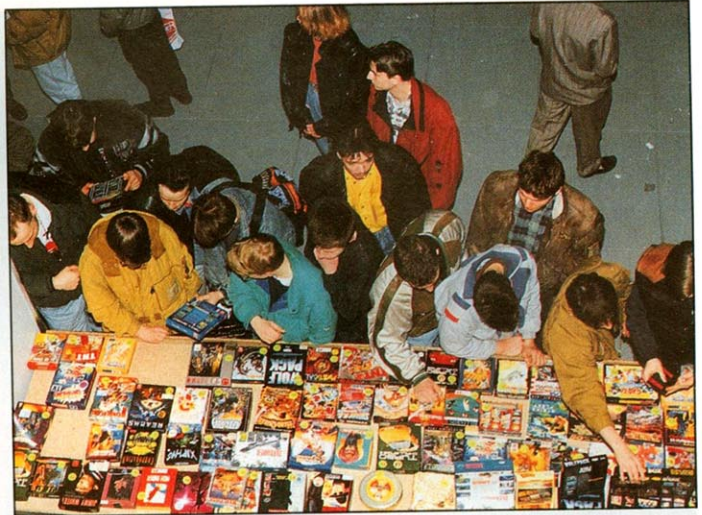
Im showmäßig wohl attraktivsten Messebereich, der "Multimedia-Expo", werden endlich einmal nicht nur Megahertz und Gigabyte in die Schlacht um die

Sympathien der Besucher geworfen, sondern vor allem Kreativität und Phantasie.

Und wieder Multimedia

Eine höchst ungewöhnliche Multimedia-Anwendung kann der Besucher am eigenen Leibe im "Cyberama" erfahren: Ein Rechner steuert eine ganze Batterie von elektronischen Medien und lockt den Cybernauten in ein kybernetisches Abenteuer. Meist nüchterner, aber unentbehrlich: Peripheriegeräte und Literatur, die auf der CSS ebenfalls in einer eigenen Halle vorgestellt und zum Kauf angeboten werden.

Angucken, ausprobieren, dann kaufen, das kann der Verbraucher auf der CSS vor allem auch bei den Produkten der Unterhaltungsindustrie. In gleich zwei "Entertainment-Hallen" – so die vorläufige Planung – überwiegen Spiele: vom Joystick-geführten Action-Spiel über komplexe Rollenspiele (*Adventures*) bis hin zur interaktiven Simulation. Längst hat Computerspielen nicht mehr das Image des reinen Freizeitkillers, sondern dient auch als spielerisches Training für sogenannte "ernste Dinge". Dieses Argument greift natürlich besonders beim "Hightech-Edutainment", dem computergesteuerten Home-Roboter zum Beispiel. Entertain-



Auch für jugendliche und junggebliebene Spiele-Fans wird es Chancen zum Kaufen und Tauschen geben

ment ist also mittlerweile eine ernstgenommene Boom-Branche – kommerziell war es ja schon vorher. Vor allem aber soll die "Entertainment-Expo", ein weiterer Schwerpunkt der CSS, Spaß machen – wer nur spielen will, zahlt Eintritt nur für diesen Bereich. Gewinnen kann man auch beim Fahr Simulator-Wettbewerb: Seat und AmiShows spendieren gemeinsam einen Ibiza CLX+ für den schnellsten Digital-Piloten.

Information und Diskussion

Die Veranstalter der Computer Shopper Show gehen davon aus, daß der Anwender nach der gewaltigen Computerwelle der letzten Jahre mündiger geworden ist und erst nach genauer Information gezielt kauft.

Wichtig werden zunehmend fachkundige Information und der "Blick über den Tellerrand". Aus einfachen Basissystemen sind komplexe Anwendungen, Kombinationsmöglichkeiten und Alternativen geworden, die sich nur noch im direkten Vergleich bewerten lassen. Vorbei ist allerdings auch die Zeit der "grauen" Büro-Computermesse:

Warum sollte man sich für 17 Mark Eintrittsgeld nicht auch noch gut unterhalten lassen?

Beim CSS-Rahmenprogramm kann man relaxen oder mitma-

chen: im Cafe die Füße ausruhen, vor der Videowand staunen, sich im "Cyberama" die computergenerierten Squashbälle um die Ohren schlagen oder im CSS-Show-Center an Live-Diskussionen teilnehmen. Geplant sind hier unter anderem Themen wie "Computerrecycling", "Frauensache Rechner?" (Computerfachfrauen aus Anwendung und Presse diskutieren) oder "Computer und Ethik".

Die Besucher jedenfalls dürfen gespannt sein, knüpft die Computer Shopper Show doch an einen erfolgreichen Vorgänger an: 1989 zog die Veranstaltungsfirma AmiShows die erste Computer-Konsumenten-Messe speziell für den Amiga-Rechner von Commodore auf. Die Amiga-Messen wurden – nicht zuletzt wegen ihrer geringen sozialen Distanz zwischen Anbietern und Besuchern – sehr populär. Ein gutes Omen für die CSS.

(TextLab/js)

Karten zu gewinnen

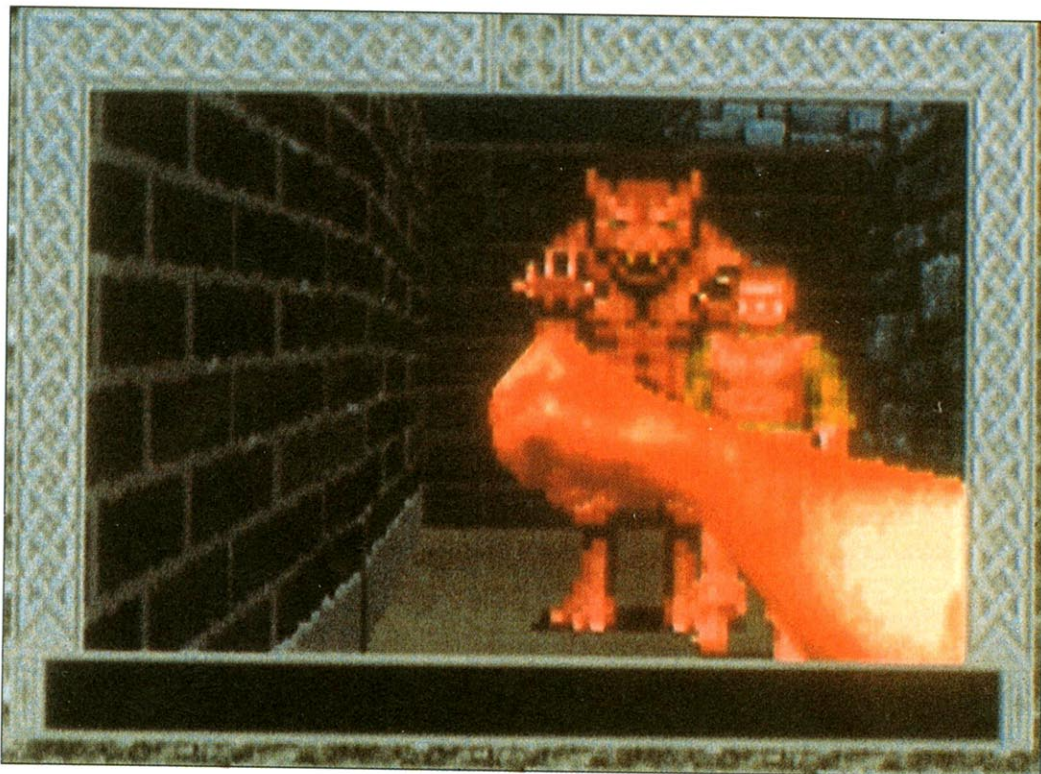
Die Redaktion Highscreen HIGHLIGHTS verlost zehn Eintrittskarten zur CSS. Die ersten zehn Anwender, die sich am Dienstag, den 29. September unter der Telefonnummer **05651/809-360** melden, werden die Glücklichen sein. Die Rufnummer ist von 10 Uhr bis 10.30 Uhr geschaltet.

Eintrittspreise:

Schüler/Studenten	12,00 DM
Vorverkauf	10,00 DM
Erwachsene	17,00 DM
Vorverkauf	15,00 DM

Informationen, Ausstellerunterlagen und Eintrittskarten erhalten Messeinteressenten bei

AMI Shows Europe GmbH
Bachemer Landstr. 45
5000 Köln 40
Fax: 02234-24411



Für den Spiele-Herbst am PC

Neues von der Insel

Eine Pressekonferenz war es, die Journalisten aus ganz Europa in die englische Industriestadt Birmingham lockte: U.S. Gold, eines der größten Softwarehäuser schlechthin, wollte vor den staunenden Augen der Weltpresse die Produktneuheiten dieses Jahres enthüllen.



Die Liste der vorgestellten Programme erwies sich als sehr abwechslungsreich: Vom Rollenspiel über Action und Sport reichte die Palette, und auch ein herausragendes Animationsprogramm war mit dabei. Die Highlights? Hier sind sie.

Zieht die Schwerter, Ihr Helden!

Zum Auftakt gleich eine Riesenüberraschung: **Legend of Valour – The Dawning** entpuppte sich als begeisterndes Rollenspiel, das von der technischen Ausführung her den besten Spielen seines Genres Konkurrenz machen dürfte.

Weiches, ruckfreies Bewegen des Bildschirminhaltes (englisch: *Scrolling*) in alle Richtungen, diesmal nicht nur im Untergrund, sondern auch in einer großangelegten Oberwelt, aus Polygonen (Vielecken) bestehende Grafiken, die mit einer äußerst detailreichen Oberflächenstruktur überzogen wurde – eine virtuelle Welt voller Farben, Figuren und Phantasie.

Gegen Ende des Jahres werden für alle Heldenanwärter und Fans von Rollenspielen die Abenteuer in Mitteldorf auch in Deutschland beginnen. Ob als Mensch, Elfe oder Zwerg, das bleibt dann Ihnen überlassen.

Grüner Rasen, weißer Ball

Wer nicht so gerne das Schwert, sondern lieber den Golfschläger schwingt, der darf sich auf eine tolle Version von Links freuen – so er stolzer Besitzer eines 386er PC ist (ein 486er tut's natürlich auch ...).

Die tolle Super-VGA-Grafik von **Links 386 Pro** – der Name verweist auf den geforderten Rechner – läßt auch verwöhnte Spiele-Fans ins Träumen geraten, der Bildschirmaufbau ist zudem erfreulich schnell. Daß die Spielfigur des Golfers und auch die Kurse per Videokamera

aufgenommen und digitalisiert wurden, gehört heute schon fast zum Standard moderner Spiele.

Das Besondere dieser Simulation: Links basiert auf realistischen, physikalischen Grundlagen. Wenn der Golfball gegen einen Hügel gespielt wird, prallt er ab und rollt zurück. Bei wechselnden Bedingungen, zum Beispiel stärkerem Seitenwind, steilerem Abspielwinkel oder einem härteren Eisen, prallt der Ball von derselben Stelle ab, aber eben anders – je nach den physikalischen Gegebenheiten. Bei der Umsetzung der Landschaftsdaten wurde übrigens auf topografische Karten zurückgegriffen. Deshalb beeindruckt Links 386 Pro auch durch seine naturgetreuen Landschaftsaufnahmen.

Im Bildschirm-Golfclub (wie auch teilweise in Legend of Valour) hat übrigens erfreulicherweise die Gleichberechtigung zumindest beim Computerspiel Einzug gehalten: Es bleibt dem Spieler beziehungsweise der Spielerin überlassen, ob er oder sie sich in Shorts oder weißem Röckchen an die Arbeit macht. Beides sieht jedenfalls gleich gut aus.

Action pur

Einen Kunstgriff des Kinofilms machten sich die Designer des Spiels **Flashback** zunutze. Rückblenden (englisch: *Flashbacks*) helfen dem an Gedächtnisverlust leidenden Helden Conrad, sich seiner Aufgabe als Alien-Bekämpfer zu erinnern.

Flashback zeigt, wie unübersehbar die gigantischen Weiterentwicklungen sind, die Action-Spiele heute grafisch und spielerisch in eine neue Dimension versetzen. Die Animation des Helden ist mit 24 Bildern pro Sekunde sehr gut gelungen. Da ruckelt nichts, und auch der Spielverlauf ist dem technischen Niveau dieses Spiels angemessen. Eine deutsche Version wird ab Dezember sowohl für den PC als auch für den Amiga erhältlich sein.

Einen wahren Leckerbissen für Leute, die am Computer nicht

nur spielen, sondern auch schnell und einfach eigene Animationen erstellen möchten, wird U.S. Gold in Kürze mit **Playmation** auf den Markt bringen. Was hier auf dem Bildschirm präsentiert wird, ist dermaßen professionell gemacht, daß man meint, im Kino zu sitzen.

Kinoreif

Was besonders erfreut: PC-Benutzer brauchen keine großen Vorkenntnisse und müssen auch keine technischen Genies sein, um mit Playmation einfach tolle Grafiken und Animationen zu erstellen. Die Handhabung erweist sich als schnell und problemlos, die Resultate sind erstaunlich. Der Komfort hat allerdings seinen Preis: Ein 386er wird benötigt, ebenso 4 MByte RAM (Arbeitsspeicher) und Windows ab Version 3.0. Und für ganz ungeduldige Zeitgenossen werden auch ein Coprozessor und 8 MByte Extraspeicher unterstützt.

Fazit: Qualität statt Quantität

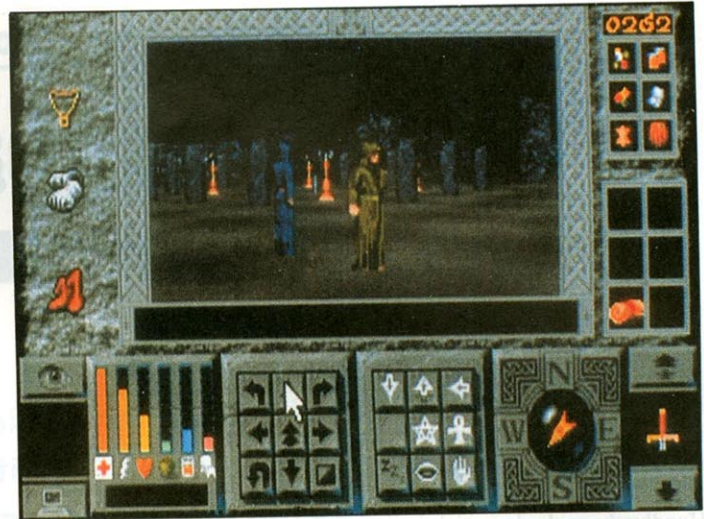
Der Trip nach England hat sich trotz aller Hektik gelohnt, denn was der Software-Anbieter U.S. Gold hier vorführte, konnte sich wirklich sehen lassen. Für jeden Geschmack war etwas dabei, und daß sich nicht nur die Vielfalt des Angebots, sondern auch die Qualität sehen lassen konnte, darüber waren sich die Kollegen der Presse ausnahmsweise einig.

(Antje Hink/js)

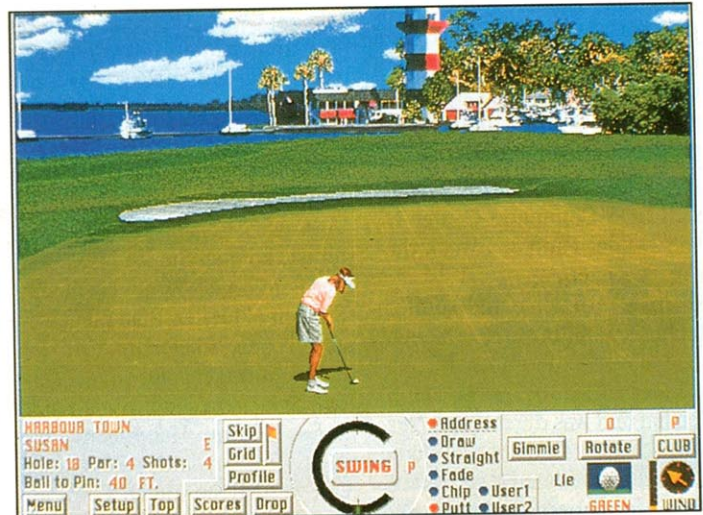
Info

Der Vertrieb von U.S. Gold-Produkten erfolgt in Deutschland seit Juli dieses Jahres über die Firma

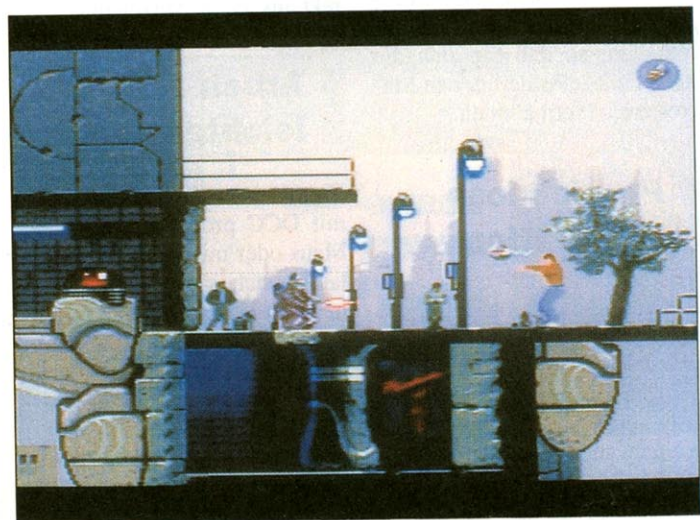
Rushware Computerspiele GmbH
Bruchweg 128-132
W-4044 Kaarst 2
Tel.: 02131/6070



Düstere Gestalten und mystische Welten bietet das Rollenspiel "Legend of Valour - The Dawning"



Mit realitätsnahen, digitalisierten Aufnahmen von Golfplätzen begeistert "Links 386 Pro"



Verfolgungsjagden wie in einem richtigen Action-Film: "Flashback"

**NEU
HEITEN**

Benutzeroberfläche DCC 1.7

Ordnung ist das halbe (Computer-)Leben

Der PC soll Ihnen die täglich anfallenden Arbeiten erleichtern. Doch oft bereitet er auch Arbeit, beispielsweise wenn es um die Verwaltung von Dateien geht. Das Programm DOS-Command-Center 1.7 von Daniel Pantke verspricht da Abhilfe.

Wo ist nur die Datei XY.TXT, wie lautet doch gleich der richtige DOS-Kopierbefehl, und was steht in der Datei XX.TXT? Kennen Sie dies? Auf der DOS-Ebene heißt das: Eingabe von ellenlangen Befehlen und Verzeichnissen oder die Suche im Handbuch nach dem richtigen Kommando. Das Ende ist dann meist dasselbe: Bevor eine ordentliche Dateiverwaltung zustande kommt, hat man meist schon das Handtuch geschmissen. Wer dennoch ausharrt, muß entweder viel Zeit investieren oder für ein entsprechendes Programm tief in die Tasche greifen.

Als Retter in der Not erweist sich **DOS-Command-Center 1.7** von Daniel Pantke. Zweck dieser Benutzeroberfläche ist die schnelle, effiziente und komfortable Verwaltung von Dateien, also das, womit jeder PC-Anwender am häufigsten zu kämpfen hat und was die meisten Nerven kostet. Doch DCC kann mehr als nur Dateien verwalten. DCC formatiert Disketten und kopiert diese ohne mehrfachen Diskettenwechsel. Von DCC können Sie auch Fremdprogramme, wie beispielsweise Windows, starten. Im Programm ist ein Makro-Rekorder enthalten, so daß Sie sich die Arbeit mit selbstdefinierten Makros erleichtern können.

Problemlose Installation

Die Installation von DCC ist einfach. Durch Eingabe des Befehls *Install* ist das Programm in wenigen Sekunden installiert. Installieren Sie DCC allerdings in einem anderen als dem vorgegebenen Laufwerk (C:), dann müssen Sie in der Konfigurationsdatei DCC.INI den aktuellen Pfad eingeben. Dazu gehen

Sie mit der Maus oder den Cursorstasten auf DCC.INI und drücken die Funktionstaste <F4> für *Bearbeiten*.

DCC zeigt Ihnen nun den Inhalt von DCC.INI an. Da DCC.INI eine ASCII-Datei, also Textdatei ist, können Sie sie lesen und problemlos ändern. Nachdem Sie den aktuellen Pfad eingetragen haben, speichern Sie die neue Eintragung im Menü *Datei, Speichern* und kehren mit <Esc> zum Hauptmenü zurück. Tragen Sie den Pfad nicht ein, werden Sie von DCC vor jedem Start freundlich darauf hingewiesen. Wenn Sie dann noch den Pfad der Datei AUTOEXEC.BAT auf die gleiche Weise erweitern, so startet DCC direkt aus jedem Verzeichnis.

Arbeit leichtgemacht

Einmal installiert, arbeiten Sie mit DCC problemlos. Mit der Maus oder mit Tastaturbefehlen lassen sich sämtliche Funktionen über Klapp-Menüs (Pull-down-Menüs) schnell anwählen. Oder Sie rufen einfache Funktionen (*Anzeigen, Bearbeiten, Kopieren* und so weiter) über die vordefinierten Tastenkombinationen (Hotkeys) auf. Wenn Ihre Maus jedoch den Dienst verweigert, überprüfen Sie das Alter Ihrer Maustreiber.

DCC akzeptiert nur Treiber neueren Datums.

Dank der beiden gleichzeitig geöffneten Fenster haben Sie die Möglichkeit, den Inhalt zweier verschiedener Verzeichnisse zu sehen und zu bearbeiten. Nutzen Sie dies, wenn Sie beispielsweise Dateien von der Diskette im Laufwerk A: in das Verzeichnis C:\DOS kopieren möchten. Im ersten Fenster wechseln Sie durch Anklicken des Laufwerksbuchstabens A: auf das Diskettenlaufwerk A. Auf die gleiche Weise wechseln Sie im zweiten Fenster in das Zielverzeichnis.

Sie markieren die Dateien mit der rechten Maustaste und drücken <F5> für *Kopieren*.

Ohne umständlich lange Befehle kopiert DCC Ihre Dateien dann von der Diskette direkt in das andere Fenster. Wollen Sie die Dateien aber erst lesen, eventuell um sich zu vergewissern, daß auch die richtigen kopiert werden, drücken Sie <F3>.

Das Programm zeigt Ihnen nun den Inhalt der Datei an. Sind noch einige Änderungen zu machen? – Der WordStar-kompatible Texteditor erlaubt Ihnen, Dateien bis zu einer Größe von 64 KByte zu bearbeiten und in einer Zwischenablage zu speichern. Dies ist besonders hilfreich, um Startdateien wie CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT zu verändern.

Steckbrief

Produkt:	DOS-Command-Center 1.7
Funktion:	Benutzeroberfläche zur Dateiverwaltung
Anforderungen:	IBM XT/AT oder kompatibler PC, mindestens 640 KByte Arbeitsspeicher, 1 MByte freier Speicherplatz auf der Festplatte
Preis:	45 Mark, ab Herbst 79 Mark mit Handbuch
Hersteller/Autor:	Daniel Pantke Hermann-Sundermann-Str. 8 4400 Münster Tel.: 0251/78 46 88
Muster von:	CDV Software GmbH Ettlinger Straße 5 7500 Karlsruhe Tel.: 0721/ 222 95 Fax: 0721/ 2 13 14

Müssen Sie häufig größere Datenmengen speichern? Wenn ja, dann werden Sie die Archivfunktionen von DCC begeistern. DCC fungiert als eine Art Oberfläche für Packprogramme. Die bekanntesten davon (ARC, ARJ, LHarc, LHice, PAK, PKZip, Zoo) werden direkt über das Menü gestartet. Dazu ist allerdings erforderlich, in der Datei DCC.MNU den Installationspfad anzugeben. Ist dies erledigt, können Sie hervorragend Dateien entpacken, kopieren oder löschen. Außerdem lassen sich Archive wie Verzeichnisse anlegen. Allerdings gehören die Archivprogramme selbst nicht zum Lieferumfang von DCC. Sie erhalten sie für wenig Geld bei gut sortierten Shareware-Händlern.

Bei manchem Utility-Programm ist es ärgerlich, erst das Programm verlassen zu müssen, um mit anderen Programmen zu arbeiten. Erfreulicherweise kennt DCC solche Probleme nicht. Anwendungsprogramme lassen sich direkt von DCC aus starten. Nach Ende des Programms erhält DCC die Kontrolle wieder. Und dabei bleibt DCC mit nur 4 KByte Speicherbelegung im Arbeitsspeicher resident. Gestartet werden von DCC vorerst nur die in Bild 2 aufgeführten Programme. Sollen weitere Anwendungsprogramme integriert werden, müssen Sie ein kleines Programm schreiben. Schrecken Sie jetzt nicht zurück. Die Anleitung wird Ihnen mit auf den Weg gegeben. Sie werden feststellen, es ist wirklich kinderleicht. Außerdem lernen Sie dadurch das Programm besser kennen.

Ansonsten besitzt DCC alle Funktionen, die man von einer ausgeklügelten Benutzeroberfläche erwarten darf. So lassen sich Dateien mit beliebigen Anwendungsprogrammen verknüpfen. Solche Verknüpfungen erleichtern die Arbeit ungemein. Konkretes Beispiel: Sie verknüpfen alle Dateien mit der Endung TXT mit Ihrem Textverarbeitungsprogramm, etwa Word. Wenn Sie nun einen Text bearbeiten möchten, brauchen Sie in DCC die gewünschte Da-

tei nur mit der Maus doppelt anzuklicken. DCC startet dann automatisch Word und veranlaßt es dazu, den gewünschten Text gleich einzuladen.

Besonders praktisch ist auch die "eingebaute DOS-Kommandozeile". Dadurch können Sie in DCC jederzeit Kommandos so eingeben, als befänden Sie sich direkt an der DOS-Eingabeaufforderung. So lassen sich beliebige DOS-Befehle schnell und bequem ausführen.

Außer der hier vorgestellten Vollversion ist DCC auch als Shareware-Programm erhältlich. Diese Version dürfen Sie 30 Tage lang testen, und dann entscheiden Sie, ob Sie sich registrieren lassen oder nicht. Die Shareware-Version ist im Vergleich zur Vollversion nicht eingeschränkt.

Neben der Vollversion mit Anleitung in Textdateien ist ab Herbst außerdem eine Version mit gedrucktem Handbuch erhältlich. Der Preis beträgt dann 79 DM statt 45 DM.

(Andreas Stammhammer/sb)

Fazit

Mit der neuen Version 1.7 des DOS-Command-Center bietet Daniel Pantke eine interessante und vor allem äußerst preiswerte Alternative zu anderen Benutzeroberflächen. Das Programm ist schnell installiert und läßt sich ohne große Probleme bedienen. Stärken von DCC sind die guten Kopier- und Formatierungsmöglichkeiten, sehr gute Dateienübersicht, durch Pull-down-Menüs eine einfache Bedienung und gutes Handling mit Archivprogrammen. Ein vernünftiges Dateimanagement ist also keine Nervensache mehr.

Etwas entnervend ist es aber, DCC einzurichten. Wer die Möglichkeiten von DCC ausschöpfen möchte, muß schon einige Zeit opfern. Da machen sich vor allem das fehlende Handbuch und die magere Dokumentation bemerkbar. Doch wer die Installation einmal hinter sich gebracht hat, wird seine Freude mit DCC haben.

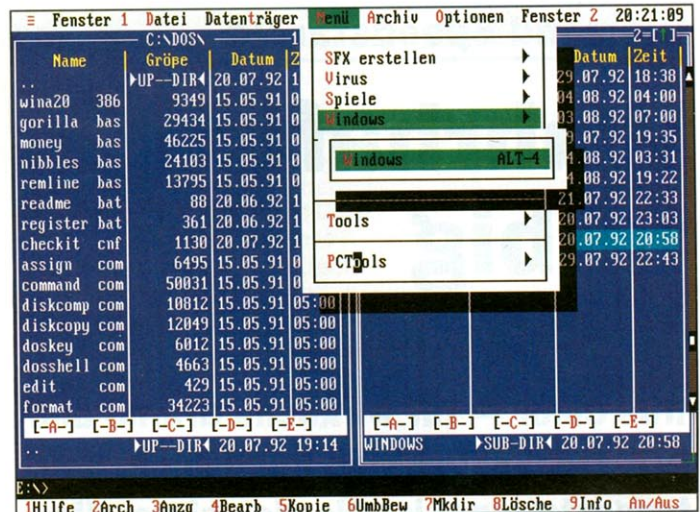


Bild 1: Externe Programme können von DCC gestartet werden

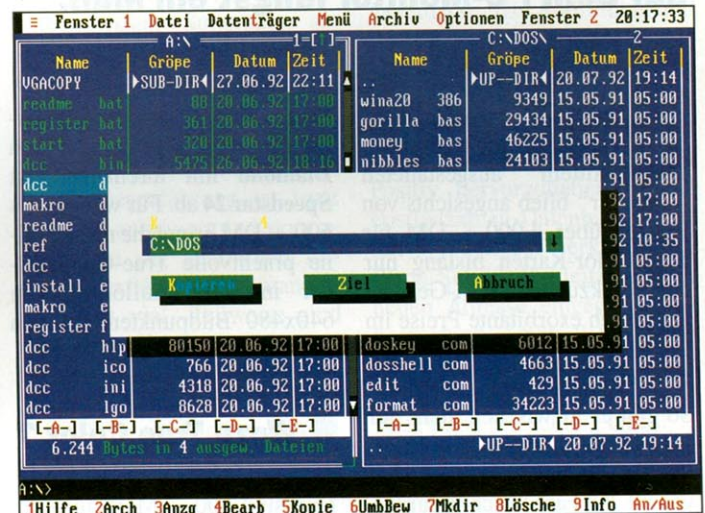


Bild 2: Die Fenstertechnik verschafft Einblick in mehrere Verzeichnisse

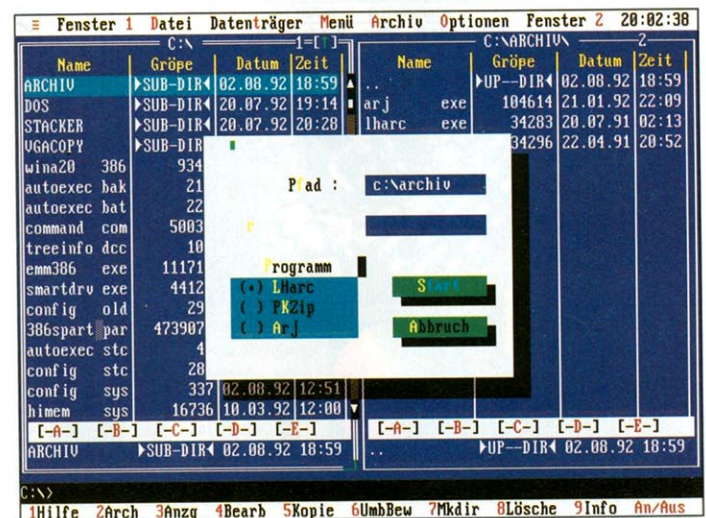


Bild 3: DCC fungiert praktisch als Oberfläche für Archivierer

Diamond Speedstar 24

Wahrhaft farbig

True Color – für wirkliche Grafik- und DTP-Freaks (Desktop Publishing, Seitengestaltung) ist die sich hinter diesen Worten verbergende Technik zur photorealistischen Grafikdarstellung auf dem PC-Monitor längst ein Muß.

Dem zwar grafikbegeisterten, aber mit begrenzten Mitteln ausgestatteten "Amateur" blieb angesichts von Preisen über 4.000,- DM für True-Color-Karten bislang nur der Rückzug in VGA-Gefilde. Daß solch exorbitante Preise im Laufe der Zeit bröckeln mußten, war keine Frage.

So gibt es inzwischen nicht nur sogenannte High-Color-VGA-Karten, die bei einem Angebot von 32.768 Farben schon für unter 400,- DM zu haben sind, sondern auch Prozessorkarten um 1500,- DM, die mit 16,7 Millionen Farben protzen.

Den Vogel schießt aber seit neuestem die renommierte Firma **Diamond** mit ihrem Produkt **Speedstar 24** ab. Für weniger als 600,- DM bringt die neue Platine prachtvolle True-Color-Bilder in einer Auflösung von 640x480 Bildpunkten auf den Monitor.

Wozu True Color ?

Nun sind 600,- Mark für eine Grafikkarte aus der Sicht mancher Anwender immer noch ein stolzer Preis, weshalb die Frage erlaubt ist, wozu die monströs

anmutende Zahl von 16.777.216 Farben eigentlich gut sein soll. Während das Argument der DTP-Profis – die farbliche Übereinstimmung des Bildschirm-Layouts mit dem späteren Druckwerk – für den breiten Anwenderkreis kaum zählt, bringt True Color der großen Schar von Windows-Benutzern einen echten Gewinn.

Die Technik der Speedstar 24

Die Grafikkarte Speedstar 24 basiert auf dem Tseng-4000-VGA-Chipsatz. Ihre maximale Auflösung liegt bei 1280x1024 Punkten, die allerdings infolge des "Interlace" genannten Zeilensprungverfahrens nur mit starkem Flimmern und auch nur in 16 Farben dargestellt werden. Ruhiger und mit bis zu 256 Farben auch bunter präsentiert sich die Auflösung von 1024x768 Pixel (*Bildpunkten*). Der für die zumeist genutzten 14-Zoll-Monitore empfehlenswerte 800x600-Modus arbeitet in 16, 256 und 32.768 Farben, die VGA-Auflösung von 640x480 Punkten erlaubt alle bisher genannten Farbtiefen und eben auch den True-Color-Modus.

Die in allen Modi bis 1024x768 Pixel erreichbare Bildwechselfrequenz von 72 Hertz (so oft wird das Bild am Monitor pro Sekunde aufgebaut) garantiert augenschonendes Arbeiten.

Sollte der Monitor diesen hohen Frequenzen nicht gewachsen sein (ein Multisync-Modell ist in jedem Fall erforderlich), kann die Refresh-Rate für jede Auflösung softwaremäßig ein-

gestellt werden. Die Windows-Unterstützung der Speedstar ist mit den Turbo-Treibern übrigens noch nicht vollständig beschrieben. Zum Lieferumfang gehört auch ein Bildbearbeitungsprogramm.

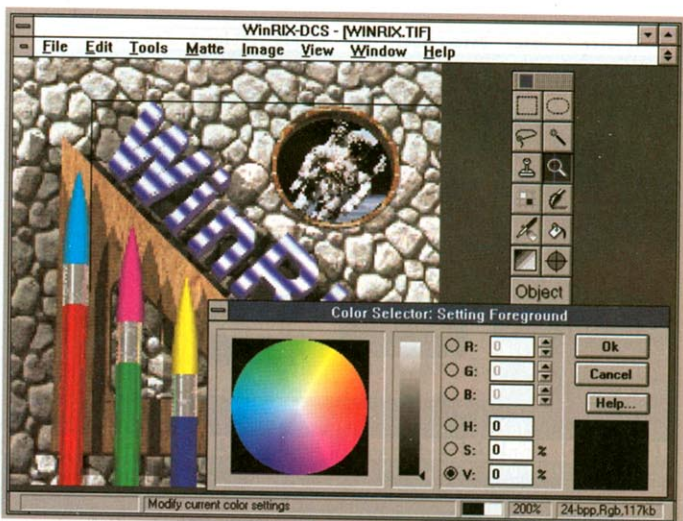
Die im Vergleich zur Vollversion Winrix 1.1 etwas abgespeckte Variante **Winrix DCS** kann mit Programmen wie dem Photo Styler von Aldus zwar nicht mithalten, bietet aber in jedem Fall einen ordentlichen Einstieg in die Welt der True-Color-Bildverarbeitung.

Unter DOS steht auch noch ein Programm zur Anpassung an den verwendeten Monitor bereit, mit dem die Bildlage für jede Auflösung eingestellt und gespeichert werden kann. Das lästige Nachjustieren am Monitor nach dem Wechsel in einen anderen Garfikmodus entfällt daher.

(Robert Seetzen/js)

Steckbrief

Produkt:	Grafikkarte Diamond Speedstar 24
Funktion:	Farbdarstellung im True-Color-Modus mit bis zu 16,7 Millionen Farben
Anforderungen:	Multisync-Monitor, der 72 MHz Bildwiederholfrequenz darstellen kann
Preis:	567,72 DM (inkl. MwSt.)
Hersteller:	Diamond Systems, Kalifornien
Muster von:	Computer 2000 AG, Baierbrunner Str. 31 8000 München 70, Tel.: 089/78040-0 Fax: 089/78040-339



Ein typischer Grafikaufbau mit der Grafikkarte Diamond Speedstar 24

Fazit

Es macht Freude, mit der Diamond Speedstar 24 zu arbeiten. Die hohen Bildwechselfrequenzen für flimmerfreie Darstellung lassen sie auch schon ohne True-Color-Modus als interessante Alternative zu den anderen Angeboten des Marktes erscheinen. Wer zudem noch von Zeit zu Zeit mit "echten" Farben arbeiten will oder muß, ohne dabei auf optimale Performance angewiesen zu sein, wird mit dem Kauf der Speedstar sicher keinen Fehler machen.

WIN-Adress Professional 3.0

Don't make your problems ...

Die neueste Windows-Datenbank, die ausschließlich Adressen verwaltet, wirbt mit dem Siegel "DDE-fähig". Wir verraten Ihnen, was dahintersteckt.

Seit dem Aufkommen von Windows geistern diverse neue Kürzel durch die EDV-Welt. "DDE" ist eines davon. Es bedeutet ausgeschrieben "Dynamic Data Exchange", zu deutsch also dynamischer Datenaustausch, was als Erklärung erst einmal nicht viel weiterhilft.

Nehmen wir an, Sie schreiben einen Brief an Ihren Freund Hans, der jedes Jahr umzieht. Sie haben seine Adresse in einer Datenbank gespeichert und übernehmen diese in die Textverarbeitung, wenn Sie ihm einen Brief schreiben. Wenn Sie nun die Adresse im Brief mit der

Adresse in der Datenbank über DDE verknüpfen, geht es beim nächsten Umzug einfacher: Nach der Änderung der Adresse in der Datenbank wird sie in der Datei mit dem Brief automatisch vom Computer geändert. Die Textverarbeitungs-Daten und die Datenbank-Daten sind miteinander verbunden. Das bedeutet DDE.

WIN-Adress, ein Adreßverwaltungsprogramm der Tuttlinger Firma CosmoSoft, beherrscht nicht nur "DDE", sondern wirbt auch mit Bilddatenbank und Terminverwaltung. Sie können zum Beispiel neben Anschrift und Telefonnummer auch die

Trotz grafischer Benutzeroberfläche unter Windows ist WIN-Adress nicht unkompliziert zu bedienen

Steckbrief

Programm:	WIN-Adress Professional 3.0
Kategorie:	Adreßdatenbank
Anforderungen:	AT mit 80386-Prozessor oder höher, 2 MByte Hauptspeicher, 3 MByte Festplattenspeicher, VGA-Grafikkarte, Maus und Drucker, MS-DOS ab Version 3.3, Windows 3.x, Windows-Textverarbeitung
Dialogsprache:	Deutsch
Preis:	450,- DM (695,- DM mit dynamischem Datenaustausch / DDE)
Hersteller:	CosmoSoft Windows-Software
Muster von:	CosmoSoft Ringstraße 35 W-7200 Tuttlingen Tel.: 07461/3456 Fax: 07461/12355

Paßbilder Ihrer gespeicherten Adressaten verwalten – so diese als Grafikdateien vorliegen.

WIN-Adress wurde mit dem Datenbanksystem Superbase erstellt, was man dem Programm noch stark anmerkt. Superbase ist ein bisweilen sehr umständliches System, und so wurde auch WIN-Adress, eben umständlich. Die Bedienung ist trotz Windows antiquiert und verwirrend, von der grafischen Benutzeroberfläche merkt man leider nicht viel. Teilweise sind zwar schon Sinnbilder ("Icons") vorhanden, deren Funktion sich intuitiv erschließen läßt, aber dieses Konzept wurde nicht konsequent durchgehalten. Dafür gibt es mehrere merkwürdige Funktionen. "S-2" ist zum Beispiel keine Subtraktion, sondern schaltet auf die zweite Eingabemaske. Besonders unschön: Wählt man den Menüpunkt "Fax" oder "Termin", wird man mit einer rabiaten Fehlermeldung ("Hotline anrufen!") aus dem Programm geworfen. Denn für die beiden Funktionen werden Zusatzprogramme benötigt, die – natürlich gegen Gebühr – bei CosmoSoft erhältlich sind.

Ein weiteres Manko, welches insbesondere gegen einen professionellen Einsatz von WIN-Adress spricht, sind die wenigen Variationsmöglichkeiten beim Ausdruck. Man kann zwar bestimmen, welche Felder zum Ausdruck kommen, und in Grenzen, wohin sie auf dem Papier plazierte werden, aber weder können die Schriftarten für ein-

zelne Felder variiert noch Zusatztexte oder Formularmasken eingegeben werden.

Ebenso enttäuschend ist die Eingabemaske. Die Anordnung und Anzahl der Felder ist fest vorgegeben, so daß eine Anpassung an persönliche Bedürfnisse nur durch Umbenennung einiger "freier" Felder möglich ist.

Positiv hervorzuheben ist die Postleitzahlen-Datenbank, die mit WIN-Adress verknüpft ist. Wenn Sie die Postleitzahl einer neuen Adresse eingegeben haben, dann sucht WIN-Adress aus der Datei den zugehörigen Ort und die Telefon-Vorwahl und setzt diese selbständig ein.

(Bernd Neuner/js)

Fazit

Gute Idee, aber leider nicht durchgehalten. Dem Anspruch, "professionell" zu sein, kommt WIN-Adress aufgrund der Unflexibilität bei den Ausdrucksmöglichkeiten und der Eingabemasken-Gestaltung auf keinen Fall nach. Für EDV-Laien ist das Programm ebenfalls nicht zu empfehlen: Die Bedienung verlangt vom Anwender einen sehr hohen Abstraktionsgrad und grenzt teilweise an Programmierung. Von einer Windows-Anwendung sollte man heutzutage ein durchdachteres Bedienungskonzept erwarten können, wie dies zum Beispiel die großen Textverarbeitungsprogramme vormachen. Die Sonderfunktion DDE alleine macht – zumal bei dem Preis – nicht glücklich.



■ **Müssen**

HIGHSCREEN



2337.-

KOMPLETT

**HIGHSCREEN
KOMPAKT 386 DX-40 plus MONITOR SV 28/3**

- 386 DX Prozessor, 40 MHz, 4 MB Speicher, 3,5" 1,44 MB und 5,25" 1,2 MB Laufwerke, 105 MB Festspeicherplatte zum Auswechseln
- 14" VGA-Farbmonitor, 1024x768 Punkte, Punktabstand 0,28 mm

HIGHSCREEN



4999.-

KOMPLETT

**HIGHSCREEN
TOWER 486 DX-50, MONITOR AS 57 K plus DRUCKER HP 500 Color**

- 486 DX Prozessor, 50 MHz, 8 MB Speicher, 3,5" 1,44 MB und 5,25" 1,2 MB Laufwerke, 105 MB Festspeicherplatte zum Auswechseln
- 14" VGA-Farbmonitor, 1024x768 Punkte, flimmerfrei
- Farb-Tintenstrahldrucker, 300 dpi, 240 Zeichen/sek, 48 KB Druckerspeicher

**hp HEWLETT
PACKARD**

Komplett-Angebote von VOBIS
beweisen, daß Sie mehr Leistung
erwarten dürfen!
Zum Beispiel deutsche Marken-
Computer mit wechselbarer
Festplatte - und großem Software-
Paket GRATIS!
Soweit das Wort - und jetzt zur Tat:

wir Sie überzeugen?

PC-Technologie vom Feinsten:

HIGHSCREEN

COLOR BOOK 386 SX-25

- 80386 SX Microprozessor,
25 MHz Taktfrequenz, Sockel für
80387 Coprozessor, 2 MB Speicher
auf 6 MB erweiterbar, 1,44 MB
Diskettenlaufwerk, 60 MB Festplatte
2,5", VGA-LCD Flüssigkristall-
Farbdisplay, Grafikformat 640x480,
Akku und Netzteil,
Maße: 21x29,7x5,3 cm,
Gewicht 3 kg incl. Akku.

HIGHSCREEN

HIGHSCREEN

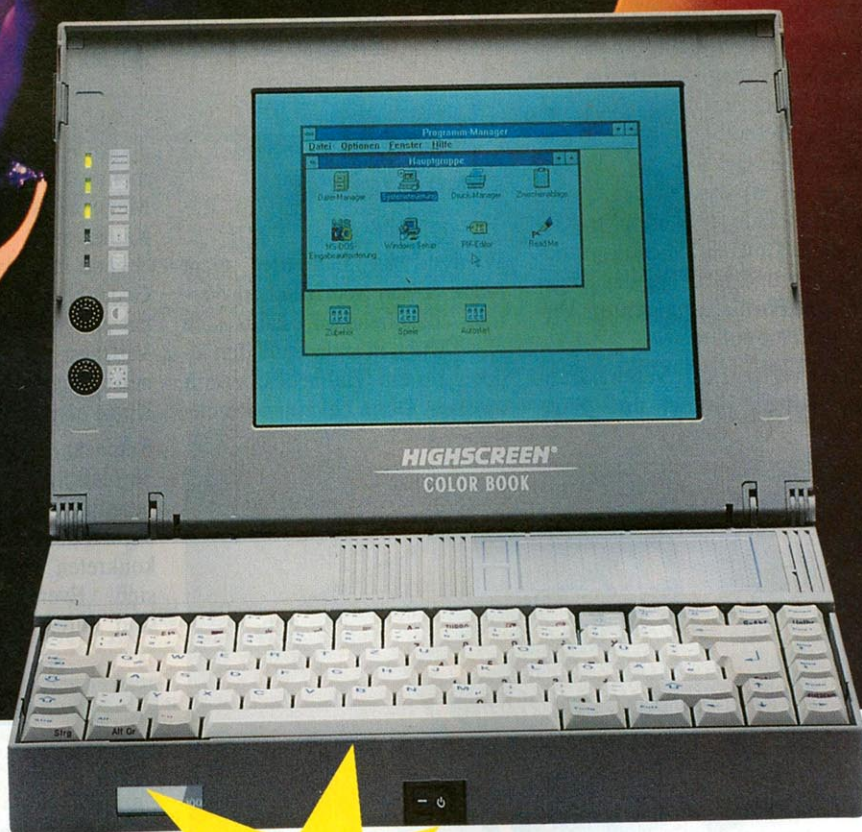


749.-

JETZT NUR

HIGHSCREEN DRUCKER MP 600

- 24 Nadel-Spitzen-Matrixdrucker, Letter Quality,
252 Zeichen/sek, 9 LQ Fonts (skalierbar), Frontlader,
Einzelblätter und Endlospapier, Papierparkfunktion



HIGHSCREEN

COLOR BOOK

4995.-

JETZT NUR

VOBIS
MICROCOMPUTER AG
kompetent und preiswert

München, Münster, Neubrandenburg, Nürnberg, Oberhausen, Oldenburg, Osnabrück, Paderborn, Passau, Pforzheim, Potsdam, Recklinghausen, Regensburg, Reutlingen, Rostock,
Saarbrücken, Schweinfurt, Solingen, Siegen, Stuttgart, Trier, Ulla-Weimar, Wernigerode, Wiesbaden, Wupperta, Würzburg

Mustervertrags-Sammlung

Wegweiser durchs Kleingedruckte

Recht und Gesetz sind abstrakte und tückische Angelegenheiten. Wie gut, wenn man dabei fachkundige Unterstützung hat.

Verträge sind vielen Menschen ein Greuel. Mit Recht, bieten diese doch wie kaum etwas anderes Raum für allerlei Fallstricke und Fußangeln. Doch nicht nur das berühmte Kleingedruckte im Vertrag, sondern vor allem das Aufsetzen desselben birgt – bis er formvollendet und korrekt vorliegt – diverse Tücken. Das fängt bei unverständlichen Gesetzestexten als Vertragsgrundlage an und hört bei unsachgemäßen Formulierungen im Vertrag selbst auf.

Ohne vertragliche Vereinbarungen wären Handel und Wirt-

schaft nicht denkbar, und es ist kaum zu glauben, wo sie überall zum Einsatz kommen. Schon beim Zeitungsholen schließen Sie am Kiosk einen (mündlichen) Kaufvertrag ab.

Verträge sind notwendig

Während es sich hier nicht lohnt, einen schriftlichen Vertrag auszuhandeln, kann sich diese Mühe in anderen Fällen jedoch um ein Vielfaches bezahlt machen. Denn bei einer schrift-

lichen Fixierung sind und bleiben die Vereinbarungen klar – unabhängig von plötzlich auftretenden "Gedächtnislücken" eines Vertragspartners.

Alle gesetzlichen Regelungen zu berücksichtigen und die korrekte Formulierung des Vertragsinhaltes in einwandfreiem "Rechtsdeutsch" aufzusetzen ist für jemanden, der ansonsten nur wenig mit dieser Materie zu tun hat, nahezu unmöglich. Was ist zu tun? Wird ein Vertrag einfach so "drauflos" geschrieben, so ist die Gefahr groß, daß er den beabsichtigten Zweck verfehlt. Andererseits sind Beratungen bei Rechtsanwälten teuer und für viele Rechtsgeschäfte im Grunde unnötig.

Eine Lösung für Ihre Probleme

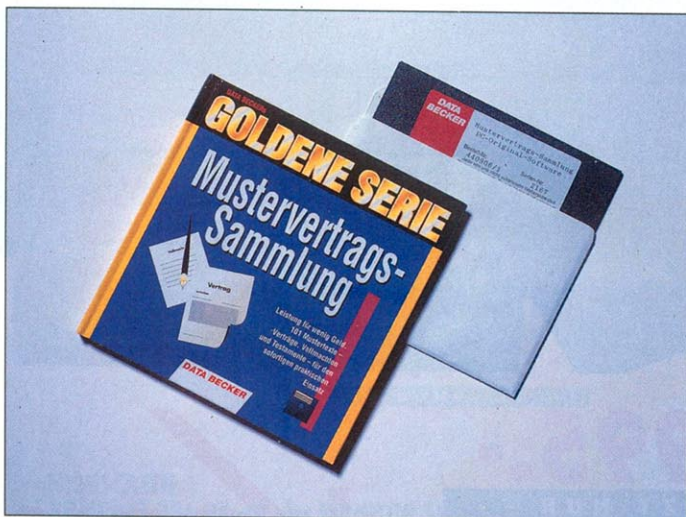
Dieser Misere hat sich der Data-Becker-Verlag angenommen und in seiner Goldenen Serie eine Mustervertrags-Sammlung veröffentlicht. Genau 101 Mustertexte sind enthalten – darunter nicht nur Verträge, sondern auch Vollmachten und Testamente. Der Autor, Dr. Günter Mersson, ist selbst Richter, der Käufer muß sich über ausreichende Fachkompetenz keine Gedanken machen. Dr. Mersson hat eine praxisnahe Auswahl an Vertragstypen getroffen, die Ihnen manchen Ärger und manche Klage ersparen kann.

Entpackt nehmen die Texte rund 300 KByte ein. Sie sind formularähnlich aufgebaut, so daß lediglich die jeweiligen Daten des konkreten Falles einzutragen sind. Eventuelle Alternativen sind durch Schrägstriche von-

einander getrennt, die unzutreffenden Texte werden einfach aus dem Vertrag herausgelöscht. Natürlich kann nicht jede mögliche Variante eines einzelnen Vertragstyps aufgeführt werden. Sie können aber individuelle Verträge erstellen, indem Sie sich verschiedener Elemente der vorhandenen Mustertexte bedienen.

So ist es zum Beispiel möglich, auf der Basis des "Kaufvertrages mit Vertragsstrafe" (VKAUF4.TXT) und des "Kaufvertrages mit Rücktrittsvorbehalt" (VKAUF7.TXT) einen Kaufvertrag mit Vertragsstrafe und Rücktrittsvorbehalt zu verfassen. Zu jedem Vertragstyp und den meisten Varianten sind auch einige Beispiele enthalten. Dort sehen Sie, wie ein fertiger, nach dem jeweiligen Mustertext erstellter Vertrag aussehen könnte.

Das Handbuch zur Diskette ist mit 70 Seiten Umfang auch für Einsteiger ausführlich genug. Sämtliche Mustertexte sind einzeln aufgeführt und mit wenigen Sätzen erklärt. Dabei werden auch wichtige Begriffe erläutert, und auf Fallstricke oder Tücken wie etwa besondere gesetzliche Bestimmungen wird hingewiesen. Zudem enthält das Büchlein viele Tips zur Vertragsgestaltung sowie alle zum Umgang mit den Texten notwendigen Informationen. Daneben werden auch einige grundlegende Erklärungen zu Verträgen, Vollmachten und Testamenten allgemein geliefert. Dazu kommen natürlich Anleitungen zur Installation und zum Einsatz der im MS-Word-Format vorliegenden Texte in verschiedenen Textverarbeitungsprogrammen



Die Mustervertrags-Sammlung hilft bei Vertragsproblemen weiter

Steckbrief

Programm:	Mustervertrags-Sammlung (Goldene Serie)
Autor:	Dr. Günter Mersson
Anforderungen:	IBM-kompatibler PC mit MS-Word-kompatibler Textverarbeitung
Umfang:	1 Diskette (360 KByte, 5,25 Zoll), 1 Handbuch (70 Seiten)
Preis:	29,80 DM
Hersteller:	Data Becker GmbH, ISBN 3-89011-906-9
Muster von:	Hersteller

(Word für Windows, dem in Windows integrierten Write sowie dem Data-Becker-eigenen Textomat plus).

In puncto Qualität und Quantität ist die Textsammlung nicht zu bemängeln. Es wird im Grunde jedes Rechtsgebiet abgedeckt – zumeist mit verschiedenen Varianten der einzelnen Vertragstypen samt zugehörigen Beispielen. Die Sammlung beginnt mit dem Themenkreis "Kaufen und Verkaufen". Hier sind gängige Standardverträge wie auch Einzelwerke mit Erweiterungen enthalten (wie Ratenkauf, Kauf mit Zusicherungen, Kauf auf Probe, Rücktrittsvorbehalt oder Gewährleistungsausschluss). Außerdem gibt es Tauschverträge, und zwar sowohl Sache gegen Sache als auch Sache gegen Sache plus Zuzahlung. Auch Verträge zu den Themen Mieten und Vermieten, Pachten und

Verpachten sowie Verleihen und Verwahrung fehlen nicht. Daneben finden Sie Makler-, Darlehens- und Abtretungsverträge sowie diverse weitere (Vergleich, Erlaß, Stundung, Aufrechnung, Bürgschaft etc.).

Neben den Verträgen befinden sich auch 15 Vollmachten in der Sammlung – von der Generalvollmacht bis hin zu Einzelvollmachten oder Vollmachtswiderrufen. Abgerundet wird die Sammlung mit diversen Hinweisen, Tips und Beispielen zu Testamenten. Hier erfahren Sie beispielsweise, wie Sie enterbten Verwandten auch das Pflichtteilsrecht entziehen können oder wie Sie trotz (oder gerade bei) geltendem Quotenrecht (Erbe wird in Prozentanteilen vergeben) auch einzelne Posten an bestimmte Personen vererben können (etwa: A erbt das Geld, B das Haus). Wichtig

ist, daß Sie Testamente keinesfalls einfach übernehmen und ausdrucken dürfen, sondern immer handschriftlich anfertigen müssen, da diese sonst null und nichtig sind!

Unverständlich bleibt jedoch, warum Data Becker konsequent auf der MS-Word-Schiene fährt. Schon die "Musterbriefe" (siehe Vorstellung in Highscreen HIGHLIGHTS, Juni 92, Seite 94) desselben Autors lagen in diesem Format vor und waren somit für Besitzer einer nicht Word-kompatiblen Textverarbeitung vollkommen unbrauchbar. Word-Texte, das bedeutet für die Mehrzahl der Computerbesitzer (ohne Word) zunächst einmal Konvertieren – eine zeit- und nervenraubende Angelegenheit.

Wieviel einfacher und angenehmer würde sich da doch die Arbeit mit Dateien im ASCII-For-

mat gestalten. Dieses Format wird grundsätzlich von jedem Programm verstanden, lästiges Konvertieren entfällt.

"Warum also das Word-Format?" fragt sich da so mancher Anwender.

(Mark Torben Rudolph/vb)

Fazit

Anders als die "Musterbrief-Sammlung" (siehe Highscreen HIGHLIGHTS, Juni 92, Seite 94) ist die "Mustervertrags-Sammlung" ohne Vorbehalte empfehlenswert. Es ist eine brauchbare und praxisorientierte Unterstützung für die meisten Rechtsprobleme rund um Verträge, Vollmachten und Testamenten und hilft, Probleme und Ärger zu vermeiden. Das ständige Konvertieren schränkt den Komfort für Nicht-Word-Besitzer allerdings erheblich ein.

SOFTWARE HOTLINE

US-Software Import und alle deutschen Versionen

	E	D		E	D		E	D		E	D		E	D		
Animator Pro neu	1075	1118	MS Flugsimulator 4.0	99	129	Novell 3.11 20 User	3899	3952	Designer 3.11 m. ATM/ATA	neu12981489						
AutoCAD V11	5879	6769	MS Fortran 5.1	739		Novell NE2000 16-Bit		332	Express Publisher neu	349						
AutoCAD 11 m.AME	6735	7332	MS Macro Ass. PDS 6.0	269					Facelift 2.0 neu	179	198	PageAhead neu	879	ADLib Thunderboard	275	
Autosketch Express neu		198	MS Multiplan 4.2	377	593				Fast f. Windows	269		Painter 1.2 (Fractal) neu	992	ADLib Gold 1000	598	
Autosketch 3.0	319	342	MS Quick Basic 4.5/C 2.5	169	233	UNIX			Fenestra 2.0 BTX-Decoder	759		PC Tools 7.1 neu	259	CD-ROM Top Bundle	249	
Blinker 2.0 neu	729	789	MS Word 5.5	612	939	BTX Software Decoder	1979		Font Monger neu	439	Anfr.	Perform PRO Dos & Fill.	1298	3x Sounds/Spiele/Tools	1198	
B'Trieve f. DOS	852		Nantucket Tools 5.0	1069		Cobol/2 UNIX V.3		8498	FrameMaker neu	2269		PhotoFinish neu	598	MS Multimedia DEV. KIT	588	
CA Superproject	1298	3298	Norton AntiVirus	229	239	CodeWatch	1679		Freehand 3.1 neu	1235		PhotoStyler 1.1 neu	1198	Mastertrax Pro	Anfr.	
Carbon Copy+ 6.0	289		Norton Backup	197	229	Corel Draw f. Unix	1790		Grips Desktop neu	179		Pixie	269	Pro Audio Spectrum	3349	
Check It! 3.0	245	245	Norton Commander 3.0	225	245	dBASE IV 2 User		2398	Intermission neu	119		Power Launcher	169	Screenmachine		
Clear for dBASE	397		Norton Editor 2.0	167	198	LPI Pascal		2179	Lexica neu	382		Qemm 386 6.0	670	Über 600 CD-ROM's-Preise erfragen!		
Clipper 5.01	1119	1484	Norton Utilities 6.01	242	296	MS Word 5.0	1879	1598	Lotus 1-2-3 für Windows	998	1184	Smalltalk V/Windows	239			
CN EuroNet Faktura		1469	Open Access Entwickler	998	2479	ODT Personal System neu		3259				SoftType neu	298			
CodeBase 4.5 neu	692	789	ORCAD STD IV	1474	3779	ODT Development Sys. neu		3259				SQL Windows dev. 3.1 neu	2498			
Copy II PC 6.0	95		ORCAD PCB Layout IV			Oracle SQL RDMBS		7950				Superbase 4 V1.3	917	MS Windows 3.1d	229	
Copy II Option Board	298		QDOS III	189		Oracle SQL Forms		2598				Superbase 4 Entwickler	1882	IBM OS/2 2.0d	229	
dBASE IV 1.5 neu	998	1298	Quattro Pro 4.0 neu	499	499	RM/Cobol-85		2529				TEMPRA PRO	798	Corel Draw 3.0/2.01d	888	
dBASE IV 1.5 Runtime	466	589	Paradox 4.0 neu	879	879	SCO Unix V Op Sys Rel4		1395				TEMPRA GIF f. VGA neu	239	PageMaker 4.0d	1198	
dBASE IV 1.5 LAN	429	527	PC Anywhere 4.5 neu	269		SCO Unix V Op Sys. Rel4 MU2149		1798				Turbo Pascal f.Windows	429	VideoBlaster	798	
Deluxe Paint II Enhanced	298		PC Cosmos	119	119	SCO Unix V/386 Dev.Sys		1478						Windowbase Access SQL neu		
Derive 2.08	349		PC Mensch	149	149	SCO Imagebuilder		2379						469		
Design CAD 3D	518	579	PC Paintbrush IV Plus	298	298	SCO Foxbase Plus 386		1159						Foxpro 2.0	998	
Disk Techn. Adv. 6.0	212		Pizzaz Plus 3.0 neu	165		SCO TCP/IP Dev.Sys		589						Quark Xpress	Anfr.	
DR DOS 6.0 f. WIN 3.1	149	189	Powerbasic 2.1	239	379	SCO XSI/HT Dev.Sys		882						Ventura Publisher 4.0	1379	
F & A 4.0		899	ProComm Plus 2.0	359	359	SCO VPLIX 2 User		1098							1598	
F & A 4.0 LAN		919	Quattro Pro 3.0	532		Smartware 386		2998								
Fastback Plus 3.0	269	429	Show Partner F/X Prof.	532		Uniplex II Plus 4 User		3129								
FoxPro 2.0 LAN	1798	2298	Smalltalk V	672		WordPerfect UNIX 5 U		2398								
Foxbase Plus 2.1	759	835	Smalltalk V/PM													
Freelance Graphics 4.0	739	941	SpeedFaktura Plus neu													
eneric CAD level 6 neu	698		SPF/PC 2.1	399	649	WINDOWS										
Harvard Graphics 3.0	739	969	Sourcer 486 BIOSPRE neu	155		386 Max Prof. 6.0 neu	174	198								
Hijaak 3.0	279	389	SpinRite II 2.0	1285	1879	ABC Flowcharter	529	582								
HotShot Graphics	345		Statgraphics 5.0	1098	1346	Adobe Illustrator 4.0 neu	169	185								
InfoSelect	219		Symphony 2.2	1998		Adobe TypeAlign	209	229								
K&E	279		Technobox CAD/2	248	248	Adobe TypePack	209	229								
KHK PC Kaufmann		569	Turbo C++ 3.0 f. DOS neu	248	248	Adobe TypeSet	je 222	329								
LAHEY Fortran 77L 4.0	1369		Turbo Pascal 6.0	269	279	ADRESS 2.0 f. Windows	109	109								
Laplink Pro 4.0	212	246	Turbo Pascal 6.0 Prof.	395	395	After Dark	769	1095								
Lotus 1-2-3 3.1	775	937	WATCOM C9.0 Standard	1899		Ami Professional 2.0 neu	Anfr.	1329								
Lotus 1-2-3 3.1	905	1085	WATCOM Fort. 77/386	2498		Arts & Letter 3.11	659	659								
MathCAD 2.54	669	879	WordPerfect 5.1	587	823	Borderland C++ 3.1 & AF neu	949	1139								
MetaWare High C 486	2379		WordStar 7.0 neu	842	979	BTrieve f. Windows	749	889								
MetaWare High C x86	1279		XTree Gold 2.5 neu	198	282	Charisma 2.1	749	889								
MetaWare Prof.Pascal	1979					Corel Draw 3.0/2.01 neu	888	899								
Mirage 5.22	4379					Crossstalk f. Windows	279	498								
MS Basic 7.1 PDS	735					Desqview 386 2.4/Qemm	309									
MS C/C++ 7.0 inkl. SDK 3.1	569															
MS Cobol PDS 4.5	1298															
MS DOS 5.0 Update	155	162														

Software Hotline
Bahnhofstraße 42
6277 Bad Camberg

4000 Original-Software – keine Versandkosten!

Mo-Fr 8-18 Uhr, Sa von 8-13 Uhr
Großfirmen und Behörden werden auf Rechnung beliefert. Preisänderungen u. Irrtum vorbehalten.

Zeichnen – Illustrieren – Konstruieren

MEGAPOINT f. Windows Anfr.

Make Up Bitstream neu 298

MathCAD 3.0 Anfr.

MS Excel 4.0 neu 899

MS Office 2.5 neu 1598

MS Powerpoint 429

MS Prof. Toolkit neu 1198

MS Project f. Win 3.0 neu 329

MS Publisher f. Win neu 369

MS Quick C. f. Win neu 329

MS Test neu 299

MS Visual Basic 299

MS Windows 3.1 neu 239

MS Windows SDK 3.1 neu 622

MS Windows DDK 3.1 neu 739

MS Word f. Windows 2.0 neu 1029

MS Works f. Windows 329

MS Word f. Windows 2.0 neu 259

Norton Desktop 2.0 neu 379

Object Vision 2.0 neu 2882

Omni's f. Windows 568

On Target 1.0 neu 659

On Time f. Windows 239

Die professionelle CAD-Software

WinCAD Starter 729

WinCAD Standard 969

WinCAD Plus 1298

WinCAD Bibliothek 429

Ultrascript light 3.0 382

Vivaldi BTX Decoder neu 179

Ways f. Windows 298

Windows Draw neu 289

WinRix 1.1 856

WinSleuth 269

Wordperfect f. Windows 819

MULTIMEDIA & CD

Multimedia Upgrade Kit 1029

inkl. CD-ROM Laufwerk, Soundblaster Pro und 5 CD's komplett nur 1298

CD-ROM Laufwerk Philips 598

CD-ROM Kit (zu Soundblaster) 895

Soundblaster Pro 2.0 429

Wir besorgen jede Software, Preise erfragen unter Tel.: 06434-6021 o. Fax.: 06434-5698 o. BTX.: *064345698#



Textverarbeitung Signature 1.0

Gipfelstürmer

Mit Signature 1.0 soll Bewegung in den Markt der leistungsstarken Textverarbeitungen kommen.

Signature bietet einen sehr großen Leistungsumfang, stellt aber nur geringe Anforderungen an die Computerausstattung. Wir haben uns für Sie angesehen, ob diese neue Textverarbeitung der Konkurrenz das Fürchten lehren kann.

Kein anderes Marktsegment im Softwarebereich ist so hart umkämpft wie das der Textverarbeitungsprogramme. Kein Wunder, denn Texte schreiben muß schließlich beinahe jeder PC-Anwender. Die Firma North American Software will sich nun mit der von Grund auf neu entwickelten und sehr leistungsstarken Textverarbeitung **Signature** ein großes Stück aus diesem Kuchen heraus schneiden. Die englische Version des Programms liegt bereits vor, und die deutsche Version ist für den Herbst angekündigt. Signature 1.0 läuft unter DOS und stellt daher recht bescheidene Ansprüche an Ihre Computerausstattung. Selbst auf einem IBM-kompatiblen XT-Computer mit nur 512 KByte Arbeitsspeicher arbeitet das Programm mit einer durchaus annehmbaren Geschwindigkeit, kann sich aber im Bedienungskomfort durchaus mit Windows-Programmen messen. Eine Windows-Version von Signature wird übrigens in Kürze vorgestellt werden. Neben dem großen Leistungsumfang des Programms ist auch dies ein Indiz dafür, daß Signature in die Reihe der "Großen Drei" – Word, WordPerfect, WordStar – eingeordnet werden möchte.

Alles drin, alles dran

Signature bietet Ihnen – wie die anderen großen Textverarbeitungen auch – sämtliche Standardfunktionen, die Sie zum Formatieren Ihrer Texte benötigen, wie zum Beispiel Trennen, Einfügen, Kopieren, Hervorheben, Auswählen verschiedener Schriftarten und -größen, verschiedene Absatzformate, Einzüge und Seitenumbruch. Und auch bei den anspruchsvolleren Editier- und Formatierungsfunktionen steht Signature den großen Brüdern in nichts nach: Kopf- und Fußzeilen, Tabellen, Fußnotenverwaltung, Indexerstellung, Querverweise und Grafikeinbindung sind für Signature kein Problem. Falls Sie damit Probleme haben sollten, werden Sie von einer kontextbe-

DMV Windows Tools

Wir machen Windows perfekt!

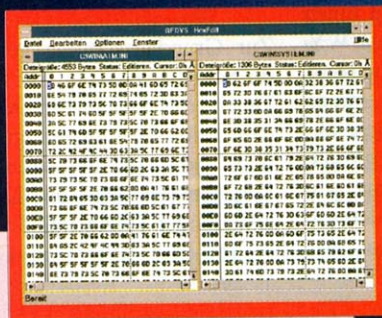
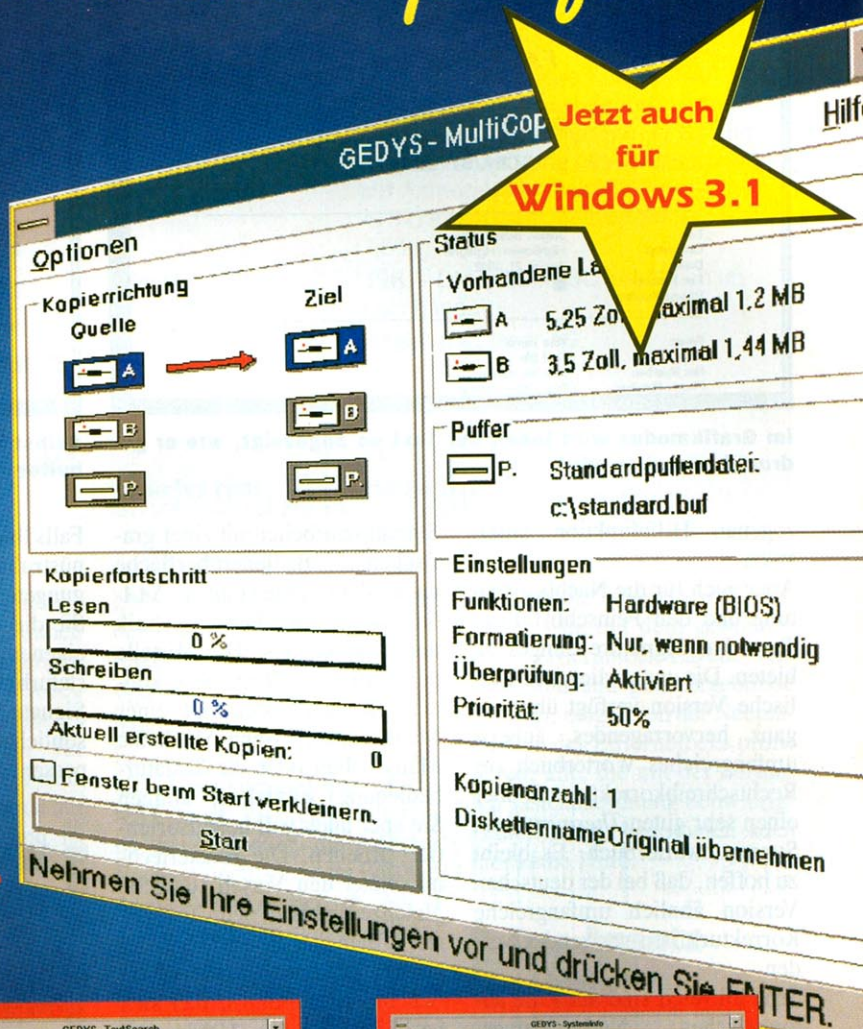


MultiCopy

Spielen Sie gerne Diskjockey?
MULTICOPY dupliziert Disketten super-
schnell und ohne Wechseln

- nutzt EMS, RAM-Disk oder Festplatte
- macht Mehrfachkopien
- kopiert auch zu späterem Zeitpunkt
- bietet Sicherheit durch Datenüberprüfung
- formatiert automatisch nach Bedarf
- kopiert auch verschiedene Diskettenformate
- berücksichtigt auch den Bootsektor
- numeriert Disketten oder vergibt Namen
- arbeitet im Hintergrund

99,-DM*

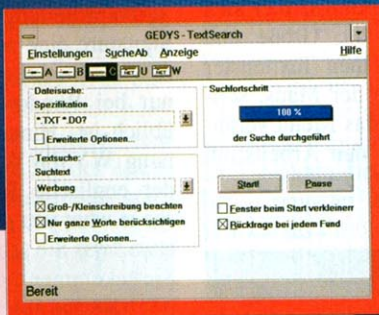


HexEdit

Wie war doch die interne Versionsnummer?
HEXEDIT zeigt Daten und Programme hexa-
dezimal und zeichenorientiert

- sucht Text und Bytefolgen
- läßt Änderungen im Programmcode zu
- kann abspeichern
- hat Suchen-und-Ersetzen-Funktion
- gibt Sicherheit durch Undo-Funktionen
- kann schrittweise rückgängig machen
- verwendet ANSI- und IBM-Zeichensatz
- Bildschirmteilung horizontal und vertikal
- editiert mehrere Dateien gleichzeitig bis
- zu einer Größe von 64 MByte

99,-DM*

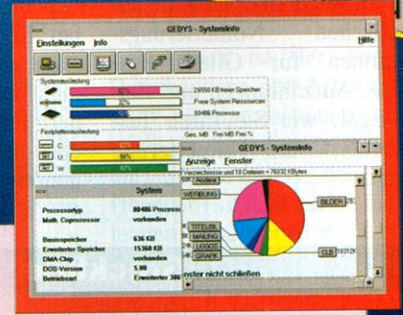


TextSearch

Wer hat den Brief Müller wegen Windows?
TEXTSEARCH sucht schnell und einfach

- auch Kombinationen von Suchbegriffen
- verarbeitet Wildcards
- findet Texte und Dateien
- sucht über ganzes Netz
- zeigt im Protokoll alle Ergebnisse
- selektiert komfortabel die Suchergebnisse
- zeigt das Textumfeld des Fundortes an
- lädt die Texte mit Programmen
- verwendet DOS- oder Windows-Zeichensatz
- arbeitet als Hintergrundprogramm

99,-DM*



SystemInfo

Wie viele Farben hat eigentlich Ihre Grafikkarte?
SYSTEMINFO gibt Auskunft über die
Hardware

- listet die aktuelle Konfiguration
- analysiert die Systemauslastung
- überwacht die Prozessorkapazitäten
- zeigt die Belegung der Speicher
- gibt grafisch Auskunft über Platzbelegungen
- gibt interne Infos bei Hardware-Problemen
- über sämtliche Festplatten, auch im Netz
- hilft, bevor Windows zu langsam wird
- optimale Nutzung Ihres Windows-Systems

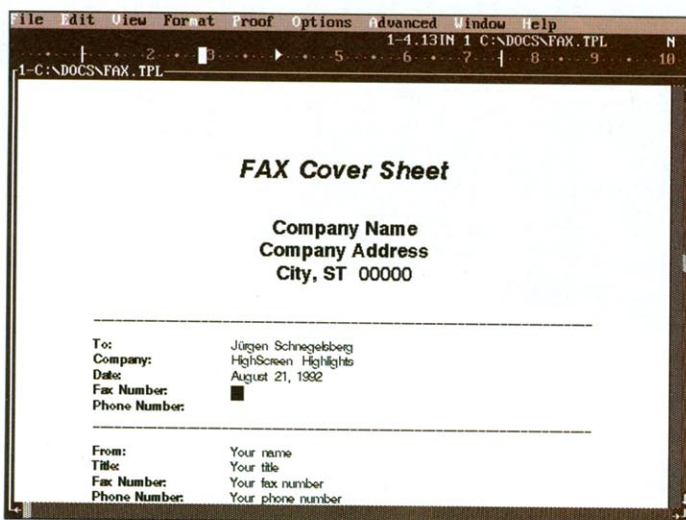
99,-DM*



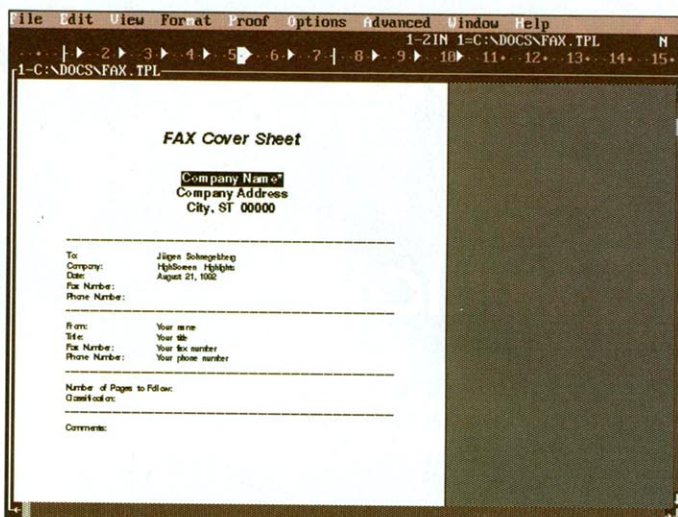
* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Produkte berechnen wir für das Inland DM 4,- bzw. für das Ausland DM 6,- Porto und Verpackung. Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.
DMV-WINDOWS-TOOLS sind Produkte der
Gedys Software Consulting GmbH

DMV-Verlag • Postfach 250 • 3440 Eschwege





Im Grafikmodus wird Ihnen der Text so angezeigt, wie er gedruckt aussehen wird



Selbst in der Seitenvorschau können Sie Ihren Text noch bearbeiten

zogenen Hilfefunktion unterstützt.

Aber auch für die Nachbearbeitung und den Feinschliff Ihrer Texte hat Signature einiges zu bieten. Die uns vorliegende englische Version verfügt über ein ganz hervorragendes, äußerst umfangreiches Wörterbuch zur Rechtschreibkorrektur und über einen sehr guten *Thesaurus*, ein Synonymwörterbuch. Es bleibt zu hoffen, daß bei der deutschen Version ähnlich umfangreiche Korrekturhilfen verwendet werden.

Sehr hilfreich sind auch die automatischen Numerierungsfunktionen für Gliederungspunkte, Aufzählungen und Zeilen. Egal, wie Sie Ihren Text "umbauen", die Numerierung stimmt.

Signature arbeitet mit einer grafischen Bedienoberfläche nach dem sogenannten *SAA-Standard* mit Fenstertechnik und Klappmenüs. Die Vorteile der grafischen Oberfläche können Sie am besten mit einer Maus nutzen. Wenn Sie keine Maus haben oder die Tastaturbedienung vorziehen, können Sie aber auch voll befehlsorientiert arbeiten. Die Fenstertechnik bietet den Vorteil, daß Sie gleichzeitig bis zu neun Textfenster öffnen und die Texte parallel bearbeiten können. Unverständlich bleibt allerdings, daß sich bei Signature die Größe und Lage der einzelnen Textfenster nicht mit Hilfe der Maus, sondern nur über das Menü verändern läßt, was den Arbeitsfluß unnötig hemmt.

Falls Ihnen die vorgegebene Menüstruktur und die Tastaturbelegungen nicht zusagen, können Sie diese jederzeit ändern. Mit eigenen Menüpunkten und Tastaturbelegungen können Sie Signature also ganz Ihrer persönlichen Arbeitsweise anpassen.

Wie auf dem Bildschirm, ...

Im Gegensatz zu anderen DOS-Textverarbeitungen bietet Ihnen Signature eine sogenannte WYSIWYG-Funktion, wie sie sonst nur bei Windows-Programmen üblich ist. Hinter der Bezeichnung WYSIWYG verbirgt sich der englische Satz "what you see is what you get", zu deutsch etwa "was Sie sehen ist das, was Sie bekommen". Gemeint ist damit, daß Sie Ihren Text tatsächlich so auf dem Bildschirm angezeigt bekommen, wie er vom Drucker ausgegeben wird. Während sich bei den meisten anderen DOS-Textverarbeitungen die grafische Textansicht auf eine reine Seitenvorschau beschränkt, können Sie bei Signature Ihren Text in der grafischen Ansicht beliebig bearbeiten. Damit sind die Zeiten endgültig vorbei, in denen Sie ständig zwischen der Seitenvorschau und dem Textmodus hin- und herschalten müssen, wenn Sie etwas an Ihrem Text verändern möchten. Außerdem kön-

nen Sie die grafische Ansicht Ihres Textes zoomen, das heißt die Größe der Bildschirmdarstellung zwischen 4 und 400 Prozent beliebig verändern. Erreicht wird dies durch die Verwendung sogenannter skalierbarer Schriften, die im Lieferumfang von Signature enthalten sind und nach der Installation automatisch zur Verfügung stehen.

... so aus dem Drucker

Zur Grundausstattung gehören die Schriften Courier, Swiss und Dutch, die genauso wie sie auf dem Bildschirm angezeigt werden, von jedem beliebigen Drucker – egal ob Laser-, Nadel- oder Tintenstrahldrucker – in jeder beliebigen Größe ausgegeben werden. Das Druckbild ist in jedem Fall hervorragend.

(Thomas Schirmer/js)

Steckbrief

Programm:	Signature 1.0
Funktion:	DOS-Textverarbeitungsprogramm der oberen Leistungsklasse
Anforderungen:	IBM PC-XT/AT oder kompatibler, DOS ab Version 3.3, mindestens 512 KByte Arbeitsspeicher, 11 MByte freier Plattenpeicher (inklusive Wörterbuch und Thesaurus)
Preis:	995,- DM
Verfügbarkeit:	die deutsche Version des Programms ist für das vierte Quartal 1992 angekündigt
Hersteller:	North American Software GmbH Uhdestraße 40 8000 München 71 Tel.: 089/79097-0 Fax: 089/7900258
Muster von:	Hersteller

Fazit

Signature bietet eine Fülle von gut durchdachten und einfach zu bedienenden Zusatzfunktionen, die die alltägliche Textarbeit wesentlich erleichtern können. Besonders hilfreich ist es, daß Sie Ihre Texte sogar noch in der Seitenvorschau bearbeiten können. Die Fenstertechnik des Programms ist allerdings verbesserungsbedürftig.

Tastatur SKM-1040

für Linkshänder

Arbeiten mit links

Frei definierbare Maustastenbelegung gibt es schon seit Jahren, jetzt ist auch eine Tastatur für Linkshänder auf dem Markt.

Linkshänder haben's schwer: Sie müssen sich auch heute noch in allen Lebensbereichen mit Werkzeugen abmühen, die für Rechtshänder konzipiert wurden. Selbst die Kelle für die Bratensoße macht da keine Ausnahme, von Scheren gar nicht zu reden. Wen sollte es da wundern, wenn auch bei der Arbeit am Computer wenig Rücksicht auf die schätzungsweise 30 Prozent der Bevölkerung genommen würde, die hiervon betroffen sind?

Ergonomie

Aber gerade Hersteller von Computern und Peripheriegerä-

ten scheinen diese benachteiligte Personengruppe im Rahmen von Ergonomieüberlegungen verstärkt zu beachten. Neben der Linkshänder-Maus gibt es jetzt auch eine Tastatur für Linkshänder von der Firma **Hegener+Glaser**. Sie wurde auf der CeBIT vorgestellt und ist seit April dieses Jahres lieferbar. Es handelt sich dabei um eine Multifunktionsastatur mit 102 Tasten, kurz MFII genannt. Sie kann an alle IBM XT/AT und kompatible PCs sowie an PS-2-Rechner angeschlossen werden. Das Besondere an dieser Tastatur ist die Anordnung der Tastenfelder: Zahlen- und Cursorblock sind auf der linken Seite des Buchstabenfelds gele-

gen. Damit soll der Dominanz der linken Hand Rechnung getragen werden.

Wer es gewohnt ist, mit einer handelsüblichen Tastatur zu arbeiten, wird sich zunächst auf eine Umstellungsphase einrichten müssen. Problematisch wird es für Anwender, die mehrere Rechner benutzen, zum Beispiel zu Hause und im Betrieb. Wer in diesem Fall nur eine Linkshänderastatur zur Verfügung hat, muß permanent umdenken. Das betrifft besonders die Platzierung des Cursorblocks. Dadurch wird die Arbeitseffektivität negativ beeinflusst, die Fehlerhäufigkeit nimmt zu. Für Linkshänder, die immer am selben Computer arbeiten, stellt sich dieses Problem nicht.

zung für die linke Hand. Linkshänder, die mit dem gewöhnlichen Ziffernblock-Layout vertraut sind und gute Ergebnisse erzielen, mögen von der Neuplatzierung des Ziffernblocks profitieren; alle, die mit der normalen Tastenanordnung Schwierigkeiten haben, bekommen auch hier keine Hilfe.

Der Ansatz stimmt

Lobenswert ist der Versuch, Linkshändern den Arbeitsalltag mit einer Spezialtastatur zu erleichtern, schade nur, daß auch die Bestrebungen der Firma Hegener+Glaser nicht bis zur letzten Konsequenz durchgehalten wurden.

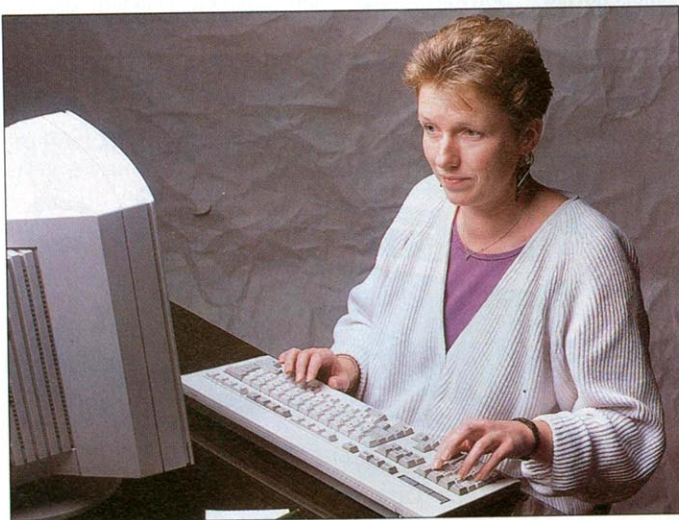
(Heike Wiegand/js)

Nur halbe Lösung

Innerhalb des Ziffernblocks fand keine Umstrukturierung statt, so daß die informellen Tasten (<Enter>, <+>, <->) mit dem Daumen statt mit dem kleinen Finger bedient werden müssen. Die Taste <0>, deren Platzierung und Größe für eine Bedienung mit dem Daumen ausgelegt ist, fällt dagegen in den Bereich des kleinen Fingers. Insofern bietet die Linkshänderastatur der Firma Hegener+Glaser keine spezielle Umset-

Fazit

Wünschenswert wäre eine Tastatur, bei der auch im Arrangement der Tasten innerhalb des Ziffernblocks auf die Bedürfnisse von Linkshändern eingegangen wird. So kann man von einer eher halbherzigen Lösung sprechen. Für Linkshänder, die sich bisher lediglich über die Anordnung der Tastenblöcke geärgert haben, kann die Neuplatzierung durchaus von Vorteil sein.



Bei der Linkshänderastatur von Hegener+Glaser sind Cursor- und Ziffernblock links vom Buchstabenfeld angebracht

Neue Soundkarten

Mit Musik geht's besser

Wer vor einigen Jahren dem PC Soundfähigkeiten zugeschrieben hätte, der dürfte sich über ausgelassenes Gelächter nicht gewundert haben. Doch die Spötter sitzen auf verlorenem Posten, wie die immer größer werdende Anzahl von Soundkarten beweist.

Zwei Neuzugänge bei den Soundkarten haben wir uns für Sie genauer angeschaut – respektive natürlich auch angehört. Da wäre zum einen **Pro Audio Spectrum Plus**, zum anderen **Sound Galaxy NX**.

Die beiden Karten liegen in verschiedenen Preiskategorien. Während die **Sound Galaxy NX** zirka 300 DM kostet, muß man für die **Pro Audio Spectrum Plus** noch einen Hunderter mehr auf den Ladentisch legen. Dabei ist vor allem von Interesse, was diese Karten von der Technik und

von der Ausstattung her unterscheidet.

■ Wer die Wahl hat ...

Die **Sound Galaxy NX** besitzt einen elfstimmigen Synthesizer. Synthesizer produzieren Schwingungen – aus denen Töne und Geräusche ja bestehen – und erzeugen dadurch "künstliche", aber originalgetreue Töne und Geräusche. Neben diesen Funktionen besitzt die Karte noch ein Interface (AT-Bus) für ein CD-

Was ist MIDI?

MIDI – Musical Information Digital Interface. Über diese Schnittstelle lassen sich vom Rechner aus Daten an MIDI-fähige Instrumente senden. Die Schnittstelle arbeitet ähnlich wie eine serielle Schnittstelle mit 31250 Baud (Zeichen pro Sekunde). Ein Computer mit entsprechender Software kann MIDI-Instrumente (die diese Schnittstelle ebenfalls besitzen) steuern, so daß mittels PC ein ganzes Orchester aus Keyboards, Gitarren und Synthesizern aufspielen kann. Viele Musikstücke im Radio, vor allem beim augenblicklichen Technosound, verwenden nichts weiter als einen Rechner und mehrere Keyboards/Synthesizer. Etwas falsch gesagt: Man kann mit MIDI auch die "schnelle Mark" machen ...

ROM, das über dieses Interface angesteuert werden kann. Für Spieler befindet sich auf der Karte noch dazu ein Joystick-Port, für MIDI-Fans ein MIDI-Port (siehe auch Textkasten "Was ist MIDI?").

Die Ausstattung der Karte kann sich sehen lassen. Zum Paket gehört nicht nur ein umfangreiches Handbuch (leider nur in Englisch), sondern auch ein Passiv-Lautsprecherpaar, das direkt ohne Netzteil an die Karte angeschlossen werden kann. Dies fällt vor allem deswegen positiv auf, weil hier der Grundsatz für Einsteiger "auspacken, einbauen, loslegen" endlich einmal erfüllt wird. Bei den meisten anderen Soundkarten werden Aktiv-Boxen mit einem gesonderten Netzteil benötigt. Aktiv-Boxen müssen also im Gegensatz zu Passiv-Boxen eine eigene Stromversorgung haben. Leider sind diese Netzteile fast nie im Lieferumfang enthalten.

Weiterhin findet der Käufer die dazugehörige Software auf

3,5-Zoll- und 5,25-Zoll-Disketten im Paket. Die Installation der Karte ist einfach: Rechner aufschrauben, freien Steckplatz suchen und die mittellange Karte einstecken. Dabei fiel leider negativ auf, daß einige der auf der Karte befindlichen Steckbrücken (englisch Jumper) nicht fest saßen und beim Aufbau herunterfielen. Man sollte sich daher vor dem Einbau der Karte unbedingt die Position der Jumper merken. Beim späteren Test kann es möglich sein, daß der eine oder andere Jumper umgesteckt werden muß, vertauschte oder an falscher Stelle eingesetzte Jumper können die Karte "hinrichten".

Wer schon eine Joystickkarte besitzt, kommt nicht umhin, den auf der Soundkarte befindlichen Joystick-Port auszuschalten – eben einen Jumper umzustecken –, da es ansonsten zu Problemen kommen kann.

Die mitgelieferte Software enthält gepackte Dateien, die auf

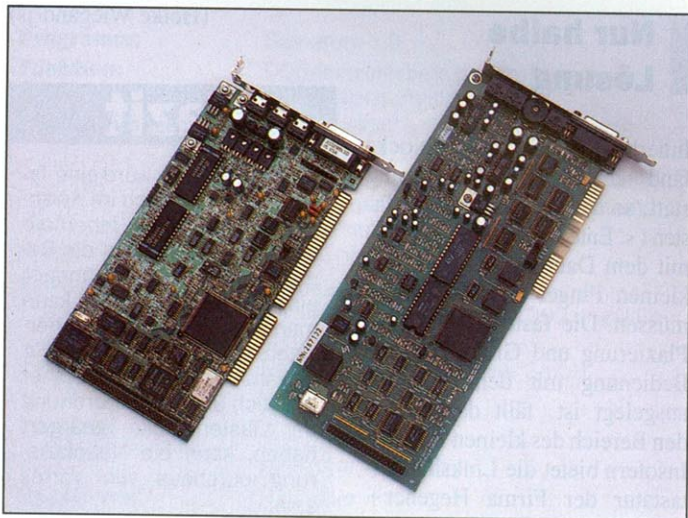


Bild 1: Vorder- und Rückseiten der besprochenen Karten ...

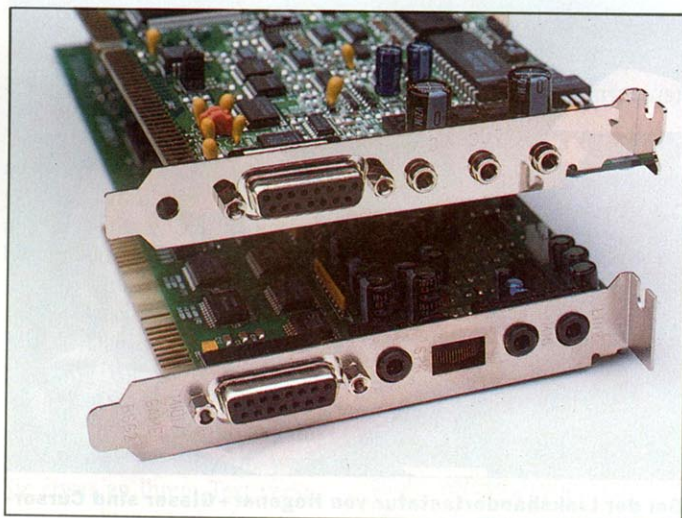


Bild 2: ... bieten Anschluß für CD-ROM und MIDI-Keyboard

der Festplatte entpackt werden. Man erhält unter anderem:

- ein Testprogramm, mit dem die korrekte Installation der Karte überprüft wird,
- ein Übungsprogramm für Keyboard und Gitarre zum Einstudieren von Akkorden und Tonfolgen,
- ein Sound-Sample-Editor, der digitalisierte Musikstücke bearbeiten kann.

Es befindet sich auch ein "Leseprogramm" im Paket, welches ASCII-Texte als gesprochenen Text über die Karte ausgibt, genannt *Monologue*. – Die Software gibt dem Anwender reichlich Gelegenheit, die Fähigkeiten dieser Karte auszuprobieren.

Wem der Klang der Lautsprecher nicht reicht, kann die Karte direkt an die heimische Stereo-Anlage anschließen. Er muß dafür allerdings ein Kabel kaufen oder aus den entsprechenden Einzelteilen selbst zusammenlöten. Für Aufnahmen besitzt die Karte eine Klinkenbuchse mit 3,5 mm Durchmesser, an der ein Mikrofon direkt eingesteckt werden kann. Eine weitere An-

schlußmöglichkeit besteht für Audiogeräte wie Tonband oder CD-Player.

Unser zweiter Kandidat ist die Pro Audio Spectrum Plus. Diese Karte besitzt im Gegensatz zur Sound Galaxy NX einen 16 Bit breiten Bus, muß also in einen der erweiterten Steckplätze gesteckt werden.

Die Installation ist einfach durchzuführen: Karte einsetzen, Lautsprecher oder Verstärkerkabel anschließen und Software installieren. Positiv fällt auf, daß die Hardware-Anordnung durch ein Konfigurationsprogramm auf die persönlichen Bedürfnisse eingestellt werden kann, damit entfällt das für Anwender so unangenehme Umstecken irgendwelcher Jumper.

An Aus- und Eingängen besitzt die PASP (um den Namen ein wenig abzukürzen) ebenfalls MIDI, Joystick, Line-In (Stereo oder Mono für Abspielgeräte oder Mikrofon) und Line-Out (Verstärker, Kopfhörer oder Lautsprecher). Außerdem hat die Karte einen SCSI-Port für den Anschluß von CD-ROMs

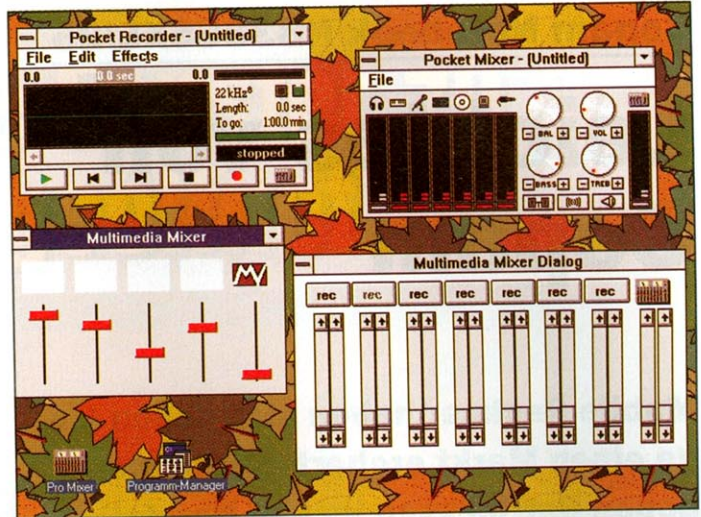


Bild 3: Die Soundkarte Pro Audio Spectrum Plus bietet auch geeignete Programme für Windows an

Was sind Samples?

Digitalisierte Sounds – auch Samples genannt – erzeugt man durch Aufnahme, Bearbeitung und Ausgabe eines fertigen Tonstücks. Dabei wird zum Beispiel eine Tonband- oder CD-Aufnahme per Soundkanäle in den Rechnerspeicher eingelesen (abhängig von der Speichergröße), mit einem Sample-Editor bearbeitet (schneiden, invertieren, Echo, Lautstärke) und danach wieder auf die Tonkanäle ausgegeben. Diese Bearbeitung findet Verwendung bei Plattenaufnahmen im Studio – allerdings wesentlich professioneller mit wesentlich höherem technischen Aufwand.

Steckbrief

Soundkarte:	Sound Galaxy NX (inkl. 2 Lautsprecher)
Anforderungen:	PC/XT/AT, CGA-, MDA-, EGA-, VGA-Grafik, 640 KByte RAM, ab DOS 3.0, ca. 2 MByte Festplattenspeicher
Muster von:	Leisure Soft, Robert-Bosch-Str. 1, 4703 Bönien

Steckbrief

Soundkarte:	Pro Audio Spectrum Plus
Anforderung:	PC/AT, mind. 640 KByte RAM, Festplatte
Hersteller:	Media Vision
Muster von:	Rushware, Bruchweg 128-132, 4044 Kaarst 2, Tel.: 02131/607-0

mit SCSI-Norm (Small Computer Standard Interface), eine spezielle Schnittstelle für Peripheriegeräte wie Festplatten und Bandlaufwerke. Lautsprecher selbst liegen dem Paket nicht bei, wer welche benötigt, kann diese im Elektronik- oder Akustikfachhandel für zirka 70 DM erhalten.

An Software liegt der Karte ebenfalls einiges bei: neben diversen Abspiel- und Aufnahme-programmen (Sample-Editoren) auch ein Modul-Player für Song-Module, die auf dem Commodore-Computer Amiga erzeugt wurden. Diese Play-Routine ist jedoch nicht besonders lausicher. Beim Test stürzte das Programm mit teils seltsamen Effekten öfters mal ab.

Der mitgelieferte MIDI-Sequenz-er (Programm zum Komponieren von Musikstücken, die über MIDI auf Instrumente gegeben werden) ist sehr leicht zu bedienen. Entweder benutzt man selbst erstellten Sound, oder man besorgt sich diverse Shareware- oder Public-Domain-Disketten. Alles in allem ist die Software gut ausgesucht, so findet man auch hier das Programm *Monologue*, welches ASCII-Texte in gesprochener Form wiedergibt.

Das mitgelieferte Handbuch ist äußerst umfangreich. Aber auch hier fragt man sich, ob für den deutschen Markt eine Übersetzung nicht sinnvoll wäre. Viele Spezialfunktionen sind gerade

für Einsteiger nicht ganz verständlich. Das Handbuch setzt an manchen Stellen Wissen über Soundkarten voraus. Trotzdem ist gerade das Handbuch der PASP eines der besten, die jeweils zu einer Soundkarte zu finden waren.

Zwei Konkurrenten unter sich

Beide Soundkarten – Pro Audio Spectrum Plus und Sound Galaxy NX – sind absolut empfehlenswert. Die Handhabung der Software beider Karten ist im großen und ganzen leicht und auch für Einsteiger nachvollziehbar. Wer einen schmalen Geldbeutel hat, ist mit der Sound Galaxy NX gut bedient. Wer mehr ausgeben möchte, kommt mit der Pro Audio Spectrum Plus auch voll auf seine Kosten.

(Jürgen Borngießer)

Fazit

Wer sich eine Soundkarte zulegen will, kann weder mit der Pro Audio Spectrum Plus noch mit der Sound Galaxy NX etwas falsch machen. Beiden Karten wurde gute Software und Dokumentation mit auf den Weg gegeben, wobei die teurere Pro Audio Spectrum Plus der Sound Galaxy NX noch überlegen ist.

Copam Notebook NB386SXL/25

Leichtes von Copam

Mobile Rechner haben sich schon lange einen Markt erobert. Mit immer neuen Raffinessen locken Hersteller ihre Kunden. Ein ansteckbares Laufwerk ist zur Zeit der Hit bei Copam.

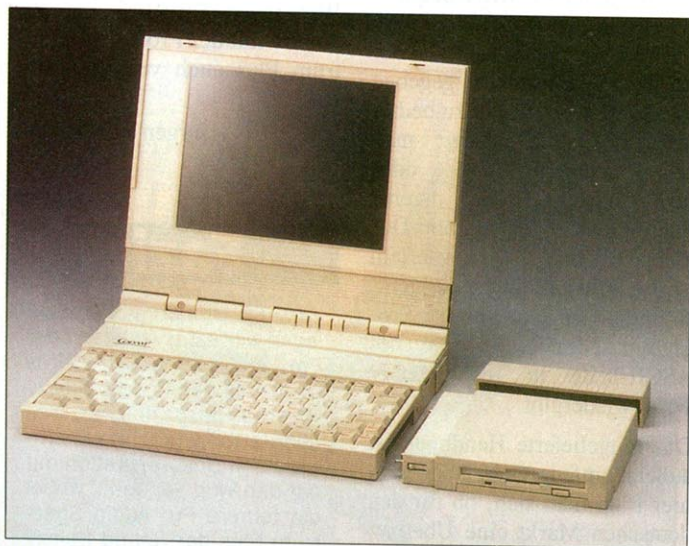
Einen nur 1900 Gramm wiegenden Notebook-Computer präsentiert der taiwanische Hersteller Copam Electronics (Europe): den Notebook NB386SX/20.

Der Grund für das geringe Gewicht des Notebooks ist der Trend der Hersteller, Laufwerke nicht mehr wie bisher in den Rechner einzubauen, sondern einen externen Anschluß zu ermöglichen. Auf diese Weise verringert sich das Gewicht des Notebooks, und der Anwender kann unterwegs wahlweise mit oder ohne Laufwerk arbeiten. Über die von Copam entwickelte "Snap on-Technologie" kann das 1,44-MByte-Diskettenlauf-

werk einfach rechts an das Notebook angesteckt werden.

Angedocktes Laufwerk

Das BIOS (Basic Input Output System; Teil des ROM-Speicherbausteines mit grundlegenden Ein- und Ausgaberroutinen des Betriebssystems) erkennt automatisch, ob das Diskettenlaufwerk angeschlossen ist oder nicht. Auf Wunsch liefert Copam den Notebook auch mit eingebautem Diskettenlaufwerk, das dann den Rechner allerdings um etwa 300 Gramm schwerer macht.



Mit den Abmessungen von 279 x 222 x 35 Millimetern ist der NB386SXL/25 etwa so groß wie ein DIN-A4-Notizblock

Steckbrief

Produkt:	Copam Notebook NB386SXL/25
Funktion:	mobile Datenerfassung
Technische Daten:	80386-Prozessor, 25 MHz Taktfrequenz, 2 MByte Arbeitsspeicher, erweiterbar auf 4 MByte; externes Laufwerk mit "Snap-on-Technologie" ansteckbar, eine 40-MByte-Festplatte (Zugriffszeit 19 ms); LCD-Bildschirm mit 16 Farben bei einer Auflösung von 640 x 480 Bildpunkten; Anschluß für externe Tastatur sowie für MF-II-Tastatur ist vorgesehen
Preis:	2588,- DM exklusive Mehrwertsteuer
Hersteller:	Copam Electronics (Europe) GmbH Heerdter Landstraße 193 W-4000 Düsseldorf 11
Muster von:	Hersteller

Das wichtigste Bauteil des NB 386SXL/25 ist die Hauptplatine, die alle grundlegenden Funktionen des Systems beinhaltet und die vom Benutzer verwendeten Programme und Befehle ausführt. Der Mikroprozessor ist mit einer Betriebsgeschwindigkeit von 25 MHz getaktet.

Ein Steckplatz für einen zusätzlichen Coprozessor 80387-25 ist vorhanden. Es kann onboard, das heißt auf der Mutterplatine, auf bis zu vier MByte Hauptspeicher aufgerüstet werden.

Aufrüstmöglichkeiten

Die Stromversorgung schaltet Hintergrundbeleuchtung und Festplatte auf Wunsch nach einer gewissen Zeit ab. Bei weniger rechenintensiven Anwendungen, wie beispielsweise einer Textverarbeitung, kann der Anwender den Stromverbrauch zusätzlich reduzieren. Um das zu erreichen, senkt er die Taktfrequenz von 20 MHz auf nur 8 MHz.

Je nach Anwendung erreicht der Notebook Batterielaufzeiten von drei bis vier Stunden. Das kombinierte Netzteil und Akku-Ladegerät lädt die Batterie in nur zwei Stunden wieder auf.

Wer unterwegs auf einen Stromanschluß nicht verzichten kann, dem ist es sogar möglich, im Auto Daten zu erfassen, denn optional ist ein Adapter für den Zigarettenanzünder verfügbar.

Um den Datenaustausch zwischen Notebook und Schreibtisch-PC zu erleichtern, legt Copam ohne Aufpreis ein Kommunikationspaket, bestehend aus einem parallelen Datentransferkabel und einem Kommunikationsprogramm, bei. Im Preis enthalten sind das externe Netzteil, MS-DOS 5.0 und eine Tragetasche aus Kunstleder.

Aus Anwendersicht zu beachten ist die aufgrund ihres harten Druckpunktes mit kurzem Hub etwas gewöhnungsbedürftige Tastatur. Nicht gespart wurde bei diesem Notebook am LCD-Bildschirm, der einen hervorragenden Kontrast bietet – besser als bei zum Teil wesentlich teureren Modellen. Die Festplattengröße ist variabel: 60 MByte sind Standard und in der Regel völlig ausreichend, aber auch eine 80-MByte-Festplatte ist für den Copam lieferbar

(Barbara Krebs)

Fazit

Insgesamt ein interessantes Modell, nicht zuletzt wegen des geringen Gewichts. Das externe Laufwerk erweist sich als sehr praktikabel, denn unterwegs arbeitet man doch in erster Linie mit der Festplatte. Das Gehäuse des Notebooks macht einen stabilen Eindruck, die Tastatur ist auch zufriedenstellend. Herausragend ist der Preis, der in der Klasse der 386er sicher nicht oft zu finden ist.

Wir haben die Fenster zu Windows geöffnet



Im Tal der Könige

4 herrliche Windows-Spiele für jedes Alter: spaßig, kurzweilig und verzwickt. Sie erproben die Geschicklichkeit und Intelligenz, die Fantasie und Logik. "Bobby im Tal der Könige", "Bobby im Fantasia-Land", "Twist" 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, Schrifteneinstellung beim Druck u.v.a.m.

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Produkte berechnen wir für das Inland DM 4,- bzw. für das Ausland DM 6,- Porto und Verpackung.

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)

Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.
DMV-Verlag • Postfach 250 • W-3440 Eschwege
Tel. 05651/809-0, Fax 05651/809-430

DMV
Daten- und
Medienverlag

Modem Zyxel 1496E

Doppelt gut!

Modems werden nicht nur immer schneller, sondern auch zunehmend mit Fax-Qualitäten ausgestattet. Zyxel, ein taiwanischer Hersteller, schickt mit dem Modell 1496E eine interessante Alternative ins Rennen.

Ausgestattet mit Merkmalen nach neuesten Standards des CCITT, operiert das 1496E sogar im Faxbetrieb mit 14400 bps. Falls die Gegenstelle bei so viel Eile nicht mithalten kann, werden aber langsamere Gangarten eingeschlagen (bis hinunter zu 2400 bps).

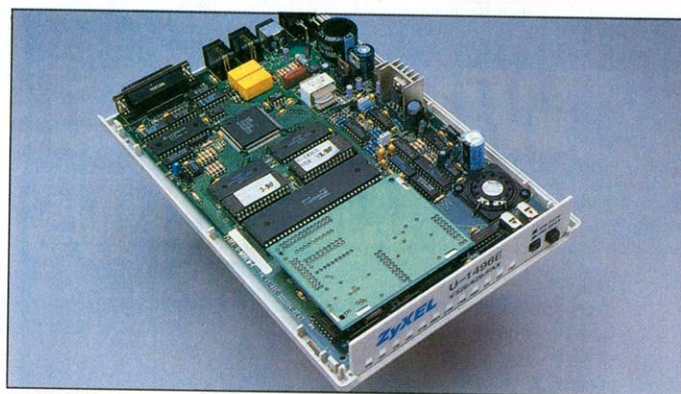
Auch im Datenbetrieb, wo viele etablierte Konkurrenten mit 2400 bps senden und empfangen können, ist das Zyxel-Modem mit 14400 bps (bidirektional) vorbildlich. Höhere Übertragungsraten sind erzielbar, wenn das Modem von verschiedenen Zusatzprotokollen Gebrauch macht. Stellvertretend seien hier als effektivste Hilfen die Fehlerkorrektur nach dem V.42- sowie MNP4-Standard und Kompressionsalgorithmen nach dem V32bis- und dem MNP5-Verfahren genannt.

Zusätzlich bietet es die automatischen Protokolle Fallback und Fallforward, die wichtig für die optimale Nutzung der Lei-

tungsqualität sind. Bei Bedarf schalten sie die Übertragungsgeschwindigkeit höher oder niedriger. In der Praxis erreicht man mit dem Zyxel1496E mühelos Übertragungsraten von 1200 Zeichen pro Sekunde. Bei günstigen Umständen kann es auch mehr sein: verglichen mit 2400er Rivalen bis zu 15mal schneller.

Während die Lautstärkeregelung nur per Software, dafür aber gleich in sieben Stufen möglich ist, kann der Anwender zwischen Daten- und Sprechbetrieb auch mit einem Schalter wechseln.

Die ausführliche englische Anleitung stellt die zahlreichen Eigenschaften der Hardware in knapper Form dar, Grundlagen zur Datenkompression und Fehlerkorrektur erläutert es sogar ausführlich. Zum Anschluß an den PC wird ein mitgeliefertes Adapterkabel verwendet; es sei denn, man hat sich für die Steckkartenversion entschieden. Diese ist nicht nur etwas billi-



Das Zyxel-Modem 1496E kann auch Faxe verschicken

ger, sondern läßt auch etwas mehr Stellfläche auf dem Schreibtisch frei als die getestete externe Version. Die Verbindung mit dem Telefonnetz stellt ein weiterer Adapter her, da am Modem die amerikanische RJ11C-Norm verwendet wird, die Telefonbuchse hingegen meist der TAE-N-Norm der Telekom entspricht. Eine ZZF-Zulassung ist beantragt, so daß in Kürze der Anschluß an das öffentliche Telefonnetz bedenkenlos möglich ist.

Zum Softwareumfang gehört ein relativ spartanisches Fax- beziehungsweise Terminal-Hilfsprogramm. Wer auf mehr Bedienungskomfort Wert legt, kann statt dessen auch WinFax erwerben. Die mitgelieferte Software – resident installiert – achtet im Hintergrund des PC selbst auf das Wechselspiel zwischen den zwei Betriebsmodi (Fax- oder Datenempfang). Ankommende Faxe werden sofort registriert, gleichzeitig ist aber die Leitung für den Terminal-Betrieb nutzbar. Für das Abschieken von Textdokumenten

wird die übersichtliche Benutzeroberfläche per Tastenkombination aufgerufen. In diese Dokumente können auch mit Steuerkommandos versehene Grafiken im PCX-Format eingebunden sein. Ferner ist auch die Möglichkeit gegeben, das speicherresidente Programm ganz aus dem System zu entfernen.

Modem für Dauer-DFÜ

Die Verwendung eines so teuren Modems empfiehlt sich für all jene, die große Datenmengen zu übertragen haben, eventuell dabei sogar weite Strecken überbrücken müssen.

Verglichen mit älteren Standards, die bei 2400 bps ihre Grenze haben, trägt ein High-Speed-Modem natürlich zu wesentlich mehr Arbeitsfluß und Arbeitsspaß bei.

(D. Zivadinovic/jb)

Steckbrief

Produkt:	Modem Zyxel 1496E, 14400-bps-Modem mit Fax
Anforderungen:	PC/AT, Festplatte, serielle Schnittstelle (freier Steckplatz bei Intern-Version)
Preis:	ca. 1200,- DM
Hersteller:	Zyxel Corp.
Muster von:	Point GmbH, Gneisenaustr. 67, 1000 Berlin 61

Begriffe aus der DFÜ

bps: Bit pro Sekunde; um einen Buchstaben zu übertragen, sind je nach Protokoll mehr als 9 Bit nötig

CCITT: International Coordinating Committee for Telephony and Telegraphy

cps: Characters per second, Zeichen pro Sekunde; sie bestehen aus 8 Bit

MNP: Microcom Networking Protocoll

Fazit

Das Zyxel-Modem 1496E ist für Gelegenheits-DFÜler sicher etwas zu teuer. Seinen optimalen Einsatz findet es dagegen dort, wo privat und vor allem beruflich viel mit Datenfernübertragung gearbeitet wird. Insbesondere die Fax-Option dürfte hier eine interessante Zugabe sein. Daß die Lautstärke des Modems nur per Programm reguliert werden kann, läßt sich angesichts des relativ günstigen Preises, der Vielseitigkeit und der möglichen Übertragungsgeschwindigkeit leicht verschmerzen.

POWER HITS

Jetzt auch
im guten
Fachhandel

Für IBM
Kompatible

Starke Software zum Spitzenpreis

PC-Spiel des Wissens 1

Das beliebte Fragespiel 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)



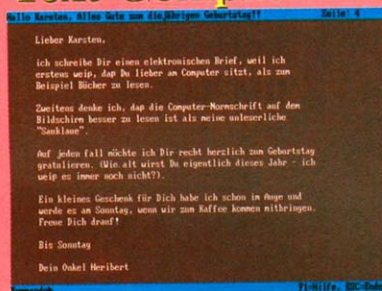
Tippsy

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.

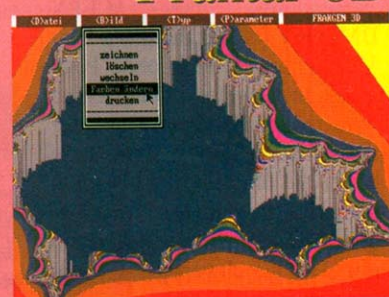
Terminplaner

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
10.07.	16:15	Überstunden wegen Auslieferung
15.07.	16:00	Geburtsstagskaffee bei Oma Gretchen
18.07.	9:15	Zahnarzt
25.07.	18:30	Stromberater anrufen wegen Bausparvertrag
28.07.	17:00	Wochenende in Disney-Land, Paris
1.08.	7:00	Kathrins erster Schultag
4.08.	9:00	

Fraktal 3D

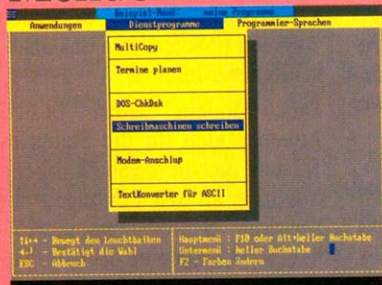


Dieser Fraktal-Generator macht mehr aus dem Spiel mit den wundersamen Zahlen, Formen und Farben, nämlich Objekte und Landschaften, die Sie in 3D-Qualität durchwandern können!

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

(SA: EGA/VGA).

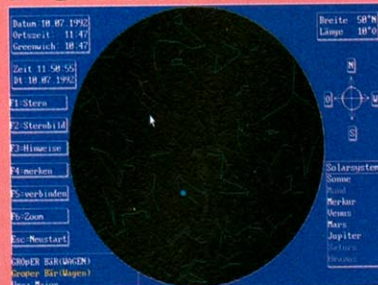
Menue



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

Modems ELSA MicroLink 2440T und ACEEX DM 1496V

Der kleine Unterschied

Die DFÜ hat Anklang gefunden. Nicht nur in unserer Zeitschrift, auch zu Hause beim 386- oder 486-Computer hat inzwischen so manches Modem seinen neuen Standplatz. Ein Grund mehr, sich einmal zwei verschiedene Geräte anzusehen.

Zwei Geräte unterschiedlicher Baudrate (und Bauart) haben wir gegenübergestellt: **ELSA MicroLink 2440T** (2400-Baud mit Postzulassung und integrierter Fax-Versendung) und **ACEEX DM1496V** (14400 Baud mit Fax-Versendung, jedoch ohne Postzulassung). Der Unterschied wird in der Baudzahl, also der Übertragungsrate erkennbar. Je höher die Baudrate, desto höhere Übertragungsgeschwindigkeiten sind nutzbar – wenn man mit einer gleichwertigen Gegenstelle kommuniziert.

Beim Auspacken finden sich an Hardware neben dem Modem im soliden Metallgehäuse und dem Netzteil gleich noch zwei andere Kabel: das serielle, welches später für die reibungslose

Kommunikation zwischen Computer und Modem zuständig ist, und ein Telefonkabel. Es wird zwischen dem Eingang des Modems und der Telefondose, der sogenannten TAE-Steckdose, eingesetzt.

ELSA MicroLink 2440T

An der Rückseite des Modems findet man den kleinen Kippschalter, mit dem das Modem an- und ausgeschaltet werden kann. Die Platzierung dieses Kippschalters direkt neben dem Anschluß für die Versorgungsspannung ist ungünstig gewählt. Fingerakrobatik steht somit auf dem Programm.

Da man natürlich nur mit einem Modem nicht allzuviel anfangen kann, wurde das MicroLink-2440T-Paket noch durch einige Beigaben ergänzt. Telex, ein in DFÜ-Kreisen weit verbreitetes Kommunikationsprogramm, wartet in der deutschen Version 3.15 auf. Ein wahrer Leckerbissen ist jedoch das mitgelieferte, ringgeheftete Bedienerhandbuch. Nicht etwa nur der Umfang dieses 75 Seiten starken Buches weiß zu überzeugen, sondern auch die gelungene Übersetzung, die nur auf prägnante Punkte eingeht.

Wer das Arbeiten nicht sein lassen kann oder einfach seinen Kollegen von zu Hause aus eine kleine Freude machen will, sollte den Inhalt der weißen Diskette mit der Aufschrift ELSA TRANSFAX in ein beliebiges Verzeichnis auf der Festplatte kopieren. Dieses Programm erlaubt die Versendung von Texten oder Grafiken an ein Faxgerät. Es wird im Handbuch genauestens beschrieben.

Als Bonus liegt dem ELSA-Modem noch ein drittes Programm bei. Aus dem Amaris-Softwareprogramm wurde eine Demo-Diskette hinzugefügt, auf der sich eine Prüfversion des Amaris-Btx-Decoders befindet. Dieser zeigt zwar alle vorhandenen Funktionen der Software an, erlaubt jedoch bei einem Großteil nicht die Auswahl – diese Funktionen sind im Gegensatz zur Vollversion nicht enthalten. Mit dieser Software und dem Modem kann trotzdem zum Orts-tarif Btx betrieben werden.

Das Modem selbst hat einiges zu bieten. Damit auch bei schlechten Leitungen einigermaßen akzeptable Übertragungsgeschwindigkeiten zustande kommen, wurden die zwei Fehlerkorrekturverfahren MNP4 und V.42, die die Effektivität der Übertragung verbessern, zusätzlich in der Hardware installiert. Auch die Übertragung von ungepackten Dateien lohnt sich durch die Kompressionsverfahren MNP5 und V.42bis, die ebenfalls eine ordentliche Fehlerkorrektur bieten.

Als Befehlsempfänger zur Anpassung an die eigenen Bedürf-

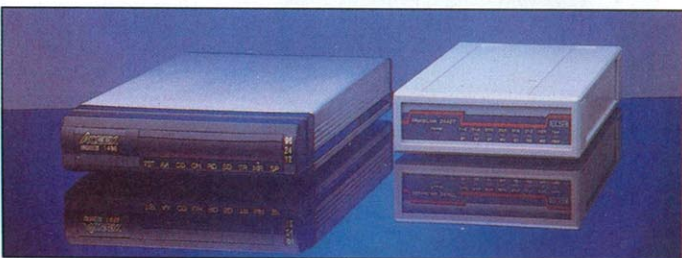
nisse oder aber für die Standardfunktionen wie Wählen bietet das MicroLink-Modem die Auswahl zwischen der AT-Kommandosprache (siehe auch unseren DFÜ-Grundlagenartikel) oder den erweiterten V.25bis-Kommandos als besondere Art des Modembetriebs. Beides kann natürlich kombiniert werden.

Obwohl der Anschaffungspreis von zirka 590 DM bei Vergleichen mit anderen Modems recht hoch liegt, kann das Modem MicroLink 2440T guten Gewissens empfohlen werden. Mit allem ausgestattet, was nicht nur der Einsteiger benötigt, wird dem DFÜ-Neuling (oder -Profi) mit dem Modem eine ganze Menge fürs Geld geboten.

Sprinter: ACEEX DM 1496V

In die Kategorie der für den Betrieb am öffentlichen Fernsprechnetzt nicht zugelassenen Modems gehört ACEEX DM 1496V. Im Lieferumfang enthalten sind neben einem ausführlichen englischen Handbuch noch die Software Bitfax für den Betrieb als Fax-Modem (mit einer Übertragungsrate von 9600 Baud) sowie ein ebenfalls sehr ausführliches, leider englischsprachiges Handbuch zu dieser Fax-Software. Des weiteren findet der Käufer noch das obligatorische serielle Anschlußkabel, das entsprechende Telefonkabel, ein Verbindungsstück zwischen Modem und Telefon sowie das benötigte Netzteil. Das Verbindungsstück dient einer Weiterreichung von normalen Anrufen ("Voice") an das angeschlossene Telefon.

Das Modem selbst besitzt Leuchtdioden für die Statusanzeigen, die die augenblickliche Situation an den Leitungen der seriellen Schnittstelle darstellen. Hier hätte eine digitale Anzeige, wie sie bei vergleichbaren Geräten vorhanden ist, auch wertvolle Hilfe geleistet. Das trifft vor allem für die Verbindungs- oder Connect-Informationen zu. Drei Leuchtdioden zeigen die Werte an. Sie



Zwerg und Gigant – aber nur in der Baudrate: ELSA MicroLink 2440T und ACEEX DM 1496V

Steckbrief

Produkt:	Modem MicroLink 2440T
Preis:	ca. 590 DM
Hersteller:	ELSA GmbH, Sonnenweg 11, W-5100 Aachen, Tel.: 0241/9177-0
Muster von:	Connect Communications GmbH & Co. KG, Essener Str. 97, W-2000 Hamburg 62, Tel.: 040/5274328, Fax: 040/5276654

sind abgestuft in 1200, 2400, 9600 Baud. Wenn alle drei aufleuchten, ist eine 14400-Baud-Verbindung zustande gekommen.

Ein kleiner Kippschalter an der Rückseite schaltet das Modem ein oder aus. Erste Tests mit einer Mailbox ergaben gute Werte beim Übertragen von Dateien von Box zu Modem (Download), mit zirka 1600 Zeichen bei gepackten Dateien ist das Modem guter Standard. Ungepackte Dateien konnten mit Hilfe der eingebauten Fehlerkorrekturen mit bis zu 1800 Zeichen pro Sekunde geladen werden.

Um Übertragungsproblemen vorzubeugen, hat die Lieferfirma Connect Communications GmbH eine schriftliche Aufzeichnung der kompletten Installation beigelegt. Wenn man die AT-Kommandos in einem Terminal-Programm eingibt und diese Konfiguration in einen der nichtflüchtigen Speicher speichert, dann funktioniert das Modem reibungslos. Dieser Service ist leider nicht oft bei Anbietern zu finden, dabei verhelfen gerade diese wichtigen Hinweise dem Einsteiger zum ersten Erfolg. Einmal richtig konfiguriert, macht das Arbei-

ten mit dem ACEEX-Modem nur noch Spaß. Leider wird keine Terminal-Software mitgeliefert. Ein Blick in die Shareware-Kataloge diverser Anbieter hilft dabei jedoch weiter.

Die Fax-Software ist recht einfach zu bedienen, Schwierigkeiten hat eigentlich nur der, dem Englisch schon immer ein Buch mit sieben Siegeln war. Das Versenden oder Empfangen der Faxe kann als Hintergrundprogramm ablaufen. Es wird dabei automatisch unterschieden, ob es sich um ein ankommendes Fax oder um einen Modem-Anruf (Call) handelt. Die Software betreut verschiedene Dateiformate, darunter auch die Grafik-Standards PCX, TIFF und IMG. Die Dateien können entweder einzeln oder zu mehreren hintereinander gesendet werden.

Das Modem DM 1496V ist ein schnelles, dank eingebauter Fehlerkorrekturen und Komprimierverfahren – im Betrieb sicheres Modem. Der Preis ist mit zirka 700 DM für dieses Modem sehr günstig. Das Modem besitzt allerdings keine Zulassungsnummer der Telekom, der Betrieb am Postnetz ist somit nicht gestattet.

(Ralf Schöbber/
Jürgen Borngießer)

Steckbrief

Produkt:	Modem DM 1496V
Preis:	ca. 700 DM
Hersteller:	ACEEX
Muster von:	Connect Communications GmbH & Co. KG, Essener Str. 97, W-2000 Hamburg 62, Tel.: 040/5274328, Fax: 040/5276654

BCi
DisAsm₁₈₆
Intelligenter Disassembler Version 1.0



Sesam öffne dich!

BCi DisAsm erschließt jedes Programm!

Wandelt den Programmcode in ein dokumentiertes Assemblerlisting um. Mit normalen Editoren können Sie nun verändern und modifizieren, und mit gängigen Assemblern und Debuggern kann danach wieder assembliert werden.

Es gibt kaum einen, der BCI DisAsm das Wasser reichen kann!

Auch Experten kennen nicht immer die Lösung, aber sie wissen, wo sie suchen müssen.

BCi DisAsm hilft JEDEM, die verwirrenden und frustrierenden Software-Puzzles, welche sich beim Umgang mit dem Computer ergeben, zu lösen. Und zwar schneller als mit jedem anderen Produkt, das Sie kaufen können, egal, um welche Preisklasse es sich handelt.

Mit dem BCI DisAsm erwerben Sie sofort ein Know-how, das Sie normalerweise Jahre an Erfahrung kosten würde. Versuchen Sie nicht, das Rad neu zu erfinden!

BCi DisAsm – Der intelligente Disassembler

BCi DisAsm ist ein intelligenter, selbsttätig dokumentierender MS-DOS-Disassembler. Die ausgefeilten Routinen im BCI DisAsm analysieren in kürzester Zeit selbst komplexen und umfangreichen Programmcode und zeigen dabei potentielle Problempunkte auf.

BCi DisAsm – Das Lernmittel

Sie brauchen kein Spezialist in Assembler-Programmierung zu sein. BCI DisAsm produziert aus jedem beliebigen Programm Ihres IBM-kompatiblen Computers ein gut dokumentiertes, leicht verständliches Assemblerlisting.

BCi DisAsm – Einfach in der Handhabung

BCi DisAsm kann sowohl über Parameter von der DOS-Kommandozeile aus als auch interaktiv über Menüs gesteuert werden. Die Menüstruktur ist Lotus-kompatibel und selbstverständlich in Deutsch. Es besteht keine Notwendigkeit, neue Befehle zu lernen oder ständig im Handbuch nachzuschlagen. BCI DisAsm ist unmittelbar anwendbar!

Minimale Systemanforderungen

256 kByte RAM, 8088/8086/80186/80286 oder 80386 CPU, MS-DOS oder PC-DOS Version 2.0 oder größer

BCi DisAsm wird Ihnen bei den folgenden Schritten helfen:

1. Lernen Sie Assembler-Programmierung, wenn Sie möchten.
2. Entdecken Sie, warum Programm XYZ auf Ihrem Rechner nicht läuft, und tun Sie etwas dagegen.
3. Ändern oder entfernen Sie Programmteile.
4. Sichern Sie sich gegen destruktive Programme ab. Finden Sie einen "Virus", und entfernen Sie ihn.
5. Integrieren Sie Code aus kompilierten Programmen in eigene Anwendungen.
6. Erhöhen Sie die Kompatibilität Ihrer Software.
7. Passen Sie Software an verschiedene MS-DOS-Versionen an.

© 1987 BCI, West Germany und USA
Lotus ist eingetragenes Warenzeichen der Lotus Corp.
MS-DOS ist eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corp.

BCi DisAsm kostet inkl. eines sehr ausführlichen deutschen Handbuchs (mehr als 100 Seiten) nur

199, – DM unverbindliche Preisempfehlung			
Wenn Sie über den DMV-Bestellservice bestellen, gilt folgendes:			
Inland:		Ausland:	
Einzelpreis	199, – DM	Einzelpreis	199, – DM
zzgl. Versandkosten	4, – DM	zzgl. Versandkosten	6, – DM
Endpreis	203, – DM	Endpreis	205, – DM

Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

DMV-Verlag • Postfach 250 • 3440 Eschwege



Arts&Letters Apprentice

Illustrations-zauberer

Mit verschiedenen ClipArt-Bildern und Schriftarten grafische Dokumente erzeugen, ohne auch nur einmal selbst zeichnen zu müssen. Damit werden Sie zu Ihrem eigenen Designer und Illustrator.

Mit Grafik- und Illustrationsprogrammen ist das ja immer so eine Sache. Die meisten Anwendungen sind relativ teuer und werden vom Anwender nur zu einem Bruchteil genutzt. Dann wiederum gibt es Grafikprogramme, die so kompliziert und komplex sind, daß eine Ausbildung im technischen Zeichnen Voraussetzung ist. Diesen Problemen will nun die Firma Softline aus Oberkirch mit Ihrer neuen Produktreihe Economy-Class entgegenreten. Das sind Programme für weniger als 500 Mark; übersichtlich in ihren

Funktionen und dennoch günstig im Preis. Mit Page Plus haben wir bereits in der vorigen Ausgabe eines der Programme aus dieser Reihe vorgestellt.

Bereits während der Installation, die ganz bequem über den Windows Datei-Manager durchgeführt wird, ist die Anwenderfreundlichkeit des Programms erkennbar. Das Handling ist dabei denkbar einfach. Hat die Festplatte die zirka 6 MByte an Daten geschluckt, kann der Anwender mit dem "Zaubern" beginnen. Die über den kompletten Bildschirm reichende Menü-

leiste gibt dem Anwender Zugang zu allen Funktionen und Befehlen, inklusive der Funktionen in der Funktionsleiste. Klicken Sie einen Menünamen an (Datei, Edit, Zeichnung und so weiter) öffnet sich ein Drop-down-Menü, wie Sie es unter Windows gewohnt sind. Wenn Sie die entsprechenden Menüpunkte angewählt haben, reagieren die Befehle unterschiedlich. Einige führen Funktionen sofort aus, während Befehle, denen drei Punkte folgen, eine Dialogbox öffnen. Bei den Befehlen, denen ein Pfeil folgt, funktioniert es etwas anders. Hier klappt anschließend ein Untermenü mit weiteren Auswahlbefehlen auf.

Die Funktionsleiste ist besonders für die Anwender von Vorteil, die intensiv mit der Maus arbeiten. Dadurch wird die Zugriffszeit auf die am häufigsten benötigten Funktionen enorm verkürzt. Sie können Funktionen auswählen, ohne ein Menü öffnen zu müssen. Generell arbeitet dieses Programm sehr mausintensiv. Die Funktionsleiste beinhaltet alle Basisfunktionen zur Manipulation und zum Betrachten von Objekten.

Wir erläutern im folgenden die Werkzeuge der Funktionsleiste im einzelnen von oben nach unten. Als erstes erkennen Sie den Mauscursor zum Markieren, Verschieben und anderen Funktionen. Rechts daneben finden Sie das Symbol-Piktogramm,

mit dem Sie die eigentlichen Symbole von Apprentice auswählen. Mit dem Duplizier-Symbol werden gestaltete Bilder vervielfacht. Gleich daneben das wohl wichtigste Piktogramm, der ClipArt-Manager. ClipArts sind kleine Grafiken mit unterschiedlichen Motiven, die speziell zur Untermalung von Texten hergestellt wurden. Sie werden meist als ClipArt-Sammlung herausgegeben.

Mit dem ClipArt-Manager rufen Sie die Bibliothek auf, in der sich alle ClipArt-Bilder befinden. Auf einfachste Weise lassen sich die Symbole direkt in Ihr Dokument einfügen. Die Bibliotheken bilden eine Hauptgruppe mit einzelnen nach Schwerpunkten gegliederten Untergruppen. Wählen Sie zum Beispiel die ClipArt-Symbol-Bibliothek *Attraktionen*, zeigt Ihnen ein Listenfeld die hier verfügbaren Bilder an. Durch einen doppelten Mausklick können Sie die einzelnen ClipArts direkt aufrufen. Das Dreh-Symbol ermöglicht es, Grafik- und/oder Textobjekte beliebig zu drehen. Durch Klick auf das Text-Symbol können Sie einen beliebigen Text in Ihr Arbeitsblatt eingeben. Das Neigen-Symbol verzerrt Objekte, einerlei ob es Grafiken oder Texte sind. Mit dem Symbol für Diagramme fertigen Sie komplexe Torten-, Flächen-, Balken- oder Kreisdiagramme an. Diesen können Sie auch ClipArt-



Mit Arts&Letters Apprentice lassen sich recht wirkungsvolle Effekte erzielen



Verschiedene Elemente können in ein Dokument integriert werden

Symbole beifügen, was dem Dokument zusätzlich einen professionellen Touch verleiht.

Plazieren von Objekten

Ein ausgewähltes Bild aus der ClipArt- oder Symbolbibliothek wird *Symbolobjekt* genannt. Ein entsprechender Textblock wird *Textobjekt* genannt. Zusätzlich finden Sie noch *Freiformatobjekte*, die aus einer Kombination von Linien und Kurven bestehen. Weitere Objektarten, die in Apprentice importiert werden können, sind *Bitmap-Objekte* (Bit-Informationen einer Grafik im Speicher) und *Bildobjekte*. Arts&Letters Apprentice beinhaltet eine Kollektion von über 3000 ClipArt-Symbolen und verfügt über 25 verschiedene Schriften. Die Symbole reichen von einer simplen geometrischen Form bis hin zu komplexen Zeichnungen von Menschen, Örtlichkeiten sowie technischen Darstellungen. Viele ClipArt-Bilder bestehen aus mehreren einzelnen Teilen. Dies ermöglicht Ihnen, Teile des Bildes unabhängig von anderen zu manipulieren. Die im Arbeitsblatt platzierten Bilder können so beliebig bearbeitet werden.

Bei den komplexeren ClipArt-Symbolen mit speziellen Effekten müssen Sie nur die Gruppierung brechen. Ist sie gebrochen, stehen Ihnen die einzelnen Teile zur Verfügung. Diese lassen sich dann beliebig weiter bearbeiten. Sie müssen lediglich die einzelnen Objekte mit der Maus markieren.

Manipulationen ohne Grenzen

Ein kleines Beispiel zur Manipulation ist die Verformung eines einfachen Reagenzglases. Hier wird über den *Aktivitäten-Manager* ein Beispielpogramm aufgerufen. Die Gruppierung wird gebrochen, so daß Sie den Text von der Grafik trennen können. Das Objekt "Reagenzglas" wird mit einem Mausklick markiert. Mit dem Piktogramm

Freiformat bearbeiten aus der Funktionsleiste versehen Sie das Objekt mit kleinen sogenannten "Anfassern". Diese lassen sich mit gedrückt gehaltener Maustaste beliebig versetzen und somit manipulieren.

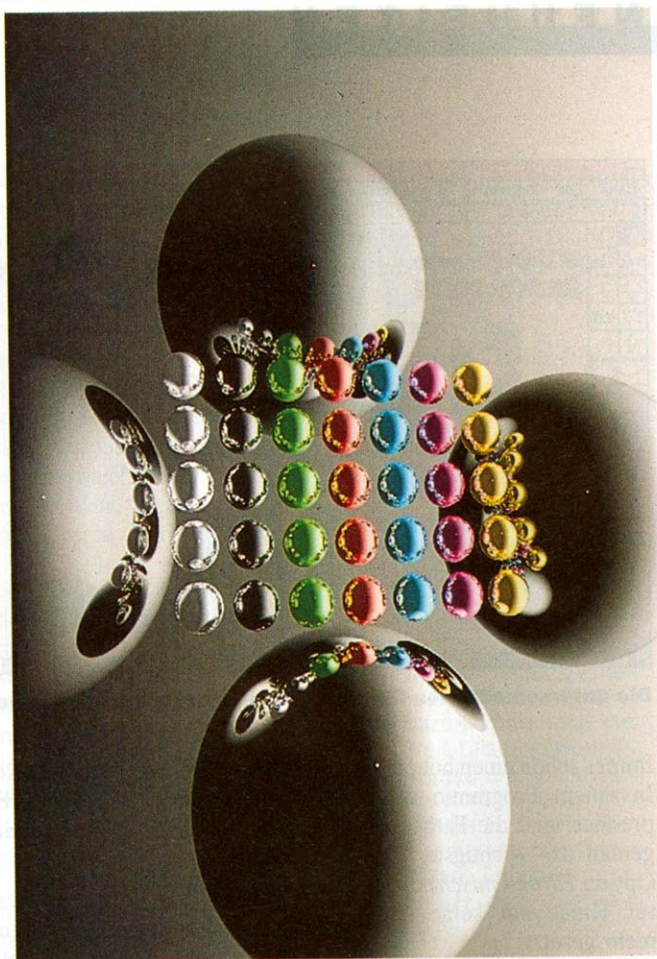
Damit Sie eine solche Manipulation mit Erfolg abschließen, wird der Anleitungstext gleich mitgeliefert. Der Text ist Schritt für Schritt aufgebaut und in logische Befehle gegliedert.

Viel Arbeit erspart sich der, der die mitgelieferten Beispiele aufruft. Diese können beliebig verändert und auch ersetzt werden. Der Anwender, der sich noch nie oder selten mit Grafikmanipulationen beschäftigt hat, kann bestimmte Lern-Lektionen wählen. Apprentice stellt drei Schwierigkeitsstufen zur Verfügung:

- Lektion für Anfänger
- Lektion für Erfahrene
- Lektion für Profis

Je nach Kenntnisstadium sucht sich der Anwender die passende Lektion aus, um somit Apprentice kennen- und beherrschen zu lernen. Im Aktivitäts-Manager befinden sich noch weitere interessante Optionen, wie zum Beispiel Farbpaletten. Sie zeigen in vier Varianten, wie und wo sie am besten einzusetzen sind. In Farbpalette 1 können drei Farben festgelegt werden, daneben lassen sich hier auch typische Metallfarben selektieren. Die Farbpaletten bieten sozusagen Empfehlungen, die der Anwender übernehmen kann. In demselben Maße können Halbton-Farben sowie verschiedene Mischmatrix-Muster selektiert werden.

Um professionelle Schablonen für 35-mm-Dias herzustellen, gibt es die Option *Schablone 35 mm Dias* mit dem Beispiel "Sonnenuntergang". Bei all diesen Operation beziehungsweise Manipulationen darf nicht vergessen werden, daß vom Computer enorme Rechenleistungen gefordert werden. Bei der Abarbeitung solch komplexer Dokumente sollte Ihr Rechner wenigstens über einen 386er Prozessor mit 20 MHz sowie 4 MByte Arbeitsspeicher verfügen. Die Grafikverarbeitung verlangte



Träume werden wahr!

Reisen Sie mit **LIGHTNING 3D** in die faszinierende Welt der Grafik

Lightning 3D ist ein Raytracing-Programm. Sie beschreiben das Bild, Lightning 3D berechnet alle Lichteffekte wie Reflexionen, Brechnungen und Schatten. Mit Lightning 3D brauchen Sie keinen Superrechner mehr, sondern lediglich einen AT, 386er oder 486er, eine Festplatte und eine VGA-Grafikkarte.

Neu in der Version 1.5:

- erheblich kürzere Rechenzeiten
- neue Grundobjekte (beliebige Polygone, Quader)
- farbrichtige Darstellung im Testmodus auch ohne OPTIMIZE
- alle Auflösungen bis 1024x768 Bildpunkte auch ohne entsprechende Grafikkarte berechenbar
- Nutzung von EMS-Speicher
- Unterstützung der Hercules-Graphic-Station-Card in voller Farbauflösung
- Unterstützung des Edsun CEG-Grafikchips für mehr als 700.000 Farben gleichzeitig
- Ausgabe im TARGA-Format mit 16 Mio. Farben

Lightning 3D Version 1.5

nur DM 199,—*

Neu im Programm:

DOS CAD

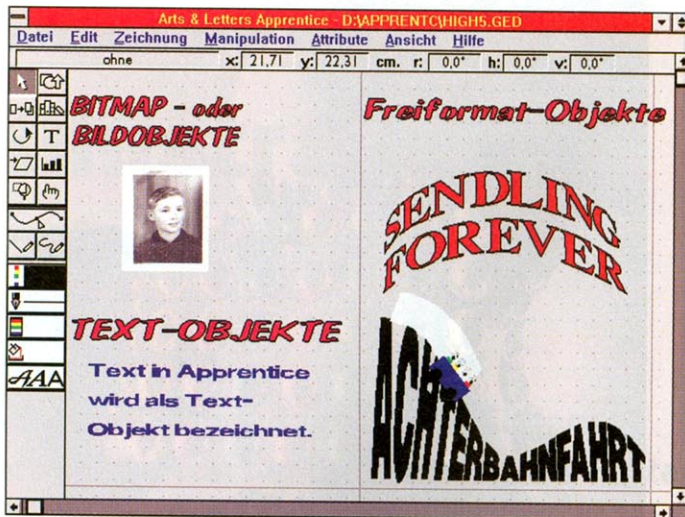
DM 199,—*

Das leistungsfähige Konstruktionsprogramm

*Unabhängig von der Anzahl der bestellten Produkte berechnen wir für das Inland DM 4,— bzw. für das Ausland DM 6,— Porto und Verpackung. Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

DMV-Verlag • Postfach 250 • 3440 Eschwege





Die unterschiedlichen Objekte, die eingesetzt werden können

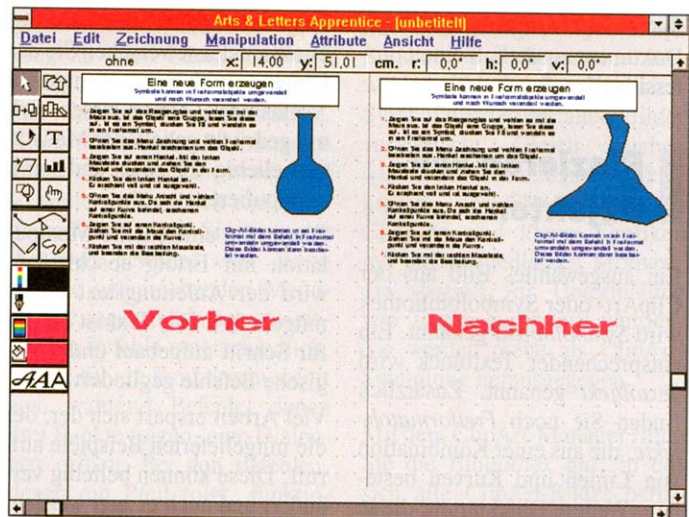
immer schon einen hohen Preis! In einem Programm wie Apprentice sind die Farben naturgemäß das wichtigste. Bei der Option *Farben mischen* sind Ihrer Kreativität keine Grenzen mehr gesetzt.

Falls gewünscht, können Sie weitere Farben aus vorgefertigten Farbpaletten laden. Diese Farben lassen sich auch mit den *HUES*-, *RGB*- und *CMYK*-Farbmodellen mischen. Wenn Sie die Grundkomponenten eines jeden Modells mischen, können Sie über 16 Millionen Farben erzeugen. Ein Muster der augenblicklichen Farbe wird im Kontrollbalken in der Mitte des Dialogfeldes gezeigt. Die Farbbalken oberhalb und unterhalb davon stellen die Komponenten zum Mischen zur Verfügung.

Sie haben also eine direkte Kontrolle darüber, wie die Farben später in Ihrem Dokument aussehen.

Grafiken und Texte von Scannern und anderen Programmen können in Apprentice-Dokumente eingefügt werden. Ebenso können Entwürfe aus Apprentice in andere Desktop-Publishing-Programme (DTP) eingebunden werden. Verschiedene Import- und Exportformate erlauben Ihnen, mit anderen Programmen Daten auszutauschen. Zusätzlich können Sie Text und Grafik in die Windows-Zwischenablage kopieren sowie einfügen.

Wenn Sie beispielsweise ein gescanntes Bild in eine Apprentice-Datei einfügen wollen, gehen Sie wie folgt vor: Wählen



Links eine geladene Beispieldatei, rechts die Manipulation

Sie Import aus dem Menü *Datei*. Daraufhin öffnet sich das Dialogfeld *Import-Dateien*. Dort können Sie aus fünf verschiedenen Dateiformaten wählen: TIF (Tag Image Format), WMF (Windows Metafile), PIC (Lotusgraphs), DIA (Diagraph = 200) und ASCII-Text (also reiner Text). Das Importieren gestaltet sich relativ einfach. Sie müssen im Dialogfeld nur das gewünschte Format mit der Maus anklicken, und die Abbildung befindet sich auf dem Arbeitsfeld.

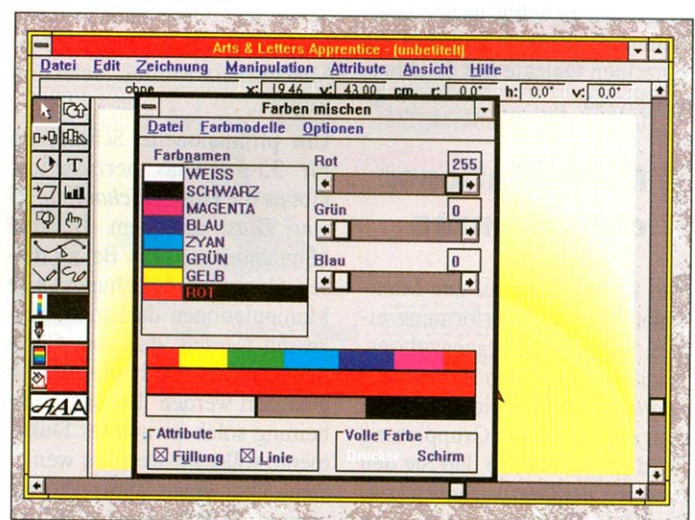
Ebenso einfach gestaltet sich das Exportieren von Grafiken aus Apprentice heraus. In andere Anwendungen, wie beispielsweise PageMaker, MS-Publisher oder ähnliche DTP-Programme, können Grafiken ex-

portiert werden, die Sie mit Apprentice gezeichnet haben.

Die Dialogbox *Export-Dateien* erledigt diese Arbeit. Für den Export steht eine Vielzahl an Dateiformaten zur Verfügung: EPS- (Encapsulated Postscript), CGM- (Computer Graphics Metafile), WMF- (Windows Metafiles), SCD- (SCODL-Files) und auch WPG-Dateien (WordPerfect CGM) können exportiert werden. Über die Option *Export-Bereich* kann zusätzlich selektiert werden, ob Sie *Ausgewählte Objekte* oder die *Momentane Seite* exportieren wollen. Eine weitere Option ist die *Vorgabe...*, in der Sie beim Exportieren von EPS-Dateien zwischen Standard-EPS oder Adobe-Illustrator wählen können. Grafiken mit verschie-



Das Beispiel "Sonnenuntergang" zeigt Ihnen die Realisierung von Manipulationen



Im Dialogfeld "Farben mischen" lassen sich bis zu 16 Millionen Farben erzeugen

Steckbrief

Programm:	Arts&Letters Apprentice V.1.1 (Economy-Class)
Funktion:	Grafik- und Illustrationsprogramm
Anforderungen:	386er Computer mit 20 MHz, mindestens 2 MByte Arbeitsspeicher, Festplatte mit mind. 20 MByte, Windows 3.0 oder höher, MS-DOS 5.0, DR DOS 6.0, Maus empfohlen
Umfang:	zwei deutschsprachige Handbücher, zehn Disketten im 3,5-Zoll-Format
Preis:	ca. 500,- DM
Hersteller:	Softline GmbH Renchener Strasse 3 7602 Oberkirch
Muster von:	Hersteller

denen Auflösungen werden im Dialogfenster angewählt, wobei die Auflösungen von 75, 150, 200 und 300 dpi (dots per inch, auf deutsch: Punkte pro Zoll) vorgegeben sind. Um höhere Auflösungen zu erreichen, gibt es zusätzlich noch ein Eingabefeld, in dem frei definiert wird,

welche Auflösung die Grafik erhalten soll.

Das ClipArt-Handbuch ist im wahrsten Sinne des Wortes ein Bilderbuch. Hier findet der Anwender nicht nur alle ClipArt-Symbole, sondern auch detaillierte Angaben, wie sie verwendet werden. Da der größte Teil

der Symbole mit Nummern versehen ist, ist es ein wichtiges Nachschlagewerk. Die einzelnen Symbol-Kategorien hier aufzuzählen wäre etwas viel, dennoch sollten die wichtigsten genannt werden. Das Handbuch ist in fünf Kapitel gegliedert. Nach einer ausführlichen Einleitung, wie Grafiken und deren Bearbeitungstechniken angewandt werden, folgen die unterschiedlichsten Grafiksymbbole.

Ausführlich wird das "Grafik-zubehör" beschrieben. Darunter fallen alle Verzierungen wie etwa Ecken, Rahmen, Pfeile oder Sprechblasen. Daneben wird näher auf die Grafiksymbbole *Menschen, Orte und Dinge* eingegangen. Sie finden im Handbuch auch eine Fülle von *Cartoons*. Das wohl komplexeste Kapitel beschäftigt sich mit den *Karten und Flaggen-Symbolen*. Im letzten Abschnitt fin-

det der Anwender alles über die Schriftarten, die mit Apprentice ausgeliefert werden. Das ClipArt-Handbuch ist zwar nicht gerade ein "Wälzer", läßt aber kaum Fragen offen.

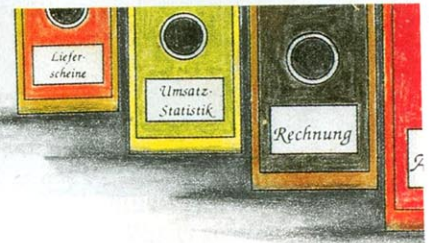
(Karl Heinz Bleu/vb)

Fazit

Mit Arts&Letters Apprentice steht dem Anwender eines der leistungsstärksten Illustrations- und Grafikprogramme zur Verfügung. Dank der Anwenderfreundlichkeit kann der Benutzer innerhalb kürzester Zeit Dokumente anfertigen, die nur durch die Phantasie des einzelnen begrenzt sind. Dazu kommt noch das gute Preis-Leistungs-Verhältnis von Apprentice. Bei einem Listenpreis von knapp 500 Mark rangiert dieses Programm sicher auf den vorderen Plätzen. Ein gutes Programm, bei dem sich der Kauf lohnt.

DMV-Faktura

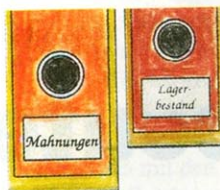
DAS KOMPLETTE SOFTWARE-PAKET FÜR KOMFORTABLE AUFTRAGSBEARBEITUNG



Sie suchen eine kompetente Software-Lösung, um Ihre Aufträge zu bearbeiten, um **Angebote, Rechnungen, Lieferscheine, Mahnungen** und **Gutschriften** zu erstellen und Ihren **Artikelbestand** zu kontrollieren?

Sie sind der Meinung, daß eine **Kundenverwaltung**, ein **Textprogramm** für Korrespondenz und **Serienbriefe** mit Textbausteinen das Leistungsspektrum abrunden muß?

Sie möchten darüberhinaus problemlos auf **Präsentationsgrafiken** für **Umsatzstatistiken, Offene Posten** usw. zurückgreifen?



Dann bietet Ihnen **DMV-FAKTURA** die komplette und durchdachte Mittelstandslösung:

Ein breites Leistungsspektrum, erprobte Anwenderfreundlichkeit, problemlose Installation und eingebaute Sicherheit.

Systemvoraussetzung: IBM PC/XT/AT oder kompatibler mit mindestens 640 KByte RAM, Festplatte, MS-DOS ab Version 3.3

DMV FAKTURA

Komfortable Auftragsbearbeitung mit Kunden- und Artikelverwaltung

DM 398,—*

Als Ergänzung empfehlen wir:

ConText 4.0

Schnelle Textverarbeitung mit professionellen Funktionen

DM 249,—*

Update

DM 99,—*

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Produkte berechnen wir für das Inland DM 4,— bzw. für das Ausland DM 6,— Porto und Verpackung. Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

DMV-Verlag • Postfach 250 • 3440 Eschwege

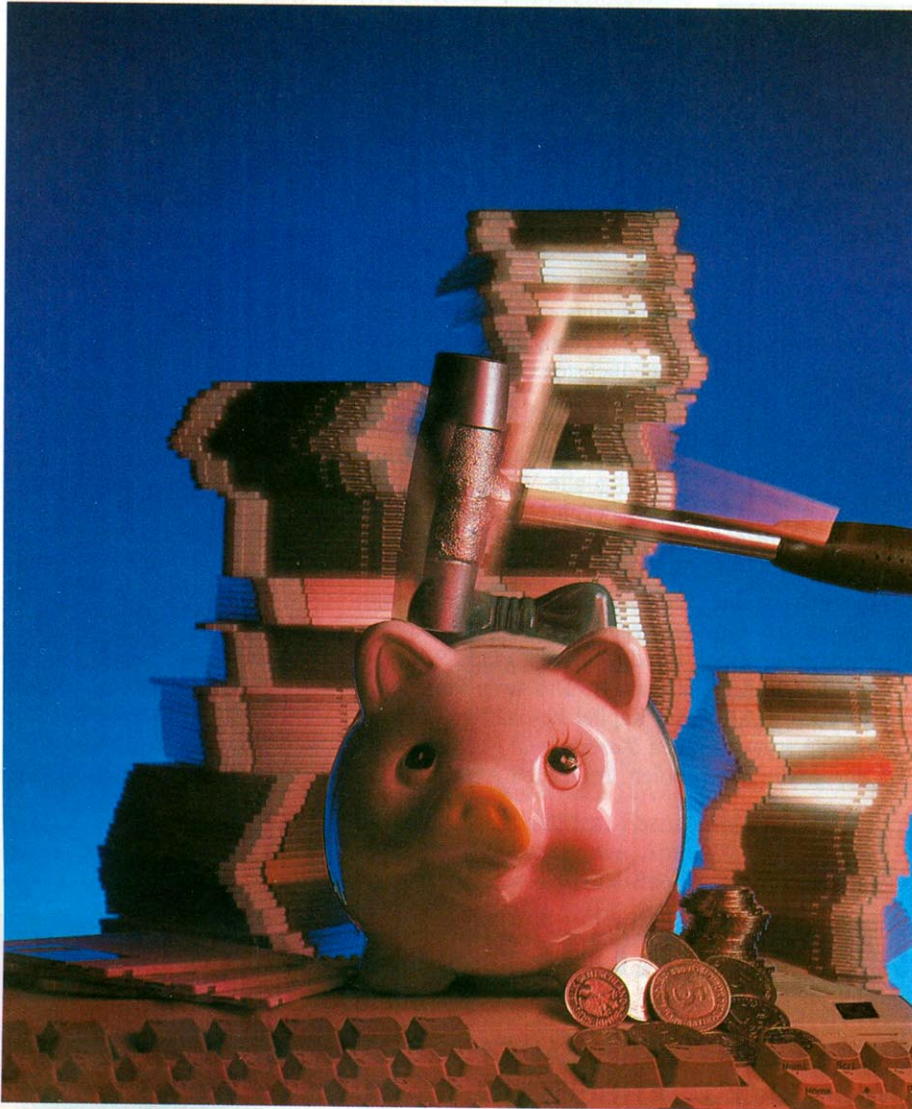


COUPON

Bitte senden Sie mir Informationen über DMV-Faktura.
Ich bin ☐ Händler ☐ Endverbraucher
Absender:

.....
.....
.....
.....
.....

Bitte auf eine Postkarte kleben und senden an: DMV-Verlag • Postfach 250 • 3440 Eschwege



Shareware-Ecke

Für jeden Geldbeutel

Der Shareware-Markt besitzt ein überaus mannigfaltiges und abwechslungsreiches Software-Angebot. In unseren heutigen Neuvorstellungen dreht sich fast alles um Bilder, Schriften und Grafikdateien.

Neben einer exklusiven Kollektion außergewöhnlicher Schriftarten und Initialen haben wir für Sie diesmal unter anderem ein Programm zur Nachbearbeitung von Grafikdateien und ein elektronisches Kaleidoskop als Rosinen aus den Shareware-Neuerscheinungen herausgepickt. Sie erhalten zudem die Möglichkeit, einen Blick in das Innenleben Ihres PC zu wagen.

Besitzer von DTP-Programmen (Desktop Publishing, Seitengestaltung) kennen die Misere: Ein anspruchsvolles Schriftstück – etwa eine Einladung, eine Broschüre oder auch eine Urkunde – muß dringend fertiggestellt werden. In der Vorstellung existiert es schon, nun muß nur noch ein gedrucktes Resultat erzeugt werden. Mit moderner EDV im Grunde kein Problem: die benötigten Grafiken werden eingebunden, die Texte erfaßt und in die gewünschten (möglichst stil- und eindrucksvollen) Schriftarten gesetzt.

Die Welt der Schriften

Und hier beginnt der Ärger, denn genau die Schriftart, die man aus Stil-, Schmuck- oder Layout-Gründen haben möchte, ist in dem zum jeweiligen Programm gehörenden Schriftenpaket gerade nicht enthalten. Was tun? Die Initialen mittels passendem Malprogramm selbst zu entwerfen ist zu umständlich, also wird letztendlich zähneknirschend auf eine der vorhandenen, etwas weniger passenden Schriftarten zurückgegriffen.

Doch halt – so muß es Ihnen nicht ergehen! Der Berliner Grafiker R. Nowoczin hat sich dieser Problemstellung angenommen und ein ganzes Paket aus "schmucken Lettern" zusammengestellt. Enthalten sind Initialen aus 14 verschiedenen Alphabeten: Die Hälfte davon ist Originalvorbildern aus den letzten Jahrhunderten nachempfunden: Altgotische Initialen, Rokoko-Alphabet (18. Jahrhundert), deutsche Jugendstil-In-

italien (Anfang des 20. Jahrhunderts), zwei Alphabete nach Vorbildern der Renaissance-Zeit (Mitte des 19. Jahrhunderts), Initialen mit Filigranrand aus dem 19. Jahrhundert, italienisches Alphabet aus dem 14. Jahrhundert und ein Original-Alphabet mit gotischen Buchstabenformen aus der Mitte des 19. Jahrhunderts.

Zudem finden Sie das komplette Alphabet "Mivat" aus einem Meßbuch in der vatikanischen Bibliothek (14. Jahrhundert) mit auf der Diskette. Drei weitere Alphabete sind nach authentischen Künstlerschriften geformt: Schmuckbuchstaben von Otto Eckmann (um 1900), Initialen nach Gravierungen von P. Versteegh (Ende des 18. Jahrhunderts) und eine Zierschrift von Karl Klimsch (19. Jahrhundert). Zu guter Letzt wartet Nowoczin mit zwei Kuriositäten auf: einem "Baum-Alphabet", in dem sämtliche Buchstaben aus knorrigen und mehr oder minder verwachsenen Bäumen geformt sind, sowie einem "Kinder-Alphabet" (nach einem Original um 1920), dessen Buchstaben von Kinderfiguren in bestimmten Bewegungen gebildet werden.

Eine kleine Kostprobe der Schriften erhalten Sie mit unserem Bildschirmfoto, bei dem wir das Wort "Highscreen" mit Buchstaben der verschiedenen Schriftarten nachgebildet haben. Jede Schriftart ist direkt bei Nowoczin im kompletten Alphabet für 9,50 DM erhältlich. Zwei Schriften gibt es für 17,- DM, drei für 24,- DM, alle zusammen für 99,- DM.

Die Shareware-Version des Schriftenpaketes enthält das komplette "Mivat"-Alphabet sowie 26 weitere Buchstaben, jeweils zwei aus einem der anderen Alphabete. Die ungewöhnlichen, zumeist authentischen und teilweise sogar kuriosen Schriftarten bringen angenehme Abwechslung in das Schreiben vieler DTP- und Zeichenprogramme. Aber auch in Textverarbeitungen tun sie ihren Dienst (beispielsweise als Initiale und Kapitälchen).

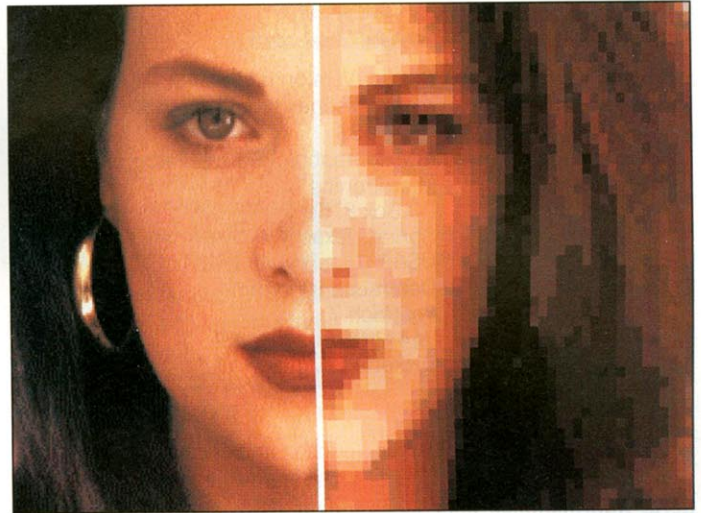
Leider gibt es die Alphabete nur als Pixel-Dateien, das heißt, die einzelnen Buchstaben liegen als Grafiken der Formate TIFF oder PCX (PC-Paintbrush) vor. Dies ist nicht sehr vorteilhaft, da beim Vergrößern häßliche Treppeneffekte durch größere Auflösung entstehen, was bei Vektorgrafiken nicht der Fall wäre. Außerdem müssen die gewünschten Texte Buchstabe für Buchstabe aus den einzelnen Grafiken zusammengesetzt werden – bei Überschriften gerade noch akzeptabel, bei längeren Texten eine unangenehme Sisyphusarbeit. Die positive Seite dieser Medaille ist, daß die Alphabete in die verschiedensten Programme importiert werden können und nicht an ein bestimmtes Dateiformat gebunden sind: Mittels eines Grafikkonverters können sie nämlich ganz einfach aus dem PCX-Format in ein beliebiges anderes (beispielsweise BMP oder GIF) umgewandelt werden.

Eine Werkbank für Grafiken

Das ist auch gleichzeitig die passende Überleitung zur Vorstellung eines regelrechten Shareware-Hits: **Graphic Workshop** geht in die sechste Runde (Version 6.1).

"Grafikdateien sind wie Hollywood-Diven", schreibt Ingo Steinhaus, Autor des deutschen Handbuchs zum Graphic Workshop, "auf dem Bildschirm schön anzusehen, im täglichen Leben Problemfälle." Und wie recht er hat! Zusammen mit den unzähligen Mal- und Zeichenprogrammen, die es mittlerweile für den PC gibt, tummeln sich auch diverse Grafikformate auf dem EDV-Markt. Darunter gilt fast ein Dutzend als gängig, und jedes Softwarehaus bezeichnet das von seinem Grafikprogramm benutzte Format als den Standard.

Für den Graphic Workshop ist das alles kein Problem. Er konvertiert Grafiken zwischen 15 verschiedenen Formaten hin und her: Darunter sind beispielsweise das Format von PC-



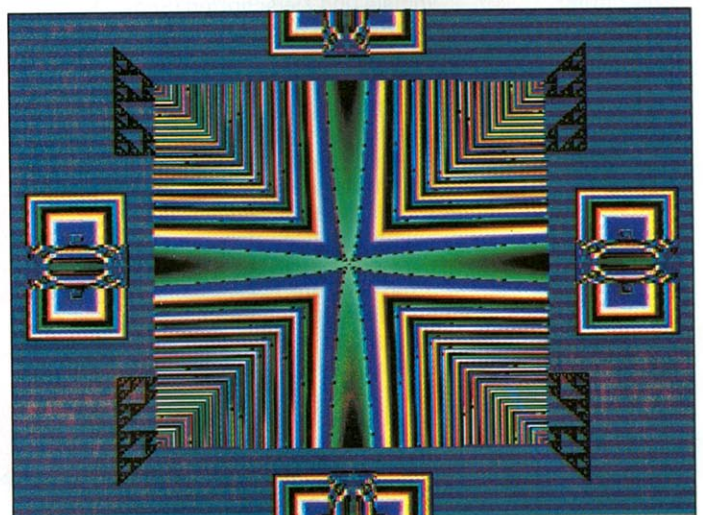
Graphic Workshop: Original und mit "Spatial Posterize"

Paintbrush (*.PCX), MS-Windows (*.BMP), das komprimierte Grafikformat des Mailbox-Anbieters CompuServe (*.GIF), das standardisierte und systemübergreifende (IBM PC, Commodore Amiga und andere) "Interchange File Format" (*.IFF), das Grafikformat der Textverarbeitung WordPerfect (*.WPG) oder auch das MacPaint-Format (*.MAC) des Apple Macintosh. Zudem kann jedes Bild in eine selbstanzeigende *.EXE-Datei umgewandelt werden. Danach genügt das Eintippen des Namens auf der DOS-Ebene, und schon wird die jeweilige Grafik automatisch auf dem Monitor angezeigt.

Doch Graphic Workshop ist weit mehr als ein reiner Konverter! Es ist ein komplettes Paket zum Verändern und Nachbear-

beiten von Grafikdateien. So ist es beispielsweise möglich, Farbbilder in Grauwerte oder monochrome Schwarzweißdarstellung umzuwandeln.

Daneben ist jedes Bild beliebig skalierbar, das heißt zu vergrößern oder verkleinern: wahlweise nur an einer oder an beiden Achsen (x/y). Zudem lassen sich Grafiken drehen, spiegeln oder invertieren. Auch kann der Kontrast verstärkt oder das Bild durch einen Weichzeichner gedreht werden. Als Spezialeffekte bietet Graphic Workshop unter anderem *Smudge*, wobei das Bild aussieht, wie unter fließendes Wasser gehalten. Bei *Spatial Posterize* werden die feinen Bildpunkte zu größeren Quadraten zusammengefaßt, ein im Fernsehen häufig angewandtes Verfahren, um Gesichter un-



Faszinierende Farben und Formen erwarten Sie bei Dazzle

Steckbrief

Programm:	Dazzle (Version 5.0e)
Kurzbeschreibung:	elektronisches Kaleidoskop
Sharegebühr:	15,- US\$
Anforderungen:	IBM-kompatibler PC mit Farbgrafikkarte
Autor/Hersteller:	MicroTronics P.O.Box 8759 Spring, Texas USA
Muster von:	Datentechnik Riehm Postfach 7 W-4414 Sassenberg 2 Diskette DAZZLE

kenntlich zu machen. Selbstverständlich können Sie sich detaillierte Informationen über jedes Bild anzeigen lassen sowie Grafikdateien umbenennen oder löschen. Graphic Workshop bietet eine große Menge an Funktionen rund um die Bildbearbeitung und schafft dem Benutzer so ein weit über die Möglichkeiten seines Mal- oder Zeichenprogramms hinausreichendes Betätigungsfeld. Es arbeitet mit nahezu jeder Grafikkarte sowie einigen Druckern und Scannern zusammen.

Übrigens: Wenn Sie sich für Graphic Workshop registrieren lassen, so erhalten Sie über den PD-Service Lage eine eigens übersetzte, deutschsprachige Version des Programms. Sie bezahlen hier allerdings 87,- DM anstelle von 40,- US\$ beim Hersteller.

Um ein ganz anderes Thema dreht sich unsere nächste Neuvorstellung: Wollten Sie nicht

schon immer einmal wissen, welche Hardware sich wirklich unter dem "Blechmantel" Ihres PC verbirgt?

Welche Leistungen er wirklich vollbringt? Wie er im direkten Vergleich zu anderen Systemen dasteht?

Der gläserne PC

Ab jetzt brauchen Sie den werbewirksamen Hochglanz-Prospekten diverser Händler nicht mehr blindlings zu vertrauen. Was große Computerzeitschriften bei ihren Vergleichstest im eigenen Labor untersuchen, können Sie nun völlig problem- und gefahrlos auch zu Hause feststellen:

Prozessortyp (auch mit Unterscheidung zwischen SX und DX), Taktfrequenz, installierte Grafikkarte, Größe des Arbeitsspeichers, Größe und Geschwindigkeit der Festplatte und vieles

Steckbrief

Programm:	PC-CONFIG (Version 5.63)
Kurzbeschreibung:	Testen des PC-Systems auf vorhandene Hardware, Hinweis auf mögliche Fehler sowie Ermittlung der Geschwindigkeit des Systems
Sharegebühr:	Staffelpreise von 25,- DM (bei 10 oder mehr Stück) bis 49,- DM (bei einem Exemplar), Schüler, Studenten, Schulen, Jugendzentren und gemeinnützige Vereine zahlen die Hälfte bei Einsendung einer entsprechenden Bescheinigung, spezielle Händlerpreise auf Anfrage
Anforderungen:	IBM-kompatibler PC/XT, AT oder besser, MS-DOS 2.0 oder höher (empfohlen: 3.0 oder höher), mind. 210 KByte RAM
Autor/Hersteller:	Michael Holin Postfach 1146 W-3392 Clausthal
Muster von:	Datentechnik Riehm Postfach 7 W-4414 Sassenberg 2 Diskette PC-CONFIG

andere mehr werden automatisch ermittelt und auf Wunsch angezeigt. Sogar auf diverse Prozessorfehler kann das System getestet werden! Und dazu müssen Sie noch nicht einmal das Gehäuse Ihres PC öffnen (und so vielleicht das Garantiesiegel verletzen) – nein, ein einziges Programm übernimmt die gesamte Testarbeit für Sie.

PC-CONFIG von Michael Holin ist (so der Untertitel), das ultimative System-Info und Benchmark-Programm für MS-Dosen. Natürlich sind fundierte PC-Kenntnisse zur optimalen Auswertung

der Testergebnisse empfehlenswert, aber auch der Laie kommt mit der Bedienung des Programms sehr gut zurecht und kann sich über die Interna seines PC informieren.

Im Gegensatz zu einigen anderen Testprogrammen erkennt PC-CONFIG auch spezielle Chipsätze, zum Beispiel die sogenannten "NEAT"-Boards der Firma Chips & Technologies (NEAT-Chips sind ein spezieller Speicherchipsatz, der das Setup des Rechners beherbergt), die Version des BIOS (gegebenenfalls auch das von Erweiterungskarten

Steckbrief

Programm:	Initiale und Zierschriften (Serie 2)
Kurzbeschreibung:	Buchstaben aus 14 verschiedenen Alphabeten zum Einsatz in DTP- und Grafikprogrammen, aber auch in Textverarbeitungen
Sharegebühr:	1 Schriftart 9,50 DM, 2 Schriftarten 17,- DM, 3 Schriftarten 24,- DM, alle Schriften 99,- DM
Anforderungen:	beliebiges PC-System mit entsprechender DTP-, Grafik- oder Textverarbeitungssoftware, nach Möglichkeit Grafikbearbeitungsprogramm (wie Graphic Workshop)
Autor/Hersteller:	R. Nowoczin Horstweg 13 W-1000 Berlin 19
Muster von:	CDV Gäbler Ettlinger Straße 5 W-7500 Karlsruhe 1 Diskette 9269

Steckbrief

Programm:	Graphic Workshop (Version 6.1)
Kurzbeschreibung:	Konvertieren und Bearbeiten von Grafikdateien
Sharegebühr:	40,- US\$ (beim Hersteller), 87,- DM (deutschsprachige Version bei PD-Service Lage)
Anforderungen:	IBM-kompatibler PC/XT, AT oder besser, MS-DOS 3.3 oder höher, mind. 640 KByte RAM, Grafikkarte (Hercules, CGA, EGA, VGA oder SuperVGA)
Autor/Hersteller:	Alchemy Mindworks P.O. Box 313 Markham, Ontario L3P 3J8 Canada (Deutsches Handbuch und Herausgabe: Ingo Steinhaus)
Muster von:	Systema Verlag GmbH Frankfurter Ring 224 W-8000 München 40 ISBN 3-89390-833-1 (Diskette mit deutschem Handbuch)

wie VGA-Grafikadaptern, die Taktfrequenz von Prozessor und Coprozessor und vieles andere mehr.

Sogar der Hersteller der VGA-Karte wird angezeigt. Zudem können Hersteller, Version und Sprache des Betriebssystems abgefragt werden, Hersteller und Art des Festplatten-Caches sowie verschiedene physikalische Parameter der Festplatte (beispielsweise Rotationsgeschwindigkeit, mittlere Zugriffszeit und vieles andere mehr).

Mittels einer "Benchmark"-Funktion können Sie sich genau über die tatsächliche Geschwindigkeit Ihres Systems und seiner Komponenten (Festplatte, Grafikkarte und so weiter) informieren. Zusätzlich kennt PC-CONFIG die Daten verschiedener anderer PC-Systeme (beispielsweise Original-IBM oder auch COMPAQ) und zeigt diese als di-

rekten Vergleich zu Ihrem Computer an. Und wem gefällt es nicht, wenn sein preiswerter No-name-PC schneller ist als die super-teure Maschine eines Markenherstellers?

Für Händler bietet die registrierte Version von PC-CONFIG zudem einen Demo-Modus, der eine beliebige Zeit lang zwischen den verschiedenen Anzeigefenstern hin und her schaltet. Diese Funktion eignet sich ideal zur Werbung im Schaufenster.

Augen auf

Des weiteren macht der Programmierer in seiner Handbuchdatei sogar auf vier gravierende Fehler im 80386-Prozessor aufmerksam! PC-CONFIG testet jeden 386er auf diese Fehler. Zur Abhilfe gegen den am weitesten verbreiteten Fehler ist dem Handbuch ein kurzes Listing (acht Zei-

len) zum Abtippen für den MS-DOS-Debugger beigegeben (damit lassen sich auf unterster Maschinensprachenebene Programme ändern).

Besonders fair zeigt sich die Vertriebsweise des Programms: So muß der private Anwender sich nicht für PC-CONFIG registrieren lassen, auch wenn er es häufig benutzt. Eine Einschränkung gibt es aber dabei: Wer diese Software kommerziell einsetzen will (wie etwa oben genannte Händler), muß dem Programmierer die Sharegebühr bezahlen. Wer sich als Anwender registrieren läßt, erhält die kommerzielle Version 6.0 des Programms, die nicht als Shareware vertrieben wird. Sie bietet viele neue Funktionen und genauere Tests.

Zum Abschluß kehren wir wieder in den Bereich der Grafiken zurück: **Dazzle** ist ein elektronisches Kaleidoskop, das faszinie-

rende Farben und Formen auf den Bildschirm zaubert.

Dabei bietet es dem Betrachter in weiten Grenzen Eingriffsmöglichkeiten in das Geschehen auf dem Bildschirm: So kann er zwischen mehr als 30 verschiedenen Algorithmen zur Berechnung der Muster umschalten. Ebenso lassen sich auch die Anzahl der Farben, die Ablaufgeschwindigkeit und viele weitere Parameter beeinflussen.

Dazzle hat in den USA unter anderem die Auszeichnung "Bestes Grafikprogramm des Jahres" erhalten und ist eine gelungene Abwechslung für gestreute Bildschirm-Arbeiter. Prädikat: äußerst sehenswert!

Damit schließen wir für dieses Mal die Shareware-Ecke. Freuen Sie sich jetzt schon auf die neuen Programme, die wir in der nächsten Ausgabe für Sie bereithalten.

(Mark Torben Rudolph/vb)



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
- * Registriertenservice
- * 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 !*

SMM Softwarevertrieb & Beratung
Mann und Schöffel
Hermann-Löns-Straße 12
6501 Budenheim



BTX: *SMM# Telefon: (06139) 5813
CompuServe: [100037,366] Telefax: (06139) 2288

HIGH SCORE Spieletest

Shareware-Sonderteil

Texanischer Spielspaß

Computerspiele üben eine große Faszination auf den Benutzer aus, versprechen sie doch Abwechslung, Spaß und Spannung. Auch im Shareware-Bereich tummeln sich Spiele in Hülle und Fülle.

Aus dieser Masse heben sich besonders die Werke des Softwareherstellers APOGEE aus dem US-Bundesstaat Texas hervor. Die APOGEE-Spiele zeichnen sich durch konsequent hohe Qualität und ein spritziges Gameplay aus. Um so mehr erfreut es das Spielerherz, daß der Münchner Systema Verlag nun die größten Hits dieser Softwareschmiede in einer speziellen Reihe anbietet. Der Name APOGEE bedeutet "höchste Punktzahl" und beschreibt gleichzeitig den Erfolg dieses Herstellers. Das unterhaltsame Spielprinzip, die schnellen Grafiken und guten Sounds haben APOGEE-Spiele zu einem Renner in der internationalen Shareware-Szene werden lassen. Das ehemals kleine Softwarehaus wurde auf diese Weise zu einem der führenden Spielehersteller auf dem Shareware-Markt.

Die unkonventionelle Firma hat einen eigenen Vertriebsweg im Rahmen des Shareware-Konzeptes entwickelt, der inzwischen schon vielfach von anderen Firmen und auch privaten Programmierern übernommen wurde: Jedes neue Spiel wird als dreiteiliges Abenteuer konzi-

piert und auch als Programm-Trilogie realisiert. Die jeweils erste Episode ist frei kopierbar, darf also kostenlos weitergegeben werden und gelangt so schnell zu einiger Verbreitung.

Diese Episode ist in keiner Weise eingeschränkt und auch nicht kürzer als die beiden folgenden, kommerziell vertriebenen Teile der Trilogie. Jeder Interessent hat somit die Möglichkeit, das neue APOGEE-Abenteuer "auf Herz und Nieren" probezuspielen. Wenn es ihm zusagt, kauft er sich für 59,- DM die beiden weiteren Teile. Zusätzlich erhält er ein Blatt mit verschiedenen Tips und Tricks zum Spiel sowie

einen geheimen Code (zumeist in Form einer speziellen Tastenkombination), der ihm in kniffligen Spielsituationen mit Extras (wie beispielsweise mehr Energie) weiterhilft.

Durchschnittlich 1 bis 2 MByte belegt eine APOGEE-Trilogie auf Ihrer Festplatte – lediglich Duke Nukem fällt mit fast 3 MByte etwas aus dem Rahmen.

Alle Dateien liegen in komprimierter Form als Archivdateien vor. Dennoch erweist sich die Installation als erfreulich einfach: Es muß lediglich der Name des Programmarchivs eingegeben werden, danach entpackt sich dieses Archiv auto-

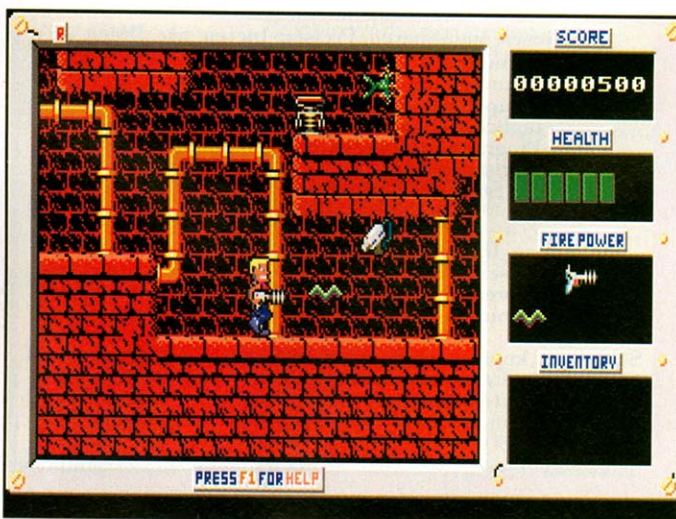
matisch auf dem gewünschten Laufwerk in ein frei wählbares Verzeichnis. Ohne lange Konfigurationsprozeduren kann das jeweilige Spiel nun direkt gestartet werden.

Das Konzept aller APOGEE-Spiele ist – mit Ausnahme von "Paganitzu" – stets dasselbe: "Jump'n'Run" (Hüpfen und Rennen), auch "Plattformspielen" genannt. Eine Spielfigur muß sich durch verschiedene Ebenen zum großen Endziel durchschlagen. Dabei hüpfte sie von und zu verschiedenen Plattformen, weicht Gegnern aus (oder schießt diese ab), überwindet Fallen und sammelt allerlei Gegenstände ein, die Extras (beispielsweise mehr Energie) oder Bonuspunkte bergen. Ist eine Ebene (englisch Level) überwunden, so geht es in der nächsten unter verschärften Bedingungen (mehr Gegner, schwierigere Fallen und ähnliches) weiter. Der Spieler steuert die Figur mit den Cursortasten (wahlweise auch mit einem Joystick – sofern vorhanden): <Rechts> und <Links> bewegen die Figur auf den Plattformen, <Oben> und <Unten> lassen sie einige Blicke in die entsprechenden Richtungen riskieren. Mit <Strg> wird gesprungen, und mit <Alt Gr> wird geschossen oder ein Gegenstand aktiviert (etwa ein Knopf gedrückt).

Das Ganze hört sich einfacher an, als es ist! Oft sitzt man näch-



Cineasten am Werk: Romancing The Rose – Michael Douglas läßt grüßen!



Auch ein Erfolgsprogramm von Apogee: mehr dazu im nächsten Heft

telang an einem Spiel und hackt auf der Tastatur herum, um die Figur an Monstern vorbeizubewegen, Abgründe per genau dosiertem Sprung zu überwinden (ohne gleich in die nächste Falle hineinzuhüpfen) sowie alle Extras einzusammeln und möglichst viele Bonuspunkte zu erhalten.

Wie im richtigen Leben sind Sie (beziehungsweise ist die von Ihnen gesteuerte Figur) nicht unverwundbar. Aber zum Glück haben Sie mehrere Leben – das gibt's in der Realität nur bei Katzen (und solchen, die es werden wollen, wenn man Michelle Pfeiffer alias "Catwoman" im Film "Batmans Rückkehr" Glauben schenken mag). Doch auch diese Leben sind schneller verbraucht, als Ihnen lieb sein kann. Jede Berührung mit einem Gegner kostet Energie, besonders schlimme Gegner (oder das Hineintappen in eine Falle) zu meist gleich ein "ganzes" Leben.

Ein Trost: Sie können den Spielstand jederzeit speichern. Wenn Sie sich beispielsweise in einer Nacht bis ins zehnte Level vorgeschlagen haben und nun nach einem kurzen Blick auf die Uhr erschreckt feststellen, daß Sie wieder zur Arbeit müssen (schlaflose Nächte sollen bei Computerspielern ja nicht gerade selten sein ...): einfach auf

<S> (wie "Save", deutsch "Sichern") gedrückt. Am nächsten Abend, wenn Sie sich nach getaner Arbeit und einem harten Tag wieder etwas Abwechslung, Unterhaltung und Entspannung am Computer gönnen, wird der alte Spielstand mittels <R> ("Restore", deutsch "Wiederherstellen") eingeladen, und Sie spielen dort weiter, wo am Morgen Ihr Abenteuer so unsanft unterbrochen wurde.

Das erste Abenteuer **Dark Ages** der APOGEE-Serie spielt im Mittelalter – und zwar im finsternen! Ein Prinz mußte als kleines Kind miterleben, wie sein Vater, ein berühmter und gerechter König, vom bösen Zauberer Garth ermordet wurde. Seitdem regiert Garth mit Brutalität und Terror über das Königreich. Der Prinz jedoch wurde nach dem Tod des Königs aus seinem Land vertrieben und von einem Bettler aufgenommen. Dieser Bettler war (welch glücklicher Zufall) einmal der größte Held des Königreiches, dann jedoch aufgrund seines Alters in Vergessenheit geraten. Er erzog den jungen Prinzen zum gerechten Helden und bildete ihn zu einem hervorragenden Kämpfer aus.

Nun ist die Zeit gekommen, Garth zu besiegen und das Königreich zu befreien. Ehrensache, daß Sie dem Helden dabei

helfen, indem Sie ihn durch viele Gefahren, an Fallen und Gegnern vorbei bis hin zu Garth selbst führen – und diesen dann selbstverständlich im großen Endkampf besiegen. Dabei spielt sich Teil 1 der Trilogie in den weiten Landstrichen des Königreichs ab. In Teil 2 dringt der Held in die dunkle Festung ein, bis er sich im dritten Teil zum Oberbösewicht persönlich durchgekämpft hat.

Dark Ages war übrigens das erste Spiel von APOGEE, das VGA-Grafik und Soundkarten (AdLib, SoundBlaster) unterstützt hat.

Auch in der Moderne gibt es Helden: beispielsweise Billy Blaze, ein achtjähriges Genie, die Titelfigur aus **Commander Keen**.

Billy auf Welt- raumabenteuer

In seiner Freizeit baute er sich zu Hause aus allerlei Krimschrott ein interstellares Raumschiff, um damit ferne Planeten aufzusuchen und fremde Welten zu erkunden. Der Joystick eines Videospiels bildet die Steuerung, Mamas Haushaltsreiniger sorgt als Pulsarantrieb für den nötigen Schwung. Und last but not least hat sich Billy den Foot-

ball-Helm seines Bruders gepopst. Immer, wenn er den Football-Helm aufsetzt, verwandelt sich Billy Blaze in "Commander Keen", einen unerschrockenen Kämpfer für Frieden, Freiheit und Gerechtigkeit.

Auf seinem ersten Raumflug begibt sich Billy zu unserem Nachbarplaneten Mars. Allerdings ist er nicht der erste Besucher: Außerirdische vom Planeten Vorticon haben dort eine Kampfstation errichtet und bereiten (wie könnte es auch anders sein?) die Invasion der Erde vor. Ein Fall für Commander Keen!

Flugschnappt er sich seinen Football-Helm und zieht aus, den Vorticons einen dicken Strich durch ihre Rechnung zu machen. Im ersten Teil der Keen-Trilogie muß er die Mars-Station kampfunfähig machen und das Hauptquartier der Vorticons auf diesem Planeten vernichten. Wenn dies geschafft ist, kann er noch lange nicht aufatmen: Denn jetzt haben die Außerirdischen erst recht Interesse an unserem blauen Planeten bekommen und sind mit ihrem riesigen Kampfraumschiff auf dem Weg in unser Sonnensystem.

Teil 2 des Abenteuers beginnt: Keen schleicht sich auf das Schiff, um es lahmzulegen oder besser noch zu vernichten. Nun

Wetterberatung und Flugplanung für den Microsoft Flugsimulator III und IV



Der neu überarbeitete NAVIGATOR 4.5 bietet jetzt noch mehr Bedienungskomfort und arbeitet noch enger mit dem Microsoft Flugsimulator zusammen.

Das Leistungsspektrum auf einen Blick:

- Auf Wunsch automatische Datenübertragung an den Flugsimulator • 1237 Flughäfen stehen zur Verfügung • eine interne Datenbank bietet 610 komplette Flugrouten mit allen zu überfliegenden Funkfeuern,



- Kursen und Zwischenzeiten • eine weitere Datenbank enthält Informationen über 900 Funkfeuer • 400 zusätzliche Routen lassen sich auf Wunsch anfertigen • von jedem Flughafen aus sind Rundflüge möglich • NAVIGATOR 4.5 läßt sich jetzt per Maus bedienen

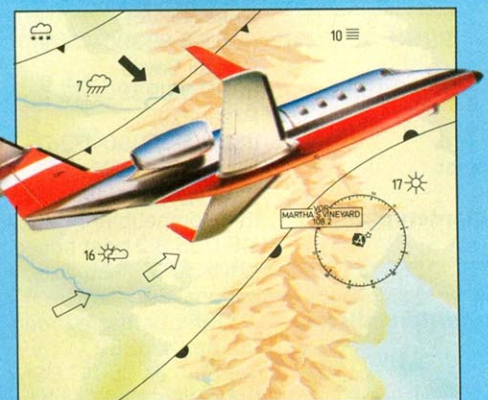
Systemvoraussetzungen:
Microsoft Flugsimulator 3.0 oder 4.0, 512 KByte Arbeitsspeicher, jede vom Flugsimulator unterstützte Grafikkarte

nur DM 69,-*
DM 29,80*

PC Astro

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Produkte berechnen wir für das Inland DM 4,- bzw. für das Ausland DM 6,- Porto und Verpackung.

NAVIGATOR 4.5



Bitte benutzen Sie die Bestellkarte im Heft.

DMV-Verlag • Postfach 250 • W-3440 Eschwege
Telefon: (0 56 51) 809-0 • Telefax: (0 56 51) 809-430



Händleranfragen erwünscht.



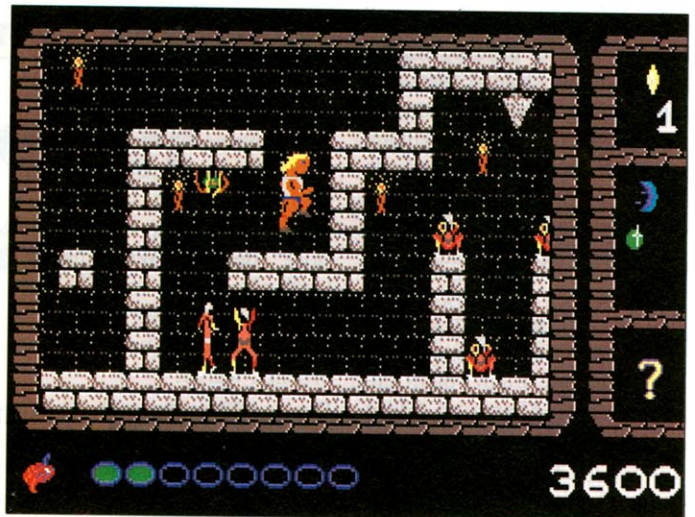
Köpfchen und Kombinationstalent sind gefragt bei Paganitzu, näheres in der nächsten Ausgabe

werden die Vorticons langsam sauer. Ein Kopfgeld wird auf Commander Keen ausgesetzt, und ehe dieser sich versieht, muß er um sein Leben kämpfen. Im dritten Teil schlägt er sich zum Planeten Vorticon durch, um den dortigen Führer zu stürzen und den Abschlußbefehl wieder aufzuheben.

Durch den großen Erfolg der Keen-Trilogie angespornt, setzte APOGEE die Geschichte vom achtjährigen Superhelden mit zwei weiteren Teilen fort. Billy, wieder zu Hause, bastelt gerade an seinem neuesten Wunder-

werk, einem intergalaktischen Radio, als er damit eine Geheimnachricht der Shikadi empfängt. Diese begnügen sich nicht, wie die Vorticons vor ihnen, mit unserem Sonnensystem, sondern wollen gleich die komplette Milchstraße zerstören.

Keine Frage: Commander Keen muß ran! Ausgerüstet mit seinem Football-Helm macht er sich im vierten Teil auf die Suche nach dem Wächter des Orakels. Nur er kann zwei elementare Fragen beantworten: Wie kann man die Shikadi besiegen



Abenteurer im finstersten Mittelalter: Kämpfen Sie mit dem jungen Recken gegen einen bösen Zauberer in Dark Ages

– und wer sind diese Shikadi überhaupt? Keen erfährt, daß die Shikadi ein gigantisches Raumschiff mit unvorstellbarer Feuerkraft besitzen. Im fünften Teil muß er sich in dieses Raumschiff wagen und die Superwaffe ausschalten.

Nachdem auch die Fortsetzung der Keen-Trilogie ein voller Erfolg wurde, arbeitete man bei APOGEE schnell an einem weiteren Abenteuer um Billy Blaze: **Commander Keen VI** ist zwar noch nicht in die Systema-Reihe integriert, dafür aber – ebenso wie die Teile 1 und 4 – als Shareware erhältlich.

Ganz aus dem Rahmen in Sachen Spielkonzept fällt **Paganitzu**: Hier wird weder gesprungen noch geschossen, sondern sich geschickt an kniffligen Hindernissen und fiesen-Fallen vorbeigemogelt. Sie schlüpfen in die Rolle des Abenteurers und Archäologen Alabama Smith. Auf der Suche nach der sagenumwobenen Goldenen Rose dringt er in den aztekischen Tempel der Götter (Paganitzu) ein.

Hier wandert er nun von Raum zu Raum, um schließlich an das Ziel seiner Wünsche zu gelangen. Er muß sich an giftigen Spinnen und Schlangen vorbei durch die einzelnen Räume vorarbeiten. Doch um einen Raum zu verlassen, sind zunächst sämtliche kreuz und quer verstreuten Schlüssel einzusammeln. Das gelingt zumeist nur mit viel Nachdenken und einer

ausgeklügelten Taktik. Geheimgänge wollen gefunden und Mauersteine können verschoben werden. Mit einer gehörigen Portion Überlegung läßt sich auch der schwierigste Level schaffen – allerdings oft erst auf den zweiten oder dritten Anlauf. Zudem steht pro Raum nur eine gewisse Zeitspanne zum Nachdenken und Ausprobieren zur Verfügung ...

Bei der Erstellung von Paganitzu scheinen übrigens Cineasten am Werk gewesen zu sein: Die Untertitel "Romancing The Rose" und "Jewel Of The Yucaton" erinnern doch stark an die beiden erfolgreichen Filme des Gespannes Michael Douglas – Kathleen Turner – Danny DeVito, "Romancing The Stone" ("Auf der Jagd nach dem grünen Diamanten") und "Jewel Of The Nile" ("Auf der Jagd nach dem Juwel vom Nil"). Auch der Name "Alabama Smith" klingt bekannt. Gab es da nicht mal einen Abenteurer und Archäologen namens Indiana Jones?

(Mark Torben Rudolph/vb)

Steckbrief

Programm:	Dark Ages (ISBN 3-89390-474-3) Commander Keen (Teil 1 – 3) (ISBN 3-89390-469-7) Commander Keen (Teil 4 – 5) (ISBN 3-89390-470-0) Duke Nukem (ISBN 3-89390-471-9) Crystal Caves (ISBN 3-89390-473-5) Paganitzu (ISBN 3-89390-472-7)
Preis:	jeweils 59,- DM (Sharegebühr inbegriffen)
Anforderungen:	IBM-kompatibler PC/XT, AT oder besser, MS-DOS 3.2 oder höher, mind. 460 KByte RAM, Festplatte, VGA-Grafikkarte, optional Soundkarte
Autor/Hersteller:	APOGEE Software Productions P.O. Box 476389 Garland, TX 75047 USA Deutsches Handbuch und Herausgabe: Jörg Renzmann (Systema Verlag)
Muster von:	Systema Verlag GmbH Frankfurter Ring 224 W-8000 München 40

Fazit

Viel Spaß!

Auch wenn sich die meisten APOGEE-Spiele im Grundkonzept stark ähneln, vermögen Sie immer wieder zu unterhalten und den Spieler oft stundenlang an seinen PC zu fesseln.

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: _____

Handelssimulation Der Patrizier

Händler der Hanse

Einst zogen die Wikinger durch die Länder, die an der Ostsee liegen. Sie raubten und plünderten, doch sie hinterließen auch andere Spuren: ein Netz von Handelsstützpunkten, aus denen ein mächtiger Städtebund entstand – die Hanse. Sie bildet in dem vorliegenden Spiel den Hintergrund für das Leben eines Handelsreisenden: des Patriziers.

Das Reisen über die Ostsee zu Städten anderer Länder war zur damaligen Zeit alles andere als eine "Butterfahrt". Nicht nur Piraten bevölkerten das östliche Meer, auch Neider der großen Handelsstädte griffen die Hanse an oder versuchten, zumindest die Handelswege zu stören.

In dieses Szenario gelangt der Spieler. Er beginnt mit ein wenig Geld und einem Schiff und muß nun sehen, wie er sich innerhalb dieses Städtebundes behauptet.

Zuvor entscheidet sich der Spieler, in welcher Stadt er sein Do-

mizil aufschlagen will. Die Entscheidung sollte sich ein wenig nach den zu entrichtenden Steuern und den Handelsmöglichkeiten richten.

Man nimmt nun den Handel auf, indem man die Einkaufs- und Verkaufspreise der Waren vergleicht und vor allem überprüft, welche Waren benötigt werden und welche im Überfluß vorhanden sind.

Ein Beispiel: In den östlichen Hansestädten ist Getreide nicht nur vorhanden, sondern auch im Einkauf recht günstig. Leider ist das Schiff, das man zu Anfang zur Verfügung hat, nicht das

größte, deshalb kann man damit auch nur wenige "Lasten" Waren befördern. Aber wie heißt das schöne Sprichwort? "Mühsam ernährt sich das Eichhörnchen", und so pendelt der angehende Talermillionär zwischen zwei Städten hin und her und transportiert die entsprechenden Güter.

Das geht so lange gut, bis sich plötzlich die Preise nach oben oder unten verschieben. Damit taucht eine Spezialität des Spiels auf, denn die Preise verändern sich nicht nur willkürlich, sondern die Mitspieler (bis zu drei) und die vom Computer erfundenen Händler beeinflussen die Preise gewaltig.

Je nach Geschick und Handelsglück hat man entweder Pleite gemacht (wenn selbst der Kreditgeber im Spiel kein Interesse mehr zeigt) oder sich ein kleines Sümmchen verdient (wozu schon einige Zeit benötigt wird). Jetzt können mehrere Dinge passieren:

1. Ein Werber taucht auf und überbringt Ihnen ein Heiratsangebot. Bei männlichen Spielern lohnen sich vor allem Witwen von Stadtoberhäuptern (gut für Gildenanschluß) oder Handelsreisenden (bringen meistens Schiffe als Mitgift mit). Weibliche Spieler haben ebenfalls Vorteile dieser Art.

2. Eine Versteigerung findet statt, auf der Schiffe aller Art zu finden sind. In diesem Falle wird vom Spieler eine "Gebots-taste" benannt (zum Beispiel <F1>). Die Versteigerung beginnt mit der Vorstellung des Schiffes, in dem Ladekapazität und Zustand benannt werden. Für den angehenden "Hansea-

ten" sind die seetüchtigen Koggen und Holks (Bauartbezeichnungen für große Schiffe) kaum erschwinglich. Man sollte sich deshalb eine reparaturbedürftige "Schnigge" zulegen, die nach der Reparatur auch so einiges an Waren transportieren kann.

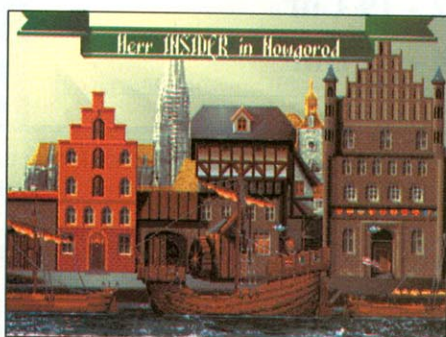
Vom Händler zum Patrizier

In jedem Hafen kann der Händler in ein Kontor gehen. Dort findet er zwei Bücher, ein großes und ein kleines. Im kleinen Buch findet er seine Besitztümer niedergeschrieben, hier kann er auch überzähliges Geld deponieren. Im großen Buch stehen die Preise für An- und Verkauf der Waren, über einen abgebildeten Abakus gibt der Spieler (Händler) an, wieviel er kaufen und verkaufen will.

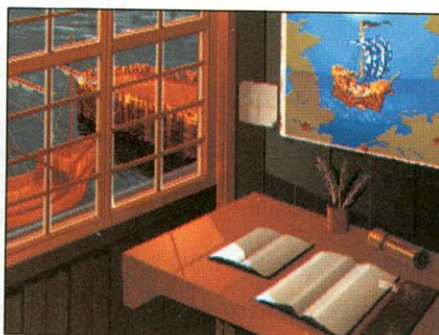
Eine Rolle mit Dokumenten enthält Informationen zur Stadt, in der er sich befindet. Ein Federhalterbecher läßt bei Anklicken ein Menü herunter, in dem Voreinstellungen für das Spielgeschehen zu tätigen sind. Die Seekarte dient zum Festlegen des Zielhafens.

Im Kontor selbst kann man Güter ablegen, deren Preise sich augenblicklich "im Keller befinden". Steigen die Einkaufspreise, holt man die Waren vom Kontor ins Schiff und kann sie jetzt verkaufen. Aber Achtung: Die Lagermiete für das Kontor ist nicht niedrig.

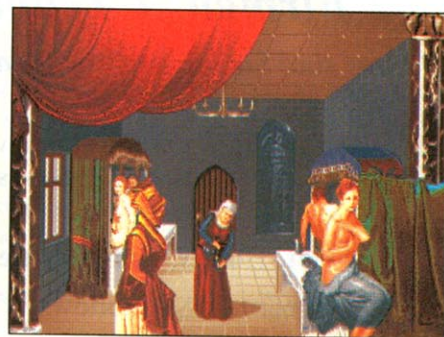
Will man bestimmte Ereignisse abwarten, kann man das Schiff im Hafen liegen lassen; dies kostet jedoch Liegegebühr und Heuer für die Matrosen.



Der Hafen ist Liegeplatz, Reparaturmöglichkeit und Handelsstützpunkt



Im Kontor werden Entscheidungen für Kauf, Verkauf und Reiseziel getroffen



Im Bad kann man seltsame Sachen erleben, vor allem mit Politikern ...



Das Leben in den Städten hängt ab vom Wohlwollen der Hanse



Die Seekarte ist der wichtigste Besitz des Handelsreisenden



Das Rathaus ist Sitz der Gilden; eine Mitgliedschaft ist von Vorteil

Im Gebäude neben dem Kontor wohnt der Waffenschmied. Hier kann man Waffen aller Art kaufen, um sich vor Piraten zu schützen. Doch Vorsicht:

Jede Waffe kostet Ladekapazität. Hat man zu viele Waffen, kann man versuchen, diese in der Hafenspelunke (wo man auch Matrosen anwerben kann) loszuwerden. Aber auch hier kann es problematisch werden: Waffenverkäufe sind in der Hanse nicht gern gesehen.

In der Etage über der Wirtschaft wohnt der Geldverleiher. Bei ihm kann man Kredit bekommen, tilgen oder auch geben – wenn man genug Geld hat. Der

Geldverleiher ist das Pendant zur heutigen Bank; Kreditnehmer müssen nach Ablauf eines Zeitraums die geliehene Summe zu horrenden Zinssätzen wieder zurückzahlen.

Im Rathaus kann man sich einer Gilde anschließen. Diese Zusammenschlüsse sind nützlich, wenn man in die Politik will und Bürgermeister zu werden denkt.

In der Stadt gibt es verschiedene Möglichkeiten, sich beim Volk beliebt oder unbeliebt zu machen. Die Kirche ist da, es gibt eine Badestube (in der man recht seltsame Geschäfte tätigen kann ...), kurzum: es ist eine ty-

pische Stadt des Mittelalters. Und da die Menschen gerne gut leben und feiern, ist eine vom Händler veranstaltete Feier, wie sie im Programm angeboten wird, immer willkommen.

Jede Wette, mit Ihrem ersten Fest machen Sie sich äußerst unbeliebt. Wie? Ganz einfach: Haben Sie daran gedacht, ausreichend Wein, Bier, Getreide, Fisch und Fleisch im Lager zu haben? Ohne diese Dinge wird das Fest eine recht trockene Angelegenheit, und Sie haben für die nächsten Monate politisch ausgespielt, denn die Leute werden einen Geizhals wie Sie niemals wählen.

Aus Fehlern wird man klug, und so beginnt man frühzeitig dafür zu sorgen, daß die benötigten Güter im Kontor sind. Und wenn man denkt, daß alles funktioniert – dann wird die Stadt überfallen, oder die Pest bricht aus, oder die Hanse verhängt ein Handelsembargo. Der Weg zum Patrizier ist schwerer, als man denkt ...

Beim Patrizier stimmt einfach (fast) alles. Das Spiel nimmt einen regelrecht gefangen. Da geht irgendwann der Kapitalist in jedem von uns durch: Man möchte noch mehr Geld und noch mehr Geld – eine Geistes-

haltung wie Dagobert Duck. Und dieses Spiel kann wirklich Wochen dauern.

Fesselnd von Anfang an

Der augenblickliche Stand beim Autoren dieses Beitrags sieht so aus: vier Koggen, drei Holks, 200000 Gulden und in des Volkes Gunst ganz unten, weil mal wieder ein Fest total danebengegangen ist.

Ein paar Kleinigkeiten fallen hier und da auf, so hätte man gerne eine Gesamtübersicht über das Geld, und die Übersicht über die Reparaturbedürftigkeit der Schiffe wäre auch besser im Kontor aufgehoben – aber alles das tut dem Spielspaß keinen Abbruch.

Wer darüber hinaus mehr über das Leben zur Zeit der Hanse wissen will, kann sich anhand der Handbuchstory ein genaues Bild machen.

Der Patrizier ist auf dem besten Wege, ein Dauerbrenner zu werden.

(Jürgen Borngießer)

Meinung

Mit dem Patrizier ist etwas passiert, was wirklich nicht alle Tage geschieht: Der Autor dieser Zeilen verbrachte ein ganzes Wochenende damit, "den Wohlstand zu mehren und der Hanse ein guter Händler zu sein".

Das Spiel besticht nicht nur durch detailgetreue Zeichnungen, sondern auch durch einen sehr komplexen Aufbau. Der Spieler handelt nicht nur, er beeinflusst durch Aktionen auch das weitere Spielgeschehen. Dazu kommt, daß dieses nachgespielte Händlerleben sehr gut den Alltag der Hansekaufleute wiedergibt. Diese Wechselwirkung zwischen Akteur und Handlung erlaubt es tatsächlich, sich über Wochen zum Ziel hinzuarbeiten, nämlich Äldermann des Hansestages zu werden und somit die wichtigste Person der Hansestädte zu sein. Begleitet wird man auf seinem Weg zur Macht von mittelalterlicher Musik. Die Animationen und Sound-Effekte sind ebenfalls gelungen: Fliegende und schreiende Möwen, Wasser, das gegen die Planken des Schiffes platscht, brennende und knisternde Holzscheite im Gasthaus sind nur einige der vertonten Motive, die beim Spieler das Gefühl aufkommen lassen, sich in der Zeit der Hanse zu befinden.

Das Spiel ist komplett in deutscher Sprache gehalten, wer sich aber so richtig in die Zeit der Hanse versetzen lassen will, kann sich auch die altdeutschen Bezeichnungen für die Monate anzeigen lassen. Die das Spiel begleitenden deutschen Texte lassen auch für Einsteiger keine Verständigungsprobleme entstehen.

Das Prädikat "Super" ist nicht oft bei Spielen anzufinden, im Falle von Der Patrizier ist es aufgrund der Ausführung jedoch fast noch zu wenig.

(Jürgen Borngießer)

Steckbrief

Programm:	Der Patrizier
Genre:	Handelssimulation
Anforderungen:	PC/XT/AT, 640 KByte, VGA, mindestens 4,5 MByte freier Platz auf Festplatte
Hardware-Unterstützung:	Adlib, Sound-Blaster-Karte
Preis:	ca. 120 DM
Hersteller:	ASCON
Muster von:	Selling Points

Abenteuerspiel Dark Seed

Saat des Bösen

Ein einsames Landhaus, eine kleine Gemeinde in verlassener Gegend. Dazu Träume, die einem das Blut in den Adern gefrieren lassen – das sind die Zutaten für ein atemberaubendes Abenteuerspiel. Ähnlichkeiten zu einem gewissen "Alien" sind dabei gar nicht zufällig ...

Raus aufs Land, heißt die Devise. Weg von der hektischen Großstadt, rein ins ländliche Vergnügen. Bauernbrot statt Streß, Blümchenpflücken statt Parkplatznot! Mike Dawson, Hauptperson des Adventures **Dark Seed**, findet diese Slogans so gut, daß er seinen Traum vom friedlichen, ruhigen Landleben endlich wahr machen will. Vor allem, wenn man gerne schreibt – denn Schreiben erfordert Ruhe. Ein passendes Haus ist bald gefunden, es sieht zwar Draculas Burg nicht unähnlich, aber wer glaubt schon an Vampire und Gespenster.

Sicher, es gibt schon ein paar Punkte, die Mike irritieren, zum

Beispiel, daß die Maklerin, ganz im Gegensatz zu den sonstigen Gepflogenheiten ihrer Zunft, alles gleich erledigen und sich zudem noch um den diversen Kleinkram kümmern will.

Was haben wir denn im Kopf?

Und die Leute im Dorf? Man sieht sie kaum, und wenn man sie bemerkt, dann sind sie freundlich (bis auf die Polizisten), aber irgendwie ... anders. Mike, der es nach einigen Umwegen endlich geschafft hat, von seinen Geschäftsteilhabern für ein Jahr freigestellt zu wer-

den, sieht sich einem Geheimnis gegenüber, das nicht so leicht zu enträtseln sein wird. Schon bei seiner Ankunft passieren merkwürdige Dinge: Sein Mobiliar und auch die Möbelträger sind verschwunden, die Maklerin ist nicht mehr aufzufinden, das Haus macht den Eindruck, als sei es uralt und verlassen, gleichzeitig wirkt es aber gepflegt. In einem der Räume findet Mike ein Bild. Dieses Bild zeigt das Gesicht einer ... Frau? Es sieht irgendwie unwirklich aus, als sei es nicht von dieser Welt.

Als die Dunkelheit kommt, sinkt Mike in einen tiefen Schlaf, der ihn in einen Traum entführt, der unwirklicher und grausamer nicht sein kann. Er sieht sich selbst in einer alptraumhaften Umgebung, gefangen von fürchterlichen biomechanischen Wesen, die ihm mittels einer Maschine etwas in den Kopf pflanzen. Dieses Etwas wird nach gewisser Zeit aus ihm hervorkriechen und ihn dadurch töten. Und es ist eine Gefahr für alle Menschen ...

Dark Seed ist nichts für schwache Nerven. Der Spieler beginnt am Morgen nach dem Alptraum. Er steuert Mike und versucht, das Geheimnis dieses Hauses und der Alpträume zu lösen. Dabei stößt er auf die zwei Welten von **Dark Seed**, einmal die normale Welt – das Haus, das Dorf und die Menschen – und dann die dunkle Welt, in der die Biotech-Monster leben. Mike muß alles beobachten, erfassen und erkunden. Jede Kleinigkeit, die am Anfang vielleicht unwichtig erscheint, kann nach kurzer Zeit schon lebenswichtig sein.

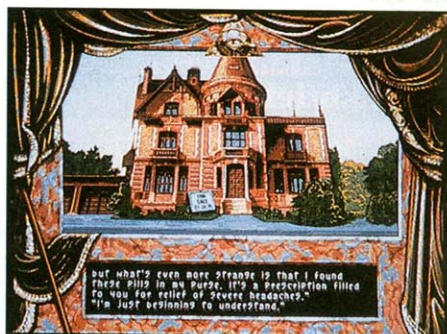
Mike beginnt – wie gesagt – morgens nach dem Alptraum. Er muß nun versuchen, sich ein Bild vom Haus und der näheren Umgebung zu machen. Man beginnt also am besten mit der Erkundung der Räume im Haus. Dabei stößt man sehr schnell auf Ungereimtheiten, die sich jedoch nicht sofort erklären lassen. Trotzdem bekommt man auf diese Weise nicht nur Erfahrungen, sondern auch Gebrauchsgegenstände.

Als nächstes steht ein Besuch im Dorf auf dem Plan. Wenn man das Treiben genau beobachtet, dann bemerkt man schnell, daß sich die anderen Spielfiguren eine besondere Art von "Lebensrhythmus" angeeignet haben. So sind die Geschäfte des Dorfes nur zu bestimmten Zeiten geöffnet, und bestimmte Personen kann man nur zu bestimmten Zeiten antreffen. Ein Besuch in der Bücherei bringt es dabei an den Tag: Die Dorfbewohner sind anders!

Ein weiterer Schauplatz des unwirklichen Geschehens ist der Friedhof. Sieht man sich die Grabsteine genauer an, so kommt man der Lösung ein wenig auf die Schliche. Auch hier entstehen weitere Rätsel, die es zu lösen gilt.

Übrigens sollte Mike abends pünktlich zu Hause sein. Andernfalls kann es passieren, daß ihn die plötzliche und unerklärliche Müdigkeit irgendwo unterwegs befällt. Außerdem sind dort gewisse Anti-Schmerzmittel nicht vorhanden, die eine Eskalation der Ereignisse verhindern können – zumindest bis zum nächsten Morgen.

Seed gehört schon in die Kategorie der schwierigen Adven-



Mit dem Kauf eines alten Hauses beginnt der Horror



Auf dem Speicher des Hauses findet man nützliche Sachen

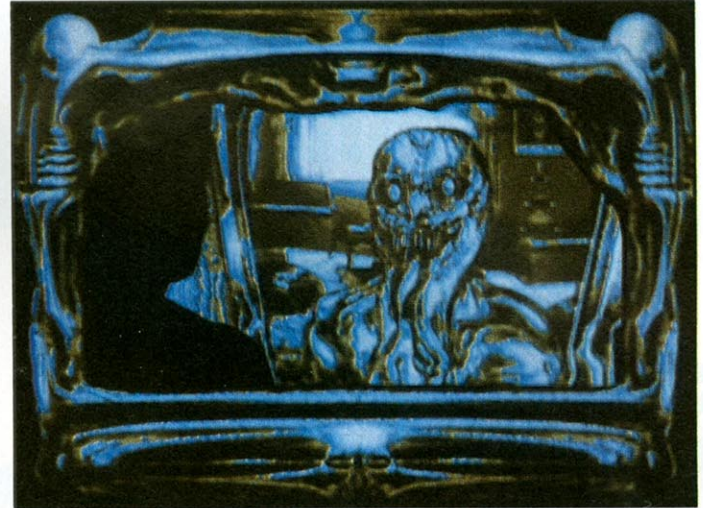


Auf der Polizeiwache ist auch nicht alles so, wie es sein soll


Die dunkle Welt – monströs und unheimlich

tures. Wer bisher noch wenig mit dieser Art von Spiel zu tun hatte, wird sich am Anfang schwertun, sollte aber nicht gleich die Flinte ins Korn werfen, denn Hinwei-

se gibt das Spiel genug. Für Adventure-Kenner ist Dark Seed aber auf jeden Fall ein absolutes Muß, schon die Grafik an sich rechtfertigt den Kauf.


Seinem eigenen Spiegelbild kann man auch nicht mehr trauen

Dark Seed ist hierbei eine echte Überraschung. Der Aufwand, mit dem dieses Spiel erstellt wurde, hebt sich enorm von anderen Spielen dieses Genres ab.

he. Aber nicht nur die Giger-schen Monster, auch die übrigen Grafiken sind von hervorragender Qualität.

Die Spielfiguren wurden (laut Anleitung) zuerst mit richtigen Personen gefilmt, danach von den Grafikern nachgezeichnet. Daher kann Dark Seed mit sehr guter Animation, aber auch großer Liebe zum Detail aufwarten, die durch Nutzung des hochauflösenden Grafikmodus entsteht. Die Musik (unter SoundBlaster 2.0 getestet) ist manchmal etwas eintönig, andererseits sind die digitalisierten Sprachaufnahmen aber gut auf die animierte Grafik abgestimmt. Das Spiel kann man gut mit der Maus spielen, wobei der elektronische Nager als Mehrzweckgerät genutzt wird. Mit der rechten Taste werden die jeweiligen Aktionen gewechselt, mit der linken Taste werden sie ausgeführt. Wird die Maus nicht benutzt, geschieht die Steuerung über die Tastatur – diese ist allerdings weniger gut geeignet.

(Jürgen Borngießer)

Meinung

Dark Seed ist eines der besten Grafik-Adventures, die es für den PC gibt. Negativ fällt nur die Installation des Spiels auf. Satte 14 MByte Speicherplatz werden von der Festplatte erwartet. Ein Spielen von Diskette ist nicht möglich, da die Dark-Seed-Disketten eine spezielle Komprimierungsstruktur enthalten. Das Entpacken und Übertragen auf die Festplatte dauert bei einem 16-MHz-386er 42 Minuten. Die eigentliche Überraschung erwartet den Spieler aber erst danach: Das Spiel will wegen Speichermangel nicht starten. Ein kleiner Blick in die dem Spiel beigelegten Informationen bringt es an den Tag: SMARTDRV.EXE, der Platten-Cache, darf nicht länger so heißen, sondern muß umbenannt werden, weil Dark Seed hierfür einen Ersatz stellt. Des weiteren muß der DOS-Teil des Betriebssystems in den oberen RAM-Bereich verschoben werden. Nach dieser Prozedur und einem Austauschen der CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT gegen absolute Minimal-Dateien (in der AUTOEXEC bleibt zu guter Letzt ein rudimentäres Fragment wie "Echo off" zurück) beliebt Dark Seed endlich zu starten. Zugegeben, ein Spiel mit dieser Grafik und diesem Sound benötigt ein wenig mehr Platz als ein "Minimal-Tetris", aber warum muß man sich für die Installation einen Knoten ins Hirn drehen? Hier wäre mehr Hilfe notwendig, vor allem Hinweise für Einsteiger, wie man die ursprüngliche Konfiguration wiederbekommt. Darüber hinaus benutzt Dark Seed eine Key-Disk, das heißt, man muß die Diskette 1 in das jeweilige Laufwerk schieben, um spielen zu können. Dark Seed überprüft auf diese Weise, ob der Spieler tatsächlich eine legale Version benutzt. Die Hersteller berufen sich darauf, dem Benutzer die lästige Abfrage aus dem Handbuch zu ersparen. Aber wer erspart dem Benutzer den Ärger, wenn eine nicht kopierbare Original-Disk plötzlich einen Lesefehler hat?

Ansonsten kann man Dark Seed nichts anlasten. Das Spiel bietet Spannung von der ersten bis zur letzten Minute – und das nicht zu knapp.

Ein Tip für Einsteiger: Wenn man Kopfschmerzen hat, sollte man schleunigst ein Mittel dagegen einnehmen – und das findet man meistens im Medizinschrank, der bei den meisten Leuten im Badezimmer hängt. Alles klar?

(Jürgen Borngießer)

Nachts, wenn das Grauen kommt

Die biomechanischen Organismen, die in Dark Seed ihr Unwesen treiben, stammen von H. R. Giger, der sich mit seinen Zeichnungen im Bereich der Fantasy und Science-fiction einen Namen gemacht hat. Eine seiner Schöpfungen inspirierte den Regisseur Ridley Scott zur Schöpfung des "Alien". Viele von Ihnen, liebe Leser, werden sich mit Grauen an das Monster erinnern, das der Schauspielerin Sigourney Weaver in den Alien-Filmen das Leben zur Hölle machte. Ähnliche zur Computergrafik in VGA-Auflösung gewordene Alpträume sorgen nun in Dark Seed für Unru-

Steckbrief

Programm:	Dark Seed
Genre:	Grafik-Abenteuerspiel
Anforderungen:	Festplatte mit mindestens 14 MByte freiem Speicherplatz, PC, AT mit mindestens 1 MByte RAM
Hardware-Unterstützung:	Sound-Blaster, AdLib, Joystick, Maus
Preis:	ca. 130 DM
Hersteller:	Cyber Dreams, England
Muster von:	Bomico

Gobliiins

Des Königs neue Leiden

Es begab sich zu einer Zeit, als Zauberer noch Zauberer und Steuereintreiber noch nette Leute waren, da speiste der König der Goblins mit seinem Gefolge im Schloß – nichts ahnend von den Ereignissen, die bald folgen sollten.

Der König und sein Gefolge aßen und tranken, waren vergnügt und redselig – bis plötzlich ein unheimlicher Kopfschmerz des Königs Haupt befiel. Er selbst sah sich einer riesigen Nähnaedel ausgesetzt, sein Gefolge sah sich dafür kopfschüttelnd an. Des Königs Grauen steigerte sich, als er eine riesige Spinne am Faden vor seinem Gesicht sah, sich von einer riesigen Feder gekitzelt fühlte und ein riesiger Hammer seinen Kopf eckiger zu machen drohte. Von alledem sahen die um ihn Sitzenden allerdings

ebenfalls nichts, dafür hörten sie die Schreie ihres Patriarchen um so mehr.

Niemand wußte etwas mit diesen Gebärden anzufangen, bis auf den Spieler von **Gobliiins**, der sehen kann, daß die Hand eines bösen Zauberers eine Voodoo-Puppe des Königs mit eben diesen schrecklichen Dingen malträt.

Schließlich löste sich die Qual des Königs in einem einzigen Schrei, der gleichzeitig die Anforderung an seine Untertanen enthielt, ihm zu Hilfe zu kommen: "Gobliiins ...".



Oups, Ignatius und Asgard heißen die Helden, die dem König helfen wollen

Steckbrief

Name:	Gobliiins
Genre:	Logik- und Abenteuerspiel
Anforderungen:	PC/XT-AT, VGA-Karte mit 256 Farben
Hardware-Unterstützung:	Soundblaster- und Adlib-Karte
Preis:	ca. 90 DM
Hersteller:	Coktel Vision, Frankreich
Muster von:	Leisuresoft

Die drei Zwerge, die die schwere Aufgabe übernehmen wollen, dem König zu helfen und seinen Peiniger in die Wüste zu schicken, heißen Asgard, Oups und Ignatius. Jeder von ihnen besitzt eine spezielle Begabung.

Drei aus dem Sorgenland

Alle drei mit ihren Begabungen zusammen ergeben nicht nur ein schlagkräftiges Trüppchen, sondern haben auch genug Intelligenz, die Geheimnisse auf dem Weg zum Zauberer zu lösen.

Asgard ist der Kämpfer. Mit seiner Faust klopft er nicht nur an Türen, er stößt Steine um oder bringt Kanonenkugeln dazu, sich vom aufgeschichteten Haufen zu lösen. Ignatius ist der Zauberer, der aus Knochen Flöten oder aus leeren Töpfen volle Töpfe zaubert – sehr zum Leidwesen seiner Gefährten, denn manchmal klappt das mit dem Zauber doch nicht so ganz. Oups ist der Arbeiter der drei. Er kann Gegenstände aufneh-

men, tragen und mit ihnen arbeiten. Diese drei gehen durch das Gnomenland und müssen jeweils Rätsel lösen, um weiterzukommen, bis sie den Zauberer gefunden haben. Doch der hat sich gut versteckt ...

Die Abenteuer der drei Goblins sind einfach umwerfend. Der Spieler sieht am Anfang immer die drei und die Umgebung, in der sie sich befinden. Er muß nun herausfinden, was zu tun ist, um in die nächste Szene zu gelangen – immer das Ziel vor Augen, den König von seinen Qualen zu erlösen. Läuft irgend etwas schief, geht die Lebensenergie der Goblins gen null, was durch einen Balken am unteren Bildschirm angezeigt wird. Das Spiel kann dazu als völlig harmlos eingestuft werden, es gibt keine "Mördereien", und selbst des Königs Qualen erzeugen beim Betrachter nur Lachsalven. Wer etwas richtig Lustiges zum Spielen will, sollte sich Gobliiins unbedingt ansehen.

(Jürgen Borngießer)

Meinung

Ganz ehrlich, ich habe lange nicht mehr so herzlich gelacht bei einem Computerspiel. Zugegeben, Programme wie Indiana Jones 4 oder Monkey Island 2 bieten ebenfalls gute Gags, aber daß jeder Level zum Lachen reizen kann, war mir neu. Dies liegt vor allem an den wie in Comics gezeichneten Bildern und Figuren sowie an den wirklich guten Rätseln, die zu lösen sind – vor allem dann, wenn man auf dem Holzweg ist.

Wie gesagt, die Grafik ist gut, der Sound beschränkt sich auf ein wenig Gequäke, das jedoch an den passenden Stellen erfolgt. Ehrlich gesagt, mir ist die fehlende Musik gar nicht aufgefallen.

Das Spiel benötigt nur zirka zwei MByte auf Festplatte, ist damit auch kein "Festplattenfresser". Es ist allerdings nur unter VGA mit 256 Farben lauffähig, unterstützt Adlib- und Soundblaster-Karte und ist von dieser Ausstattung her eher Mittelklasse. Aber dank des ausgeklügelten Spielprinzips und des enthaltenen Humors verdient es glatt die Note 1.

(Jürgen Borngießer)

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!

Literatur zu Windows 3.1

Über Windows und Basic

Titel: Windows 3.1 Secrets
Autor: Brian Livingston
Verlag: te-wi Verlag, München 1992
ISBN: 3-89362-603-4
Preis: 98,- DM (1168 Seiten, drei 5,25-Zoll-Disketten mit über 40 Shareware- und Freeware-Programmen für Windows)

Unter den zahlreichen Büchern über Windows gibt es nur wenige, die wirklich mehr als die Originaldokumentation bieten. Brian Livingstons "Windows 3.1 Secrets" ist ein Werk, das sich von der Konkurrenz deutlich abhebt. Standardthemen, wie eine allgemeine Bedienungseinführung und eine grundlegende Beschreibung der einzelnen Anwendungen, haben hier keinen Platz. Statt dessen kratzt der Autor an der Benutzeroberfläche und deckt Geheimnisse (eben jene "Secrets") auf, die für Windows-Neulinge ebenso interessant sind wie für professionelle Anwender und Entwickler.

In der Hauptsache geht es um die verbesserte Auslastung der zahllosen Funktionen, die das Programmpaket bietet. Leser erfahren unter anderem, wie sie

Windows für ihre persönlichen Zwecke optimal einrichten und an die zur Verfügung stehende Hardware anpassen können. Darüber hinaus zeigt der Autor auf, wie sich bereits vorhandene DOS-Programme unter Windows am besten weiter einsetzen lassen und wie zum Beispiel eine ganze Firma ihre Software auf Windows umstellen kann und dabei noch Geld einspart.

Doch damit nicht genug: Ein umfassender Referenzteil des Buches widmet sich den Programmen auf den im Lieferumfang enthaltenen Disketten, die unter Windows zusätzliche, nützliche Funktionen bereitstellen. Es handelt sich durchweg entweder um kostenlose Anwendungen oder um sogenannte Shareware-Programme, die im vollen Leistungsumfang unverbindlich ausprobiert werden dürfen, bevor bei Gefallen eine ebenfalls preisgünstige Lizenz erworben werden muß.

Fazit: Viele Hinweise zur Leistungssteigerung einzelner Anwendungen, wie dem Datei- und dem Programm-Manager sowie verbreiteter Zusatzprogramme (Beispiel: das Kalkulationsprogramm Excel und die Textverarbeitung WinWord), würden PC-Benutzer in den Originaldokumentationen vergeblich suchen. Windows-Anwender, die mehr aus dieser Software herausholen wollen, sollten deshalb auf dieses Buch nicht verzichten.

(Stefan Martin Asef/js)

Titel: Visual Basic
Autor: Said Baloui
Verlag: Deutscher Taschenbuch Verlag (dtv)/Reihe: Beck EDV-Berater im dtv, München 1992
ISBN: 3-423-50115-4 (dtv), 3-406-36814-X (C. H. Beck)
Preis: 19,80 DM (235 Seiten)

Trotz einer riesigen Zahl von Hobby-Programmierern blieb die Entwicklung von Anwendungen für Windows lange Zeit nahezu ausschließlich die Sache von Profis.

Seit es Visual Basic gibt, hat sich das grundlegend geändert. Das preiswerte Paket macht es möglich, auch ohne tiefgreifende Systemkenntnisse leistungsfähige Anwendungen zu entwickeln. Allerdings fällt es gerade Anwendern, die bisher schon mit "herkömmlichen" Entwicklungswerkzeugen programmiert haben, in der Regel nicht leicht, sich an den Umgang mit Visual Basic zu gewöhnen. Außer an BASIC-Neulinge wendet sich Said Baloui deshalb mit dem Taschenbuch "Visual Basic" aus der Reihe "Beck-EDV-Berater im dtv" besonders an die Gruppe der Ein- und Umsteiger.

Die besonderen Eigenarten des Visual-Basic-Konzepts sind das Thema des ersten Abschnitts. Leser mit durchschnittlichen BASIC-Kenntnissen, die das Programm schon einmal gestartet und sich nicht zurechtgefunden haben, erfahren hier das Wichtigste über die etwas andere Art der Programmgestaltung unter Visual Basic. Der zweite Abschnitt verschafft denjenigen, die nur geringe oder keine Vorkenntnisse mitbringen, einen allgemeinen Überblick über die Programmiersprache BASIC sowie eine Einführung in den Gebrauch ihrer Anweisungen, Datentypen und Kontrollstrukturen. Abschnitt 3 schließlich erläutert anhand ausgesuchter Beispiele, wie Programmideen mit Hilfe von Visual Basic in die Tat umgesetzt werden. Insbesondere Fragen der Ein- und

Ausgabe, der Oberflächengestaltung und der Grafikprogrammierung werden ausführlich beantwortet.

Fazit: Angesichts des niedrigen Preises stellt das Buch eine lohnende Investition für alle dar, die sich in kürzester Zeit einen Überblick über die Möglichkeiten von Visual Basic verschaffen möchten. Viel mehr wird allerdings nicht geboten: Wer sich tiefer in den Umgang mit dem interessanten Entwicklungsinstrument einarbeiten möchte, findet in der Originaldokumentation und anderen Einführungen geeignete Informations-sammlungen.

(Stefan Martin Asef/js)

Pro-gramm-start per Prompt

PROFI TIP 34

Sicher kennen Sie das Kommando Prompt, das für das "Design" der DOS-Eingabeaufforderung verantwortlich ist. Aber wußten Sie schon, daß Sie das Prompt-Kommando von DR DOS 6.0 als automatischen Programmstarter einsetzen können? Dazu müssen Sie als erste Zeichen hinter dem Befehl PROMPT die Zeichen \$x anfügen. Beispiel:

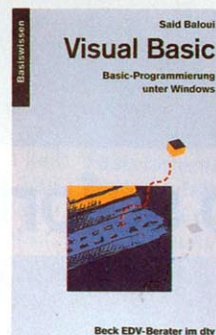
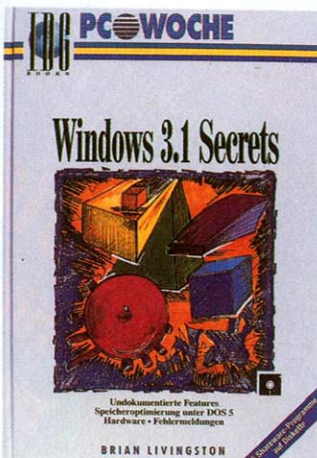
PROMPT \$x\$P\$G

Jedesmal wenn Sie jetzt ein laufendes Anwendungsprogramm verlassen, ruft DR DOS einmal ein von Ihnen vorgegebenes Programm oder einen DOS-Befehl auf. Dessen Namen und gegebenenfalls Pfad legen Sie mit der Anweisung SET in der Umgebungsvariablen PEXEC fest. Etwa so:

SET PEXEC=CLS

Jetzt löscht DR DOS jedesmal den Bildschirm mit dem Kommando CLS, nachdem Sie ein beliebiges Programm verlassen haben.

(Gerald Arend)



Bücher zum PC-Einstieg

Datenverarbeitung schwarz auf weiß

Die Verbreitung der elektronischen Datenverarbeitung im beruflichen und privaten Bereich nimmt ständig zu. Damit wächst auch – trotz zunehmender Informatik- und EDV-Ausbildung im schulischen Bereich – die Zahl der Einsteiger. Neben dem Einfluß auf das Kursangebot verschiedener Bildungseinrichtungen hat das auch Auswirkung auf den Buchmarkt. Einige der sogenannten Einsteigerbücher haben wir uns kritisch angesehen.

Titel: EDV-Grundlagen
Autor: Richard Pongratz
Verlag: IWT-Verlag, Vaterstetten
 bei München 1992 (5. erweiterte Auflage)
ISBN: 3-88322-202-X
Preis: 68,- DM (538 Seiten)

Dieses seit 1988 vorliegende und in fünfter, aktualisierter Auflage erschienene Buch bietet eine grundlegende Einführung in das Thema EDV.

Nach einer knappen Einführung in Geschichte und Grundlagen der Thematik werden die Bereiche Hardware und Betriebssystem ausführlich, aber ohne spezielle Technikorientierung abgehandelt. Neben einer grundsätzlichen Behandlung von Betriebssystemen bezieht sich der Autor auf die drei Systeme

me CP/M, MS-DOS und DR DOS. Schade ist es, daß das Thema UNIX nur am Rande erwähnt wird. Der Autor hätte besser das heute nicht mehr aktuelle CP/M stärker beschränkt.

Drei weitere Kapitel beschäftigen sich mit der Datenverarbeitung an sich (Dateneingabe, -organisation, -ausgabe, Datendarstellung – Zahlensysteme, Datensicherung und Datenschutz). In den folgenden Kapiteln geht der Autor die Thematik Software von der Entwicklungsseite an. Dabei wird vor allem auch der Problemanalyse und Entwicklungsvorbereitung Beachtung geschenkt. Im letzten Kapitel "Telekommunikation" werden Theorie und Voraussetzungen der Datenübertragung behandelt. Auch das Thema Netzwerke wird hier knapp angeschnitten.

Jedes Kapitel endet mit Übungen und Fragen, zu denen im Anhang Lösungen vorgegeben sind. Es eignet sich somit nicht nur als Grundlage für Seminare und Schulungen, sondern auch für den Selbstunterricht. Es ist vor allem auch Anwendern zu empfehlen, die zwar schon Kenntnisse im Umgang mit der

EDV, aber keine grundlegende Ausbildung haben und dieses nachholen möchten.

Leider kann dieses Buch nur PC-Anwendern empfohlen werden, obwohl der Titel anderes vermuten läßt. Wer sich auch mit anderen Systemen (mittlere Datentechnik, UNIX-Systeme, Großrechner) beschäftigen möchte, muß sich nach anderer Literatur umsehen.

Titel: EDV Grundlagen
Autor: Gerhard Franken
Verlag: BHV-Verlag, Korschenbroich 1991
ISBN: 3-89360-018-3
Preis: 29,80 DM (310 Seiten)
 Auch dieses Grundlagenbuch beschäftigt sich wesentlich mit

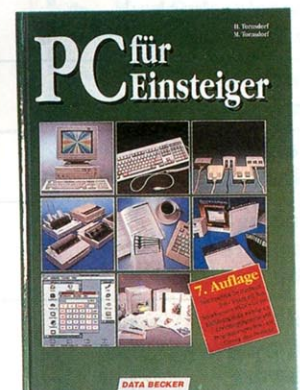
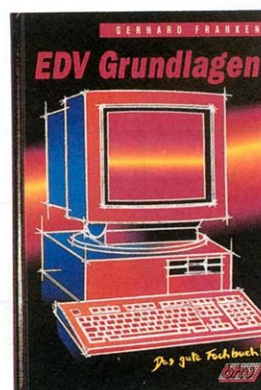
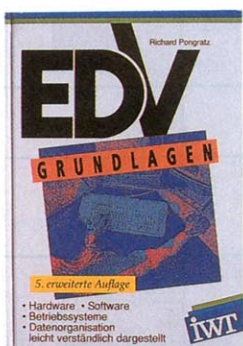
dem PC. Aber anders als das erstgenannte Buch bezieht der Autor dieses EDV-Grundlagenbuches auch andere Systeme mit ein und gibt einen Überblick über die derzeit gängige Standardsoftware (Windows, Word 5.5, Excel, dBASE IV). Der umfangreiche Praxisteil erleichtert dem Leser mit einfachen Übungen den Einstieg in die oben genannten Standardanwendungen. Auch einen Einführungskurs in BASIC ist in dieser Veröffentlichung enthalten.

Der Einsteiger und Anwender, dem es weniger um detaillierte Grundlagen geht, wie sie im vorhergehenden Buch beschrieben sind, ist mit dieser Arbeit nicht schlecht bedient. Die wesentlichen Grundlagen sind gut erklärt, aber über Software- und Anwendungsentwicklung erfährt er in diesem Buch nichts.

Da es sich um ein ausgesprochen preiswertes Buch handelt, kann es durchaus als Zusatzlektüre empfohlen werden. Ein Teil des Textes findet sich außerdem in "Das riesige Buch zu PC & EDV" vom gleichen Verlag, das wir bereits besprochen haben (Highscreen HIGHLIGHTS 7/92, Seite 146).

In diesen Tagen kommt außerdem die zweite, überarbeitete Auflage auf den Markt. Der Autor hat dort die Informationen über Hardware und Software auf den neuesten Stand gebracht.

Titel: PC für Einsteiger
Autor: H. Tornsdorf, M. Tornsdorf
Verlag: Data Becker GmbH, Düsseldorf 1992 (6. Auflage)
ISBN: 3-89011-263-3
Preis: 49,- DM (519 Seiten)



Dieses Buch geht nach einer anderen Methode vor. Der Anwender soll auf dem Weg von der Anschaffung bis zur Nutzung des PC geführt werden.

Grundbegriffe werden auch hier erläutert, aber längst nicht so systematisch und ausführlich wie in den beiden zuvor besprochenen Veröffentlichungen. Was muß man bei der Auswahl einer EDV-Anlage beachten, wie kauft man diese, und wie wird sie aufgebaut? Was muß man wissen, um mit dem Betriebssystem umgehen zu können? Das sind Fragen, die die beiden Autoren kompetent zu beantworten suchen.

Im zweiten Teil wird umfangreich über gängige Anwendungssoftware informiert: Word 5.0 und 5.5, Word für Windows 1.1 exemplarisch für Textverarbeitungen; dBASE IV und Superbase 4 unter Windows als Beispiele für Datenbanken; Multiplan und Excel für Tabellenkalkulationen; Paintbrush (Windows), Dr. Halo, Corel Draw 2.0 als Beispiele für Grafikanwendungen; Works 2.0 und Works für Windows repräsentieren die integrierten Pakete. Windows 3.0 wird ausführlich vorgestellt. Abschließend wird auf die Norton Utilities und PC Tools 7.0 eingegangen. Zugegeben, diese Auswahl ist subjektiv und

nur annähernd repräsentativ. Aber sie ist aktuell, verschafft dem Einsteiger einen Überblick und erlaubt die individuelle Auswahl. Programmierung und Pannenhilfe werden am Rande abgehandelt, und ebenso wie bei den beiden zuvor besprochenen Büchern ist am Schluß ein kleines Lexikon angehängt.

Angesichts des Umfangs kann "PC für Einsteiger" als preiswert bezeichnet werden. Die Erfahrungen der Autoren und ein verständlicher Stil machen das Buch – gerade für Anfänger – lesenswert. Daß es schnell veraltet sein wird, liegt sicherlich in der Natur der Sache, und daß der Anwender möglicherweise dank der Lektüre dieses Buches schnell zu anderen Themen und Problemen übergehen wird, ist eher positiv zu bewerten.

Titel: PC-Daten-Verarbeitung – Eine Einführung für die berufliche Bildung

Autor: Ekkehard Kaier

Verlag: Vieweg, Braunschweig 1990

ISBN: 3-528-04747-X

Preis: 39,80 DM (355 Seiten)

Dieses Buch ist gedacht für Ausbildungszwecke an berufsbildenden Schulen vorwiegend des kaufmännischen Bereichs. Es ist aber durchaus auch für das



Selbststudium geeignet. Nach einer allgemeinen Einführung in das Thema EDV wird im zweiten Kapitel MS-DOS (bis Version 4.0) erläutert. Anschließend werden die drei Bereiche Text, Datenbank und Tabelle mit Word 5.0, dBASE IV und Multiplan abgehandelt.

Anders jedoch als im zuvor besprochenen Buch, in dem lediglich ein Überblick über die Anwendungen vermittelt werden soll, wird hier eine gründliche Einarbeitung geboten. Diese drei Teile können also durchaus weitere Literatur ersetzen. Sieht man einmal davon ab, daß nicht die neueste Version von Word Gegenstand dieses Buchs ist und Multiplan vielleicht heute nicht mehr den Stellenwert hat wie vor ein paar Jahren, ist die Anlage dieser Veröffentlichung durchaus als positiv zu bezeich-

nen. Das Buch liest sich nicht so flüssig wie das von H. und M. Tornsdorf; das liegt wohl an der eher schulbuchartigen Aufbereitung. Als Arbeitsgrundlage ist es aber durchaus zu gebrauchen. Zusätzlich ist ein Referenzbuch für die genannten Anwendungen zu bekommen. Damit spart man dann durchaus einige Meter Bücherregal.

Titel: Softwarewissen für Einsteiger – Voraussetzungen für die richtige Wahl

Autor: Michael Monka, Werner Voss



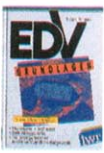
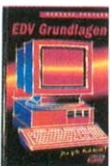
Verlag: Rowohlt, Hamburg 1992

ISBN: 3-499-19209-8

Preis: 18,90 DM (360 Seiten)

Diese aktuelle Taschenbuch ist fast ein Kompendium der PC-Anwendungssoftware.

Grundlagen werden nur auf wenigen Seiten behandelt; es ist auch nicht Anliegen dieses Bu-

							
Allgemeine Einsteigerliteratur	○	○	○	○	●	○	○
Einsteigerbuch für PC	●	●	●	●	●	●	○
Spezielle Einführung	○	○	○	○	○	●	●
Geeignet zum Selbststudium	●	●	●	●	○	●	●
Geeignet für Seminare und Schulungen	●	○	○	●	○	●	○
Einführung in Anwendungssoftware	○	●	●	●	●	○	○

ches, solche zu vermitteln. Anschließend wird ein Überblick über die aktuellen Betriebssysteme gegeben: MS-DOS, DR DOS, OS/2, UNIX. Im Anschluß daran werden korrekterweise Benutzeroberflächen besprochen: Windows, GeoWorks Ensemble und GEM. Die Programme, die dann folgen, können hier nicht vollständig aufgezählt werden. Die Themen "DOS-Hilfsprogramme", "Programmieren", "Textverarbeitung", "Datenbankverwaltung", "Grafikprogramme", "Tabellenkalkulation", "Desktop Publishing", "Integrierte Programme" und "Sonstige Programme" bieten einen repräsentativen Überblick. Trotz der Vielzahl der besprochenen Programme ist es den Autoren gelungen, jeweils eine Einführung in den Umgang mit dem Programm zu vermitteln. Das wird nicht ausreichen für einen intensiven Einsatz; zur Beurteilung und zum Ausprobieren ist es aber sicher genug. Ein Ausblick auf mögliche Entwicklungstendenzen (Software im Jahre 2000) rundet dieses Buch sinnvoll ab.

Angesichts der umfangreichen Behandlung aktueller Software und des wirklich günstigen und angemessenen Preises (selbst für ein Taschenbuch) kann dieses Buch rundum und nicht nur Einsteigern empfohlen werden.

Titel: MS-DOS Klar & Verständlich

Autor: Ralf Reinecke

Verlag: Wolfram's Fachverlag, 1989

ISBN: 3-925328-II-4

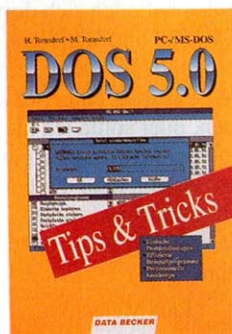
Preis: 29,80 DM (154 Seiten)

Angesichts tausendseitiger Werke der Art "MS-DOS intern"

(oder ähnlich) nimmt sich dieses Buch mit seinen wenigen 150 Seiten eher bescheiden aus. Zudem ist es noch nicht einmal aktuell. Kann es trotzdem heute noch empfohlen werden, angesichts immer neuerer Versionen dieses Betriebssystems? Wir denken: gerade deshalb.

Es erhebt nicht den Anspruch, einen vollständigen Überblick, einen endgültigen Einblick in den Umgang mit MS-DOS zu geben. Aber das Ziel, dem Anfänger und Einsteiger die wichtigsten Befehle transparent zu machen und den Umgang damit zu erläutern, erfüllt es nach wie vor und vor allem versionsunabhängig. Ja, der Einsteiger, der diese Lektion gelernt hat, was bei der Art der Darstellung wirklich nicht schwer ist, kommt möglicherweise mit MS-DOS 5.0 (und auch den DR-DOS-Versionen) besser zurecht als jemand, der den Einstieg mit einer der erwähnten "vollständigen Abhandlungen" versucht.

Unsere Beurteilung: Für Einsteiger heute noch unbedingt empfehlenswert.



Titel: PC-/MS-DOS 5.0 – Tips & Tricks

Autor: H. Tornsdorf, M. Tornsdorf

Verlag: Data Becker GmbH, Düsseldorf 1991

ISBN: 3-89011-365-6

Preis: 29,- DM (341 Seiten)

Dieses Buch wendet sich an den nicht mehr ganz unbedarften Einsteiger. Möglicherweise hat er eines der bereits zuvor erwähnten Bücher gelesen und durchgearbeitet.

Für diese Zielgruppe und natürlich auch weiter fortgeschrittene Anwender bietet dieses Buch

eine ganze Menge an Informationen zum besseren Umgang mit dem Betriebssystem PC- beziehungsweise MS-DOS 5.0. Tips zu Batch-Dateien, Informationen zum Umstieg auf die Version 5.0, die Anpassung des Betriebssystems an individuelle Vorstellungen und Gegebenheiten, optimale Speicherverwaltung, Festplattenverwaltung und Datenschutz, Daten sichern und Daten retten sind nur einige der Themen, die in diesem Buch angeschnitten werden. Die Befehle zur Datensicherung, die MS-DOS liefert (Backup und Restore) werden durch eigene Programme (Batch-Dateien und QBasic-Programme) erheblich erweitert und komfortabel gemacht.

Es ist ein Buch, das man kaum von vorne bis hinten durchlesen, sondern nach der Lektüre des einleitenden ersten Teils lebhaft von vorne nach hinten und wieder zurück bearbeiten wird. Bei diesem Buch stimmt der Preis nicht, allerdings im für den Leser positiven Sinne: Es ist eigentlich zu preiswert, gemessen an dem, was der Inhalt bringt.

(Horst-Dieter Radke/hr)

Ist die Diskette lesbar?

Oft möchte man vor der Weitergabe wichtiger Daten wissen, ob die Diskette einwandfrei lesbar ist. Dazu gibt es einen einfachen Trick: Kopieren Sie einfach alle Dateien der Diskette ins "Nirwana":

COPY A > NUL

Dieses Kommando liest alle Dateien im Hauptverzeichnis der Diskette A: ein und kopiert sie ins "Nichts". Wenn sich eine Datei nicht lesen läßt, bricht das Betriebssystem mit einer entsprechenden Fehlermeldung ab.

Wenn die Diskette Unterverzeichnisse enthält, müssen Sie diese Prozedur für jedes einzelne Verzeichnis wiederholen.

(Gerald Arend)

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

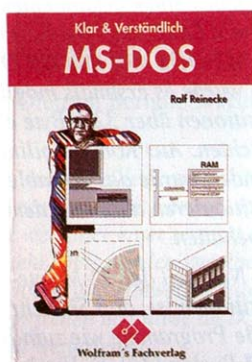
PCFORMS

Schöne Formulare einfach am Bildschirm ausfüllen, ausdrucken, fertig.

Damit wird Ihre Korrespondenz am PC zur reinen VERGNÜGENSSACHE!

- ✎ **Telefax** (Absender fest speicherbar)
- ✎ **Kurz-Fax** (mit 11 Ankreuzmöglichkeiten für eilige Kurzantworten)
- ✎ **Glückwunsch-Fax** (mit Grafik)
- ✎ **Brief** (mit Briefkopf für die Folgeseite)
- ✎ **Kurz-Brief** (mit 41 Kurzantworten)
- ✎ **Auftrag**
- ✎ **Bestellung**

"PCForms Privat" V 2.0 für "Windows 3.1" nur DM 99,- vom power press Verlag GmbH
Zugspitzstraße 68e
8011 Vaterstetten
Telefon (0 81 06) 3 20 74
Telefax (0 81 06) 3 32 30



Software

Von Schlüsseln und Disketten

Frage: Vor einiger Zeit habe ich von einem Freund das Spiel *Mini-Putt* der Firma Accolade als Original bekommen. Doch als ich eine Sicherungskopie angelegt hatte und sie zum Spielen benutzen wollte, wurde ich aufgefordert, die Originaldiskette einzulegen. Auch wenn ich das Spiel auf Festplatte kopiere, erhalte ich das gleiche Ergebnis.

Die Sicherheitskopie habe ich mit DISKCOPY von DR DOS 6.0 erstellt, das mich bisher noch nicht im Stich gelassen hatte.

Warum erkennt das Spiel aber einen Unterschied zwischen den Disketten?

Oliver Böttner, Augsburg

Antwort: Der Grund ist ein versteckter Sektor oder eine unübliche Spur auf der Diskette. Diese werden angelegt, um Programme gegen die Software-Piraten zu schützen. In manchen Fällen wird mit einem feinen Laser ein "Loch" in die Magnetschicht der Diskette gebrannt. Erkennt das Programm diese Beschädigung, wird das Spiel gestartet. Der Nachteil dieser beiden Schutzmethoden ist, daß Sie immer die Originaldiskette – auch Keydisk (Schlüsseldiskette) genannt – benutzen und bei Beschädigung den Diskettensatz austauschen lassen müssen. Aber nicht nur *Mini-Putt* fordert die Keydisk, sondern auch *Silent Service I*, *Lemmings (Teil I)* und *Karotte*. Bei *Lemmings* brauchen Sie nur alle zehn Spiele die Keydisk, und *Karotte* benötigt die Originaldisketten lediglich zur Installation.

Andere Schutzmechanismen sind die oft seitenlangen Code-Tabel-

len. Dort arbeitet man mit Zahlen- oder Symbol-Kolonnen auf braunrotem Papier, welches sich nicht kopieren läßt. Bei manchen Programmen dient das komplette Handbuch als Code-Tabelle. Wenn Sie ein Programm mit diesem Kopierschutz starten, werden Sie nach einem bestimmten Code der Tabelle gefragt. Als Beispiel haben wir die Abfrage vom *Monkey Island* im Bild abgedruckt.

Es gibt aber auch Programme, die ohne Kopierschutz auskommen. Diese sind natürlich auch sehr verbreitet (durch Raubkopiererei).

Wir meinen trotzdem, daß die Hersteller auf keinen Fall die erste von uns angeführte Schutzmethode anwenden sollten. Wenn nämlich die Diskette zerstört wird, dauert es oft Monate, bis Sie sie vom Hersteller ersetzt bekommen – wenn ein solcher Service überhaupt geboten wird. Wenn nicht, bleibt Ihnen nichts anderes übrig, als das Spiel ein zweites Mal zu kaufen.

Der Trend bei den Schutzmechanismen geht aber eindeutig in Richtung zweite Methode. Somit

ist gewährleistet, daß Sie Ihre Originaldisketten an einem sicheren Ort aufbewahren können – zum Spielen benötigen Sie nur noch die Code-Tabelle.

Red.

Partitionierung

Frage: Vor kurzem habe ich mir bei VOBIS in Kassel einen Highscreen 386-33 mit 4 MByte RAM und einer 80-MByte-Festplatte gekauft. Als Betriebssystem habe ich MS-DOS 5.0 gewählt, besitze von meinem alten Rechner aber noch DR DOS 5.0. Die Festplatte ist als eine Partition mit 82,5 MByte Größe angegeben, und momentan befinden sich dort nur MS-DOS und Windows. Ist es überhaupt von Vorteil, eine so große Partition eingerichtet zu haben, oder sollte ich mehrere, kleinere Partitionen einrichten? Warum muß die Festplatte eigentlich partitioniert werden, bevor man sie benutzen kann?

Ralf Meier, Würzburg

Antwort: Der PC ist ein sogenanntes offenes System, was nichts anderes bedeutet, als daß man diesen Rechner (fast) beliebig aus- und umbauen kann. Dazu gehört neben verschiedener Hardware auch das Betriebssystem. Da verschiedene Betriebssysteme unterschiedlich aufgebaut sind und andere Datenstrukturen benutzen, müssen sich Disketten und Festplatten den jeweiligen Anforderungen anpassen. Sie könnten zum Beispiel mit einer speziell unter OS/2 eingerichteten Festplatte nicht unter Unix oder unter DOS arbeiten – diese Betriebssysteme verwenden unterschiedliche Formate und erkennen die Festplatte als nicht eingerichtet.

Der andere Hintergrund ist, daß vor noch gar nicht so langer Zeit Festplatten mit 10 MByte Speicherplatz Standard, und eine 30-MByte-Festplatte fast unbezahlbar war. Außerdem erlaubte MS-DOS zu diesem Zeitpunkt eine maximale Kapazität von 32 MByte. Als die Festplatten größer wurden, änderte sich jedoch nichts an der maximalen Kapazität unter DOS. Um dennoch mehr als 32 MByte auf einer 120-MByte-Festplatte benutzen zu können, wurde sie in mehrere, maximal 32 MByte große Stücke geteilt, und jedes Stück bekam einen eigenen Laufwerks-Buchstaben. Mit MS-DOS 4.01 und DR DOS 3.41 wurde es erstmals möglich, Partitionen über 32 MByte einzurichten. Aus Kompatibilitätsgründen wurde das variable Partitionieren aber trotzdem beibehalten.

Der Nachteil der 32-MByte-Partitionen ist, daß Sie sehr große Programme wie zum Beispiel Borland C++, Version

Wann wurde dieser Pirat in Barbados aufgeknüpft?



Tippe deine Antwort: 1678

Die Code-Abfrage von *Monkey Island*

3.0 (benötigt mehr als 45 MByte!), nicht installieren können. Bei größeren Partitionen kann es aber vorkommen, daß einige ältere Programme nicht mehr mit der Festplatte zurechtkommen. Grundsätzlich kann man die Partitionen zum Sortieren der Anwendungen einsetzen. So können Sie bei einer 80-MByte-Festplatte Laufwerk C: mit 20 MByte für Betriebssysteme, Tools und Programmiersprachen, Laufwerk D: mit 40 MByte Kapazität für Windows, GeoWorks und andere grafische Oberflächen nutzen. Die restlichen 20 MByte stehen Ihnen für Spiele als Laufwerk E: zur Verfügung.

Wie Sie letztendlich Ihre Festplatten partitionieren, ist Ihre persönliche Entscheidung. Der Übersicht halber ist es aber empfehlenswert, mit mehreren Partitionen zu arbeiten.

Red.

Geheimschrift am PC?

Frage: Ich besitze einen 386-33 mit Works, Windows und WinWord. Ich bin gerade dabei, ein Buch zu schreiben, in dem ich aber einige, im deutschen oder amerikanischen Zeichensatz nicht enthaltene Zeichen benötige. Teilweise handelt es sich dabei um türkische Schriftzeichen. Deshalb wandte ich mich an PeCe Software Service GmbH, die mir Zeichensätze für etwa 1000 DM anboten (neben Türkisch zusätzlich sechs andere osteuropäische Schriften). Gibt es vielleicht eine günstigere Möglichkeit, Schriftzeichen zu benutzen, die ungewöhnlich sind?

Dietrich Berndt, Troisdorf

Antwort: Leider kennen wir für Ihren Fall keine Lösung. Vielleicht weiß hier einer unserer Leser mehr? Wir würden uns über Vorschläge und Hinweise zu dem Thema freuen und diese an D. Berndt weiterleiten.

Red.

XT-Laufwerk für 386-33?

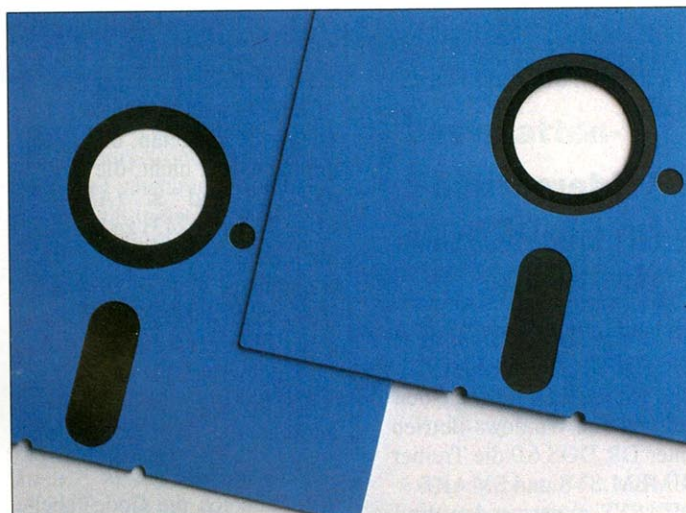
Frage: Mit meinem Highscreen 386-33 mit einem 5,25-Zoll- und einem 3,5-Zoll-Laufwerk ist es nicht möglich, 5,25-Zoll-Disketten so zu formatieren, daß meine Tochter sie auf ihrem XT lesen kann. Ich vermute, daß ich dafür ein XT-Laufwerk benötige, das ja inzwischen sehr günstig angeboten wird. Aber wie kann ich das Laufwerk anschließen, ohne daß ich es gegen eins meiner beiden anderen Laufwerke austauschen muß?

Bei der Installation von Windows 3.1 unter DR DOS 6.0 hatte ich Probleme. Meine VOBIS-Filiale löste sie, indem mir das DR-DOS-Update mitgegeben wurde. Können Sie mir etwas näher erklären, warum das Update notwendig ist?

J. P. Meershoek,
Zuidlaren/Niederlande

Antwort: Leider schreiben Sie nicht, welche Disketten Sie mit welchem Befehl formatiert haben. Es ist zwar durchaus möglich, daß Ihr Laufwerk an diesem Fehler Schuld ist, es könnte sich aber auch um einen Eingabe- oder Formatfehler handeln.

Sie müssen zuerst einmal sichergehen, daß Sie wirklich DD-Disketten formatieren. Das Problem ist dabei, daß sich 5,25-Zoll-Disketten teilweise nur durch das – vielleicht schon entfernte – Etikett voneinander unterscheiden. Meist fehlt bei HD-Disketten allerdings auch der Hubring in der Mitte. Im Bild sehen Sie oben links eine DD- (Double Density, doppelte Aufzeichnungsdichte) und oben rechts eine HD-Diskette (High Density, hohe Dichte). Der wohl auffälligste Unterschied ist die Verstärkung des Zentrierungsloches bei der DD-Diskette. Leider gibt es aber auch HD-Disketten, denen ebenfalls ein Verstärkungsring aufgeklebt wurde – wie rechts unten im Bild zu sehen. Die andere Möglichkeit, die Disketten zu unterscheiden, ist der Farb-



Fast gleiches Aussehen trotz unterschiedlicher Kapazität

ton des Speichermediums. DD-Disketten haben in der Regel einen rotbraunen Schimmer, während die HDs eher blauschwarz aussehen (im Bild oben rechts und oben links). Aber wie bei jeder Regel gibt es auch hier Ausnahmen. Durch spezielle Versiegelungen des Speichermediums sehen die Medien (fast) gleich aus, wie unten rechts und unten links im Bild zu erkennen ist.

Die DD-Disketten müssen Sie auf Ihrem 386er mit dem Befehl
format a: /4
und auf einem XT mit
format a:

formatieren. Dann ist die Diskette normalerweise auch auf XTs lesbar. Eine zweite Möglichkeit ist die, daß Ihre Tochter Disketten auf ihrem eigenen Rechner formatiert und Sie diese mit den benötigten Daten auf Ihrem Rechner beschreiben. Sollten Sie trotzdem Probleme bekommen, bauen Sie doch einfach ein neues Laufwerk in den XT ein! Vorher sollten Sie aber beim Fachhändler prüfen, ob dieses Laufwerk Ihre Disketten auch lesen kann. Am besten wäre es, dem XT ein 3,5-Zoll-Laufwerk mit einer Kapazität von 720 KByte einbauen zu lassen. Mit diesen Laufwerken gibt es keine Probleme bei auf ATs formatierten Disketten. Eine andere, von Ihnen bereits genannte Möglichkeit ist die, Ihrem PC ein drittes Laufwerk einzubauen. Dazu benötigen

Sie aber neben dem Laufwerk einen speziellen Controller, der vier statt der üblichen zwei Diskettenlaufwerke zuläßt. Diese Controller sind aber nicht besonders billig, so daß Sie sich diesen Schritt vielleicht noch einmal überlegen sollten.

Zu Ihrer zweiten Frage: Das Update wurde benötigt, um die Speicherverwaltung von DR DOS an Windows anzupassen.

Red.

Windows 3.0 statt 3.1

Frage: Ich habe mir im Juni dieses Jahres einen Highscreen 386SX bei VOBIS gekauft und neben meinem Betriebssystem auch Windows 3.0 bekommen. Doch jetzt las ich im Forum der Ausgabe 7/92, daß ein Leser bereits stolzer Besitzer eines Updates auf Windows 3.1 sei.

Wo bekomme ich solch ein Update?

Wolfgang Elsner, Hamburg

Antwort: Uns wundert, daß Sie nicht automatisch Windows 3.1 geliefert bekamen, wie das in allen anderen VOBIS-Filialen üblich ist. Sprechen Sie mit dem Filialleiter und teilen Sie ihm mit, wann Sie den Rechner gekauft haben – am besten nehmen Sie die Rechnung mit. Dann wird man Ihnen das Update von Win-

dows kostenlos aushändigen. Sollte es Probleme geben, wenden Sie sich direkt an VOBIS Aachen.

Red.

Widerspruch im DR-DOS-Handbuch

Frage: In der Highscreen HIGHLIGHTS vom Juni 92 fand ich auf Leseranfrage den Rat, für den Windows-Betrieb unter DR DOS 6.0 die Treiber HIMEM.SYS und SMARTDRV.SYS zu verwenden. Im DR-DOS-Handbuch (Seite 636) steht es genau anders drin. Was ist nun richtig beziehungsweise besser?

Wieso funktioniert bei Verwendung von Proportionalschriften der Tabulator in Works 2.0 nicht korrekt?

Auf dem Bildschirm und auch noch auf der Seitenansicht sieht alles ganz gut aus. Aber beim Ausdruck kann dann von sauber untereinander beginnenden Zeilen keine Rede sein. Nur wenn die Zeile vorher leer oder mit einer Nichtproportional-schrift belegt ist, sieht es korrekt aus.

Gerd Baumann, München

Antwort: Wir haben bei Microsoft nach einer Lösung für Ihr Druckproblem nachgefragt. Dort ist der Fehler bekannt und kann nach Aussagen der Hotline nicht beseitigt werden. Microsoft empfiehlt, für Texte mit Tabulatoren keine Proportionalschriften zu verwenden.

Zur ersten Frage: Der im Handbuch gegebene Hinweis ist einleuchtend: Sie können entweder die Microsoft-Treiber benutzen oder aber die zu DR DOS gehörenden. Es ist klar, daß Digital Research im DR-DOS-Handbuch die eigenen empfiehlt – oder?

Red.

Tabelle 850 statt 437

Frage: Im ersten Teil des DOS-Kurses beschrieben Sie

auf Seite 86 Mitte, daß man bei MS-DOS 5.0 die Landeswahl und den Tastaturtyp auf "Deutschland" stellen soll. Dies habe ich getan, und doch gelingt es mir nicht, die Zeichen "≥" und "≤" (ASCII-Code 242 und 243) zu bekommen. Statt dessen werden das Gleichheits- und das Dreiviertel-Zeichen ausgegeben. Dies geht wohl darauf zurück, daß ich automatisch die Code-Tabelle 850 installiert bekam, obwohl es aber die Tabelle 437 sein müßte.

Wie kann ich die Code-Tabelle 437 anwählen, und wozu gibt es überhaupt unterschiedliche Code-Tabellen?

Hans-Jürgen Martin, Solingen

Antwort: In der Tat liegt Ihr Problem darin, daß MS-DOS 5.0 automatisch und **unbeeinflussbar** bei deutscher Tastatur und der Landeskenntung Deutschland die Tabelle 850 installiert. Daß es mehrere Code-Tabellen gibt, liegt daran, daß die Betriebssysteme international arbeiten sollen. Wenn ein Spanier einen Brief schreibt, benötigt er bestimmte Zeichen, wie zum Beispiel Ñ und ñ. In anderen Ländern benötigt man wiederum andere Zeichen, die nicht im englischen Alphabet vorgesehen sind. Deshalb kann ein Franzose auf einem englischen Rechner mit deutschem Betriebssystem und französischer Textverarbeitung trotzdem spanische Briefe schreiben, indem er einfach nur die Code-Tabelle auf Spanien setzt.

Ihr Problem läßt sich lösen, indem Sie in der CONFIG.SYS nach der Zeile suchen, die mit COUNTRY beginnt. In dieser Zeile wird die Zahl 850 auftauchen, die Sie in 437 abändern. In der AUTOEXEC.BAT gibt es zwei Zeilen, die jeweils mit MODE beginnen. Auch dort werden Sie die Zahl 850 finden und sie gegen 437 austauschen müssen. Nach dem nächsten Start des Rechners können Sie die beiden von Ihnen vermißten Zeichen wieder benutzen.

Red.

Fragen an die Highscreen HIGHLIGHTS – so wird's gemacht

Um Ihre Fragen möglichst schnell und genau beantworten zu können, benötigen wir einige Angaben zu Ihrem Rechner, die Sie immer mit einsenden sollten – am besten als ASCII-Datei auf Diskette. So können Sie Rückfragen der Redaktion und die damit verbundenen Wartezeiten vermeiden.

Welche Angaben unbedingt benötigt werden:

- Rechnerart und technische Daten der übrigen Hardware (eventuell eine Kopie des Lieferscheins oder der Rechnung)
- Größe des Hauptspeichers
- Betriebssystem und die Versionsnummer
- Ausdruck der CONFIG.SYS und bei DR DOS 6.0 zusätzlich die DCONFIG.SYS oder eine Kopie auf Diskette
- Ausdruck der AUTOEXEC.BAT oder eine Kopie auf Diskette
- genaue Problembeschreibung (Vorgehensweise, eventuell Konfiguration des Programms)

Bei Druckerproblemen zusätzlich:

- Druckertyp
- Emulation des Druckers (Epson, IBM oder andere Emulationen)
- verwendeter Druckertreiber (Dateiname, Größe und Datum der Datei)
- DIP- oder Drucker-Setup-Einstellungen

Bei Problemen mit Windows zusätzlich:

- Betriebsmodus von Windows (Standard-, Real- oder Virtualmodus)
- Versionsnummer von Windows
- Ausdruck der SYSTEM.INI oder eine Kopie auf Diskette
- Ausdruck der WIN.INI oder eine Kopie auf Diskette
- Name und Version des benutzten Programms sowie die genaue Konfiguration

Bei Problemen mit Works zusätzlich:

- Datum der COMMAND.COM
- Ausdruck der INTL.RSC oder eine Kopie auf Diskette
- Einstellungen des Works-Setups

Bei Virenproblemen zusätzlich:

- möglichst viele infizierte Dateien auf gut gekennzeichnete Diskette
- **keine** anderen Datenträger mitschicken

Dringende Bitte: Wenn möglich, schicken Sie Ihre Anfrage und die benötigten Dateien als ASCII, Works- oder Word-Datei auf Diskette. So ersparen Sie uns das erneute Abtippen des Briefs im Falle einer Veröffentlichung. Wir danken für Ihr Verständnis und werden in Zukunft die Anfragen per Diskette noch schneller bearbeiten können.

Bitte geben Sie auch Ihre Telefonnummer und die Zeit an, in der Sie unter dieser Nummer zu erreichen sind. Manche Probleme lassen sich nämlich nur telefonisch klären.

Hotline: Zusätzlich steht Ihnen die Redaktion telefonisch zur Verfügung, und zwar montags und mittwochs zwischen 16.30 Uhr und 18 Uhr. Schauen Sie sich dazu auch unsere Hotline-Info auf Seite 157 an.

Hardware

Man rüstet sich (auf)

Frage: Ich besitze einen Highscreen 286-16 aus der Serie III mit FOX-M286-Motherboard (1 MByte RAM), VGA-Karte (512 KByte Video-RAM), 2 Floppies und 40-MByte-Festplatte. Da ich unter anderem Programme wie Windows nutze, wollte ich den Hauptspeicher auf 2 MByte erweitern. Dies stieß leider auf einige Schwierigkeiten:

Mein erster Versuch bestand darin, daß ich 2 SIMM 1Mx9-70 (mit je 3 Chips) installierte, die entsprechenden Schalter setzte, mittels Jumper (wie gefordert) die Paritätsprüfung freigab und im Setup die

notwendige Korrektur vornahm. Der Rechnerselbsttest erkannte zwar 2048 KByte RAM, ließ jedoch nach zirka zwei Minuten Arbeit das System anhalten mit der Bemerkung, daß ein Paritätsfehler vorliegt. Auch das Sperren der Paritätsprüfung gab kein anderes Ergebnis, nur daß die Fehlermeldung unterblieb.

Der zweite Versuch erfolgte mit zwei SIMM 1Mx9-70 (mit je 9 Chips). Hier kam der Computer nicht einmal bis zum Abschluß des Speichertests. Es kam immer die Fehlermeldung "invalid switch/memory failure, system halted".

Mich würde interessieren, welche Fehlerursachen hier vorliegen. Ich bin langsam zu der

Überzeugung gekommen, daß der Memory-Controller auf dem oben genannten Motherboard nicht in der Lage ist, die physisch mögliche Speichererweiterung zu verwalten.

Alexander Motzkau, Gera

Antwort: Leider spricht alles dafür, daß Ihr Motherboard den laut Handbuch bestückbaren Speicher nicht verwalten kann – weil es wahrscheinlich defekt ist und bei Ihrem Händler ausgetauscht werden muß. Es ist zwar bekannt, daß die 3-Chip-Version der Simms in manchen Rechnern Probleme bereitet, aber die 9-Chip-Version lief bisher immer.

Ihr Händler wird Ihnen das Motherboard austauschen müssen.

Red.

Festplatten-Unfälle

Frage: Immer wieder hört man von Headcrashes, die ganze Festplatten lahmlegen, und daß Viren und Programme daran Schuld sind. Was stimmt daran, und was nicht?

Wolfgang Krause, Hamburg

Antwort: Damit Sie das Geschehen besser nachvollziehen können, sehen Sie in der Abbildung auf der nächsten Seite die Beschriftung der Festplattenteile. Wenn die Festplatte Strom bekommt, drehen sich die an der Zentralachse aufgehängten Speichermedien mit 3600 Umdrehungen pro Minute. Die Luft sorgt bei dieser Drehzahl dafür,

Per Anhalter durch die Fraktale

Noch nie war es so aufregend, fraktale Grafiken zu erzeugen. Noch nie war es so einfach, spannende Computer-Animationen zu produzieren. Mit vollautomatischer Berechnung fliegen Sie durch phantastische dreidimensionale Landschaften. Stellen Sie mit dem integrierten Slideshow-Generator herrliche Bilder zu einer eleganten Non-Stop-Filmpräsentation zusammen – 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.

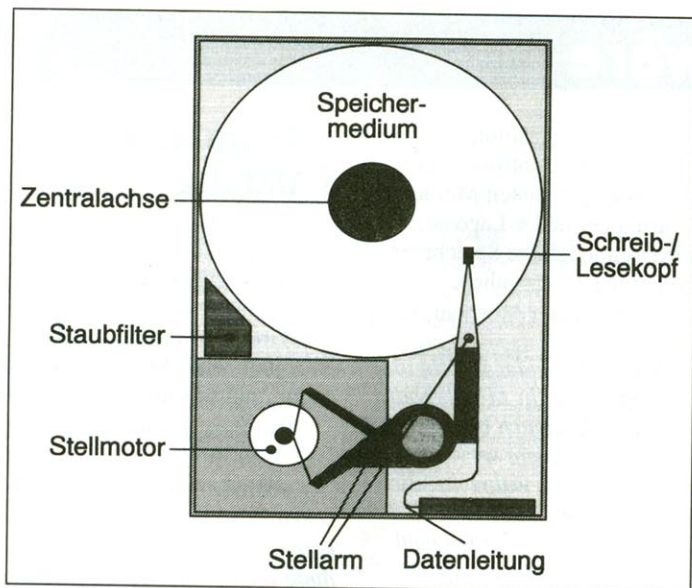
DMV-Verlag • Postfach 250 • W-3440 Eschwege

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.



Eine Festplatte beim Namen genannt

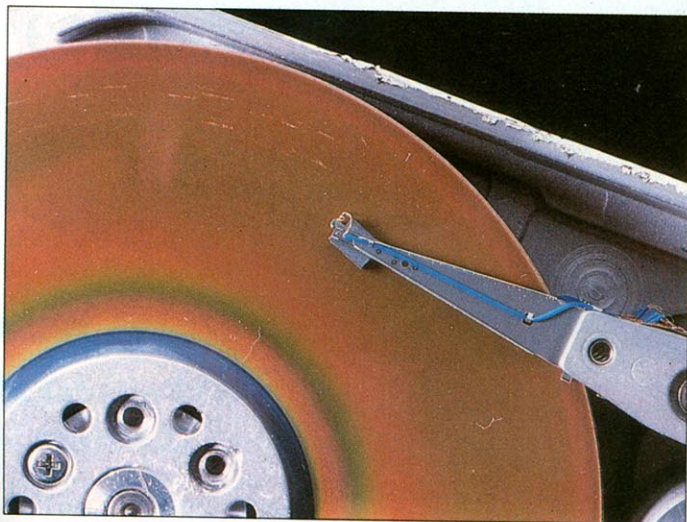
daß der Schreib-/Lesekopf auf einem Luftkissen hauchdünn über dem Medium schwebt – die Luft im Gehäuse wird über einen Staubfilter im Deckel ausgetauscht. Wenn der Stellmotor den Stellarm bewegt, so bricht das Luftkissen kurzzeitig zusammen, um sich sofort wieder aufzubauen. Wird der Schreib-/Lesekopf nun sehr weit nach innen gefahren, so wird der Abstand zwischen Kopf und Platte nochmals geringer, weil das Medium hier etwas dicker ist. Wenn dann der Kopf blitzschnell nach außen fährt, kann das Luftkissen vollständig zusammenbrechen – es kommt zum Headcrash.

Eine andere "Methode" ist, die Festplatte zu erschüttern. Auch hier bricht das Luftkissen kurz-

zeitig zusammen, und der Kopf setzt auf der Platte auf. Da der Kopf sehr hart ist, können winzige Teile der Platte abgehobelt werden und als Körner im Gehäuse umherwandern. Theoretisch landen diese Körner über die Luftzirkulation im Staubfilter neben den Speichermedien. Praktisch kann es aber vorkommen, daß sich das Körnchen unter dem Schreib-/Lesekopf verkeilt und dann als Schleifmittel funktioniert – es werden tiefe Furchen in das Medium geritzt, und die Festplatte wird früher oder später unbrauchbar.

Was Ihre Frage zu Viren angeht: Es gibt keine Computerviren, die einen Headcrash auslösen können.

Red.



Super-GAU der Festplatte: Spuren des Headcrashes

Problem mit den Farben

Frage: Im Herbst 1991 kaufte ich einen 286-16 der Kompakt-Serie III mit 40-MByte-Festplatte, dazu einen Highscreen MP-24-BB-Drucker sowie laut Lieferschein einen Highscreen VGA-2-Monitor, auf dem allerdings die Firmenbezeichnung "Samtron" steht. Als Software nutze ich vorwiegend Works 2.0 und Word 5.0.

Nun meine Frage: Vor einiger Zeit spielte ich ein Spiel auf dem Computer. Mit einem Mal brach der Bildschirm zusammen: Alles zog sich in die Mitte des Monitors zu einem winzigen Punkt zusammen. Ich schaltete sofort den Computer und den Bildschirm aus und bemerkte einen leichten Geruch wie von Angebranntem. Als ich nach einiger Zeit wieder den Rechner und den Monitor anschaltete, waren die Farben auf dem Bildschirm verändert. Hatte ich vorher auf der DOS-Ebene einen schwarzen Hintergrund mit weißer Schrift, so habe ich seit diesem Vorfall einen dunkelgrauen Hintergrund mit leicht violetter Schrift, das gleiche bei meiner verwendeten Software. Gelb ist jetzt Orange, das Blau, wie es bei Works und Word einstellbar ist, ist seit diesem Vorfall Türkis, die weiße Schrift, wie gesagt, violett.

Handelt es sich hier um ein Hard- oder Softwareproblem, und was soll ich tun, um die Originalfarben wieder zu erhalten?

Thorsten Hichert,
Dortmund

Antwort: Sie sollten Ihren Monitor schnellstens zur Reparaturwerkstatt bringen. Anscheinend sind mehrere Bauteile defekt, daher der Geruch. Je länger Sie den Monitor trotzdem benutzen, desto mehr wächst die Wahrscheinlichkeit, daß Sie demnächst einen neuen kaufen müssen.

Setzen Sie sich daher umgehend mit Ihrem Händler in Verbindung.

Red.

EMS-Speicher und 286er ...

Frage: In der Ausgabe 8'92 der Highscreen HIGHLIGHTS war im Artikel "Was tun mit dem Speicher?" (S. 44 ff.) zu lesen: "...Bei ATs mit 80286-Prozessor ist das Einrichten von EMS-Speicher leider besonders schwierig..." Bedauerlicherweise gehen Sie auf diese Problematik nicht näher ein, sondern beschränken sich auf die Beschreibung von EMS bei 80386/486-Prozessoren.

Genau hier setzt aber meine Frage an: Wie funktioniert EMS bei einem AT mit einem 80286-Prozessor? Wie kann ich Expanded Memory anlegen, welche Treiber muß ich dazu verwenden, und welche Konfiguration ist notwendig?

Michael Schmidt,
Frankfurt/Oder

Antwort: Das Thema EMS-Speicher bei PCs mit einem 80286-Prozessor ist in der Tat nicht so leicht zu erläutern. Während bei Rechnern mit 80386/486-Prozessor die Bereitstellung von EMS keine Schwierigkeiten bereitet, muß man bei den Rechnern mit 80286-Prozessoren mit einem erheblichen Aufwand rechnen.

Zunächst benötigen Sie – neben der entsprechenden Menge an Arbeitsspeicher, beispielsweise 2 MByte – das für Ihren Rechner passende EMS-Treiberprogramm. Im Gegensatz zu den 386- oder 486-Rechnern gibt es bei den 286ern keinen allgemein einsetzbaren EMS-Treiber, der die Hardware des 286er unterstützt. Daher finden Sie im Lieferumfang von DOS lediglich Treiber für Rechner ab 80386 aufwärts, der je nach Betriebssystemversion EMM386.SYS oder ähnlich heißt.

Der von Ihnen benötigte Treiber gehört dagegen zum Lieferumfang Ihres Rechners; Sie sollten ihn daher beim Kauf auf

Mit Grips machen wir Ihr Windows schneller, eleganter und leichter

»Lange Zeit stand der Name Macintosh für anwendergerechte Software und elegante Bedienung – mit Recht.«

»Jetzt hat der PC nicht nur die Philosophie, sondern auch den technischen Vorteil – mit Grips.«

Grips DeskDraw

Genießen Sie den großen Vorteil der Vektorgrafik – das Gestalten mit Objekten statt mit Pixeln:

- Glatte Formen und harmonische Linien
- Vergrößern und Verkleinern Sie **ohne Qualitätsverlust**
- Wiederverwendbarkeit in neuen Zeichnungen
- Schnelles Ändern und Wiederherstellen der Grafiken, zum Beispiel in Größe und Farben beim Ausprobieren
- **Bildbearbeiten nach Wahl:** Bézier-Kurven, Füllmuster, Farbverläufe, Beschriftung, etc.
- Übernahme von Darstellungen aus GEM- und Windows-Programmen

Technik, die Sie nutzen sollten:

- Abreiß-Menüs für den **direkten Zugriff** auf die wichtigsten Werkzeuge
- Freie Platzierung der Werkzeuge für eine **freie Arbeitsfläche**
- Vermeiden des ständig neuen Bildaufbaus
- Bild auf Programm-Ikone schieben und automatisch laden
- **einfacher geht's nicht!**

Grips Desktop

Die Schnittstelle zum Benutzer ist bei Windows nur ein Teil des Ganzen, aber bei Grips Desktop steht sie im Vordergrund

- Ergonomisches Konzept für **intuitives Arbeiten**
- Bereinigter Bildschirm für klare Verhältnisse
- Erdbeer-Menü für **Schnellstarts von Programmen**
- Automatische Komprimierung für **freien Speicherplatz**
- Datei-Kopplung zum "Starten" von Dokumenten
- **Laufwerk-Ikonen** für direkten Zugriff
- Filterfunktionen für **selektierte Anzeige**
- Löschen durch den Mülleimer
- Elegante Ikonen-orientierte Arbeitsmethoden machen Ihnen die Routine-Arbeiten zum Vergnügen.

Grips-Desktop und Grips-DeskDraw 1.1

Grips SymbolManager

Der Spezialist für Symbole macht Ihr Grafiksystem komplett:

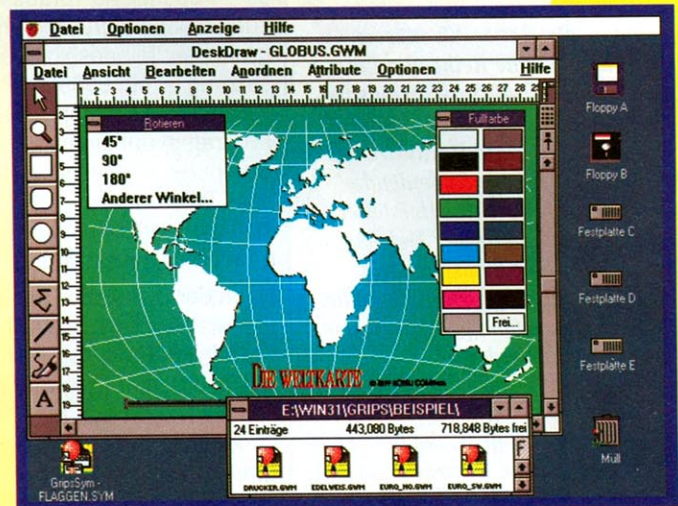
- **Sammelt und verwaltet** Grafiken in Symbolform
- Nimmt alles auf, was Sie je mit Windows-Grafikprogrammen gezeichnet haben
- **Archiviert ganze Gruppen** von Grafiken zum sofortigen Wiederfinden
- Zeigt Ihnen eine **Übersicht der Bilder** zum Vergleichen vor dem Laden
- Lädt schnell und einfach durch Verschieben der Ikone in das DeskDraw
- **Nimmt jedes Bild auf**, das ganz einfach mit der Maus aus dem DeskDraw eingeschoben wird
- Übernimmt Bilder aus beliebigen Anwendungen, die über das Clipboard kopiert wurden!
- **Druckt variable Übersichten** für Ihre Dokumentation
- Ist das **perfekte Ablagesystem**.

Symbol-Manager

DM 168,—*

Die Grips-Produkte laufen mit MS-Windows 3.x

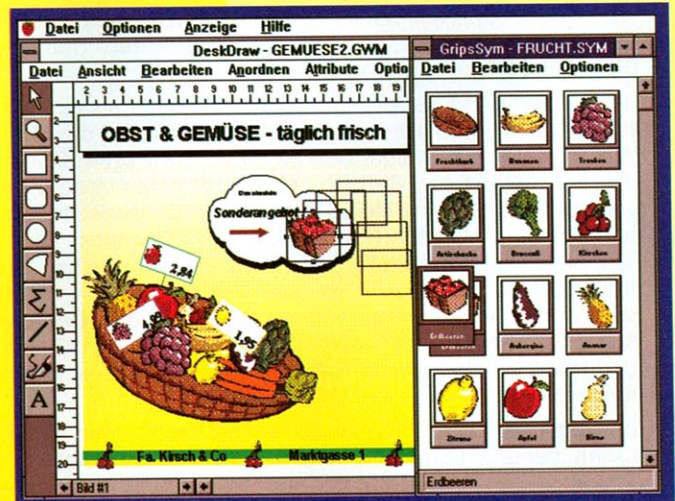
* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Produkte berechnen wir für das Inland DM 4,— bzw. für das Ausland DM 6,— Porto und Verpackung.



DOL

Alle Grips-Programme der CCP Development GmbH verfügen über die ausgezeichnete DOL-Technik (Direct Objekt Linking). Sie arbeitet unsichtbar im Hintergrund und sorgt dafür, daß Daten von einem Grips-Programm zum anderen durch einfaches Schieben mit der Maus übertragen werden.

DM 199,—*



Händleranfragen erwünscht.

Bitte benutzen Sie die Bestellkarte im Heft.

DMV-Verlag • Postfach 250 • W-3440 Eschwege
Telefon: (0 56 51) 809-0 • Telefax: (0 56 51) 809-430



Innovative Technik für anwendergerechte Software

DMV
Daten- und Medienverlag

einer Diskette erhalten haben. Sie finden ihn wahrscheinlich unter dem Namen EMM.SYS oder einem ähnlichen.

Mit dem Einbinden dieses Treibers in die Datei CONFIG.SYS ist es aber leider nicht allein getan. Bei 286er ATs müssen zusätzlich eine Reihe von Einträgen im CMOS-Setup entsprechend angepaßt werden. Dabei spielt wieder die Hardware des Rechners eine entscheidende Rolle: Von welchem Hersteller ist die Hauptplatine? Welches BIOS ist eingebaut, und wie müssen im Setup-Programm die für EMS zuständigen Parameter eingestellt werden?

Eine allgemeingültige Lösung gibt es leider nicht, die herstellerspezifischen Unterschiede sind zu groß. Sie sollten sich daher bezüglich der Konfiguration mit EMS-Speicher mit Ihrem Computerhändler in Verbindung setzen.

Sollten Sie dort keinen Erfolg haben, können Sie auch auf einen "allgemeinverträglichen"

EMS-Treiber wie **Turbo EMS** ausweichen. Dieses kommerzielle Programm kann EMS-Speicher auf praktisch jedem

Flügelahmer Airbus

Leider haben Sie bei der Besprechung des Flugsimulators Airbus A320 auf eine wesentliche Voraussetzung nicht ausdrücklich hingewiesen: Mindestvoraussetzung ist ein 80386er Prozessor! Wer versucht, das Programm auf einem 286er Computer – egal mit welcher Taktfrequenz – zu installieren, erlebt eine unangenehme Überraschung:

Nach der Installation auf der Festplatte, die noch einwandfrei abläuft, ruft man das Programm für gewöhnlich mit "A320" auf. Erst jetzt findet allerdings eine programminterne Prüfung der Hardware statt, die bei einer 286er CPU mit der Fehler-

meldung "CRITICAL ERROR! 80386er Prozessor erforderlich!" endet. An diesem Punkt wird das Programm dann abgebrochen, und man landet höchst unsanft beim DOS-Prompt. Diese Erfahrung haben außer mir auch andere Besitzer eines 286er Computers gemacht.

Dipl. Ing. Michael Vogler,
Brühl

Diese Information erhielten wir von einigen Lesern, die sich des Programms angenommen haben – und sie haben recht! Unsere Starts und Landungen fanden auf einem AT386SX-16MHz, einem AT386DX-33MHz und einem

AT486-33MHz statt, und alle drei Rechner ließen das Programm ohne Probleme ablaufen. Daß die 286er nicht berücksichtigt waren, war bei unseren Flügen leider unbemerkt geblieben.

Unverständlich bleibt, warum das Programm auf einem AT386XS mit 16 MHz läuft, nicht aber auf einem AT286 mit 25 MHz. Hier scheint man bei der Programmierung die Besitzer von 286ern komplett ausgelassen zu haben.

Sollte das Programm bei Ihnen nicht funktionieren, so setzen Sie sich am besten mit Ihrem Händler in Verbindung.

Red

PC zur Verfügung stellen. Es arbeitet aber im Vergleich zum Hardware-unterstützten EMS-Speicher recht langsam. Turbo

EMS erhalten Sie bei gut sortierten Fachhändlern und in großen Software-Häusern.

Red.

Die Highscreen-HIGHLIGHT-Mailbox

Wie schon mehrfach bekanntgegeben, gibt es jetzt eine redaktionseigene Mailbox, die Sie unter der Nummer **05651809346** erreichen können.

Wie komme ich in die Mailbox? Nichts einfacher als das, vorausgesetzt, Sie besitzen ein Modem. Wählen Sie die Nummer an, daraufhin meldet sich die Box. Nun tragen Sie den Username **GAST** ein. Danach befinden Sie sich in der Box. Dort steht für Sie eine kleine Nachricht des Sysops, des Boxenbetreibers. Mit **LESEN 1** oder **L 1** wird Ihnen diese Nachricht angezeigt. Mit **BRETT** oder **B** sehen Sie alle bis jetzt vorhandenen Bretter (weitere folgen). Im Brett SOFTWARE_PC sind Programme, die Sie mit **LESEN «Nachrichtnummer»** zu sich nach Hause laden können (Download). Mit **?** erhalten Sie die Befehle, die Sie in der Box nutzen können.

Im Brett "DIES&DAS" können Sie kleine Nachrichten hinterlassen, benutzen Sie den Befehl **SENDEN**. Ein Beispiel:

Eingabe:
SENDEN [ENTER]

Ausgabe:
BETREFF:

Eingabe:
HALLO [ENTER]

Ausgabe:
TEXTFILE [t], BINAERFILE [b] ODER TRANSPARENTFILE [r] ?:

Eingabe:
T [ENTER]

1 :Schönen Tag noch!!!

2 :. (Punkt für Beenden)

Ausgabe:

NACHRICHT AN /DIES&DAS

ABSENDEN, SICHERN, BEENDEN [a/s/b] ? : a

Und schon wird die Nachricht ins Brett geschrieben. Wir lesen sie, bitten aber um Verständnis, wenn wir nicht alle Nachrichten beantworten können.

Wollen Sie dauerhaft Benutzer der Box werden, stellen Sie einen User-Antrag mit dem Befehl **ANTRAG**. Füllen Sie die Fragen richtig aus, sie dienen zur Überprüfung und werden entsprechend dem Datenschutzgesetz verwaltet. Circa 24 Stunden später sind Sie registrierter USER der Box und erhalten Zugriff auf weitere Bretter, so zum Beispiel auf die USER-BRETT, darunter USER/FRAGEN_&_ANTWORTEN, USER/KRITIK_&_ANREGUNG, USER/LESERBRIEFE und USER/VORSCHAU. Da wir im Augenblick noch in der "Aufbauphase" sind, sind nicht alle Bretter "gefüllt", dies wird sich im Lauf der Zeit jedoch ändern. Übrigens interessiert uns Ihre Meinung zur Mailbox. Schreiben Sie uns doch einfach mal, was Ihnen gefällt, mißfällt oder was Sie sich wünschen (neue Modems, gestiftet von der Redaktion, sind dabei nicht enthalten ...). Also, geben Sie uns Informationen, damit Ihre Highlight-Box noch besser wird.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit der Box, und geben Sie uns Ihre Meinung durch.

(jb)

Die Mailbox-Ecke

An dieser Stelle wollen wir allgemeine Fragen beantworten, die von Gästen unserer Mailbox gestellt wurden. Diese Fragen wurden meist schon vor Ort geklärt, sind jedoch bestimmt auch für angehende Boxen-Anrufer interessant. Deshalb haben wir die wichtigsten für Sie herausgezogen und hier für Sie platziert.

Ich habe ein 2400-Baud-Modem und rufe aus der Nähe von Aue/Sachsen an. Leider wird mir der Download, also das Übertragen von Programmen, in Ihrer Box vom System verweigert. Woran liegt das?
Dieter Stemme (Gast/Mailbox)

Leider ist es so, daß die Telefonleitungen in den neuen Bundesländern immer noch sehr große Übertragungsfehler aufweisen. So ist dieser Gast nicht mit 2400 Baud (wie es eigentlich sein sollte) in die Box gekommen, sondern mit 300 Baud. Eine Übertragung von Files größer 20 KByte lehnt die Box aus gutem Grund ab: Sie will Ihre Gäste schützen. Im Falle dieses Gastes kämen nämlich horrende Telefonkosten auf ihn zu: Das entsprechende File war über 500 KByte lang, eine Übertragung hätte mit ca. 20 Zeichen/Sekunde stattgefunden. Kurze Rechnung: 540000 / 20 / 27000 Sekunden / 60 / 60 / 7,5 Stunden. So ca. alle 18 Sekunden den Gebührenimpuls (Tag, Fernzone 3), macht ungefähr 300 DM Telefongebühren!

Um solche Monster-Downloads zu unterbinden, überprüft die Box die veranschlagte Download-Zeit. Wer ein Programm dringend benötigt, kann eine kurze Nachricht an den Sysop der Box durchgeben, dieser hilft bei solchen Problemen.

Red.

Ich finde Eure Idee mit der Box ja ganz gut, aber warum seit Ihr nicht 24 Stunden erreichbar? Andere Boxen sind rund um die Uhr anwählbar.

(Gast/Mailbox)

Im Augenblick steht der Mailbox nur eine Telefonnummer

zur Verfügung, die 05651/809-346. Wochentags zwischen 10.00 und 14.00 Uhr müssen wir die Box offline schalten, in dieser Zeit wird Verbindung mit anderen Boxen aufgenommen, und unsere Autoren können Texte und Bildmaterial auf diesem Wege uploaden. Ab 14.00 beginnt der Box-Betrieb wieder und geht durch bis zum nächsten Morgen. Und wenn die Telekom mitspielt, die Festplatte des Mailbox-Rechners durchhält und auch sonst alles klappt, kann man von Freitag 14.00 Uhr bis Montag 10.00 Uhr ohne Unterbrechung anrufen.
Red.

Ich bin das erste Mal in einer Mailbox und würde gerne Programme zu mir in den Rechner übertragen. Doch nachdem ich in der Box als Gast gelandet bin, konnte ich nicht in die Verzeichnisse mit den Programmen gelangen, obwohl ich einen Pfad-Wechsel mit CD vornehmen wollte. Warum klappt das nicht?

Hermann Unterweg
(Gast/Mailbox)

Hier sind mehrere Irrtümer im Spiel:

Der Gast hat in der Box DOS-Kommandos benutzt. Dies geht natürlich nicht, denn eine Box verlangt andere Befehle und ist auch anders aufgebaut als das Verzeichnis- und Pfadsystem eines PC – auch wenn sich beide Systeme ähneln. Um in ein Brett (nicht Unterverzeichnis!) zu gelangen, gibt man den Befehl BRETT mit dem Brettnamen ein, zum Beispiel "BRETT SOFTWARE_PC/SPIELE", abgekürzt "B SO/SP" geht ebenfalls ins Spielebrett. Für das Downloaden stehen die Befehle "LESEN" (oder "L") und "DOWNLOAD" parat.

Im übrigen ist es immer sinnvoll, sich, falls man nicht weiterweiß, mit "?" alle Befehle anzeigen zu lassen oder mit "HILFE" eine kurze Bedienungsanleitung abzurufen. "HILFE «Befehl»" gibt zu den einzelnen Box-Befehlen Hilfestellung, zum Beispiel "HILFE LESEN".
Red.

BUNDESLIGA TOTAL



Alles aus 29 Jahren
Bundesliga-Fußball
Jetzt auf Ihrem Computer

aktuell – komplett – erweiterbar

Die Datenbank für jeden
Fußballfreund

Sie kennen sich aus in Sachen Bundesliga? Dann müssen Sie diese unvergleichliche Datenbank haben. Denn "Bundesliga Total" macht Sie zum unschlagbaren Experten. "Bundesliga Total" ist das Programm, mit dem Sie selbst erfahrene Sportreporter verblüffen werden. Seit 1963 gibt es die Bundesliga – dieses Programm kennt alle Fakten und Ergebnisse seit dem Bestehen!

Sie sitzen zum Beispiel am Radio oder Fernseher und verfolgen das aktuelle Geschehen – blitzschnell gibt Ihnen "Bundesliga Total" die richtigen Auskünfte: Wann hat Bayern am höchsten gegen Nürnberg verloren? Wann spielte zuletzt Schalke gegen Gladbach? Wie war der beste Tabellenstand für Hertha BSC? Wie sieht die Tagerstabelle aus? Wie steht die Heim-/Auswärts-Bilanz? Welchen Rang hat der HSV in der "Ewigen Liste"? Ob Fragen nach Punktestand, nach Toren, Siegen, Unentschieden, Niederlagen, Tordifferenzen, ob grafische Übersichten, Saisonprofil o.v.m. – "Bundesliga Total" weiß alles. Insgesamt 63 verschiedene Tabellen pro Spieltag und mehr als 3600 Resultate sind erfaßt. Hier bleiben keine Fragen offen – bis auf die zukünftigen. Sie brauchen aber nur die kommenden Fußballergebnisse einzutragen, und Sie sind wöchentlich auf dem allerneuesten Stand!

Die ideale Ergänzung für Ihren eigenen Verein:

SPORT-TABELLEN-MANAGER

Der Tabellen-Manager
für Liga-Spiele

Das Programm, mit dem Sie Ihren eigenen Verein in dessen Liga verwalten können. Natürlich ist er auch für alle anderen Sportarten geeignet, die nach dem 0-1-2-Punktesystem bewertet werden. Dargestellt in Tabellen, Grafiken und Statistiken. Laut Praxistest in Sportredaktionen für die professionelle Tabellenarbeit bestens geeignet.

Zwei Programme zum Paketpreis

Bundesliga Total + Sport-Tabellen-Manager

Ein doppeltes Muß für jeden Sportsmann, der über einen PC mit Festplatte und EGA- oder VGA-Grafik verfügt

DM 69,-*

Terminplaner

DM 29,80*

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Programme berechnen wir für das Inland DM 4,- bzw. für das Ausland DM 6,- Porto und Verpackung. Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

Drucker

“Ö“ statt “ \ “

Frage: Ich arbeite mit einem Seikosha SI-80IP unter MS-DOS 5.0. Direkt von der Systemebene aus kann ich aber einige Zeichen, zum Beispiel [, \ und] nicht drucken. Statt dessen wird Ä, Ö und Ü ausgegeben. Wie muß ich meine CONFIG.SYS und AUTO-EXEC.BAT ändern, damit ich die gewünschten Zeichen korrekt ausgedruckt bekomme?

Michael Bayer, Kempen

Antwort: Leider ist es nicht möglich, MS-DOS zu diesem Umdenken zu bewegen. Schuld an der Misere ist zweifellos der deutsche Zeichensatz des

Druckers. Sie müssen, um einen korrekten Ausdruck zu erhalten, den Drucker auf den amerikanischen Zeichensatz einstellen. Das erreichen Sie, indem Sie die Drucker-Einstellungen wie im Handbuch beschrieben verändern. Eine andere Möglichkeit bietet das hier in PowerBASIC abgedruckte Listing. Es schaltet Ihren Drucker in jeden gewünschten Zeichensatz, auch automatisch aus einer Batch-Datei heraus. Wenn Sie dieses Programm vor dem Ausdrucken mit dem Parameter USA starten, sollten Sie keine Probleme mehr mit falschen Zeichen haben. Nach dem Ausdruck brauchen Sie den Zeichensatz nur noch auf Deutschland zurückzustellen.

Red.

```
*****
'* PRINTMOD.BAS - Hilfsprogramm für Seikosha-Drucker *
'* Compiler - PowerBASIC ab Version 2.0 *
'* Highscreen HIGHLIGHTS, Ausgabe 9'92, Forum *
'* (c) 1992 Highscreen HIGHLIGHTS & Seikosha & Mirko Dölle *
*****
```

```
ON ERROR GOTO Fehler
CALL Copyrights
param$=COMMAND$
code=-1
IF UCASE$(param$)="USA" THEN
code=0
ELSEIF UCASE$(param$)="FRA" THEN
code=1
ELSEIF UCASE$(param$)="BRD" THEN
code=2
ELSEIF UCASE$(param$)="GBR" THEN
code=3
ELSEIF UCASE$(param$)="DMK" THEN
code=4
ELSEIF UCASE$(param$)="SWE" THEN
code=5
ELSEIF UCASE$(param$)="ITA" THEN
code=6
ELSEIF UCASE$(param$)="SPA" THEN
code=7
ELSEIF UCASE$(param$)="JAP" THEN
code=8
ELSEIF UCASE$(param$)="NOR" THEN
code=9
ELSE
CALL Hilfe
END IF
IF NOT code=-1 THEN
LPRINT CHR$(27,82,code);
PRINT " Aktueller Zeichensatz ist ";UCASE$(param$).
END IF
END
```

```
SUB Copyrights
CLS:COLOR 0,7
PRINT " PrintMod Version 1.0se für Seikosha-Drucker";
PRINT STRING$(36,32);" Copyrights bei Highscreen ";
PRINT "HIGHLIGHTS, Seikosha und Mirko Dölle";
PRINT STRING$(17,32);:COLOR 7,0
PRINT " Umschaltung läuft ";:COLOR 23,0:PRINT "...";
COLOR 7,0:LOCATE 3,1
```

END SUB

SUB Hilfe

```
PRINT "PrintMod schaltet zwischen verschiedenen Drucker-";
PRINT "Zeichensätzen um."
PRINT:PRINT "Aufruf: PRINTMOD <Parameter>"
PRINT:PRINT " Parameter Zeichensatz"
PRINT "-----"
PRINT " USA Amerika (USA)"
PRINT " FRA Frankreich"
PRINT " BRD Deutschland"
PRINT " GBR Großbritannien"
PRINT " DMK Dänemark 1"
PRINT " SWE Schweden"
PRINT " ITA Italien"
PRINT " SPA Spanien"
PRINT " JAP Japan"
PRINT " NOR Norwegen":PRINT
PRINT " Beispiel: PRINTMOD USA"
PRINT " PRINTMOD BRD":PRINT
PRINT " Ende mit beliebiger Taste...";
WHILE INKEY$="" :WEND
END SUB
```

SUB Tasten

```
PRINT "Weiter mit <Enter>, Abbruch mit <Esc>"
PRINT
while ENDE=0
while x$=""
x$=INPUT$(1)
WEND
IF x$=CHR$(13) THEN
ENDE=1
CALL Clr
PRINT " Umschaltung läuft ";
COLOR 23,0
PRINT "...";
COLOR 7,0
LOCATE 3,1
RESUME
ELSEIF x$=CHR$(27) THEN
PRINT " Umschaltung abgebrochen."
PRINT
ENDE=1
END
ELSE
ENDE=0
END IF
WEND
END SUB
```

SUB Clr

```
FOR i=3 TO 7
LOCATE i,1
PRINT STRING$(80,32);
NEXT i
LOCATE 3,1
END SUB
```

Fehler:

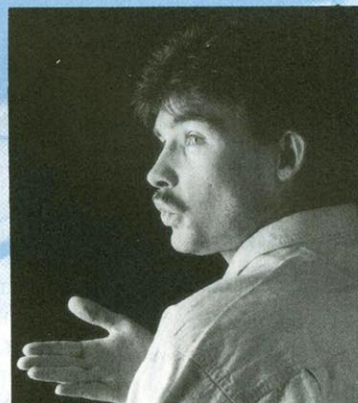
```
IF ERR=27 THEN
DELAY .5
PRINT "Fehler: Drucker hat kein Papier."
PRINT "Bitte Papier einlegen und Drucker <OnLine> schalten."
PRINT
CALL Tasten
ELSEIF ERR=57 THEN
DELAY .5
PRINT "Fehler: Drucker antwortet nicht."
PRINT "Drucker bitte <OnLine> setzen."
PRINT
CALL Tasten
ELSEIF ERR=68 THEN
DELAY .5
PRINT "Fehler: Drucker ist nicht verfügbar."
PRINT "Keine Umschaltung möglich."
PRINT
END
ELSE
DELAY .5
PRINT "Unerwarteter Fehler Nummer"ERR."
PRINT "Gerät: "ERDEV$
PRINT "DOS-Fehler-Code:"ERDEV
```


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



Frank Schmidt steht Ihnen zum Thema Software und Aktuelles zur Seite.
Telefon: (0 56 51) 809-747

**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!**



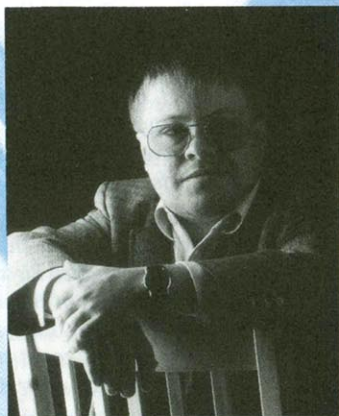
Gerald Arend ist Ansprechpartner für Software, Grafik und Sound sowie Programmierung.
Telefon: (0 56 51) 809-740



Jürgen Borngießer hilft Ihnen bei Fragen zu den Themen Hardware, Programmierung, DFÜ, ISDN.
Telefon: (0 56 51) 809-742



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


```
PRINT
PRINT "Umschaltung abgebrochen."
PRINT
END IF
```

PrintMod Version 1.0se schaltet zwischen den Zeichensätzen der Seikosha-Drucker um

Datei kann nicht gedruckt werden!

Frage: Ich besitze einen Highscreen 286-16 mit dem Drucker MP-24BB in der Epson-LQ-Emulation. Wenn ich nach der Texteingabe unter Works 2.0 drucken möchte, so bekomme ich immer die Meldung "Diese Datei kann nicht gespeichert oder gedruckt werden. LPT1". Also schweigt mein Drucker auch. Worin besteht der Fehler? Wie kann ich ihn als Laie beseitigen?

Heribert Pfeiffer, Wadgassen

Antwort: Der Drucker ist mit einem Speicher von 44 KByte Größe ausgerüstet. Erst wenn dieser Speicher voll ist oder der Computer das Zeichen zum Drucken der Seite gibt, legt der Drucker los. Bei Works wird eine Rückmeldung vom Drucker erwartet, die dieser aber nicht sendet. Der Befehl

mode lpt1:

"sagt" dem Drucker, daß er sich zu melden hat. Dann sollte der Druck problemlos funktionieren.

Diesen Befehl können Sie auch in der AUTOEXEC.BAT eintragen – dann ist Ihr Drucker immer für Works bereit.

Red.

Tod eines Druckers

Frage: Etwas Seltsames ist mit meinem Drucker geschehen. Ein Wunder kann es wohl nicht sein, sonst würde er heute wohl noch besser funktionieren als vorher, tatsächlich aber gibt es seitdem viele Probleme. Ich habe meinen Drucker vor drei Monaten neu gekauft. Er

und mein Highscreen 386er verstanden sich seit der Zeit ganz prima. Die "Arbeitskomponenten" 386-AT, NEC P20, Word für Windows und Peter Steinbourg (meiner einer) waren das perfekte Team – bis zu jenem Tag, als ...

Als kontaktfreudiger und an allem Neuen interessierter Computer-Fan (auch wenn ich kein Profi bin, habe ich trotzdem Spaß an der Arbeit mit meinem elektronischen Gehilfen) treffe ich mich einmal im Monat mit Gleichgesinnten zu einem Erfahrungsaus- sowie Public-Domain- und Shareware-Diskettentausch. Dabei treffen nicht nur PC-Besitzer aufeinander, auch Besitzer anderer Computer wie Atari oder Amiga sind dabei. Einer meiner Freunde besitzt einen Atari Mega ST und ein tolles CAD-Programm aus der entsprechenden Public Domain. Da er keinen eigenen Drucker besitzt, sondern den seines Vaters benutzt (der ihn wiederum aus guten Gründen nicht für das Treffen zur Verfügung stellen wollte), bat er mich, meinen Drucker an seinen Computer anzuschließen. Da beide Geräte über eine identische Schnittstelle verfügen (parallel, wie mein Freund versicherte), wurde kurzerhand umgesteckt. Der Ausdruck wurde vorgenommen, danach steckte ich das Kabel des Druckers wieder an meinen PC.

Der erste Ausdruck einer Bannergrafik sollte gerade beginnen, als der Drucker plötzlich nur noch wirre Zeichenfolgen von sich gab. Zuerst dachte ich an einen Installationsfehler, prüfte noch mal die Anschlüsse nach, aber auch ein erneuter Versuch brachte nichts Besseres zum Vorschein. Ein Kaltstart meines PC sollte Abhilfe schaf-

fen, doch auch hier gab es kein Ergebnis. Und jetzt wurde es ganz wüst: Als mein Freund das Druckerkabel aus dem Port zurückziehen wollte, bekam er einen Schlag. Jemand holte schnell ein Meßgerät, jedoch konnte keine gefährliche Spannung gemessen werden, und man konnte den Stecker (Metall) auch anfassen. Ein erneuter Anschluß an den Atari ergab dafür wieder volle Funktionsbereitschaft.

Langer Rede kurzer Sinn: Der Drucker funktioniert seit der Zeit nur noch an anderen Computern, aber nicht mehr an meinem. Was ist da eigentlich passiert?

Peter Steinbourg, Dillingen

Antwort: Leider haben Sie nicht geschrieben, ob Sie die Verbindung vom Rechner zum Drucker bei ausgeschalteten Geräten vorgenommen haben. Daher müssen wir annehmen, daß dieses nicht der Fall war. Sie haben das Schlimmste gemacht, was dem Anschlußport eines Rechners oder Druckers passieren kann: Sie haben bei eingeschaltetem Rechner die Stecker benutzt. Auf diese Weise ist mit aller Wahrscheinlichkeit ein Baustein auf der I=O-Karte (für den parallelen Port) "geschossen" worden; kurze, hohe Ströme können dafür verantwortlich sein.

Der "Stromschlag" ist allerdings bedenklich. Hierbei könnte es sich um eine auf dem Gehäuse liegende Netzspannung handeln. Sie sollten in jedem Falle Ihren Drucker und Ihren Rechner sofort zum Überprüfen an Ihr Fachgeschäft geben.

Red.

Tinten-Recycling

Frage: Ich habe mir letztes Jahr einen Hewlett-Packard-Tintenstrahldrucker Deskjet 500 gekauft (Schwarzweiß-Ausführung). Der Drucker arbeitet im großen und ganzen zu meiner vollsten Zufriedenheit. Dennoch habe ich zwei Fragen:

1. Manchmal tauchen nach längerem Gebrauch einer Tinten-

kartusche weiße Streifen in den Ausdrucken auf. Wenn ich eine neue Patrone einsetze, funktioniert alles wieder. Das deutet auf eine defekte Tintendüse hin. Kann man solche defekte Düsen "wiederbeleben"?

2. So schön der Drucker ist – mich ärgert die Tatsache, daß ich die Tintenkartuschen nach Gebrauch wegwerfen muß. Kann man sie nicht nachfüllen?

Ich hoffe, Sie können mir Antworten auf meine Fragen geben.

Gerd Arnold, Gütersloh (Mailbox-Gast)

Antwort: Die weißen Streifen sind oft tatsächlich das Zeichen einer kaputten Tintendüse. Bevor Sie die Patrone deshalb wegwerfen, können Sie aber noch einige "Rettungsmaßnahmen" versuchen.

Drücken Sie zunächst die Taste «Clean» am Drucker. Damit starten Sie den automatischen Reinigungsvorgang der Düsen. Wenn das nicht hilft, dann nehmen Sie die Kartusche aus der Halterung. Reinigen Sie vorsichtig die Kontaktpunkte, die die Verbindung der Kartusche zur Elektronik des Druckers herstellen. Verwenden Sie dazu ein trockenes, fusselfreies Tuch oder einen Pinsel. Achten Sie darauf, die Kontakte nicht mit den Fingern zu berühren! Hautfett kann die Ursache von Kontaktproblemen der Kartusche sein.

Wenn beide Methoden nicht helfen, dann können Sie die Kartusche immer noch für Konzeptausdrucke verwenden. Aber schützen Sie die Patrone, die gerade nicht im Drucker ist, gegen Austrocknen! Dazu sollten Sie die blauen Kunststoffstreifen aufheben, mit der fabrikneue Patronen versiegelt sind. Oder Sie besorgen sich eine Kartuschenbox, wie Sie bei der Farbversion Deskjet 500 C mitgeliefert wird.

Die Kartuschen des Deskjet lassen sich auch nachfüllen. Im Fachhandel erhalten Sie spezielle Tinte, portioniert in kleinen Nachfüllbehältern. Einmal "Kartusche-Recyceln" kostet etwa die Hälfte des Preises einer neuen Kartusche.

Das Nachfüllen funktioniert sogar mit herkömmlicher Tinte –

zumindest mit der handelsüblichen Pelikan-Füllertinte in Brillant-Schwarz. Zum Nachfüllen brauchen Sie eine Injektions-spritze mit mittelstarker Nadel. Ziehen Sie die Tinte in die Spritze auf, und stechen Sie die Nadel in das kleine Loch, das in der grünen "Nase" der Kartusche liegt. Die Patrone hat eine Kapazität von etwa 15 Millilitern. So eine Nachfüllung kostet dann nur etwa 2,50 bis 3,- DM.

Gleichgültig, ob Sie die Kartuschen mit teurer Spezialtinte nachfüllen oder mit der Füllertinte "von der Stange": Sorgen Sie dafür, daß die Patronen nicht austrocknen! Wenn die Düsen einmal mit trockenen Tintenresten verstopft sind, müssen Sie sie dem Mülleimer anvertrauen.

Red.

Works-Diagramme farbig drucken?

Frage: Ich besitze einen 386-Rechner, auf dem ich Works 2.0 installiert habe, und seit kurzer Zeit einen Farbdrucker Star LC24-200. Da ich mich mit dem Thema Statistik beschäftige, möchte ich unter Works Balkengrafiken und Tortendiagramme farbig ausdrucken. Doch leider verweigert mein Drucker bisher einen farbigen Ausdruck — er druckt nur schwarzweiß. Ist dies ein Problem meines Druckers? Was muß ich tun?

Rolf Gärtner (Mailbox-Gast)

Antwort: Dieses Problem ist im eigentlichen Sinn kein reines Druckerproblem. Es gibt für Farbdrucker auch spezielle Druckertreiber, die den Drucker veranlassen, farbig zu drucken. Sie haben zwei Möglichkeiten, an einen entsprechenden Druckertreiber heranzukommen:

- Sie wenden sich an einen autorisierten Microsoft-Händler, der Ihnen den entsprechenden aktuellen Druckertreiber liefern kann.
- Falls Sie über eine neuere Word-Version (beispielsweise

Word 5.5) verfügen, können Sie problemlos die Word-Druckertreiber verwenden. Dort sind auch Druckertreiber für Farbdrucker enthalten. Dabei reicht es vollkommen aus, wenn Sie die Treiberdateien, die die Endung .DBS haben, in Ihr Works-Verzeichnis kopieren. Danach wählen Sie unter Works im Menü "Drucken" den Menüpunkt "Drucker einrichten" aus und können den gewünschten Treiber einbinden.

Red.

Bremsklotz Druckmanager

Frage: Wenn ich unter Windows Bilder oder Texte ausdrucke, dauert dies sehr lange. Es erscheint zum Beispiel in Paintbrush die Box, daß das Bild gedruckt wird. Aber erst, nachdem laut Box 100 Prozent gedruckt und die Box geschlossen wurde, fängt der Drucker an zu arbeiten. Je nach Anwendung dauert diese Prozedur länger oder kürzer. Warum drucken die Programme nicht direkt, und warum dauert der ganze Vorgang so lange?

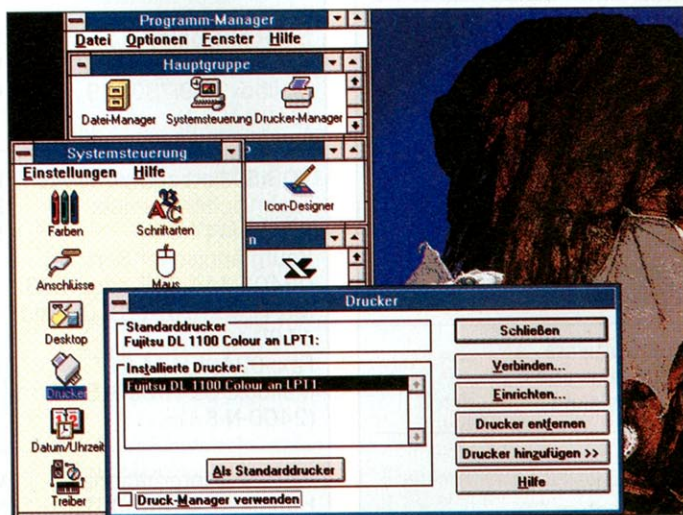
Martin Schnegelsberg, Dortmund

Antwort: Nachdem Sie Paintbrush den Befehl zum Drucken gegeben haben, wird der Windows-Druck-Manager gestartet. Alle Daten, die gedruckt werden sollen, gehen zu-

nächst zum Druck-Manager. Dieser wartet, bis das komplette Bild gesendet wurde, und gibt Paintbrush die Bestätigung des Drucks. Erst dann wird der Drucker aktiviert und das Bild gedruckt. Da dieser Vorgang im Hintergrund abläuft und Rechenzeit kostet, verläuft der Druck etwas langsamer als normal.

Wenn Sie die Anwendungen direkt drucken lassen wollen, müssen Sie in den Systemeinstellungen unter der Rubrik Drucker die Einstellung Druck-Manager verwenden abschalten, wie Sie im Bild erkennen können. Dann wird der Druckmanager nur noch benutzt, wenn Sie ihn starten.

Red.



In den Systemeinstellungen wird der Druck-Manager einfach abgewählt

Software

MS DOS 5.0	185,-
Windows 3.1	259,-
Supercalc 5	399,-
Works f. Windows	395,-
Elvira 2	109,-
Wing Commander	109,-
Hook	119,-

Mainboards

80386-SX 25	299,-
80386-33 Cache	468,-
80386-40 Cache	499,-
80486-33 Cache	1199,-

Zubehör

VGA-Karte 512 kb	119,-
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 Gratispreisliste an!

ENTER PRICE
Hard- & Softwareversand
H. Kraft 0 44 21-6 95 80
Hauffstr. 2b
2940 Wilhelmshaven



Sie müssen Adressen verwalten und werden von Ihrem Textprogramm nicht, wenig oder unvollkommen unterstützt? Dann brauchen Sie:

WordAddress IV

Die Daten- und Adressverwaltung unter DOS® und WINDOWS® für MS-Word® sowie WordPerfect®, WordStar® u. a. von

MicroConsult
SOFTWARE GMBH

WordAddress IV ist

- modern (SAI/CAU)
- flexibel
- universell
- bewährt
- umweltgerecht

Jetzt inkl. Einzelletztendruck mit Postgebühren-Ermittlung

Fordern Sie eine kostenlose Demo-Version an und überzeugen Sie sich von den Fähigkeiten dieses Programms!

Bitte Diskettengröße 3,5" oder 5,25" angeben.

MicroConsult Software GmbH
Störstr. 11A
1000 Berlin 37
Tel.: 030 8177140
Fax: 030 8178038

Der heiße Draht

Kleine Ursache – große Wirkung. Manche Probleme sind einfach und schnell am Telefon zu lösen. Darum bieten einige Firmen für Ihre Kunden eine sogenannte Hotline an. Unter den folgenden Telefonnummern stehen Ihnen kompetente Mitarbeiter der verschiedenen Firmen zur Verfügung.

Bausch Data Hotline 02452/22275	Modems Otto-Hahn-Straße 12 5138 Heinsberg
------------------------------------	---

Borland GmbH Hotline 08151/263-302	Programmiersprachen Turbo Pascal, C++ Gautinger Straße 10 8130 Starnberg
---------------------------------------	---

CANON Hotline Service Hotline 02131/960440 9.00-17.00	CANON-Drucker Xantener Straße 15 4044 Kaarst
---	--

Casio Service Center Hotline 040/86366-115 Mo.-Fr. 8.15-12.15 und 13.00-17.30	Taschenrechner Wichmannstraße 4 2000 Hamburg 52
---	---

Central Point Hotline 0130-816603 Mo.-Fr. 9.00 bis 18.00	PC Tools Leopoldstraße 28A 8000 München 40
--	--

Commodore Büromaschinen AG Hotline 0531/8916-06/45	Computer und Drucker Lager & Service Friedrich Seelenstraße 10 3300 Braunschweig
--	---

CompuServe GmbH Hotline 0130/4643	Jahnstraße 2 8025 Unterhaching
--------------------------------------	-----------------------------------

Creative Labs Hotline 040/656998	Soundblaster CPS Computer Distribution GmbH 2000 Hamburg
-------------------------------------	---

Digital Research Hotline 089/92799440 Mo.-Fr. 10.00-16.00	DR DOS Engelschalkinger Straße 14 8000 München 81
---	---

DMV-Verlag Hotline 05651/809-420 Mo.-Fr. 10.00-12.00	Software Context, Ergo Postfach 250 3440 Eschwege
--	---

Epson Deutschland Hotline 0211/5603-442 Mo.-Fr. von 8.30-17.00	Drucker Zülpicher Straße 6 4000 Düsseldorf 11
--	---

eurologic Hotline 05651/928649 Mo.-Fr. von 9.00-17.30	Ways Hessenring 32 3440 Eschwege
---	--

GEPO Soft Hotline 02134/54021 Mo.-Fr. von 9.30-17.00	Norton-Software Duisburgerstraße 71 4220 Dinslaken
--	--

HEUREKA Verlags GmbH Hotline 089/8340255 Mo.-Fr. von 9.30-11.00 und 14.30-16.00	GeoWorks Bodenseestraße 19 8000 München 60
--	--

IBM Hotline 0130/4567	Computer und Drucker Laatzener Straße 1 3000 Hannover 72
--------------------------	--

KHK Software GmbH Hotline 069/50007-0	PC-Kaufmann, Euro Line Berner Straße 23 6000 Frankfurt/M 66
--	---

Kirschbaum GmbH Hotline 08067/1016	PowerBASIC Kronau 15 8091 Emmering bei Wasser- burg
---------------------------------------	--

LOGITECH Hotline 089/6808380	Scanner, Mäuse Logi GmbH Product Support
---------------------------------	--

LOTUS Development GmbH Hotline 089/785090 oder 783024 Mo.-Do. 9.30-11.30 und 13.30-15.30; Fr. 9.30-11.30	LOTUS Magellan Bayerbrunnerstraße 35 8000 München 70
--	--

Microsoft GmbH Hotline 089/3176-Durch- wahl Works -1140 Word -1130 Windows -1110 MS-DOS -1152 Mo.-Fr. von 8.30-12.30 und 13.00-17.00	Software Edisonstraße 1 8044 Unterschleißheim
--	---

NEC Deutschland GmbH Hotline 089/90500933 Mo.-Fr. von 9.00-12.00 und 13.00-18.00	Drucker und Monitore Klausenburger Straße 4 8000 München 80
---	---

Sanyo Büro Electronic Hotline 089/41604-0	Telefax, Taschenrechner Europa Vertriebs GmbH Truderinger Straße 13 8000 München 80
--	--

Seikosha Hotline 040/64589254	Seikosha-Drucker Ivo-Hauptmann-Ring 1 2000 Hamburg 72
----------------------------------	---

STAR Micronics Hotline 069/78999222 Mailbox 069/780929 (2400-N-8-1)	STAR-Drucker Westerbachstraße 59 6000 Frankfurt
--	---

VOBIS Microcomputer AG Technischer Service: 02405/444-344 Kaufmännischer Service: 02405/444-293 oder -283 Mo.-Fr. von 10.00-12.00 und 14.00-16.00 Fax: 02405/444-277 Mailbox: 0241/536154 (2400-N-8-1)	Highscreen-Produkte Postfach 1778 5100 Aachen
---	---

WordStar International Hotline 089/78680011 Mailbox 089/78580017	WordStar Meglinger Straße 20 8000 München
--	---

Die Inserenten

BHV Verlag.....	13	PC Pool R. Kopp.....	71
Christiani.....	164	PD Service Lage.....	137
CPU Software.....	11	Pearl Agency.....	27, 31
Data Becker.....	6, 7, 42, 43, 65	Pegasus.....	87
data precision.....	9	power press Verlag.....	147
DMV.....	35, 46, 47, 115, 121, 123, 143, 153	DTP Service Riedlbauer.....	39
Interest Verlag.....	34	Seikosha.....	53
Kiehl.....	2, 163	SHARECARE.....	57
Kirschbaum.....	93, 97	SMM Softwarevertrieb & Beratung.....	133
Kraft.....	159	SOFTWARE HOTLINE.....	113
MicroConsult.....	159	VIDEODAT.....	23
Mükra Datentechnik.....	51	VOBIS.....	110, 111
nc netcom.....	81	Wolf Software & Design.....	17
ODS CD-ROM.....	87	Zille Software.....	147

Ein Teil der Auflage enthält Beilagen der Firma Conrad Electronic

IMPRESSUM

Herausgeber
Helmuth Schmitz

Anschrift Verlag/Redaktion
DMV Daten- und Medienverlag
Widuch GmbH & Co. KG
Fuldaer Str. 6
3440 Eschwege
Telefon: (05651) 809-0
Telefax: (05651) 809-365

Chefredakteur
Bernd Zimmermann
(bez., verantw. i. S. d. P.)

Stellv. Chefredakteur
Helmut F. Reibold (hr)

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
Marita Gleim (mg)
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 Herschelmann, Nicole Brenk

Art director
Mohamed Hawa

Verlagswerbung
Patricia Reifenhäusen

Werbegrafik
Uwe Kalischinsky, Norbert Risch

Anzeigenverkaufsleitung
Thomas Goldmann

Anzeigenverkauf für PLZ 1, 4, 5
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 Anzeigenpreisliste 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 Bestimmun-
gen 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 Informa-
tionsgemeinschaft
zur Feststellung der
Verbreitung von
Werbeträgern e.V. (IVW),
Bad Godesberg.
ISSN 0941-9020



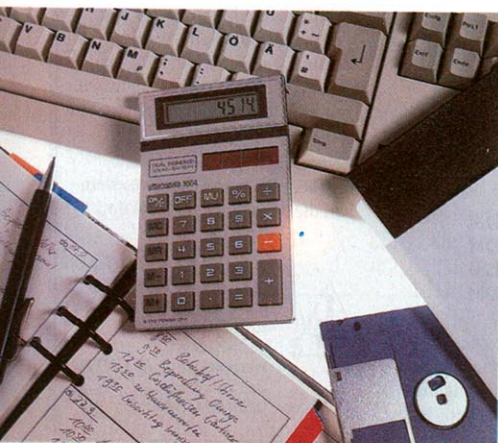
Starthilfe

Der Computer ist heutzutage beim Verfassen von Schriftstücken immer mehr in den Vordergrund gerückt. Textverarbeitungen übernehmen das, was früher mühsam mit Schreibmaschine und Tipp-Ex zustande kam. Wir informieren Sie ausführlich über Vor- und Nachteile von PC-Textverarbeitungen im Vergleich zur herkömmlichen Schreibmaschine. Einen umfassenden Bericht über diesen Themenkomplex finden Sie in der nächsten Ausgabe.

Sitzen Sie beim Gewitter am PC? Das sollten Sie besser vermeiden. Warum? Das zeigt Ihnen unser Artikel in der nächsten Ausgabe.

XMS, EMS – Begriffe, die für viele ein Buch mit sieben Siegeln sind. Doch Siegel können gebrochen werden. Wir liefern Ihnen die notwendigen Hintergrundinformationen, wie man mit dieser Art Speicher umgeht.

Datenbanken sind eine recht nützliche Sache. Wir erläutern Ihnen die Funktionsweisen und Vorteile solcher Systeme.



Neuheiten

AmiPro – Passend zu unserer Starthilfe präsentieren wir Ihnen die neue Version dieser etablierten Textverarbeitung, die den Markt durch hohe Funktionsvielfalt und einfache Bedienung erobert hat. Wir haben sie uns genauer angeschaut.

Kyрилlica – Ein Software-Paket, das in der Lage ist, Texte aus dem Deutschen in die kyrillische Sprache zu übersetzen und mit den im Paket enthaltenen Fonts auszu-drucken. Wer geschäftlich mit osteuropäischen Ländern zu tun hat, wird sich über diese Hilfe freuen.

In der Shareware-Ecke finden Sie zusätzlich neue nützliche Tools und Utilities, die den Geldbeutel nicht allzusehr strapazieren. Lesen Sie in der nächsten Ausgabe mehr darüber.



Kurse

Praxisnah am und mit dem Computer zu arbeiten ist bei unseren Kursen kein Problem. Wir sagen Ihnen, wie man sich mit welchem Programm einfach zurechtfindet.

Unser GeoWorks-Kurs beschäftigt sich mit der Arbeit des Dateien-Managements.

Im PC-Tools-Kurs lernen Sie die wichtigsten Tools wie DiskFix, Compress und PC Cache kennen und erfahren mehr über deren Funktions- und Arbeitsweise.

Gleichzeitig starten wir in der nächsten Ausgabe einen neuen Kurs: Batch-Programmierung. Wir erklären Ihnen, was Batch-Dateien sind und wie sie arbeiten.

Tips & Tricks

Diese Rubrik ist wieder mit vielen nützlichen Hilfestellungen zu MS-DOS und DR DOS gefüllt.

Die Benutzeroberfläche Windows ist ein weiterer Themenbereich: Wir verraten Ihnen unter anderem, wie man Anwendungen ganz problemlos in Windows einbinden kann.

Sie haben sicherlich schon mit WinWord gearbeitet. Wie man sich die Arbeit mit dieser Textverarbeitung noch mehr erleichtern kann, zeigt Ihnen unser Beitrag zur Makroprogrammierung unter WinWord.

Spiele

In die faszinierende Welt der Eisenbahnen führt Sie ein neues Spiel: A-Train. Verwalten Sie Ihre persönliche Eisenbahngesellschaft, bauen Sie neue Städte, gehen Sie an die Börse – oder unter! A-Train, ein Spiel wie aus dem Leben gegriffen.

Eine Golfsimulation vom Allerfeinsten erwartet Sie: Links386 wartet mit einer Supergrafik und schier atemberaubenden Spielsequenzen auf. Einmal wie Bernhard Langer Golf spielen – mit Links386 stehen Ihnen alle Golfplätze offen.



Die nächste

Highscreen
HIGHLIGHTS

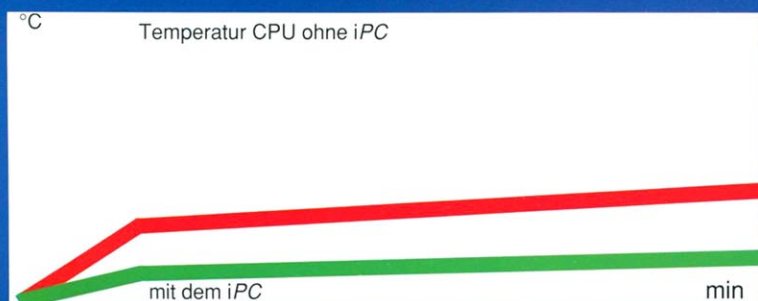
erscheint am

30. OKTOBER 1992

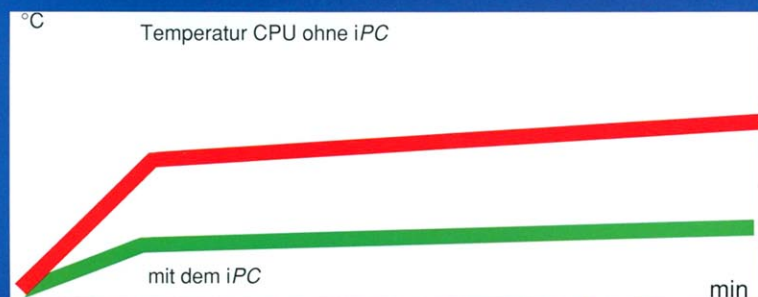
intercoolerPC

cool/ bleiben: in allen Klassen

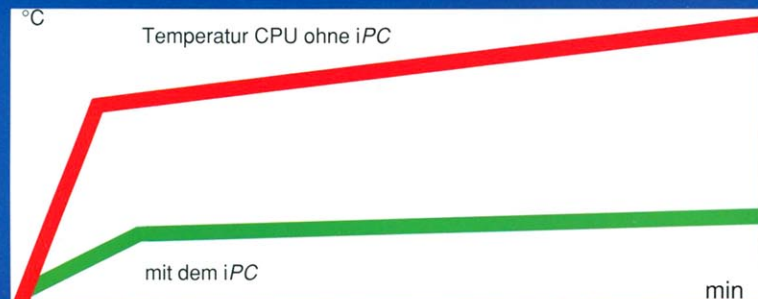
Messreihen mit dem intercoolerPC



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 Fa. Peter Kiehl
Fax: 02304/45852 Postfach 1449
D-5840 Schwerte

Schöpfen Sie die Leistung Ihres PC voll aus...

... mit den aktuellen Christiani-Fernlehrgängen



Christiani Fernlehrgänge sind bekannt für ausgezeichnetes, leicht verständliches Studienmaterial, eine hervorragende Studienbetreuung und ein allgemein geschätztes Zeugnis.

Christiani Fernlehrgänge sind von der ZFU staatlich zugelassen und werden vom Berufsförderungsdienst der Bundeswehr gefördert.



1 Vom Einsteiger zum PC-Profi PC-Anwendungspraxis

Der tausendfach bewährte Fernlehrgang **PC-Anwendungspraxis** gibt Ihnen eine optimale Ausbildung in DOS (bis 5.0), Textverarbeitung, Kalkulation, Datenverwaltung und Geschäftsgraphik. Sie brauchen keine Vorkenntnisse.

Dieser Fernlehrgang beinhaltet alles, z.B.: 12 leichtverständliche Lehrbriefe, 4

Praxisprogramme und Lerndisketten zur Überprüfung des Gelernten.

2 Der kaufmännische PC-Praxis-Lehrgang Der PC im Büro – Kaufmännische Sachbearbeitung im Betrieb

Der neue Fernlehrgang **Der PC im Büro – Kaufmännische Sachbearbeitung im Betrieb** gibt Ihnen eine kauf-

männische Praxis-Ausbildung, die mit dem PC viel Spaß macht. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

Dieser Fernlehrgang beinhaltet alles, z.B.: 12 leichtverständliche Lehrbriefe, Anwenderprogramme (Lehrversionen der GDI-Programme Verkauf, Einkauf, Lager, FiBu, Lohn) sowie Datendisketten.

Erwerben Sie jetzt modernstes kaufmännisches Know-how!

PASCAL-Grundlagen

Zum vollständigen Computerwissen gehört auch das Beherrschen einer Programmiersprache. Dieser Fernlehrgang vermittelt von den Grundlagen der Programmierung alles an Wissen, was zur Umsetzung von Problemen in Programme notwendig ist. Er umfaßt 4 leichtverständliche Lehrbriefe, ausgerichtet auf Turbo-PASCAL (Ver. 4.0 bis 6.0).

NEU dBASE IV-Praxis

Lernen Sie die vielfältigen Möglichkeiten von dBASE IV in der Praxis kennen.

Der Lehrgang umfaßt 12 Lehrbriefe und 24 Testdisketten zur Wissenskontrolle.

Schritt für Schritt dringen Sie in die Datenbank-Praxis ein, programmieren Mitgliederverwaltungen und vieles mehr. Das Studium orientiert sich an dem, was Sie in der Praxis wirklich brauchen!

Englisch - computerorientiert

Mit dem PC und einem lernpsychologisch genialen Fernlehrgang kommen Sie zu einem soliden Basiswissen der englischen Sprache in Wort und Schrift.

Das Dynamische Sprachenlernen - Methode Dr. Bung führt bei diesem Fernlehrgang zu sensationellen Lern- und Gedächtnisleistungen. Die Lernprogramme passen sich exakt an Leistungen jedes einzelnen an. Der Lehrgang umfaßt 10 leichtverständliche Lehrbriefe mit Vorkurs, 17 Disketten und 36 Tonkassetten.

Fordern Sie gleich kostenloses Informationsmaterial oder ein unverbindliches Teststudium an. Gewünschtes ankreuzen, Postkarte ausschneiden und einsenden (oder Fax an 07531/580116).

Ja, ich will mehr über den angekreuzten Lehrgang wissen:

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

- ☐ Senden Sie den 1. Lehrbrief 3 Wochen kostenlos und unverbindlich zum Test.
- ☐ Senden Sie die kostenlose Informationsschrift.
- ☐ Senden Sie Infos über weitere Lehrgänge.

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Diskettenformat

Datum, Unterschrift

Gebühr
zahlt
Empfänger

Antwort

Dr.-Ing. P. Christiani GmbH
Technisches Lehrinstitut
Abt. 46 B 67
Hermann-Hesse-Weg 2

7750 Konstanz 1

Christiani Fernlehrgänge

Hermann-Hesse-Weg 3 · 7750 Konstanz
Telefon 07531/580115 · Fax 07531/580116