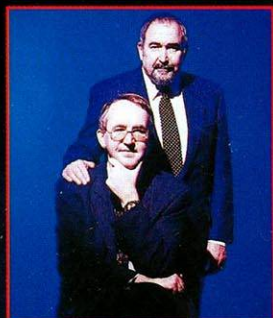


1 Januar 93 HIGHLIGHTS

Computer verstehen und anwenden

Unternehmen Zufall?



**VOBIS-
Gründer**
Theo Lieven
Rainer Fraling

Die Senkrechtstarter

Grafikkarten

**Welche gibt es,
welche braucht man?**

Pro & Contra

**Ihre Meinung zu
heißen Themen**

Textverarbeitung

**Schreiben
wie ein Profi**

**Augen auf beim
Computer-Kauf!**

Raten Sie mit
**Massenweise
Superpreise!**



Oazapft is'!

Und wieder ist ein Jahr abgelaufen. Mit aller Macht nähern wir uns der Mitte des letzten Jahrzehnts in diesem Jahrtausend. Schon ein Gedanke, der von einer gewissen Nervosität begleitet ist.

Wenn man bedenkt, welch technischer Fortschritt in den vergangenen Dekaden über uns hereingebrochen ist – und welch weiteren Fortschritt dieser Fortschritt ermöglicht hat –, so kann man sich eine ungefähre Vorstellung davon machen, was in der näheren Zukunft auf uns zukommt.

Schon heute ist vieles möglich, was man vor nicht allzu langer Zeit belächelt hätte. Im nächsten Jahrtausend, davon bin ich überzeugt, wird's erst so richtig losgehen – "oazapft is'", gewissermaßen. Aber auch in einem anderen bin ich sicher: Wir brauchen das, was sich über uns zusammenbraut, nicht zu fürchten.

Denn noch beherrscht der Mensch die Maschine. Im Klartext: Auch wenn der Roboter immer weiter in die Produktionsprozesse vordringt – das Konzept, die Idee entstammt dem menschlichen Hirn. Und gerade beim Thema "Computer" ist auch keine andere Vorgehensweise denkbar. Man stelle sich einmal vor, daß ein Computer einen Computer entwickeln würde. Das Ergebnis wäre mit Sicherheit, daß dieses Gerät nur wieder von einem Computer bedient werden könnte.

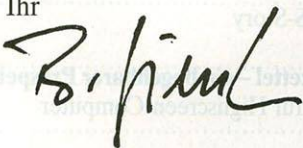
Wohlgemerkt: Der Einsatz der Maschine zur Herstellung von Maschinen ist legitim, ja Pflicht.

Denn nur so ist es möglich, Preise zu machen, die für jeden bezahlbar sind. Doch die Bedienung eines Computers hat soviel mit Gefühl einerseits und mit Logik, in Verbindung mit der menschlichen Denkweise, andererseits zu tun, daß eben nur und ausschließlich Menschen befähigt sind, etwas zu schaffen, womit Menschen arbeiten sollen.

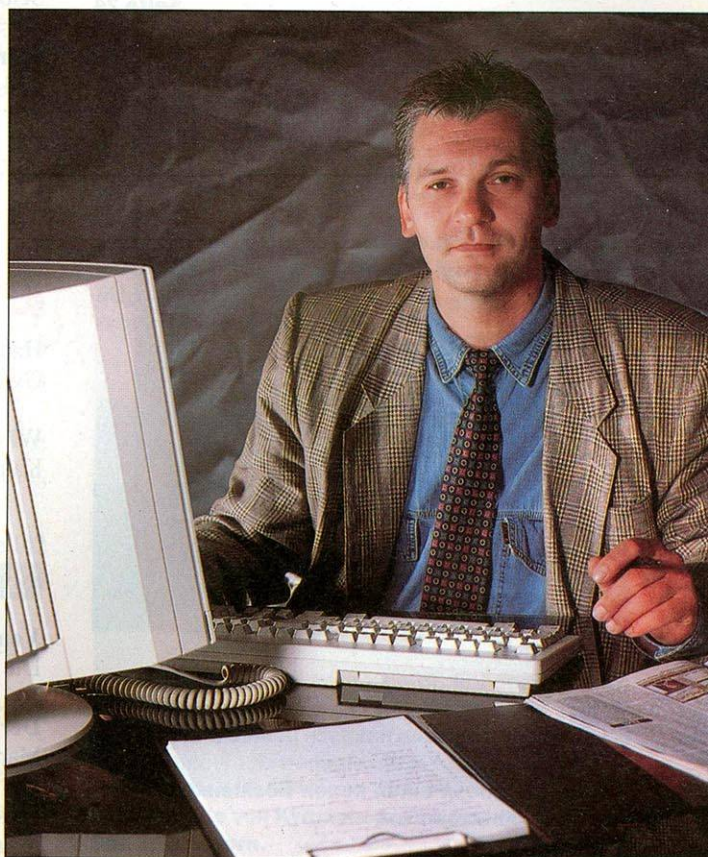
Und so bin ich guten Mutes, daß wir das nächste Jahrzehnt nicht nur nicht fürchten müssen – im Gegenteil: Ich denke, wir haben guten Grund, es herbeizusehen. Denn es wird uns einiges an Erleichterung bescheren, vorausgesetzt, wir schaffen es bis dahin nicht, uns das Leben in jeder anderen Beziehung schwer oder unmöglich zu machen.

Doch genug der Prognosen und tiefsinnigen Gedanken. Wir, die Mitarbeiter der Highscreen HIGHLIGHTS, wünschen Ihnen ein gutes neues Jahr. Auf daß wir uns auch 1993 gemeinsam durch den Hard- und Software-Dschungel schlagen und bei alldem nicht vergessen, daß es außer Computern und Arbeit noch etwas anderes gibt. Feiern zum Beispiel – oazapft is'! Bis zum nächstenmal,

Ihr

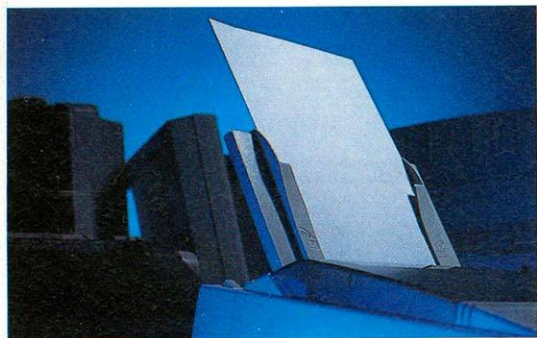


Bernd Zimmermann
Chefredakteur

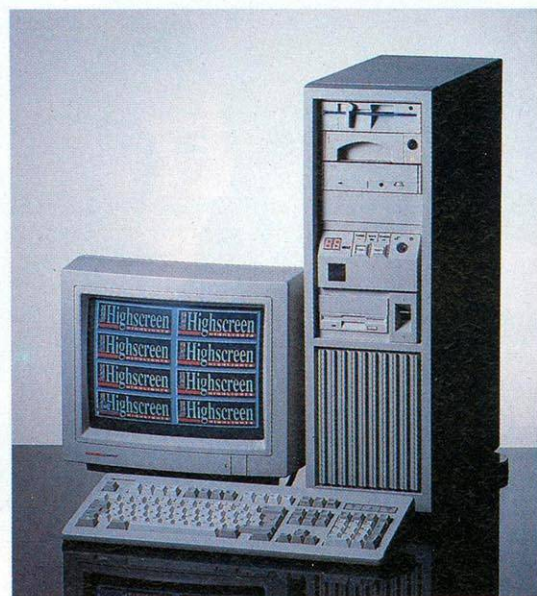




Grafische Benutzeroberflächen, Bildverarbeitung, peppige Computerspiele – ohne ausgereifte Grafikkarten tut sich hier gar nichts. Wir verraten Ihnen, welche Grafikstandards es gibt und wofür sie geeignet sind. Seite 18



Fünf Nadeldrucker zwischen 600 und 2000 DM stellen wir Ihnen in unserer "Druckerparade" vor. Einer davon ist sicher auch für Sie interessant. Seite 24



Es ist schon toll: PCs werden bei fallenden Preise immer leistungsfähiger. Was vor wenigen Jahren große Rechenzentren neidisch gemacht hätte, können Sie sich heute in die eigenen vier Wände holen. Wir stellen Ihnen einen neuen Hochleistungsrechner von Highscreen vor. Seite 100

STARTHILFE

Grafik à la carte	Seite 18
Farbenzauber auf dem PC	
Pixeltango	Seite 24
Druckerparade	
Zeichentrick mit dem PC	Seite 29
Autodesk Animator Pro	
Computer-ABC	Seite 39
Zum Sammeln, Lesen, Nachschlagen Teil 7: T	

TIPS & TRICKS

Vorlagen für perfekte Texte	Seite 42
Word 5: Einführung in die Arbeit mit Druckformaten	
Zusammen sind sie stark	Seite 48
Attraktive Dokumente mit Write und Paintbrush	
WinWord und Makros	Seite 54
Kurz und schnell	
Fundgrube	Seite 58
Nützliche Tips zu Windows und DOS	

KURS

Stapelweise DOS-Komfort	Seite 64
Selbstgemachte DOS-Befehle (Teil 2)	
Word für Windows in vier Schritten	Seite 70
Teil 4: Gliedern, Verzeichnisse erstellen und "Word persönlich"	
Die Schreibtisch-Utensilien	Seite 76
GeoWorks – die "andere" Oberfläche (4)	

JOB EXTRA

Halten Sie sich fit	Seite 84
Gymnastische Übungen am Arbeitsplatz	
WISO-Ecke	Seite 88
Kaufberatung	

SPECIAL

Von null auf hundert	Seite 36
Die VOBIS-Story	
Der Denkkettel – ein begehrter Prospekt	Seite 82
Marketing für Highscreen-Computer	
Einsteigen leichtgemacht	Seite 98
Neues Einweisungssystem für Highscreen-PC	

NEUHEITEN

Rasantes Rennpferd	Seite 100
Highscreen Tower 486 DX 2-66	
Edel sei die Software, hilfreich und gut	Seite 102
BS-Kontor und BS-Fibu	
Datenbrücken zwischen DOS und Windows	Seite 106
address manager 5.0 für DOS	
Starfrisur für Ihre Texte	Seite 109
Grafikprogramm StarDraw 1.0	
PC-Besitzers Werkzeugkasten	Seite 112
Utility-Sammlung PC Tools 8.0	
Alles auf Knopfdruck	Seite 114
Hilfsprogrammpaket KlickUp II	
Bilderflut	Seite 116
Grafiken und Symbole	
Geld im Griff	Seite 118
Money für Windows	
Let's talk	Seite 120
Der Highscreen Laptalk	
Der rechnende Backstein	Seite 121
Husky Hunter 16/80	
Kleiner Klangriese	Seite 122
Sound Partner GMX-1	
Rund um GeoWorks	Seite 126
Shareware-Ecke	

SPIELE

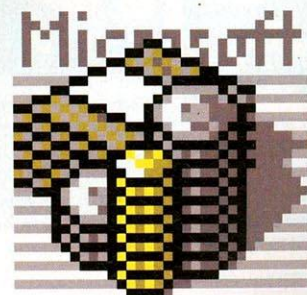
Die Geschichte vom bösen Jester	Seite 134
The Legend of Kyrandia	
Waldeslust?	Seite 136
Risky Woods	
Reichlich mysteriös	Seite 138
Hexuma – Das Auge des Kal	
Springturnier	Seite 139
Bumpy's Arcade Fantasy	

RUBRIKEN

Editorial	Seite 3
Aktuell	Seite 8
Thema des Monats	Seite 34
Indizierungen	
Unterhaltung	Seite 94
Wettbewerb	Seite 96
Logik-Rätsel: Abgeschossen!	
Kleinanzeigen	Seite 142
Nachgelesen	Seite 144
Bücher über Windows 3.1	
Forum	Seite 148
Leserfragen	
Auflösung Wettbewerb 10/92	Seite 151
Entwirrt!	
Hotline	Seite 159
Impressum, Inserentenverzeichnis	Seite 161
Vorschau	Seite 162

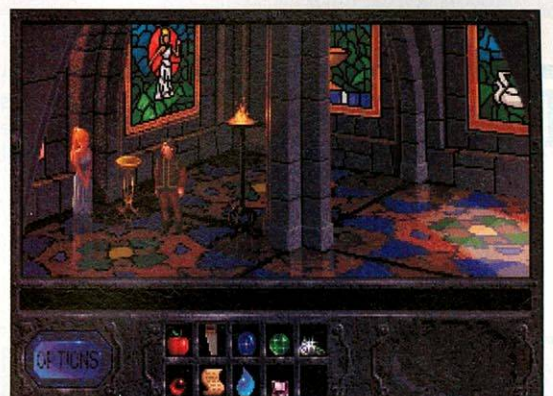


Sie wollen endlich durchblicken, ohne sich mit technischen Details zu belasten? Dann schauen Sie sich den Beitrag auf Seite 88 an. In der WISO-Ecke berichtet Günter D. Alt diesmal über Altes und Neues, Überholtes und Zukunftsweisendes. Vom Prozessor bis zur Grafik erfahren Sie alles, was Sie beim Computerkauf berücksichtigen müssen.



Kohle, Kies und Knete – ein Thema, das alle angeht. Als PC-Besitzer können Sie sich jetzt das ganze lästige Drum und Dran erleichtern – Microsoft Money macht's möglich. Mehr darüber ab

Seite 118

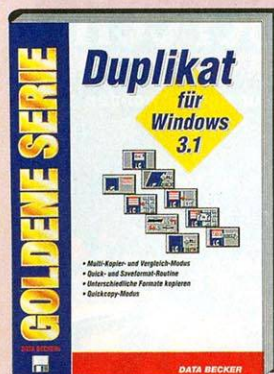


Die Legende von Kyrandia erzählt von märchenhaften Abenteuern.

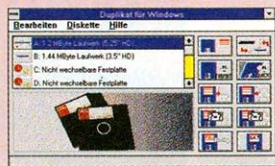
Seite 134

Genial: Vielseitige Software

Problemloses Duplizieren auch verschiedener Formate



Mit Duplikat für Windows können Sie ab sofort bequem Disketten auch mit unterschiedlichen Formaten kopieren,



duplizieren, formatieren und natürlich auch löschen.

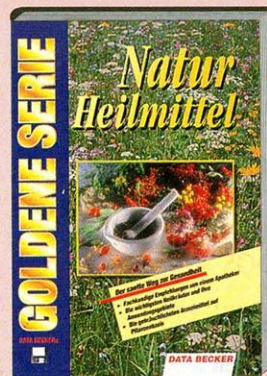
- Quick-Copy-Modus
- Kopiert auch Disketten verschiedener Formate
- Quick-Format-Modus
- Mehrfach-Copy ohne Diskettenwechsel
- Vergleich Disketten mit mehreren anderen

Duplikat für Windows
DM 39,80
ISBN 3-89011-955-7



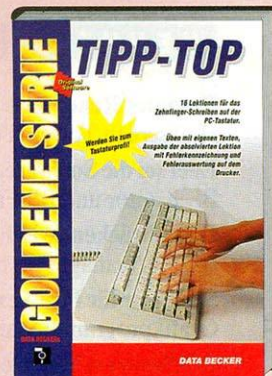
- Chinesische Horoskope unter Windows erstellen
- Tips zu Liebe und Beruf
- Informatives Handbuch
- Grafisch ansprechend
- Komfortable Bedienung

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



- Der kompetente Überblick
- 100 Pflanzenheilmittel
- Fachkundige Ratschläge
- Integrierte Datenbank
- Notizblattfunktion

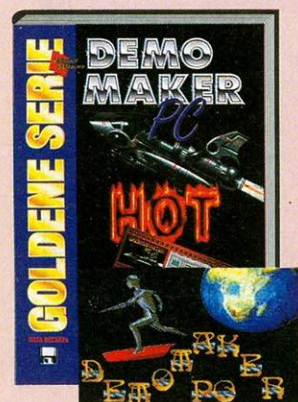
Naturheilmittel
DM 49,-
ISBN: 3-89011-948-4
erscheint ca. 1/93



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

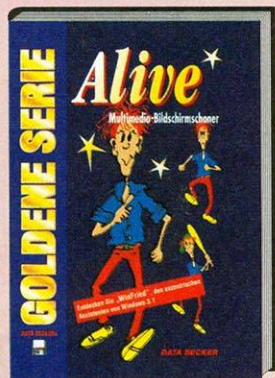
- Innovative Lernsoftware
- 16 Lerneinheiten

Tipp Top
DM 39,80
ISBN 3-89011-941-7



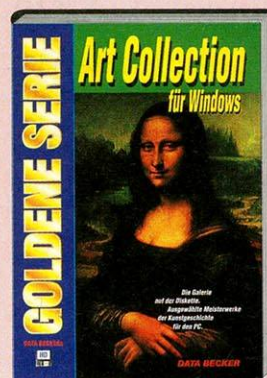
- Animations-Programm
- Die eigenen Demos lassen sich zu selbstablaufenden Demos verknüpfen
- Effekte: z.B. Balken, Sterne
- Mit 44 Zeichensätzen

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



- Bildschirmschoner
- Komplette Geschichten
- Bis zu 5minütige Animationen
- Supersound
- Erstellen eigener multimedialer Bildschirmschoner
- Sprachausgabe

Alive
DM 39,80
ISBN 3-89011-944-1

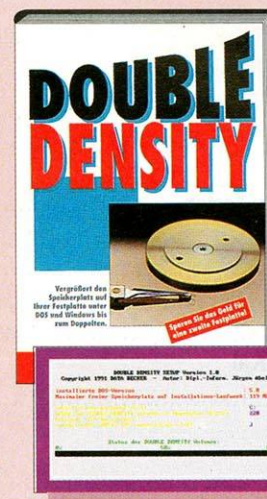


Richten Sie sich eine eigene Klassiker-Galerie ein! Die Meisterwerke der Kunstgeschichte auf dem PC.

- Gemälde berühmter Maler auf dem PC

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

Ersparen Sie sich den Kauf einer zweiten Festplatte!

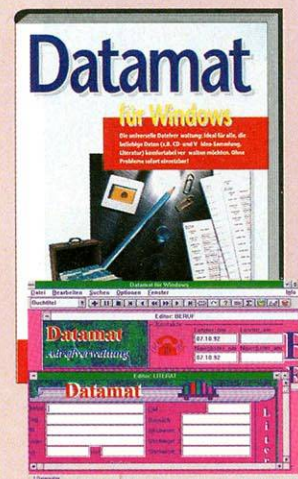


Daten und Programme sind allzu oft richtige Festplatten-Speicher-Fresser. Aber keine Sorge: Denn Double Density vergrößert die Kapazität Ihrer Festplatte bis auf das Doppelte: Und das komfortabel und absolut sicher.

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

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

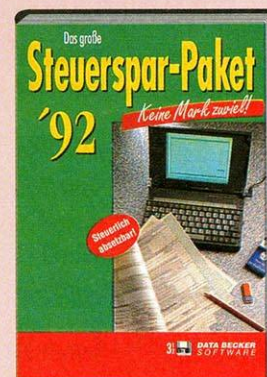
Für nur DM 69,- Daten sehr komfortabel verwalten



Mit dieser universellen Dateiverwaltung unter Windows verwalten Sie bequem private und geschäftliche Daten mit dem eigenen PC.

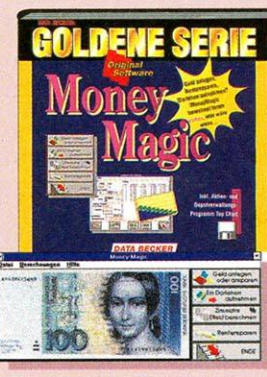
- Die universelle Dateiverwaltung unter Windows.
- Auf Grund fertiger Masken sofort einsetzbar
- Komfortable Gestaltung individueller Masken
- Einbindung von Bitmap-Grafiken
- Gleichzeitige Verwaltung mehrerer Dateien

DATAMAT für Windows
DM 69,-
Bestell-Nr.: 352009



- Die Steuererklärung '92
- Komfortable Bedienung
- Ergänzendes Handbuch
- Tips zum Steuersparen
- Vielseitige Notizblattfunktion
- Eingebauter Taschenrechner

Das gr.Steuerspar-Paket 92
DM 69,-
ISBN 3-89011-810-0



- Finanzen am PC berechnen
- Übersichtliche Oberfläche
- Ausdruck der Ergebnisse

Money Magic
DM 29,80
ISBN 3-89011-937-9



Gewinnbringend: Dieses Programm hilft Ihnen, wenn Sie den Überblick bei der Baufinanzierung verlieren.

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

Baufinanzierung PC
DM 29,80
ISBN 3-89011-918-2

FunCollection – Siebenmal FUN auf einen Streich



Diese neue FunCollection ist einfach zum Abheben und Durchstarten. Sie bietet sage und schreibe sieben absolute Superspiele auf einer Diskette. Ob Sie Lust haben, Ihre Geschicklichkeit unter Beweis zu stellen, totaler Action erliegen wollen, oder mal strategisch vorgehen möchten: Die FunCollection bietet für jede Laune etwas. Neben tollen Farbgrafiken gibt es natürlich Soundkarten-Unterstützung und viele Effekte. Alle sieben Spiele bestehen zudem durch absolut eigenständige Konzepte.

Besonderen Spaß macht auch der Preis: die FunCollection gibt es zum sensationell günstigen Preis von nur DM 49,-!

Die Spiele-Sammlung:

1. Sharon's Pinball: Flipper
2. Jumper: Das Denkspiel auf dem PC
3. McMampf: Begleiten Sie Mr Cool durch seine zahlreichen Abenteuer
4. Brix: Kämpfen Sie sich durch immer kompliziertere Levels
5. Der Tempel des Zeus: Schützen Sie sich vor der Rache der Medusa
6. Parts: Das knifflige Puzzle
7. DoubleZap: Besiegen Sie den PC mit Ihrer Kombinationsgabe

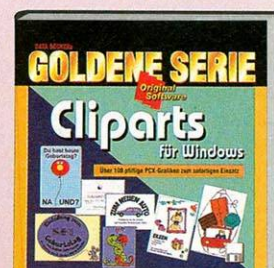
FunCollection für Windows
DM 49,-
ISBN 3-89011-957-3



Mit dieser starken Sammlung heißer Sounds wird Windows jetzt hörbar besser. Die Sammlung ist auch durch eigene Sounds ergänzbar.

- 40 Sounds im WAN-Format
- Neuer Event-Manager: verwaltet 12 Ereignisse
- Abspiele von Sounds Integration beliebiger Kommentare

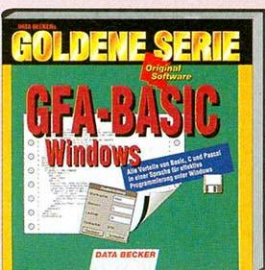
Sounds of Windows
DM 29,80
ISBN 3-89011-930-1



Cliparts für Windows bietet Ihnen ansprechende grafische Vorlagen, damit Sie z.B. Ihre eigenen Visitenkarten oder Briefbögen gestalten können.

- Über 100 verschiedene Grafiken/Vorlagen
- Einführung in Typografie
- Einbinden/Bearbeiten von Grafiken in Dateien

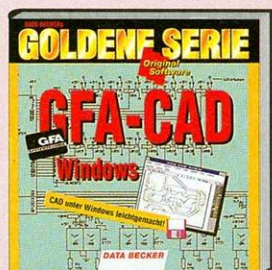
Cliparts für Windows
DM 29,80
ISBN 3-89011-913-1



Mit GFA-Basic für Windows können Sie jetzt vollständige Windows-Anwendungen selber programmieren.

- Alle Vorteile aus C, Pascal und Basic
- Unterstützt Clipboard, DDE, DLLs, Menüs u. Dialogboxen
- Über 500 Befehle

GFA-Basic für Windows
DM 29,80
ISBN 3-89011-934-4



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

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

GFA-CAD für Windows
DM 29,80
ISBN 3-89011-921-2

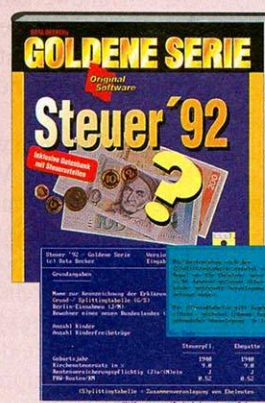


Start-Fix ist das Power-Tool, mit dem der Start von Programmen unter Windows

- Zum schnellen und sehr übersichtlichen Start von Programmen unter Windows
- Verwaltet auch häufig verwendete Programm-Gruppen
- Beliebige Icon-Wahl für Dos-Applikationen

Start-Fix
DM 29,80
ISBN 3-89011-914-X

Steuer 92: Schlagen Sie dem Finanzamt ein Schnippchen!

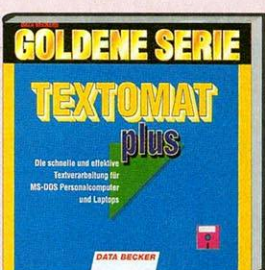


Mit Steuer 92 setzen Sie dem Formular-Wirrwarr ein Ende! Schon vor der Beantwortung

der ersten Frage Ihrer Steuererklärung wissen Sie, was Sie an Rückerstattung zu erwarten haben. Überaus bequem erledigen Sie so die Steuererklärung am heimischen PC. Die Ergebnisse lassen sich übersichtlich ausdrucken.

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

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



Intelligente Textverarbeitung für wenig Geld: Textomat Plus.

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

Textomat Plus
DM 29,80
ISBN 3-89011-917-4



Erfolgreiche Korrespondenz mit dieser Sammlung von 150 englischen Geschäftsbriefen.

- 150 fertige englische Geschäftsbriefe
- Korrekte engl. Briefform
- Universell einsetzbar
- Individuell anpaßbar

150 englische Geschäftsbriefe
DM 29,80
ISBN 3-89011-935-2



Mit dieser Sammlung an perfekten Bewerbungen helfen wir Ihrer Karriere auf die Sprünge.

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

Bewerbungen
DM 29,80
ISBN 3-89011-926-3

Preisknaller in Serie:

Schicken Sie mir:

- | | |
|--|--|
| ☐ Alive | ☐ GFA-Basic für Windows |
| ☐ ArtCollection für Windows | ☐ GFA-CAD für Windows |
| ☐ Baufinanzierung PC | ☐ Money Magic |
| ☐ Bewerbungen | ☐ Naturheilmittel |
| ☐ Chinesisches Horoskop | ☐ Sounds of Windows |
| ☐ Cliparts für Windows | ☐ Startfix |
| ☐ DATAMAT für Windows | ☐ Steuer 92 |
| ☐ Demomaker-PC | ☐ Das große Steuerspar-Paket 92 |
| ☐ Double Density | ☐ Tipp Top |
| ☐ Duplikat für Windows | ☐ Textomat Plus |
| ☐ FunCollection für Windows | ☐ 150 englische Geschäftsbriefe |

Ich bezahle:

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

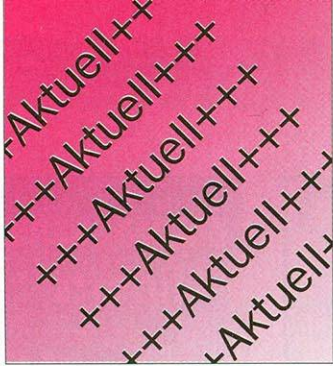
Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Bitte einsenden an:

DATA BECKER GmbH, Merowingerstraße 30, 4000 Düsseldorf 1



Colani ohne Ende

150000 Stück der von Luigi Colani gestylten und auf der CeBIT '92 erstmals präsentierten **Colani-Maus** will der Schweizer Anbieter **SICOS** bereits "ver-tickert" haben. Grund genug für die Eidgenossen, noch einen draufzusetzen: 999mal wird es die Colani-Maus als exklusive Eschenholz-Version geben. 333 Stück zum ebensolchen Preis sind für den deutschen Markt reserviert.

Wer's lieber bunt mag und mit Plastik auskommt, kann für rund 90 DM unter drei weiteren **SICOS**-Modellen der "Design Collection Herbst '92" wählen. Geboten werden die Versionen **Mambo**, **Watch out** und **No Bavarian Trousers**. Letztere zeigt als Motiv den Hosenlatz eines bajuwarischen Lederhosen-trägers kurz vor oder nach dem ... Den Kommentar hierzu überlassen wir Ihnen.

● Info:

Excom Deutschland GmbH
Hans-Böckler-Straße 7
W-6057 Dietzenbach
Tel.: 06074/29077
Fax: 06074/32539

Pfarrer flippen aus – am PC

Durchaus weltlichen Dingen zugeneigt sein können Männer der Kirche – Frauen ebenso –, wenn es um Computer geht.

So zum Beispiel auf der **CREDO-BIT '93**, die in diesem Jahr vom 19. bis 21. Januar in Friedberg (Hessen) stattfindet. Die **CREDO-BIT** ist der "2. interkonfessionelle Kongreß für Computereinsatz und Telekommunikation in Theologie, Kirche und Diakonie". Veranstalter ist der nach eigenen Angaben 600 Mitglieder zählende Verein **Pfarrer & PC**. Dessen Erster Vorsitzender, Pfarrer Detlef A. Rose, über Sinn und Zweck der **CREDO-BIT**: "Dieser Kongreß versteht sich als Forum für Profis, Einsteiger und Studierende, die den PC als unentbehrliches Handwerkszeug in kirchlicher, theologischer und organisatorischer Arbeit verwenden und sich umfassend informieren wollen".

Neben Vorträgen von Fachreferenten bietet die Veranstaltung eine Ausstellung mit ausgewählter Hard- und Software sowie Telekommunikation speziell für den Bereich Kirche.

Unter folgender Adresse können Interessierte den **CREDO-BIT**-Katalog anfordern:

● Info:

CREDO-BIT-Büro
Weihergasse 10
W-6470 Büdingen
Tel.: 06041/50254
Fax: 06041/8819



Der Tongenerator Yamaha TG-100 wird über die serielle Schnittstelle an den Rechner angeschlossen

Alter, gib mir den Blues

Musikinteressierte Computeranwender haben jetzt mit dem Tongenerator **TG-100** von **Yamaha**, die Möglichkeit, einen Soundsimulator über die serielle Schnittstelle direkt an ihren Rechner anzuschließen. Die Anschaffung eines separaten **MIDI**-Boards entfällt damit.

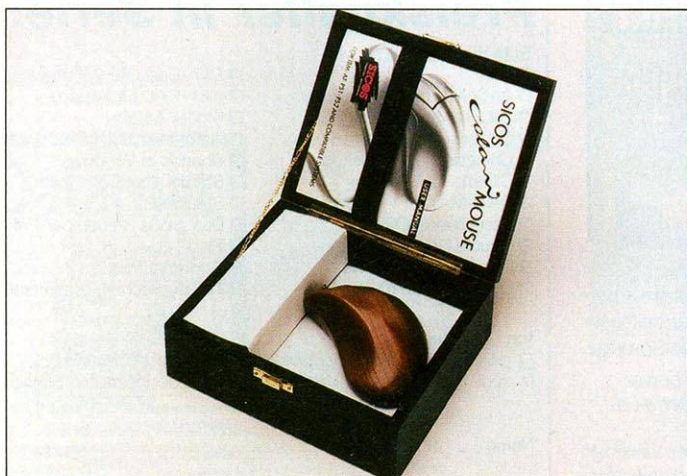
Der **TG-100** kann vom Klavier über Synthesizer bis zu speziellen Soundeffekten insgesamt 192 Klangvariationen darstellen. Hinzu kommen Hall- und

Echoeffekt sowie eine große Auswahl an Schlagzeugklängen. Wichtig für PC- und Sound-Fans: Der Yamaha-Tongenerator läuft unter **Windows 3.1**. Für Kontakt zur Audiowelt sorgen ein Stereo-Line-Ausgang sowie ein Kopfhöreranschluß.

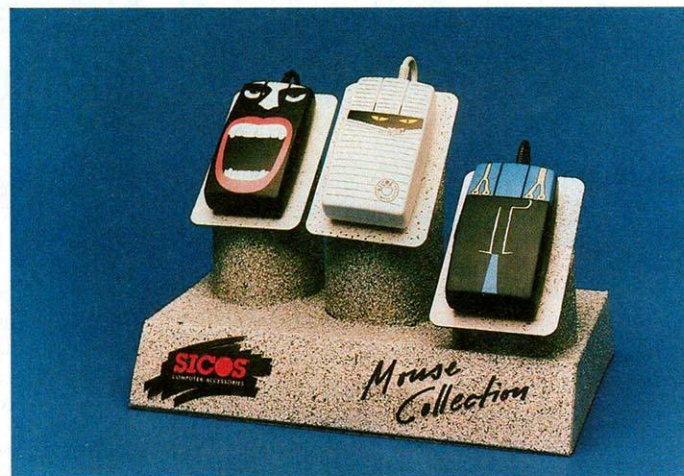
Der Vertrieb des **TG-100** erfolgt über den Musikfachhandel. Yamaha nennt einen empfohlenen Verkaufspreis von 890,- DM inklusive Mehrwertsteuer.

● Info:

Yamaha Europa GmbH
Abteilung PE
Siemensstraße 22-34
W-2084 Rellingen
Tel.: 04101/303-0
Fax: 04101/31945



SICOS bietet für jeden (schlechten?) Geschmack die richtige Maus: links das Colani-Modell in Eschenholz, rechts drei Varianten der "Design Collection"



Satte Tiefe

Wer sich auf Diskussionen um technische Highlights im Bereich der PC-Peripheriegeräte einläßt, wird oft um das Schlagwort "24 Bit Farbtiefe" nicht herumkommen. Dies bedeutet umgerechnet 16,7 Millionen Farben und markiert einen sehr guten technischen Leistungswert für Scanner.

Einen Leckerbissen im Bereich der Farbscanner bietet hierzu **UMAX** mit seinem **UC-840**.

Neben der bereits genannten Farbtiefe kann mit diesem Gerät eine Auflösung von 600 x

1200 Bildpunkten realisiert werden. Der UMAX-Farbscanner ist für DTP-Umgebungen gedacht und deshalb sowohl mit Einzelblatteinzug als auch mit Leuchtaufsatz für Dias und Transparentvorlagen (Folien) lieferbar.

Der UC-840 wird in einer PC- und in einer Macintosh-Version angeboten. Als Preis werden vom Anbieter "voraussichtlich 4500,- DM zuzüglich Mehrwertsteuer" genannt.

Info:

nbn ELEKTRONIK GmbH
Gewerbegebiet
W-8036 Hemsching
Tel.: 08152/390
Fax: 08152/39150

Tastaturreiber ohne Probleme

Wenn auch Ihnen Ihr Arbeitsspeicher zu knapp wird, sollten Sie nicht anfangen, Tools und Treiber aus den Dateien CONFIG.SYS oder AUTOEXEC.BAT zu entfernen, sondern sich nach einer intelligenteren Lösung dieses Problems umschauen. Dies meint jedenfalls **Jochen Maier**, der einen komplett in Assembler programmierten Tastaturreiber anbietet, der nur 300 Byte Platzbedarf im Arbeitsspeicher (RAM) hat. Er ersetzt nach Angaben des Anbieters den alten DOS-Treiber (KEYB GR) komplett und spart dadurch zirka 6,3 KByte RAM.

Der Treiber ist vollständig kompatibel zu DOS, Windows 3.x und kostet 10,- DM.

Info:

Jochen Maier
Gänsstelle 1
W-7343 Kuchen
Tel.: 07331/8827

Die Scheibe klirrt, der Sponti kichert...

... hoffentlich Allianz versichert! Dieser alte Werbespruch aus der Assekuranz-Branche trifft jetzt auch auf die EDV zu.

Mit einem **ETP-Schutzbrie**f können EDV-Anwender "herstellerneutral und bundesweit" Computer, Drucker, Netzwerke sowie sonstige Baugruppen gegen Verschleiß, Abnutzung und Konstruktionsfehler versichern lassen. Tritt der Schadensfall ein, werden unter anderem Arbeitszeit, Fahrtzeit, Kilometergeld und Austauschteile ersetzt. Auch Kurzschluß und Bedienfehler deckt der Schutzbrie ab. Die Laufzeit des Schutzbrieftes beträgt bei Neuanlagen maximal 60 Monate, bei bereits in Betrieb befindlichen Geräten höchstens 48 Monate.

Weitere Informationen gegen Freumschlag (Porto: 1,- DM) erteilt IZE, Postfach 1104, W-8011 Kirchseeon/München.

DTP lernen

Ein dreitägiges Seminar zum Thema DTP-Grundlagen, Satz, Typografie, Layout und Grafik findet vom 29. bis 31. Januar 1993 in Annaberg (Erzgebirge) statt. Eingeladen sind Anfänger und Fortgeschrittene, private wie gewerbliche Anwender. Geplant ist ein Workshop zur kompletten Erstellung einer Geschäftsausstattung. Kosten: 1650,- DM plus Mehrwertsteuer.

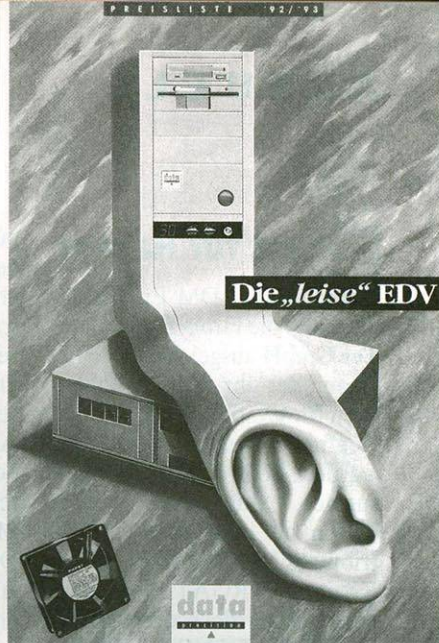
Info:

Thomas Mustopf
Karlsbader Straße 28
O-9317 Sehma/Erzgebirge
Tel.: 0161/5303047

Milliarden weg

Rund vier Milliarden Dollar verliert die amerikanische Wirtschaft jedes Jahr allein durch Datenverluste im Bereich Personalcomputer. Dies ist das Ergebnis einer von IntelliQuest durchgeführten Umfrage unter US-Computeranwendern in Wirtschaft und Verwaltung. Erschreckend: 63 Prozent aller Befragten gestanden ein, daß sie keine planmäßige Datensicherung durchführen. Die Kosten einer Daten-Wiedereingabe liegen pro Schadensereignis zwischen 10000 und 100000 Dollar.

Quelle: 3M Deutschland



Die „leise“ EDV



„leise“ PAPST-Lüfter auch temperatureregelt



Seasonic-Schaltnetzteile TÜV mit „leisen“ PAPST-Lüftern



Gehäuse in versch. Größen und Farben mit Seasonic-Netzteilen u. PAPST-Lüftern

data
precision

Computer GmbH
Uellendahler Str. 27-29
5600 Wuppertal 1

Tel. 0202-24539-10/20/30

Fax. 0202-24539-99

Fordern Sie unser kostenloses Informationsmaterial an!

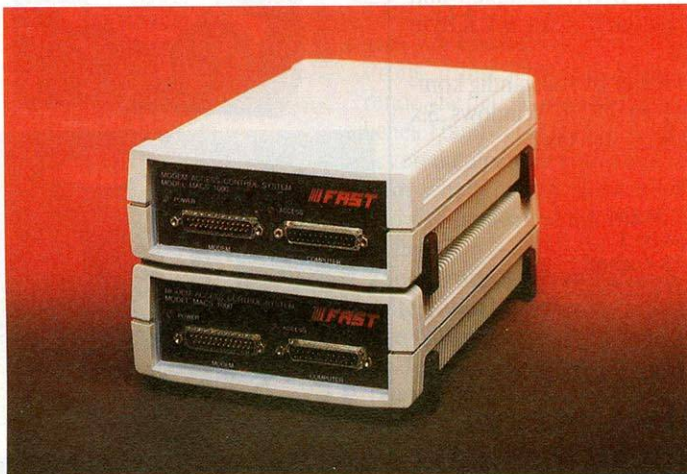
■ Frust für Hacker

Satte 100000,- DM Erfolgsprämie hatte die Firma **FAST Com-Tec GmbH** ausgelobt für denjenigen, der ihr Datenschutzsystem **M.A.C.S.** (Modem Access Control System) knacken würde. Und in der Tat: 1208 versuchten "Aufbrüchen" war das System auf dem Stand des Distributors **MC Dos** während der Kölner **ORGATECH**-Messe ausgesetzt – doch ohne Erfolg für die Hacker! Grund genug, dieses Datenschutzsystem nicht nur Industrieunternehmen, die Angst vor Datenspionage haben, bekannt zu machen. Das System ist speziell für Netzwerkrechner, sogenannte Host-Com-

puter, konstruiert, die über Modems an das öffentliche Telefonnetz angeschlossen sind. Ein spezieller Zugangsschutzprozessor, der zwischen Modem und Host-Rechner angeschlossen wird, sowie ein am PC des Anrufers installierter Chip-Schlüssel sorgen für kontrollierten Zugang zum System. **M.A.C.S.** läßt laut Hersteller Datendieben keine Chance, da Anrufer ohne Chip-Schlüssel erst gar nicht an den Host-Computer durchgestellt werden.

● Info:

MC Dos GmbH
Innungsstraße 2
W-5030 Hürth 7
Tel.: 02233/9670-0
Fax: 02233/9670-190



Farbige oder monochrome Displays bei Taktfrequenzen bis 50 MHz bieten die TravelMate-Notebooks von Texas Instruments

■ Highscreen kommt "gut" weg

Als einziger von 14 DOS-Rechnern mit dem Prädikat "gut" bewertet wurde der 386-SX-Desktop-Computer der Firma **VOBIS** bei einem Qualitätsvergleich der Stiftung Warentest. Die Ergebnisse wurden in der gleichnamigen Zeitschrift der Stiftung, Ausgabe 11/92, veröffentlicht. Der Highscreen-PC stand dabei in Konkurrenz zu Produkten von Amstrad, Commodore, Compaq, Escom, IBM, Olivetti, Panatek, Schneider und Tulip.

● Info:

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

■ StarWriter preisaggressiv

Mit Vehemenz weist die Firma **Star Division** darauf hin, daß ihre Textverarbeitung **StarWriter 6.0** nicht nur eine Einzelplatz-, sondern auch eine Netzwerkversion ist, die mit dem Einlegen einer sogenannten Schlüsseldiskette in ein Laufwerk des Servers beliebig erweitert werden kann. Die einzelnen Arbeitsplätze des StarWriters können dann direkt vom Server aus eingerichtet (konfiguriert) werden.

● Info:

Star Division GmbH
Hansa Carree
Sachsenfeld 4
W-2000 Hamburg 1
Tel.: 040/23646500
Fax: 040/23646550

■ Faxen dicke?

Eine Messeneuheit von der Kölner **ORGATEC**, die spätestens im Januar auch lieferbar sein soll, präsentiert **Konica** mit dem **Faxphone 710**. "Telefon und Faxgerät in einem = mehr Komfort" ist die Idee, die dahintersteht. 16 Tasten stehen für die Zielwahl zur Verfügung, weitere 34 Faxpartner können über Kurzwahlnummern angewählt werden. Die Wählautomatik ist mit fünf Versuchen hartnäckig hinter dem gewünschten Adressaten her; nach 40 Sendevorgängen

gen rapportiert automatisch das Protokoll.

Noch ein Aspekt: Lästige Papierrollen kringeln sich nicht mehr hinten aus dem Gerät, statt dessen sorgt ein automatischer Papierschnitt für sauberen Output.

Empfohlener Endverbraucherpreis laut Konica-Pressedienst: 1450,- DM plus Mehrwertsteuer.

● Info:

Konica
Goernestraße 13A
W-2000 Hamburg 2000
Tel.: 040/465-465
Fax: 040/4605553



Fax, Telefon und ansprechendes Design in einem vereint das Faxphone 710 von Konica

■ Neue Tastatur gefällig?

Ein neuer Mitbewerber auf dem Tastaturenmarkt tritt in Deutschland auf den Plan: Die Firma **Strawberry Data Systems** aus Taiwan bietet ihre Keyboards unter dem Markennamen **FOCUS** an. Das Spitzenmodell **FK-8000** ist auf deutsches Layout ausgelegt, hat einen integrierten Taschenrechner, der auch bei ausgeschaltetem PC funktioniert, und Soft-

Click-Schalter für angenehmes Arbeiten. Die Dauerbelastung ist auf garantierte 20 Millionen Anschläge ausgelegt. Die **FOCUS**-Tastaturen sind postzuge lassen und haben 12 Monate Garantie. Im Preis von 139,- DM sind Mehrwertsteuer und Versandkosten bereits enthalten.

● Info:

Strawberry Data Systems
EDV Vertriebs GmbH
Sigmanns 1
W-7988 Wangen/Allgäu
Tel.: 07522/9722-0
Fax: 07522/9722-88

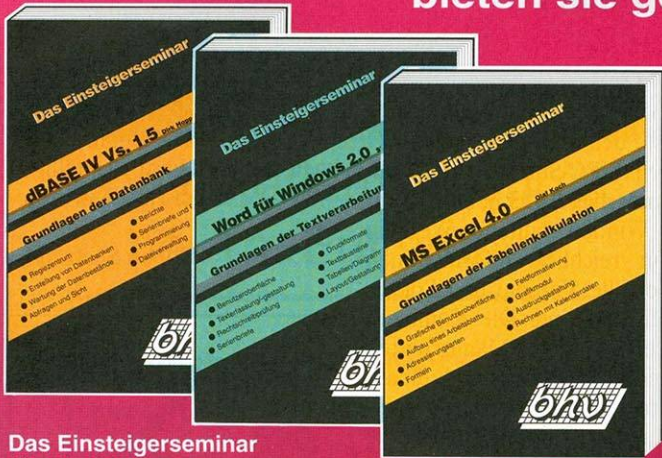


Die im Neigungswinkel verstellbare Tastatur FOCUS FK-8000 ist für XT/AT- und PS/2-Rechner geeignet

7 Richtige!

aktuell im Januar!

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

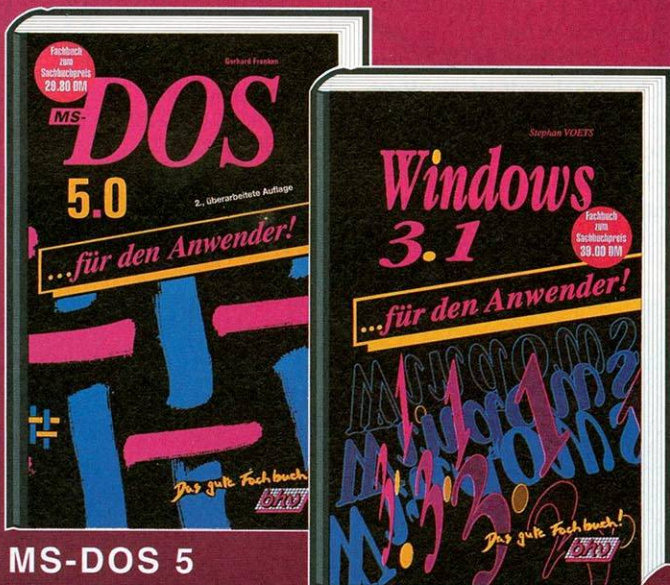
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-628-9
broschiert, 224 S., 137 Abb.

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

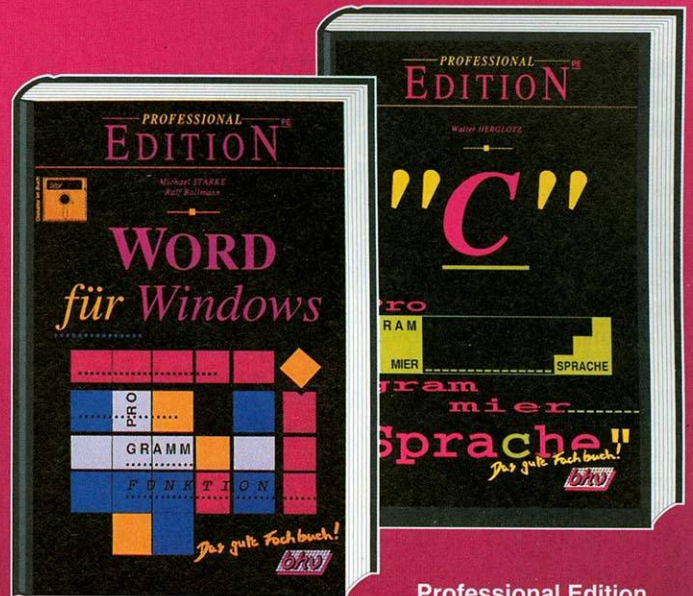
19,80 DM (19,80 sFr / 154 öS)
ISBN 3-89360-615-7
broschiert, 224 S., 110 Abb.



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.



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 Textfassung und -gestaltung. Nach einer kurzen Einführung werden die fortschrittlichen Funktionen vorgestellt: Fußnoten, Gliederungsfunktionen und die Verwendung ausgefeilter Druckformatvorlagen.

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.

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.



BHV Verlags GmbH, Wankelstraße 23, 4052 Korschenbroich 3 (Glehn)
Tel.: 0 21 82 / 40 63-65, Fax: 0 21 82 / 5 09 15, BTX: *BHV#
Österreich: C. Konrad, 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
BHV Verlags GmbH, Wankelstraße 23, 4052 Korschenbroich 3 (Glehn)
Tel.: 0 21 82 / 40 63-65, Fax: 0 21 82 / 5 09 15, BTX: *BHV#
Name _____
Straße _____
PLZ / Ort _____
HH 1033

Multimedia- und CD-ROM-Neuheiten

Es geht voran

Der Multimedia-Markt wächst und gedeiht. An dieser Stelle werden wir Sie in Zukunft monatlich über die interessantesten Produkte und Trends informieren.

Einen Rundumschlag landet **CPS** in Hamburg. Mit gleich sieben neuen Produkten drängt der Distributor des bekannten Soundblaster-Karte noch vor Weihnachten auf den Markt.

Der **JPEG Blaster** dient zur hardwaregestützten Bilddatenkomprimierung. Je nach Bildgröße und Kompressionsfaktor benötigt die 453,- DM teure Steckkarte zwischen zwei und 150 Sekunden, um Bitmaps zu komprimieren beziehungsweise zu dekomprimieren. Erreicht werden dabei Faktoren bis zu einem Hundertstel der ursprünglichen Größe. Mitgeliefert wird Software für DOS, Windows und für Programmierer, die den JPEG Blaster in eigenen Programmen nutzen wollen.

Direkt ansteuern

Als Ergänzung zum **Video Blaster Plus** (siehe Highscreen HIGHLIGHTS 8/92) kommen eine Genlock- und eine Tunerkarte. Zweck der Tunerkarte ist es, den Video Blaster Plus direkt von der Antennensteckdose zu speisen und nicht auf externes Gerät mit FBAS-Ausgang angewiesen zu sein. Die Genlock-Karte ist für Videofilmer interessant. Mit ihr können Video und PC-Grafik gemischt und dann auf Videoband ausgegeben werden.

Für den guten Ton im PC gibt es drei neue Soundblaster. Mit einem Preis von nur 149,- DM paßt der **Soundblaster Junior** auch zum kleinen Budget. Die technischen Daten: 8-Bit-23-

kHz-Mono-AD-Wandler (DA: 44,1 kHz), elfstimmiger Synthesizer, MIDI-Schnittstelle, Gameport und drei Musikeingänge. Die Softwareausstattung ist allerdings spärlich. Nur ein Abspielprogramm und die notwendigen Treiber gehören zum Paket.

Soundblaster satt

Da gibt sich der 249,- DM teure **Soundblaster 2.5** schon großzügiger. Die Hardware entspricht bis auf eine CD-ROM-Schnittstelle (AT-Bus) und verschiedene Klangfilter weitgehend dem Junior-Modell. Dazu gibt es aber noch einen Editor für digitale Aufnahmen, das Programm "Allegro", einige Hilfsprogramme und eine CD mit 350 MByte Demos, Sounds und Animationen.

Im Paket des **Soundblaster Pro 4.0** ergänzt sich die Ausstattung noch um den "Santa Fe Media Manager", ein Programm für Multimedia-Präsentationen unter DOS. Wesentlich besser als bei den kleinen Modellen ist der Klang. Als Synthesizer fungiert der bekannte OPL3-Chip, digitale Musik kann damit in Stereo abgespielt werden. Besonders angenehm: Die Konfiguration der Karte (Interrupt, I/O, DMA) läuft softwaregesteuert ab, Jumper sind out.

Mit erheblicher Verspätung dürfte noch Ende '92 auch endlich das Mischpult-, Notendruck-, Sequencer- und Soundeditorprogramm "Allegro" fertig sein. Die "All-in-one-Lösung" für den ambitionierten Heimwerker kostet 279,- DM.

Von **Multicom** gibt es die wohl erste deutsche Multimedia-CD nach MPC-Standard. **Fußball-Bundesliga 92/93** heißt das unter Windows laufende Werk, in dem reichlich Informationen über alle Vereine und Spieler enthalten sind. Die Kommentare zu den Mannschaften spricht ein bekannter Fußballkommentator. Natürlich speichert das Programm auch die aktuellen Spielstände. Die neuesten Ergebnisse tippt der Anwender selbst ein oder erhält sie gegen Gebühr in wählbaren Intervallen auf Diskette zugesandt. Mit einem Preis von 69,- DM ist die in Zusammenarbeit mit dem Kicker-Magazin erstellte CD für Fußballfans sicher nicht zu teuer.

Alles andere als neu, aber dennoch hochaktuell ist ein Buch aus dem Klaes-Verlag. **Elektronisches Publizieren mit CD-ROM und CD-I** gibt nicht nur Entwicklern interessante Einblicke in den physikalischen

und logischen Aufbau aller CD-Varianten. Wer endlich einmal genau wissen will, wie es auf einer CD so aussieht und zudem auch etwas über die notwendigen Softwaretechniken lernen möchte, wird die fälligen 79,- DM sicher richtig investieren.

(Robert Seetzen/js)

Bezugsquellen

Multicom Info Systems GmbH
Arheilger Weg 17
W-6101 Roßdorf
06154/ 69 95 06-0
06154/ 6 99 51 59 (Fax)

CPS
Am Neumarkt 30
W-2000 Hamburg 70
040/ 656 998-0
040/ 656 79 69 (Fax)

Klaes GmbH
Agentur & Verlag für Kommunikation
Postfach 10 20 22
W-4300 Essen 1
0201/ 25 24 24
0201/ 25 15 06 (Fax)



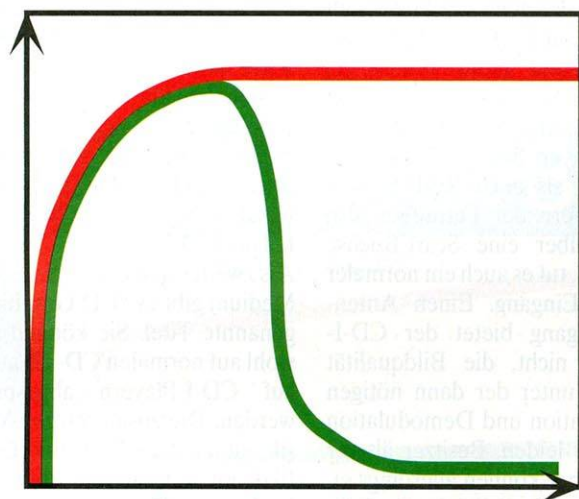
Der mit der SoundBlaster Pro ausgelieferte Santa Fe Media Manager ermöglicht anspruchsvolle Präsentation

LowNoise

das Original - die Lüfterregulierung

Zum Thema: *Computerlärm*

Computerlärm in db(A)
bei 1m Entfernung



ohne LowNoise
mit LowNoise

Als PC Anwender kennen Sie die
Problematik: Standardlüfter in PCs verhindern
ein Überhitzen der empfindlichen Elektronik.
Sie sind jedoch störend laut.

Nur **LowNoise** und **LowLaser** arbeiten in einem
Regelbereich von 21°C bis 65°C. In der Praxis
sind das für Sie bis zu 90% weniger
Computerlärm.
Garantiert!

Zu einem vernünftigen Preis: ab

DM 99,-

NN zzgl. Versandkosten

LowNoise I *: DM 99,--
LowNoise II *: DM 119,--
LowLaser I *: DM 149,--
LowLaser II *: DM 169,--

*



NEU!!!

LowNoise Kit für Toshiba T6400 Serie*: DM 284,--

*TÜV getestet

Made in Danmark

12 Monate Garantie

Deutsche Einbauanleitung

Produkthaftpflichtversicherung

Hotline:

Montag-Freitag 8.00-20.00 Uhr

Tel.: 02304/45444

Fax: 02304/45852

Fa. Peter Kiehl
Postfach 1449
D-5840 Schwerte

Vertriebspartner Schweiz:
MicroSolutions AG / Bern 031/250609

Compact Disc Interactive

Was bringt CD-I?

Bereits im Vorfeld der diesjährigen Kölner Photokina machte das Kürzel "CD-I" die Runde. Doch wozu die neuen CD-Player mit Fernsehanschluß nun wirklich gut sind, wissen erst wenige. Ein guter Anlaß, Technik und Software des neuen Multimedia-Systems unter die Lupe zu nehmen.

Wer das erste Mal einen der brandneuen CD-I-Player sieht, könnte enttäuscht sein. Auf den ersten Blick ist kein Unterschied zu einem normalen CD-Player festzustellen. Nur ein kleiner Joystick an der Fernbedienung des CD-I-Players deutet die erweiterten Einsatzgebiete an. Auch die CDs mit der passenden Software unterscheiden sich äußerlich nicht von ihren Schwestern, den Audio-CDs. Sobald das Gerät jedoch an den Fernseher angeschlossen und mit einer CD-I gefüttert wurde, enthüllen die Komponenten ihre inneren

Werte. So könnte zum Beispiel ein Rundgang durch die "Sesamestraße" in spielerischer Weise Wissen rund um das Alphabet vermitteln. Daß die bekannten Figuren dabei sprechen und viel Musik und Zeichentrick für Freude sorgen, offenbart die Vielseitigkeit des neuen Systems.

Es ist natürlich eine ganze Menge Hardware nötig, um derlei Programme zum Laufen zu bringen. In der Grundausstattung verfügt jeder CD-I-Player über einen Motorola-68000-Prozessor, 4 MByte Arbeitsspeicher und 1 MByte nichtflüchtige

gen Speicher, dessen darin abgespeicherte Informationen beim Ausschalten des Gerätes nicht verlorengehen. Dazu kommen noch spezielle Bausteine für Grafik und Ton eines CD-I-Programms. Musik von herkömmlichen CDs wird behandelt wie bisher, alle Bausteine eines Audio-Players gehören also auch zum System.

der Präzision und Geschwindigkeit kann der Thumbstick zwar nicht mit einer Maus konkurrieren, ist aber dennoch brauchbar. Wer mehr Komfort sucht, kann zudem jede Maus mit PS/2-Anschluß, einen Trackball, einen Joystick oder den für Kinder konzipierten "Roller Controller" verwenden.

CD-I-Hardware

Das für die Klangqualität entscheidende Bauteil, der "Bitstream" genannte Digital-Analog-Wandler ist dabei von erfreulich hoher Qualität.

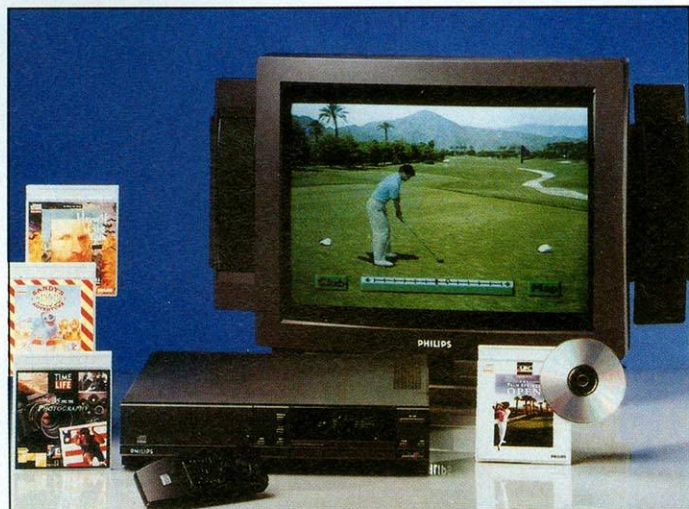
Die Verbindung zur Außenwelt erfolgt über Cinch-Audioausgänge und (zum Fernseher) über ein Scart- oder S-VHS-Kabel. An der Scart-Buchse des CD-Players liegen dabei sowohl FBAS- als auch RGB-Signale an. Sofern der Fernseher also nicht über eine Scart-Buchse verfügt, tut es auch ein normaler Video-Eingang. Einen Antennenausgang bietet der CD-I-Player nicht, die Bildqualität würde unter der dann nötigen Modulation und Demodulation zu sehr leiden. Besitzer älterer Fernseher können allerdings einen separaten Modulator erwerben.

Als Eingabemedium ist zunächst die Fernbedienung mit dem "Thumbstick" genannten Joystick vorgesehen. In Fragen

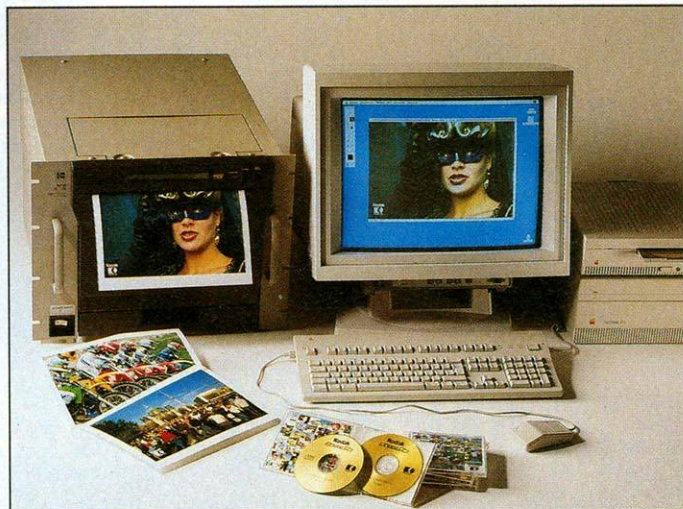
CD-I-Software

Das wichtigste an CD-I ist natürlich die Software. Der Player akzeptiert dabei ein ganze Reihe unterschiedlicher Formate. An erster Stelle sind das, wie bereits erwähnt, die üblichen Audio-CDs. Die Steuerung (Titelanwahl) erfolgt wahlweise ohne Fernseher mit den Tasten am Player und auf der Fernbedienung oder über ein hübsch gestaltetes Menü auf dem Bildschirm. Die dafür notwendige Software ist Bestandteil des CD-I-Players.

Als zweites und eng verwandtes Medium gibt es "CD Graphics" genannte Titel. Sie können sowohl auf normalen CD- als auch auf CD-I-Playern abgespielt werden. Die zusätzlich zur Musik enthaltenen Text- und Grafikdaten werden allerdings nur bei Verwendung eines CD-I-Players sichtbar. Ein CD-Graphics-Titel kann so beispielsweise den zu einem Song gehörenden Liedtext am Fernseher darstellen.



Auf dem CD-I-Player von Philips können Sie die etwa 40 zur Zeit lieferbaren Titel abspielen

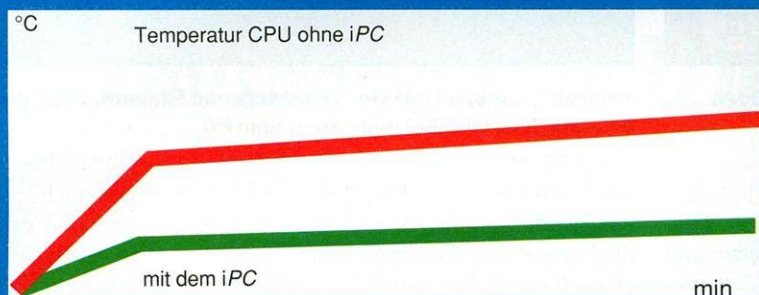


Die Photo-CD von Kodak ist kompatibel zu CD-I, kann also vom Player eingelesen werden

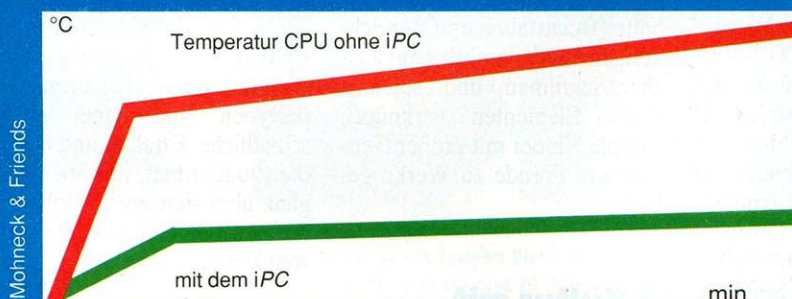
intercoolerPC

cool/ bleiben: in allen Klassen

Messreihen mit dem intercoolerPC



386er



486er

*

TÜV
Norddeutschland
**Baumuster
auf Sicherheit
geprüft**

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 85°C.

Mit einer minimalen Bauhöhe von nur 18mm sorgt der **intercoolerPC*** für eine konstant niedrige Arbeitstemperatur. Sie senken damit die Fehlerrate und erhöhen die Lebensdauer Ihrer CPU.

Zu einem vernünftigen Preis:

DM 99,-

NN zzgl. Versandkosten

*TÜV getestet
Made in Danmark
12 Monate Garantie
Deutsche Einbauanleitung
Produkthaftpflichtversicherung
Hotline:
Montag-Freitag 8.00-20.00 Uhr
Fa. Peter Kiehl
Postfach 1449
D-5840 Schwerte
Vertriebspartner Schweiz:
MicroSolutions AG / 031/250609

Tel.: 02304/45444
Fax: 02304/45852



Die "Ernte der Sonne" bietet neben vielen Infos zu van Gogh auch Wissenswertes zum kulturellen Umfeld

Noch einen Schritt weiter gehen "CD-I-Ready"-Programme. Diese Scheiben haben eine Zwitternatur, das heißt, sie sind einerseits herkömmliche Audio-CDs und andererseits vollwertige CD-I-Programme mit vielen Interaktionsmöglichkeiten. In einem normalen CD-Player (oder CD-I ohne Nutzung des Bildschirms) werden sie abgespielt wie andere Musik-CDs auch. Die in solchen Titeln verfügbaren Zusatzinformationen wie zum Beispiel Künstlerbiographien werden erst am Bildschirm sichtbar. "Richtige" CD-I-Programme sind nur auf CD-I-Playern lauffähig, sie enthalten gewöhnlich keine herkömmliche Audio-Information. Doch bevor ein Ausschnitt der zur Zeit verfügbaren Titel beschrieben wird, muß noch das letzte von CD-I-Playern akzeptierte Format erwähnt werden: die in Zusammenarbeit von Philips und Kodak entwickelte Photo-CD.

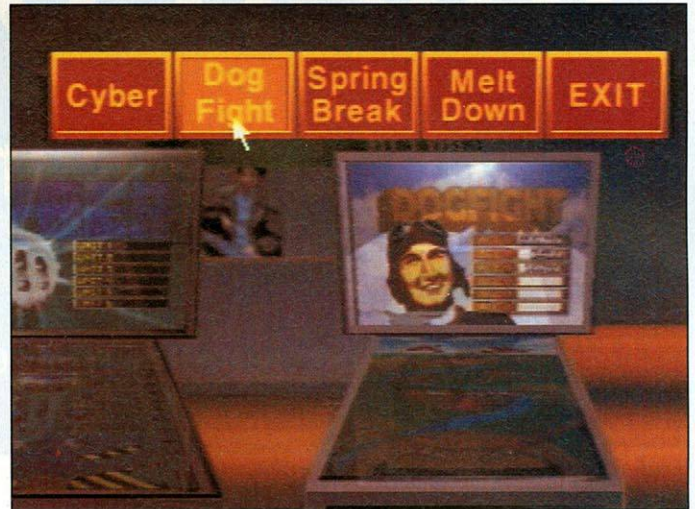
CD-I liest Photo-CD

Auf einer Photo-CD sind digitalisierte Bilder in sehr hoher Auflösung (16,7 Millionen Farben, 3072 x 2048 Bildpunkte) enthalten. Ihren Weg dorthin finden sie von ganz normalen Farbdia- oder Farbnegativfilmen. Wer seine Bilder auf CD bannen will,

muß nur einen frisch belichteten oder bereits entwickelten Film beim Fotohändler abgeben und eine Photo-CD bestellen. Betrachtet werden die Bilder dann zu Hause am Fernseher. Einer Weiterbearbeitung im entsprechend ausgestatteten PC steht natürlich auch nichts im Wege. Doch zurück zur CD-I-Software. Derzeit sind rund 40 Titel in deutscher Sprache verfügbar. Die Vielseitigkeit des Mediums wird dabei durch die Bandbreite der Inhalte bestens dokumentiert. Von Spielen über Lernprogramme bis zu Titeln kulturellen Inhalts und spezieller Software für Kinder ist alles enthalten.

Rund 40 Titel

Besonders in der letztgenannten Kategorie, den kindgerechten Programmen, ist das Angebot schon ganz erklecklich. Ein schönes Beispiel ist **Mother Goose Rhymes to Color**. Hier werden kurze Kinderlieder vorgesungen und von wirklich gelungenen Illustrationen untermauert. Nach dem Ende jedes Liedes steht es dem Kind frei, ein zum Liedthema passendes Bild zu colorieren und anschließend eine Zeichentrickfilm mit den selbst vorgegebenen Farben zu sehen. Ganz ähnlich funktionieren auch **Sandy's Zirkusabenteuer**. Die Erlebnisse des klei-



"Pinball", ein Spiel mit vier verschiedenen Flippern, zeigt die Schnelligkeit von CD-I gegenüber dem PC

nen Seelöwen können vom Kind genauso beeinflusst werden wie die Farbgebung. Zusätzlich gibt es noch einige Reihe von Spielen, in denen die Akteure des Zirkus auftauchen. Pädagogisch sehr gelungen ist der **Besuch in der Sesamstraße**. Die Lerninhalte (Buchstaben und Bezeichnungen) sind so nahtlos mit Zeichentrickfilmen und spielerischen Elementen verknüpft, daß die Kinder mit großer Neugier und Freude zu Werke gehen.

Kultur mit van Gogh

Stellvertretend für Software kulturellen Inhalts soll hier **Ernte der Sonne** genannt werden, ein Titel zu Leben und Wirken von Vincent van Gogh. Angereichert mit zeitgenössischer Musik und vielen gesprochenen Informationen, werden die wichtigen Werke van Goghs dargestellt. In einer Art Rundreise zu den Stätten seines Wirkens kann sich der Betrachter anhand von aktuellen Photos selbst ein Bild machen, wie van Gogh seine Motive umgesetzt hat.

Wie groß der Unterschied zwischen PC- und CD-I-Spielen sein kann, zeigt **Palm Springs Open**. Begleitet von zuweilen recht zynischen Kommentaren eines Sportmoderators können

sich auch unsportliche Menschen im Golfspielen üben. Die anfänglich etwas ungeschickten Versuche beim Putten resultierten dabei in einer kurzen Sequenz, die den Golfer mit wütender Miene zeigt, während er den Schläger wegschleudert. Tolle Soundeffekte gibt es in **Pinball**, einem Flipperspiel. Jedem der vier verfügbaren Flippertypen sind dabei unterschiedliche Effekte und Melodien zugeordnet, was aber nicht ganz über den etwas einfachen Aufbau der Geräte hinwegtrösten kann.

Fazit

Das neue Medium CD-I macht Spaß, das steht außer Frage. Von den musikalischen und grafischen Qualitäten eines CD-I-Programms ist selbst moderne PC-Software noch ein ganzes Stück entfernt. Doch ohne eine noch deutlich größere Softwarebibliothek werden viele zögern, die zur Zeit noch fälligen 1498,- DM in einen Player zu investieren. Allerdings ist ein schnelles Wachstum abzusehen, zumal ein CD-I-Player schon allein aufgrund seiner Eignung für Photo-CDs ein guter Kauf ist. Die bessere Wahl als ein ausschließlich Photo-CDs abspielender Player ist er allemal.

(Robert Seetzen/js)



P E R L
electronics

mit 50 ausgesuchten TOP-PC-Programmen

DM99

Mit jeder Lieferung erhalten Sie einen Wunschzettel, auf dem Sie sich 10 Programme Ihrer Wahl „wünschen“ dürfen. Die 50 meistgenannten Programme befinden sich dann auf der jeweils nächsten ABO-CD! Sie selbst treffen bei uns also die Auswahl der Programme!

Bankleitzahl / Kontonummer

Unterschrift

ment - zig Megabyte
er Monatslieferung
ng auf CD zum „Fast-
50 DOS +
lich,
)

DM 549,90

Highscreen HIGHLIGHTS 1/93

Für Fensterkouvert

Farbenzauber auf dem PC

Grafik à la carte

Die Softwareindustrie hat sich gerade in den letzten Jahren mächtig ins Zeug gelegt, um ihren Programmen optisch reizvolle und bedienungsfreundliche Oberflächen zu verpassen. Möglich wurde das aber erst durch leistungsfähige und preiswerte Grafikkarten. Werfen Sie mit uns einen Blick auf die bewegte Geschichte der PC-Grafik, und erfahren Sie, was für die Zukunft zu erwarten ist.

Als 1981 der erste IBM-PC das Licht der Welt erblickte, war die Welt noch schwarzweiß – oder genauer: grün-weiß. Von hochauflösender Grafik keine Spur, von Farbe erst recht nicht. Damit war der PC sogar den damaligen Heimcomputern deutlich unterlegen, die nach und nach Einzug in die Wohn- und Kinderstuben fanden.

Die erste "echte" Grafikkarte ließ aber nicht lange auf sich warten. 1981 stellte IBM die CGA vor. Dieses Kürzel steht für *Color Graphics Adapter*, also Farbgrafikadapter. Das seinerzeit sündhafte teure Grafikwunder erfreute den Anwender mit einer Auflösung von 320 x 200 Punkten in vier Farben.

Von freier Farbwahl war noch keine Spur zu sehen: Zwei vorgefertigte Paletten standen zur Verfügung, lediglich die Hintergrundfarbe durfte sich der Programmierer aus einer Palette von 16 möglichen selbst aussuchen. Wo keine Farbe nötig war, "verwöhnte" die Karte die Anwender mit einem monochromen Modus mit 640 x 200 Pixeln. Für nach heutigem Verständnis akzeptable Grafikdarstellung genügte das nicht.

Obwohl CGA Anfang der achtziger lange Zeit die einzige Farbgrafikkarte für den PC war, konnten sich doch nicht alle Anwender mit ihr anfreunden. Schuld daran ist die grobschlächtige Zeichendarstellung auf dem Bildschirm. Alle Textzeichen bestehen aus nur 8 x 8 Bildpunkten und sind damit das reine Augenpulver. Kein Wunder also,

daß sie heute so gut wie keine Rolle mehr spielt.

Ein glücklicheres Händchen hatte da der Hersteller der Hercules-Grafikkarte – ausnahmsweise nicht IBM selbst. Hercules wurde bereits 1982 der Öffentlichkeit vorgestellt und gehört bis heute zu den gängigsten Grafikstandards beim PC.

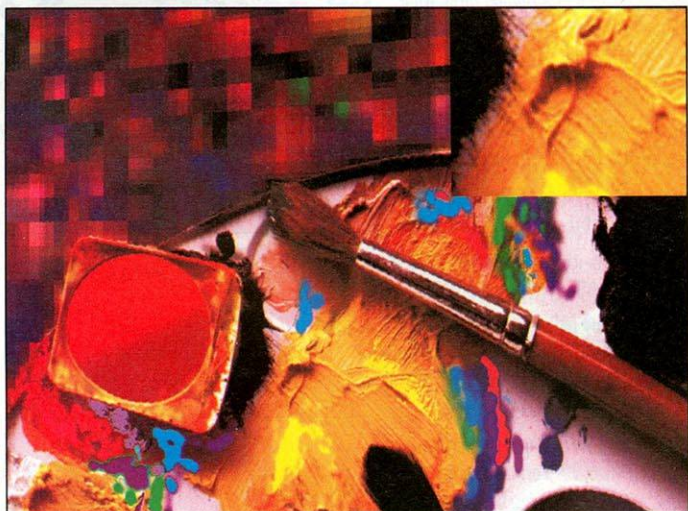
Grafik mit Heldenamen

Die Hercules-Karte unterstützt nur monochrome Darstellung, brilliert aber mit exzellenter Textdarstellung und einem hochauflösenden Grafikmodus mit 720 x 348 Punkten.

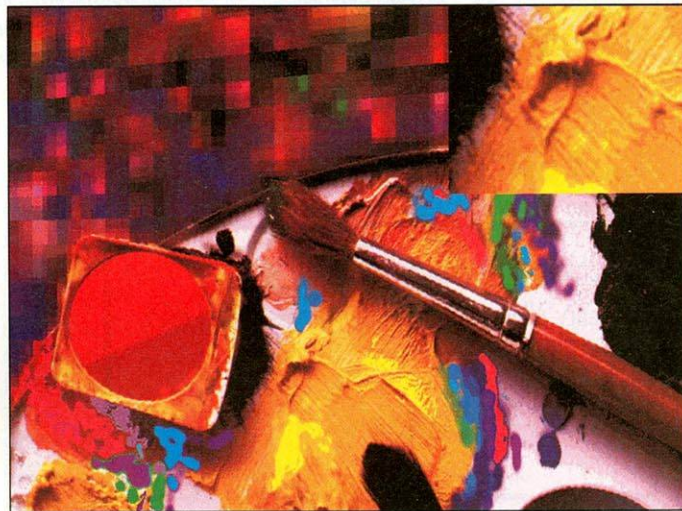
Nomen est omen: Der Adapter mit dem Heldenamen hat noch bis heute zahllose Anhänger; viele Händler verkaufen auch

jetzt noch Neugeräte mit Hercules-Grafik-ausstattung. Bis heute unterstützen die meisten Grafikprogramme nach wie vor auch Hercules.

Der Gegenschlag von IBM folgte 1985: die EGA-Karte. Der *Enhanced Graphics Adapter* ("erweiterter Grafikadapter") zeigte mehr als deutlich, wie rasant die Technik in den vergangenen drei Jahre fortgeschritten war. Voll ausgebaut, verfügte die EGA-Karte über 256 KByte Speicher und war mit dieser "Rückendeckung" in der Lage, bislang ungekannte Grafikorgien auf dem PC zu veranstalten. Der beste Grafikmodus zeigte 640 x 350 Bildpunkte in 16 Farben, frei wählbar aus einer Palette von insgesamt 64 Farben. Auch die Zeichendarstellung im Textmodus hatte die "CGA-Augenpulverzeiten" deutlich hinter sich gelassen. Natürlich war die EGA-Karte voll abwärtskompatibel zu CGA, beherrschte aber nicht



True-Color-Karte, 800 x 600, 16,7 Mio. Farben – hervorragende Darstellung



Super-VGA, 800 x 600, 256 Farben – für die meisten Anwender reicht das längst aus

den Herules-Grafikmodus – schließlich war man bei IBM nicht geneigt, die Verdienste der Konkurrenz auch noch in einem eigenen Produkt zu würdigen.

Auch bei EGA kamen schnell andere Hersteller auf den Trichter, daß sich mit Grafikkarten ein einträgliches Geschäft machen ließ. Beschränkten sich die Fremdanbieter bei den Hercules-Nachbauten noch darauf, möglichst genaue Kopien des Originals herzustellen, so brach mit den EGA-Clones eine neue Ära an: Viele Hersteller spendierten ihren Karten neue Grafikmodi, die die Leistungen des Originals deutlich übertrafen. Damit griffen sie in gewisser Hinsicht auf die nächste Entwicklung von "Big Blue" vor.

Die folgte 1987, war Bestandteil der neuen IBM-PS/2-Rechner und hörte auf den Namen VGA – was die Abkürzung für den etwas seltsam anmutenden Begriff *Video Graphics Array* ("Videografikmatrix") steht.

Ein erster Blick auf die technischen Daten der VGA-Karte zeigt keine aufregenden Neuerungen. Genau wie EGA hat auch VGA 256 KByte Grafikspeicher, die maximale Auflösung von 640 x 480 (statt 640 x 350) Bildpunkten kann zunächst auch nicht vom Hocker reißen. Dennoch bot die VGA-Karte zwei "revolutionäre" Neuerungen. Zum einen arbeitet sie mit analogen statt digitalen Steuersignalen für den Bildschirm. Die analoge Ansteuerung erlaubt die Darstellung theoretisch unendlich vieler Farben auf dem Bildschirm – wobei natürlich die Grafikkarte selbst als Teil des Rechners weiterhin digital arbeitet und daher natürlich wieder Einschränkungen bestehen.

Sensationell an der VGA war zunächst die Farbenpracht. War bei EGA das Gesamtangebot der Farben auf 64 beschränkt, so geht VGA gleich in die vollen. 262144

Farbtöne lassen sich mit diesem Adapter erzeugen – aber natürlich nicht alle gleichzeitig. In den hochauflösenden Modi kann VGA 16 Farben gleichzeitig darstellen. Darüber hinaus kann die Karte erstmals 256 Farben gleichzeitig auf den Bildschirm zaubern allerdings nur in 320 x 200 Punkten.

Mit dem Erscheinen der IBM-VGA begann die "richtig große Schlacht am bunten Buf-fet". Mit einem Schlag wurden zahllose Hardwarehersteller munter und begannen, unzählige verschiedene Typen von VGA-Clones herzustellen. Der harte Konkurrenzkampf bescherte den Adaptern immer neue Funktionen und Grafikmodi. Und so erblickte ein neuer Grafikstandard das Licht der Welt, der eigentlich gar keiner ist: Super-VGA.

Eine Super-VGA-Karte ist im Prinzip nichts anderes als eine Grafikkarte, die den Original-IBM-VGA-Spezifikationen genügt, darüber hinaus aber noch zusätzliche Grafikmodi oder Funktionen bietet. So herrlich schwammig wie diese Definition ist denn auch der Standard – oder eher: Pseudo-Standard. Jeder Hersteller kochte sein eigenes Süppchen, und kaum zwei Karten von unterschiedlichen Herstellern waren in den erweiterten Funktionen kompatibel zueinander. Das Nachsehen hatten die Anwender – denn was nützt der schönste hochauflösende Grafikmodus, wenn es an den passenden Programmen mangelt?

VESA – Rettung in der Not?

Der Wille zur Besserung war da: Vor etwa drei Jahren legten drei große Grafikkartenhersteller einen Standard fest, der den erweiterten Modi endlich das langersehnte Attribut "kompatibel" verpassen sollte. Der VESA-Standard sah vor, alle von IBM

nicht vorgesehenen erweiterten Grafikmodi zu normen, auf daß die entsprechenden Super-VGA-Karten kompatibel zueinander würden. Die Rettung schien nah.

Man beachte den Konjunktiv im letzten Satz: Nicht einmal die an VESA beteiligten Hersteller hielten sich immer an die eigenen Vorgaben – die erweiterten Modi blieben inkompatibel zueinander.

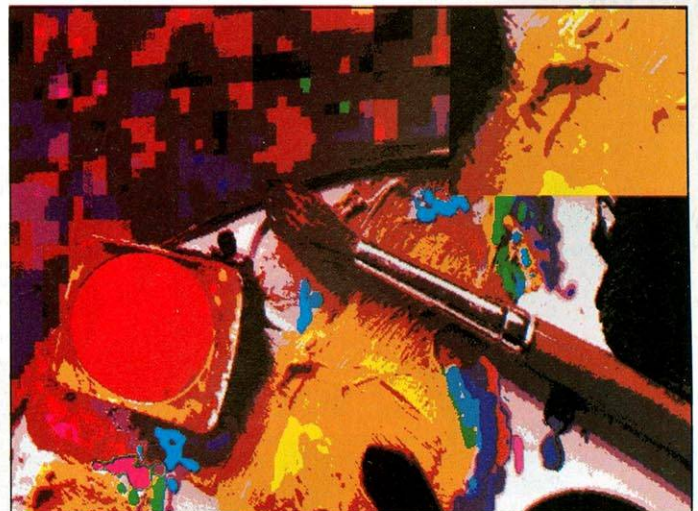
Viel wichtiger als der VESA-Standard ist wahrscheinlich die Tatsache, daß sich im Laufe der Jahre die Spreu vom Weizen getrennt hat. So gibt es heute "nur noch" etwa fünf bis zehn verschiedene Grundtypen von Super-VGA-Grafikkarten auf dem Markt. Und die Softwareindustrie hat den harten Brocken – "Wie mach ich's allen Karten recht?" – geschluckt und programmiert fleißig Treiber für die gängigen Super-VGAs.

Super-VGA macht heute den Löwenanteil aller verkauften Grafikkarten aus und ist zur Zeit der gängige Standard (wohlge-merkt: mit den bereits erwähnten Einschränkungen). Jenseits der SVGA-Technik warten aber noch eine ganze Reihe innovativer Grafikkarten, die ihren Anwendern weitere Vorzüge bieten. Denn schließlich ist auch die beste Super-VGA noch längst nicht die "eierlegende Schaf-wollmilchsau" in Sachen Computergrafik. Eines der Hauptprobleme von VGA & Co ist ihre "Dummheit". Sie besitzen ungefähr so viel Intelligenz wie eine leere Staffelei und Farbpalette. Den Pinsel schwingt der Rechner, genauer gesagt: Der Hauptprozessor (CPU) muß sich selbst darum kümmern, die Daten für die Grafikkarte zu berechnen und weiterzugeben.

Einen Ausweg bieten intelligente Grafikkarten. Sie besitzen eigenes "Hirnschmalz" und können auch ohne Hilfe des Prozessors viele Zeichenoperationen selbst erledigen, bringen also den Maler gleich mit. Um mit



VGA, 640 x 480, 16 Farben – dieser hochauflösende Standard-Modus kommt bei vielen Programmen zum Einsatz



EGA, 640 x 350, 16 Farben – deutlich schlechtere Farbpalette als bei VGA

einer solchen Karte beispielsweise einen Kreis zu zeichnen, muß die CPU nur wenige Befehle an die Karte weitergeben. Bei herkömmlichen Grafikadaptern muß der Prozessor nicht nur jeden einzelnen Punkt des Kreises ausrechnen, sondern die dabei entstehende Datenflut auch noch häppchenweise an die Karte übertragen.

Bei vielen Anwendungsgebieten reicht auch die Farbtiefe herkömmlicher VGA- und Super-VGA-Karten nicht aus. Maximal 256 gleichzeitig darstellbare Farben sind eben immer noch nicht die Welt – schließlich kann das menschliche Auge viele tausend Farbnuancen unterscheiden. Gerade bei der Verarbeitung von Echtbildern wie Fotos sind diese Grenzen schnell erreicht. Hier sollte es schon "True Color" ("echte Farbe") sein – also eine Grafikkarte mit 24 Bit Farbtiefe. Solche Adapter stellen etwa 16,7 Millionen Farben gleichzeitig dar. Die beiden letztgenannten Forderungen erfüllen die sogenannten TIGA-Karten des renommierten Herstellers Texas Instruments. Auf der einen Seite besitzen sie einen eigenen Grafikrechner, auf der anderen Seite unterstützen sie verschiedene True-Color-Modi für exzellente Bildwiedergabe.

Das klingt alles wunderbar – so gut, daß eigentlich jeder eine TIGA-Karte besitzen sollte. Wenn die ganze Sache nicht den oder gar die berühmten Haken hätte.

Das geht mal wieder beim leidigen Thema Kompatibilität los. TIGA-Karte ist nicht gleich TIGA-Karte; lediglich ein Teil der Funktionen und Bauteile entspricht einer Norm. Und: TIGA ist nicht der einzige Standard, der sich auf dem Markt tummelt. IBM selbst entwickelte den XGA-Standard, der True Color, volle VGA-Kompatibilität und eine brauchbare Intelligenz besitzt. Im Vergleich zu TIGA entwickelt sich IBMs Jüngster aber eher schwach – sollten

Auflösung:

Anzahl der Bildpunkte in der Horizontalen und Vertikalen.

Bildpunkt:

siehe Pixel.

Bildwechselfrequenz:

gibt an, wie oft in der Sekunde das Bild auf dem Monitor neu aufgebaut wird. Gute Grafikkarten-Bildschirm-Kombinationen liefern Frequenzen von 70 Hz oder höher.

Farbtiefe:

Anzahl der gleichzeitig auf dem Bildschirm darstellbaren Farben. Sie wird meist in der Einheit Bit angegeben; 8 Bit Farbtiefe entsprechen 2⁸ gleich 256 Farben, 24 Bit 16,7 Millionen Farben.

Grafikmodus:

Auflösung und Farbtiefe der Grafikdarstellung.

Grafikspeicher:

siehe Videospeicher.

monochrom:

einfarbige Darstellung.

Palette:

Auswahl aller darstellbaren Farben oder aber die Auswahl der Farben, die gleichzeitig auf den Bildschirm dargestellt werden.

Pixel:

kleinste ansprechbare Einheit auf dem Bildschirm (Bildpunkt).

True Color:

Bezeichnung für Geräte oder Grafikmodi mit 16,7 Millionen gleichzeitig darstellbaren Farben (24 Bit).

Videospeicher:

Speicher auf der Grafikkarte, der die Daten der anzuzeigenden Grafiken aufnimmt

sich nicht ausreichend Hersteller finden, die sich IBMs neuem Standard anschließen, dann wird vielleicht auch XGA bald nur noch eine nette Erinnerung sein.

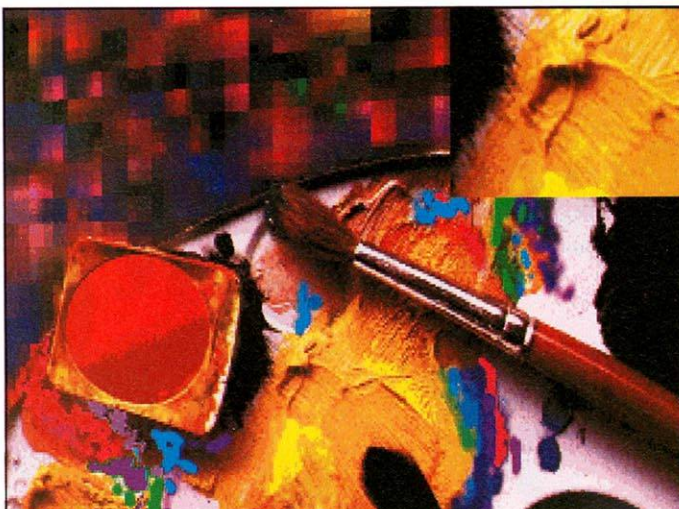
TIGA oder XGA, Standard oder nicht: Intelligenz ist bekannterweise ein unbezahlbares Gut. Es scheint, als hätten die Hersteller diesen Spruch bei ihrer Kalkulation ein wenig zu wörtlich genommen. Der intelligente bunte Spaß – im "TIGA-Fell" oder nicht – kostet zur Zeit deutlich über 1000 DM und ist damit mindestens fünfmal so teuer wie eine brauchbare Super-VGA-Karte mit 1 MByte Videospeicher.

Mit der Anschaffung einer Nobel-Grafikkarte ist es außerdem meist nicht getan. Wer die satten Grafikorgien auch richtig ausleben will, wird sicher auch über die Anschaffung eines größeren und besseren Bildschirms nachdenken. Nicht zu vergessen: TIGA und Co. gehören zur Gattung der Raubtiere. Sie reißen sich reichlich Re-

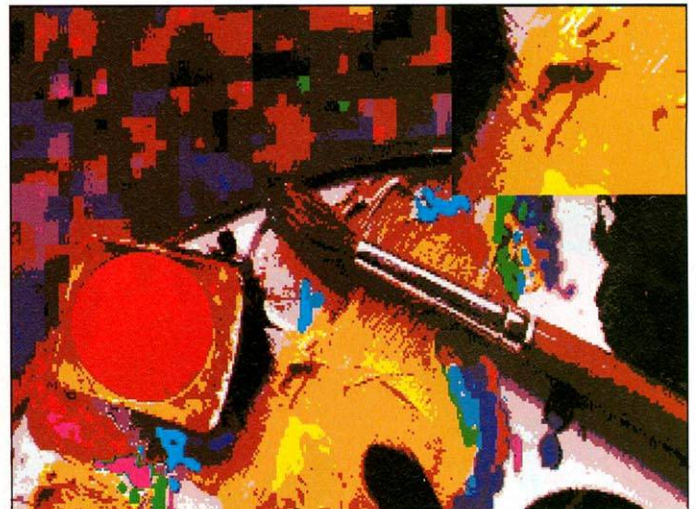
chenzeit, Arbeits- und Festplattenspeicher unter die Klauen. True-Color-Grafiken schlucken trotz teilweise komprimierter Dateiformate einen ordentlichen Happen Plattenspeicher. Beim Bearbeiten der Grafiken kommt immens viel Arbeit auf Programm und Rechner zu – und trotz aller Grafikintelligenz bleibt davon noch reichlich am Hauptprozessor des PCs hängen.

Ist True Color also doch nichts für die breite Masse der Anwender? Doch – aber wahrscheinlich *noch* nicht. Zur Zeit gibt es aber schon einige vernünftige und preiswerte Kompromißlösungen, die auch Otto Normalanwender in den Genuß der schnelleren und bunteren Bilder bringen.

Zum einen sind das die Accelerator- oder Beschleunigerkarten. Das sind Super-VGA-kompatible Grafikkarten, die einen "halbintelligenten" Grafikchip besitzen. Dieses Mini-Hirn ist in der Lage, einige einfache Grafikoperationen wie das Füllen



VGA, 320 x 200, 256 Farben – reichlich Farben, aber schwache Auflösung



EGA, 320 x 200, 16 Farben – schlechte Auflösung und wenig Farben, nur für Spiele geeignet

PRIMAX: Die Edeltzubehör-Marke

JETZT IM DIREKTVERTRIEB BEI



Abtippen ab sofort überflüssig!

Unsere Handscanner lesen schnell, problemlos und präzise alle Druckvorlagen direkt in Ihren PC ein. Ob Fotos, Grafiken oder Texte – wir liefern Ihnen die kompletten Softwarelösungen zur optimalen Bearbeitung gleich mit! Jedem Handscanner liegt ein dickes Programmpaket mit

kommerzieller DEUTSCHER Profi-Software und ausführlichen DEUTSCHEN Handbüchern bei, die jeden erdenklichen Anwendungsbereich abdeckt: OCR-SCHRIFTERKENNUNG, BILDBEARBEITUNG, BILDDATENBANK UND DTP-SOFTWARE!

Hardware in Stichworten

Modell 32: Auflösung einstellbar von 100 bis 400 dpi, Scanbreite 105 mm, 32 Graustufen, Helligkeit stufenlos einstellbar, Gelb-/Grünlicht-Abtastung, 3 Rasterstufen 6x6 plus Textmodus, mehrstufige Scangeschwindigkeitsüberwachung durch akustische und optische Anzeige, präzise Führungsschiene, 8-Bit-Steckkarte

Modell 256: wie Modell 32, aber 256 Graustufen, umschaltbar Mono/Graustufenmodus, 16-Bit-Steckkarte

IOCR-Software

Neuartige »intelligente« Schrifterkennung (lernfähig!) für professionelle Anwender, welche die verschiedenen herkömmlichen Arten der modernen Schrifterkennung vereint! Beliebige Schriften werden in einem dreistufigen Verfahren mit nahezu 100prozentiger Sicherheit erkannt. Neben dem bekannten »Pattern-Matching«-Verfahren (Umrißerkennung durch Vergleich mit bekannten Schriftmustern) bietet die IOCR-Software zusätzlich eine nicht schriftartgebundene »Feature-Recognition«-Technik (Erkennung anhand typischer Schriftzeichenmerkmale) und eine Kontextanalyse mittels umfangreicher Textdatenbank in 11 europäischen Sprachen!

Dadurch erkennt diese Software selbst Kursivschrift, Schmalschrift, Proportional-schrift, Kerning, Punktmatrixschrift oder andere unbekannte Schriften nach kurzem interaktivem Lernprozeß praktisch fehlerlos! Schriftteile und Grafiken lassen sich auch gemischt einscannen und getrennt im OCR-Vorgang behandeln. Textteile können dabei im ASCII-Format oder nahezu allen gängigen Textformaten wie z.B. Word, WinWord, WP, WS etc. abgespeichert und Bilder im PCX- oder TIFF-Format abgelegt werden. Einscannen ist in vertikaler u. horizontaler Richtung möglich!

OCR-Software

Entspricht weitgehend der IOCR-Software (s.o.), jedoch Schrifterkennung nur nach zweistufigem Verfahren: »Pattern-Matching« und Kontextanalyse in einer Sprache (ohne Lernmodus).

Bildbearbeitungs-Software

Fast alle traditionellen »Dunkelkammerarbeiten« sind jetzt per Software möglich! Gescannte Bilder können perfekt nachbearbeitet und auf vielfältigste Weise manipuliert werden: Farbpaletteneinstellung, Ändern von Bildhelligkeit, Kontrast, Größe, Nachschärfen u. Weichzeichnen, Kopieren, Bewegen,

Einfügen, Spiegeln, Drehen, Konvertierung und Import/Export in verschied. Dateiformaten. Zeichenfunktionen wie Freihand, Linie, Kreis, Rechteck usw. Die Windows-Version verfügt zusätzlich über weitere, Windows-spezifische Möglichkeiten wie z.B. Import/Export über die Zwischenablage.

Bilddatenbank

Alle Grafiken im PCX- und TIFF-Format verwalten Sie auf komfortabelste Weise über eine spezielle Bilddatenbank nach Art eines Karteikastens. Zu jedem Bild lassen sich zusätzlich Beschreibungen und Suchbegriffe ablegen. So behalten Sie auch nach dem Einscannen den Überblick über Ihre umfangreiche Bildersammlung.

DTP-Software

Ein pfiffiges Mini-DTP-System zur Mischung von Text u. Bildvorlagen mit direkter Unterstützung Ihres Handscanners! Verschiedene Zeichenfunktionen und Schriftarten, mehrspaltiger Text und Layoutkontrolle im WYSIWYG-Modus zeichnen dieses komfortable Programm aus - die geniale und schnelle Lösung für Briefe mit Bildeinbindung, Grußkarten, Speisekarten, Einladungen, Arbeitsblätter, Fragebögen, Tests, Exposés u.v.m.



Einführungshammer!

PAKET

PREMIER PLUS 32:

Mit PRIMAX-32-Graustufen-Scanner, OCR-Software, Bildbearbeitungssoftware, Bilddatenbank und DTP-Programm.
DOS-Version: Bestell-Nr. 990060
Windows-Version: Bestell-Nr. 990061

Komplett nur: DM 198,90

Weitere Knüllerpreise!

PAKET PREMIER GREY 256:

Mit PRIMAX-256-Graustufen-Scanner, OCR-Software, Bildbearbeitungssoftware, Bilddatenbank und DTP-Programm.
DOS-Version: Bestell-Nr. 990062
Windows-Version: Bestell-Nr. 990063

komplett nur **DM 398,90**

PAKET LECTOR PLUS 32:

Mit PRIMAX-32-Graustufen-Scanner, IOCR-Software (intelligent u. lernfähig!), Bildbearbeitungssoftware, Bilddatenbank und DTP-Programm.
DOS-Version: Bestell-Nr. 990064
Windows-Version: Bestell-Nr. 990065

komplett nur **DM 419,90**

PAKET LECTOR GREY 256:

Mit PRIMAX-256-Graustufen-Scanner, IOCR-Software (intelligent u. lernfähig!), Bildbearbeitungssoftware, Bilddatenbank und DTP-Programm.
DOS-Version: Bestell-Nr. 990066
Windows-Version: Bestell-Nr. 990067

komplett nur **DM 549,90**

IOCR-SCHRIFTERKENNUNGS-SOFTWARE:

Wie oben beschrieben – intelligent und lernfähig! Auch SEPARAT erhältlich.
DOS-Version: Bestell-Nr. 990068
Windows-Version: Bestell-Nr. 990069, zum Preis von

NUR DM 249,90

Mausgrau ist »out«!



messen und umrechnen können.
Die Farbig: Dynamische Auflösung von 350-700 dpi, drei Tasten (Microschalter), Mouse-Systems™ / Microsoft™ und PS/2™-kompatibel (umschaltbar).
Farbe weiß: Bestell-Nr. 990053
Farbe schwarz: Bestell-Nr. 990054
Farbe rot: Bestell-Nr. 990055
Farbe blau: Bestell-Nr. 990056

je DM 55,90

Speziell für Notebooks: Dynamische Auflösung von 350-700 dpi, zwei Tasten (Microschalter), Microsoft™ und PS/2™-kompatibel, besonders niedriger Stromverbrauch und zusätzl. Spezialtreiber für LCD-Displays!
Nur in schwarz lieferbar, Bestell-Nr. 990057

DM 55,90

Preiswert & gut: Dynamische Auflösung, drei Tasten, Mouse-Systems™ u. Microsoft™-kompatibel. Bestell-Nr. 990050

DM 25,90

Mausalternative zum »Kampfpreis«!

Nicht nur Laptop-Besitzer wissen die Vorzüge unseres TRACKBALLS zu schätzen: Selbst auf engstem Raum steuern Sie mit diesem Präzisionsgerät alle Mausbewegungen ganz einfach mit nur einem Finger! Die extrem leichtgängige Kugel und drei handliche Micro-Switches gestatten den Betrieb direkt in Ihrer Hand oder auf jeder Tischplatte. Dieser speziell nach ergonomischen Richtlinien geformte Hand-Trackball bietet sowohl Rechts- als auch Linkshändern höchsten Arbeitskom-



fort. Anschließend wie jede herkömmliche Maus (serieller Port mit 9-pol. oder PS/2™-Stecker), voll Microsoft™ und PS/2™-kompatibel (daher einsetzbar mit jeder beliebigen Software). Variable Auflösung und besonders niedrige Stromaufnahme
(wichtig bei Laptops und Notebooks) zeichnen dieses Qualitätsprodukt aus.
Bestell-Nr. 990052, nur

DM 98,90

Datensicherheit zum Spottpreis!

Absolut zuverlässig und vollautomatisch beseitigt unser handlicher AKTENVERNICHTER direkt an Ihrem Arbeitsplatz überflüssige Dokumente im A4-Format, ja sogar bis zur Breite von EDV-Papier (24 cm). Durch einfache Wand- oder Schreibtischmontage auch bei beengten Platzverhältnissen einsetzbar! Schnell rotierende Qualitätsmesser sorgen für perfekte Zerstückelung Ihrer vertraulichen Schriftstücke (entsprechend Sicherheitsstufe 2 nach DIN-Norm 32757!). Ergonomisches Design, automatischer Papiersensor und ein praktischer Auffangbehälter sorgen für perfekten Bedienungscomfort. Durch die Verwendung der Papierstreifen als Pack- oder Füllmaterial sparen Sie bares Geld und tragen zusätzlich zum Umweltschutz bei! Bestell-Nr. 990051, nur sagenhafte



DM 298,90

Bitte beziehen Sie sich bei Ihrer Bestellung auf die Zeitschrift Highscreen HIGHLIGHTS

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

PEARL
Am Kalischacht 4
W-7845 Buggingen
Fax: (0 76 31) 120 08-9
BTX-Programm: *pearl #
Mailbox: (0 76 31) 120 21

Agency Allgemeine
Vermittlungsgesellschaft mbH
Telefonische Bestellannahme: **MO-FR 8.00 bis 20.00 Uhr** · **SA+SO 16.00 bis 20.00 Uhr** · Tel.: **(076 31) 1 20 91-99**
Service-Hotline: **MO-FR 8.00 bis 15.00 Uhr** · **DI+DO** zusätzlich 18.00 bis 20.00 Uhr · Tel.: **(076 31) 1 66 62**
Händleranfragen (ab 5 Geräte): Tel.: (07 61) 3 80 60-0 · Fax: (07 61) 3 80 60-98

Schweiz Gröbmattstr. 16 · CH-8964 Rudofstett · Tel.: (0 57 31) 70 20
Fax: (0 57 31) 70 37 · Preise: sFR = DM

oder Verschieben rechteckiger Flächen selbständig zu erledigen. Solche Operationen werden häufig von grafischen Programmen und Betriebssystemen wie Windows oder OS/2 benötigt.

Dank spezieller Treiber sorgen die Beschleunigerkarten bei dieser Software dann für frischen Wind. Allerdings beschränkt sich der Geschwindigkeitsvorteil auf die Programme, für die es spezielle Treiber gibt und die tatsächlich viele der Funktionen gebrauchen, die die Karte selbständig durchführen kann.

Auch bei der Farbtiefe eifern die Super-VGAs neuerdings den teuren Karten nach. Viele Hersteller bieten Super-VGA-Karten mit einem "Hauch von True Color" an. 15 Bit Farbtiefe in einigen Grafikmodi bringen gleichzeitig 32768 Farben auf den Schirm – was fast keinen sichtbaren Unterschied zu echtem "True Color" macht. Bislang sollen diese sogenannten High-Color-Modi auch zwischen den verschiedenen Herstellern kompatibel sein – da keimt ein Fünkchen Hoffnung auf.

Ironie beiseite: Natürlich wollen wir gerade beim Thema Computergrafik keine Schwarzseherei betreiben. Aber viele Grafikkartenhersteller werkeln immer weiter am eigenen Patentrezept, wahrscheinlich mit dem heimlichen Wunsch beseelt, der einst als Erfinder eines neuen Grafikstandards in die Ahnengalerie des PCs emporzusteigen. Da ist es fast schon verwunderlich, daß in den letzten Jahren dennoch ein Standard Fuß gefaßt hat, an den sich so gut wie alle Entwickler von grafischer Hardware halten.

Dieser betrifft die Bildschirme selbst. Vor Einführung der VGA-Karte gab es zu ziemlich jedem Grafikstandard auch einen speziellen Monitortyp.

Damit ist seit VGA Schluß. Alle zur Zeit gängigen Grafikkarten arbeiten mit Ana-

logbildschirmen. Es ist auch nicht anzunehmen, daß sich daran in nächster Zeit etwas ändern wird. Selbst, wenn Sie sich alle zwei Wochen für eine neue Grafikkarte entscheiden, können Sie Ihren Bildschirm dennoch behalten – vorausgesetzt, er ist auch für sehr hohe Auflösungen geeignet.

Sicher: Keine Anschaffung rund um den PC ist für die Ewigkeit. Aber Sie sollten sich vor dem Kauf eines Rechners oder einer neuen Grafikkarte wohl überlegen, in was Sie investieren möchten.

■ Wer braucht was?

Der preiswerteste Einstieg ist sicher eine Hercules-Karte mitsamt Monochrombildschirm. Für nicht einmal 200 DM erhalten Sie das "monochrome Vergnügen" – allerdings nicht mehr bei jedem Händler. Sollten Sie sich dennoch für Hercules entscheiden wollen, dann denken Sie darüber nach, ob Sie wirklich keine Farbdarstellung brauchen. Monochrome Anzeigen wirken oft unübersichtlich.

CGA sollte für Sie nur dann in Frage kommen, wenn Sie einen preiswerten oder sehr kompakten tragbaren Rechner kaufen wollen. Nur in diesen Geräten trifft man diesen alten Standard bisweilen noch an. Der EGA-Standard ist dagegen praktisch "tot", die Karten werden nicht mehr angeboten.

Die meisten Anwender dürften zur Zeit mit den gängigen Super-VGA-Karten am besten bedient sein. Je nach Anforderungen sollten Sie sich für eine Karte mit 512 KByte oder 1 MByte Arbeitsspeicher entscheiden. Die Menge des Videospeichers entscheidet über die höchste darstellbare Auflösung. Bei 512 KByte sind es in der Regel 800 x 600 in 256 und 1024 x 768 in 16 Farben. Bei 1 MByte beträgt die Obergrenze meist 1024 x 768 Pixel in 256 Farben. Was die Kosten

angeht: Eine Super-VGA mit 512 KByte bekommen Sie ab etwa 150 DM, die große 1-MByte-Schwester wechselt ab etwa 200 DM den Besitzer. Ein preiswerter VGA-Farbmonitor ist ab 400 DM zu haben, hochleistungsfähige Bildschirme beginnen bei etwa 900 DM.

Wenn Sie ein komplettes Rechnerpaket erwerben, dann lassen Sie sich vom Händler versichern, daß der Bildschirm auch diese hohen Auflösungen verkraften kann. Fragen Sie außerdem nach, ob Grafiktreiber für gängige Software wie Windows 3.1 bereits beiliegen oder aber verfügbar sind.

Wenn Sie hauptsächlich mit Windows oder OS/2 arbeiten, sollten Sie den Kauf einer Accelerator-Karte ins Auge fassen. Sie beschleunigen die Arbeit mit diesen Systemen ungemein und sind darüber hinaus voll VGA- beziehungsweise Super-VGA-kompatibel.

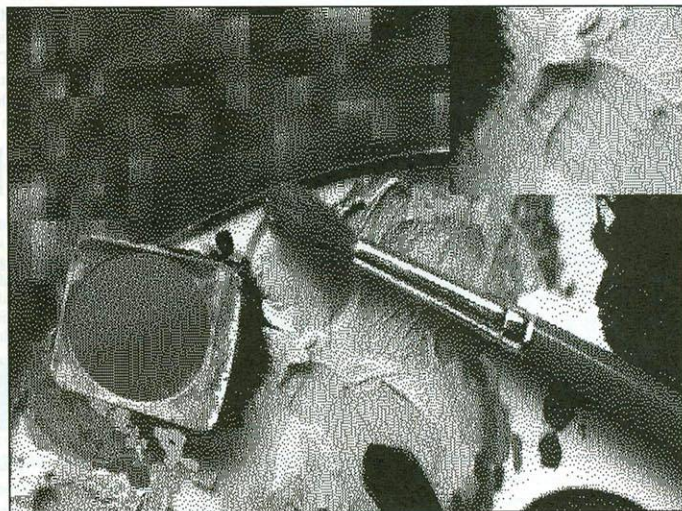
Die Anschaffung einer teuren TIGA-, XGA- oder einer anderen Edelkarte für eine vierstellige Summe lohnt sich zur Zeit nur, wenn Sie beruflich auf solche Hochleistungshardware angewiesen sind. Es ist zu erwarten, daß die Preise in nächster Zeit deutlich sinken werden. Außerdem wird sich erst in der Zukunft zeigen, welcher der vorhandenen Standards das Rennen machen wird oder ob sogar eine neue Kartengattung der Konkurrenz den Wind aus den Segeln nimmt.

Vielleicht raucht Ihnen jetzt der Kopf von den ganzen technischen Details und Wirkungen der Grafikkarten. Trösten Sie sich: Auch dem Autoren dieser Zeilen geht es bisweilen so. Er hofft inbrünstig, daß sich endlich mal wieder ein "richtiger" Standard durchsetzt – Sie verstehen schon: so was mit richtiger Norm, wie damals in den Pioniertagen, eben wieder richtig kompatibel. Warten wir's ab!

(Gerald Arend)



CGA, 320 x 200, 4 Farben – nach heutigen Maßstäben völlig ungenießbar



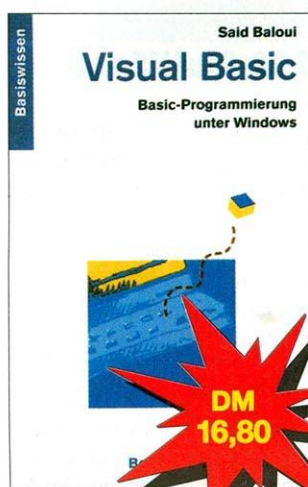
Hercules, 720 x 348, 2 Farben – hohe Auflösung, aber nur monochrom



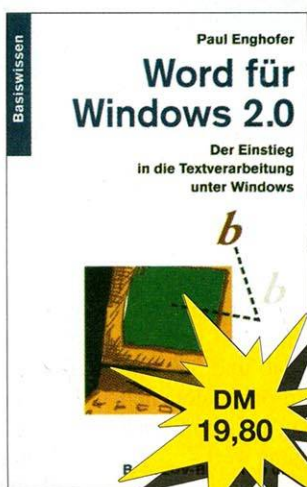
EDV- Berater Software

dtv

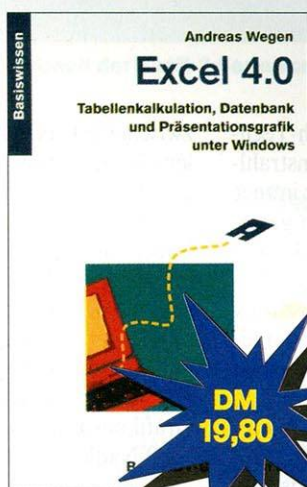
Immer topaktuell



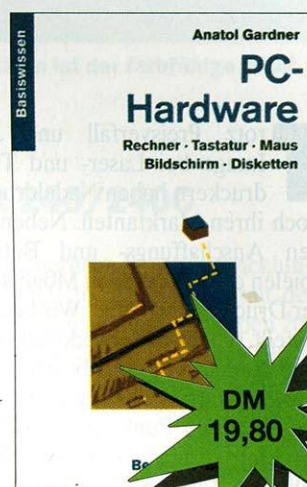
235 S., dtv 50115



383 S., dtv 50126



282 S., dtv 50122



384 S., dtv 50104

Basiswissen

- MS-DOS 5, 320 S.
DM 19,80, dtv 50101
- MS-Word 5.5, 350 S.
DM 19,80, dtv 50103
- Lotus 1-2-3, 320 S.
DM 19,80, dtv 50108
- MS-Word für Kinder, 185 S.
DM 12,80, dtv 50114
- DR-DOS 6.0, 332 S.
DM 19,80, dtv 50111
- PC Tools 7.1, 294 S.
DM 18,80, dtv 50112
- Harvard Graphics, 224 S.
DM 16,80, dtv 50109
- Internationale Shareware, 308 S.
DM 19,80, dtv 50116
- Turbo Pascal, 235 S.
DM 19,80, dtv 50107
- QBasic und Quick-Basic, 425 S.
DM 24,80, dtv 50105
- Works für Windows, 396 S.
DM 19,80, dtv 50113

- Windows 3.1, 350 S.
DM 19,80, dtv 50102

A-Z

- Turbo Pascal, 383 S.
DM 22,80, dtv 50305
- MS-DOS, 312 S.
DM 19,80, dtv 50301
- MS-Word 5.5, 367 S.
DM 22,80, dtv 50304
- Computer-Englisch, 362 S.
DM 19,80, dtv 50303
- Windows, 351 S.
DM 18,80, dtv 50306

Aufbauwissen

- Word 5.5, 395 S.
DM 24,80, dtv 50201
- Windows 3.1, 213 S.
DM 16,80, dtv 50202

Software

Alle Bände mit Programmdiskette und Anleitung im Taschenbuch

- Das Windows Spielepaket
DM 39,80, dtv 50503
- PC-Einstiegspaket
DM 34,-, dtv 50509
- Das neue Spielepaket
DM 39,80, dtv 50502
- Nützliche Hilfen für DOS
DM 39,80, dtv 50508
- Datenbanken für das Büro
DM 39,80, dtv 50517
- Zeichnen und Malen am PC
DM 39,80, dtv 50506
- Nützliche Hilfen für Windows
DM 39,80, dtv 50505

- Virenschutz und -erkennung
DM 36,-, dtv 50512
- Adventure-Spiele
DM 39,80, dtv 50516
- Windows Top 10
DM 39,80, dtv 50513
- Studieren mit dem PC
DM 39,80, dtv 50510
- Paukvergnügen am PC
DM 39,80, dtv 50511
- Hausdruckerei
DM 39,80, dtv 50504
- Verwaltungsprogramme
DM 39,80, dtv 50513
- Datenbanken für das Büro
DM 39,80, dtv 50517

Bestellstern

Hiermit bestelle ich zzgl. 3 DM Versandkosten

Anzahl	dtv-Nr.	Anzahl	dtv-Nr.
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Jetzt in jeder Buchhandlung
oder direkt bestellen unter

Tel.: 089 / 2112 2113

Fax: 089 / 2112 2112

bei OPS Verlag GmbH • Abt. Buchversand
Rumfordstr. 42 • 8000 München 5

Absender:

Unterschrift:

☐ V-Scheck liegt bei ☐ Nachnahme zzgl. DM 3,-

Druckerparade

Pixeltango

Farboption, Einzelblatteinzug und mehrere True-Type-Schriften gehören heute zum Standard bei den Nadeldruckern. Wir machen für Sie einen Streifzug durch die aktuelle Angebotspalette.

Trotz Preisverfall und High-Tech-Image bei Laser- und Tintenstrahldruckern haben Nadeldrucker immer noch ihren Marktanteil. Neben den geringen Anschaffungs- und Betriebskosten spielen die universellen Möglichkeiten dieser Drucker eine Rolle. Wird ein Ausdruck erstellt, schnellen entweder alle oder nur einige Nadeln vor und bringen ein Punktmuster (Matrix) zu Papier. Da ein Zeichen aus einzelnen Punkten geformt ist, bietet der Matrixdrucker die Möglichkeit, jedes beliebige Zeichen darzustellen, und ist damit uneingeschränkt **grafikfähig**.

Die Qualität einer Grafik hängt vom Auflösungsvermögen des Druckers ab. Bei einem 9-Nadel-Drucker liegt die vertikale Auflösung zwischen 72 und 216 dpi (*dots per inch*; Punkte pro Zoll). Das bedeutet, daß der Druckkopf auf einer Strecke von 1 Zoll (= 2,54 Zentimeter) maximal 216 Punkte untereinander setzen kann. Die horizontale Auflösung hängt davon ab, wie dicht *nebeneinander* die Nadelreihen gedruckt werden. Die waagerechte Auflösung beträgt bei einem 9-Nadler normalerweise

zwischen 60 und 240 dpi. Bei einer maximalen Grafikauflösung von 216 x 240 dpi muß ein 9-Nadel-Drucker mehrfach über eine Grafikzeile fahren und ist dadurch in der Druckleistung langsamer als ein Drucker mit mehr Nadeln. Die Grafikauflösung eines 24-Nadel-Druckers zum Beispiel liegt in der Regel vertikal zwischen 180 und 216 und horizontal zwischen 240 und 360 dpi. Für Anwender, die keinen professionellen Grafikausdruck benötigen, ist somit auch ein 9-Nadler eine Überlegung wert.

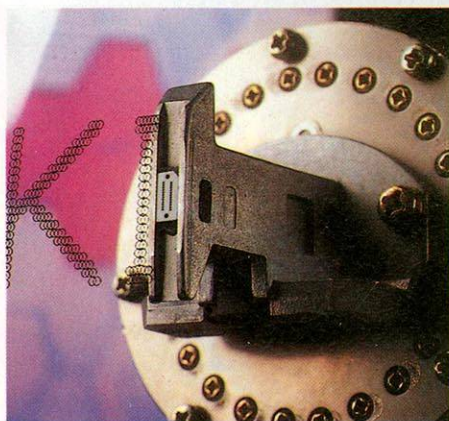
LC-100 Colour

Eine preiswerte Möglichkeit, Farbdrucke von relativ guter Qualität ausgeben zu können, bietet mit 648,- DM der 9-Nadel-Drucker von Star. Das Gerät bietet eine simple, aber robuste Mechanik mit einem qualitativ guten Gesamteindruck. Die Bedienelemente (ohne LCD-Anzeige) beschränken sich auf das Notwendigste und beugen unnötiger Verwirrung vor. Lediglich die Abdeckhaube mißfiel, da sie zum

Hochklappen nicht arretierbar und nur zum Drauflegen geeignet ist. Kritisch ist die Sensortechnik der Star-Geräte zu beurteilen, die den Drucker vor Überhitzung schützen sollen. Erstens reagiert dieser Sensor bei Listendruck auf Endlospapier bereits nach wenigen Minuten, zweitens ist zwecks Abkühlung eine längere Pause angesagt. Akzeptabel ist die Ausstattung mit standardmäßig vier *Near-Letter-Quality-Fonts* (Schriften mit "nahezu Briefqualität") und einer Auflösungsfähigkeit von 240 dpi bei Grafiken. Zusätzlich zu den auf Diskette mitgelieferten Druckertreibern können weitere über eine Mailbox abgerufen werden.

LC24-100 Multifont

Nicht farbfähig, dafür mit fünf Letter-Quality-Schriften in mehreren Variationsformen ist der "große Bruder" LC24-100 ausgestattet. "Multifont" bedeutet dabei, daß jeder dieser fünf Fonts in acht Schriftstärken zwischen fünf und 20 Zeichen pro Zoll gedruckt werden kann. Sein Arbeitsplatz ist das Büro, Hauptanwendungsgebiete sind Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbanken und Grafiken (360 x 360 dpi Auflösung). Unterscheidungsmerkmal zum "kleinen Bruder" ist unter anderem ein Datenkomprimierungsmodus, der die Datenübertragung vom Computer zum Drucker beschleunigen soll. Zusätzlich zum fest installierten Zeichensatz kann der Anwender für besondere Schriftsätze sogenannte *Download-Zeichen* selbst definieren. Sie werden vom Drucker verwaltet und sind bei Bedarf abrufbar. Für 798,- DM bietet der LC24-100 bei geringfügig größeren Abmessungen als der LC-100 Colour, aber gleichen Bedienelementen sauberen Briefverkehr mit bis zu zwei Durchschlägen. Ein interessantes Gerät für diejenigen, die auf Farbe verzichten können.



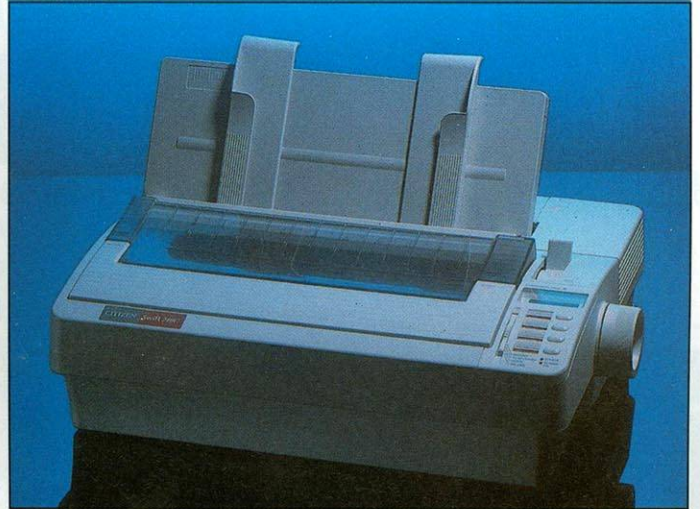
Der Druckkopf eines 24-Nadel-Druckers beim Drucken der Zeichen "K" und "I"

Der LC-100 von Star ist farbfähig, sein äußerlich nahezu identisches Pendant LC24-100 Multifont hingegen nicht





Mit guter Ausstattung zum Niedrigpreis: Highscreen MP-24BB



Topmodell der Swift-2-Serie von Citizen ist der farbfähige 240C

■ Highscreen MP24BB

In die gleiche "Kerbe" der universell verwendbaren, aber überwiegend im Schriftverkehr und Tabellenausdruck eingesetzten Nadeldrucker schlägt der MP-24BB von VOBIS. Dieses Modell ist bereits seit über einem Jahr auf dem Markt, erblickte als Seikosha die Welt, wurde dann zum Highscreen geklont und dient seitdem als treues Arbeitspferd neben vielen VOBIS-Rechnern. Dennoch ist der Drucker mit einer Auflösung von 360 x 360 Pixeln (im Grafikmodus) auf der Höhe der Zeit und seinen Wettbewerbern ebenbürtig. Der Highscreen orientiert sich beim Drucken am Epson-LQ-850-Modus, der bei den 24-Nadel-Druckern als Marktstandard gilt, allerdings die 360 x 360 dpi Auflösung nicht ganz aus-

nutzen kann. Positiv fällt die gute Schwärzung des Druckbildes auf, die kräftig und gleichmäßig erfolgt. Gewinnen tut der Ex-Seikosha-Drucker (und seine Benutzer) bei der reichhaltigen Ausstattung des Gerätes. 44 KByte Druckerpuffer sind auch heute noch keine Selbstverständlichkeit und sorgen für ein zügiges Abarbeiten des Druckjobs. Gleiches gilt für die Anzahl der Fonts – hier sind es neun – und die Bedienbarkeit des Druckers: So lassen sich Schriftart und -breite direkt über das Menüfeld des Gerätes einstellen. Ausstattung, Solidität, leichte Bedienbarkeit und das hervorragende Preis-Leistungsverhältnis (548,- DM) machen den Highscreen MB-24BB zum Favoriten für denjenigen Anwender, der keine exotischen oder übermäßig anspruchsvollen Ausdrücke (zum Beispiel Grafiken mit Farbverlauf) benötigen.

■ Swift 240/240C

Auf die kontinuierliche Weiterentwicklung seiner Modellpalette setzt Citizen mit der Swift-2-Serie. Dazu gehören die Typen 200 (795,- DM), 240 (898,- DM) und 240 C (998,- DM). Die 240er Modelle sind mit neun Schönschriften für Korrespondenzdruck und zusätzlich zwei bis auf 40 Punkt zu vergrößerten Schriften ausgestattet. Bei der Grafikaufklärung erreichen die Geräte den gängigen Standard von 360 x 360 dpi. Neu sind zwei Funktionen, die für mehr Ergonomie und bessere Bedienbarkeit sorgen sollen: Die *Quarter Printing* genannte Funktion ermöglicht, daß vier gleichgroße individuelle Vordrucke, zum Beispiel Terminkalenderseiten, zusammen auf einer A4-Seite ausgedruckt werden

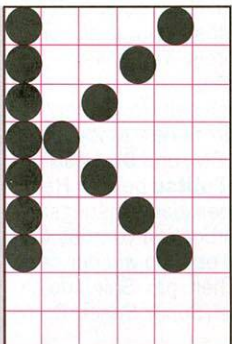


Abb. 4: So punktet ein 9-Nadler ein "K"

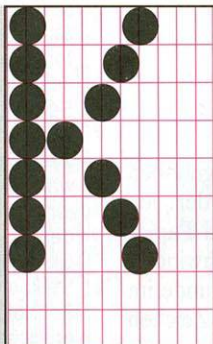


Abb. 5: Der waagerechte Gitterabstand wurde halbiert. Damit sind die Lücken zwischen den schrägedruckten Punkten nicht mehr so groß.

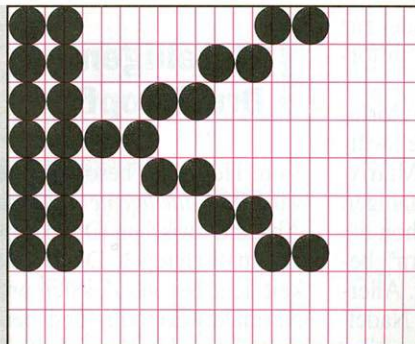


Abb. 6: Durch die Erhöhung der Gitterbreite lassen sich zwei Punkte nebeneinander drucken. Dadurch wird die Buchstabenbreite verdoppelt.

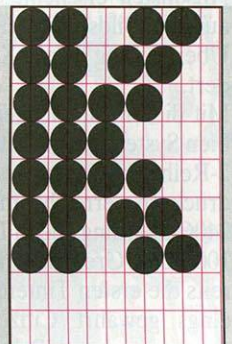
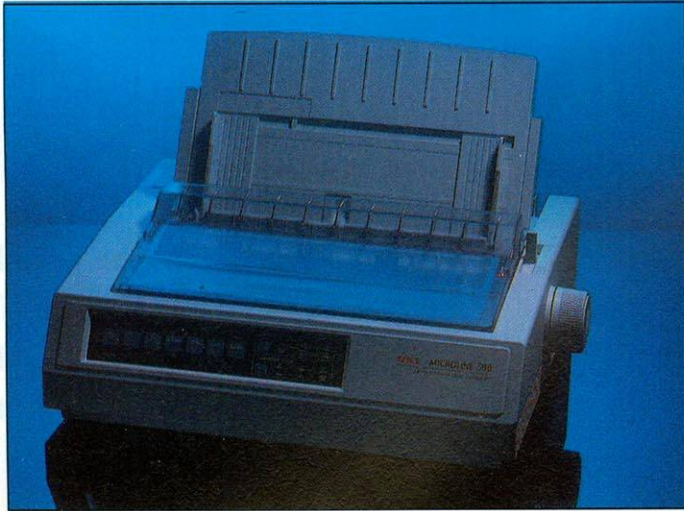


Abb. 7: Der Buchstabe "K" im Fettdruck



Technisch hochgezüchtet mit "intelligentem Druckkopf": der Microline 590 von Oki



Der Fujitsu DL 1150 löst mit höherer Druckgeschwindigkeit seinen Vorgänger DL 1100 ab. Vorstellung in Ausgabe 2/93

können. Eine weitere Funktion, *Auto-Set* genannt, führt dazu, daß der Drucker beim Abschicken eines Dokuments, zum Beispiel aus einer Textverarbeitung, automatisch erkennt, mit welcher *Emulation* (Nachbildung eines Befehlssatzes) er angesteuert wird und stellt sich entsprechend darauf ein.

Drucker erkennt Ansteuerung

Außerdem wird automatisch der für den Ausdruck erforderliche Treiber aus der benutzten Software ausgewählt und installiert. Zusätzlich überprüft der Druckmanager des Citizen, ob die Einstellung des Druckers (etwa die Ansteuerung des Farbdruks beim Modell 240C) mit der Ansteuerung durch den PC übereinstimmt. Ansonsten erscheint eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm, die den Anwender zur Überprüfung seiner Konfiguration auffordert.

Mit diesen Möglichkeiten einer komfortablen Systemkonfiguration gehört die Swift-2-Reihe schon zu den gehobenen Matrixdruckern, erreicht mit dem farbfähigen 240C allerdings beim Listenpreis schon die 1000-DM-Grenze. Und hier "lauern" bereits die ersten Tintenstrahldrucker. Allerdings gewährt Citizen auf alle Nadel-drucker auch eine 2-Jahre-Werksgarantie.

Microline 590

Zur Klasse der "Luxusnadler", die unseren Rundgang durch die Palette der Matrixdrucker nach oben abrundet, gehört der ML 590 von Oki zum empfohlenen Listenpreis von 1998,- DM (das A3-fähige

Schwestermodell ML 591 kostet noch mal 500,- DM mehr). Technik, Verarbeitung und Ausstattung machen allerdings deutlich, daß Oki mit diesem Gerät schon in einer anderen Liga spielt als die Wettbewerber.

64 KByte Druckerpuffer, Druckpower für ein Original und drei Durchschläge, serielle und Centronics-Schnittstelle sowie eine kalkulierte "Lebensdauer" des Druckkopfes von 200 Millionen Zeichen sind Merkmale eines High-End-Büro-Matrixdrucker. Der Oki hat mit neun Folientasten an der Frontseite das umfangreichste Bedienerfeld der hier vorgestellten Geräte, über das sich etwa auch die Schriftgröße (10, 12, 15, 17, 20 Punkt und Proportionalschrift) direkt ansteuern lassen. Das Papier kann vom ML 590 mittels eines Schubtraktors von hinten, mittels eines halbautomatischen Einzelblatteinzugs oder eines optionalen Einzugs von unten zugeführt werden.

"Intelligenter Druckkopf"

Vom Hersteller besonders hervorgehoben wird der *Intelligente Druckkopf*, der den Abstand zwischen Druckkopf und Papier automatisch regelt. Die Druckgeschwindigkeit liegt bei 360 Zeichen pro Sekunde im Normaldruckmodus und bei 120 Zeichen im Briefmodus (*Near Letter*). Sieben resident im Druckerspeicher geladene Schriften stehen hier zur Auswahl. Hinzu kommt die Option des Barcode-Drucks, die den Oki industrietauglich macht. Ob beim Ausdruck von Grafiken der Farbmodus ausgewählt wurde, erkennt der Drucker über Sensoren von selbst.

Insgesamt bietet das Microline-Modell 590 die breiteste und ausgefeilteste Palette an

Möglichkeiten, die ein Matrixdrucker heute technisch umsetzen kann, geht aber damit über die Bedürfnisse eines "Otto Normalbenutzer" schon weit hinaus.

Letztendlich entscheidet eben der Anwender, welches Modell in Abwägung von Preis, Leistung und eigenen Ansprüchen das richtige für sie oder ihn ist.

(Jürgen Schnegelsberg)

In der nächsten Ausgabe

... lesen Sie unseren Erfahrungsbericht über die neuen Matrixdrucker von **Seikosha, Fujitsu und NEC**.

Der **Seikosha SL-95 Color** ist eine Mes-seneinheit der ORGATEC und ab Januar im Handel erhältlich. Das Gerät verfügt über einen doppelten Farbbandantrieb für farbigen und monochromen Einsatz. So muß nicht über die Schwarzspur des Farb-bandes gedruckt werden. Neun serienmäßige Schriften, hohe Auflösung und ein empfohlener Verkaufspreis von 749,- DM sind weitere Eckdaten.

Schon früher, nämlich seit November/Dezember '92 sind die neuen Modelle **DL 1150** (zirka 1180,- DM) und **DL 1250** (etwa 1540,- DM) von **Fujitsu** bei den Händlern. Wir stellen Ihnen das Einstiegsmodell DL 1150 mit Farboption vor, das den DL 1100 ablöst und ebenso wie der neue Seikosha 240 Zeichen pro Sekunde im Schnellschriftmodus (*Super Speed Draft*) erreichen soll.

Dritter im Bunde wird ein neuer **NEC** sein. Hier stehen mit dem **P62** (1821,- DM) und dem **P72** (2140,- DM) die Nachfolgemodelle für die renommierten P60- und P70-Modelle an. Besonderer Clou ist hier ein integrierter Sensor, der automatisch den linken Seitenrand erkennt und so ohne manuelles Nachregeln für eine korrekte Justierung des Papiers sorgen soll. Auch das werden wir prüfen.

Modem & Fax & BTX

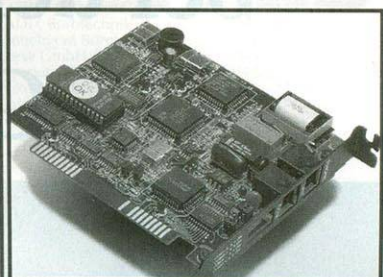
GROSSE Leistung zum kleinen Preis



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 H	9624 VQH	9624 VQP	9696 VH	9696 VE	96144 VH	96144 VE
Hayes-kompatibel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auto-Dial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Audio-Monitor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auto-Answer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Auto-Speed-Select	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1200 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2400 bps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9600 bps			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14400 bps			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MNP 2-5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bell 103/212 A	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.21	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.22/bis	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.23			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.32/bis			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CCITT V.42/bis			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fax Gruppe 3			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CIT V.27/ter			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CIT 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 129,90	DM 179,90	DM 239,90	DM 329,90	DM 419,90	DM 519,90	DM 529,90	DM 599,90



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 H)
DM 179,90

2400 bps
MNP5/V.42bis/V.23 usw.
Best. Nr. 9900 14
(PE 9624 VQH)
DM 239,90

9600 bps
MNP5/V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 36
(PE 9696 VH)
DM 419,90

14400 bps
MNP5/V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 38
(PE 96144 VH)
DM 529,90

Pocket-Modems

2400 bps
MNP5 softwaremäßig usw.
Best. Nr. 9900 12
(PE 2400 P)
DM 129,90

2400 bps
MNP5/V.42bis/V.23 usw.
Best. Nr. 9900 15
(PE 9624 VQP)
DM 329,90

Extern-Modems

9600 bps
MNP5/V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 37
(PE 9696 VE)
DM 519,90

14400 bps
MNP5/V.42 bis usw.
Best. Nr. 9900 39
(PE 96144 VE)
DM 599,90

Alles inklusive:
Im Preis aller Modems ist folgendes enthalten:

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

FAX-CARTOONS
Als »Probieren« erhalten Sie zu jedem FAX-Modem 5 witzige FAX-Cartoons, welche Ihnen und Ihren »FAX-Partnern« sicherlich viel Spaß bereiten werden.

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

BEDIENUNGS-KIT
Sie besitzen schon ein (FAX-) Modem? Dann empfehlen wir Ihnen unser »Pearl electronics **BEDIENUNGS-KIT!** Es enthält unser **deutsches HANDBUCH** (Leitfaden zur DFÜ), einen deutschen **TELEFON-ADAPTER** und die **Software X-BTX, KLUCK-TEXT und FAX-CARTOONS**. (siehe oben)

TOP-MODEMSOFTWARE:
PE-2400 H, PE-2400 P und 9624 AH enthalten »Conit«, alle anderen Modems enthalten »Bit-Com«. Sehr komfortabel!

DEUTSCHES HANDBUCH
Mit diesem **ausführlichen Handbuch** wird die Bedienung unserer (FAX-) Modems nebst Software selbst für einen absoluten Laien zum Kinderspiel. **Inhalt:** DFÜ-Einleitung, Modem-Funktionen, BIT-FAX-Software, WIN-FAX-Software, BIT-COM-Software, COM-IT-Software, X-BTX-Software, KLUCK-TEXT-Software, u.s.w.

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

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.**

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

KLUCKTEXT
Diese **deutsche Textverarbeitung mit Adress-Datenbank** sitzt speicherresident in Ihrem PC und kann per Tastendruck aktiviert werden. Die Besonderheit: KLUCKTEXT besitzt eine **Fax-Schnittstelle (Shareware).**

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

Was ist was?
Fachchinesisch auf deutsch:

- Fax Gruppe 3** Internationaler Fax-Standard
- Audio Monitor** Lautsprecher für Verbindungsaufbau
- Auto Dial** automatische Wahl (Impuls/Ton)
- Auto Speed Select** Stimmt die Übertragungs-Geschwindigkeit automatisch mit der Gegenstelle ab!
- MNP-5** Datenkompression während der Übertragung. Beschleunigt die Übertragung **bis zum Doppelten!** (z.B. statt 2400 bps nun 4800 bps oder statt 14400 bps nun 28800 bps)
- V.42/bis** Datenkompression während der Übertragung. Beschleunigt die Übertragung **bis zum Vierfachen!** (z.B. statt 2400 bps nun 9600 bps oder statt 14400 bps nun 57600 bps)
- MNP-4** Automatische Fehler-Korrektur während der Übertragung. Ermöglicht den Betrieb unter 1200/75 bps. Damit **BTXen Sie bundesweit zum Ortsstar!**
- V.23** bit pro Sekunde (Übertragungs-Geschwindigkeit)

Bitte beziehen Sie sich bei Ihrer Bestellung auf die Zeitschrift Highscreen HIGHLIGHTS

Postzulassung beantragt!
Der Betrieb dieser Geräte am Netz der Deutschen Bundespost ist strafbar!

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

PEARL
Am Kalischacht 4
W-7845 Buggingen
Fax: (0 76 31) 120 08-9
BTX-Programm: *pearl #
Mailbox: (0 76 31) 120 21

Agency Allgemeine Vermittlungsgesellschaft mbH
Telefonische Bestellannahme: **MO-FR 8.00 bis 20.00 Uhr · SA +SO 16.00 bis 20.00 Uhr**
Service-Hotline: **MO-FR 8.00 bis 15.00 Uhr · DI+DO zusätzlich 18.00 bis 20.00 Uhr**
Händleranfragen (ab 5 Geräte): Tel.: (0761) 3 80 60-0 · Fax: (0761) 3 80 60-98

Schweiz
Großmattstr. 16 · CH-8964 Rudolfstein · Tel.: (0 57 31) 70 20 · Fax: (0 57 31) 70 37 · Preise: sFr = DM
Telefonische Bestellannahme: **MO-FR 8.00 bis 20.00 Uhr · SA +SO 16.00 bis 20.00 Uhr**
Service-Hotline: **MO-FR 8.00 bis 15.00 Uhr · DI+DO zusätzlich 18.00 bis 20.00 Uhr**
Händleranfragen (ab 5 Geräte): Tel.: (076 31) 166 62

Die Textverarbeitung, bei der sich die Konkurrenz Gedanken macht.



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

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

Eine internationale Jury wählte
StarWriter 6.0 zum Gewinner des »European
Software Excellence Award«.

Über 250.000 Anwender arbeiten zufrieden mit der
Textverarbeitung StarWriter.



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



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

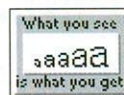
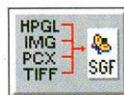


StarWriter 6.0 und die Zukunft. Wir garantieren Ihnen das Update auf »StarWriter Graphics« für Windows.

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

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

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



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

SONDERAKTION BIS 31.1.93 NETZWERK -UND MEHRPLATZLIZENZEN

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

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

Netzwerk. Von 2 bis 127 Punkt – stufenlos skalierbar.

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



STAR DIVISION

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

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



Autodesk Animator Pro

Zeichentrick mit dem PC

Immer wieder kommt es vor, daß etablierte Produkte durch den Erfolg einer anderen Technologie neuen Auftrieb erhalten. Ein gutes Beispiel ist der Animator Pro von Autodesk, der vom gegenwärtigen Multimedia-Boom profitiert.

StarWriter 6.0 Fachhändler

1000	Logibyte	030/7844001
1000	ABE Minuth	030/3421078
2000	Broders & Knigge GmbH	040/233377
2000	RADIX Bürotechnik	040/441695
2120	Sannemann Bürotechnik	04131/52057
2300	Reese GmbH & Co.	0431/6891270
2320	Computer Center Holstein	04522/1379
2407	Wikon GmbH	0451/27300
2804	Gnirke Daten Technik GmbH	0421/271716
2903	Suwe	04403/64177
2950	Bents Büro	0491/9299922
2960	Bents Büro	04941/17040
2970	Bents Büro	04921/20905
3000	Karl Göbelhoff GmbH	0511/6967265
3180	Bürotechnik Zilligen	05361/13441
3250	Witte Bürotechnik	05151/7585
3300	Wolf Datentechnik	0531/578834
3300	SET	0531/344706
3380	FEET Oker Computer GmbH	05321/64002
3500	Starke Datensysteme	0561/114646
3550	Eifert Datensysteme	06421/681916
3590	d-b Computerservice	05621/2411
4000	Easy Soft-Shop	0211/7336666
4100	Hard & Soft	0203/29455
4300	Thekon	0201/600871
4300	Datext Software	0201/793061
4500	Onkel's & Karaers	0541/572812
4780	Computershop Sommer	02941/59090
4800	FS-Hard & Soft	0521/96463-0
5000	Via-Computer GmbH	0221/210091
5100	mebsware GbR	0241/872806
5600	BOG Wuppertal	0202/493960
5800	Datext Software Hagen	02331/17068
5860	Bürotechnik Risse GmbH	02371/14047
5983	Skiba pro Computer GmbH	02375/5515
6000	Laptop Computer GmbH	069/447077
6108	Datext Software	06150/15170
6300	City Computer GmbH	0641/72071
6450	CV Computer Team	06181/256004
6690	EDV Systemhaus	06851/2066
6800	Computercenter	0621/20983
6900	CSA Datensysteme GmbH	06221/183093
7000	Comic	0711/638301
7000	Lutz Elektronik	0711/734360
7045	HCS GmbH	07032/82022
7100	Fritz Seel GmbH & Co. KG	07131/68411
7124	Bechtel EDV Beratung	07143/2901
7129	PK-Elektronik	07133/7025
7180	Plaschke Computer	07951/27020
7340	R H Computer	07331/45130
7400	Don't Panic	07071/92880
7410	Fischbach Bürocenter	07121/148149
7505	Tutor GmbH	07243/14080
7600	Gottschalk & Partner GmbH	0761/1688
8000	Seemüller GmbH	089/596667
8000	Finkenzeller	089/31818195
8000	Unternehmensberatung Mohr	089/603477
8000	Datext Software	089/7849013
8060	Computerstube Schorten	08131/3868
8070	Computercenter GmbH	0841/95464-0
8150	Pacman Computer	08024/5609
8200	co.tec	08031/34067
8300	Seemüller GmbH	0871/24578
8330	BBT Biedersberger	08721/2018
8400	Torscht EDV-Beratung	0941/22899
8440	B.E.S.T. Computing	09421/10066
8480	HITEC Computers	0961/380202
8500	JWS Software + Hardware	0911/400335
8500	TASC- Datentechnik GmbH	0911/286637
8501	ASK	0911/5074684
8520	Computer-Center-Erlangen	09131/24091
8600	Gopas Computersysteme GmbH	0951/93221-0
8630	H&S Computer	09561/95673
8700	Schöll Büroteam	0931/30808-0
8733	Online	09708/6856
8900	Microwi Shop	0821/158718
8900	M & P Datentechnik GmbH	0821/153045
8931	COM CAD	08232/75300
O-1550	Data Service Paretz	0332/33810
O-2520	EDV Systeme Becker	0381/722189
O-7152	Datext Software	0341/4784024

oder in allen **ES.COM**-Filialen

INFO - HOTLINE

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

Ich möchte mehr wissen. Bitte schicken Sie mir:

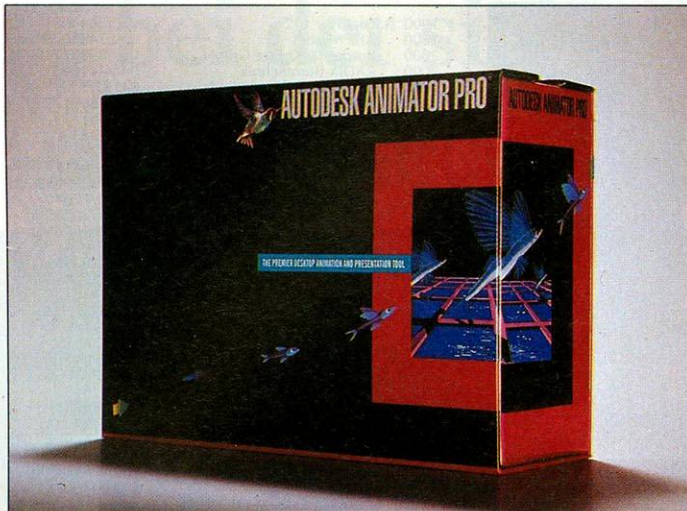
- ☐ Den ausführlichen StarWriter 6.0-Prospekt. ☐ 3 1/2" (1.44 MB) Diskettenformat:
☐ Die kostenlose Demodiskette ☐ 5 1/4" (1.2 MB)

Bitte senden an:

STAR DIVISION GmbH, Sachsenfeld 4, 2000 Hamburg 1



STAR DIVISION



Preiswertes, aber anspruchsvolles Zeichen- und Animationsprogramm: Animator Pro von Autodesk

Bewegte Bilder gehören zu Multimedia-Programmen wie die Butter zum Brot. Ob im Rahmen einer Präsentation oder eines Lernprogramms, in jedem Fall wird eine Animation aus Grafiken oder Realbildern das Interesse des Zuschauers wecken und seine Aufnahmebereitschaft erhöhen. Wenn die Darstellungen auf dem Bildschirm dann noch von etwas Musik oder gesprochenem Text untermalt werden, steht dem Erfolg der Show kaum noch etwas im Wege.

Bis dorthin ist es mitunter ein langer Weg. Um Grafiken oder Realbilder in Bewegung zu versetzen, muß eine Menge Arbeit investiert und (für Realbilder) auch einiges an Ausrüstung aufgebracht werden. Den meisten Zuschauern ist es kaum bewußt, welch ein Aufwand nötig ist, bis im Fernsehen dreidimensionale Logos durch die Luft wirbeln können.

Grafikanimation: so funktioniert's

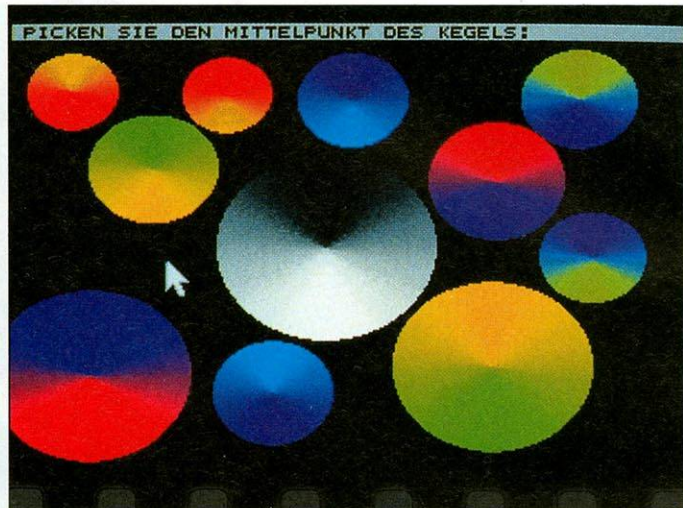
Doch selbst wenn auf räumliche Tiefe verzichtet wird, ist der Gestalter einer Animation auf umfangreiche Softwareunterstützung angewiesen. Wie ein herkömmlicher Film besteht eine Grafikanimation aus einzelnen Bildern, die Bewegungsphasen festhalten. Aneinandergereiht entsteht der Eindruck eines je nach Computer- und Grafikkartengeschwindigkeit flüssigen Bewegungsablaufs. Die Einzelbilder werden entweder während der Vorführung errechnet (anhand geometrischer Formeln) oder, wie im **Animator Pro**, als jeweils fertige Pixelgrafik nacheinander auf dem Bildschirm dargestellt.

Nun sind Pixelgrafiken schon als einzelne Bilder vom Speicherbedarf her recht groß,

ein Bild der geringsten Animator-Pro-Auflösung benötigt 64000 Byte Speicherplatz. Da so auf eine 1,44-MByte-Diskette nur 24 Bilder passen würden (ein bis zwei Sekunden Abspieldauer), verwendet Animator Pro wie auch sein Vorgänger Animator eine effektive Kompressionsmethode, mit der die Dateien kleingehalten werden.

Bleibt noch das Problem, die einzelnen Bilder einer Sequenz zu zeichnen, schließlich sind in einer halbwegs flüssigen Animation von zehn Sekunden Dauer schon wenigstens 120 Bewegungsschritte enthalten. Wer hier nicht in Arbeit versinken will, benötigt zweierlei: Zum einen muß das Animationsprogramm leistungsfähige Zeichnfunktionen bereitstellen, wobei besonders optische Effekte, wie zum Beispiel Farbverläufe, berücksichtigt sein müssen. Zum anderen braucht der Anwender Funktionen, um Bewegungsabläufe oder Objektverformungen automatisch errechnen zu können. Es muß beispielsweise möglich sein, die Zwischenschritte einer Bewegung anhand

Optische Effekte, wie realitätsnahe Schatten- und Farbverläufe, gehören zu den Stärken des Animator Pro



Farbverläufe und die Gestaltung geometrischer Figuren können mit Animator Pro beliebig gestaltet werden

definierter Ausgangs- und Endpositionen auf Knopfdruck zu erzeugen.

Zeichnen und Berechnen

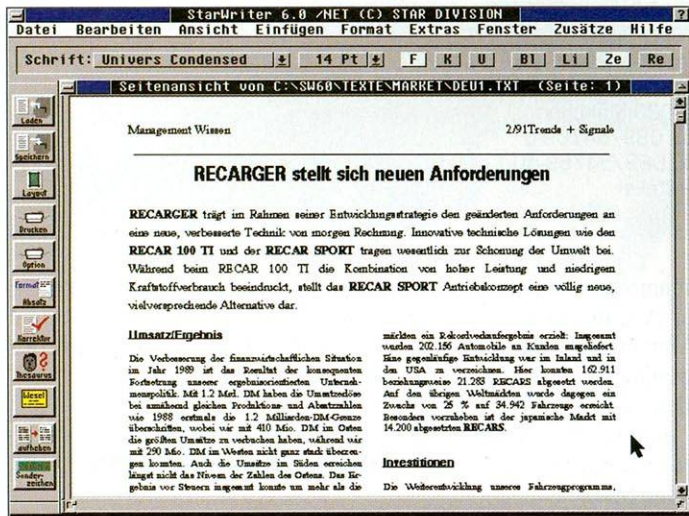
Wie man es erwarten kann, bietet der Animator Pro zum Zeichnen und für automatische Berechnungen eine umfangreiche Funktionalität. Alle für die Gestaltung einer Animation notwendigen Werkzeuge sind in einem Modul integriert, was zu einer mit 728 KByte recht großen EXE-Datei führt. Insgesamt beansprucht Animator Pro rund 11 MByte Festplattenspeicher, wovon allerdings knapp 5 MByte auf Beispiele und Tutorialdateien entfallen.

Recht anspruchsvoll ist das Programm auch in anderen Hardwarefragen. Wer keinen 80386-PC mit mindestens 4 MByte RAM und einer VGA-Karte (besser: Super-VGA) besitzt, wird Animator Pro nicht starten können. In Windows-Zeiten und an-

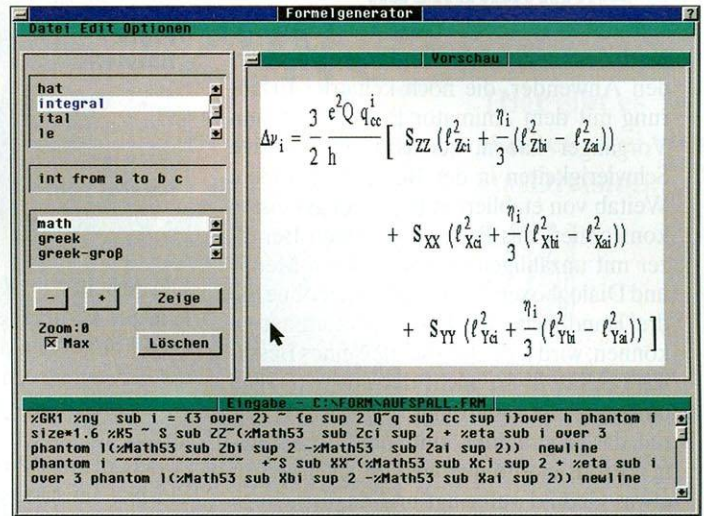


Schüler, Studenten, Lehrer, Professoren...

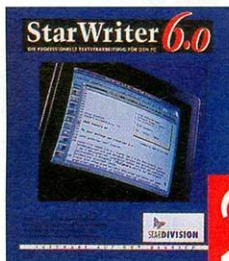
... erhalten StarWriter 6.0 zu F&L Sonderpreisen.



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



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



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

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

B E S T E L L S C H E I N

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

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

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

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

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

Bitte liefern Sie das Programm im folgenden Format:

- ☐ 3.5" 1.44 MB HD
- ☐ 5.25" 1.2 MB HD

Name Straße

Plz/Ort Telefon

rechtsverbindl. Unterschrift/Datum

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



STAR DIVISION

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

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

gesichts niedriger RAM- und 386-Rechner-Preise ist die Latte aber gewiß nicht zu hoch angelegt

Hohe Hardware-Anforderungen

Nach dem ersten Start des Programms werden Anwender, die noch keinerlei Erfahrung mit dem Animator Pro oder seinem Vorgänger haben, zunächst auf massive Schwierigkeiten in der Bedienung stoßen. Weitab von etablierten Bedienungsweisen, konfrontiert das Programm seinen Benutzer mit unzähligen verschachtelten Menüs und Dialogboxen. Wer glaubt, hier ohne die drei Handbücher des Pakets auskommen zu können, wird jedenfalls schnell eines Besseren belehrt. Wäre nicht das ungewöhnlich umfangreiche (allerdings englische) Tutorial, das Programm könnte nur hartgesottenen Profis empfohlen werden. Wer jedoch etwas Geduld aufbringt und das Lehrbuch durcharbeitet, wird Schritt für Schritt mit detaillierten Anweisungen zu ersten, durchaus attraktiven und komplexen Ergebnissen geführt.

Zunächst werden die Fähigkeiten des Animator Pro als Zeichenprogramm erläutert. Es arbeitet grundsätzlich mit einer Farbtiefe von 8 Bit, also im 256-Farben-Modus in Auflösungen von bis zu 1280 x 1024 Pixel (Bildpunkten). Die gezeichneten Bilder und Animationen können ebenso groß sein, allerdings laufen Animationen in Größen über 640 x 480 Pixel selbst auf 486-Computern sehr langsam ab. Die bereitgestellten Werkzeuge entsprechen auf den ersten Blick dem Üblichen: Ellipsen, Rechtecke, Linien, Freihandzeichnen, Zoom, Lasso zum formfreien Ausschneiden – alles ist vertreten.

Ungewöhnlich sind einige spezielle Werkzeuge, wie zum Beispiel *Star* und *Petal*, mit denen variable Stern- beziehungsweise Blumenformen gezeichnet werden.

Zeichnen mit Farben

Die eigentlichen Fähigkeiten des Zeichenmoduls liegen allerdings weniger in den Werkzeugen als mehr in der Art, wie es mit Farben umgehen kann. Jedem Zeichenvorgang im Animator läßt sich eine von 26 *Tinten* zuordnen, wobei *Opaque*, die zum reinen Einfärben dient, die banalste ist.

Interessanter sind da schon die Tinten *Glass* (wirkt wie gefärbtes Glas), *Unzag* (mildert Treppeneffekte) oder *Grad*, mit denen absolut frei definierbare Farbverläufe vertikal, horizontal oder kreisförmig angebracht werden können.

Steckbrief

Programm:	Animator Pro
Funktion:	zweidimensionales Zeichen- und Animationsprogramm
Anforderungen:	ab 386-DX-PC aufwärts, 20 MByte freier Festplattenspeicher, 4 MByte Arbeitsspeicher (RAM), VGA-Karte, Maus oder Digitalisieretafelt, MS-DOS 3.3 oder höher
Preis:	1704,30 DM
Hersteller:	Autodesk GmbH Hansastraße 28 W-8000 München 21 Tel.: 089/54769-0 Fax: 089/54769-400
Muster von:	Hersteller

Die Arbeiten im Zeichenmodul sind natürlich nur vorbereitender Art, die wesentlichen Funktionen des Animator Pro dienen der Erzeugung von Bewegungsabläufen. Im einfachsten Fall werden Zeichnungselemente auf einem frei definierbaren Pfad zwischen zwei Punkten bewegt, wie zum Beispiel ein Auto, das eine Straße entlangfährt. Ganz ähnlich funktioniert *Rotate*, mit dem Bildausschnitte um ihre X-, Y- und Z-Achse gedreht werden (nicht zu verwechseln mit 3D-Animationen!). Für Objektverformungen ist *Tween* zuständig, eine Funktion, die anhand von zwei Formen (zum Beispiel: Kreis und Blume) alle Zwischenschritte errechnet, um einen fließenden Übergang vom Ausgangs- zum Endzustand herzustellen. Weniger spektakulär, aber auch sehr nett anzusehen sind die Ergebnisse von *Color Cycle* und *Tint*. Mit *Color Cycle* lassen sich die Farben eines Bildes in bestimmten Zeitintervallen austauschen. *Tint* funktioniert wie ein Dimmer und variiert die Stärke des Lichteinfalls.

Nichts erscheint unmöglich

Komplexe Szenarien entwirft ein Animator-Pro-Anwender, indem er verschiedene Animationen miteinander verbindet und beispielsweise das oben genannte Auto mit sich drehenden Rädern und einem flatternden Fähnchen an der Antenne die Straße entlang fahren läßt. Gerade die Kombinierbarkeit der verschiedenen Funktionen des Programms macht es so mächtig: Es ist unmöglich, alle Variationen aufzuzählen.

Allerdings darf nicht verschwiegen werden, daß ein mühevoller Weg zurückgelegt werden muß, bis man die Funktionalität auch nur annähernd beherrscht. Hier zeigen sich die Schwächen der Bedienungslogik. Einige, wenngleich schwächere Windows-Programme wie Action! von Macromind oder Animation Works Interactive von Gold Disk beweisen, daß Animation auch

leichter beherrschbar sein kann. Interessant in diesem Zusammenhang ist übrigens, daß der Nutzen des Animator Pro nicht auf DOS beschränkt bleibt.

Auch für Windows

Es gibt inzwischen mehrere Wege, um die FLI- und FLC-Dateien des Programms mit allem Multimedia-Drumherum auch unter Windows abzuspielen.

Doch zurück zum Animator Pro selbst. Wer mit den von vornherein eingebauten Funktionen noch nicht zufrieden ist, kann über die Programmierschnittstelle *Poco* eigene Erweiterungen entwickeln. Komplexe oder ungewöhnliche Aufgaben lassen sich so deutlich erleichtern. Soll die fertige Animation nicht auf dem Bildschirm gezeigt, sondern auf Video gebannt werden, kommt *Fli-tape* zum Zug. Entsprechende Hardware vorausgesetzt (FBAS-Konverter und Recorder mit Computerschnittstelle), steht dem Abspielen der Animationen auf beliebigen Fernsehern nichts mehr im Wege.

(Robert Seetzen/js)

Fazit

Keine Frage, der Animator Pro kann mit seinem vergleichsweise günstigen Preis und seiner umfangreichen Funktionalität durchaus begeistern. Anwender, die technische Daten oder geschäftliche Sachverhalte eindrucksvoll präsentieren wollen, erhalten hiermit ein adäquates Programm. Solange keine Dreidimensionalität gefragt ist, werden selbst Profis Freude am Animator Pro haben. Nachteilig zu bewerten ist allerdings der Bedienungskomfort: Zu hoch sind die Hürden, die von der unübersichtlichen Bedienungsführung gesetzt werden. Nachdem die Programmierer des Animator Pro eindrucksvoll ihr Können gezeigt haben, wäre es jetzt an der Zeit, kompetente Software-Ergonomien zum Zug kommen zu lassen.

Das glaubt uns doch wieder kein Mensch.

je 298,-

unverbindliche Preisempfehlung
incl. 14% MwSt.

StarWriter Compact

Die schnelle Textverarbeitung

StarBase 1.0

Datenbank mit SAA-Standard

StarDraw 1.0

Das integrierte Grafikprogramm

Hier gibt es
die starken drei von
StarDivision:

ES COM

KARSTADT

METRO

SATURN

massa

KAUFHOF

SIGMA
BüroWelt

INFO-HOTLINE

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

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

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

Mit StarBase 1.0 verwalten Sie Ihre Daten nun endlich schnell

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

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

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



STARDIVISION

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

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

Indizierungen

Thema des Monats

Liebe Leserinnen und Leser, wir haben etwas Neues mit Ihnen vor. Beginnend in dieser Ausgabe, wollen wir Ihnen Gelegenheit geben, Ihre Meinung zu den verschiedensten Dingen zu äußern. Innerhalb unserer neuen Rubrik "Pro & Contra" werden wir uns mit jeweils einem Sachverhalt auseinandersetzen – und Sie sollen uns sagen, wie Sie darüber denken. Selbstverständlich werden wir Ihnen in einer der folgenden Ausgaben das Ergebnis unserer Mini-Umfrage mitteilen. Das Thema diesmal: "Indizierung von Computerspielen – sinnvoll oder Unsinn?"

Meine Meinung:

- ☐ Ja, ich halte die Indizierungen für richtig.
- ☐ Nein, Indizierungen sind nicht das richtige Mittel.

Schneiden Sie den Coupon aus, kleben ihn auf eine Postkarte, und senden Sie diese an: DMV-Verlag, Redaktion Highscreen HIGHLIGHTS, Kennwort Pro & Contra, Fuldaer Str. 6, 3440 Eschwege. Einsendeschluß ist der 15. Januar 1993. Unter den Teilnehmern verlosen wir fünf Highscreen-HIGHLIGHTS-Abos.



Absender: _____

Vor-/Nachname: _____

Straße: _____

Plz, Ort: _____

Computertyp: _____

Mein Vorschlag für "Thema des Monats":

Monat für Monat werden eine ganze Schar neuer Computerspiele auf den Markt geworfen. Die wenigsten davon stammen aus der Feder deutscher Programmierer; der weitaus größte Teil wird in den USA, in England oder auch Frankreich produziert. Die Käufer – von acht bis achtzig ist wohl alles vertreten – halten eine Industrie am Leben, deren Umsätze manch andere Branche vor Neid erblassen ließe. Gespielt wird auf allem, was Computer heißt: PC, Homecomputer und natürlich auch auf den immer stärker auf den Markt drängenden Spielkonsolen.

Nahezu unüberschaubar ist das Angebot; sicherlich ein Grund dafür, daß Spezialzeitschriften, wie etwa der "Aktuelle Software Markt – ASM", existieren können. Und: Diese Publikationen müssen sich bei der Auswahl der vorgestellten Spiele auf einen winzigen Ausschnitt aller aktuellen Neuerscheinungen beschränken.

So unüberschaubar wie der Markt, so unterschiedlich sind die Inhalte der Spiele. Da gibt es Sport-, Geschicklichkeits- und Knobelspiele, Simulationen, Adventures und Rollenspiele sowie Programme mit pornografischem, nazistischem oder gewaltverherrlichendem Hintergrund.

Hier nun tritt die Bundesprüfstelle für jugendgefährdende

Schriften (BPS), Bonn, auf den Plan, deren Aufgabe es ist, über Wohl und Wehe nicht volljähriger junger Menschen zu wachen.

Schon seit Jahren beobachtet die BPS Medien unterschiedlichster Art: Druckwerke, Tonträger, Videos und eben Computerspiele.

Was verdächtig erscheint, landet nach Prüfung durch zwei Gremien auf dem Index. Das bedeutet, daß der Verkauf der betroffenen Produkte nur noch direkt an Volljährige geschehen darf. In besonders schweren Fällen wird Verkauf und Vertrieb gänzlich untersagt und unter Strafe gestellt. Dies bedeutet dann auch, daß die Titel der indizierten Produkte in keiner wie auch immer gearteten Publikation mehr genannt werden dürfen.

Über Sinn und Zweck der Indizierungen gehen die Meinungen auseinander – einerseits wird der Erwerb der "verbotenen Früchte" tatsächlich erschwert; andererseits gewinnen gerade die indizierten Produkte besonders an Reiz. Und: Es gibt immer Möglichkeiten, an sie heranzukommen. Sei es per Tausch auf dem Schulhof, sei es, daß der große Bruder in den Computershops geschickt wird.

Wir wollen von Ihnen wissen: Glauben Sie, daß die Indizierung von Computerspielen ein wirksames Mittel zum Schutz der Jugend ist? Antworten Sie bitte auf dem Coupon.



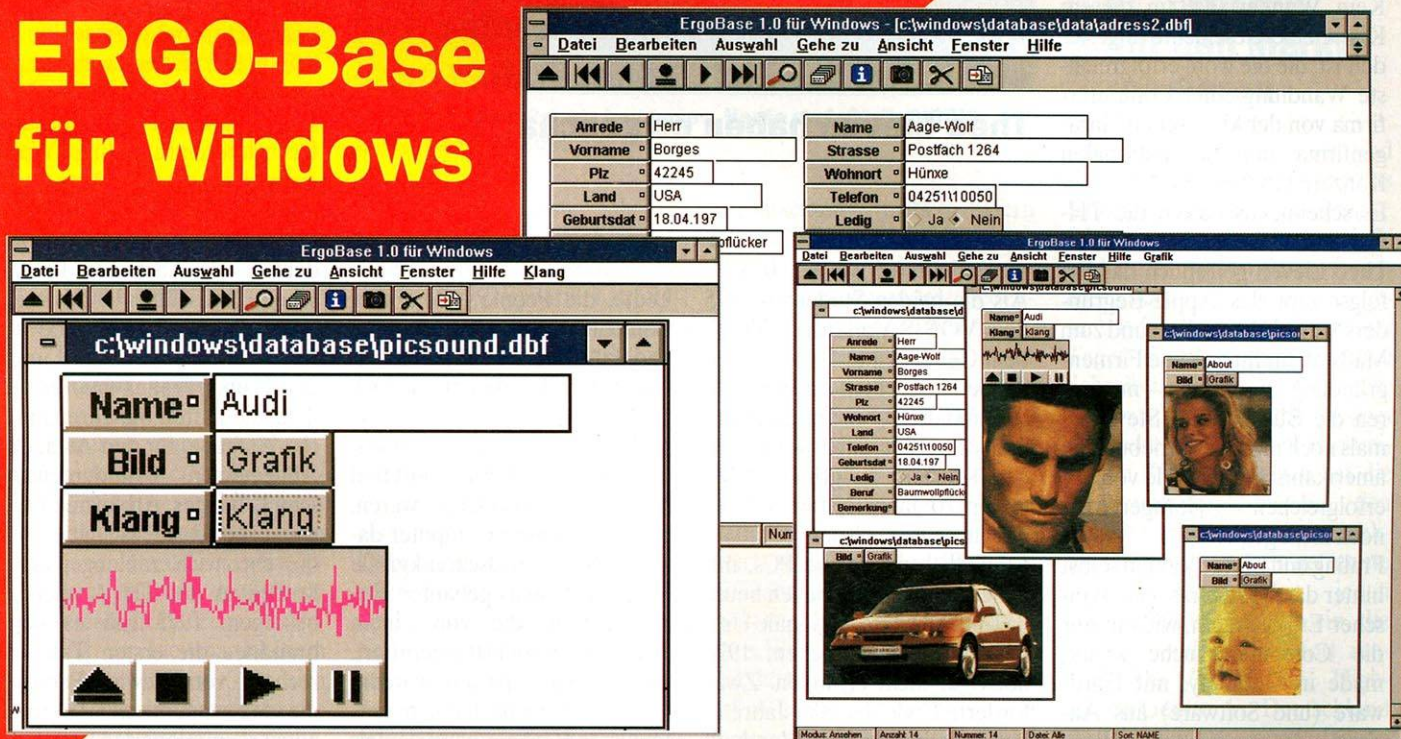
Gilt als heißer Index-Kandidat: Wax Works von Accolade

Unglaublich!

Datenbank mit Bild und Ton

Fantastische Windows-Leistung zum **Superpreis**

ERGO-Base für Windows



Ton und Bild machen Ihre Datenbank "dreidimensional"

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

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

Sicherheit und leichte Einarbeitung

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

Individuelle Gestaltung und intuitive Bedienung

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

Händleranfragen erwünscht

Etiketten, Listendruck und Serienbriefe par excellence

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

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

ERGO-Base für Windows im Überblick

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

ERGO-Base für Windows

ICON-Designer für Windows

49,80*

nur DM
199,95*

* Unabhängig von der Anzahl der bestellten Produkte berechnen wir für das Inland DM 4,— bzw. für das Ausland DM 6,— Porto und Verpackung. Bitte benutzen Sie die Bestellkarte im Heft. Word für Windows, AmiPro, WordStar für Windows, dBase sind Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

Aachener Hardware – das sind nicht nur Printen. In der alten Kaiserstadt mit ihrer hochgelobten Technischen Universität fallen fruchtbare und erfindungsreiche Ideen offenbar auf einen besonders guten Boden – früher vom Braunkohlebergbau geprägt, wandelt sich die Stadt im europäischen Zentrum zum High-Tech-Mekka der Republik. Kein Wunder, daß in diesem Klima eine Geschichte angesiedelt ist, die die wohl erfolgreichste Wandlung einer Computerfirma von der klassischen Garagenfirma zum internationalen Konzern beschreibt.

Es scheint, als hätten die TH-Studenten Rainer Fraling und Theo Lieven getreulich das Erfolgsrezept des Apple-Begründers Steve Jobs studiert und zum Maßstab für ihre eigene Firmen Gründung genommen – nur waren die Bücher über Steve damals noch nicht geschrieben, die amerikanische Legende von der erfolgreichen Garagenfirma noch nicht gedichtet.

Fraling und Lieven kamen selbst hinter das Geheimnis – ein typischer Erfolgstraum, wie ihn nur die Computerbranche kennt, made in Germany, mit Hardware (und Software) aus Aachen.

Die VOBIS-Story

Von null auf hundert

Vom Tellerwäscher zum Millionär, der Traum vieler. Doch nur wenige erreichen das Ziel. Rainer Fraling und Theo Lieven haben es geschafft.

Als die beiden Studenten 1975 den VOBIS-Vorläufer "Vero" dem Gewerbeamt als Firma anmeldeten, dachten sie sicher an alles mögliche, bloß nicht daran, daß sie gerade dabei waren, einen Konzern zu gründen, der knapp 20 Jahre später Milliarden umsetzen würde.

Schließlich waren die PCs, mit denen Fraling und Lieven heute darangehen, internationale Umsatzrekorde zu brechen, 1975 noch gar nicht erfunden. Zwar forderte Ende der 60er Jahre in Amerika bereits eine Handvoll

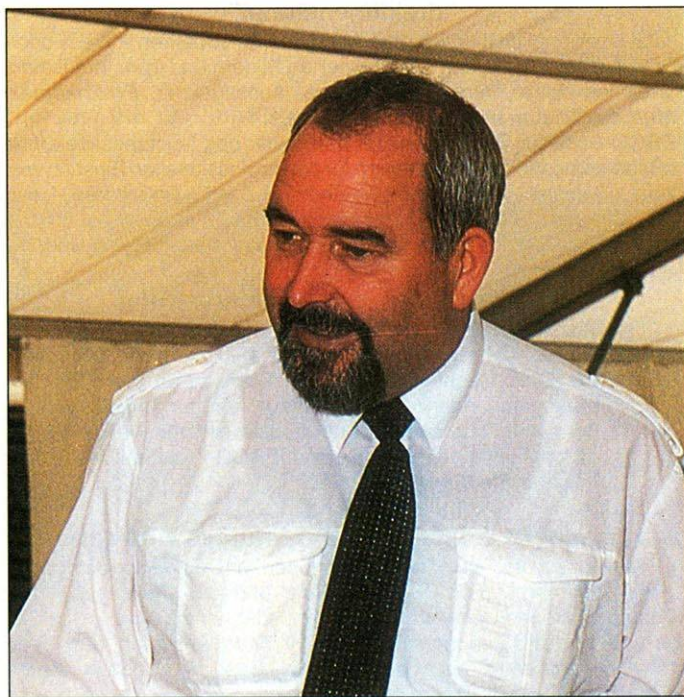
Leute, die People's Computer Company (PCC), "Power to the People" und meinten damit Computer. Es dauerte jedoch noch eine ganze Weile, bis "persönliche Computer" zu brauchbaren Geräten herangereift und halbwegs erschwinglich waren. Immerhin waren Computer damals noch geldschrankgroße Kästen in eigens gebauten Rechenzentren, die von einem Heer von Spezialisten gefüttert, gepflegt und repariert wurden. Die Forderung nach einem persönlichen Rechner hatte damals

etwa den Stellenwert, den heute die dringende Bitte um einen persönlichen Satelliten hätte.

Zunächst waren Taschenrechner zu beiden Seiten des Atlantik der große Knüller. Die besseren konnte man programmieren, man konnte sogar Kunst damit machen (sowas gab und gibt es wirklich) oder einfach komplexe Rechenaufgaben schnell lösen. Billig und handlich waren die Dinger anfangs zwar nicht, aber jeder wollte sie haben: Die ersten Taschenrechner waren die Laptops der 70er Jahre, ohne deren Komfort und Rechenpotenz allerdings. Wenn jemand diese neuen Werkzeuge dringend nötig hatte, dann waren es natürlich gerade die Studenten der Aachener Technischen Hochschule. Und was die Kommilitonen brauchten, wußten die Studenten Theo Lieven und Rainer Fraling ganz genau, denn sie hatten die ehrenamtliche Aufgabe, für den Asta, den Allgemeinen Studentenausschuß, billiges Arbeitsmaterial, wie etwa Rechenschieber, für die chronisch zahlengeplagten Studenten der TH Aachen zu besorgen. 1975 gab es dann brandneu die ersten Taschenrechner von Hewlett-Packard, die den studentischen Formelalltag revolutionieren konnten.



Schaut optimistisch in die Zukunft: Theo Lieven



Frohnatur und Organisationstalent: Rainer Fraling

Rechenschieber, ade! Aber zum einen kosteten die elektronischen Mathehelfer mehr als 1000 DM, zum anderen waren sie in Aachen gar nicht zu bekommen. Aus dieser Not machte das findige Gespann Lieven/Fraling eine Tugend: Da HP ihnen einen beachtlichen Mengenrabatt gewährte und die rechenschiebermüden Käufer willig anzahlten, konnten sie mit relativ geringem Risiko und ohne Startkapital ins Taschenrechnergeschäft einsteigen. Sehr bald nahm der immer reger werdende Handel die beiden so in Beschlag, daß sie beschlossen, nicht mehr an der Uni, sondern mitten im Leben fürs Leben zu lernen.

Klassischer Karrierestart in der Garage

Das war 1975. Aus dem Ehrenamt wurden nun endgültig ernsthafte Geschäfte, mit Mehrwertsteuer, Buchführung und allem Drum und Dran: Das zweiköpfige Team gründete die innovative Versandfirma Vero GmbH, mit Sitz in Lievens kleinem Wohn-Arbeitszimmer. Da sich dort der Papierkram sowie die Aus- und Einpackerei abspielte, mußten die Kartons mit den Taschenrechnern in einer Garage zwischengelagert werden. Längst ist das improvisierte Warenlager von damals abgerissen. Schade, denn heute wäre die klassische Gründer-Garage ein angesichts der neuen Europa-Zentrale geradezu hinreißendes Erinnerungstück: Aus 16 qm Garage und Studentenbude entwickelte sich bis Ende 1992 ein Konzern mit Zentrale im Aachener Vorort Würselen. Das neue Mutterhaus bietet 6000 qm – Ausbaureserve inklusive, die angesichts der stürmischen Entwicklung sicher bald dringend gebraucht wird. Garagen gibt es dort natürlich auch. Der Weg von der – offenbar zur Computerkonzerngründung notwendigen – Garage zur komfortablen Europazentrale mit Lager, Entwicklung, Kundendienstabteilung und Verwaltung unter einem Dach dauerte 18



In einer kleinen Garage begann es. Heute umfaßt die VOBIS-Europazentrale 6000 qm

Jahre. Bereits im ersten Jahr, als VOBIS noch Vero hieß, zeichnete sich ab, daß das Konzept der beiden Pragmatiker erfolgreich war: Zusammen machten sie fast 2 Millionen Mark Umsatz. Taschenrechner, Drucker – was in einem Nachbarland billig und in Deutschland heiß begehrt war, kauften und verkauften sie in immer größeren Mengen.

Daß das Firmekonzept dynamisch und anpassungsfähig war, zeigte sich vor allem vier Jahre nach der Gründung, als die Personal Computer marktreif wurden. Als ob die PCs eigens für sie erfunden worden wären, änderten Lieven und Fraling 1979 den Firmennamen von Vero in VOBIS um. Die Forderung "Power to the People" bekam langsam Substanz, hier genauso wie in Amerika – nicht umsonst erhielt VOBIS, das im Lateinischen "Für Euch" bedeutet, diesen Namen. Während die meisten PC-Vertreiber ihre Kundschaft lieber vornehm siezten und kräftig abkassierten, modelte VOBIS an einem flexibleren Verkaufssystem, das den "People" Geld spart und Risiken klein hält.

Blitzgeburt der Marke Highscreen

Aber dabei blieben die beiden Ex-Garagen-Unternehmer nicht stehen: Was würde passieren, wenn ein Lieferant kurz vor

Weihnachten nicht liefern könnte? Getreu Murphys Gesetz, das in der Computerbranche eine ganz besondere Bedeutung hat, ging genau das schief, was schiefgehen konnte: Einer der vielen Zulieferanten konnte plötzlich nicht liefern, und unter vielen Tannenbäumen hätte es sehr leer und traurig ausgesehen. Auch die VOBIS-Kasse hätte leer und traurig ausgesehen – nicht nach Murphys Gesetz, aber nach Adam Riese.

Anstatt auf ein vorweihnachtliches Wunder zu warten, machten die beiden VOBIS-Gründer selbst eines und ersparten auf Pionierart ihren Kunden und sich die computer- und umsatzlose Zeit: Die Produktion eigener VOBIS-Markencomputer begann, in Windeseile noch vor dem drohenden Weihnachtsflop. Highscreen-Markenschilder kannte man ja schon vorher, allerdings auf Philips-Monitoren, die VOBIS importierte. Jetzt sollte es auch Highscreen-Rechner geben – und zwar schnell. Das Verfahren war und ist kein Geheimnis: Einzelteile kaufte man günstig bei den asiatischen Preisbrechern, baute sie in Deutschland zusammen und nannte sie "Highscreen". Und so standen unter vielen Weihnachtsbäumen die ersten neuen, leistungsfähigen und preiswerten "Highscreen"-Rechner und warteten mit freudig blinkenden Bildschirmen auf ihre Besitzer, die sonst leer ausgegangen wären.

Diese Flexibilität und ständige Bereitschaft zur Innovation

waren es, die zuverlässig – im nachhinein – ein Umsatzwachstum von jährlich 50 Prozent brachten. Nicht zu vergessen ein gehöriges Gespür für die Risiken und Wetteränderungen im Computergeschäft. Immer aber ist auch Vorsicht dabei, die sich letztendlich auch zum Wohle des Kunden auswirkt.

In "Echtzeit" auf den Markt reagieren

"Wir sind nicht billiger, wir sind schneller", so bringt Lieven das Erfolgskonzept auf den Punkt. Wenn die Unternehmen X, Y und Z ihre neuen Soundviolen 86er vorstellen, haben Highscreen-Kunden bereits seit drei Tagen einen solchen auf dem Schreibtisch stehen und ihre Software installiert. Dabei liegt das Geheimnis in der Kommunikation. Und tatsächlich hat die Telekommunikation bei den Aachenern eine Schlüsselfunktion. Nach Produkten getrennte Absatzzahlen laufen jeden Abend in der Zentrale ein, die auf Schwankungen sofort reagiert. Da VOBIS seine Highscreen-Geräte in Deutschland fertigt, gibt es keine langen Wege, die beispielsweise ein Import kompletter Systeme aus Taiwan mit sich brächte. Trotzdem kauft VOBIS zur Zeit bei deutschen Herstellern lediglich Tastaturen ein. Bestimmte Einzelteile, die praktisch keinen Preisschwankungen unterliegen, werden weltweit eingekauft und per Schiff transportiert. In dessen lohnt es sich, preissensible Bauteile auf dem Luftweg zu importieren; man läßt jeweils nur kleine Stückzahlen einfliegen und ordert dafür lieber etwas häufiger, um Lagerhaltungskosten zu sparen. So kann die Produktion ganz kurzfristig hochgefahren oder gedrosselt, können Schwerpunkte verlagert werden. Flexibilität und Tempo prägen auch den Warentransfer zu den rund 150 in- und ausländischen Filialen: Wer am meisten braucht, bekommt auch am meisten. Teure Lagerhaltung gibt es nicht bei VOBIS. Bei Be-

darf werden in kürzester Zeit die benötigten Produkte zusammengesetzt und über Nacht in die Niederlassung geschafft, in der ausgeschlafene Kunden am Morgen schon die "frische" Ware kaufen können. Wohl deshalb sieht man nie einen Highscreen-Rechner, der Staub angesetzt hat. Die für diese Firma typische Schnelligkeit nützt natürlich allen Beteiligten: Lager- und Kapitalkosten werden gespart, was sich auf die Verkaufspreise niederschlägt; trotzdem entstehen praktisch keine Wartezeiten.

Freilich reagiert nicht nur VOBIS auf den Markt – auch der Markt reagiert auf VOBIS. Abgesehen davon, daß früher oder später auch andere Computerunternehmen auf den Trichter kamen, klinkte sich 1989 die Kölner Kaufhof Holding AG mit 50 Prozent Anteilen ein. Allerdings macht Kaufhof keine Anstalten, sich ins PC-Handelsmanagement einzumischen. "Die wollen uns da gar nicht reinreden", weiß man bei VOBIS. Wen wundert's? Über einen Geschäftspartner, bei dem es so flott läuft, freut sich auch die Kaufhof-Leitung.

Weiter wachsen – warum nicht?

Über 100 Filialen in Deutschland und an die 50 weitere in den Benelux-Ländern, in Österreich, Schweiz, Polen, Spanien und Italien gibt es jetzt – und VOBIS wächst weiter. Die Grundidee, gute Rechner zum vernünftigen Preis an den Kunden weiterzugeben, hat auch noch woanders ihr Potential und eine Zukunft. Auch in Deutschland kann noch nicht jeder mal eben in einen Laden gehen und einen Highscreen-Rechner oder PC-Zubehör kaufen. In den neuen Bundesländern fehlt es oft noch an den Telekommunikationsmöglichkeiten, die im VOBIS-Konzept eine so zentrale Rolle spielen. Aber das ist nur noch eine Frage der Zeit. VOBIS fertigt Highscreen-Produkte bereits in Thüringen und

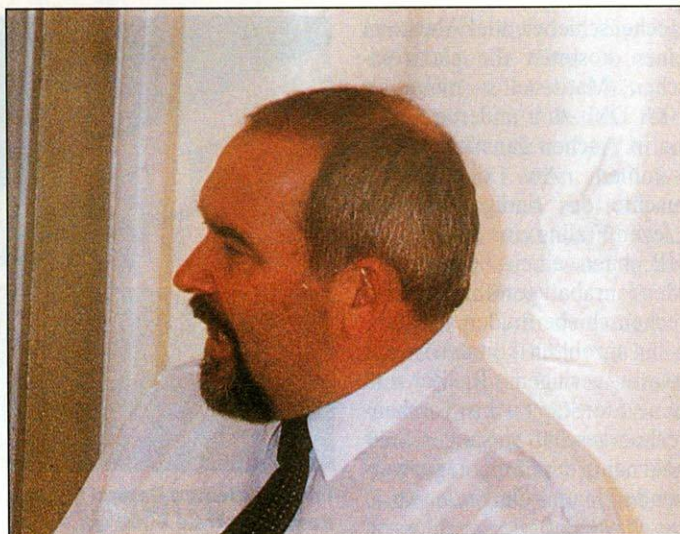
ist in bezug auf ostdeutsche Filialen zuversichtlich.

Indessen kracht und birst es im PC-Markt. "Die Preise fallen stündlich" (Lieven). Mit Kamikaze-Preisen katapultierten sich manche Anbieter selbst in den Konkurs, andere setzen auf edel und etwas teurer und bleiben am Markt – vielleicht. Aber alle ringen um neue, zeitgemäße Konzepte, die die Augen der Kunden nicht nur kurz zum Leuchten bringen, sondern die überzeugen. Bei VOBIS wägt man nach wie vor ab, ohne daß die Entscheidungen dadurch träge und zeitaufwendig würden. Daß ihre Kunden rechnen können (ob nun mit oder ohne Taschenrechner), davon gehen die beiden Chefs aus. 1991 entschieden sich immerhin 270000 Kunden für einen Highscreen-PC, und VOBIS setzte rund eine Milliarde Mark um.

Attraktive Zugaben beim PC-Kauf

Rechnen können auch Rainer Fraling und Theo Lieven, deshalb setzen sie auf guten Service und ein starkes Garantiesystem. Einsteiger, die dem Computer zunächst etwas hilflos gegenüberstehen, können sich dem Rechner über das jedem Gerät beiliegende Highscreen-Einweisungssystem nähern; mit der anschaulich aufgemachten Software kann man sich konkreten Einzelproblemen widmen, anstatt sich durch einen digitalen Komplettkurs durchbeißen zu müssen, der kurz vor Schluß das eigentliche Problem behandelt. Schulungen werden separat durchgeführt: Wer bereit ist, den Preis von 200 Mark zu zahlen, kann zum Beispiel in der "Highscreen Highschool" an der FH Berlin lernen, wie man als Profi mit PCs arbeitet.

Im Oktober '92 gingen VOBIS und Microsoft laut Presseinformation eine "strategische Partnerschaft" ein. Den neuen Highscreen-PCs liegt nun grundsätzlich das Betriebssy-



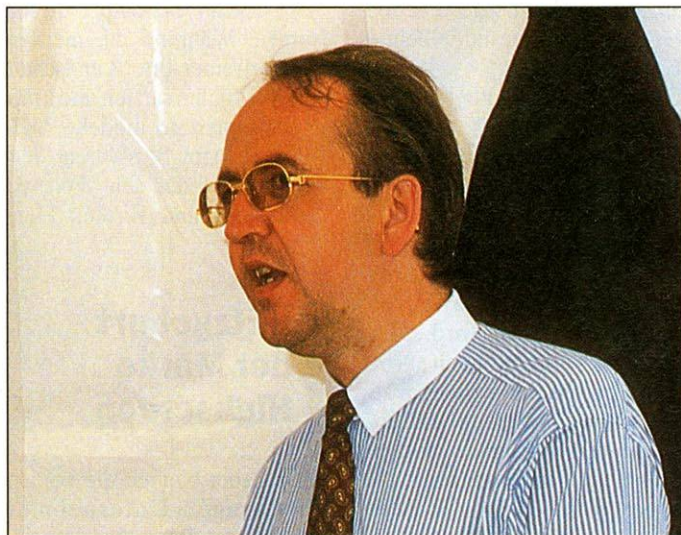
Harter Verhandlungspartner – Fraling in seinem Element

stem MS-DOS 5.0 und MS-Windows 3.1 bei. Gegen einen Aufpreis erwirbt man die Option auf den günstigen Kauf weiterer Microsoft-Produkte. Einen Update-Service für VOBIS-Kunden bietet Microsoft demnächst ebenfalls an.

Keinen Pfennig mehr als die "Normalo-PCs" der Baureihe 386 SX-33 bis 486 DX-33 kosten die Highscreen-Kompaktrechner im Colani-Design. Weicher, runder und schöner ist zunächst die Vorderseite der Computer. Bald gibt es auch den passenden Monitor und die ergonomisch-schöne Tastatur dazu – "handzähme" Computermäuse und Joysticks kann man schon kaufen. Und selbstverständlich passen alle Highscreen-Produkte,

die Luigi Colani entwirft, zueinander. Also: Was nützlich ist, muß nicht unbedingt häßlich sein. Gerade die Maschinen, an denen viele den Großteil ihrer Arbeits- und Freizeit verbringen, sollten gesünder und ästhetischer sein. VOBIS und Colani zeigen, wie so etwas geht und – vor allem – wie es erschwinglich bleibt.

(Ute Bahn/sb)



Lieven: "Die Preise fallen stündlich!"

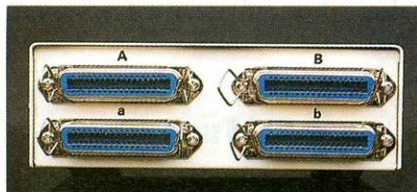
Computer-ABC

Teil 7: T

T

T-Switch

Spezieller Umschalter für Schnittstellen (parallel oder seriell). Es können zwei oder mehrere Geräteschnittstellen miteinander verbunden werden. Einfachste Möglichkeit ist die Verkabelung zweier Rechner mit einem Drucker oder eines Rechners mit zwei Druckern. Man kann auf diese Weise aber auch unterschiedliche Geräte an den Rechner anschließen, bei der seriellen Schnittstelle zum Beispiel Modem und Drucker.



Der T-Switch für mehrere Geräte

<Tab>-Taste

Spezielle Taste für die Texteinrückung. Tabs oder Tabulatoren markieren bestimmte Stellen im Text, die mittels der Taste <Tab> angesprungen werden können. Die Taste <Tab> wird allerdings auch oft in Programmen zum Menüaufbau benutzt.

Tabellenkalkulation

Rechenblatt (Spread Sheet) im Computer, in das Zahlen und Formeln eingetragen werden können, die automatisch berechnet werden.

Tabulator

Mit Tabulatoren wird innerhalb eines Textes ein unsichtbarer Markierungspunkt gesetzt.

Tastaturschloß

Spezielschalter, der die Tastatur durch den Einsatz eines Schlüssels und eines Schlosses, das einen Schalter beherbergt, vom Computer trennt. Dient zur Sicherung des Rechners vor unbefugtem Zugriff.

Teachware

Spezielle Software für "Selbstlerner". Der Anwender bringt sich die Funktionen eines Programms oder einer Hardware durch ein Lernprogramm selbst bei.

Telebox

Anderer Name für "Mailbox".

Telefax

Datenfernübertragung von Grafik und Text. Dabei wird die

Vorlage über einen Scanner eingelesen, in elektronische Impulse umgewandelt, über das Telefonnetz an die Gegenstelle verschickt und dort über einen Thermotransferdrucker ausgedruckt. Diese Einzelkomponenten sind in einem Gerät (Faxgerät) enthalten. Inzwischen läßt sich auch unter bestimmten Voraussetzungen mit Modems faxen.



Typisches Faxgerät

Telekommunikation

Jede Übertragung über das Telefonnetz ist Telekommunikation. In der Computerbranche sind aber damit die Bereiche "Datenfernübertragung" und "Telefax" gemeint.

Telesoftware

Programme, die aus Mailboxen oder Teleboxen (Btx) über das Telefonnetz in den eigenen Rechner gelangen, nennt man Telesoftware.

Temporäre Dateien

Viele Programme lagern Daten kurzfristig auf Datenträger in

sogenannten temporären Dateien aus. Diese werden noch vor dem Beenden des Programms wieder gelöscht.

Terminal

Einfache Tastatur-Bildschirm-Kombination ohne eigene CPU. Einzelne Terminals sind an eine zentrale Einheit über eine Sende- und Empfangsleitung angeschlossen. Rechner, die über ein Modem miteinander verbunden sind, werden oft ebenfalls als Terminals bezeichnet. Im Grunde genommen sind es also reine Eingabegeräte.

Terminal-Emulation

In der DFÜ ist es wichtig, daß sich die miteinander kommunizierenden Rechner, gleich welcher Art, verstehen. Dazu wird von der Mailbox oder dem Terminal-Programm eine Zeichenwandlung, die Terminal-Emulation, vorgegeben.

Textbaustein

Bestimmte, immer wiederkehrende Textabschnitte kann man als Blöcke abspeichern und wie ein Baukastensystem benutzen.

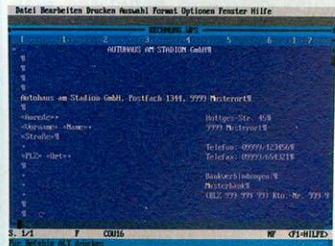
Texteditor

Um reine ASCII-Dateien wie die AUTOEXEC.BAT oder CONFIG.SYS editieren zu können, gibt es Texteditoren, die

diese Dateien ohne Steuerzeichen ablegen.

■ Texterkennung

Software, die vor allem mit Scannern ausgeliefert wird. Sie ermöglicht das Erkennen und Umwandeln der eingelesenen Zeichen in den Zeichensatz des PC (OCR = Optical Character Recognition, optische Zeichen-erkennung).



Textverarbeitungen sind heutzutage nicht mehr wegzudenken

■ Textverarbeitung

Programm zum Schreiben, Korrigieren und Ändern von Texten in verschiedenen Layout-Varianten.

■ Thermodrucker

Drucker, der die Zeichen durch erhitzte Nadeln in Spezialpapier einbrennt.

■ Thermotransferdrucker

Ähnlich wie Thermodrucker, jedoch wird eine wachsähnliche Farbe auf Spezialpapier eingeschmolzen. Vorteil: leise Arbeitsverrichtung. Nachteil: keine Durchschläge möglich. Außerdem ist das benötigte Papier sehr teuer.

■ Thesaurus

Spezialität aus der Textverarbeitung. Benennt ein Synonymlexikon, das Wortvorschläge un-

terbreitet, um Wortwiederholungen zu vermeiden.

■ TIFF

Tag Image File Format; spezielles Bild-(Grafik-)Format. Wird vor allem bei Scannern erzeugt (Graustufen).

■ Tintenstrahldrucker

Bei diesem Drucker werden die Zeichen durch das "Versprühen" von Tinte durch Düsen im Druckkopf erzeugt. Vorteile: sauberes Druckbild, leise. Nachteil: keine Durchschläge.

■ Toner

Graphit einer besonderen Sorte, fein zermahlen. Dient bei Laserdruckern als Farbmateriale für die auszudruckenden Zeichen.

■ Tonerkassette

Behälter für den Toner innerhalb eines Laserdruckers oder Kopierers.

■ Tortengrafik

Runde Schaugrafik mit dreidimensionaler Ansicht. Einzelne Teilbereiche lassen sich so wesentlich besser hervorheben. Wird oft in Tabellenkalkulationen oder Präsentationsgrafiken benutzt.

■ Tower

Kurze Bezeichnung für Tower-Gehäuse (Standgehäuse) eines PC. Tower-PCs stellen wesentlich mehr Platz zur Verfügung – innen und außen. Diese "Unterdem-Tisch-Lösung" bietet sich überall dort an, wo ein Desktop-Rechner (Tischgerät) zu viel Platz benötigt.



Der Trackball wirkt wie eine auf den Rücken gedrehte Maus

■ Track

Bereich einer formatierten Diskette oder Festplatte, der wiederum in Sektoren aufgeteilt ist. Jeder Track ist eigentlich Teil eines aus mehreren "Lagerhallen" bestehenden großen Systems, in dessen Inneren sich einzelne "Lagerplätze" befinden.

■ Trackball

Eine "auf den Rücken gedrehte Maus". Die Rollkugel wird durch die Finger bewegt und plziert den Cursor auf dem Bildschirm, während der Handballen auf einer Auflagefläche ruht. Vorteil: wenig Platzbedarf. Nachteil: gewöhnungsbedürftig.

■ Traktor

Einheit des Druckers, die für die Endlospapierzufuhr zuständig ist. Man unterscheidet zwischen Zug- und Schubtraktor. Beim Zugtraktor wird das Papier über die Stachelwalzen durch den Drucker gezogen, beim Schubtraktor durch den Drucker geschoben.

■ Treiber-Software

Software speziell für Peripheriegeräte wie zum Beispiel Maus oder Scanner, die über diese Programme in das PC-System eingebunden werden.

■ TSR-Programm

Speicherresidentes Programm; kann als "ruhendes" Programm im Speicher verbleiben. Beispiel: Virens Scanner. Erst bei einem Aufruf wird das gesamte Programm in den Speicher geladen.

■ Turbo Pascal

Die Programmiersprache Pascal in der Version der Firma Borland. Turbo Pascal ist die wohl verbreitetste Pascal-Version, benannt nach dem französischen Mathematiker Blaise Pascal und der Geschwindigkeit des Compilers.

■ Tutorial

Hilfertext, der sich jedoch nicht an die alphabetische oder alphanumerische Reihenfolge hält, sondern in sich selbst durch eine aufbauende Reihenfolge dem Lernenden fortlaufendes Wissen vermittelt.

■ TV-Tuner

Manchen Monitoren fehlt eigentlich nur eines, um sie zu kompletten Fernsehgeräten zu machen: ein Empfangsteil. Dieses verbirgt sich hinter dem Begriff TV-Tuner.

■ Typenrad-drucker

Computer-Drucker, der über ein Typenrad, ähnlich wie bei einer Schreibmaschine, verfügt. Vorteil: Schreibmaschinenqualität. Nachteil: keine Grafikmöglichkeiten. Typenrad-drucker finden hauptsächlich da Einsatz, wo viel geschrieben wird und auf ein sauberes Schriftbild geachtet werden muß.

Boahhh!!!

Die echte Sound-Alternative zum Wahnsinnspreis!



Irre!

4 in 1

(inkl. MIDI-Schnittstelle, CD-ROM Interface und 2 Aktivboxen)

Sound-Blaster-kompatible Karte

(inkl. Super-Software & deutschem Handbuch)

ab DM 179,90

Die Komplettlösung!

- Bis zu 4 Soundkarten-Standards integriert!
- Midi-Schnittstelle!
- Hardware in Minutenschnelle eingebaut!
- Zubehör und Kabel inklusive!
- Umfangr. Software-Bundle!
- Deutsches Handbuch!
- Hotline-Telefonservice!

AUDIOMASTER - realistischer Sound OHNE Soundkarte!

Ein kleines Hardware-Modul mit Zusatzsoftware macht's möglich: Geräusche, Musik und Sprache können Sie über Mikrofon oder Überspielkabel digital aufzeichnen, abspeichern, bearbeiten (schneiden, verformen, zusammenfügen und grafisch darstellen) und direkt über Ihren PC-Lautsprecher in verbühnender Qualität wiedergeben! Die Aufzeichnung kann auf jedem beliebigen PC OHNE Hardware- oder Softwarezusatz erfolgen. Sie können Ihre Sounddateien auch direkt an andere PC-Besitzer weitergeben. Sogar die Einbindung in eigene Programme (z.B. Adventures, Vokabeltrainer usw.) oder Batch-Dateien ist problemlos möglich! Das AUDIOMASTER-Soundkit besteht aus einem Steckmodul (Anschluß extern am Parallelport/Druckerport, kein Öffnen des PCs erforderlich!), Mikrofon, komfortabler Software (SAA-Oberfläche, Maussupport) und einem umfangreichen deutschen Handbuch. Das Komplettkit erhalten Sie bei uns exklusiv unter Best.-Nr. 990085 für nur

DM 69,90!

Pearl-Multimedia-Soundstudio: ein zukunftsweisender Schritt in die faszinierende Multimedia-Welt!

Pearl Electronics, bekannt für innovative Produkte und knallharte Preiskalkulation, präsentiert Ihnen drei neue Medienknüller, die in Preis und Leistung keinerlei Vergleich scheuen müssen! Erweitern Sie Ihren PC jetzt zum kompletten Soundstudio - erschließen Sie sich fantastische neue Klangwelten und nutzen Sie die Soundfähigkeiten einer riesigen Fülle von Unterhaltungs-, Präsentations- und

Musiksoftware! Oder werden Sie selbst kreativ - komponieren Sie Sprache, Musik, Geräusche und Spezialeffekte nach Ihren eigenen Vorstellungen!

Keine halben Sachen!

Die meisten derzeit am Markt verbreiteten Soundkarten unterstützen nur einen oder zwei Standards. Das heißt konkret: Sie haben oftmals das Nachsehen, wenn diese Karten nicht mit Ihrer Software zusammenarbeiten. Pearl Electronics Soundkarten sind auf ein Höchstmaß an Kompatibilität zu nahezu jeder markt gängigen Software ausgelegt: Bereits unsere preisgünstigste Kartenversion PMSS-II ist voll kompatibel (analog u. digital) zu den beiden weit verbreiteten Soundkarten-Standards

AdLib™ und Sound Blaster™. Die beiden PMSS-Pro-Versionen sind außerdem kompatibel zu Covox Speech Thing™ und Disney Sound Source™ - das bedeutet: bis zu vier Standards in einer Karte! Unser Top-Modell PMSS-Pro ist zusätzlich für Stereosound ausgelegt (kompatibel zu Sound Blaster Pro™).

12monatige Austauschgarantie

Alle Soundkarten werden speziell für Pearl Electronics nach strengen deutschen Qualitätsrichtlinien von einem der weltweit größten Soundkartenhersteller gefertigt. Nur das Beste ist uns gut genug - deshalb können wir Ihnen bedenkenlos (wie bei nahezu allen Pearl-Produkten) eine 12 monatige Austauschgarantie gewähren!

Vergleichen Sie selbst - wir dürfen es nicht:

Features	PMSS-II	PMSS-Pro	PMSS-Pro plus
Kompatibel zu:			
AdLib™	ja	ja	ja
Sound Blaster™ 1.5	nein	ja	ja
Sound Blaster™ 2.0	nein	ja	ja
Sound Blaster Pro™	nein	nein	ja
Covox Speech Thing™	nein	nein	ja
Walt Disney Sound S.™	nein	nein	ja
Mono/Stereo-Sound	mono	mono	stereo
Game-Port	nein	ja	ja
Midi-Interface	nein	ja	ja
CD-ROM Interface (AT-Bus)	nein	ja	ja
Man. Lautstärkeeinstellung	ja	ja	ja
Softwarelautstärkeregelung	nein	nein	ja
Bass- u. Höhenregelung	nein	nein	ja
Mikro-Eingang Stereo	nein	ja	ja
IRQ/DMA u. Adressen per Software selektierbar	nein	nein	ja
Dynamic-Filter	nein	ja	ja
Max. Sampling Rate (DAC)	44.1 KHz	44.1 KHz	44.1 KHz
Max. Sampling Rate (ADC)	15 KHz	23 KHz	23 KHz
FM-Synthesizer	11 FM	11 FM	11 FM
Integr. Verstärker	4 Watt	4 Watt	2x4 Watt
Inkl. Lautsprecher	nein	ja	ja

Kommerzielle Software im Bundle (siehe Anzeigentext):

	ohne Software	nicht vergleichbar	nicht vergleichbar
Monologue	nein	ja	ja
Galaxy Master	ja	ja	ja
WinDat	ja	nein	ja
Soundscript	ja	nein	ja
SoundTracks	ja	nein	ja
Jukebox	ja	nein	ja
Band-In-A-Box	nein	ja	nein
Play It By Ear	nein	ja	nein
NotePlay	nein	ja	nein
CD-Player	nein	ja	nein
Utilities	ja	nein	ja

Programme insges.	keine	3 Prg.	6 Prg.	4 Prg.	5 Prg.	8 Prg.
Bestell-Nummer	—	990081	990082	990083	990084	990085
empf. VK-Preis in DM	ca. 170,-	ca. 250,-	179,90	ca. 400,-	239,90	298,90

Alle Pearl-Soundkarten erhalten Sie komplett wie oben beschrieben inkl. kommerzieller Software, Shareware-Super-Sound-Paket, deutschem Handbuch, Zubehör und Kabel, 12monatiger Austauschgarantie und Hotline-Service! IST DAS KEIN WORT?

Kommerzielle Software im Bundle:

(siehe dazu Vergleichstabelle)

Monologue:

Sprachausgabe per synthetischer Stimmerzeugung! Ihre Textverarbeitung, Datenbank oder Tabellenkalkulation liest Ihnen die Worte oder Zahlen vor.

Galaxy Master:

OEM-Version zur umfangreichen Nachbearbeitung Ihrer Sound-Recordings

Band-In-A-Box:

Composer für Ihre eigenen Musik-Arrangements und Remix-Versionen!

NotePlay:

Lustiger Notenlese-Trainer mit grafischer Darstellung

Play It By Ear:

Musik-Trainer für Einzelnoten, Intervalle und Akkorde

Utilities:

Device-Treiber, Setup und Diagnose-Testprogramm

WinDat:

Wellenform-Editor (unter Windows 3.1)

Soundscript:

Scriptinterpreter für Multimedia-Anwendungen

CD-Player:

Control-Panel für CD-ROM-Wiedergabe

Soundtracks:

FM-Musikwiedergabe im Hintergrund

Jukebox:

Midi-Dateienwiedergabe für Windows

Shareware-Super-Sound-Paket

(im Preis aller Pearl-Soundkarten enthalten)

OXYD: Deutsches Superspiel der Firma Dangle-Ware mit Soundblaster™-Unterstützung. **VOC386:** Deutsche Super-Software für Ihre Soundkarte. Ermöglicht das Aufnehmen, Abspielen und Editieren von VOC-Files auf mannigfache Art und Weise. Zahlreiche Funktionen, wie Osz, Echo und Hall, Einbinden von Amiga-Samples möglich. VGA, Maus und 386er (ab SX) werden benötigt. **AUDIOSTAR:** Deutsches Programm zum komfortablen Nachbearbeiten und Verfremden von VOC-Files. Ein enormes Werkzeug für kreatives Arbeiten. **SOUNDBLASTER™-EDITOR:** Eingabe von Geräuschen über Mikrofon oder Software, graf. Darstellung, Schneidefunktion. **WHACKER-TRACER:** Amiga-kompatibler Sound-Tracker für den PC mit 11 Soundtreibern, in Mono und Stereo. Spielt SPM- und MOD-Files. Unzählige Funktionen sind vorhanden. **WAVE-EDITOR:** Ermöglicht das Einspielen und Editieren von WAV-Files. **SOUNDBLASTER™-UTILITIES FÜR WINDOWS:** Über 1MB Soundblaster™-Utilities und -Treiber für Windows. Ein unverzichtbares Power-Pack für alle Soundkartenbesitzer. **MIDI-POWER-PACK:** Über 1,5 MB Midi-Software, die Ihre Soundkarte zum Midi-Studio umfunktioniert. **Usw., usw., usw.**

Falls Sie schon eine Soundkarte besitzen, haben Sie selbstverständlich auch die Möglichkeit, unser Shareware-Super-Sound-Paket **SEPARAT** zu bestellen.

Best.-Nr.: 990087

komplett für nur sagenhafte

(Im Preis aller Pearl-Soundkarten enthalten!)

DM 49,90

Zubehör

- Midi-Anschlußkabel - passend für alle PMSS-Soundkarten, Best.-Nr. 990088, DM 29,90
- Midi-Anschluß-Kit - passend für alle PMSS-Soundkarten, + Kabel + Software, Best.-Nr. 990089, DM 99,90
- SCSI-Upgrade-Kit - macht aus Ihrer PMSS-pro plus-Sound-Karte einen SCSI-Controller, Best.-Nr. 990090, DM 59,90
- CD-ROM-Laufwerks-Kit (intern) anschlussfertig konfiguriert und abgestimmt auf unsere PMSS-Soundkarten - inkl. Kabelsatz, Installationsdisk, Caddy und CD-ROM mit tollen Programmen! (Bestell-Nr. 990084) nur DM 499,90.

ADLIB™, SOUNDBLASTER™, COVOX-SPEECH-THING™, DISNEY SOUND SOURCE™ und WINDOWS™ sind eingetragene Warenzeichen und gehören den entsprechenden Inhabern.

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

Wer schon einmal einen längeren Text bearbeitet hat, der weiß, wieviel Arbeit es macht, dem Dokument ein einheitliches Aussehen zu verleihen. Denken Sie beispielsweise an eine lange Diplomarbeit, in der zahlreiche Überschriften zu formatieren sind. Dabei sind immer wieder die gleichen Arbeitsschritte nötig: Überschrift zentrieren, die Schrift vergrößern, fett oder unterstrichen auszeichnen — und bei der nächsten Headline geht die Arbeit von vorne los.

Einheitliche Dokumente

Dabei ist eine solche Sisyphusarbeit unter Word 5.5 und Word 5.0 schlicht unnötig. Denn mit Hilfe von Druckformaten geht dies viel einfacher.

Ein Druckformat ist ein Paket von Formatierungen, das immer wieder angewendet wird. Ein Beispiel: Sie gestalten die erste Überschrift wie gewohnt mit Hilfe der Befehle in den Menüs *Format/Zeichen* und *Format/Absatz*. Dann speichern Sie dieses Gestaltungspaket, das aus der Summe der direkten Formatierungen besteht, als Druckformat ab. Danach brauchen Sie nicht mehr vier oder fünf Arbeitsschritte, um eine Überschrift in Form zu bringen, sondern nur noch einen: Sie wenden einfach das entspre-

Word 5: Einführung in die Arbeit mit Druckformaten

Vorlagen für perfekte Texte

Mit Hilfe von Druckformaten gestalten Sie Ihre Texte schnell und einheitlich. Anstatt immer wieder die gleichen Formatierungen vorzunehmen, speichern Sie diese einfach als Druckformat ab. Eine solche Gestaltungsfolie läßt sich dann beliebig oft auf den Text anwenden. Wie Sie diese Arbeitserleichterung nutzen, beschreibt dieser Artikel am Beispiel einer Druckformatvorlage für geschäftliche Briefe.

chende Druckformat auf die Überschrift an.

Druckformate sind ebenso ein Garant für einheitlich gestaltete Dokumente. Eine wissenschaftliche Arbeit enthält meist mehrere Ebenen von Überschriften, die jeweils unterschiedlich formatiert werden. Hier bietet es sich an, für jede Ebene ein eigenes Druckformat anzulegen. Sie brauchen sich nicht mehr den Kopf zu zerbrechen, wie eine Überschrift der dritten Ebene im Detail formatiert wird, sondern weisen einfach das entsprechende Druckformat zu.

Die Einsatzmöglichkeiten der

Druckformat-Technik sind sehr vielfältig. Wie Sie Druckformate anlegen, bearbeiten und verwenden, möchten wir Ihnen nun anhand einer Druckformatvorlage für Geschäftsbriefe zeigen. Dabei legen Sie eigene Druckformate an. Mit deren Hilfe gestalten Sie Ihre geschäftliche Korrespondenz einheitlich. Wir zeigen Ihnen ausführlich, wie Sie dazu unter Word 5.5 vorgehen müssen. Abweichende Verfahrensweisen unter Word 5.0 entnehmen Sie bitte dem Textkasten "Versions-Unterschiede".

Führen Sie bitte nach dem Start

von Word 5.5 zunächst folgende Voreinstellungen durch: Im Dialogfenster *Ansicht/Bildschirmeneinstellungen* aktivieren Sie die Optionen *Alle anzeigen* und *Druckformatspalte*. Außerdem zeigen Sie die Zeichenleiste mit Hilfe des entsprechenden Befehls im Menü *Ansicht* an.

Falls nötig, öffnen Sie nun mit dem Befehl *Datei/Neu* ein leeres Textfenster. Tragen Sie hier zunächst die Daten für den Briefkopf ein, wobei Sie Ihren Namen, die Anschrift sowie die Telefonnummer jeweils in eine Zeile schreiben. Nun markieren Sie den kompletten Briefkopf

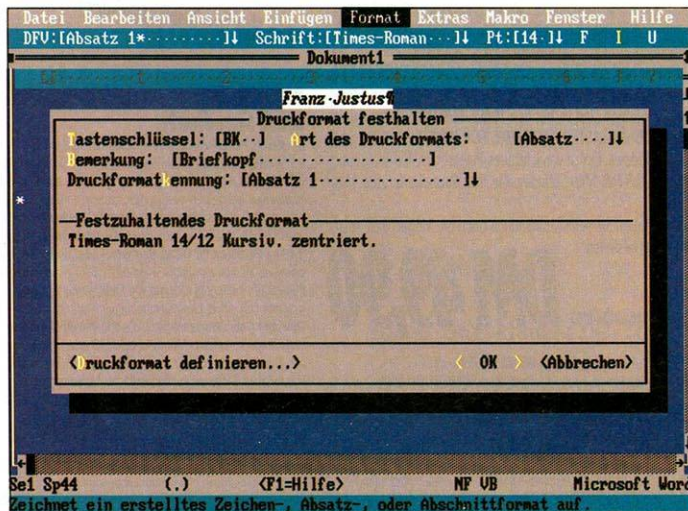


Bild 1: Mit dieser Dialogbox, die Sie im Menü *Format* finden, legen Sie ein Druckformat an

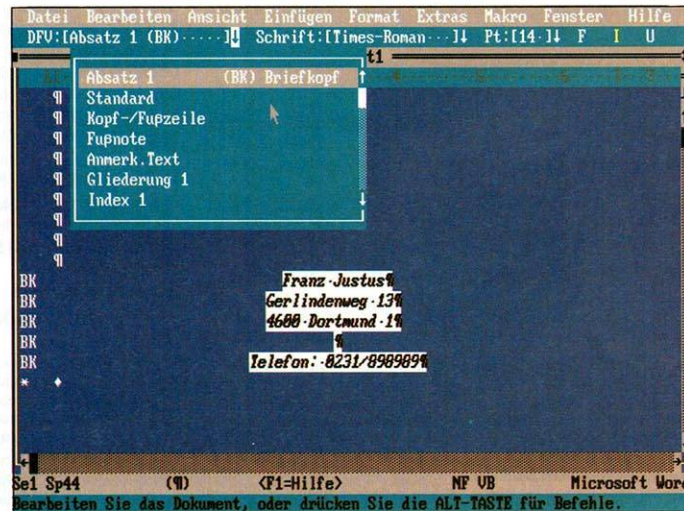


Bild 2: Um ein Druckformat zuzuordnen, wählen Sie es aus der DFV-Liste in der Zeichenleiste aus

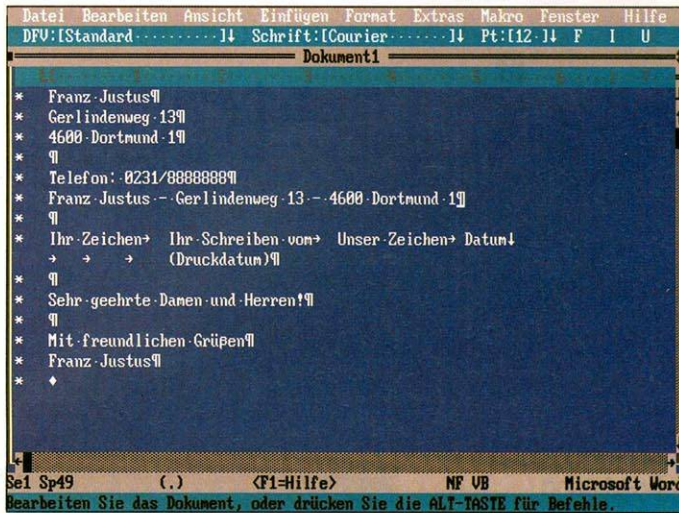


Bild 3: So sieht die unformatierte Fassung des Geschäftsbriefs aus ...

und gestalten ihn wunschgemäß. Wählen Sie dazu zunächst den Befehl *Format/Zeichen* und stellen die gewünschte Schriftart ein. Welche Schriften zur Verfügung stehen, hängt dabei vom installierten Drucker ab. Dann weisen Sie eine Schriftgröße von 14 Punkt zu und aktivieren die Option *Kursiv*. Anschließend benutzen Sie den Befehl *Format/Absatz* und wählen die Ausrichtung *Zentriert*.

Abkürzung als Tastenschlüssel

Diese Formatierungen werden jetzt in ein Druckformat überspielt. Dazu muß sich der Cursor innerhalb der Textpassage befinden. Wählen Sie nun den Befehl *Format/Druckformat festhalten*. Im Dialogfenster (Bild 1) definieren Sie einen Tastenschlüssel, mit dessen Hilfe Sie das Druckformat wieder abrufen können. Dieser Tastenschlüssel darf maximal zwei Buchstaben enthalten. In diesem Fall geben Sie bitte "BK" ein. Im Feld *Bemerkung* können Sie das Druckformat näher beschreiben; tragen Sie hier "Briefkopf" ein. Die anderen Einstellungen lassen Sie unverändert. In der Mitte des Dialogfeldes werden die aktuellen Formatierungen aufgelistet, die in das Druckformat übernommen werden. Schließen Sie jetzt bitte mit *OK* ab. Links in der Zeichenleiste sehen

Sie im Feld *DFV* das neue Druckformat, das Sie gerade definiert haben. In der Druckformatspalte am linken Bildrand erscheint neben dem Briefkopf der dazugehörige Tastenschlüssel. Ein "*" in der Druckformatspalte bedeutet übrigens, daß die entsprechenden Absätze gemäß den Standard-Vorgaben von Word formatiert sind.

Sie können das Druckformat "BK" jetzt beliebig oft auf markierten Text anwenden. Probieren Sie dies einmal aus, indem Sie mit *Datei/Neu* ein weiteres Dokument öffnen, hier einige Zeilen eingeben und diese markieren. Um das Druckformat zuzuweisen, klicken Sie in der Zeichenleiste den Pfeil rechts neben dem *DFV*-Feld an. Daraufhin erscheint die Liste der zur Verfügung stehenden Druckformate (Bild 2). Wenn Sie jetzt das eben angelegte Druckformat "Absatz 1 (BK)" anklicken, werden die markierten Absätze als Briefkopf formatiert.

Grundsätzlich gibt es unter Word 5.5 noch zwei weitere Methoden, um ein Druckformat anzuwenden. Sie können Druckformate mit Hilfe des Tastenschlüssels und der Tastenkombination <Shift-Strg> zuweisen. Dazu halten Sie die Tasten <Shift> und <Strg> gedrückt und geben den Tastenschlüssel ein, also in diesem Fall "BK". Auch mit dem Befehl *Format/Druckformat zuweisen* lassen sich markierte Textpassagen formatieren. Sie wählen im



Bild 4: ... und so das mit Hilfe von Druckformaten gestaltete Formular

Dialogfenster einfach das gewünschte Druckformat aus und schließen mit *OK* ab.

Druckformate werden getrennt vom Text aufbewahrt, und zwar in sogenannten Druckformatvorlagen. Das sind eigenständige Dateien mit der Endung .DFV, die sich jedem Word-Text zuordnen lassen. Die enthaltenen Druckformate stehen dann für den Text zur Verfügung, der mit dieser Druckformatvorlage verknüpft ist. Diese Technik hat den entscheidenden Vorteil, daß sich für verschiedene Einsatzbereiche separate, maßgeschneiderte Druckformatvorlagen anlegen lassen. Dadurch können Sie spezielle Dokumentarten wie beispielsweise Geschäftsberichte oder Referate immer gleichartig gestalten.

Das Druckformat, das Sie soeben eingerichtet haben, befindet sich momentan in der Datei *STANDARD.DFV*. Diese Druckformatvorlage wird automatisch mit jedem neuen Text verbunden, den Sie mit dem Befehl *Datei/Neu* anlegen. Mit Hilfe dieser Druckformatvorlage läßt sich also bestimmen, wie Texte unter Word standardmäßig aussehen.

Falls Sie ausschließlich Geschäftsbriefe schreiben, können Sie die entsprechenden Druckformate direkt in der Datei *STANDARD.DFV* sammeln. Normalerweise empfiehlt es sich jedoch, eine eigene Druckformatvorlage für Geschäftsbriefe

anzulegen, die dann bei Bedarf mit einem entsprechenden Text verbunden wird. Führen Sie dazu bitte die im Textkasten "Neue Druckformatvorlage anlegen" beschriebenen Schritte durch.

Das bereits vorhandene Druckformat für Briefköpfe können Sie anschließend ganz einfach in die neue Druckformatvorlage für Geschäftsbriefe übernehmen. Laden Sie dazu die Datei *STANDARD.DFV* mit Hilfe des Befehls *Datei/Öffnen*. Im Dialogfenster wählen Sie unter *Dateien anzeigen* die Option *Druckformatvorlagen* aus. Dann markieren Sie das Druckformat "BK", übernehmen es mit *Bearbeiten/Ausschneiden* in die Zwischenablage, laden auf beschriebene Weise die neue Datei *BRIEF.DFV* und fügen hier das Druckformat mit *Bearbeiten/Einfügen* ein.

Eine Vorlage für Briefe

Im folgenden beschreiben wir detailliert, wie Sie alle weiteren Druckformate anlegen, die für einen Geschäftsbrief nötig sind. Bauen Sie sich bitte zunächst das Gerüst eines Geschäftsbriefes, das neben dem Briefkopf folgende Angaben enthalten soll: Absenderzeile, Anschrift des Empfängers, Angabe des Datums, Betreffzeile, Anrede, Grußformel und Name des Unterzeichnenden. Bild 3 zeigt, wie

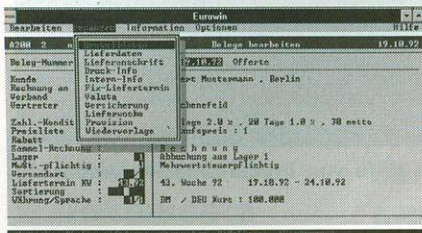
Gleich schlägt's sieben

**Bausteine
erfolgreicher Unternehmensführung
im modularen System**

EUROWIN

ein Produkt der

netcom GMBH
WEISING EDV SYSTEME

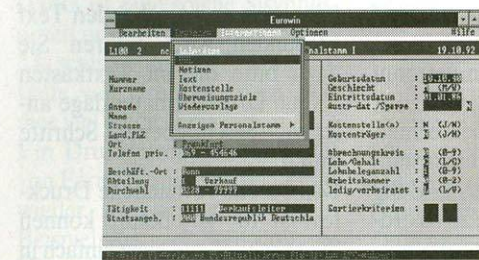


AUFGABEN

Angebot, Auftragsbearbeitung, Fakturierung,
Bestandsführung, Provisionsabrechnung,
Stücklisten

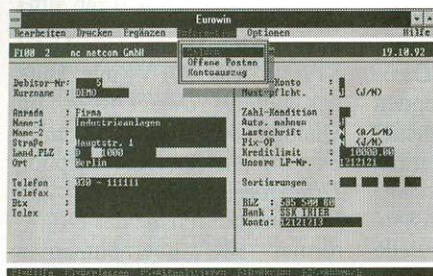
EINKAUF

Lieferanten/Artikelverwaltung,
Bestellvorschlag, Bestellung,
Wareneingang



LOHN UND GEHALT

Brutto-Netto-Abrechnung, Lohnsteuer,
Sozialversicherung, Krankenkasse, Kostenstelle/
Kostenträger, Akkord, KUG

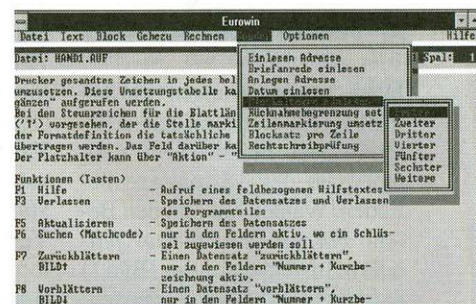


FINANZBUCHHALTUNG

Debitoren, Kreditoren,
Sachkontenbuchung, Mahnwesen,
Zahlungsverkehr,
Kostenstellen/Kostenträger-Rechnung

TEXT

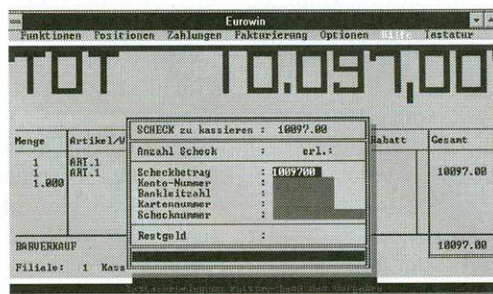
Textverarbeitung, Rechtschreib-
korrektur, Adressverwaltung,
Dokumentverwaltung, Einzel-
und Serienbriefe



Schnittstelle zu:
KHK-Classic-Line
KHK-Branchen-Line
und andere

KASSE

Barverkauf, über Tastatur, Barcode,
Magnetsysteme (Point of Sale),
Elektronic-Cash, Lagerwirtschaft



TOOLS

Taschenrechner, Terminkalender,
Telefonverzeichnis, Notizblatt, ASCII-Tabelle,
List- und Formulargenerator, Fax-Schnittstelle



Netzwerkfähig

**FLEXIBEL
UND
ANPASSBAR**

SIEBEN

★ UMTAUSCHAKTION ★

Sie

sind im Besitz einer kaufmännischen Software-Anwendung und möchten auf ein leistungsstarkes, flexibles und modernes Programmsystem umsteigen

können
sich

uns noch heute die Original-Diskette oder das Handbuch zum Umtausch senden

freuen,
denn

unser EUROWIN-Commerz-Paket mit Auftrag, Fibu und Text sofort bestellen. Wir werden Sie umgehend beliefern.

denn Ihre Stammdaten werden durch unsere Universalschnittstelle aus Ihrer alten Anwendung übernommen.

Sie zahlen nach erfolgter Datenübernahme aus Ihrer alten Anwendung mit 3% Skonto innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungserhalt unseren Upgradepreis von **998,- DM**

1. Binnenmarkt - Europamarkt

Der europäische Binnenmarkt steht an, mit der Vielfalt des gesamteuropäischen Marktpotentials. Nur noch wenige Monate, dann ist er Realität:

Sind Sie vorbereitet?

2. Individuelle Probleme - individuelle Lösungen

Ihre Individualität ist Ihre Stärke. Unser EUROWIN-Team macht aus EUROWIN Ihren Datenverarbeitungsmaßanzug. Schnell und preiswert. **EUROWIN ist modular und flexibel aufgebaut.**

3. Der Support nach dem Kauf

Sicherheit für Sie, von Anfang an und für lange Zeit. Das EUROWIN-Support-Team bedient sich der modernsten Technologien, die zur Verfügung stehen. Fernwartung mittels Telefon und Modem. Wir sind nie weiter von Ihnen entfernt, als Sie von Ihrem Telefon. Und einen der 280 Support-Fachhändler haben wir sicher auch in Ihrer Nähe.

5. Die Schulung

Damit EUROWIN für Sie und Ihre Mitarbeiter zu einem vollen Erfolg wird, machen wir Sie und Ihre Mitarbeiter „topfit“. Mit Schulungen und Workshops, auch in Ihrer Nähe.

5. Die Fachberatung

EUROWIN-Programme werden in Deutschland von mehr als 280 qualifizierten Fachhändlern verkauft. Mit Ihnen arbeiten wir eng zusammen. Unsere EUROWIN-Fachhandelspartner kennen die Problemstellungen in den unterschiedlichen Betrieben, und Sie kennen EUROWIN. Weil Sie in regelmäßigen Abständen von uns geschult werden. Deshalb beginnt Ihre Bekanntschaft mit EUROWIN auch mit einer ganz gezielten Beratung.

6. Aufbruch in eine bessere Bürowelt

EUROWIN kommt von nc netcom GmbH und basiert auf zehnjähriger Erfahrung von mehr als 1000 Anwendungen. Dieses fundierte Wissen bildet die Grundlage für die Entwicklung von EUROWIN, einer völlig neuen Software-Generation für Ihr Unternehmen. Mit der Markteinführung wurde das Produkt bis heute bereits über 10.000 mal erfolgreich installiert. Vom Kleinbetrieb bis zum Großunternehmen mit über 80 aktiven Arbeitsplätzen und 1000 Rechnungsausfertigungen pro Tag.

GRÜNDE

sprechen dafür, sich noch heute für
EUROWIN zu entscheiden

Die ersten 99 Einsender erhalten dieses Upgrade kostenlos

7. Der 3-WochenTest

Nutzen Sie jetzt Ihre Chance, eine Maßgeschneiderte Software-Lösung 3 Wochen lang zu testen. Überzeugen Sie sich selbst von den umfangreichen Vorteilen die EUROWIN Ihnen in Ihrem Betrieb bietet.

tet. Über 10.000 Anwender haben sich bis heute bereits davon überzeugt.

3 Wochen-Gutschein zum Testen

☐ **Ja**, ich möchte das EUROWIN-Business-Vollprodukt testen

☐ 3,5''

☐ 5,25''

Schicken Sie mir umgehend die Vollversion auf dem angekreuzten Datenträgerformat zum 3-Wochen-Test. Sollte das Produkt nicht meinen Erwartungen entsprechen, sende ich es wieder zurück, und versichere Ihnen, daß ich keine Kopie zurückbehalten habe. Für die Bereitstellung und den Aufwand berechnen Sie mir 95,- DM je bereitgestelltem Produkt. Gefällt mir das Produkt, werde ich den skontierten Rechnungsbetrag innerhalb von 3 Wochen bezahlen.

Einführungsangebot 1998,-DM

(für Auftrag, Fibu, Text, Tools). Einzelberechnung über 666,- DM möglich gegen Aufpreis von je 998,- DM

☐ englische Version ☐ französische Version
☐ Schweiz/Österreich ☐ EG-Steuerrecht

Firma: _____ Position: _____
Name: _____ Geb. Datum: _____
Straße: _____ PLZ/Ort: _____
Datum: _____ Unterschrift: _____

 **netcom** G M B H
WEISING EDV SYSTEME

Adenauer Allee 73 5300 Bonn 1 Tel.: 02 28 / 22 80 - 20
Fax.: 02 28 / 22 80 - 215; 216; 217



Versions-Unterschiede

Die Funktionsweise von Druckformaten und Druckformatvorlagen ist unter Word 5.5 und Word 5.0 grundsätzlich identisch. Abweichungen ergeben sich allerdings durch die unterschiedlichen Befehlsstrukturen. Ein Beispiel: Unter Word 5.0 bearbeiten und verwalten Sie Druckformatvorlagen mit Hilfe des Menüs *Muster* (Bild 7), das es bei Word 5.5 nicht mehr gibt. Die folgende Tabelle gibt Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Druckformatfunktionen und stellt gleichzeitig die entsprechenden Befehle unter Word 5.5 und Word 5.0 gegenüber.

Funktion	Word 5.5	Word 5.0
Druckformat anlegen	Per Befehl: <i>Format/Druckformat festhalten</i>	Per Befehl: <i>Format/Druckformat/Festhalten</i>
Druckformat zuweisen	1. Über das DFV-Feld der Zeichenleiste, 2. Per Tastenschlüssel: <Alt> + <Shift>+<Strg> + <Druckformatkennung>, 3. Per Befehl: <i>Format/Druckformat zuweisen</i>	Per Tastenschlüssel: <Alt> + <Druckformatkennung>
Druckformatvorlage anlegen	Per Befehl: <i>Datei/Neu</i> (Dateiart "Druckformatvorlage" einstellen)	Per Befehlsfolge: <i>Muster/Übertragen/Bildschirm löschen</i>
Standard-Druckformate definieren	Im Druckformatfenster mit dem Befehl <i>Einfügen/Neues Druckformat</i>	Im Menü <i>Muster</i> mit dem Befehl <i>Einfügen</i>
Druckformatvorlage speichern	Im Druckformatfenster mit dem Befehl <i>Datei/Speichern</i>	Im Menü <i>Muster</i> mit dem Befehl: <i>Übertragen/Speichern</i>
Druckformatvorlage mit Text verknüpfen	Per Befehl: <i>Format/Druckformatvorlage verbinden</i>	Per Befehl: <i>Muster/Übertragen/Laden</i> , Auswahl mit <F1>, dann mit dem Befehl <i>Text</i> zurück zum Dokument
Druckformate bearbeiten	Per Befehl: <i>Format/Druckformat definieren</i>	Per Befehl <i>Muster</i>

eine solche Rohfassung aussehen kann. Bitte fügen Sie bei der Eingabe keine Freizeilen mit der Taste <Enter> ein, um Abstände zwischen den einzelnen Elementen des Briefformulars herzustellen. Diese Aufgabe übernehmen jetzt die entsprechenden Druckformate. Denken Sie auch unbedingt daran, den Text mit Hilfe des Befehls *Format/Druckformatvorlage*

verbinden mit der Datei BRIEF.DFV zu verknüpfen. Sie beginnen mit der Absenderzeile. Diese soll im Sichtausschnitt eines Fensterumschlags oberhalb der Anschrift des Empfängers erscheinen. Sie markieren die Zeile und weisen mit Hilfe der Zeichenleiste eine kleine Schriftgröße von 7 oder 8 Punkt zu. Außerdem wird der Absatz unterstrichen. Im Menü

Format/Absatz tragen Sie im Fenster *Abstand* unter *Oberhalb* einen Wert von "6 ze" ein, hinter *Unterhalb* geben Sie bitte "1 ze" an. Der erste Eintrag dient dazu, die Absenderzeile sechs Zeilen tiefer auf der Seite zu positionieren, damit sie exakt im Fenster des Briefumschlages erscheint. Unter Umständen müssen Sie hier ein wenig experimentieren,

bis der Abstand zum Briefkopf korrekt ist. Diese Technik ist wesentlich genauer und sicherer als die übliche Methode, Abstände im Text mit Hilfe von Leerzeilen herzustellen, die Sie mit <Enter> einfügen. Anschließend bearbeiten Sie mit Hilfe des Befehls *Format/Druckformat festhalten* ein Druckformat mit dem Tastenschlüssel "AB". In dem Feld *Bemerkung* tragen Sie "Absender" und bei Kennung "Absatz 2" ein. Für die Anschrift wird kein eigenes Druckformat benötigt; belassen Sie es hier bitte beim Standard-Absatzformat. Das nächste Element ist also die sogenannte Bezugszeichenzeile, in die Sie eintragen, auf welches Schreiben Sie sich in Ihrem Brief beziehen. Außerdem ist hier Platz für das aktuelle Datum und für Ihr Kürzel. Wichtig ist, daß alle Oberbegriffe wie "Ihr Zeichen" und "Ihr Schreiben vom" in einer Zeile stehen und jeweils durch einen Druck auf die Taste <Tab> getrennt werden. Jedes Tabulatorzeichen wird im Text durch einen Pfeil dargestellt. Außerdem muß eine zweite Zeile eingerichtet werden, um Ihre Angaben aufzunehmen. Platzieren Sie dazu den Cursor an das Ende der Zeile mit den Oberbegriffen und betätigen die Tastenkombination <Shift>+<Enter>, um eine Zeile weiterzuschalten. Dadurch erreichen Sie, daß die zweite Zeile nicht die

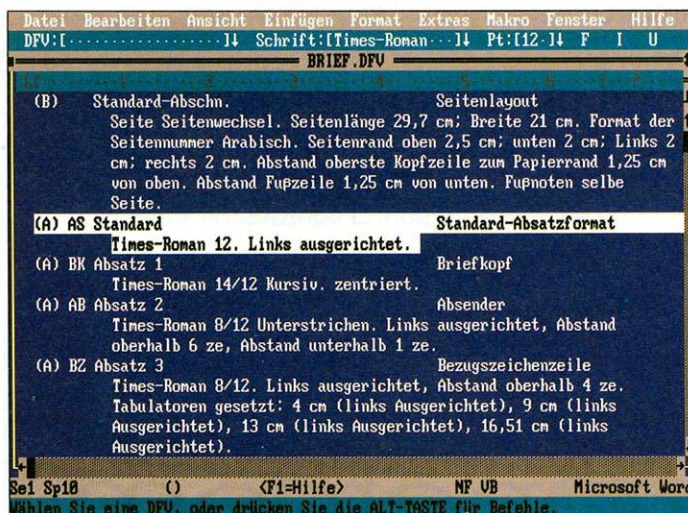


Bild 5: Die benötigten Druckformate werden in der Druckformatvorlage BRIEF.DFV gesammelt



Bild 6: Das Briefformular läßt sich als Textbaustein abspeichern und jederzeit wieder abrufen

“Anbindung” zur ersten verliert. Absatzabstände, die Sie mit dem Befehl *Format/Absatz* definieren, bleiben jetzt wirkungslos.

Drücken Sie nun in der zweiten Zeile dreimal die Taste <Tab>. Hinter dem letzten Tabulatorzeichen tippen Sie das Wort “Druckdatum” ein und drücken anschließend die Taste <F3>. Das Wort wird in Klammern eingeschlossen. Der Systemtextbaustein (*Druckdatum*) sorgt nun dafür, daß beim Ausdruck automatisch das aktuelle Datum an dieser Stelle erscheint.

Sie markieren nun beide Zeilen und weisen über die Zeichenleiste eine Schriftgröße von 8 Punkt zu. Dann wählen Sie den Befehl *Format/Absatz* und stellen unter *Oberhalb* einen Abstand von 4 Zeilen ein. Anschließend benutzen Sie den Befehl *Format/Tabstops*. Im Dialogfenster geben Sie nun unter *Tabstopposition* den Wert “4” ein und betätigen die Schaltfläche <Setzen>. Wiederholen Sie diesen Vorgang auf die gleiche Weise mit den Werten “9” und “13”. In der Liste sehen Sie jetzt die drei Einträge “4 cm”, “9 cm” und “13 cm” vor sich. Schließen Sie mit *OK* ab. Die Bezugszeichenzeile wird nun wunschgemäß ausgerichtet.

Abschließend erzeugen Sie auf gewohnte Weise das dazugehörige Druckformat (“Absatz 3”). Es erhält den Tastenschlüssel “BZ” und die Bemerkung “Bezugszeichenzeile”.

Nun kommt die Betreffzeile an die Reihe: Markieren Sie dazu die alleinstehende Absatzdeklaration und formatieren diese fett und doppelt unterstrichen. Im Menü *Format/Absatz* sind hier Zeilenabstände von je 4 Zeilen hinter *Oberhalb* und *Unterhalb* einzutragen. Das Druckformat erhält den Tastenschlüssel “BT” und die Bemerkung “Betreffzeile”. Die Kennung ist “Absatz 4”.

Bei der Anrede ist lediglich im Menü *Format/Absatz* hinter *Unterhalb* der Wert “1 ze” einzutragen. Das zugehörige Druckformat (“Absatz 5”) erhält das Kürzel “AN” und die Beschreibung “Anrede”.

Der eigentliche Briefftext wird als Standard-Absatz formatiert. Jetzt fehlen also nur noch die Grußformel und der Name des Unterzeichnenden: Markieren Sie beide Elemente zusammen, und geben Sie im Fenster *Format/Absatz* hinter *Oberhalb* einen Abstand von 2 Zeilen ein. Dem Druckformat “Absatz 6” verleihen Sie das Kürzel “GF” und die Beschreibung “Grußformel” (Bild 4).

Formular auf Tastendruck

Mit Hilfe der Druckformatvorlage BRIEF.DFV (Bild 5) läßt sich nun jeder Geschäftsbrief schnell und einheitlich gestalten. Weisen Sie dazu einfach den entsprechenden Absätzen die dazugehörigen Druckformate über die Zeichenleiste zu. Dabei können Sie sich sehr viel Arbeit ersparen, wenn Sie das komplette Gerüst des Geschäftsbriefs als Textbaustein abspeichern. Markieren Sie dazu den gesamten, fertig formatierten Brief, der natürlich noch keine Empfängerangabe und keinen Text enthalten darf. Anschließend wählen Sie den Befehl *Bearbeiten/Textbaustein*. Im Dialogfenster (Bild 6) geben Sie unter *Name des Textbausteins* ein leicht merkbares Kürzel ein, beispielsweise “gb” für “Geschäftsbrief”. Dann wählen Sie die Schaltfläche <Definieren>. Zum Schluß benutzen Sie die Befehlsfolge *Bearbeiten/Textbaustein/Speichern*, damit Ihre Eingaben dauerhaft gesichert werden.

Sie haben nun einen Textbaustein eingerichtet, der das Gerüst Ihrer Geschäftsbriefe auf Abruf bereithält. Um ihn anzuwenden, öffnen Sie mit *Datei/Neu* ein leeres Dokument, geben das Kürzel “gb” ein und drücken die Taste <F3>. Der Inhalt des Textbausteins wird nun in das Dokument übertragen. Anschließend müssen Sie noch den Text mit der Datei BRIEF.DFV verbinden, damit Ihr Geschäftsbrief-Formular die gewünschte Gestalt annimmt.

Neue Druckformatvorlage anlegen

Folgendermaßen legen Sie eine neue Druckformatvorlage für Geschäftsbriefe an:

Laden Sie zunächst den Text, der formatiert werden soll. Dann wählen Sie den Befehl *Datei/Neu*, wobei Sie in der Dialogbox unter *Dateiart* die Option *Druckformatvorlage* aktivieren und mit *OK* abschließen. Es erscheint ein leeres Bearbeitungsfenster mit der Überschrift “Druckformatvorlage1”.

Bei einer neuen Druckformatvorlage müssen zunächst grundsätzlich das Seitenlayout und das Standard-Absatzformat festgelegt werden. Aktivieren Sie dazu den Befehl *Einfügen/Neues Druckformat*. Im Dialogfenster wählen Sie unter *Art des Druckformats* die Option *Abschnitt* und unter *Druckformatkennung* die Option *Standard-Abschn.*, die Sie durch Anklicken in der Liste darunter übernehmen. In der Bemerkungszeile geben Sie bitte “Seitenlayout” ein. Wenn Sie das Fenster mit *OK* abschließen, sehen Sie im Arbeitsfenster die Standard-Angaben zur Seitenformatierung.

Auf ähnliche Weise erzeugen Sie das Standardformat für Absätze: Wählen Sie erneut den Befehl *Einfügen/Neues Druckformat*, vergeben den Tastenschlüssel “AS”, lassen die Option *Absatz* unter *Art des Druckformats* unverändert und tragen als Bemerkung “Standard-Absatzformat” ein. Ganz wichtig ist, daß Sie unter *Druckformatkennung* die Option *Standard* auswählen. Mit *OK* schließen Sie ab.

Stellen Sie bitte für das markierte Standard-Absatzformat die gewünschte Schriftart, Schriftgröße und Ausrichtung mit Hilfe der Befehle *Zeichen* und *Absatz* im Menü *Format* ein. Die Änderungen werden direkt im Druckformat angezeigt.

Anschließend sichern Sie die neue Druckformatvorlage mit *Datei/Speichern* und tragen im Dialogfenster den gewünschten Dateinamen ein, beispielsweise BRIEF.DFV. Mit *Datei/Schließen* gelangen Sie zurück zum Text. Jetzt müssen Sie noch das Dokument mit der neuen Druckformatvorlage verbinden. Dies geschieht mit Hilfe des Befehls *Format/Druckformatvorlage verbinden*. Wählen Sie im Fenster die Datei BRIEF.DFV aus und bestätigen mit *OK*.

Im Dokument wird jetzt jedem Absatz das Standard-Druckformat mit dem Kürzel “AS” zugeordnet. Der gesamte Text erhält dadurch automatisch die von Ihnen gewählte Schriftart, Schriftgröße und Ausrichtung.

Natürlich haben die hier beschriebenen Druckformate lediglich beispielhaften Charakter und können jederzeit verändert werden. Um ein Druckformat zu ändern, formatieren Sie einfach einen entsprechenden Absatz und übernehmen die neuen Einstellungen mit dem Befehl *Format/Druckformat festhalten*. Dabei ist zu beachten, daß sich solche Änderungen automatisch auf alle Textpassagen auswirken, denen das entsprechende Druckformat bisher zugeordnet wurde.

Eine zweite Möglichkeit zum Ändern von Druckformaten bietet der Befehl *Format/Druckformat definieren*, der das Druckformatfenster öffnet. Hier erhalten Sie einen Überblick über die komplette Druckformatvorlage. Markieren Sie

das gewünschte Druckformat mit den Pfeiltasten, und führen Sie die Änderungen mit Hilfe der bekannten Befehle *Format/Zeichen* oder *Format/Absatz* durch. Dies gilt natürlich entsprechend für das Seitenlayout, also die Einstellung der Papiergröße und der Seitenränder. Sie markieren dazu das Druckformat “Standard-Abschn.” und nehmen die Änderungen im Menü *Format/Seitenränder* vor. Markierte Druckformate lassen sich zudem im Druckformatfenster mit den bekannten Befehlen aus dem Menü *Bearbeiten* kopieren, umstellen oder löschen. Vergessen Sie nicht: Die geänderte Druckformatvorlage muß spätestens beim Verlassen von Word abgespeichert werden.

(Ralph Kusterer/sb)

Attraktive Dokumente mit Write und Paintbrush

Zusammen sind sie stark

Wollen Sie Programme ungenutzt lassen, die Sie bereits besitzen? Falls Ihre Antwort "Nein" lautet, sollten Sie sich die Textverarbeitung Write und das Zeichenprogramm Paintbrush genauer ansehen, die zum Lieferumfang von Windows 3.1 gehören. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Ihre Korrespondenz mit Hilfe dieser beiden Anwendungen attraktiver gestalten.

Weder Write noch Paintbrush sind für sich genommen besonders leistungsfähig. Bei der Windows-Textverarbeitung müssen Sie beispielsweise auf Funktionen wie Mehrspaltensatz, Rechtschreibprüfung, Synonymwörterbuch, Textbausteine, Makros oder automatische Gliederung verzichten.

Dafür weist Write zwei große Vorteile auf: Die Textelemente werden weitgehend genauso auf dem Bildschirm angezeigt, wie sie im Ausdruck erscheinen. Und: Durch den verbesserten Datenaustausch unter Windows 3.1 lassen sich "Produkte" anderer Programme einfach in Write-Dokumente integrieren. Eine Stärke von Write liegt

darin, in Zusammenarbeit mit Paintbrush Texte zu gestalten, die mit Bildern optisch aufgewertet werden. Wie Sie dazu vorgehen müssen und welche Möglichkeiten sich bei dieser Zusammenarbeit ergeben, zeigen wir Ihnen nun am Beispiel eines Briefformulars, das als Briefkopf eine Grafik enthält.

Um Write zu starten, öffnen Sie zunächst die Zubehör-Gruppe von Windows und klicken das Write-Symbol zweimal kurz hintereinander an. Daraufhin erscheint die Textverarbeitung in einem Fenster, das Sie bitte durch Anklicken des Schaltknopfes oben rechts (mit dem nach oben gerichteten Dreieck) zum Vollbild vergrößern. Zunächst legen Sie das Gerüst

für Ihr Briefformular fest. Tragen Sie zunächst die Absenderzeile, das aktuelle Datum, die Einleitung für die Betreff-Zeile, die Anrede und die Grußfloskel ein (Bild 1). Schließen Sie dabei bitte jede Zeile mit <Enter> ab.

Ein Gerüst für Briefe

Um Freizeilen einzufügen, platzieren Sie den Cursor an den Beginn einer Zeile und benutzen ebenfalls die Eingabetaste. Falls Sie mit den grundsätzlichen Methoden der Texteingabe noch nicht vertraut sind, hilft Ihnen der Textkasten "Schreiben mit Write" weiter. Dort wird Ihnen

die Funktionsweise dieser Textverarbeitung erklärt.

Speichern Sie dieses Gerüst bitte mit Hilfe des Befehls *Datei/Speichern* ab. In der Dialogbox tragen Sie im Feld *Dateiname* BRIEFFORM ein und klicken die Schaltfläche OK an. Die Datei wird nun unter dem Namen BRIEFFORM.WRI gespeichert.

Das richtige Schriftbild

Nun müssen die einzelnen Elemente des Briefformulars formatiert werden. Bei diesem Vorgang wählen Sie die gewünschte Schriftart und -größe, weisen Schriftauszeichnungen wie Fett oder Kursiv zu und richten den Text aus, beispielsweise zentriert, rechts- oder linksbündig.

Grundsätzlich gilt hier die Regel: Bevor Sie am Text etwas verändern können, müssen Sie die gewünschte Textpassage markieren. Zunächst stellen Sie die grundsätzliche Schriftart und -größe ein. Um den gesamten Text zu markieren, führen Sie den Mauscursor in die Markierungspalte links neben dem Text, in der er die Form eines nach rechts oben gerichteten Pfeils annimmt. Dann halten Sie die Taste <Strg> fest und drücken einmal die linke Maustaste. Jetzt ist das gesamte Dokument markiert.

Wählen Sie nun den Befehl *Schrift/Schriftart*. Im Dialogfen-

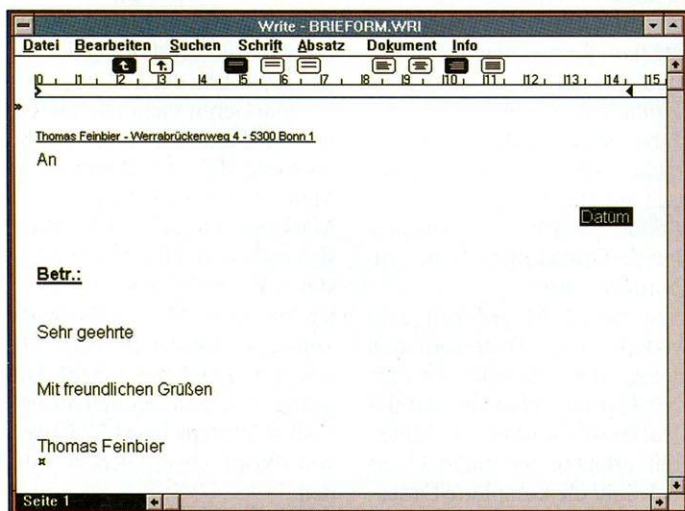


Bild 1: Zuerst legen Sie das "Gerüst" Ihres Briefformulars fest

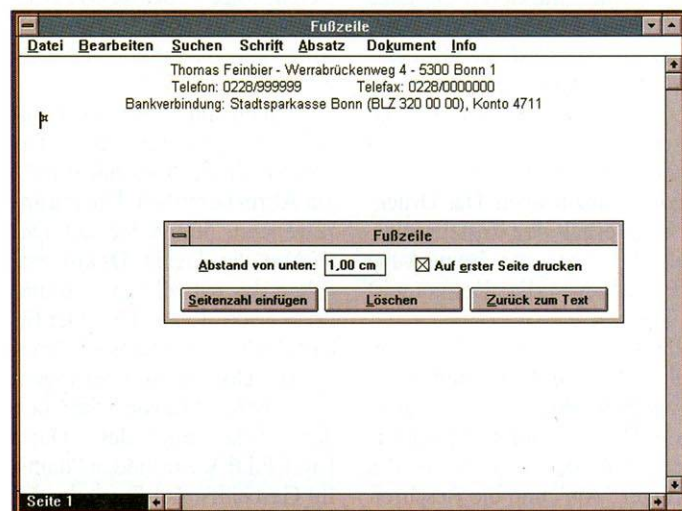


Bild 2: Die persönlichen Daten werden in die Fußzeile eingetragen

Grafiken einbinden

Windows 3.1 bietet im Rahmen der OLE-Technologie (Object Linking and Embedding) mehrere Möglichkeiten des Datenaustauschs, bei denen eine Verbindung zwischen eingefügtem Objekt und Mutterprogramm besteht. Bei der in diesem Artikel beschriebenen Methode wird ein eigenständiges Objekt (in diesem Fall der Teil einer Grafik) über die Zwischenablage in das Write-Dokument "eingebettet".

Neben dieser Einbettung (Embedding) ist es auch möglich, Objekt und Mutteranwendung zu verknüpfen (Linking). Der Unterschied ist im wesentlichen folgender: Während bei einem eingebetteten Objekt die Änderungen auf einmal, also schubweise beim Verlassen der Mutteranwendung übernommen werden, ist ein verknüpftes Objekt quasi "Online" geschaltet. Dies bedeutet: Änderungen im Original werden **sofort** in das eingebundene Objekt übernommen, während der Anwender noch mit der Mutteranwendung arbeitet. Sie können außerdem Verknüpfungen lösen oder neue Verknüpfungen zu einer anderen Datei herstellen, was bei der Einbettung nicht möglich ist. Dies geschieht mit Hilfe des Befehls *Bearbeiten/Verknüpfungen*.

Wie stellen Sie eine Verknüpfung her? Grundvoraussetzung ist, daß die Grafik, aus der ein Teil übernommen wird, unter einem Dateinamen abgespeichert wird. Ansonsten gehen Sie genauso vor wie bei der Einbettung, mit dem Unterschied, daß Sie beim Einfügen des Objekts den Befehl *Bearbeiten/Verknüpfung einfügen* benutzen.

Grundsätzlich gibt es außerdem noch eine zweite, direktere Einbettungsmöglichkeit, bei der der Umweg über die Zwischenablage entfällt. Benutzen Sie dazu allgemein den Befehl *Bearbeiten/Objekt einfügen* und wählen in der Liste die gewünschte Anwendung aus. Diese wird dann geladen, und Sie können das Objekt anlegen. Leider funktioniert dies bei Paintbrush nicht zufriedenstellend: Hier wird die gesamte Arbeitsoberfläche in das Dokument übernommen, so daß oft unschöne Freiflächen entstehen.

ster klicken Sie die gewünschte Schriftart und Schriftgröße in den jeweiligen Listen an, beispielsweise *Helvetica* in der Schriftgröße 12, und übernehmen die Werte mit *OK*. Welche Schriften zur Auswahl stehen, hängt jeweils vom Drucker ab, den Sie benutzen. Auf dem Bildschirm sehen Sie sofort, wie sich die Änderung auswirkt.

Formatieren der Anschrift

Einige Zeilen des Briefformulars sind nun noch gesondert zu formatieren. Führen Sie dazu den Cursor in die Markierungsspalte neben der Zeile mit den Absenderangaben und drücken einmal die linke Maustaste. Die Zeile wird nun markiert. Da diese in das Sichtfenster eines Fensterumschlags passen muß und auch von der Anschrift unterschieden werden soll, weisen Sie der Zeile mit Hilfe des Befehls *Schrift/Schriftart* eine klei-

nere Schriftgröße zu, beispielsweise 8 Punkt, und schließen mit *OK* ab. Öffnen Sie anschließend erneut das Menü *Schrift* und wählen die Option *Unterstrichen*, um den Absender mit einer Linie unter dem Text zu versehen.

Heben Sie nun die Betreff-Zeile optisch hervor, indem Sie diese markieren und ihr mit Hilfe der Befehle im Menü *Schrift* die Auszeichnungen *Fett* und *Unterstrichen* zuweisen. Anschließend platzieren Sie den Cursor in der Zeile mit dem aktuellen Datum und setzen dieses rechtsbündig, indem Sie den entsprechenden Befehl im Menü *Absatz* wählen.

Ihre persönlichen Daten wie Anschrift, Telefon- und Faxnummer oder die Bankverbindung sollen an den unteren Seitenrand gestellt werden. Damit sich diese Daten unabhängig von der Länge des Brieftextes immer an der gleichen Stelle befinden, benutzen Sie hier die Option *Fußzeile* im Menü *Dokument*. Daraufhin erscheint

Schreiben mit Write

Standardmäßig erscheint nach dem Aufruf von Write ein leeres Dokument, in das Sie sofort Text eingeben können. Alternativ dazu laden Sie mit dem Befehl *Datei/Öffnen* eine bereits vorhandene Textdatei. Um den Cursor im Text zu bewegen, benutzen Sie die Pfeiltasten oder klicken die gewünschte Textstelle einfach mit der Maus an.

Bevor Sie Textstellen bearbeiten können, müssen Sie diese markieren. Eine Markierung ist eine gezielte Ausdehnung des Cursors. Um beliebige Zeichenfolgen zu markieren, bewegen Sie den Mauscursor auf das erste gewünschte Zeichen, halten die linke Maustaste fest und bewegen die Maus, bis das letzte gewünschte Zeichen markiert ist. Dann lassen Sie die Maustaste los.

Mit Hilfe der Befehle im Menü *Bearbeiten* können Sie Textpassagen löschen, verschieben und vervielfältigen. Die Befehle *Ausschneiden* und *Kopieren* übernehmen markierten Text in die Zwischenablage, wobei im ersten Fall die Passage aus dem Dokument entfernt wird. Der Befehl *Einfügen* überträgt den Inhalt der Zwischenablage wieder in das Dokument, und zwar an der aktuellen Cursorposition.

Mit Hilfe der Befehle in den Menüs *Schrift* und *Absatz* formatieren Sie den markierten Text. Das Gestalten von Absätzen vereinfachen Sie erheblich, wenn Sie mit dem Befehl *Dokument/Lineal* ein das Lineal von Write einblenden. Durch Anklicken eines der drei mittleren Schaltknöpfe läßt sich nun der Zeilenabstand einstellen. Die vier Symbole rechts sind für die Absatzausrichtung zuständig. Sie stehen für die Funktionen "linksbündig", "zentriert", "rechtsbündig" und "Blocksatz". Die Absatzformatierungen wirken sich jeweils auf den Absatz aus, in dem sich der Cursor gerade befindet.

eine leere Seite und das Dialogfenster "Fußzeile". Geben Sie nun den Text wie gewohnt in das leere Dokumentfenster ein, wobei Sie Adresse, Telefonnummer und Bankverbindung jeweils in eine eigene Zeile schreiben (Bild 2). Sie markieren die Zeilen und zentrieren sie mit dem Befehl *Absatz/Zentriert*. Weisen Sie die gleiche Schriftart wie für den normalen Brieftext zu, wobei Sie aber eine kleinere Schriftgröße wählen, beispielsweise 10 Punkt. Ganz wichtig ist, daß Sie im Dialogfenster die Option *Auf erster Seite drucken* durch Anklicken einschalten, da sonst die Fußzeile erst auf der zweiten Seite des Briefes erscheint.

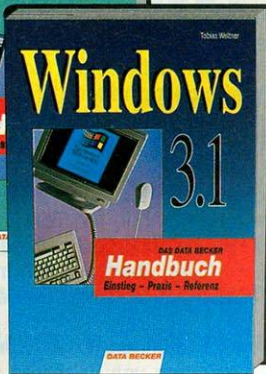
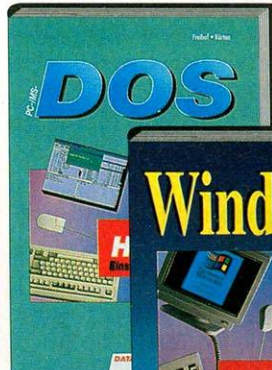
Briefkopf als Grafik

Durch Anklicken der Schaltfläche *Zurück zum Text* schließen Sie ab. Mit dem Befehl *Dokument/Fußzeile* können Sie später jederzeit Änderungen an Ihren Einträgen vornehmen. Write zeigt Kopf- und Fußzeilen nicht in der Bildschirmdarstellung

des Dokuments an. Sie erscheinen aber beim Ausdruck automatisch auf jeder Seite, und zwar immer in der gleichen Position. Diese Funktion eignet sich dadurch besonders, um beispielsweise Kapitelüberschriften oder Seitenzahlen bei mehrseitigen Dokumenten auf jeder Seite einheitlich zu gestalten. Ein wichtiger Bestandteil des Formulars fehlt noch: der Briefkopf. Dieser soll nun mit dem Zeichenprogramm Paintbrush erzeugt und dann in das Write-Dokument eingefügt werden. Platzieren Sie dazu zunächst den Cursor an den Anfang des Dokuments und fügen mit der Taste <Enter> einige Freizeilen ein. Auf folgende Weise wechseln Sie nun zum Paintbrush-Programm: Halten Sie die Taste <Alt> fest und drücken die Taste <Tab>, bis eine Mitteilungsbbox mit dem Eintrag "Programm-Manager" erscheint. Wenn Sie nun die <Alt>-Taste loslassen, gelangen Sie zur Zubehör-Gruppe. Hier starten Sie bitte das Programm Paintbrush per Doppelklick auf das entsprechende Symbol. Vor sich sehen Sie nun die Arbeitsoberfläche von Paintbrush.

Brandheiß und super aktuell:

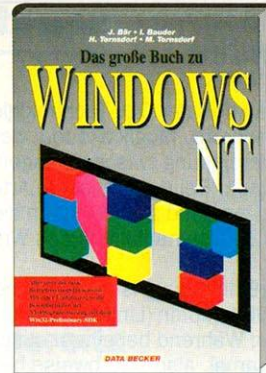
Preisknaller: Alles über Dos und Windows



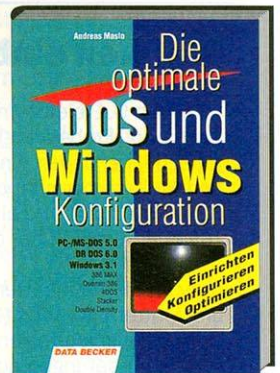
Unsere Handbücher zu Windows 3.1 und Dos 5.0 machen nicht nur den Einstieg zu einem Erfolgserlebnis. Praxisnah vermitteln diese überaus preiswerten Bände das gesamte Know-how, um mit Windows 3.1 und Dos 5.0 schnell effizient arbeiten zu können. Sie sind dabei nach lernpsychologischen Gesichtspunkten gegliedert und bieten viele Tips und Tricks zu einem supergünstigen Preis.

- Dos 5.0:
- Einstieg – Praxis – Referenz
- Alle Grundlagen zu Dos 5.0
- Dos-Shell, Taskswitching
- Datenträgeroptionen
- Konfiguration
- Windows 3.1:
- Einstieg – Praxis – Referenz
- Alle Windows-Grundlagen
- Das Windows-Zubehör
- Datenaustausch, True-Type
- Multiasking

Freihof/Kürten
Das DATA BECKER Handbuch MS-Dos 5.0 Hardcover, 550 Seiten DM 39,80
ISBN 3-89011-621-3
Weltner
Das DATA BECKER Handbuch Windows 3.1 Hardcover, 456 Seiten DM 39,80
ISBN 3-89011-621-3



• Der komplette Überblick
• Features, Funktionen etc.
Bär/Bauder/Tornsdorff
Das große Buch zu Windows NT Hardcover, ca. 700 Seiten DM 69,-
ISBN 3-89011-626-4



• Individuelle PC-Konfiguration
• Systemgrundlagen
• Windows-Speicher-Verwaltung
• Viele Beispiel-Konfigurationen
Maslo
Die optimale Dos- und Windows-Konfiguration 414 Seiten, DM 29,80
ISBN 3-89011-577-2

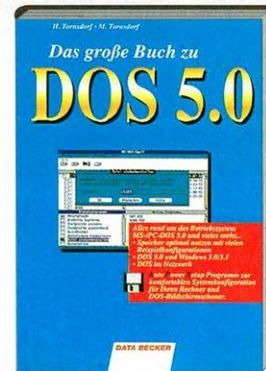
Mit Referenzteil: Die Schnellanleitungen



Erzielen Sie jetzt Erfolge im Minutentakt! Mit den starken Schnellanleitungen kann sich jeder PC-Anwender in kürzester Zeit in sein jeweiliges Programm einarbeiten. Und dabei werden die wichtigsten Funktionen direkt am PC vorgeführt. Die sehr lesefreundliche Seitengestaltung mit grafischen Symbolen, aussagekräftigen Marginalien und Abbildungen sorgt für effektives Arbeiten. Die Kurzreferenz ermöglicht den direkten Zugriff auf die wichtigsten Befehle.

• Ideal für den schnellen Einstieg
• Aussagekräftige Marginalien
• Übersichtliche Seitengestaltung
• Wichtige Software-Features
• Kurz-Referenz u.v.a.m.
Die Schnellanleitungen:
Works III
ISBN 3-89011-752-x
386er und 486er
ISBN 3-89011-737-6
Autosketch für Windows
ISBN 3-89011-778-3
Corel Draw 3.0
ISBN 3-89011-668-X
MS-Dos 5
ISBN 3-89011-654-X
Excel 4
ISBN 3-89011-656-6
Norton Desktop 2.0 f. Win.
ISBN 3-89011-657-4
OS/2 Version 2 deutsch
ISBN 3-89011-658-2
jeweils ca. 160 Seiten, DM 19,80

Mit DATA BECKER in die 5. Dos-Dimension

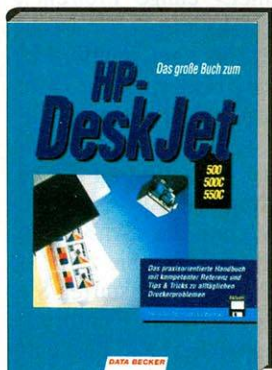


Mit der erweiterten Neuauflage dieses erfolgreichen Buches nutzen Sie von Anfang an alle Vorteile von Dos 5.0.

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

• Erweiterte Neuauflage
• Grundlagen zu MS-Dos
• Optimale Speicherverwaltung
• Shell, Datenträger-Optionen
• Taskswitching, Datenrettung
• Stacker-/Double-Density-Einsatz
• Auto-Power-Setup-Programm zur Systemkonfiguration
• Dos 5.0 im Netzwerk
Tornsdorff/Tornsdorff
Das große Buch zu Dos 5.0 Hardcover, 1.191 Seiten inklusive Diskette, DM 59,-
ISBN 3-89011-290-0

Know-how für Tinten-druck in Perfektion



Dieses große Buch ist die ideale Begleitlektüre, wenn Sie mit Ihrem Deskjet optimal arbeiten wollen.

Es begleitet nicht nur Ihre ersten Schritte mit den sehr leistungsstarken HP-„Tintenstrahlern“, sondern führt Sie auch in die Kunst des Programmierens ein.

- HP-Deskjets: 500, 500C, 550C
- Funktionsweise
- Handling, Wartung & Pflege
- Programmieren: PCL
- Schriftgestaltung
- True-Type-Fonts auf der mitgelieferten Diskette

Starrermayr
Das große Buch zum HP-Deskjet Hardcover, ca. 350 Seiten inklusive Diskette DM 49,-
ISBN 3-89011-570-5

Völlig neu: PC aufrüsten und reparieren

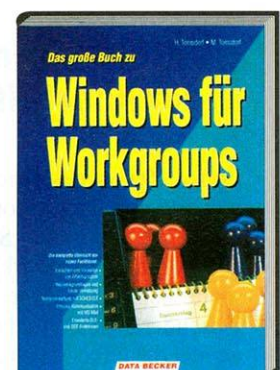


Die komplett überarbeitete und stark erweiterte Version dieses Buches hilft Ihnen, sehr viel Geld zu sparen.

Und dabei müssen Sie kein Computer-Techniker sein, um Ihren Rechner zu tunen oder um sich sogar einen Multimedia-PC selbst zu bauen.

- Völlig überarbeitet und komplett aktualisiert
- Funktionsbereiche des PCs
- Überblick über PC-Peripherie
- Multimedia-PC selbst bauen
- Austausch der CPU
- Festplatten & CD-ROM-Einbau
- Diskette: u.a. mit PC-Informationsprogramm

Schüller/Veddeler
PC aufrüsten und reparieren Hardcover, ca. 700 Seiten inkl. Diskette, ca. DM 59,-
ISBN 3-89011-562-4



• Völlig überarbeitet
• Funktionsbereiche des PCs
• Überblick über PC-Peripherie
Tornsdorff/Tornsdorff
Das große Buch zu Windows für Workgroups Hardcover, ca. 550 Seiten DM 69,-
ISBN 3-89011-632-9

Die Januar-Titel von DATA BECKER

Der exzellente Band zur neuen Version 4



Die aktuelle Excel-Version bringt zahlreiche Neuerungen und Erleichterungen für den PC-Anwender. Mit diesem

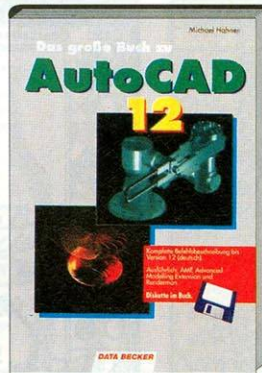
kompetenten Buch zu Excel 4 bietet Ihnen DATA BECKER das ganze Wissen rund um die Tabellenkalkulation unter Windows. Mit überaus hilfreicher Beispieldiskette.

- Die Neuerungen von Excel 4
- Gestalten von Tabellen
- Diagramme und Makros bequem erstellen
- Der Excel-Solver
- Datenbank-Editor Q+E
- Makros/Beispiele auf Diskette

Frater/Schüller

Das große Buch zu Excel 4

Hardcover, 1.198 Seiten inklusive Diskette, DM 79,- ISBN 3-89011-560-8



- Der komplette Überblick
- Was ist neu an AutoCAD 12?
- Praxisbeispiele auf Diskette

Hahner

Das große Buch zu AutoCAD 12

Hardcover, ca. 1.110 Seiten inklusive Diskette, DM 99,- ISBN 3-89011-576-4

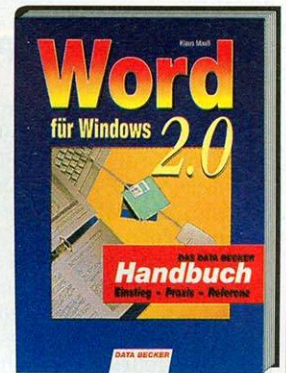


- Der komplette Überblick
- Professionelle Textgestaltung
- Alles über Wordbasic etc.

Ebel/Retzlaff

Das große Buch zu Word für Windows 2.0

Hardcover, 1.190 Seiten inklusive Diskette, DM 79,- ISBN 3-89011-534-9



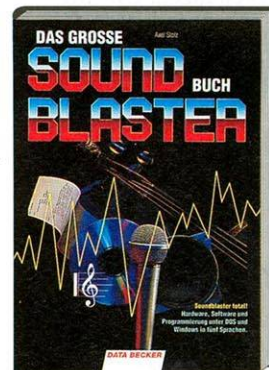
- Einstieg - Praxis - Referenz
- Text- und Schriftgestaltung
- Winword-Zubehör u.v.a.m.

Maas

Das DATA BECKER Handbuch Word für Windows 2.0

Hardcover, 542 Seiten DM 49,- ISBN 3-89011-601-9

Verwandeln Sie den PC in eine Sound-Maschine!



Mit diesem innovativen Buch und einer Soundblaster-Karte steigen Sie gekonnt in die Multimedia-Welt ein. Nach

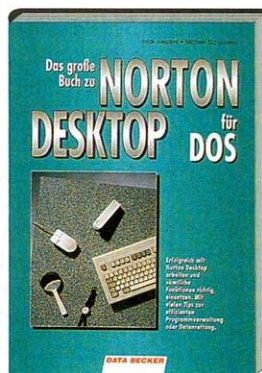
den Grundlagen geht es richtig zur Sache: Dank vieler Programmierbeispiele (in 5 verschiedenen Programmiersprachen!) verwandeln Sie den PC in eine superstarke Soundmaschine.

- Tips zu Soundblaster 1.0 - 2.0 und Soundblaster Pro
- Softwareunterstützung auf Dos- und Windows-Ebene
- Midi mit Soundblaster
- Programmieren der Soundkarte
- Fertige Beispiele auf Diskette

Stolz

Das große Soundblaster-Buch

Hardcover, 430 Seiten inklusive Diskette, DM 49,- ISBN 3-89011-596-9

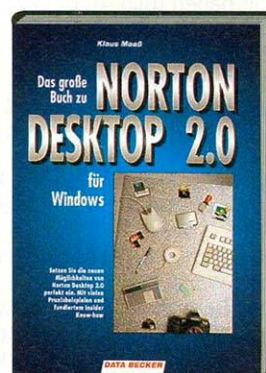


- Der komplette Überblick
- Arbeiten mit Verzeichnissen
- Anti-Virus, Undelete u.v.a.m.

Kespret

Das große Buch zu Norton Desktop für Dos

Hardcover, ca. 750 Seiten DM 59,- ISBN 3-89011-609-4

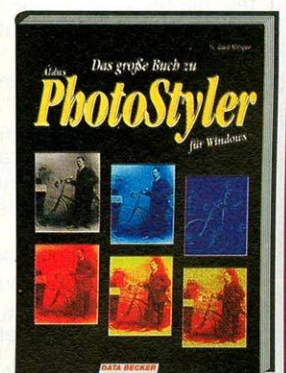


- Der komplette Überblick
- Datenrettung
- Norton-Werkzeuge u.v.a.m.

Maas

Das große Buch zu Norton Desktop 2 für Windows

Hardcover, ca. 650 Seiten DM 49,- ISBN 3-89011-592-6



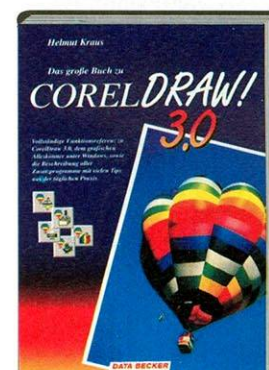
- Alle Funktionen und Optionen
- Farbbearbeitung u. Vorlagen
- Druckvorbereitung u.v.a.m.

Klingen

Das große Buch zu Aldus Photostyler

Hardcover, ca. 550 Seiten DM 69,- ISBN 3-89011-605-1

Einfach alles rund um Corel Draw 3.0



Ob Sie bereits mit Corel Draw arbeiten oder nicht: Dieses komplette Nachschlagewerk bietet für Einsteiger und Pro-

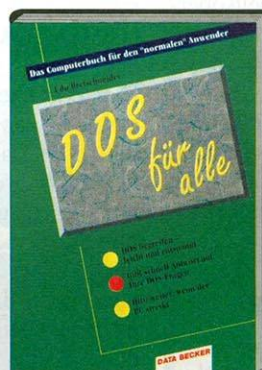
fis die Voraussetzungen für den professionellen und effizienten Umgang mit dem aktuellen Corel Draw 3.0.

- Der komplette Überblick
- Grundlagen von Corel Draw
- Neuerungen der Version 3.0
- Zeichenwerkzeuge
- Textobjekte, Raster, Farbe
- Einsatz der True-Type-Schriften
- Arbeiten mit Photo Paint
- Corel Trace, Corel Show
- Corel Chart, Corel Mosaic

Kraus

Das große Buch zu Corel Draw 3.0

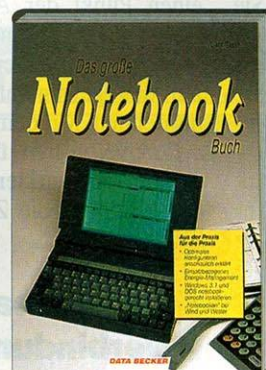
Hardcover, ca. 900 Seiten DM 69,- ISBN 3-89011-556-7



- Der mühelose Einstieg
- Elementare Grundlagen zu Dos
- Für Einsteiger geschrieben
- Keine komplizierten Begriffe
- Kompletter Überblick zu Dos

Bretschneider

Dos für alle ca. 220 Seiten, DM 29,80 ISBN 3-89011-617-5



Das praxisnahe Buch in dem Sie viele Besonderheiten der Geräte mobiler Spitzentechnologie erfahren.

- Konfiguration und Einrichten
- Welches Betriebssystem?
- Arbeiten mit Windows
- Einsatz von Anwendungen
- Stromversorgung
- Notebooks im Netzwerk etc.

Sasse

Das große Notebook-Buch ca. 350 Seiten, DM 29,80 ISBN 3-89011-610-8

Sofort bestellen bei: DATA BECKER GmbH • Merowingerstr. 30 • 4000 Düsseldorf 1

Hiermit bestelle ich:

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

☐ per Nachnahme ☐ mit beiliegendem Verrechnungsscheck

Name

Straße

PLZ/Ort

Zeichnen mit Paintbrush

Ihre Zeichnungen fertigen Sie auf der Arbeitsoberfläche von Paintbrush an, die den größten Teil des Bildschirms einnimmt. In der Farbpalette am unteren Bildschirmrand wählen Sie zunächst durch Anklicken die Farbe aus, in der Sie malen wollen. Die linke und die rechte Maustaste lassen sich dabei jeweils mit einer anderen Farbe belegen.

Zum Zeichnen klicken Sie allgemein einen Punkt auf der Arbeitsoberfläche an und bewegen den Cursor bei gedrückter Maustaste, bis die Figur die beabsichtigte Form hat. Dann lassen Sie die Maustaste los. Zuvor müssen Sie das gewünschte Instrument aus der Werkzeugleiste am linken Bildrand durch Anklicken aktivieren. Folgende Werkzeuge stehen Ihnen zur Verfügung:

Die beiden Scherensymbole dienen zum Markieren oder zum Löschen von Bildteilen. Das Symbol mit dem Stern ermöglicht dabei freihändiges Markieren.

Mit der Sprühdose lassen sich gezielte Farbtupfer anbringen, während das "abc"-Symbol für die Texteingabe zuständig ist.

In der nächsten Reihe finden Sie zwei Radierer: Der erste löscht nur die aktuell ausgewählte Farbe, der zweite löscht alles, was er berührt.

Die Farbrolle füllt ganze Flächen des Bildes aus, wobei alle aneinandergrenzenden Bildpunkte gleicher Farbe die neue Farbe erhalten, die Sie vorher ausgewählt haben (Bild 4). Der Pinsel ist zum Freihandzeichnen gedacht. Die Strichbreite können Sie unten links einstellen.

Mit dem Kurvensymbol zeichnen Sie gebogene Linien, indem Sie zunächst eine "normale" Linie ziehen und diese mit der Maus nachträglich zurechtbiegen. Mit dem Symbol rechts daneben erzeugen Sie einfache, gerade Linien.

Mit den weiteren Werkzeugen lassen sich Rechtecke, Kreise und Vielecke zeichnen, jeweils entweder "leer" oder mit der aktuellen Farbe ausgefüllt.

Feinarbeiten an der Grafik ermöglichen schließlich die ersten beiden Befehle im Menü *Ansicht*: Wenn Sie *Vergrößern* aktivieren, können Sie per Mausclick einen Bereich der Grafik auswählen, der stark vergrößert dargestellt wird (Bild 5). In diesem Modus lassen sich dann die einzelnen Bildpunkte bearbeiten. Mit dem Befehl *Verkleinern* kehren Sie wieder zur normalen Darstellung zurück.

Hier können Sie nun Ihren persönlichen Briefkopf nach Herzenslust gestalten. Natürlich läßt sich nun auch mit Hilfe des Befehls *Datei/Öffnen* eine fertige Grafik laden und bearbeiten. Einzelheiten zum Umgang mit diesem Programm erfahren Sie im Textkasten "Zeichnen mit Paintbrush". Einige Vorschläge zur Bildgestaltung können Sie zudem den Bildern 3 bis 6 entnehmen. Falls Sie keinen farbfähigen Drucker besitzen, empfiehlt es sich übrigens, beim Anlegen der Grafik auf den Einsatz von Farben zu verzichten. Die Umsetzung der Farben geht nämlich später zu Lasten der Geschwindigkeit beim Ausdruck.

Um das fertige Bild, in das Sie bitte noch keinen Text eintragen, nun in Ihr Write-Dokument zu übernehmen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor: Zunächst müssen Sie den Teil

des Bildes markieren, der übernommen werden soll. Dazu klicken Sie das Scheren-Werkzeug mit dem Rechteck (oben rechts in der Werkzeugleiste) an. Nun ziehen Sie einen Rahmen um Ihre Grafik, indem Sie einen Punkt der Arbeitsoberfläche anklicken und den Rahmen mit gedrückter Maustaste auf den gewünschten Bereich ausdehnen. Mit dem Befehl *Bearbeiten/Kopieren* übernehmen Sie nun den markierten Bereich der Grafik in die Zwischenablage.

Unsichtbare Verbindung

Halten Sie nun wieder die Taste <Alt> gedrückt und betätigen mehrmals die Taste <Tab>, bis die Meldung "Write - BRIEFFORM.WRI" erscheint. Lassen Sie die <Alt>-Taste los, um zum

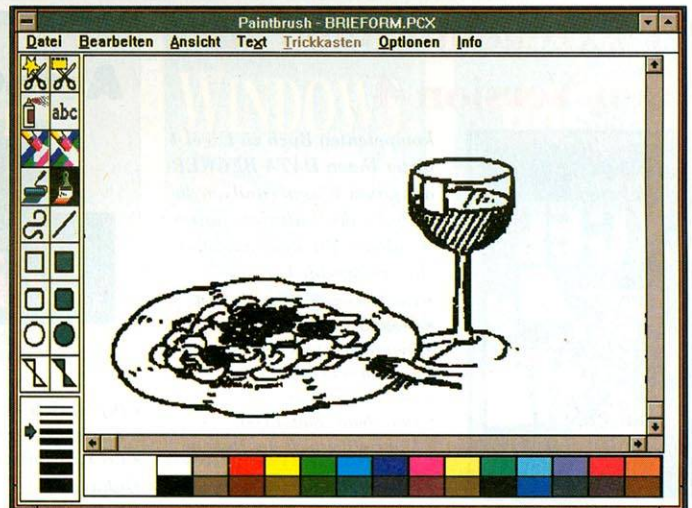


Bild 3: Mit Paintbrush können Sie Ihren Briefkopf individuell gestalten

Dokument zu wechseln. Hier fügen Sie nun die Grafik aus der Zwischenablage mit dem Befehl *Bearbeiten/Einfügen* an der Cursorposition ein.

Write bietet keine Möglichkeit, eine eingebundene Grafik nachträglich zu bearbeiten. Aber das ist kein Problem. Durch die beschriebene Übertragungsmethode wird nämlich eine unsichtbare Verbindung zwischen der Grafik und der "Mutteranwendung" angelegt. Es genügt nun ein Doppelklick auf die Grafik, um diese automatisch zusammen mit Paintbrush zu laden. Dadurch läßt sich eine Grafik jederzeit nachträglich verändern. Anstelle des Doppelklicks können Sie übrigens auch den Befehl *Objekt Paintbrush-Bild bearbeiten* im Menü *Bearbeiten* von Write benutzen. Die Grafik muß dazu vorher mit einem einfachen Mausclick markiert werden.

Probieren Sie dies bitte einmal aus und laden die Grafik erneut, um Ihren Namen und gegebenenfalls Ihre Berufsbezeichnung hinzuzufügen. Die Textfunktion von Paintbrush ist leider etwas schwierig zu handhaben, da Sie die Eingaben im nachhinein nicht mehr ändern können. Auch der Befehl *Bearbeiten/Rückgängig* steht hier nicht zur Verfügung, mit dem Sie sonst die jeweils letzte Aktion ungeschehen machen können.

Legen Sie bitte zuerst mit Hilfe des Befehls *Text/Schriftart* die

Schriftattribute fest. In unserem Beispiel wurde die TrueType-Schrift "Times New Roman" in der Schriftgröße 36 Punkt eingestellt und der Schriftstil "Fett" gewählt. Mit *OK* übernehmen Sie die Einstellungen. Das Menü *Text* bietet Ihnen übrigens mit *Konturschrift* oder *Schattiert* noch weitere Einstellungsmöglichkeiten, um interessante Schrifteffekte zu erzeugen.

Erst klicken, dann schreiben

Aktivieren Sie nun das Symbol *abc* in der Werkzeugleiste, und klicken Sie die Stelle an, an der der Text beginnen soll. Bitte achten Sie dabei darauf, daß Paintbrush den Text nur linksbündig setzen kann. Anschließend tippen Sie den gewünschten Text ein (Bild 6). Mit dem Befehl *Beenden & Zurück zu BRIEFFORM.WRI* im Menü *Datei* von Paintbrush gelangen Sie dann zurück zum Dokument. Um die Änderungen zu übernehmen, müssen Sie die folgende Abfrage, ob Sie das Objekt aktualisieren möchten, mit *Ja* bestätigen.

Falls Sie mit der Texteingabe noch nicht zufrieden sind, kehren Sie einfach auf die beschriebene Weise zum Dokument zurück, ohne das Objekt aktualisieren zu lassen, und bearbeiten es anschließend erneut.

Die Grafik erscheint im Text noch viel zu groß und befindet

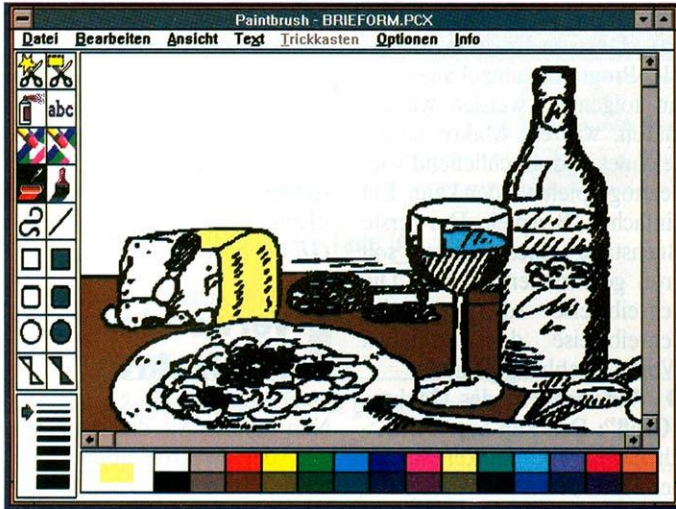


Bild 4: Auf Wunsch bringen Sie mit Hilfe des Rollen-Werkzeugs Farbe ins Bild

sich auch noch nicht am gewünschten Platz. Um dies zu ändern, markieren Sie die Grafik per Mausklick und wählen den Befehl *Bearbeiten/Bildgröße ändern*. Der Mauscursor verwandelt sich nun in ein doppeltes Quadrat-Symbol, und die Grafik wird von vier hellen Linien umgeben. Wenn Sie mit dem Mauscursor auf eine dieser Linien zeigen, rastet diese ein und läßt sich nun mit Hilfe der Maus verschieben.

Der letzte Schliff

Sie können auch zwei Linien gleichzeitig verschieben, wenn Sie mit dem Mauscursor exakt eine der beiden unteren Ecken

anvisieren. Mit einem Druck auf die linke Maustaste fixieren Sie anschließend die neue Größe der Grafik.

Mit dem Befehl *Bearbeiten/Bild verschieben* können Sie auf ähnliche Weise die Grafik neu platzieren. Zeigen Sie dazu einfach mit dem Cursor auf die neue Position des Bildes und drücken die Maustaste.

In unserem Beispiel platzieren Sie den Briefkopf bitte am rechten Seitenrand. Leider läßt sich mit Hilfe dieser Funktion ein Bild lediglich in horizontaler Richtung verschieben. Um eine Grafik beispielsweise weiter unten im Text zu platzieren, müssen Sie das Bild markieren und es mit Hilfe der Befehle im Menü *Bearbeiten* ausschneiden und an anderer Stelle wieder einfügen. Allgemein ist es übrigens auch



Bild 5: Für Feinarbeiten an der Grafik bietet Paintbrush eine Vergrößerungsfunktion

möglich, eine markierte Grafik mit den entsprechenden Befehlen aus dem Menü *Absatz* zu zentrieren oder links- beziehungsweise rechtsbündig auszurichten. Selbstverständlich lassen sich dazu auch die entsprechenden Schnell Tasten des *Write-Lineals* benutzen.

Ihr Briefformular ist nun fertig (Bild 7). Wenn Sie es benutzen wollen, laden Sie einfach BRIEFFORM.WRI mit dem Befehl *Datei/Öffnen* und speichern die Datei mit Hilfe des Befehls *Datei/Speichern unter* mit neuem Namen ab. Jetzt brauchen Sie nur noch den Empfänger und den gewünschten Brieftext einzutragen, die Betreffzeile und das Datum zu aktualisieren und den fertigen Brief auszudrucken. Falls Ihnen im Ausdruck die Abstände zum oberen

und unteren Seitenrand zu groß erscheinen, benutzen Sie bitte den Befehl *Dokument/Seite einrichten* und verringern die Werte in den Feldern *Oben* und *Unten* entsprechend. Bitte vergessen Sie nicht, die neuen Einstellungen auch in die Datei BRIEFFORM.WRI zu übernehmen.

Wegen der integrierten Grafik dauert der Ausdruck eines Briefes nun entsprechend länger als gewöhnlich. Doch trotz dieses kleinen Nachteils überwiegen die Vorteile, die sich aus der Zusammenarbeit von Write und Paintbrush ergeben. Sie erhalten praktisch zum Nulltarif optisch ansprechende Briefe und ein einheitliches Erscheinungsbild Ihrer Korrespondenz.

(Ralph Kusterer/sb)

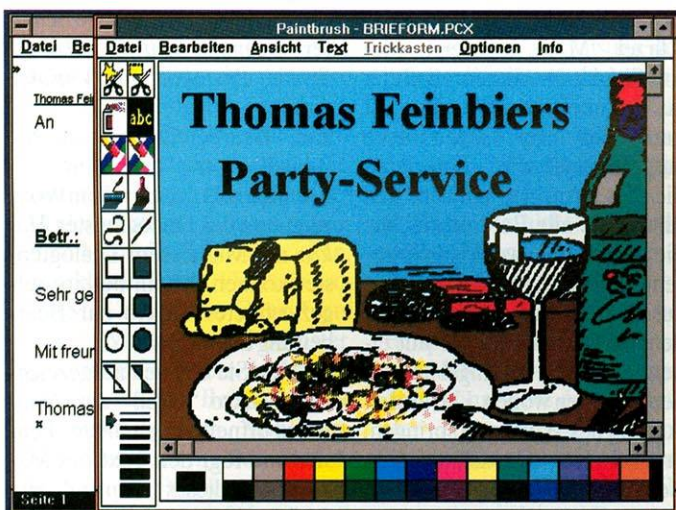


Bild 6: Der Briefkopf wird in das Textdokument übernommen

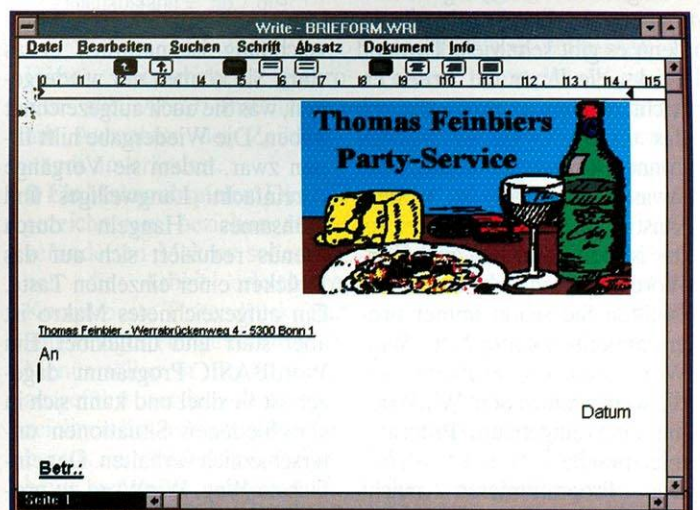


Bild 7: So sieht das fertige Formular mit integrierter Grafik aus

WinWord und Makros

Kurz und schnell

Können Sie sich noch an die Zeit erinnern, als Sie von der Schreibmaschine auf den Computer mit Textverarbeitung umgestiegen sind? Für einige Anwender war dieser Schritt schon ein recht schmerzhafter und aufregender. Unbekanntes, ja gänzlich Neues galt es zu lernen.

Sie kannten Ihre Schreibmaschine in- und auswendig. Für den Umgang mit dem Computer mußten Sie zuerst aufs neue "die Schulbank drücken". Hat sich der Aufwand gelohnt? In einem Programm wie WinWord klicken Sie ein wenig hier, ziehen ein wenig dort, und schon haben Sie Ihren Text umgestellt, haben ihn neu formatiert oder automatisch vom Textprogramm korrigieren lassen. Die anfängliche Mühe hat sich mittlerweile schon doppelt und dreifach bezahlt gemacht.

Ein Programm wie WinWord ist aber schon so umfangreich, daß nur die wenigsten Experten alle Fähigkeiten vollständig ausnutzen können. Das ist sehr schade, denn es gibt sehr viele Tips und Tricks, die Ihnen die Arbeit erleichtern können. Bevor Sie sich das Leben einfacher machen können, müssen Sie zuerst wieder etwas lernen. Das war bei dem Einstieg in die Computerei so, das ist beim Aufstieg zum WinWord-Experten nicht anders. Wollten Sie schon immer programmieren können? Mit WinWord ist das kein Problem. Was die wenigsten wissen: WinWord hat eine eingebaute Programmiersprache.

Das Programmieren macht nicht nur Spaß, es hilft Ihnen

auch, indem es aufwendige Tätigkeiten vereinfacht. Aufwendige Befehlsfolgen, die Sie immer und immer wieder eingeben müssen, lassen sich nach geschickter Programmierung "mit einer Taste erledigen". Die Programmiersprache heißt Word-BASIC und ist mit dem Universal-BASIC sehr eng verwandt.

Makros aufzeichnen

WinWord besitzt darüber hinaus einen Makrorecorder. Ein Makrorecorder kann aufzeichnen, welche Arbeitsschritte Sie machen, und diese Aufzeichnung zu einem späteren Zeitpunkt wiederholen. Eine Aufzeichnung ist natürlich etwas starr. Sie können nur wiedergeben, was Sie auch aufgezeichnet haben. Die Wiedergabe hilft Ihnen zwar, indem sie Vorgänge vereinfacht. Langweiliges und mühsames Handeln durch Menüs reduziert sich auf das Drücken einer einzelnen Taste. Ein aufgezeichnetes Makro ist aber starr und unflexibel. Ein WordBASIC-Programm dagegen ist flexibel und kann sich in verschiedenen Situationen unterschiedlich verhalten. Der einfachste Weg, WinWord zu programmieren, ist, ein Makro auf-

zuzeichnen und anschließend das Makro zu einem WordBASIC-Programm umzubauen.

Im folgenden werden wir erklären, wie ein Makro aufgezeichnet und anschließend wieder abgespielt werden kann. Ein einfaches Beispiel: Der erste Buchstabe eines Wortes soll groß geschrieben werden. Die Schreibweise soll von der Schreibweise des restlichen Wortes unabhängig sein.

● **Aufzeichnen des Makros "Groß":** Drücken Sie <Alt-X> für *Extras*, oder klicken Sie mit der Maus den Menüeintrag *Extras* an. Betätigen Sie anschließend die Taste <A> für *Makro aufzeichnen*, oder ziehen Sie mit der Maus das Pulldown-Menü herunter und lassen die Maustaste über diesem Eintrag los. Im Dialogfenster *Makroaufzeichnung* können Sie die Tastenkombination und den Namen des Makros festlegen. Die Tastenkombination ist der schnelle Zugriff auf die gespeicherten Befehle (Bild 1). Gleichzeitiges Drücken der Tasten <Shift>, <Ctrl> und <A> aktiviert später das aufgezeichnete Makro. Das aufgerufene Makro führt dann alle Befehle aus, die wir nun aufzeichnen werden.

Im Textfeld *Beschreibung* können Sie einen Text eingeben, der das Makro beschreibt. Dieser Text wird in der Statuszeile ausgegeben, wenn Sie dieses Makro in einem Menü unterbringen. Sie schließen die Eingabe mit der Taste <Enter> ab oder klicken OK an.

In der Statuszeile wird nun das Kürzel "MA" angezeigt. MA soll Sie daran erinnern, daß der Aufzeichnungsmodus aktiv ist und jeder Ihrer Tastendrücke aufgezeichnet wird. Ignorieren Sie diese Anzeige einfach, und führen Sie alle Befehle aus, die Sie aufzeichnen wollen. In unserem Beispiel gehen wir davon aus, daß der Cursor irgendwo in dem Wort steht, das wir mit einem großen Anfangsbuchstaben versehen wollen. Um an den Anfang des Wortes zu springen, drücken Sie <Ctrl-links>. Nun steht der Cursor vor dem Wort. <Shift-rechts> bringt den Cur-

sor hinter den ersten Buchstaben, der nun auch markiert ist. <Alt-T> für *Format*, gefolgt von <Z> für *Zeichen*, bringt das Dialogfenster *Zeichen* auf den Bildschirm (Bild 2). Mit <Alt-G> stellen Sie Großbuchstaben ein. <Enter> oder Anklicken von OK beenden den Dialog.

Verwendung von Makros

Nun können Sie das Aufzeichnen des Makros abschließen. <Alt-X> für *Extras* zeigt Ihnen nun ein leicht verändertes Pulldown-Menü. Der Eintrag *Makro aufzeichnen* ist durch den neuen Eintrag *Aufzeichnung beenden* ersetzt. Klicken Sie bitte diesen Eintrag an. Als einzig sichtbares Ergebnis dieser Handlung verschwindet der Eintrag "MA" in der Statuszeile. Das Makro ist gespeichert und kann von Ihnen jederzeit durch die Tastenkombination <Shift-Ctrl-A> ausgelöst werden.

● **Bearbeiten eines Makros:** Häufig werden Sie ein aufgezeichnetes Makro überarbeiten, um es besser an die jeweilige Aufgabenstellung anzupassen. WinWord stellt Ihnen zur Bearbeitung von Makros ein eigenes Textfenster zur Verfügung. Sie werden feststellen, daß in diesem Fenster manche Befehle der Menüzelle deaktiviert sind. Sie können zum Beispiel keinen der Untermenüeinträge des Menüs *Format* anwählen. Zum Ausgleich verändert WinWord die Bildleiste und fügt die Schalter *Beginn*, *Schritt*, *SUBs 1 Schritt*, *Protokoll* und *Variable* ein.

Zur Bearbeitung geben Sie <Alt-X> und <K> (für *Extras/Makros*) ein. WinWord zeigt nun das Dialogfenster *Makro* an. Mit diesem Dialogfenster können Sie ein bereits aufgezeichnetes Makro zur Bearbeitung auswählen.

Wählen Sie das neu aufgezeichnete Makro "Groß" aus. WinWord öffnet nun ein neues Fenster und fügt den Text des Makros in dieses Fenster ein. Gleichzeitig ändert sich auch die

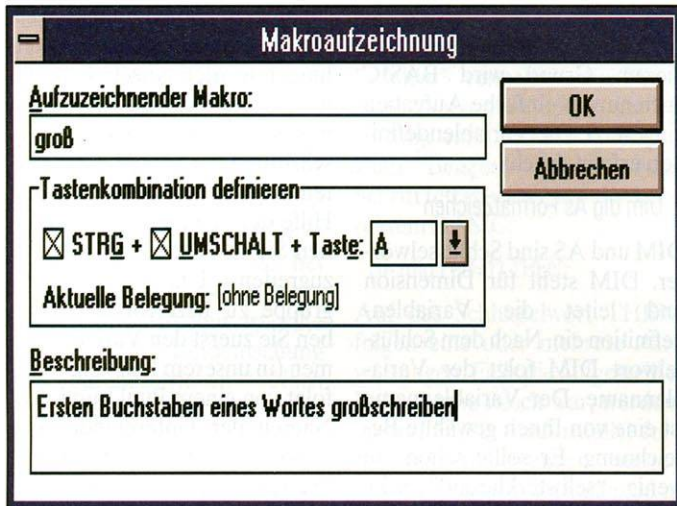


Bild 1: Das Beispielmakro "Groß" mit der Belegung der Tasten <Shift>, <Ctrl> und <A>

Menüleiste. Zur normalen, gewohnten Menüleiste fügt WinWord noch die Makroleiste ein. Die Makroleiste verfügt über fünf Schalter und zeigt den Namen des aktuellen Makros. In unserem Fall lautet die Bezeichnung *Gesamt: groß*.

Das Makro wird durch "Sub MAIN" eingeleitet und mit "End Sub" beendet. Zwischen diesen beiden Schlüsselwörtern stehen die Anweisungen, die von dem Makro ausgeführt werden sollen. Als erste Anweisung finden wir:

WortLinks 1

Diese Anweisung läßt den Cursor um ein Wort nach links springen. Befindet sich der Cursor innerhalb eines Wortes, springt er auf das erste Leerzeichen vor dem Wort. Mit

ZeichenRechts 1; 1

geht der Cursor um ein Zeichen nach rechts. Das Zeichen wird auch gleichzeitig markiert. Hierfür ist die zweite "1" verantwortlich. An diese beiden Anweisungen schließt sich der Inhalt des Dialogfensters *Zeichen* (aus dem Menü *Format/Zeichen*) an. Ein kleiner Trick: Unter Word-BASIC haben Sie Zugriff auf alle WinWord-Dialogfenster. Das aufgezeichnete Makro ist ein sehr schönes Beispiel für die Verwendung von WinWord-Dialogfenstern in der Makrosprache. Die Verwendung eines Dialogfensters wird immer

durch ein Schlüsselwort eingeleitet. In unserem Fall ist das Schlüsselwort "FormatZeichen". An dieses Schlüsselwort schließen sich die Feldwerte an. Die einzelnen Felder beginnen mit einem Punkt und werden durch Komma voneinander getrennt. Die Feldbezeichner arbeiten wie Variablen, denen Sie einen Wert zuweisen können. Einem Feld können Sie einen numerischen Wert (eine Zahl) oder einen Text zuweisen. Der Text muß in Hochkommas ("") eingeschlossen werden. Da WinWord oftmals eine nackte Zahl auf eine sehr eigene Art interpretiert, ist es empfehlenswert, immer einen Text einzugeben. Statt der Zeile

Zeilenabstand = 4,

geben Sie besser

Zeilenabstand = "4 ze",

ein. Die erste Anweisung interpretiert WinWord als Angabe in Punkten. Durch die ausdrückliche Angabe der Einheit umgehen Sie "Verständigungsprobleme".

● **Wenn Sie nicht alles ändern wollen:** Niemand zwingt Sie, alle Felder eines Dialogfensters zu verwenden. Wollen Sie zum Beispiel nur den Zeilenabstand mit Hilfe eines Makros verändern, können Sie das Dialogfenster *Format/Absatz* in einem Makro "fangen". Wie Sie dabei vorgehen müssen, habe ich oben schon beschrieben. Das aufge-

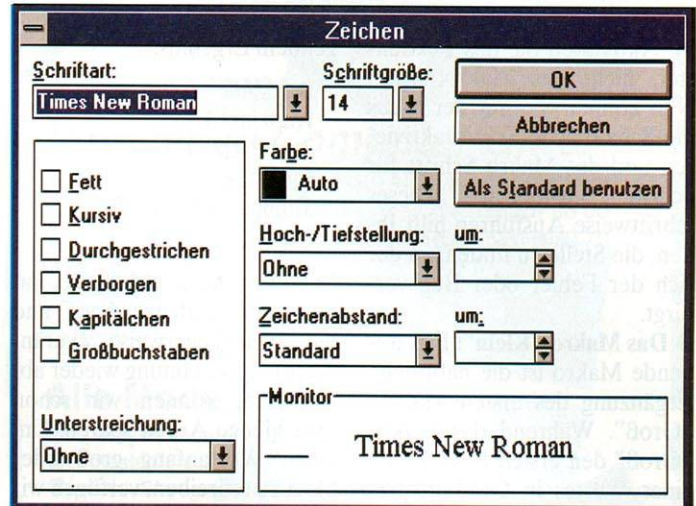


Bild 2: Nach Druck auf <Alt-T>, gefolgt von <Alt-Z>, erscheint das Dialogfenster "Zeichen"

zeichnete Makro hat folgendes Aussehen:

```
Sub MAIN
FormatAbsatz
.Ausrichten = 0,
.LinksEinzug = "0 cm",
.RechtsEinzug = "0 cm", .Erste-
Zeile = "0 cm",
.Vor = "0 ze",
.Nach = "0 ze", .Zeilenabstand =
"56,7 pt", \
.SeitenUmbrechen = 0,
.NächsterAbsatz = 0, .SelbeSeite
= 0,
.Zeilennumerierung = 0
End Sub
```

Löschen Sie nun einfach alle Felder, die Sie nicht verändern wollen. Das veränderte Makro könnte folgendes Aussehen haben:

```
Sub MAIN
FormatAbsatz
.Zeilenabstand = "56,7 pt"
End Sub
```

Dieses überarbeitete Makro läßt alle Absatzzeinstellungen mit Ausnahme des Zeilenabstands unverändert.

● **Ein Makro abspielen:** Die aufgezeichneten beziehungsweise veränderten Makros sollen Ihnen die Arbeit erleichtern. Komplizierte Tastendrücke und langweiliges Hangeln durch die Menüs sollen in einem Schritt ausgeführt werden. Beim Aufzeichnen des Makros haben Sie bereits die "heiße Taste" (Hotkey) definiert. Gleichzeitiges Drücken der Tasten <Shift>,

<Ctrl> und <A> ruft das Makro auf. Das Makro führt nun alle programmierten oder aufgezeichneten Befehle aus.

Schritt für Schritt

Spätestens, sobald Sie anfangen, "richtige" Makros zu programmieren, werden Sie dem Schreckgespenst aller Programmierer und PC-Anwender begegnen: dem "Bug". Um zu verstehen, was ein Bug (Fehler) ist, müssen Sie sich vor Augen halten, daß ein Computer jede Ihrer Anweisungen buchstabengetreu durchführt. Er macht nur das, was Sie ihm angeben, und nicht, was Sie ihm angeben wollten oder glauben angegeben zu haben. Solche "Verständnisprobleme" können mit den geeigneten Debugging-Tools (Fehler-suchprogramme) gefunden werden. Für das Entfernen von Fehlern liefert WinWord auch schon ein geeignetes Werkzeug mit: Ein Makro kann Schritt für Schritt abgespielt werden. Während des schrittweisen Abspielens können Sie die Arbeit des Rechners unmittelbar beobachten und verfolgen. Der normale Ablauf ist viel zu schnell, um vom menschlichen Auge verfolgt zu werden.

Um die Arbeit eines Makros zu beobachten, laden Sie es in ein Arbeitsfenster. In einem zweiten Arbeitsfenster müssen Sie einen Text haben, an dem Sie

das Makro ausprobieren (Bild 3). Aktivieren Sie das Textfenster, nicht das Makrofenster. Nun können Sie mit der Maus die Schaltfläche *Schritt* aktivieren und das Makro Schritt für Schritt ausführen. Dieses schrittweise Ausführen hilft Ihnen, die Stelle zu finden, an der sich der Fehler oder Bug verbirgt.

● **Das Makro "Klein":** Das folgende Makro ist die natürliche Ergänzung des ersten Makros "Groß". Während das Makro "Groß" den ersten Buchstaben eines Wortes in Großbuchstaben umwandelt, soll Makro "Klein" den Wortanfang klein schreiben. Geben Sie wieder <Alt-X>, gefolgt von <A> für *Aufzeichnen*, ein (Bild 4).

```
Sub MAIN
WortLinks 1
ZeichRechts 1, 1
FormatZeichen
.Schriftart = "Times New Roman",
.Punkt = "14",
.Fett = 0,
.Kursiv = 0, \.Strikeout = 0,
.Verborgen = 0,
.Kapitalchen = 0,
.Großbuchstaben = 0, \.Unterstreichen = 0,
.Farbe = 0,
.Stelle = "0 pt",
.Abstand = "0 pt"
End Sub
```

Auch dieses Makro setzt unnötigerweise alle Einstellungen des Fensters *Format/Zeichen*. Die

"Schlankheitskur" führt zu folgendem Ergebnis:

```
Sub MAIN
WortLinks 1
ZeichRechts 1, 1
FormatZeichen
.Großbuchstaben = 0
End Sub
```

Mit der einfachen Methode, Tastendrücke aufzuzeichnen und die (möglicherweise veränderte) Aufzeichnung wieder abzuspielen, können wir schon jede Menge Arbeit sparen. Um einen Wortanfang groß oder klein zu schreiben, verfügen wir über die beiden Makros "Groß" und "Klein". Mit geringem Aufwand können wir die beiden Makros in einem einzigen zusammenfassen. Das neue Makro soll die Fähigkeit besitzen, zwischen Groß- und Kleinschreibung des Wortanfangs hin- und herschalten zu können. Hierzu muß das Makro zuerst überprüfen, ob der erste Buchstabe groß oder klein geschrieben ist. Zuerst wird eine Variable definiert. Eine Variable können Sie sich wie einen Behälter vorstellen, der mit unterschiedlichem Inhalt gefüllt werden kann. Wie es im richtigen Leben Behälter für jeden Zweck gibt – denken Sie nur an Flaschen und Gläser für Flüssigkeiten und Kartons für feste Dinge –, gibt es auch in der Programmierung ganz unterschiedliche Variablensorten oder Variablentypen. BASIC ist allerdings eine Programmier-

sprache, die keinen Wert auf allzugroße Feinheiten legt. Aus diesem Grund wird BASIC auch nur für einfache Aufgaben eingesetzt. Die Variablendefinition erfolgt durch:

Dim dlg As FormatZeichen

DIM und AS sind Schlüsselwörter. DIM steht für Dimension und leitet die Variablendefinition ein. Nach dem Schlüsselwort DIM folgt der Variablenname. Der Variablenname ist eine von Ihnen gewählte Bezeichnung. Er sollte schon ein wenig "selbsterklärend" sein. Oder können Sie sich vorstellen, daß Sie in vier Wochen noch wissen, welche Bedeutung und Aufgabe eine Variable mit dem Namen "Var1" besitzt? Nach dem Variablennamen kommt das Schlüsselwort AS. AS entspricht dem deutschen "Wie" und bezieht sich auf den folgenden, letzten Bezeichner (Name für eine Funktion) der besprochenen Programmzeile. Als letzter Bezeichner steht der interne Name des WinWord-Dialogfensters in der Programmzeile.

Umgangssprachlich zusammengefaßt, könnten sich diese Betrachtungen so anhören: Erzeuge eine Variable (einen Behälter), in dem ich genau die gleichen Informationen speichern kann wie in dem Dialogfenster *Format/Zeichen*. Über das Fenster *Format* können mehrere unterschiedliche Ein-

stellungen vorgenommen werden. Die verschiedenen Einstellungen werden einzeln bezeichnet. Diesen Vorgang können Sie mit der verschiedenartigen Beschriftung der Fächer eines Aktschranks vergleichen. Mit Hilfe der "Untergruppen" können Sie auf einzelne Feldwerte zugreifen. Um eine Untergruppe zu bezeichnen, schreiben Sie zuerst den Variablenamen (in unserem Fall "dlg"), gefolgt von einem Punkt und dem Namen der Untereinheit. Die Zuweisung eines bestimmten Wertes erfolgt durch ein Gleichheitszeichen und den neuen Wert. Das Fenster *Format/Zeichen* besitzt zwölf "Fächer", die im folgendem mit einer beispielhaften Zuweisung aufgelistet sind:

```
dlg.Schriftart = "Times New Roman"
dlg.Punkt = "14"
dlg.Fett = 0
dlg.Kursiv = 0
dlg.Strikeout = 0
dlg.Verborgen = 0
dlg.Kapitalchen = 0
dlg.Großbuchstaben = 0
dlg.Unterstreichen = 0
dlg.Farbe = 0
dlg.Stelle = "0 pt"
dlg.Abstand = "0 pt"
```

Die Ziffern 0 und 1 entsprechen übrigens manchmal den Werten "wahr" und "falsch".

dlg.Fett = 0

bedeutet, daß das Zeichen normal (nicht fett) gedruckt wird.

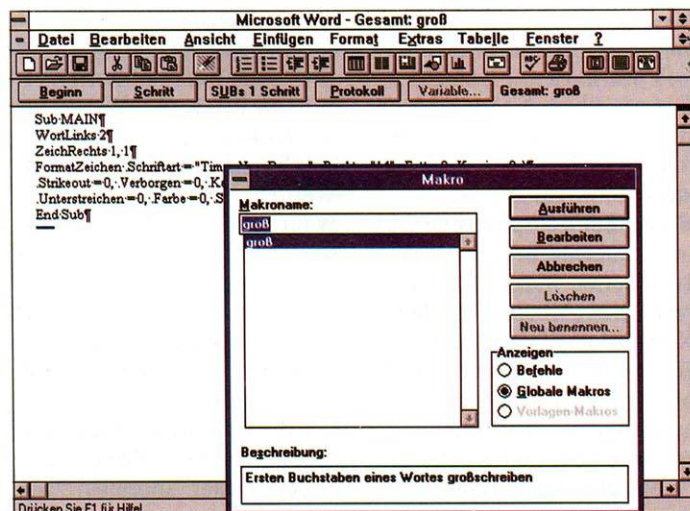


Bild 3: Über die Schaltfläche "Schritt" kann das Makro Schritt für Schritt ausgeführt werden

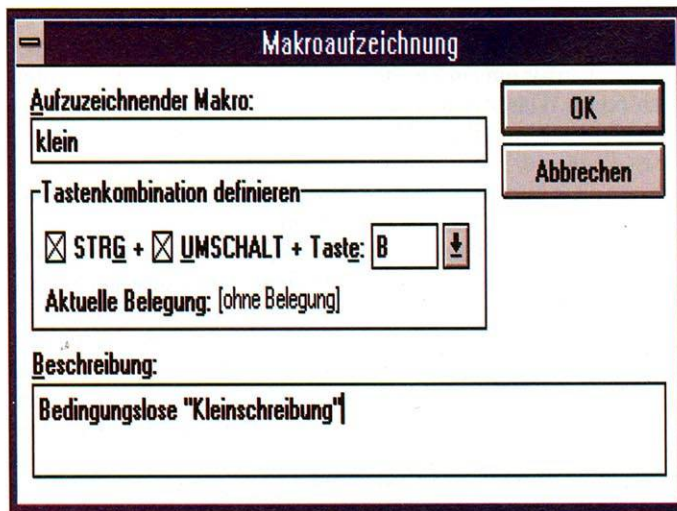


Bild 4: Das Beispielmakro "Klein" mit Belegung der Tasten <Shift>, <Ctrl> und

dlg.Fett = 1

dagegen bedeutet: Das Zeichen wird fett gedruckt. Identisch verhalten sich die Variablen *Kursiv*, *Strikeout*, *Verborgen*, *Kapitalchen*, *Großbuchstaben*, und *Unterstreichen*. An den Variablenamen können Sie übrigens erkennen, daß auch bei Microsoft nur mit Wasser gekocht wird. Strikeout ist eine sehr schlechte Eindeutschung von "durchgestrichen". Nach der Anweisung

Dim dlg As FormatZeichen

steht die Variable (der Behälter) zur Aufnahme der Daten bereit. Die Anweisung zum Füllen des Behälters lautet:

GetCurValues dlg

"GetCurValues" entspricht der deutschen Anweisung "Hole die aktuellen Werte". Leider werden die Programme immer nur an der Oberfläche eingedeutscht. Da die EDV-Sprache sehr stark angliedert ist, kommen Sie um ein paar Brocken Englisch nicht herum. GetCurValues füllt die Variable "auf einen Rutsch". Hierzu untersucht das Programm die Formatierung an der aktuellen Cursorposition. Die gefundene Formatierung wird in der Variablen gespeichert. Wenn Sie den Cursor an eine andere Textposition versetzen, können sich durchaus unterschiedliche Werte ergeben. Die erhaltenen Werte sind abhängig von der Formatierung des Textes.

An die Variablendefinition und Übernahme der aktuellen Werte schließen sich zwei Zeilen an, die Ihnen schon bekannt sein dürften:

WortLinks 1
ZeichRechts 1, 1

Der Cursor wird ein Wort nach links versetzt und das erste Zeichen des Wortes markiert. Daran schließt sich ein IF-THEN-ELSE-ENDIF-Teil an. Für diejenigen unter Ihnen, die dem Englischen eher skeptisch gegenüberstehen, hier eine kleine Eindeutschung. Es handelt sich um eine "WENN-DANN-ANDERNFALLS-ENDE-WENN-Struktur". Lei-

der müssen wir die "neudeutsche" Form verwenden, andere Befehle versteht WinWord nicht. Nach dem Schlüsselwort IF folgt eine logische Aussage. Zum Beispiel: WENN (die Schrift fett ist), DANN ... In korrektem BASIC:

IF (dlg.Fett=1) THEN

Auf das Schlüsselwort THEN folgen eine oder mehrere Anweisungen. Falls die aufgestellte Behauptung falsch war, werden die auf ELSE (andernfalls) folgenden Anweisungen ausgeführt. Eigentlich doch ganz klar und logisch. Oder? Die vollständige IF-THEN-ELSE-Anweisung hat folgendes Aussehen:

If (dlg.Großbuchstaben = 0)
Then
FormatZeichen.Großbuchstaben = 0
Else
FormatZeichen.Großbuchstaben = 1
End If

Das gesamte Makro "Groß-Klein" sehen Sie hier:

Sub MAIN
Dim dlg As FormatZeichen
GetCurValues dlg
WortLinks 1
ZeichRechts 1, 1
dlg.Großbuchstaben
=(dlg.Großbuchstaben - 1)
If (dlg.Großbuchstaben) = 0
Then
FormatZeichen.Großbuchstaben = 0
Else
FormatZeichen.Großbuchstaben = 1
End If
End Sub

Sie können nun das Makro beliebig oft ausführen. Ist der erste Buchstabe eines Wortes klein geschrieben, wird er in einen groß geschriebenen Buchstaben umgewandelt. Große Buchstaben dagegen werden in kleine umgewandelt. Die Programmierung von WinWord mit Hilfe von Makros und der Programmiersprache WordBASIC bietet ein breites Feld für eigene Experimente.

(Otto Fischer/vb)



Innovative Computer GmbH

Kelkheimer Str. 45/K, 6233 Kelkheim

Telefon (0 61 95) 98 00

Telefax (0 61 95) 6 70 70



Alle Modems...

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



TELE-JET 2400

(BTZ A 015 306 C) **299,-**

CCITT V22bis...2400 Bit/sec.

Datenprotokolle MNP 1-5

bei MNP 5 Datenfluß bis **4800 Bit/sec.**

TELE-JET 2400 FAX

399,- (BTZ A 102 367 C)

- CCITT V.22bis ...2400 Bit/sec.
- CCITT V.42, V.42bis - komprimiert
Datenmenge auf 1/4, dadurch Datenfluß bis **9600 Bit/sec!!!**
- Gebührenpulszähler
- Sendfax incl. Quick Link II Fax-Software und deutschem Handbuch.

Schaltboxoption:

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

149,-

3 Jahre
Garantie
10 Tage Rückgaberecht

ab 299,-

Händler bitte günstige
Händlerpreisliste anfordern

"Was Sie schon immer über Ihr Programm wissen wollten, aber im Handbuch nicht zu suchen wagten" – das finden Sie in der Fundgrube. Wir haben für Sie wieder einige nützliche Tips rund um DOS und Windows ausgegraben.

Virus

Verhält sich der Rechner manchmal nicht so, wie er soll? Stürzen seit einiger Zeit Programme einfach ab, die sonst einwandfrei liefen? Andere seltsame Phänomene?

Der Grund solcher Fehlfunktionen kann ein Virus sein, der sein Unwesen auf dem Rechner treibt. Endgültige Sicherheit darüber kann Ihnen ein möglichst neues Antivirenprogramm geben, mit dem Sie Ihren Rechner regelmäßig überprüfen sollten.

Wenn Sie den dringenden Verdacht haben, ein Virus könnte es sich auf Ihrem System "gemütlich gemacht" haben, dann können Sie einen einfachen Test durchführen, auch wenn Sie kein entsprechendes Antivirenprogramm besitzen.

Dafür benötigen Sie Ihre Original-Betriebssystemdiskette – wenn es mehrere sind, dann die mit der Nummer 1 – und eine Leerdiskette im gleichen Format. Ganz wichtig: Achten Sie darauf, daß die Original-Betriebssystemdiskette schreibgeschützt ist! Im Klartext: Wenn es eine 5,25-Zoll-Diskette ist, dann muß die Kerbe am Rand mit einem lichtundurchlässigen schwarzen Klebestreifen abgedeckt sein. Die meisten Betriebssystemdisketten werden heute bereits ohne Kerbe ausgeliefert – sind also permanent schreibgeschützt. Bei 3,5-Zoll-Disketten muß der Schiebeshalter in der Ecke so eingestellt sein, daß Sie durch das quadratische Loch in der Ecke durchsehen können.

Erst wenn Sie sichergestellt haben, daß der Schreibschutz aktiv ist, können Sie loslegen. Schieben Sie die Diskette in das Laufwerk, und kopieren Sie sie mit dem Befehl DISKCOPY:

DISKCOPY A: A:

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, und legen Sie auf Aufforderung die bereitgelegte Leerdiskette ins Laufwerk.

Die Sicherungskopie der Bootdiskette spielt jetzt den Köder für einen eventuell aktiven Virus. Daher dürfen Sie ihr keinen Schreibschutz verpassen. Legen Sie sie ins Diskettenlaufwerk. Sie wechseln Sie nun mit dem Kommando "A:" auf die Diskette und starten einige der (DOS-)Programme von der Diskette. Wählen Sie solche Programme, die keine Daten auf die Diskette schreiben. Das auf der Diskette befindliche Betriebssystem-Installationsprogramm sollten Sie außen vor lassen und statt dessen einfache Dienstprogramme nehmen, beispielsweise FORMAT. Dabei müssen Sie nichts Sinnvolles mit den Programmen anstellen – es reicht, wenn Sie sie einfach nur starten (und sich an den ausgegebenen Fehlermeldungen erfreuen, weil Sie benötigte Parameter nicht mit angegeben haben).

Starten Sie beispielsweise einmal FORMAT ohne weitere Angaben, oder nehmen Sie den Befehl SYS, ohne weitere Parameter anzugeben.

Sollte ein Virus aktiv sein, wird er sich diese Gelegenheit nicht nehmen lassen. Er wird versuchen, sich in eines der Programme auf der Diskette einzuschleusen oder aber den sogenannten Bootsektor zu befallen. Egal, wie er sich fortzupflanzen versucht: Der Virus muß bei dieser Gelegenheit Daten auf der Diskette verändern. Und genau hier ist seine schwache Stelle.

Nehmen Sie die Diskette aus dem Laufwerk, und schalten Sie Ihren Rechner jetzt aus. Warten Sie, bis die Festplatte zum Stillstand gekommen ist, und fahren

Sie ihn dann mit der schreibgeschützten Original-Bootdiskette wieder hoch. In der Regel landen Sie dann direkt im DOS-Installationsprogramm. Brechen Sie das Programm ab – schließlich wollen Sie DOS ja nicht neu installieren. Die Information, wie Sie zurück auf die DOS-Ebene kommen, finden Sie auf dem Bildschirm.

Auf der DOS-Ebene angelangt, geben Sie folgendes Kommando ein:

DISKCOMP A: A:

Eventuell mäkelte das Betriebssystem, daß es das Programm DISKCOMP auf der eingelegten Diskette nicht finden kann. Suchen Sie dann die Original-Betriebssystemdiskette, die dieses Programm enthält. Starten Sie aber auf keinen Fall das Programm DISKCOMP von der Festplatte!

Die Aufgabe von DISKCOMP ist es, den kompletten Inhalt von zwei Disketten miteinander zu vergleichen. Dabei prüft es nicht nur die Dateien selbst, sondern alle Bereiche der Diskette. Das Programm fordert Sie mindestens einmal auf, die Disketten zu wechseln; legen Sie dann die kopierte Köder-Diskette ins Laufwerk.

Jetzt kommt's drauf an: Wenn beide Disketten nicht mehr identisch sind, dann dürfte Ihr PC von einem Virus befallen sein. DISKCOMP meldet Ihnen in diesem Fall eine ganze Reihe von Unterschieden, die es bei den zu vergleichenden Disketten gefunden hat.

Wenn der Diskettenvergleich erfolgreich war, ist Ihr System mit sehr großer Wahrscheinlichkeit unverseucht. In jedem Fall sollten Sie bei Verdacht auf Virenbefall entsprechende Spezialprogramme zum Aufspüren und Vernichten der Schädlinge verwenden.

Windows und der Drucker

Eine kleine Geschichte aus dem Alltag: Sie haben Ihren PC bereits eine ganze Weile, haben sich aber erst kürzlich durchgerungen, auch einen Drucker zu kaufen. Stolz steht das gute neue Stück neben dem PC auf dem Schreibtisch. Das läßt aber alle Ihre Anwendungsprogramme kalt: Sie haben sie seinerzeit noch ohne Druckertreiber installiert. Und so sehen die Programme jetzt gar nicht ein, warum sie Ihren Drucker auf einmal mit Daten versorgen sollten.

Anderes Beispiel: Nachdem Sie Ihr Ohrenarzt eindringlich vor kreisröhrenähnlichen Geräuschen gewarnt hat, haben Sie Ihrem Nadeldrucker Marke "Robusto Extrem" endlich den Gnadenschuß gegeben und ihn gegen einen flüsterleisen Tintenstrahler eingetauscht. Nur: Der neue Gehör- und Nervenschoner druckt statt hübscher Zeichen und Grafiken nur Müll. Die geschilderten Widrigkeiten haben ihre Ursache bei den Druckertreibern. Das sind Programmteile, die sich um die Ansteuerung des Druckers kümmern. So ziemlich jedes Anwendungsprogramm besitzt eigene Druckertreiber, die sich meistens mit auf den Installationsdisketten befinden. Bei unserem ersten Beispiel fehlt der benötigte Druckertreiber, die zweite Geschichte hat ihren traurigen Ausgang der Tatsache zu verdanken, daß nicht jeder Druckertreiber für jeden Drucker geeignet ist.

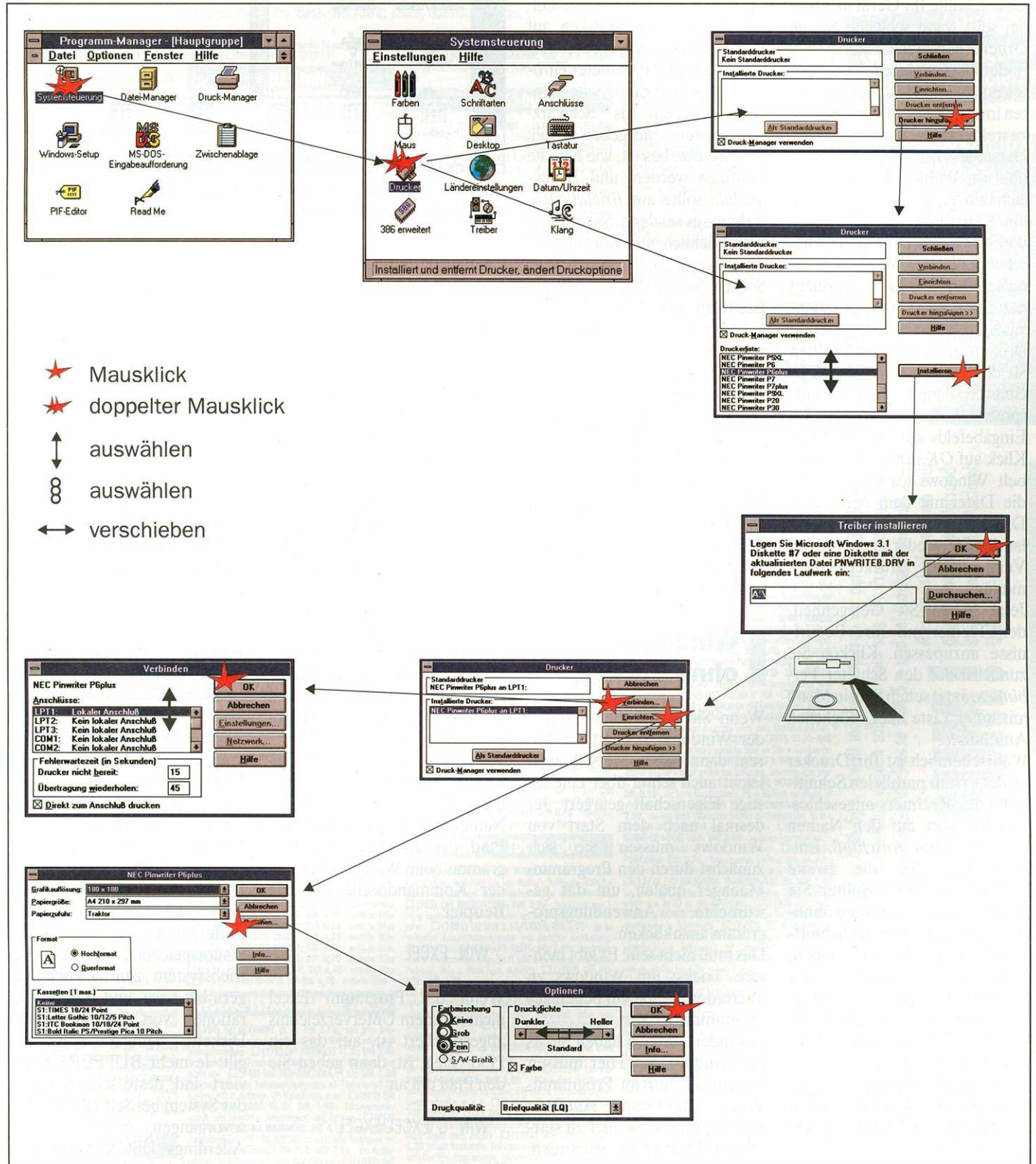
Eine allgemeingültige Lösung für alle Anwendungsprogramme und Fälle gibt es hier nicht. Wir zeigen Ihnen am Beispiel des allseits beliebten Windows 3.1, wie Sie sich weiterhelfen.

Windows ist allerdings in gewisser Hinsicht ein "Spezialfall", was die Druckertreiber angeht. Die Druckeransteuerung ist Bestandteil der "Windows-Zentrale" selbst. Alle Windows-Programme greifen beim Ausdrucken auf den oder die dort

installierten Treiber zu. Wenn Sie Ihren Drucker also richtig installiert haben, dann können Sie von Word für Windows, Excel, Paintbrush und jeder anderen Windows-Anwendung aus drucken. Genug um dem heißen Brei her-

umgeredet. Die Einrichtung und Anpassung der Druckertreiber erfolgt über das Programm *Systemsteuerung*, das Sie in der Hauptgruppe finden. Wenn Sie es starten, sehen Sie ein weiteres Fenster mit verschiedenen Symbolen.

Doppelklicken Sie dort auf das Symbol *Drucker*. Jetzt erscheint das Hauptmenü der Druckereinrichtung. Sollten Sie bereits einen Druckertreiber installiert haben, betätigen Sie jetzt den Knopf *Drucker hinzufügen*. Dann erweitert sich das Fenster



Das Schema zeigt die Einrichtung von Druckertreibern unter Windows 3.1

nach unten und zeigt eine Liste aller verfügbaren Druckertreiber. Sollten Sie bislang noch keinen Treiber installiert haben, landen Sie direkt in dieser "Maxi-Version" des Fensters. Suchen Sie in der *Druckerliste* jetzt den passenden Treiber. Windows ist hier reichlich gesegnet. Sollte Ihr Gerät nicht dabei sein, dann schlagen Sie im Druckerhandbuch nach. Dort finden Sie – wahrscheinlich spätestens bei den technischen Daten im Anhang – Informationen, zu welchem Gerät eines anderen Herstellers Ihr Drucker kompatibel ist. Wählen Sie dann einfach den Treiber dieses kompatiblen Druckers aus. Wenn Sie sich entschieden haben, betätigen Sie den Knopf *Installieren*. Windows verlangt jetzt nach einer seiner Installationsdisketten. Schieben Sie die Diskette ins Laufwerk. Sollten Sie die Diskette in Laufwerk B: einlegen, dann ändern Sie entsprechend die Pfadangabe des Eingabefelds auf "B:" ab. Ein Klick auf *OK* genügt, dann wirbelt Windows los und kopiert die Datei mit dem benötigten Druckertreiber. Anschließend landen Sie wieder in der "Mini-Version" des Drucker-Hauptmenüs.

Jetzt haben Sie Gelegenheit, den Treiber auf Ihre Bedürfnisse anzupassen. Klicken Sie zunächst auf den Schalter *Verbinden*. Jetzt sehen Sie ein Menü mit einer Liste aller möglichen Anschlüsse.

Wahrscheinlich ist Ihr Drucker an der ersten parallelen Schnittstelle des Rechners angeschlossen. Sie hört auf den Namen *LPT1: Lokaler Anschluß*. Entsprechend heißt die zweite Schnittstelle *LPT2:*. Sollten Sie Ihren Drucker außergewöhnlicherweise an die serielle Schnittstelle angeschlossen haben, dann müssen Sie sich für einen der "COM-Einträge" entscheiden. Ein Klick auf *OK* bestätigt Windows, daß Sie Ihre Entscheidung ernst meinen.

Jetzt, wo Ihr Drucker auch den richtigen Anschluß hat, können Sie sich an die Feinheiten wagen. Klicken Sie auf den Knopf *Einrichten*, um in das erste Menü

mit den druckerspezifischen Optionen zu gelangen. Hier passen Sie die Papierlänge, Art der Papierzufuhr und andere Details ein. Dieses Menü sieht je nach Druckertyp und -treiber ein wenig anders aus.

Wenn Sie den Knopf *Optionen* betätigen, gelangen Sie in ein weiteres Untermenü. Dort stellen Sie ein, wie Grafiken auf Ihrem Drucker ausgegeben werden sollen. Der Parameter *Farbmischung* bestimmt, wie Windows Farben als Schwarzweißmuster ausgeben soll; *Druckdichte* besagt, wie hell die Grafiken werden, und *Druckqualität* sollte auf *Briefqualität* stehen – es sei denn, Sie machen hauptsächlich nur Konzeptausdrucke.

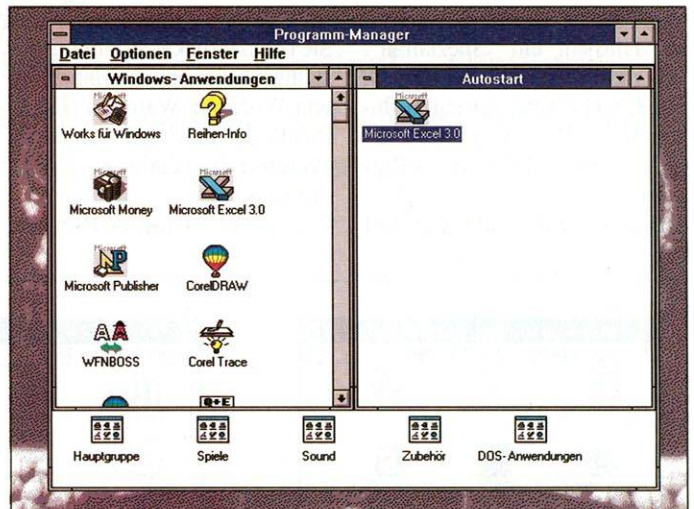
Sollten Sie zu den glücklichen Besitzern eines Farbdruckers gehören, dann stellen Sie in diesem Menü auch ein, wie Windows beim Ausdrucken die Farben zusammenmischen soll. Wenn Sie alle Einstellungen getroffen haben, klicken Sie sich mit dem Knopf *OK* wieder zurück bis zum Hauptmenü der *Systemsteuerung*. Schließen Sie das Programm – fertig! Jetzt sollte dem Druckvergnügen mit Windows und Co. nichts mehr im Wege stehen.

Windows ohne Umweg

Wenn Sie zur großen Gruppe der Windows-Anwender gehören, dann haben Sie sich vielleicht auch schon über eine lästige Eigenschaft geärgert: Jedesmal nach dem Start von Windows müssen Sie sich zunächst durch den Programm-Manager quälen, um das gewünschte Anwendungsprogramm anzuklicken.

Das muß nicht sein: Es gibt mehrere Tricks, um Windows zu überreden, gleich ein beliebiges Programm zu laden.

Besonders einfach haben Sie es bei Windows 3.1. Hier müssen Sie einfach nur im Programm-Manager die Gruppe *Autostart* mit den Symbolen aller zu startenden Programme versorgen. Das geht kinderleicht: Öffnen Sie das Fenster *Autostart* sowie



Die Programme aus der Autostart-Gruppe werden beim Windows-Start automatisch geladen

das Fenster mit dem gewünschten Programmsymbol. Halten Sie die Taste <Strg> gedrückt, klicken Sie das Symbol an, und ziehen Sie es mit gedrückter linker Maustaste in das Fenster *Autostart*. Wenn Sie jetzt die Tasten loslassen, sehen Sie eine Kopie des Symbols im Autostart-Fenster. Beim nächsten Start öffnet Windows das Programm automatisch.

Um ein Icon in der Gruppe *Autostart* zu löschen, markieren Sie es mit einem einfachen Klick auf die linke Maustaste, drücken <Entf> und bestätigen die Sicherheitsabfrage mit *OK*.

Der Einsatz der Autostart-Gruppe empfiehlt sich natürlich nur dann, wenn Sie bei jedem Windows-Start die gleichen Programme laden wollen.

Aber auch der "Blitzstart" beliebiger Programme ist kein Problem. Geben Sie einfach den Namen und gegebenenfalls den Pfad des zu startenden Programms beim Windows-Start an der Kommandozeile an. Ein Beispiel:

WIN EXCEL

Wenn das Programm Excel nicht in einem Unterverzeichnis abgespeichert ist, auf das ein Pfad gelegt ist, dann geben Sie den Pfad mit an:

WIN C:\EXCEL\EXCEL

Windows tut, wie ihm geheißen, und startet automatisch Excel.

Gut gepuffert

Damit Anwendungsprogramme bei der Arbeit mit der Festplatte oder Disketten auch richtig aufdrehen können, müssen Sie vielleicht einige Einstellungen an der Betriebssystemkonfiguration vornehmen.

Es geht um die beiden Befehle FILES und BUFFERS, die Sie in der Datei CONFIG.SYS finden. Sie sind sehr wichtig für das "gesunde Laufverhalten" des Rechners.

Die Anweisung FILES legt fest, mit wie vielen Dateien Betriebssystem beziehungsweise Anwendungsprogramme gleichzeitig arbeiten können. Hier sollten Sie einen Wert von mindestens 20 oder 25 wählen. Einige Programme wie beispielsweise GeoWorks benötigen hier noch größere Werte – im Zweifelsfall sollten Sie die Handbücher der von Ihnen verwendeten Programme wälzen.

Die BUFFERS sind nicht minder wichtig. Buffers (englisch für Puffer) sind kleine Bereiche des Hauptspeichers, die das Betriebssystem zum Zwischenlagern bei Lese- und Schreiboperationen von Festplatte oder Diskette benutzt. Allgemein gilt: Je mehr BUFFERS reserviert sind, desto schneller läuft das System bei Schreib- und Lesevorgängen.

Allerdings läßt sich die Geschwindigkeit nicht bis ins Unendliche steigern: Bei hohen

Preishammer!

40 MB. Anwenderprogramm: ca. 92 MB. Progr.-Tools: ca. 70 MB. Zu jedem Programm eine deutsche Beschreibung! Insgesamt über 6000 Programme und Dateien! Gesamtindex BBS-kompatibel. Best.-Nr. 1665.

Preishammer!

Schutz gegen neue Viren. Clean McAfee – bereinigt im Ernstfall Ihre Datenstruktur. Netscan McAfee – erkennt Viren sogar im Netz. Scantool – komf. dt. Oberfläche. Virscan II – Startautomatik für McAfee-Virenschanner. Komplettpreis für alle sechs Programme bei uns nur DM 3,70! Best.-Nr. 1664.

Preishammer!

WitchBall, Ships, Sensitive, World Empire, EGA-Backgammon + Pro. Best.-Nr. 1662: Imbiss, Goldstar, Flaschbier, Orion Odyssey, Galactix, Emir. VGA erfordert.

CD-ROM »PEGASUS« – bei uns NUR DM

Mit über 500 MB (!) Shareware! Deutsch: ca. 100 MB. Windows: ca. 100 MB. Sounds: ca. 98 MB. Spiele: ca. 75 MB. Utilities: ca. 72 MB. Grafik: ca. 70 MB. Anwenderprogramm: ca. 92 MB. Progr.-Tools: ca. 70 MB. Zu jedem Programm eine deutsche Beschreibung! Insgesamt über 6000 Programme und Dateien! Gesamtindex BBS-kompatibel. Best.-Nr. 1665.

Das McAfee-Anti-Viren-Paket – NUR DM

Mit sechs Power-Utilities, die Ihnen optimalen Schutz bieten: Scan McAfee – die neueste Version des berühmten Viren-Scanners. VShield McAfee – wirkungsvoller Schutz gegen neue Viren. Clean McAfee – bereinigt im Ernstfall Ihre Datenstruktur. Netscan McAfee – erkennt Viren sogar im Netz. Scantool – komf. dt. Oberfläche. Virscan II – Startautomatik für McAfee-Virenschanner. Komplettpreis für alle sechs Programme bei uns nur DM 3,70! Best.-Nr. 1664.

Heiße Spiele-Disks (HD) – bei uns NUR DM

Jede Disk mit 6 heißen Spiele-Hits! Best.-Nr. 1660: Boulder Star, Virus-Fight, Glückswand, Captain Comic, Fiesta Simulator, Get'Em All. Best.-Nr. 1662: Mhogan, WitchBall, Ships, Sensitive, World Empire, EGA-Backgammon + Pro. Best.-Nr. 1662: Imbiss, Goldstar, Flaschbier, Orion Odyssey, Galactix, Emir. VGA erfordert.



Das ist Shareware, wie sie gemeint ist!

Die ganze Vielfalt des Shareware-Angebots – zum echten Kopierpreis!

Zur Orientierung! Bsp.: □ (170) EAH

□ = zum Ankreuzen
170 = Best.-Nr.

1. Buchst. = D-eutsch, E-englisch
2. Buchst. = Grafikarten, A = Alle, H = Hercules, C = CGA, E = EGA, V = VGA, S = Super VGA.

3. Buchst. = Diskettenformat, D = AUCH auf DD-Disk lieferbar, H = NUR auf HD-Disk lieferbar.

DATENBANK U. DRUCKEN »WIN«

□ (504) EAH WINDFIELDS FOR Windows V1.00: DM 2,80 relationaler Datenbank für Windows: schnell, Datenbankwerkzeug, Reportgenerator, Druckfunktionen, auch Erketten. □ (518) EAD MAGCAT V1.10: DM 1,60 Datenbank für Artikel u. Text aus Zeitungsseiten usw. Zu jedem Eintrag sind mehrere Suchbegriffe möglich. □ (505) EAH TRUETYPE FOR Windows 3.1 DM 3,10 18 Public Domain Zeichensätze für Windows 3.1 □ (506) EAD TRUETYPE FONTS INSTALLER V1.30: DM 2,00 Install-Programm für Windows-Zeichensätze, können vor der Installation am Bildschirm betrachtet werden.

GESCHÄFTSPROGRAMME »WIN«

□ (510) EAD ROCKFORD V2.00: DM 2,10 komfort. Virenschanner-Entwerfer-Drucker mit allen Windows-Zeichensätzen. Liefert oft komp. Drucker erforderlich. □ (517) EAD PEOPLE MANAGEMENT SYSTEM V1.22: DM 1,80 spezialisiert Infos zu Personen u. Firmen, die mit ihrer Firma in Beziehung stehen. □ (652) EAD PERSONAL TIME CARD V1.10: DM 2,30 verwaltet Arbeitszeit für die versch. Aufgabenverordnungen sowie Überstunden usw. für Windows. □ (714) EAD K2 FOR WINDOWS V2.00: DM 2,90 K2 der bekannte Terminplaner jetzt für Windows. Mit 5 Kalendern vielen Optionen u. Werk u. Programm. □ (723) EAD ABOVE & BEYOND V1.00: DM 1,60 der viel gelobte Terminmanager „Active Life“ mit neuem Namen überarbeitet (auch im LAN aufrufbar). □ (724) EAD TEMPU V1.00: DM 1,70 Zeitmanagement, Adressenbank, wichtige Kalenderfunktionen, period. Termine. □ (725) EAD WIN-BURO V1.30: DM 0,60 Datenbank mit fertiger Maske für Firmendaten, Kunden, Termine, Posteingang u. v. m. □ (729) EAD DGL V1.00: DM 1,90 „Der gute Urlaubsplaner“ für Firmen, kontrolliert auch Mindestbesetzung, Verrechnungen, Gruppenbildung. □ (731) EAD PLANGULB: DM 2,00 Terminplaner besonders für Dinge, die stundengeweise geplant werden. □ (733) EAD REMINDER V1.20: DM 0,70 gute Terminverwaltung, kann beim Betreten werden Sie an Termine erinnern. (mit DIF-Schnittstelle) □ (737) EAD WIN-ADDRESS V2.00: DM 2,30 gute Adressverwaltung mit umfangreichen Optionen. (sehr gutgetestet) □ (1330) EAD ALMANAK: DM 1,30 sehr komfortables Kalenderprogramm aus USA f. Windows u. EGA

GRAFIK »WIN«

□ (525) EAD BMP CLIP ART: DM 1,50 100 S/W-Bilder im Windows-BMP-Format. □ (569) EAD GRAPHIC WORKSHOP FOR WIN V1.00: DM 2,10 das bekannte Grafik-Konvertierungsprogramm für Windows. Einmalig für jedes Grafik-Konvertierungsprogramm. □ (612) EAD CHARTIST V1.00: DM 1,40 erstellen v. Fraktalen, in Farbe, voller Zeichensatz, Bitmap-Grafik, in Symbolen, in Verbindung, zu anderen Diagrammen. □ (875) EAD FRACIT V1.70: DM 3,20 Pro, zur Erstellung v. Fraktalen wie AN 15E jedoch f. Win, weniger teure große Anz. v. Fraktaltypen

HEIM U. HOBBY »WIN«

□ (053) DAD LP-CD VERWALTUNG: DM 1,70 gut durchdachte LP-CD-Verwaltungsprogramm. □ (520) EAD SDEFENDER FOR WINDOWS V1.20: DM 1,40 Win-Programm zum Berechnen von Darlehen, Zinsen, Renten u. a. Ergebnisse können per Clipboard weiter gegeben werden. □ (531) EAD ASTRONOMY LAB FOR WINDOWS V1.07: DM 1,70 Astronomieprogramm. Verflutungen, Abbildungen, die Bewegungen Jupitermonde u. a. (mit bewegter Grafik). □ (609) EAD STAMPAPE FOR Windows V1.00: DM 1,90 Datenbank für Briefmarkensammler unter Windows. Alle Infos wie Kategorie, Ausgabedatum, Zustand, Preis usw. □ (718) DAD EISPRUNG V2.00: DM 0,60 Natürliche Empfangsverteilung. Es werden die fruchtbarsten u. unfruchtbarsten Tage berechnet

UTILITIES U. TOOLS »WIN«

□ (521) EAD DTPBrowser: DM 1,30 Win-Programm zum Betrachten von Texten u. Bitmap-Grafiken. Texte können auch editiert werden. □ (522) EAD FEDERATION CONTROL PROG.: DM 2,10 Menüsprogramm für Windows mit „STAR TRECK“-Benutzeroberfläche. □ (529) EAD ROCKET FILE LAUNCHER V6.10: DM 1,90 Dienstprogramm u. Überfl. zum Starten von Anwendungen. (Zusätzl. über u. Progr.-für Systeminformationen für Windows 3.x). □ (560) EAD WINDOWS UNARCHIVE V2.10: DM 1,40 Entpackungsprogramm für ZIP u. ARJ-Dateien unter Windows. □ (566) EAD HOTWIN V2.00: DM 1,80 Menüsprogramm für Windows 3.x ersetzt den Desktop-Manager. HOTWIN ist dem Original in vielen überlegen. □ (606) EAD LV1 V2.00: DM 1,50 Dateiverwaltung unter Windows. Mehrere Dateifelder, Dateihierarchiedarstellung oder ASCII Darstellung. Betrachten + Editieren. □ (608) EAD PTASK: DM 2,30 Task-Manager u. Menüsprogramm: Speicherbelegung von mehreren im Speicher befindlichen Progr. festlegen. □ (651) EAD ICON MASTER V1.20: DM 1,50 Tool zur Zeichen, Verändern, Verwalten u. Installieren von Icons in Windows u. Norton-Desktop. □ (719) DAD ANDRE'S WORKBENCH V1.10: DM 2,00 ersetzt den Daten-Manager, einfache Handhabung, außerdem Möglichkeit, die Bildgröße von 60 auf 70 Hz zu erhöhen. □ (736) EAD VSCAN V95.00: DM 1,70 McAfee Viren-Scanner für Windows (einfachste Bedienung)

LERNEN U. BILDUNG »WIN«

□ (524) EAD WORD TRANSLATOR SPANISH V2.00: DM 1,80 residentes Übersetzungsprogramm. Engl./Span. u. Span./Engl. mit über 10000 Wörtern. Benötigt EGA/VGA. □ (527) EAD CHORD MASTER FOR Guitar V1.00: DM 1,80 zeigt mehr als 350 Akkord-Grafiken für Gitarre, die angegebene Akkord mit dem Bildschirm zeigt. □ (645) EAD CHALKBOARD MATH FOR WIN V1.01: DM 0,60 Mathe-Lernspiel mit 5 Schwierigkeitsstufen, Soundeffekten u. Maus. VGA □ (1066) DAD DIE MUSKELN

DES MENSCHEN: DM 1,30 spezielles Programm zur Anatomie (Windows 3.x, ZIMBARA, ASYMETRIC TOOLBOOK)

SPIELE »WIN«

□ (050) DAD WINWORM: DM 0,20 Wurmspiel für Kinder, sehr beliebt. □ (526) EAD CARDSHARK-HEARTS V1.00: DM 2,10 Kartenspiel gegen 3 vom Computer simulierten Mitspieler. Für Windows. □ (653) EAD STARDATE 2140 V1.00: DM 1,40 Krieg der Sterne: Strategiespiel für Windows 1. od. 2 Spieler. Unterstützt Soundblaster oder kompatible Karten. □ (700) EAD CANNFIELD FOR WINDOWS V1.00: DM 1,10 Eine interessante und lustige Variante des Spiels Solitaire, 5 Schwierigkeitsgrade, viele spannende Möglichkeiten. □ (717) DAD SYMBOL-RECHNER: DM 0,30 können Sie die Aufgaben lösen? Umsetzung der Knobelaufgaben in Rätselzeitschriften (sehr schön gemacht). □ (727) EAD WARHAT V1.00: DM 1,10 Reaktionsspiel: Schützen Sie Städte und Orte vor den Feinden. □ (728) EAD WINWYOUT V1.01: DM 0,30 können Sie sich durch ein 3D-Labyrinth, finden Sie den Schatz u. den Ausgang. □ (730) DAD BOP V1.00: DM 1,90 mit den Fingern bis 99 zählen (koreanische Kunst). Fördert das log. Denken. Sehr einfach mit der Maus zu bedienen. □ (732) EAD TOBOR V1.00: DM 0,40 Aktionspiel: mit guter Grafik lassen Sie den Gegner keine Chance (Heftigkeit). □ (735) DAD SHIH TAO V1.20: DM 2,70 altes ost. Brettspiel, wurde sehr gut umgesetzt. (benötigt Maus u. VBIRN.DLL) □ (740) DAD LABYRINTH V2.00: DM 1,10 Labyrinthspiel mit 6 Schwierigkeitsstufen. Gute Grafik. □ (741) EAH SPIELHALL: DM 2,60 rund 1 MB Unterhaltung: 10 versch. neue Window-Games. □ (742) DAD WINPUZZLE: DM 1,10 ein Puzzlespiel mit vielen Bildern, das auch den Augen Freude bringt. □ (878) EAH CASTLE OF THE WINDS: DM 4,60 Rollenspiel von Epic Games, gelungene Grafik, langer Spielsatz, musastereuert

TEXTVERARBEITUNG »WIN«

□ (530) EAH ARCHON V1.00: DM 2,40 Speichert u. Sucht Textdateien in fest oder aktuellen Formaten. Importierte Formate: ein Reiser-Lotus □ (534) EAD TOOLBOX V1.00: DM 1,90 Sammlung von Makros zu WORD für WINDOWS. □ (565) EAD WINPRINT V1.44: DM 2,30 Programm zum Drucken von ASCII-Dateien unter Windows, auch im Mehrspaltenatz.

DATENBANK U. DFÜ »DOS«

□ (945) DAD ZEPHYR: DM 5,10 Datenbankprogramm, menügeführt, benutzerspezifisch. □ (1329) EAH FILE EXPRESS V5.01: DM 5,10 Tolle Datenbank 250 Zeichen pro Feld, 120 Felder pro Satz, 16 Mio Datensätze! Strukturen können o. Verändert werden. □ (666) EAH QMODEM: DM 5,10 sicher eines der besten Kommunikationsprogramme. □ (918) DAD DMS V3.50: DM 3,90 modernes Mailboxsystem m. bekannten u. neuen Features. □ (1070) DAD GS-MAILBOX: DM 3,80 Mailbox f. DIF-Format u. Gewerkschaft. □ (1328) EAH TELETYPE V1.11: DM 3,80 eines der besten DFÜ-Programme überhaupt, ohne Einschränkungen Top-Hit!

DRUCKEN U. FONTS »DOS«

□ (1323) EAD BRADFORD V2.03: DM 1,30 erstklassiges Hilfsprogramm, mit dem Sie ASCII-Text in Superqualität auf jedem Epson-Kompat. Drucker ausdrucken m. Fonts. □ (1327) EAD PRINT PARTNER: DM 1,70 ein Muß für den Lighting-Printer! □ (516) EAH MORE AT THE FONT: DM 2,50 7 Zeichensätze für ATM: Kinderschrift, Schreibschrift, schräge, links, Schreibschrift, Old Engl., A Böcklin, Danks. □ (658) EAD PRINT MANIA V2.00: DM 1,00 Zeichensatzeditor EGA/VGA. Zeichensätze können in COM-Dateispeicher u. in den Grafikarten-RAM geladen werden.

EROTIK »DOS«

□ (1581) EVR EROTIK DISK 1: DM 6,70 erotische Bilder, willkommene Abwechslung bei Stress am PC. □ (1582) DVH EROTIK-DISK 2: DM 6,70 der Artbild netter Damen macht die Bildschirmzeit zum Vergnügen. □ (1583) EVR EROTIK-DISK 3: DM 6,70 erotische Bilder, die den Spaß am Bildschirm erhöhen. □ (1584) EVR EROTIK-DISK 4: DM 6,70 erotische Bilder. □ (1585) EVR EROTIK-DISK 5: DM 6,70 erotische Bilder. □ (1586) EVR EROTIK-DISK 6: DM 6,70 erotische Bilder. □ (1587) EVR EROTIK-DISK 7: DM 6,70 erotische Bilder. □ (1588) EVR EROTIK-DISK 8: DM 6,70 erotische Bilder. □ (1589) EVR EROTIK-DISK 9: DM 6,70 erotische Bilder. □ (1590) EVR EROTIK-DISK 10: DM 6,70 erotische Bilder. □ (1591) EVR EROTIK-DISK 11: DM 6,70 erotische Bilder.

GESCHÄFTSPROGRAMME »DOS«

□ (359) DAD ACCOUNT V5.50: DM 1,80 sehr gutes Buchhaltungsprogramm, einfache Bedienung, bis 17646 dt. Karten, auch Journal-Darstellung. □ (378) DAD AUFRUF 1: DM 2,00 für Handwerker zur Erstellung von Aufträgen, Angebot, Rechnung, Gutschrift usw. □ (748) DAD TOP-FAKTURA V1.52: DM 1,80 sehr leistungsfähiges Fakturierungsprogramm mit Fenster- und Kunden-Arbeitsplatz, Auftrags-, OP-Verwaltung u. v. m. □ (802) DAD ANTIKART: DM 2000 V6.10: DM 1,90 Fakturierungsprogramm: sehr komplett u. professionell, viele Optionen. □ (917) DAD FIX.FIBU.EXTRA.MANDANT: DM 4,10 vereinfacht Non-datenbankfähigkeit v. FIX.FIBU.MANDANT u. zusätzliche Funktionen aus FIX.FIBU.EXTRA. □ (947) DAD PLZ: DM 7,10 des Postleitzahlen der BRD mit den neuen Bundesländern. □ (1042) DAD MS-ALLIANZ: DM 1,00 berechnet Kredit u. Sparprogramme, Ber. d. Altersversorgung, Wappensammlung, Währungs-u. Zinsrechnung. □ (1130) DAD CSO MODUL 88 (AUFT): DM 1,90 CSOAUPT ist eine leistungsfähige Auftrags- und Angebotsverwaltung mit z.B. Übernahme der Angebote der Rechnungen u. v. m. □ (1131) DAD MEGAMAIL: DM 4,00 Adressverwaltung, Adressbuch, Ansprache, sehr flexibel und leistungsfähig. □ (1335) DAD TAXI V4.01: DM 2,40 Diese ausgefallene Taxiverwaltung verdient die

GRAFIK »DOS«

□ (321) DED THUNDER-PAINT EGA/VGA V2.00: DM 1,50 Mal u. Zeichenprogramm. (Dieses Progr. ist ein Hit) MBP/MBP/TIFF/PCX-Formate, Maus wird empfohlen. □ (389) DVH FREEPAINT V4.01: DM 4,00 Pixelorientiertes VGA-Malprogramm der Superlative. □ (616) EED PCXDUMP V4.00: DM 1,80 residentes (9 Kb) Programm zum Speichern von Grafik-Bildschirmen im PCX-Format. Benötigt EGA/VGA/SVGA. □ (944) DAD MEGAPANT II: DM 2,20 das wohl beste Zeichenprogramm für den PC. □ (1097) DVD SIGI-PANter 386er „M“: DM 1,40 sehr gutes VGA-Zeichenprogramm für 80386er mit Co-Processor. Benötigt mindestens 1 MB Speicher und eine Maus. □ (1202) EAH GEDDY-CAD: DM 2,50 guter Editor zur Erstellung techn. Zeichnungen u. Skizzen, Schablone u. Letterplattentypout. Autocad-kompatibel. □ (1320) EAD PC-DRAFT III: DM 1,80 professionelles Grafik-Programm, bis 1280x700 Pixel, alle Features, gehört zur absoluten Spitze i. Grafikskat! □ (1533) EAH OPTIKS: DM 2,50 kann viele Grafik-Formate lesen u. schreiben, sehr nützlich zum Konvertieren, einfach zu handhaben. □ (1619) EAH DANCAD3D: DM 4,10 3D CAD-Programm, sehr viele Funktionen!

HEIM U. HOBBY »DOS«

□ (225) DAD SPEAKER V5.00: DM 1,70 sehr gutes Beschreibungsprogramm für Lautsprecherboxen, hervorragende Beurteilungen. □ (266) DAD PHOTOGRAPH V1.00: DM 1,50 Professionelle Foto u. Diavoverwaltung. Für den Berufsphotografen genauso geeignet wie für den Hobby-Anwender. □ (270) DAD BUNNY'S DATENBANK V2.30: DM 1,80 Datenbank f. alle priv. Anwendungen. Fertige Beispiele für Adressen, Musik, Literatur, Videoverwaltung. □ (350) DED BIO-RHYTHMUS V1.34: DM 1,90 Biohythim, mit grafischer Logik/Manatuserwertung, Portnervergleich. Benötigt. □ (362) DAD FAHRRAD V1.41: DM 1,60 reiche Dokumentationen, Tips u. Tricks, Trainingsdaten usw. Infos zu Touren. Auch interress. i. Vereine, Schulen. □ (368) DAD MUSIK-MINISTER V2.30: DM 2,30 besonders gutes Verwaltungsprogramm für CD/MP3/VIDEO/TAPE/CD-ROM mit absoluten Totalmanagement. □ (369) DAD MOTTO V3.00: DM 1,90 Sprüche mit Niveau! i. Schrift, Wort- und Autorsuche, selektieren usw. □ (377) DAD ERNÄHRUNGSANALYSE V1.00: DM 1,80 Umfangreiche Ernährungshilfe, über 1000 Positionen mit Infos zu Lebensmitteln, Diätplanen usw. □ (580) EAH PARTY PLANNER V1.00: DM 2,40 Programm zur perfekten Planung von Festen aller Art. □ (586) EAD CAP V2.00: DM 1,00 zum Einbinden u. Laufschritt in ein stehendes Bild(PCX), fürs Fernsehen entwickelt. Für Film- sehr geeignet. □ (751) DAD DEUTSCHLAND ATLAS: DM 1,80 Grafik hervorragende Aufbereitung, Mit Suchfunktion. Lassen Sie sich Städte, Flüsse usw. anzeigen. □ (815) DAD KONTAMANAGER V1.50: DM 2,00 Kontrollierungsprogramm. (Besteller) Verwohlt Karten aller Art. □ (1132) DAD COVIS: DM 1,60 sehr leistungsfähige und komfortable Verwaltung von CDs u. anderen Tonträgern, mit Online-Hilfe. □ (1135) DAD MEMO: DM 0,80 Elektronische Karte u. Literaturverwaltung, sehr viele Funktionen, außerordentlich umfangreich. □ (1313) EAH BROTHERS KEPPER: DM 3,50 Abrechnungsprogramm, es gibt kein besseres. □ (1332) DAD DATENBANK KL-SOFT V2.40: DM 1,00 Universal-Datenbank für die Verwaltung von Adressen, Videos, Kassetten, CDs, Schallplatten, Programmen etc. □ (1354) DAD VIDEO-STAR V3.50: DM 2,00 Die zeitgemäße Verwaltung Ihrer Videofilme und Videokassetten mit Entlastendruckoption. □ (1356) DAD MUSIK-STAR V1.11: DM 1,70 Die zeitgemäße Verwaltung Ihrer Tonträger (LP, CD, MC u. a.) □ (1549) DAD NUMI-MUNKPACKE: DM 8,10 Datenbank für den Münzmannler u. a. eingesamelte Münzen, Wert, usw.

UTILITIES U. TOOLS »DOS«

□ (694) EAD VIRSCAN FOR WINDOWS 868: DM 1,60 eine Windows-Implementierung von McAfee's berühmten SCAN-Programmen. Ein Fülle von SCAN-Möglichkeiten mit Online-Hilfe usw. □ (935) DAD BUEROSSPASS: DM 1,90 Scherzprogramm für o. Leute, die einem beim Arbeiten am Computer über die Schulter sehen. □ (1281) EAD LHA 2.13/LEZE: DM 1,70 jezt der weltweit besten Kompressionsprogramme (mit deutscher Beschreibung). □ (1294) EAH BENCHMARK-TESTS: DM 3,90 Benchmark-Tests d. amerikanischen Magazine PC-Labs u. PC-Week-Labs für Grafik, Prozess., Disk u. Platte (graf. Auswertung). □ (1297) EAH PK-LITE: DM 0,40 geniales Compress-Programm, verkürzt COM u. EXE Dateien enorm u. erhöht die Laufzeit (gute Testergebnisse). □ (1303) EAD FORMAT-TOOLS: DM 2,00 unterschiedliche Formatierungsprogramme: schnell, komfortabel, sicher, sehr nützlich f. PC-Profi! □ (1314) EAD HARDISK-OPTIMIERUNG: DM 1,60 diverse Utilities, die Ihre Festplatte schneller machen. □ (1322) EAD HARDISK-TEST V4.45: DM 1,40 Profi-Tool zum Erkennen und Beheben von HD u. FD-Defekten; rettet in den meisten Fällen Ihre verlorenen Daten. □ (1324) EAD PC-KWICK/COMPRESS: DM 0,80 FP-Cache-Programm, beschleunigt den FF-Zugriff bis Faktor 10 (386er, 486er). □ (1340) DAD DCT-FILPROTECTOR/CRYPTO V2.01: DM 2,30 PASSWORTSCHUTZ! Verschlüsselt Ihre Dateien, Verzeichnisse oder die ganze Platte, kein unbefugter Zugriff mehr möglich. □ (1334) DAD FWK-DISK: DM 2,30 sehr komfortable Diskettenverwaltung, mit kostenintensiver Online-Hilfe, Maussteuerung, Etikettendruck u. v. m.

LERNEN U. BILDUNG »DOS«

□ (540) EAH CONSTITUTION Notebook V1.21: DM 3,50 Lehrprogramm, über die amerik. Verfassung im Vergleich zu anderen Verfassungen. □ (546) EAH CALFACS MATHEMATICS V1.01: DM 2,90 Mathematik/Physik u. Informatik-Lernprogramm für die Mittelstufe. □ (809)

DAD MATHESS V3.30: DM 1,70 mathem. Anwendungen für Algebra, Geometrie, Analysis u. Stochastik. Eine tolle Sammlung! (muß man haben). □ (811) DAD FB-TRANSLATOR V4.00: DM 2,20 übersetzt ASCII-Text (Anleitungen, Briefe) Engl./Deutsch über 6000 Vokabeln bereits enthalten, erweiterbar. □ (836) DAD MS-DOS-LEARNPROGRAMM: DM 0,80 Dieses ideale Lernprogramm für Einsteiger und Anwender spannt alles über MS-DOS und Ihren PC. Sehr ausführlich. □ (1270) EAD CHEMICAL V2.00: DM 1,40 erstellt 3D-Molekülmodelle, Drehen, Bewegen, Verketten, Verfügen, Verändern. □ (1270) EAD CHEMICAL V2.00: DM 1,40 erstellt 3D-Molekülmodelle, Drehen, Bewegen, Verketten, Verfügen, Verändern. □ (1410) DAD EGON: DM 1,00 ein sehr gutes Lernprogramm für die Schreibmaschine, reagiert individuell auf spezielle Probleme des Schülers. □ (1456) DAD LERNHILFE: DM 0,30 Programm zum Erlernen lateinischer Deklination u. Konjugation, für angehende Lateiner

PROGRAMMIEREN »DOS«

□ (170) EAH EGUL COBOL FUNCTION LBR: DM 4,40 mehr als 400 Unterprogramme in COBOL für Mausbedienung, Bildschirmansicht, Grafik, Berechnungen u. v. m. □ (371) DAD SPRITE EDITOR V1.00: DM 0,40 Super-Sprite-Editor für Turbo-Pascal. Bis zu 25x25 Pixel mit 6 Farben. □ (617) EAD CODE-PRINT FOR C u. C++ V1.01: DM 1,10 reformattiert und Druckt C-Quelltext

SPIELE »DOS«

□ (265) DED QUICK LOTTO V3.91: DM 1,60 Lotto-Datenbank. Zahlen bis Ende 1991. Erstellung eigener Statistiken, Auswertung u. Statistik. für EGA/VGA. □ (322) DAD BULE V1.21: DM 2,00 Quizspiel (der große Preis) Schwierigkeitsgrade, 8 Wissensgebiete, Risiko, Joker usw. tolles Spiel. □ (340) DVH ANIMATIVE VGA V2.00: DM 2,60 EHM HIT nach Memory-Spiel, mit bewegten Motiven. Die Soundeffekte sind sehr unterstützt. □ (366) DAD GUESS-MASTER V3.03: DM 1,30 wie bei „DER GROSSE PREIS“ für 4 Mitspieler. Viele Wissensgebiete, das Richtige für die Winterbeide. □ (384) DED SCHNAUZ: EGA: DM 0,40 Zwei bekannte Spiele „SCHNAUZ“ u. „MENSCH ARGERE DICH NICHT“ muß man haben. □ (582) EAD ZEBRA RESEARCH SOUND KIT V1.00: DM 2,10 Musikanalysator mit Editor, Abspieler, Hilfsprom, um Amiga/SND/u. Musikanalysator über PC-Lautsprecher abzuspielen. □ (587) EVH GALACTIX V1.00: DM 3,70 Weltraum-Kampf: tolle Grafik, Musik, u. Ton. Benötigt 80286er VGA (Soundblaster oder AdLib-Karte empfohlen). □ (601) EAD TREK V3.00: DM 1,30 Sie sind Kapitän eines Raumschiffes, welche Sie von der Kommandobrücke aus steuern. (muß in die Sammlung) EGA/VGA. □ (810) DAD BULI-DAT / SPORTABELLE V2.40: DM 1,40 Bundesliga-Verwaltung mit Daten ab 1. Saison 1963/64. Sportabelle ist für beliebigen Sport einsetzbar (Top-Prog.). □ (851) DVD WILLI'S PINBALL: DM 1,70 Diese fesselnde Flipper-Simulation mit bestechender Farbgang benötigt mindestens eine VGA-Karte und einen AT286. □ (913) DVD WILLI'S VIRENJAGD: DM 1,40 3. und letzter Teil der beliebtesten Serie aus dem BHV-Verlag „DAS GUTE FACHBUCH“ EGA. □ (1207) EAD QUATRIS: DM 1,60 Pregekauftes EGA-Tetris-Spiel eine Variante der Spitzenskizze. □ (1216) EAH COMMANDER KEEN II: EGA: DM 4,10 eines der besten Spiele, neue Abenteuer mit Commander Keen. □ (1232) EAD CRYSTAL CAVES V1.00: DM 1,80 packendes, technisches perfektes Spiel im Stil v. Commander Keen. □ (1233) EAD PAGANITZU PART II: DM 2,30 der Spielwelt im Labyrinth mit gefährlichen Schlangen, Steuerung über Tast. u. Joystick (CGA/VGA/EGA). □ (1258) EAD MIRAHAR 3D: DM 0,90 der beste Flugsimulator d. PC u. 3D-Welt, nur Fliegen ist schöner (dt. Text). □ (1259) EAH JEEP-SIMULATOR: DM 2,50 im Jeep durch schwieriges Gelände mit Hindernissen, Hindernissen für den Einsturz des off-road-Frecks. □ (1271) EAH KUNG-FU LOUIE EGA: DM 2,80 perfektes Kartenspiel, der absolute Hammer!!! (Festplatte AF empfohlen). □ (1273) EAD POPCORN: DM 0,70 hervorragende Grafik u. gute Animation zeichnen dieses fantastische Spiel aus (dt. Anleitung auf Disk). □ (1277) DVD SHOOTING GALLERY/EAT IT: DM 1,40 Sie zielen mit der Maus auf Schießbudenähnliche Ziele ab. gehört zum Besten d. Shareware-Spiele. □ (1283) EVH VEGA-SHARKS-MINER: DM 2,60 zwei Lieblinge des Spielers: Tiefseebestie u. Schatzsuche. □ (1292) EAD COMMANDER KEEN EGA V1.10: DM 1,60 das bekannte Spitzenspiel mit dem interaktiven Helden, jetzt mit LovePatch f. 256 Farben. □ (1293) EAD FRAC EGA V1.10: DM 0,80 echtes 3D-TETRISS Variante mit Fraktalbildern sowohl f. Fraktal- als auch f. Spielern! □ (1301) DVD ELECTRONIC MONOPOLY VGA: DM 1,30 das weltberühmte Spiel mit bestechender Grafik auf den PC umgesetzt. □ (1304) EAD CO-MAN/PC-MAN EGA: DM 2,00 Super-Spiel, Spitzenspiel, furchtliche Monster (2 Spieler u. Trainersmodus). Steuerung: 2 Joystick od. Cursor. □ (1346) DVD SENSITIVE: DM 1,10 Sensitive ist ein hervorragendes animiertes Animations-Spiel mit guter VGA Grafik. □ (1348) DVD SPIDER-II: DM 0,90 Tolles VGA Spiel mit Soundblaster-Unterstützung. □ (1519) EAH COSMO APOGEE: DM 3,30 Faszinierendes kosmisches Abenteuer-Spiel mit toller FARB-Grafik und Audio-Sound. □ (1559) EAD QUATRIS PRO: DM 1,60 pregekauftes EGA-Tetris-Spiel der Spitzenskizze, 3 Spielarten

TEXTVERARBEITUNG »DOS«

□ (179) EAD EXZ-WORD „LAPTOP“ W30: DM 1,90 Wordstar-Komp. Textverarbeitungsprogramm. Benötigt nur 1 Laufw. und 256 Kb Speicher. Großer Funktionsumfang. □ (303) DAD NOVA-TEXT V3.20: DM 3,80 Textverarbeitungsprogramm für Virenschreiber. Bis 16 Texte gleichzeitig EHS etc. muß man sich ansehen. □ (1311) EAD QUICK-TITLE V2.00: DM 0,70 Erstellen von Titeln beliebiger Größe mit ASCII-Blockgrafiken, Ränder, 10 Schrifttypen, Schattierung, Top-Hit!

Bei Bestellungen unter DM 25,- Mindermengenzuschlag DM 5,-. Soweit möglich, kopieren wir auf HD-Disketten. Bei Bestellungen, die nur auf DD-Disketten (360 Kb) ausgeführt werden sollen, erhöht sich der Programmpreis um 10%. 3,5"-HD-Disketten ebenfalls plus 10%. Versandkosten bei Vorkasse DM 5,- und bei Nachnahme DM 7,-. Auslandslieferungen nur gegen Vorkasse; Versandkosten-Pauschale Ausland: DM 10,-.

DAS IST KEIN TRAUUM!

DIRECT EDV-discount gmbh, Unterm Berg 4, W-7845 Buggingen, Telefon (076 31) 40 55, Telefax (076 31) 20 03

Werten – die genaue Zahl hängt vom Rechner ab – kann das System sogar wieder langsamer werden. Hier sollten Sie ein wenig experimentieren. Vernünftige "Standardwerte" für BUFFERS liegen zwischen 25 und 40.

Beachten Sie aber, daß die Puffer Platz im Arbeitsspeicher belegen. Bei DR DOS können Sie sich hier abhelfen, indem Sie statt BUFFERS die Anweisung HIBUFFERS verwenden. Dann verschiebt das Betriebssystem die Puffer in den hohen Speicherbereich jenseits der 1-MByte-Grenze – sofern Ihr Rechner entsprechend viel Speicher besitzt und ein entsprechender Speichertreiber wie EMM386.EXE geladen ist. Genauere Informationen dazu finden Sie im Handbuch zu DR DOS 6.0.

Um die Werte der FILES und BUFFERS zu ändern, müssen Sie die Datei CONFIG.SYS in einen Texteditor wie EDITOR.EXE oder EDIT.EXE einladen. Ändern Sie die Werte hinter den Gleichheitszeichen der Kommandos entsprechend ab. Ein typischer Eintrag kann beispielsweise so aussehen:

```
FILES=25
BUFFERS=35
```

Wenn Sie die Einträge angepaßt haben, speichern Sie die Datei, verlassen den Editor und starten den Rechner neu. Erst bei einem erneuten Startvorgang werden die Änderungen aktiv.

Nicht immer – aber ...

Viele Dinge am PC lassen sich ganz wunderbar automatisch erledigen. Immer benötigte Programme oder Systemtreiber lassen sich in die Startdateien AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS eintragen und werden somit gleich beim Rechnerstart aktiviert.

Nun gibt es aber auch Programme, die man zwar öfters einsetzt oder einsetzen sollte, aber eben nicht bei jedem Rechnerstart. Konkretes Beispiel: Sie möchten Ihr Virensuchprogramm regelmäßig Ihre Pro-

gramme durchsuchen lassen. In die AUTOEXEC.BAT möchten Sie den Aufruf aber nicht aufnehmen – der Suchvorgang dauert zu lange, als daß Sie sich das bei jedem Rechnerstart antun möchten. Auf der anderen Seite wäre ein gewisser Automatismus aber ganz praktisch, damit Sie den Virensucher nicht vergessen.

Die Lösung ist ganz einfach. Die Stapeldatei COUNT.BAT kümmert sich darum, daß eine oder mehrere Aktionen nur bei jedem soundsovielten Rechnerstart ablaufen.

Erfassen Sie den Text der Stapeldatei zunächst mit einem Editor, und speichern Sie sie in einem Verzeichnis ab, auf das ein Pfad gelegt ist.

Damit das automatische Zählsystem funktioniert, müssen Sie noch eine kleine Datei mit dem Namen 1.DAT erfassen. Ihr Inhalt spielt überhaupt keine Rolle – lediglich der Name ist für den Zählvorgang ausschlaggebend. Diese Datei sollten Sie im Hauptverzeichnis der Festplatte abspeichern – sie nimmt dort nur wenig Platz ein. Um auf die schnelle eine solche "Pseudo-Datei" zu erzeugen, geben Sie auf der DOS-Ebene einfach folgende Kommandos ein:

```
COPY CON C:\1.DAT
<Enter>
x
<F6>
<Enter>
```

Damit das Zählsystem auch einen Sinn macht, müssen Sie den automatischen Zähler bei jedem Rechnerstart einmal aufrufen. Dazu fügen Sie in der Datei AUTOEXEC.BAT folgenden Eintrag ein:

```
CALL COUNT
```

Die abgedruckte Datei soll Ihnen nur als Beispiel dienen. Sie aktiviert bei jedem achten Rechnerstart das Festplattenwartungsprogramm CHKDSK. Die Zählung erfolgt einfach durch das zyklische Umbenennen der kleinen Datei. Sie heißt zunächst 1.DAT, wird beim nächsten Rechnerstart umgetauft in 2.DAT und wächst so lange heran, bis sie 8.DAT heißt. Dann wird sie von der IF-Ab-

```
@ECHO OFF
REM COUNT.BAT
REM Stapeldatei zur Steuerung regelmäßiger
REM auszuführender Aufgaben
CTTY NUL
REN C:\7.DAT C:\8.DAT
REN C:\6.DAT C:\7.DAT
REN C:\5.DAT C:\6.DAT
REN C:\4.DAT C:\5.DAT
REN C:\3.DAT C:\4.DAT
REN C:\2.DAT C:\3.DAT
REN C:\1.DAT C:\2.DAT
CTTY CON
IF NOT EXIST C:\8.DAT GOTO ENDE
REN C:\8.DAT C:\1.DAT
ECHO Bedingung erfüllt!
REM Fügen Sie hier einen beliebigen Programmaufruf ein
REM Als Beispiel folgt der Aufruf des "Festplatteninspektors"
CHKDSK C:
:ENDE
```

Die Stapeldatei COUNT.BAT löst in regelmäßigen Abständen beliebige Aktionen beim Rechnerstart aus

frage erfaßt; die Verarbeitung geht dann direkt nach dieser Abfrage weiter und springt nicht gleich ans Ende der Datei. Die Zählerdatei wird wieder in 1.DAT umbenannt und die gewünschte(n) Aktion(en) durchgeführt.

Wenn Sie andere "Wartungsintervalle" wünschen, müssen Sie die Dateinamen in der Stapeldatei einfach nur entsprechend anpassen.

Listentricks mit DR DOS

Nicht alles einzeln, sondern auf einen Rutsch – wäre doch prima, wenn sich das auch bei der Arbeit am Rechner realisieren ließe.

Anstatt hintereinander drei einzelne Dateien zu kopieren, wäre es viel praktischer, das in einem Rutsch durchzuführen.

Das geht auch tatsächlich: DR DOS 6.0 erlaubt den Einsatz sogenannter Dateilisten. Darin stehen die Namen und gegebenenfalls auch Laufwerk und Pfade der Dateien, die von einem der folgenden DOS-Dienstprogramme bearbeitet werden sollen:

```
ATTRIB
FC
FIND
MOVE
PASSWORD
REPLACE
TOUCH
XDEL
XCOPY
```

Die sogenannte Listendatei enthält die Namen und gegebenenfalls Angaben von Pfad und Laufwerk aller zu bearbeitenden Dateien, und zwar in jeder Zeile einen. Die Einträge in dieser Datei dürfen auch Jokerzeichen enthalten – also das Sternchen "*" und das Fragezeichen "?". Ein Beispiel für eine solche Datei:

```
C:\TEXTEMEIER.TXT
C:\TEXTEMUELLER.TXT
C:\BILD\*.PCX
C:\WASIS\*.*
```

Diese Datei sollten Sie mit einem herkömmlichen Editor erfassen, beispielsweise mit dem DR-DOS-eigenen EDITOR.EXE. Speichern Sie sie unter einem beliebigen Namen ab, beispielsweise DATEI.LST. Um nun alle dort angegebenen Dateien etwa per XCOPY auf Diskette zu kopieren, genügt folgendes Kommando:

```
XCOPY @DATEI.LST A:
```

XCOPY arbeitet dann der Reihe nach alle Dateien oder Dateigruppen ab, die in der Liste aufgeführt sind.

Mit Hilfe solcher Dateilisten können Sie sich beispielsweise das "projektorientierte" Arbeiten erleichtern. Sie stellen einfach alle Dateinamen eines zusammengehörenden Projekts in je einer Liste zusammen und können alle diese Dateien dann bequem auf Disketten sichern, löschen, verschieben oder anders bearbeiten.

HIGHTECH KOMPLETTPAKET

PANATEK LIGHTBOOK PC, NOTEBOOKS IN VIER LEISTUNGSVARIANTEN



WECHSELFESTPLATTE 2,5", 80- oder 120 MB mit zwei Handgriffen, einfach auszutauschen



ABNEHMBARES DISPLAY 10"-großes Supertwist-LCD mit 64 Graustufen

DIREKT ZUGÄNGLICH - Sie benötigen eine Minute, um selbst einen Coprozessor oder eine Speichererweiterung einzusetzen



INTELLIGENTES POWERMANAGEMENT Suspend Resume und 2. Sicherheitsbatterie

Sie können länger mit dem Rechner arbeiten und müssen das Programm nicht erst verlassen, wenn ein Akkuwechsel nötig wird



3,5" 1,44 MB Diskettenlaufwerk standardmäßig eingebaut

2,5 KG LEICHT mit Akku und Festplatte

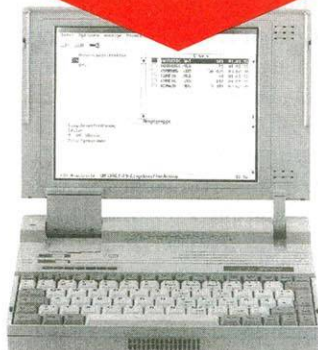
Anschluß für Docking-Station oder Sub-System



Umfangreiches Softwarepaket im Wert von DM 1612.- bereits enthalten • Sie können sofort arbeiten; MS DOS 5.0, MS Windows 3.1, Virenimmunsystem PC-cillin sowie "1 for all" ein komfortables Text- und Datenbankprogramm, lauffähig unter Windows

1 JAHR GARANTIE • HOT-LINE-SERVICE • OPTION AUF 24H EXCHANGE-SERVICE

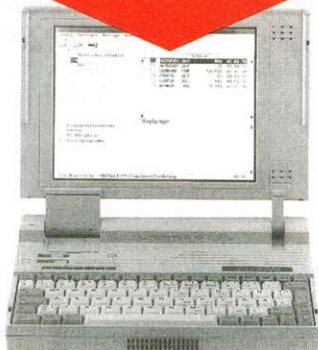
UMFANGREICHES ZUBEHÖRANGEBOT, damit sie für alle Anwendungsbereiche gerüstet sind • TÜV UND GS geprüft, für uns selbstverständlich



2598.-DM

PANATEK Lightbook PC 3000 NB

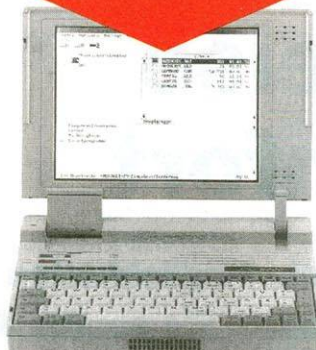
- 80386SX-20 MHz
- 2 MB RAM (max. 5 MB)
- HDD 80 MB
- 16 Graustufen



2998.-DM

PANATEK Lightbook PC 3250 NB

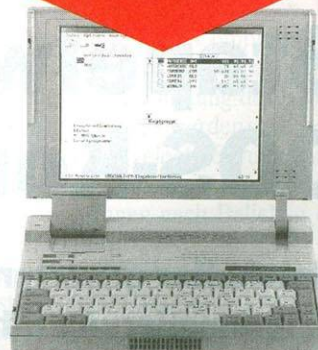
- 80386SXL-25 MHz
- 4 MB RAM (max. 8 MB)
- HDD 80 MB



3498.-DM

PANATEK Lightbook PC 1330 NB

- CYRIX 486SLC-25 MHz
- 4 MB RAM (max. 8 MB)
- HDD 80 MB
- Mit Local Bus VGA, superschneller Bildschirmaufbau
- Mit 2-Bildschirm-Technik



3998.-DM

PANATEK Lightbook PC 4250 NB

- 80486SXL-25 MHz
- 4 MB RAM (max. 8 MB)
- HDD 80 MB
- Mit 2-Bildschirm-Technik

Mehrpreis für PANATEK-Lightbook mit Festplatte 120 MB statt 80 MB DM 298,-

Sie können parallel einen 2. Bildschirm oder ein Overhead-Display betreiben

KOMPLETTZUBEHÖR FÜR PANATEK LIGHTBOOK PC

Wechselfestplatte 80 MB	DM 689.-
Wechselfestplatte 120 MB	DM 998.-
Speichererweiterungskarte 4 MB	DM 698.-
externes Diskettenlaufwerk 5,25"	DM 548.-
externe Tastatur m. integr. Mouse-Funktion	DM 249.-
externer 14" VGA-Colormonitor, LM 0,28 mm, strahlungsarm MPR II	DM 598.-
zweites Netzteil	DM 225.-
zweiter-oder Ersatz-NiCad-Akku	DM 225.-
Autoadapter 12 V, vielseitig einsetzbar	DM 498.-
Portable Mouse-System	DM 198.-
Pocket Fax-Modem	DM 798.-
Akustik-Koppler	DM 349.-
Pocket Ethernet-Adapter	DM 698.-
Docking-Station (in Vorbereitung)	

KOMPLETTBÜRO-PACKAGE BESTEHEND AUS:

Notebook-Drucker LT-20, 24 Nadeln, A4-Format, 180 Zeichen, autom. Papiereinzug	
Spezial Drucker kabel 50 cm flexibel	
Spezialtragetasche für Notebook und Drucker	DM 698.-
Farbband für Drucker	DM 22.-
Akkuteil für Drucker	DM 229.-
Ladegerät für Drucker	DM 129.-
Autoadapter 12 / 24 V	DM 89.-

BESTELLEN SIE DIREKT BEI UNS!

PANATEK
Spitzentechnologie für den Menschen

PANATEK COMPUTER GMBH • PEUTESTRASSE 4 • D-2000 HAMBURG 26 • TELEFON (040) 789 18 30 • TELEFAX (040) 789 33 26



Batch-Kurs für Einsteiger, Teil 2

Stapelweise DOS-Komfort

Platzhalter erweitern die Möglichkeiten der Batch-Programmierung erheblich. Sie sorgen dafür, daß Ihre Stapeldateien genauso flexibel werden wie "richtige" DOS-Befehle. Somit können Sie mit Hilfe dieser Technik leistungsfähige Batches schreiben, die sich vollständig nach Art der DOS-Kommandos bedienen lassen. Wie dies funktioniert, zeigt dieser Kursteil anhand eines konkreten Beispiels.

Stapelverarbeitung

KURS

Teil 1: Einführung

Teil 2: Selbstgemachte DOS-Befehle

Teil 3: Programm-Management

Teil 4: Professionelle Programme

Bereits im ersten Kursteil haben Sie die Platzhalter %1 bis %9 kennengelernt. Diese sorgen dafür, daß Befehlselemente, die Sie beim Aufruf einer Stapeldatei (Batch-Datei) angeben, bei der Ausführung berücksichtigt werden. Bei diesen Befehlselementen kann es sich um Dateinamen, Laufwerksbezeichnungen, Zielpfade oder die von den DOS-Befehlen her bekannten Schalter (Parameter) handeln.

Kopieren kontra Verschieben

Die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der Platzhalter demonstrieren wir Ihnen nun anhand einer Batch-Datei, die ganze "Verzeichniszweige" auf einmal bewegen kann. Ein Befehl, der ein komplettes Verzeichnis inklusive aller angeschlossenen Unterverzeichnisse wahlweise kopiert oder verschiebt, ist bisher in keiner MS-DOS-Version enthalten. DR DOS bietet ab der Version 6.0 den Befehl MOVE, der Dateien aber nur verschieben kann. Die ursprünglichen Daten werden durch MOVE also immer gelöscht.

Wechseln Sie bitte mit dem Befehl CD C:\BAT in das Batch-Dateien-Verzeichnis und legen eine neue Datei mit dem Namen VCOPY.BAT an. Benutzen Sie dazu Ihren Editor oder Ihre Textverarbeitung. Wenn Sie beispielsweise mit dem DR-DOS-Programm EDITOR arbeiten, sieht der entsprechende Befehl so aus:

```
C:\>editor vcopy.bat
```

Die neue Datei wird – nach einer Bestätigung – automatisch angelegt. Sie tragen nun die beiden folgenden Zeilen ein und speichern die Datei ab:

```
@echo off
xcopy %1 %2 /s /e /v %3
```

Hinter der üblichen Eröffnungszeile @ECHO OFF zur Unterdrückung der Bildschirmausgabe finden Sie den Hauptbefehl von VCOPY.BAT. XCOPY kopiert – im Gegensatz zum häufiger benutzten COPY-Befehl – auch den Inhalt der angeschlossenen Unterverzeichnisse. Dafür sorgt der Schalter /S, der in der Befehlszeile angegeben wird. Mit diesem Schalter eng verbunden ist der Parameter /E, der zusätzlich bewirkt, daß leere Unterverzeichnisse – sofern vorhanden – mitkopiert werden. Der Sicherheit dient schließlich der Schalter /V, der überprüft, ob die Dateien korrekt übertragen worden sind.

Neben diesen Schaltern (mit fester Funktion) befinden sich drei Platzhalter (mit variabler Funktion) in der Befehlszeile. Die Platzhalter %1 und %2 übernehmen den Pfad des Ursprungs- und Zielverzeichnisses

in die XCOPY-Zeile, während Platzhalter %3 auf Wunsch die Angabe eines weiteren Schalters ermöglicht.

Ein Beispiel macht klar, wie dies funktioniert. Benutzen Sie bitte folgenden Befehl:

```
C:\>xcopy c:\bat c:\test /d:01.03.92
```

Diese Eingabe wird nun innerhalb der Batch-Datei auf folgende Weise umgesetzt:

```
xcopy c:\bat c:\test /s /e /v /d:01.03.92
```

Im Klartext bedeutet diese Befehlszeile: "Kopiere alle Dateien, die seit dem 1. März 1992 angelegt worden sind, aus dem Verzeichnis C:\BAT und allen angeschlossenen Unterverzeichnissen in das Verzeichnis C:\TEST." Für die zeitliche Begrenzung sorgt dabei natürlich der Parameter /D:01.03.92.

Sie sehen hier also, daß die zusätzlichen Angaben beim Aufruf der Reihe nach in die Hauptbefehlszeile der Batch-Datei übernommen werden, und zwar genau entsprechend der Anordnung der Platzhalter. Grundsätzlich können Sie mit Hilfe von VCOPY.BAT auch gezielt bestimmte Dateigruppen kopieren. So berücksichtigt folgender Befehl ausschließlich Dateien mit der Endung TXT:

```
C:\>xcopy c:\sicher\*.txt d:\sammel
```

Falls das Zielverzeichnis noch nicht auf der Festplatte vorhanden ist, erscheint unter MS-DOS zunächst eine Abfrage, ob die Angabe für einen Datei- oder Verzeichnisnamen steht. Da die Daten in ein Verzeichnis kopiert werden sollen, geben Sie bitte "V" ein, um das Verzeichnis anlegen zu lassen und den Kopiervorgang zu starten.

Diese lästige Abfrage führt direkt zu einer weiteren nützlichen Eigenschaft von Stapeldateien: Diese sind nämlich in der Lage, bestimmte Gegebenheiten zu überprüfen und selbständig darauf zu reagieren. Der

Schlüssel zu diesen analytischen Fähigkeiten ist der Befehl IF, der sich vielfältig einsetzen läßt. Vereinfacht gesagt, geschieht dies immer nach dem folgenden Anweisungsmuster für den Computer: "Wenn ein bestimmter Sachverhalt gegeben ist, dann führe die angegebene Aktion aus." Um welchen Sachverhalt es sich handelt und welche Aktion ausgeführt werden soll, liegt dabei ganz bei Ihnen.

Mit Hilfe der Befehlselemente IF EXIST ... oder IF NOT EXIST ... lassen sich beliebige Befehle ausführen, falls etwas vorhanden beziehungsweise nicht vorhanden ist. Betrachten Sie etwa die folgende Zeile:

```
if exist *.tmp del *.tmp
```

Im Klartext lautet diese Anweisung an den Computer: "Falls sich im aktuellen Verzeichnis Dateien mit der Endung TMP befinden, so lösche diese."

Analytische Fähigkeiten

Auf ähnliche Weise läßt sich auch die oben beschriebene XCOPY-Abfrage unter MS-DOS umgehen. Sie laden die Datei VCOPY.BAT mit Ihrem Editor und vervollständigen sie wie folgt:

```
@echo off
if not exist %2 md %2
xcopy %1 %2 /s /e /v %3
```

Speichern Sie die Datei ab, und probieren Sie VCOPY.BAT erneut aus, wobei Sie ein Zielverzeichnis angeben, das noch nicht vorhanden ist. Durch die neue Zeile in der Batch-Datei prüft der Computer, ob das angegebene Zielverzeichnis, das er dem Platzhalter %2 entnimmt, noch nicht existiert. Falls dies der Fall ist, wird dieses Verzeichnis mit Hilfe des Befehls MD (Make Direc-

tory) angelegt. Dadurch entfällt nun die lästige Abfrage, wohin kopiert werden soll.

Der Befehl IF leistet noch viel mehr. So ist es möglich, Batch-Dateien in Abhängigkeit von sich ändernden Bedingungen "selbst entscheiden" zu lassen, welche von mehreren möglichen Aktionen durchgeführt wird. Nehmen wir folgendes Beispiel: Sie sehen eine Batch-Datei zum erstenmal und rufen sie einfach ohne zusätzliche Angaben auf, um sie auszuprobieren. Natürlich funktioniert das meistens nicht. Im günstigsten Fall erhalten Sie eine Fehlermeldung des Betriebssystems, die Ihnen absolut nicht weiterhilft.

Da dieser Fall häufig vorkommt, wäre es im allgemeinen viel besser, wenn eine Batch-Datei bei Fehlbedienung den Benutzer automatisch informiert, wozu sie dient und wie sie richtig angewendet wird. Eine solche "Hilfsautomatik" läßt sich ganz einfach durch Anwendung des Befehls paares IF ... GOTO installieren.

Das funktioniert folgendermaßen: Wenn fälschlicherweise nach dem Aufruf der Batch-Datei nichts eingegeben wird, überspringt der Computer die eigentlichen Befehlszeilen und gibt statt dessen die gewünschten Informationen auf den Bildschirm aus. Damit der Computer weiß, wohin er "springen" muß, also ab welcher Stelle er mit der Abarbeitung des Befehlsstapels fortfahren kann, werden sogenannte Sprungmarken festgelegt. Sprungmarken sind Wörter von maximal acht Zeichen Länge, die von Ihnen nach Belieben definiert werden können.

Ein Beispiel verdeutlicht am besten, was gemeint ist. Sie tippen dazu bitte Listing 1 ab und speichern die Zeilen unter dem Namen VCOPY.BAT ab (siehe auch Bild 1). Als ergänzende Information empfiehlt es sich, zuvor den Textkasten "Übersichtliche Batch-Dateien" zu lesen.

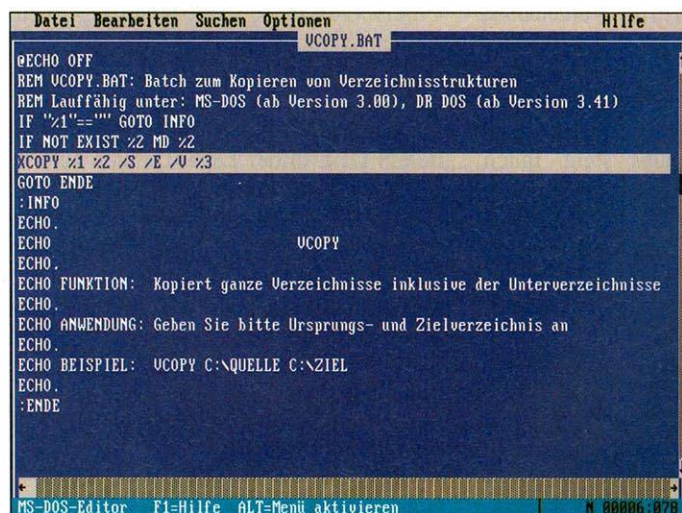


Bild 1: Die Batch-Datei VCOPY.BAT kopiert ganze Verzeichnisse mit allen angeschlossenen Unterverzeichnissen

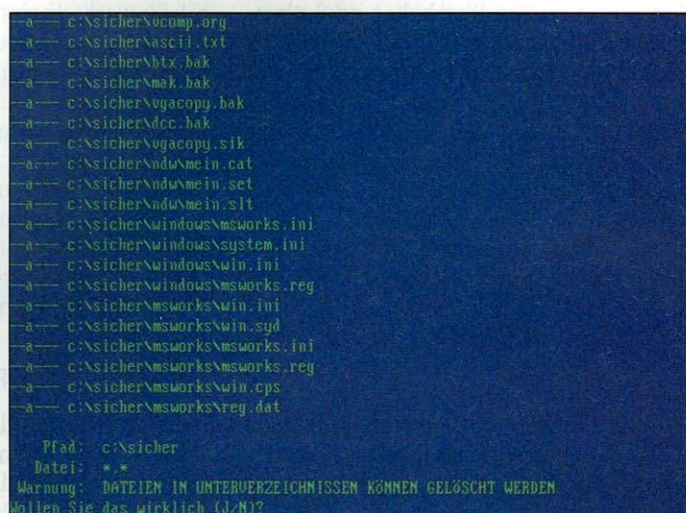


Bild 2: Der DR-DOS-Befehl XDEL macht VCOPY.BAT flexibel: Auf Wunsch kann das alte Verzeichnis gelöscht werden

Übersichtliche Batch-Dateien

Grundsätzlich empfiehlt es sich, in der ersten Zeile einer Batch-Datei kurz deren Verwendungszweck einzutragen, damit später kein unnötiges "Rätselraten" über die Funktion nötig wird. Eine solche Kommentarzeile leiten Sie immer mit dem Befehl REM ein. Da längere Batch-Dateien schnell unübersichtlich werden, können Sie außerdem mit Hilfe des REM-Befehls erklärende Kommentare zu den einzelnen Programmteilen einfügen.

Eine Zeile, die mit dem Befehl REM beginnt, wird vom System völlig ignoriert. Daher lassen sich Befehlszeilen, die später vielleicht noch benötigt werden, durch Vorstellen dieses Befehls zwischenzeitlich außer Kraft setzen.

Wenn Sie dann den Befehl VCOPY ohne weitere Angaben benutzen, erscheint automatisch der Info-Text auf dem Bildschirm. Verantwortlich dafür ist die folgende Zeile:

```
if "%1"==" " goto INFO
```

Übersetzt heißt dies: "Wenn der Platzhalter %1 leer ist, also keine Angaben hinter dem Programmaufruf gemacht worden sind, dann überspringe die folgenden Zeilen bis zur Sprungmarke :INFO und setze ab hier die Bearbeitung fort." Bei der Ausgabe des Textes sorgt der Befehl ECHO. übrigens dafür, daß hier jeweils eine Leerzeile auf dem Bildschirm erscheint.

Intelligente Batches mit IF...GOTO

In der IF-GOTO-Zeile sind die beiden Ausführungszeichen vor GOTO wichtig: Sie bedeuten schlicht "Ohne Inhalt". Achten Sie in dieser Zeile bitte genau auf die korrekte Schreibweise: Der Platzhalter muß ebenfalls in Anführungszeichen stehen, und das Gleichheitszeichen muß doppelt vorhanden sein.

Was die Sprungmarke betrifft, sind hier zwei Elemente zu unterscheiden. Die eigentliche Sprungmarke im Listing wird immer durch einen Doppelpunkt eingeleitet, während vor der Adressierung der Sprungmarke in der IF-GOTO-Zeile kein Doppelpunkt stehen darf. Eine Sprungmarke muß immer am Beginn einer Zeile platziert werden. Bitte beachten Sie auch, daß am Ende einer Batch-Datei eine weitere Sprungmarke vorhanden sein sollte, wie in diesem Fall :ENDE. Dadurch wird es möglich, bei normalem Programmablauf "unerwünschte" Passagen zu überspringen, beispielsweise die skizzierten Anwendungsinfos. Dafür sorgt jeweils der

Befehl GOTO ENDE. Der IF-GOTO-Befehl ermöglicht es auch, Ihre Batch-Dateien genau wie DOS-Befehle mit individuellen Hilfsinformationen auszustatten. Wie es von jüngeren DOS-Versionen her bekannt ist, können solche Informationen beispielsweise durch Eingabe der Parameter /H oder /? abgerufen werden. Fügen Sie dazu einfach der Datei VCOPY.BAT die folgenden Befehle hinzu (siehe Listing 2):

```
if "%1"==" /h" goto HILFE
if "%1"==" /H" goto HILFE
if "%1"==" /?" goto HILFE
```

Die zweifache Angabe der ersten Befehlszeile ist nötig, damit der Parameter /H sowohl in Klein- als auch in Großbuchstaben angegeben werden kann.

Integrierte Hilfsfunktion

Anschließend definieren Sie die neue Sprungmarke :HILFE und tragen dahinter die gewünschten Hilfe-Informationen ein, beispielsweise konkrete Anweisungen zur Anwendung von VCOPY.BAT, Informationen über die zusätzlichen Parameter des Hauptbefehls XCOPY und vieles mehr. Bitte vergessen Sie dabei nicht, jede Zeile mit dem Befehl ECHO einzuleiten. Nach dem Abspeichern rufen Sie dann die Hilfe-Informationen ganz professionell mit folgendem Befehl ab:

```
C:\>vcopy /h
```

Damit sind die Anwendungsmöglichkeiten des IF-GOTO-Befehls keineswegs erschöpft. Es läßt sich ganz einfach einrichten, daß VCOPY.BAT automatisch das komplette, aktuelle Verzeichnis kopiert, falls beim Aufruf nur ein Verzeichnispfad angegeben wird. Dies erspart lästige und fehleranfällige Tipparbeit beim Programmaufruf. Sie wechseln einfach in das Verzeichnis, das kopiert werden soll, und geben VCOPY und das Zielverzeichnis ein.

VCOPY eignet sich besonders, um schnell ein vollständig installiertes Programm zu kopieren. Darüber hinaus steht Ihnen selbstverständlich noch die Möglichkeit offen, sowohl Ursprungs- als auch Zielverzeichnis beim Aufruf anzugeben.

Listing 2 zeigt, wie Sie dies in die Tat umsetzen können. Sehr wichtig ist dabei die folgende Zeile:

```
if "%2"==" " goto DIREKT
```

Wenn der zweite Platzhalter leer ist, also hinter dem Programmaufruf nur ein Zielpfad angegeben wird, springt der Computer nun zur Sprungmarke :DIREKT. Hier sehen Sie eine zweite Befehlszeile mit dem XCOPY-Kommando, die im Vergleich zur

Neue Batch-Befehle

CALL <Datei>

Ruft eine Batch-Datei als Unterprogramm aus einer Batch-Datei heraus auf

ECHO.

Gibt eine Leerzeile auf den Bildschirm aus

IF <Bedingung> GOTO <Sprungmarke>

Springt zur angegebenen Sprungmarke, wenn die Bedingung wahr ist

IF EXIST/IF NOT EXIST <Bedingung> <Befehl>

Führt Befehle aus, wenn die angegebene Bedingung erfüllt/nicht erfüllt ist

REM

Dient der Aufnahme von Kommentarzeilen und setzt Befehle außer Kraft

ursprünglichen Zeile ein wenig verändert ist. Die Maske "*. *" bewirkt, daß alle Dateien im aktuellen Verzeichnis (und in den Unterverzeichnissen) berücksichtigt werden. Der zweite und dritte Platzhalter müssen entfallen, da beim Aufruf nur eine Angabe erfolgen darf. Somit können in diesem Modus auch keine weiteren XCOPY-Parameter angegeben werden. Wenn Sie sich Listing 2 anschauen, entdecken Sie hinter den beiden XCOPY-Befehlen jeweils drei neue Zeilen, beispielsweise diese Sequenz:

```
dir %2 /p /w
pause
call kill.bat %1
```

Der DIR-Befehl zeigt – zur Kontrolle – nach dem Kopiervorgang den Inhalt des Zielverzeichnisses an. Durch die Zeile mit dem CALL-Befehl wird anschließend die Batch-Datei KILL.BAT (Listing 3) aufgerufen, mit deren Hilfe das Ursprungsverzeichnis inklusive der angeschlossenen Unterverzeichnisse vollständig gelöscht werden kann. Leider funktioniert diese Batch-Datei nur unter DR DOS, da der zentrale Befehl XDEL nur hier zur Verfügung steht. XDEL ist im Gegensatz zum Befehl DEL in der Lage, Dateien auch in Unterverzeichnissen zu löschen.

KILL.BAT arbeitet folgendermaßen: Falls "schreibgeschützte" Dateien vorhanden sind, die weder gelöscht noch überschrieben werden können, hebt die ATTRIB-Befehlszeile diesen Schutz auf. Anschließend werden alle Dateien mit XDEL gelöscht, wobei der Schalter /D auch leere Unterverzeichnisse einbezieht. Der Befehl RD entfernt anschließend das Ursprungsverzeichnis selbst.

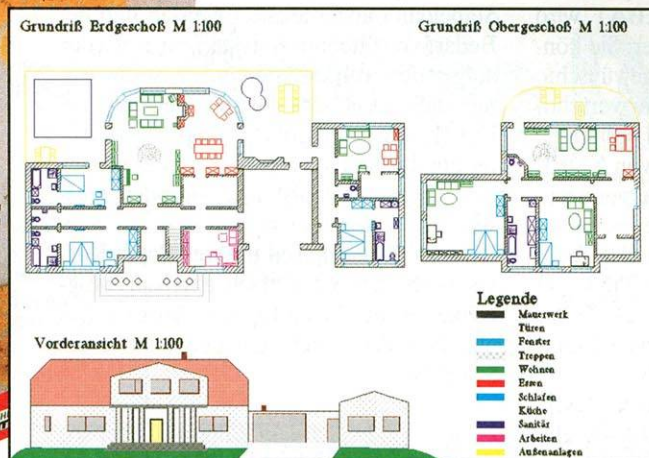
Die letzte Maßnahme funktioniert leider nicht, wenn der zweite XCOPY-Befehl hinter der Sprungmarke :DIREKT benutzt

GraphicWorks
(für Windows)
Bestell-Nr.: 352015
DM 298,-

GraphicWorks für Windows

Die wichtigsten und effektivsten Zeichenfunktionen aus CAD-, Illustrations- und Designer-Programmen unter einer Oberfläche vereint.

Sensationell: Das Allround-Genie im Grafikbereich



Die wichtigsten Funktionen im Überblick:

- Objektorientiertes Zeichnen und Konstruieren in vielen Variationen mit sehr hoher Präzision unter Windows 3.0/3.1.
- Zahlreiche Konstruktionshilfen wie etwa: Raster, Fangfunktion usw.
- Vielfältige und komfortable Bearbeitungsmöglichkeiten für die nachträgliche Objektbearbeitung.
- Stufenlose Zoomfunktion.
- Lineare und radiale Farbverläufe.
- Unterstützt bis zu 16,7 Millionen Farben.
- Bis zu 250 Zeichenebenen können wahlweise definiert werden.
- Umfangreiche Bemaßungsfunktionen (vollautomatisch, halbautomatisch oder manuell) für das technische Zeichnen.
- Leistungsfähige Schraffur-Funktion für Schraffuren nach DIN.
- Beschriftung mit hochwertigen skalierbaren Vektorschriften.
- Textausrichtung entlang einer Kurve (Pfadtext) mit verschiedenen Effekten.
- Symbol-Bibliotheken (Elektrotechnik, Pneumatik, Cliparts usw.) werden mitgeliefert und können selbst definiert werden.
- Blattformate nach DIN und frei definierbar.
- Eingebaute Programmiersprache (an PostScript angelehnt) für individuelle Funktionserweiterungen.

GraphicWorks ist ein vektororientiertes Grafik-Paket, mit dem vieles möglich wird, wofür man bislang mehrere teure Einzelprogramme benötigte: von der Architektur über CAD bis hin zum künstlerischen Freihandzeichnen. Ein Alleskönner, der zeigt, daß innovative Software auch erschwinglich sein kann.

Das Besondere an GraphicWorks ist die intelligente Kombinierbarkeit aller Optionen unter einer Oberfläche. Die intuitive Icon-Leiste und die funktional gestalteten Menüs sorgen für eine vorbildliche Anwendernähe. Ein weiteres Beispiel ist der integrierte Makro-Editor, der die Programmierung individueller Funktionserweiterungen erlaubt.

CAD

Stellen Sie jetzt Ihr altes Zeichenbrett in die Ecke. GraphicWorks läßt sich als komplettes CAD-System einsetzen. Komplexe Aufgaben wie etwa die präzise Zeichnung eines Werkstückes oder eines elektrischen Schaltbauplans können einfach bewältigt werden. Unterstützt werden Sie von vielseitigen Bemaßungsfunktionen und einer umfangreichen Symbol-Bibliothek, welche man individuell ergänzen kann.

Architektur

Ob Sie ein neues Haus planen oder Ihre Wohnung neu einrichten wollen – auf allen Blattformaten



bis DIN A0 sind Ihrer Kreativität keine Grenzen gesetzt.

Natürlich in Farbe und über einen Plotter ausdrückbar. Eine weitere Besonderheit ist das Arbeiten mit bis zu 250 Zeichenebenen, die sich auch für Design oder Illustration nutzen lassen. – Optimal auch einsetzbar fürs Studium!

Design

Soll die Form nun der Funktion folgen oder nicht? Beim Design mit GraphicWorks können Sie sich völlig frei entfalten. Dabei



läßt sich Ihre Inspiration mit mathematischer Präzision umsetzen: Kreise, Linien, Rechtecke, Farben mischen, aufwendige Farbverläufe definieren – GraphicWorks kennt rund 16,7 Mio. Farben.

Illustration und Layout

Komplexe Aufgaben wie z.B. das Erstellen einer aufwendigen Werbe-seite erledigen Sie mit GraphicWorks im Nu. So lassen sich anspruchsvolle Motive bestehend aus verschiedenen Schriften, Farbverläufen und Zeichnungen präsentationsreif gestalten.



Schicken Sie mir:

☐ GraphicWorks

Name _____

Ich bezahle:

☐ per Nachnahme

☐ per Verrechnungsscheck

Straße _____

Bitte einsenden an:

DATA BECKER GmbH

Merowingerstraße 30

PI 7/Ort _____

wird. Das Problem ist, daß in diesem Fall das Ursprungsverzeichnis nicht in Form eines Platzhalters vorliegt. Statt dessen sorgt das Befehlelement "." in der Zeile mit dem CALL-Befehl dafür, daß das aktuelle Verzeichnis an die Datei KILL.BAT übergeben wird.

Batches arbeiten gern im Team

Durch den Aufruf von KILL.BAT wird VCOPY.BAT erheblich flexibler: Sie können nun entscheiden, ob die gewünschte Verzeichnisstruktur kopiert oder verschoben werden soll. Im zweiten Fall bestätigen Sie die entsprechende Abfrage von XDEL mit "J", um die Dateien in Unterverzeichnissen zu löschen (Bild 2). Bitte lassen Sie dabei äußerste Vorsicht walten, und kontrollieren Sie den angegebenen Pfad und die Dateispezifikation sorgfältig. Bei Fehlbedienung droht nämlich leicht die Gefahr, daß XDEL die komplette Festplatte löscht. Möglich wird die "Verschachtelung" von Stapeldateien durch den CALL-Befehl.

Dieses Kommando bewirkt allgemein, daß aus einer Batch-Datei heraus eine andere Batch-Datei aufgerufen wird. Danach wird die Abarbeitung der Befehle in der ersten Batch-Datei fortgesetzt. Der CALL-Befehl steht allerdings erst seit der MS-DOS-Version 3.3 zur Verfügung. Wer mit einem älteren Betriebssystem arbeitet, kann die gleiche Wirkung mit dem Befehl COMMAND /C <Datei> erzielen.

Der Vorteil des CALL-Befehls liegt darin, daß häufig benötigte Funktionen einmal als Stapeldatei abgespeichert werden und bei Bedarf von anderen Batches immer wieder aufgerufen werden können. Es ist einsichtig, daß diese "modulare" Technik auf Dauer eine erhebliche Arbeitserleichterung darstellt, da Sie nicht immer wieder die gleichen Befehlsfolgen abtippen müssen.

Bis zum nächsten Teil unseres Batch-Kurses probieren Sie einfach ein paar Möglichkeiten aus. In der Februar-Ausgabe lernen Sie dann den Umgang mit einer Schleife.

(Ralph Kusterer/sb)

Fazit

Die Stapeldateien lernen Sie in vier Teilen kennen:

Im ersten Teil erklärten wir, was Batch-Dateien sind und wie sie arbeiten. Sie haben erfahren, wie Sie selbständig eine Stapeldatei anlegen oder bearbeiten, wie Sie sie ausführen oder abbrechen. Außerdem lernten Sie die verschiedenen Möglichkeiten kennen, um Meldungen und Pausen einzubinden.

Dieser zweite Teil beschäftigt sich mit dem Einsatz von Variablen. Zusätzlich lassen Sie Ihre Stapeldateien mit *If exist* Entscheidungen treffen, und Sie bauen Verzweigungen mit Hilfe von Sprungmarken ein. Auch der modulare Aufbau wird erklärt, wobei Sie aus Batch-Dateien wieder Batches aufrufen.

Im dritten Teil lernen Sie, wie Sie Zwischenstände in sogenannten Systemvariablen abspeichern. Verschiedene Aktionen können Sie mit Hilfe einer Schleife *For ... do* wiederholen.

Der vierte und letzte Teil legt selbstentscheidende Stapeldateien mit dem Befehl *Errorlevel* an. Am Ende werden Sie in der Lage sein, eigene Menüs – auch farbig – zu gestalten.

```
@ECHO OFF
REM VCOPY.BAT: Batch zum Kopieren oder Verschieben von
REM Verzeichnisstrukturen
REM Lauffähig unter: DR DOS (ab V. 3.41)
REM (c) 1992, Highscreen HIGHLIGHTS, R. Kusterer
IF "%1"==" " GOTO INFO
IF "%1"==" /h" GOTO HILFE
IF "%1"==" /H" GOTO HILFE
IF "%1"==" /?" GOTO HILFE
IF "%2"==" " GOTO DIREKT
REM KOMMENTAR: KOPIEREN UNTER ANGABE VON QUELL- UND
REM ZIELVERZEICHNIS
IF NOT EXIST %2 MD %2
XCOPY %1 %2 /S /E /V %3
DIR %2 /P /W
PAUSE
CALL KILL.BAT %1
GOTO ENDE
REM KOMMENTAR: AUTOMATISCHES KOPIEREN DES AKTUELLEN
REM VERZEICHNISSES
:DIREKT
IF NOT EXIST %1 MD %1
XCOPY *.* %1 /S /E /V
DIR %1 /P /W
PAUSE
CALL KILL.BAT .
GOTO ENDE
REM KOMMENTAR: HINWEIS BEI FEHLBEDienung
:INFO
ECHO.
ECHO Bitte geben Sie das Ursprungs- und Zielverzeichnis
ECHO beim Aufruf an
ECHO.
ECHO Weitere Informationen erhalten Sie durch Eingabe von
ECHO VCOPY /H
ECHO.
GOTO ENDE
REM KOMMENTAR: HILFE-INFORMATIONEN
:HILFE
CLS
ECHO.
ECHO VCOPY kopiert/verschiebt Verzeichnisse inklusive der
ECHO Unterverzeichnisse
ECHO.
ECHO Anwendungsmöglichkeit 1:
ECHO.
ECHO AUFRUF: VCOPY Quellverzeichnis Zielverzeichnis
ECHO BEISPIEL: VCOPY C:\TEST C:\SICHER
ECHO WIRKUNG: Kopiert/verschiebt komplettes Quell- zum
ECHO Zielverzeichnis
ECHO ANMERKUNG: Angabe von Dateispezifikationen ist möglich
ECHO (z.B. VCOPY c:\test\*.txt c:\sicher)
ECHO.
ECHO.
ECHO Anwendungsmöglichkeit 2:
```

```
ECHO.
ECHO AUFRUF: VCOPY Zielverzeichnis
ECHO BEISPIEL: VCOPY C:\SICHER
ECHO WIRKUNG: Kopiert/verschiebt das komplette aktuelle
ECHO Verzeichnis
ECHO ANMERKUNG: Keine Angabe weiterer Spezifikationen oder
ECHO Parameter
ECHO.
GOTO ENDE
:ENDE
```

Listing 1: VCOPY.BAT

```
@ECHO OFF
REM VCOPY.BAT: Batch zum Kopieren von Verzeichnisstrukturen
REM Lauffähig unter: MS-DOS (ab Version 3.00),
REM DR DOS (ab Version 3.41)
IF "%1"==" " GOTO INFO
IF NOT EXIST %2 MD %2
XCOPY %1 %2 /S /E /V %3
GOTO ENDE
:INFO
ECHO.
ECHO VCOPY
ECHO.
ECHO FUNKTION: Kopiert ganze Verzeichnisse inklusive der
ECHO Unterverzeichnisse
ECHO.
ECHO ANWENDUNG: Geben Sie bitte Ursprungs- und Ziel-
ECHO verzeichnis an
ECHO.
ECHO BEISPIEL: VCOPY C:\QUELLE C:\ZIEL
ECHO.
:ENDE
```

Listing 2: VCOPY.BAT (abgespeckte Version)

```
@ECHO OFF
REM KILL.BAT: Batch zum vollständigen Löschen ganzer
REM Verzeichniszweige
REM Lauffähig unter: DR DOS (ab V. 3.41)
CLS
ATTRIB -R %1\*.* /S
XDEL %1 /S /D
RD %1
```

Listing 3: KILL.BAT

ODS Ostwald Daten Service CD-ROM GmbH

CD-ROM Groß- und Einzelhandel

Fordern Sie unsere Preisliste und Katalogdiskette an.
Händleranfragen erwünscht.

Angebotspreise sind DM-Ladenpreise

CICA MS-Windows	79,80
Night Owls 7.0	129,00
PD-ROM-Serie deutschsprachig	69,00
Pegasus deutsch+englisch	99,00
Winware Volume 3	89,00
Conan, Abenteuerspiel	109,00
Jukebox 4 Spiele	57,00
King's Quest V	85,00
Loom, Abenteuerspiel	109,00
Monkey Island mehrsprachig	99,00
Sherlock Holmes (Spiel)	135,00
Shuttle: Simulator	137,00
Wing Commander 2	129,00
Wrath of the Damoc	75,00
So much Screenware, Grafik	89,00
Visual Fantasies (ab 18 J.)	109,00



ODS CD-ROM GmbH
Alfredstr. 2
W-4300 Essen 1
Tel.: 0201/ 77 21 75
FAX: 0201/ 79 84 15
BTX: O D S #

Computer-, Software- und Elektronik - Versandhandel

H.-J. Toek, Cecilienstr. 8, 5210 Troisdorf 1. Tel. 02241/804887 Fax. 02241/71305



HP DeskJet 550 C	1299,00 DM	Festplatten: IDE, 107MB	436,00 DM
HP LaserJet 4	3120,00 DM	IDE, 212MB	749,00 DM
HP DeskJet 500 C	999,00 DM	IDE, 540MB	1999,00 DM
HP LaserJet II plus	1437,50 DM	SCSI, 1 GB	3499,00 DM

Speichererweiterungen für alle HP-Drucker und -Ploter separat erhältlich z.B. DesignJet 600 8MB 1133,00 DM

Zubehör für den DJ 500C/550C

Folien, DIN A4	50 Stück	68,00 DM
Schwarzpatrone, nachfüllbar	original HP	59,00 DM
Dreifarbpatrone	original HP	72,00 DM
Dreifarbpatrone + 3 x Nachfüllen	= 4 x Original	172,80 DM
Nachfüllpack f. o. g. Patrone, 3 x Nachfüllen	Tripack	65,00 DM
Nachfüllpack schwarz, 2 x Nachfüllen	Twinpack	45,95 DM

SOFTWARE - Knüller

Corel-Draw, 3.0 deutsch + CD Rom-Laufwerk (CM-205 v. Phillips)	999,00 DM
--	-----------

SUPER ANGEBOT!

SyQuest Laufwerk, 88 MB intern	599,00 DM
SyQuest Speichermedium, 88 MB	219,90 DM

SOUNDBLASTERKARTE, 2.0 kompatibel (Windows)	179,00 DM
---	-----------

Faxpapier (HSP), 210/216mm breit: 30m- 5,20 DM 50m-7,90 DM 100m-14,90 DM

Darüber hinaus bieten wir zu ebenfalls sehr günstigen Preisen: komplette, individuelle Rechnersysteme:

Toner für Faxgeräte (Canon, Lanier, Fujitsu, Panasonic, Ricoh); Toner und Nachfüllpatronen für viele Laser- und

Tintenstrahl-drucker; Motherboards; VGA-Karten; Mäuse; Streamer; Modems mit Kommunikations-

software; Scanner; UNIX, OS/2 und a. Software; Netzwerkkarten; Soundkarten; Coaxialkabel RG58 50 Ohm

100m a 89,00 DM; Speichermedien: CD-Rom, Festplatten, AT-Bus, SCSI, EISA, Syquest

Preisänderungen und Irrtum vorbehalten. Die Lieferung erfolgt per Nachnahme zzgl. Versandkosten.

Shareware/Public Domain

Katalogdisk

auf 3,5" HD
DM 2
auf 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
ausführlich beschrieben, wir
verzichten gerne auf "Minitexte"!

Programmeinteilung in
über 100 Rubriken!

Lieferung auf allen
Diskettenformaten
ohne Aufpreis!

Fordern Sie doch un-
verbindlich die neueste
Katalogdiskette an!

...es
lohnt
sich
auch
für
Sie!

MS-DOS
Windows
OS/2
BTX: PCPOOL
Fax 0941/702922
Tel. 7000888

PC Pool R.Kopp Hanslbergweg 8 8400 Regensburg

CD-ROM

& Multimedia Anwendungen

INFO - Hotline: 09471 - 80301



MEGA DEMO -1-

eine CD-ROM mit 350 MB Shareware
Software, atemberaubende Bilder und
Animationen und CD-ROM Benchmarktest.

DM 24,80

MEGA ROM CD -2-

eine aktuelle Shareware-CD vom August
1992. Ca. 650 MB Shareware-Programme
für MS/DOS und Windows. Ein gutes
Suchsystem schafft Übersicht über die
vorhandenen Programme. Ebenfalls
enthalten sind viele GIF Bilder und Anima-
tionen, mit MegaDoor können Sie Ihre
eigenen Mailbox betreiben.

DM 119.--

So much: Screenware

riesige Sammlung von Grafiken und
Cliparts für Ihre DTP-Anwendung, 500 MB

DM 109.--

SIMTEL 20:

Eine CD mit 7.500 Sharewareprogrammen
für MS/DOS und Windows. Hardware-
Treiber, Dokumentationen, Spiele u.v.m.
Eine wahre Fundgrube für jeden Anwender

DM 69.--

CICA Windows:

CD voll mit Sharewareprogrammen, Hard-
waretreiber, Schriften (TrueType), Spielen
u.v.m. für MS-Windows 3.0 / 3.1

DM 69.--

OS/2 Archiv CD-ROM:

ca. 2.000 Dateien (150 MB) Shareware,
Komprimierungstools, Modem- und
Kommunikationsprogramme, Grafiksoft-
ware, Drucker- und Grafikarten-Treiber,
Schriften für ATM, Postscript und TeX,
Icons, GNU & Utilities u.v.m. für OS/2

DM 98.--

kommerzielle Spiele CD's

ChessMaster 3000	DM 129.--
Battle-Chess	DM 149.--
Ultima I bis VI auf einer CD	DM 129.--
Wing Commander & Sec.Mis.	DM 149.--
Wing Commander & Ultima IV	DM 149.--
Stallar 7, Weltraumspiel	DM 149.--
Sherlock Holmes Cons. Detec.	DM 129.--
Kings Quest V	DM 149.--
Secret Weapons of Luftwaffe	DM 129.--
Secret of Monkey Island	DM 129.--
Zork Trilogy	DM 99.--
Mixed up Mother Goose	DM 129.--
Hound of the Baskervilles	DM 99.--
LOOM	DM 139.--
Spirit of Excalibur	DM 119.--

Die Spiele auf CD-ROM sind in englischer
Sprache und mit engl. Anleitung.

weitere CD-Anwendungen:

Game-Master, 500 PC-Spiele	DM 98.--
deutsche PD-ROM Sharew.	DM 69.--
World Atlas, Landkarten	DM 349.--
World View, Weltraumfotos	DM 129.--
Sound CD-ROM für Soundkar.	DM 94.--
Programmier CD-ROM	DM 94.--
MS/DOS Collection, Demo's	DM 49.--
Danger Hot Stuff Vol. 1	DM 19,90
Shareware Bonanza, 3 CD's	DM 168.--
VGA Spectrum, VGA Grafik	DM 98.--
Street Atlas USA, Straßenkar.	DM 298.--
PC-SIG, 11. Edition	DM 298.--

und vieles mehr. Fordern Sie
unseren Gesamtkatalog an!

GIF's Galore für alle DTP-Anwender:

Über 6.000 Farb-Grafiken im .GIF Format geben Ihren Publikationen den letzten Schliff. Die Grafiken
sind in dutzende von Kategorien unterteilt, z.B. Tiere, Menschen, Pflanzen, Weltraum, Technologie,
Fraktale, Kunst, Sport, u.s.w. Eine VGA Grafikarte ist unbedingt erforderlich! Die .GIF Bilder
können in andere Grafikformate (PCX, IMG u.s.w.) umgewandelt werden z.B. mit Grafik Work Shop,

bei uns für DM 3,90 erhältlich, Grafikbetrachter sind auf der CD mit enthalten.

DM 69.--

Erotik - CD-ROM's

die nachfolgenden Erotik-CD's liefern wir nur an Personen über
18 Jahre aus! Ein Altersnachweis, z.B. Kopie des Personal-
ausweises mit Unterschrift, ist aus Gründen des Jugendschutzes
unbedingt erforderlich.

So much: StoreWare

DM 109.--

eine CD mit 2.400 erotischen SVGA Grafiken und 200
Animationen, alle Grafiken in VGA-Auflösung mit 256 Farben,
viele in der Auflösung von 1024x768 und 800x600. 560 MB

FAO for Adults's only:

jeder der 3 FAO CD's enthält über 600 MB Erotik-Grafiken im
.GIF Format, Dateibetrachter sind auf der CD enthalten. Viele in
der Auflösung 1024x768 oder 800x600 Bildpunkten. Es gibt 3
FAO CD's, die einzeln oder im 3er Pack erhältlich sind.

FAO Vol. 1	DM 139.--
FAO Vol. 2	DM 139.--
FAO Vol. 3	DM 139.--
FAO 3er Packet mit allen 3 CD's	DM 298.--

Great Cities of the World:

Multimedia-Reiseführer durch die schönsten
Städte der Welt, wissenswertes über Kultur,
Geschichte, Religion, Hotels, Restaurants,
Nachtleben, Einkaufsmöglichkeiten, Dia Show
u.v.m. Vol. 1 mit Bombay, Cairo, London, LA,
Moskau, NewYork, Paris, Rio, Sydney & Tokio,

auch Vol. 2 lieferbar!

DM 149.--

Die deutsche Wirtschaft:

über 1 Million deutsche Unter-
nehmen mit Adresse, Branche,
Kommunikationsanschlüsse (Tel.
/ FAX), ideal für Direktmarketing-
Aktionen, Ausbendienst-Support,
sekundenschnelles finden durch
Volltextsuche, Anzeige auf
Bildschirm oder Drucker u.v.m.

DM 899.--

CD-ROM -Führer

Das Anwender-Handbuch für
alle, die sich über CD-ROM
Anwendungen informieren
möchten. CD-ROM
Beschreibungen aus allen
Themenbereichen.

Handbuch
DM 9,80



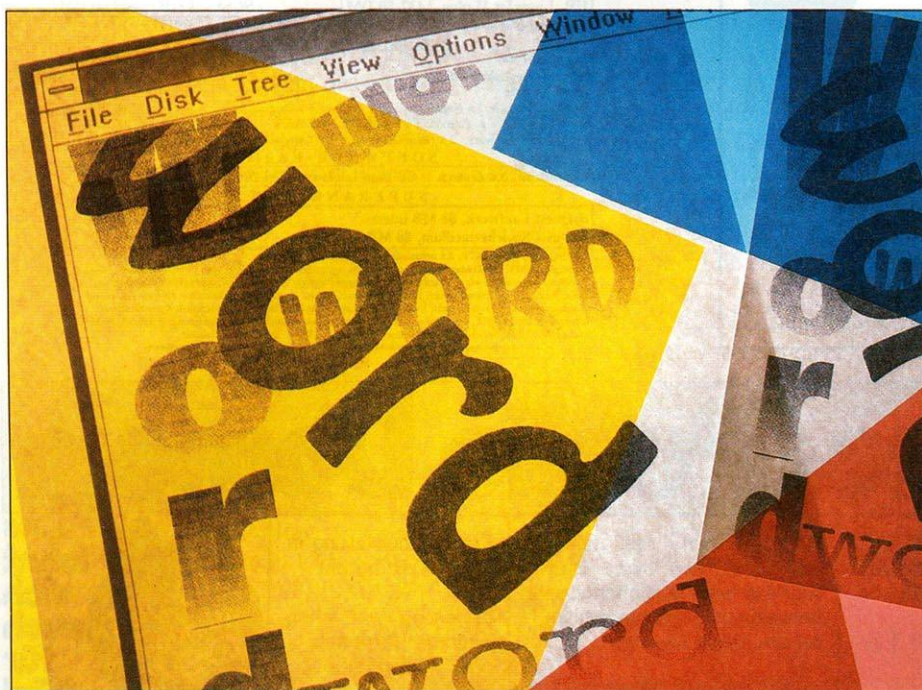
Bestell-Informationen:

Sie können schriftlich, telefonisch oder per FAX
bestellen. Die Lieferung erfolgt bei Scheck/bar
anbei oder EUROCARD zuzügl. DM 4,50
Versandkosten oder per Nachnahme zuzügl.
DM 9.-- Versandkosten. Für Irrtümer oder
Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Alle
Produkte in der Regel ab Lager lieferbar!

NBG Computer GmbH

W-8412 Burglengenfeld, Fasanenweg 3

Tel. 09471-80301, FAX: 09471-8749



Teil 4: Gliedern, Verzeichnisse erstellen und "Word persönlich"

Word für Windows in vier Schritten

In der vorigen Folge des Word-für-Windows-2.0-Kurses haben Sie gesehen, wie man ein Makro erstellen kann. Diesmal sehen Sie, wie Sie in längeren Dokumenten Verzeichnisse erstellen können. Dabei berufen wir uns ganz wesentlich auf Ihr Wissen über Druckformate, die wir ebenfalls im letzten Kursteil behandelt haben.

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"

Wie Sie wissen, können Sie über Druckformate einem ganzen Absatz seine eigenen Zeichen- und Absatzformatierungen zuweisen. Das ist besonders in längeren Dokumenten von großem Vorteil, erhalten Sie dadurch doch ein einheitliches Bild. Verfassen Sie beispielsweise eine wissenschaftliche Arbeit, ist es angebracht, jede der verschiedenen Überschriftenebenen mit einem eigenen Druckformat zu belegen.

Druckformate erstellen über Verzeichnisse

So sollte etwa eine Überschrift der ersten Gliederungsebene mit dem Druckformat "Gliederung 1" belegt werden, die zweite Gliederungsebene mit "Gliederung 2" und so weiter. Somit ist gewährleistet, daß jede Überschrift einer bestimmten Ebene immer das gleiche Aussehen hat. In der Praxis hat sich gezeigt, daß selten mehr als vier oder fünf Ebenen Verwendung finden. Das ermöglicht uns, auch die Beschriftungen zu eventuell vorhandenen Abbildungen oder Tabellen mit einem "Gliederungs-Druckformat" zu versehen. Empfehlenswert ist, mit "Gliederung 9" einen Tabellentext, mit "Gliederung 8" einen Abbildungstext zu formatieren.

Sie werden fragen, warum dafür gerade ein "Gliederungs-Druckformat" verwendet werden soll. Die entsprechenden Druckformate könnten ja schließlich auch "Tabelle" und "Abbildung" heißen. Das stimmt zwar, hat aber den Nachteil, daß es nicht so einfach zu einem automatischen Verzeichnis gesammelt werden kann. Der Grund dafür ist simpel und hängt mit einem weiteren Leistungsparameter von Word für Windows 2.0 zusammen: Sie können standardmäßig mit einem einfachen Befehl Gliederungsformate einer oder mehrerer aufeinanderfolgender Ebenen zu einem Verzeichnis zusammenfassen.

Konkret: Wenn Sie im Menü *Einfügen* den Befehl *Inhaltsverzeichnis* auswählen und in die Eingabefelder *von* und *bis* die Zahlen "1" beziehungsweise "3" eingeben, sucht Word für Windows 2.0 im gesamten Dokument nach den Absätzen, die mit den Druckformaten "Gliederung 1", "Gliederung 2" und "Gliederung 3" markiert sind. An der Stelle, an der sich die Schreibmarke befindet, werden alle so markierten Absätze eingefügt: Ihr Inhaltsverzeichnis ist erstellt.

Das ist der Grund, warum Sie auch mit selten benutzten "Gliederungs-Druckformaten" die Abbildungen und Tabellen markieren sollten. Sie können dadurch nämlich auch – über den gleichen Befehl – Tabellen- oder Abbildungsverzeichnisse erstellen.

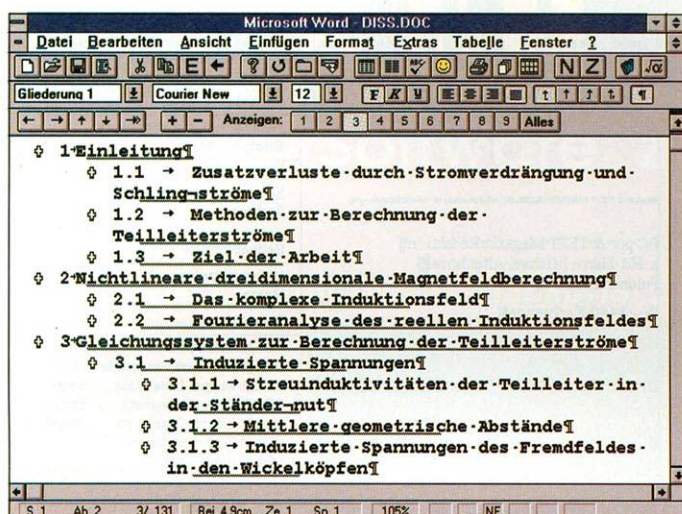


Bild 1: Gliederungsansicht einer Dissertation. Mit Hilfe der Maus können Sie den ganzen Block verschieben

Jedes so erstellte Verzeichnis kann im übrigen individuell formatiert werden. Dazu müssen Sie wissen, daß Word für Windows 2.0 im "Inhaltsverzeichnis" (oder entsprechend: Tabellen- oder Abbildungsverzeichnis) neue Druckformatnamen verwendet.

Individuell formatieren

Überschriften, die im Text "Gliederung 1" hießen, werden im entsprechenden Verzeichnis "Verzeichnis 1" genannt. Es ist also für Sie ein leichtes, nun diese Druckformate einheitlich zu verändern. Beispielsweise ist es Ihnen freigestellt, "Verzeichnis 1" in fetten Buchstaben zu formatieren, obwohl die entsprechende Überschrift "Gliederung 1" normal formatiert war. Andererseits können Sie festlegen, daß zwischen dem Text und der standardmäßig rechts ausgerichteten Paginierung (Seitenzahl) keine Punkte, sondern Striche oder gar keine Füllzeichen erscheinen.

Das Aussehen spielt allerdings zunächst keine Rolle. Gefällt Ihnen die zugewiesene Schriftart nicht, können Sie das entsprechende Druckformat mit dem Befehl *Format, Druckformat* neu definieren und anschließend *Anwenden*. Prompt findet die neue Schriftart oder Schriftgröße (je nachdem, was Sie geändert haben) im gesamten Dokument Verwendung. Das gilt für alle Absätze, denen Sie das eine oder andere Druckformat zugewiesen haben.

Wenn von Druckformaten die Rede ist, soll noch von einem anderen Leistungsmerkmal die Rede sein, das damit ebenfalls eng verknüpft ist: die Arbeit in der Gliederungsansicht.

Wählen Sie im Menü *Ansicht* den Befehl *Gliederung*. Automatisch lautet das aktuelle Druckformat nun "Gliederung 1". Ge-

ben Sie einen Text für eine Überschrift ein. In weiteren neuen Zeilen geben Sie jeweils einen beliebigen Überschriftentext ein. Weisen Sie jeder Überschrift eine andere Gliederungsebene zu. Das können Sie mit der Maus durch Anklicken im Listefeld erreichen, oder Sie betätigen die Tasten <Alt><Umschalt> und die Pfeiltasten <Pfeil rechts> oder <Pfeil links>. Damit können Sie die Überschriften einfach herauf- oder herabstufen.

Texte ordnen mit der Gliederungsfunktion

So könnte also Ihr Rohentwurf für einen Text aussehen. Wenn Sie nun feststellen, jene Überschrift gehört eigentlich an den Anfang und jene an das Ende, ist das in der Gliederungsansicht überhaupt kein Problem. Zeigen Sie mit der Maus auf das kleine Kreuzchen vor der betreffenden Überschrift, und ziehen Sie den gesamten markierten Block an seinen neuen Platz. Sie sehen, daß alle untergeordneten Überschriften "mitziehen". Auf diese Weise lassen sich selbst umfangreiche Texte nachträglich gliedern, sofern Sie den Überschriften Druckformate mit dem Namen "Gliederung" zugeordnet haben. Fließtext können Sie beim "Verschieben" einfach unterdrücken, indem Sie in der Buttonleiste eine der Ziffern anklicken. Eine 3 bedeutet zum Beispiel, daß lediglich "Gliederung 1" bis "Gliederung 3" angezeigt wird. Erst durch Klicken auf die Schaltfläche *Alles* wird auch der Text wieder sichtbar. Diese Einstellung hat übrigens keinen Einfluß auf die "Schiebung". Untergeordneter Text, auch Fließtext, zieht mit um, auch wenn er nicht angezeigt wird. Sollte es allerdings einmal nicht so funktionieren, gehen Sie zum Kühlschranks, und holen Sie sich ein Bier.

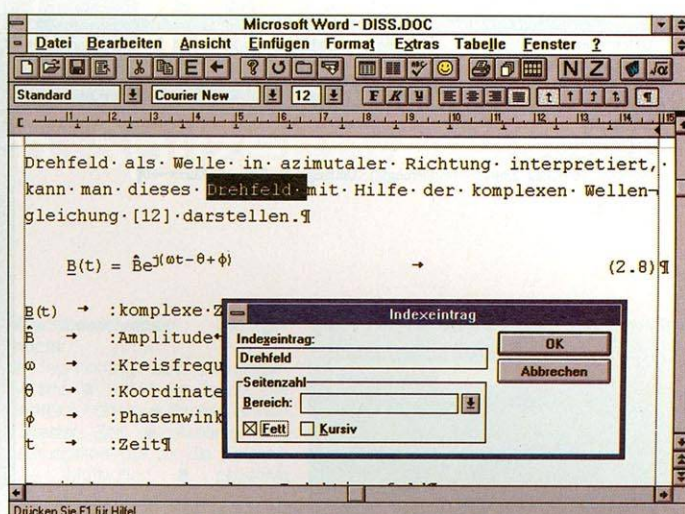


Bild 2: Ein markierter Begriff wird mit Hilfe eines selbstgeschriebenen Makros in einen Index aufgenommen

Ein weiteres Leistungsmerkmal einer Textverarbeitung ist die Möglichkeit, einen Index zu erstellen. Sie kennen das ja: In einem dicken Wälzer, in dem man lediglich die passenden Worte zu "kopieren" sucht, ist man im vorangestellten Inhaltsverzeichnis relativ verloren. Da greift man doch lieber nach hinten. In den Index, auch Stichwortverzeichnis genannt.

Einen Index erstellen

Mit Hilfe von Word für Windows wird auch die Erstellung eines solchen Indexes zu einem Kinderspiel. An diesem Beispiel soll noch einmal ein Makro erstellt werden, diesmal jedoch durch Aufzeichnung. Dazu bedienen Sie sich eines sogenannten Makrorekorders. Der arbeitet wie ein Video- oder Kassettenrekorder. Er zeichnet nach seinem Einschalten alle Maus- und Tastaturaktionen auf und schreibt sie als Makrolisting im Hintergrund mit. Der Makrorekorder ist Bestandteil Ihrer Textverarbeitung Word für Windows 2.0. Wir werden ihn nun starten, ein einfaches Makro zur Indexerstellung aufzeichnen und danach leicht nachbearbeiten. Zuvor geben Sie aber noch ein beliebiges Wort ein und markieren es.

Wählen Sie im Menü *Extras* den Befehl *Makro aufzeichnen*. Im Eingabefeld *Aufzeichnender Makro* erscheint "Makro1". Überschreiben Sie diesen Namen mit

Indexeintrag

Wichtig: Ein Makroname darf keine Leerzeichen enthalten. Zur besseren Lesbarkeit können aber beliebige Großbuchstaben eingefügt werden. Klicken Sie mit der Maus auf die Schaltfläche *OK* oder drücken Sie die Taste <Enter>. Je nachdem, auf welcher Vorlage Sie arbeiten, kann jetzt noch eine

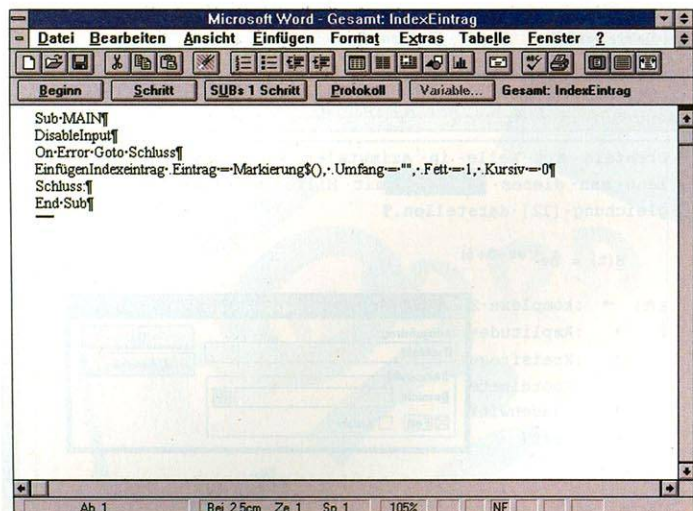


Bild 3: Im Makrobearbeitungsfenster ist das Bearbeiten eines Makrolistings möglich

Abfrage erscheinen, ob dieses Makro global (also in der NORMAL.DOT) oder mit der aktuellen Dokumentvorlage gespeichert werden soll. Bestätigen Sie gegebenenfalls Ihre Auswahl. Von jetzt an heißt es sparsam mit Maus oder Tastatur umgehen. Jedes Detail wird aufgezeichnet.

Das Makro beginnt

Als erstes rufen Sie das Menü *Einfügen, Indexeintrag* auf. Wenn Sie möchten, daß die jeweiligen Seitenzahlen fett oder kursiv formatiert werden, klicken Sie die entsprechende Option an. Bestätigen Sie Ihre Auswahl und wählen im Menü *Extras* den Befehl *Aufzeichnung beenden*. Die Rohfassung Ihres Makros ist fertig. Um sich das Ergebnis einer Makroaufzeichnung anzusehen und um es nun etwas zu verfeinern, wählen Sie wieder *Extras, Makro, IndexEintrag, Bearbeiten*. Zwischen den beiden Standardvorgaben

Sub MAIN

und

End SUB

findet sich eine Befehlszeile zum Einfügen eines Indexeintrages. Hinter dem ersten Gleichheitszeichen findet sich in Anführungszeichen das Wort, das Sie soeben markiert und in einen Index aufgenommen haben. Wenn Sie nun das Makro wieder ablaufen lassen, würde es jedesmal dieses Wort hinzufügen. Und das wäre ja Quatsch. Darum löschen Sie das Anführungszeichen, das Wort und das Ausführungszeichen. Statt dessen schreiben Sie an diese Stelle

Markierung\$()

Um Störungen im späteren Ablauf zu ver-

meiden und im Falle eines Fehlers eine häßliche WordBASIC-Fehlermeldung abzufangen, wird das Makro noch etwas modifiziert. Gleichsam wird mit "DisableInput" ausgeschlossen, daß der Makroablauf durch das Drücken der Taste <Esc> unterbrochen werden kann. Vergleichen Sie das Makrolisting im Textkasten mit Ihrem Makrolisting, und fügen Sie die Fehlerbehandlungs-routine hinzu.

```
Sub~MAIN
DisableInput
On~Error~Goto~Schluss
EinfügenIndexeintrag~.Eintrag~~Markierung$(),.Umfang~~",.Fett~~1,.Kursiv~~0
Schluss:
End~Sub
```

Schließen Sie mit <Strg> <F4> das Makrobearbeitungsfenster, und führen Sie einen ersten Probelauf durch. Schreiben Sie dazu wieder ein beliebiges Wort, das möglichst von dem vorhin geschriebenen abweichen sollte. Wählen Sie im Menü *Extras, Makro* den Namen "IndexEintrag" aus und wählen die Schaltfläche *Ausführen*. Doppelklicken auf den Makronamen führt das Makro ebenfalls aus.

Jetzt wird Ihr neues Wort ebenfalls in den Index aufgenommen. Sollten Sie unter *Extras, Einstellungen* in der Kategorie *Ansicht* die Option *Verborgenen Text* eingeschaltet haben, sehen Sie sogar die nicht druckbare Formatierung dafür. Auf jeden Fall können Sie aber mal ausprobieren, ob nun tatsächlich beide Worte im Index "stecken". Dazu setzen Sie die Schreibmarke an einen neuen Zeilenanfang und rufen mit dem Befehl *Einfügen, Index* Ihr Stichwortverzeichnis auf. Es erscheint sortiert und mit der entsprechenden Seitenzahl versehen. Wählen Sie *Datei, Alles Speichern*, und sichern Sie

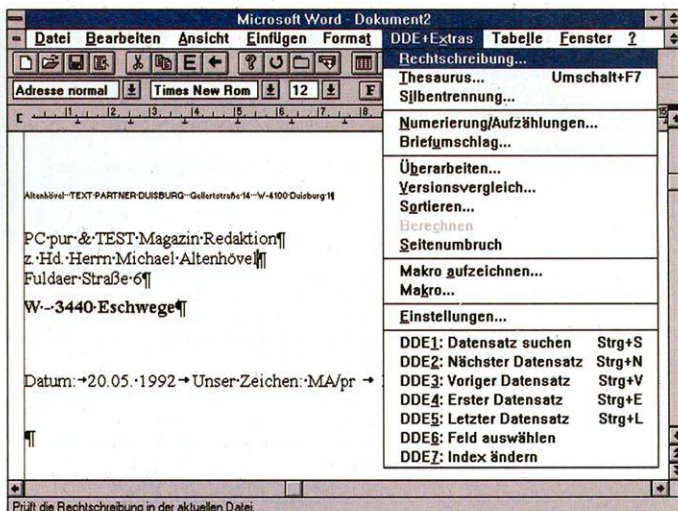


Bild 4: Sowohl die Menüzeile als auch die Befehle sind verändert worden, neue Tastaturbefehle wurden festgelegt

die globalen Änderungen beziehungsweise die Änderungen an der Dokumentvorlage. Damit ist gemeint, daß das soeben geschriebene Makro entweder in der NORMAL.DOT (global) oder der aktuellen Vorlage gespeichert wird.

WinWord ganz privat

Abschließend soll anhand dieses Beispielmakros erläutert werden, wie Sie Ihr Word für Windows 2.0 auf Ihre ganz persönlichen Bedürfnisse zuschneiden. Es ist nämlich nicht nur möglich, die Funktionsleiste individuell zu ändern, sondern auch alle Menüs mit den darin befindlichen Befehlen zu verändern. Beliebige Befehle können entfernt, namentlich verändert oder durch andere ergänzt werden. Gleichsam können Sie alle Tastaturkürzel verändern.

Es erscheint Ihnen vielleicht nicht so ganz einsichtig, warum der Tastaturbefehl für *Datei, Drucken* <Strg> <Umschalt> <F12> lautet. Uns auch nicht. Dabei wäre das kurze und prägnante <Strg> <D> doch viel sinnvoller. Oder Speichern: Statt mit <Umschalt> <F12> könnte doch auch <Strg> <S> herhalten, und zu *Datei öffnen* paßt – statt <Strg> <F12> – doch <Strg> <O> viel besser. Warum steckt der Befehl *Datei, Seitenansicht* für die Layoutkontrolle nicht im Menü *Ansicht*? Und sind manche Befehle in der Menüstruktur nicht gänzlich überflüssig für Ihre Arbeit?

Der Ort für derartige Veränderungen ist das Menü *Einstellungen*. Hier finden Sie die Kategorien *Funktionsleiste*, *Tastatur* und *Menüs*. Beginnen Sie damit, Ihre Funktionsleiste umzubauen, in dem Sie unter *Zu änderndes Symbol* ein Symbol auswählen, das Sie nicht mehr benötigen. Entscheiden Sie, ob Sie ein selbsterstelltes Makro (zum Beispiel das "Index-Makro") oder einen

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.

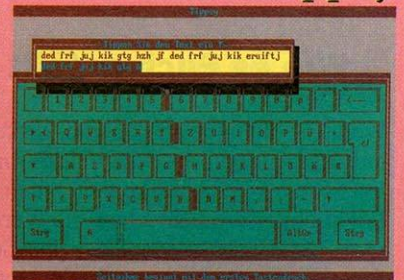
(SA: 512 KB RAM)



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 Ona Gretchen
18.07.	8:15	Zahnarzt
25.07.	10:30	Steuerberater anrufen wegen Bausparvertrag
30.07.	17:00	Allstadt-Fest
1.08.	7:00	Wochenende in Disney-Land, Paris
4.08.	9:00	Kathrin erster Schultag

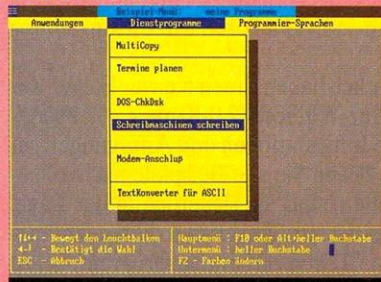
Fraktal 3D

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



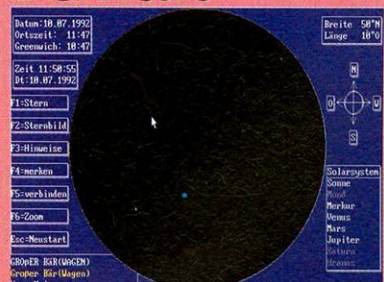
Menue



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

anderen, programminternen Befehl an seiner Stelle arbeiten lassen möchten. Um die jeweiligen Möglichkeiten zu sehen, schalten Sie im **Anzeigen-Optionsfeld Makro** oder **Befehle** an. Wählen Sie im Listenfeld ein Makro oder einen Befehl aus, und suchen Sie im Listenfeld **Symbol** nach einem geeigneten Zeichen. Sie haben die Auswahl aus etwa 100 Zeichen, die beliebig zugeordnet werden können.

Wie es Euch gefällt

Wenn Sie fündig geworden sind, klicken Sie mit der Maus auf die Schaltfläche **Ändern**. Im selben Augenblick können Sie in Ihrer Funktionsleiste auch schon die Veränderung feststellen. Wenn Sie keine Schaltflächen (Buttons) auswechseln, sondern einfach aus der Funktionsleiste verbannen möchten, weil Sie den einen oder anderen Befehl gar nicht benutzen wollen oder glauben, die Funktionsleiste sei zu unübersichtlich, wählen Sie im Listenfeld **Makros** oder **Befehle**

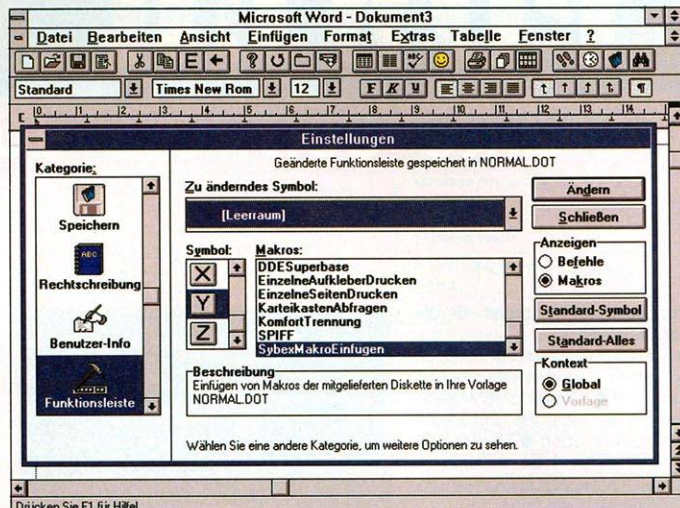
[Leerraum]

aus. Damit wird der Button ersatzlos gestrichen.

In der Kategorie **Menüs** geht es ähnlich zu. Auch hier können Sie sich im Optionsfeld **Anzeigen** die "Makros" oder "Befehle" anzeigen lassen, indem Sie die entsprechende Option auswählen. Im Listenfeld **Menü** suchen Sie das zu ändernde Menü aus, worauf Sie im Listenfeld **Menütext** die dazugehörigen Befehlsnamen angezeigt bekommen. Sie wählen ein Makro oder einen Befehl aus der Liste aus und klicken mit der Maus auf den Button **Hinzufügen**. Neue Menübefehle werden immer unten angehängt. Sie können also nicht ohne weiteres Ihr Makro an die erste Stelle des **Datei-Menüs** setzen und den Befehl **Neu** damit auf den zweiten Platz verbannen. In der Liste **Menütext** sind Sie noch in der Lage, die Bezeichnung der einzelnen Menüs individuell zu verändern. Jeder Text ist erlaubt, ebenso Leerstellen. Sicherlich ist Ihnen darin auch schon aufgefallen, daß dort sehr viele buchhalterische Und-Zeichen (&) zu finden sind. Sie bedeuten dem nachfolgenden Buchstaben, daß er unterstrichen erscheinen soll und mit diesem Buchstaben aufgerufen werden kann. Das kennen Sie ja bereits aus der Menüzeile, in der auch jeweils ein Buchstabe unterstrichen ist, unter dem er in Verbindung mit der Taste <Alt> aufgerufen werden kann.

In den Menüs finden Sie weiterhin sachliche Trennstriche, die bestimmte Befehle voneinander trennen. Möchten Sie einen solchen Strich erzeugen, um zum Beispiel Ihre eigenen Makros in den Menüs von den

Bild 5: Sie gelangen durch Doppelklicken mit der linken Maustaste in das Menü "Extras, Einstellungen, Funktionsleiste"



Standards abzugrenzen, können Sie ihn im Listenfeld **Makros** oder **Befehle** auswählen und **Hinzufügen**. In diesem Listenfeld erscheint er als gestrichelte Linie.

Schließlich können Sie alle Tastaturkürzel ändern. In der Kategorie **Tastatur** haben Sie dazu die Gelegenheit. Wenn Sie bereits konkrete Vorstellungen davon haben, wie das Kürzel heißen soll, geben Sie es einfach ein. Im Feld **Tastenkombination definieren** sehen Sie am unteren Rand den aktuellen Befehl Ihrer Wunschbesetzung. Sollten Sie mit dem angegebenen Befehl nichts anfangen können, wählen Sie einfach die Schaltfläche **Hinzufügen**. Das Kürzel ist in Zukunft nur noch für Ihren Befehl da. Wenn Sie jedoch die vorgegebenen Kürzel nicht mit anderen Befehlen "überschreiben" wollen, bleibt Ihnen noch das ganze Spektrum der Kombination <Strg> <Umschalt>. Hier können Sie noch von "A" bis "Z" auswählen. Natürlich dürfen Sie auch Zahlen und Sonderzeichen auswählen.

Zum Schluß ein Menü mit Ihrem Namen

Abschließend möchten wir Ihnen noch zeigen, wie Sie die Menüzeile verändern. Statt **Fenster** könnte da durchaus auch Ihr Name stehen, und darunter könnten sich alle Ihre selbsterstellten Makros aufreihen. Dazu müssen Sie wieder ein Makro schreiben. Auf diese Weise werden Sie gleichzeitig mit diesem wichtigsten Leistungsmerkmal von Word für Windows 2.0 bekannt. Damit Word für Windows 2.0 nach jedem Start mit einer veränderten Menüstruktur erscheint, muß ein Makro geschrieben werden, das automatisch ausgeführt wird. Wie wir bereits gelernt haben, gibt es dafür fünf "Auto-Makros". In diesem Fall kommt ein globales "AutoExec-Makro" zum Zug.

Wählen Sie **Extras, Makro**, geben den Namen

AutoExec

ein und klicken mit dem Mauszeiger auf die Schaltfläche **Bearbeiten**. In die leere Zeile geben Sie folgendes Listing ein:

NeubenennenMenü 5, "Altenh&ovel"

Da in der Übersetzung vom Amerikanischen ins Deutsche ein Übersetzungsfehler auftritt, heißt der Befehl, ein Menü neu zu benennen, fälschlicherweise "NeuBenennen". Die Zahl "5" sagt aus, daß das fünfte Menü geändert werden soll, und der in Klammern befindliche Text gibt den neuen Menünamen wieder. Das buchhalterische Und-Zeichen & sorgt dafür, daß der Buchstabe "ö" unterstrichen am Monitor erscheint. Zur Sicherheit sollten Sie aber auch bei diesem Makro die Sicherheitsroutinen eingeben, die in der Textbox zum Makro "IndexEintrag" vorgesehen sind. Wählen Sie **Datei, Alles Speichern**, und sichern Sie die globalen Änderungen. Bei jedem neuen Programmstart wird nun das automatische Makro ausgeführt und verändert als erstes Ihre Menüzeile. Sicherlich lassen sich in einem solchen Makro noch andere sinnvolle Befehle eingeben, die zu einer angenehmeren und individuelleren Arbeitsumgebung führen.

Hoffentlich haben Ihnen die vier Folgen des Word-für-Windows-2.0-Kurses ausreichende Informationen und Anregungen gegeben. Wenn Sie alle Beispiele nachvollzogen haben, sind Sie sicherlich in der Lage, die wichtigsten Funktionen dieses umfangreichen Textverarbeitungsprogramms zu bedienen. Sollten Sie Anregungen und konstruktive Kritik vorbringen wollen, setzen Sie sich an Ihr Textverarbeitungsprogramm, und schreiben Sie der Redaktion. Eine komfortable Vorlage dazu haben wir ja in Teil 3 dieses Kurses eingerichtet.

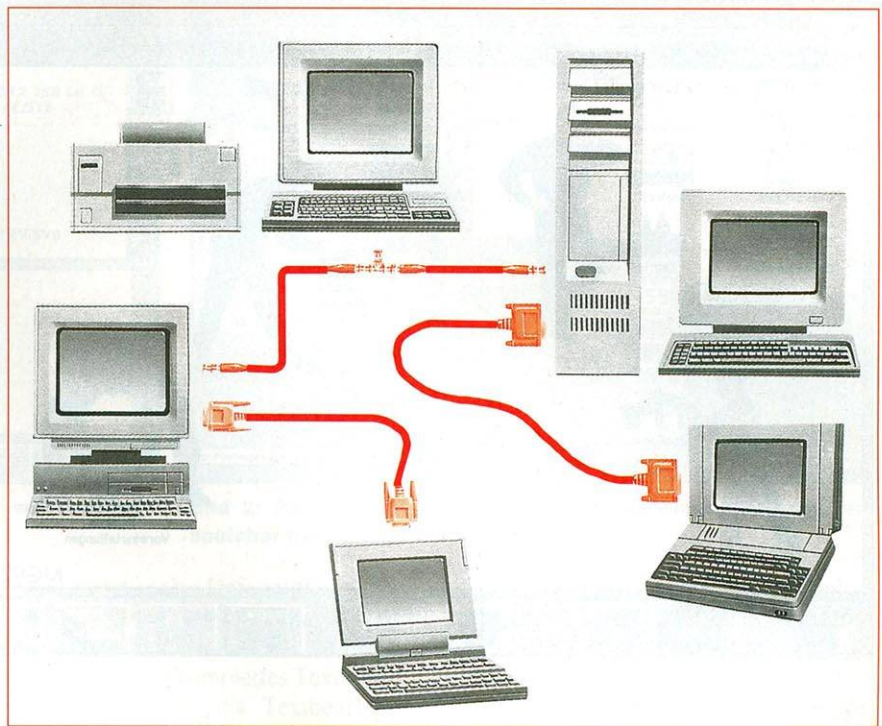
(Michael Altenhövel/js)

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 Brünig 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 0551/57133 · 3501 Alpha 2001 0561/525066 · 3530 Opitz Computertechnik 05641/2075 · 3550 EBC Electronic 06421/27589 · 3578 Joneleit Computertechnik 06691/6036 · 4000 TDA Tischer Datentechnik 0212/339299 · Data Becker 0211/933102 · 4030 Hennings & Kellermann 02102/33918 · 4050 Kleinelectronic GmbH 02161/21014 · 4100 Fiedler & Stadtfeld Datentechnik 0203/312051 · 4200 Software-Studio-Brakmann 0208/661295 · 4250 MB Data 02041/1091-0 · K & K Datentechnik GmbH 02041/688594 · 4353 Lucas & Partner 02368/98660 · 4430 CSD Computersysteme 02551/82061 · 4444 Knopp Computer 05922/5102 · 4630 Dückers Datentechnik 0234/67116 · 4650 BUR Computer GmbH 0032/67213749 · 4780 Computershop Sommer 02941/59099 · 4800 TALOS GmbH 0521/70043 · H.M.-Microcomputer 0521/66989 · RABBIT Computer GmbH 0521/70001 · 5000 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 & Communication Systems 02330/3042 · 5840 Kassen-Buchwald 02304/70143 · 5900 Hees Computer Vertrieb 0271/48872-0 · 6000 Laptop Computer 069/447077 · Alpha 2006 069/443000-21 · 6050 ISE Data 069/800530 · Büro-Werner 069/841024 · Computer-Studio-Offenbach 069/810613 · 6280 Alpha 2000 069/300015 · 6300 PC-Shop 0641/73344 · DYNAMIX Computer GmbH 0641/5961 · 6364 Philipp 06035/6633 · 6368 Grabert & Klöß EDV Zubehör 06101/7277 · 6370 Ingenieurbüro Elster 06171/24737 · 6403 Sattler EDV 06655/5516 · 6500 best micro EDV-Zentrum 06131/613037 · 6580 NDV Büro-Organisation GmbH 06781/22001 · 6660 Arno Grasbergs 06337/1628 · 6800 DoWa Computersysteme 0621/374805 · 6830 EDO 06202/26088 · 7000 Computerland Stuttgart 0711/619650 · 7066 MBS Computer Vertrieb 07153/42234 · 7100 Brandl Bürotechnik 07131/85077 · 7107 GAI Computer 07132/37188 · 7253 SYSTEC Hard- und Software 07159/6033 · 7311 Schmid PCF 07021/56880 · 7312 Aktuell-Software Kirchmann 07021/71207 · 7320 Toepfler Labortechnik & Datensysteme 07161/68988 · 7413 Fiebers Computer 07072/8464 · 7475 Computermarkt Scheurer 07431/61280 · 7500 Stutz Grafik-Design Multimedia 0721/491574 · 7532 Werner Systemtechnik 07233/7884 · 7580 Grigentin & Partner 07223/24028 · 7798 PICOTRON Computer Systeme 07552/399 · 7800 aaa electronic 0761/475028 · 7850 MRC Computer 07621/18014 · 7890 Hettler 07751/7919 · 7900 Dufi Computer & Electronic 0731/618506 · 8000 Computer Accessoires INT'L 089/267941 · Corporate Software 089/42043-0 · Seemüller 089/596667 · DATALOG Software 089/226841 · 8039 JTD 089/8002191 · 8204 Compass Computer Systems 08034/8901 · 8473 FBH-Datenverarbeitung 09606/1414 · 8500 Haberzettl EDV-Systeme 0911/352263 · 8562 Dieter Landrock CAD Systeme 0915/170886 · 8592 Computer-Systeme Dr. Hohenberger 09232/7744 · 8652 SAN-Software 09225/6804 · 8670 SDE 09281/84808 · 8751 m & s Elektronik 06028/9440 · 8870 Knöfel 08221/6001-04 · 8904 HCF Computer-Systeme 0821/667788 · 8910 Lamprecht Datentechnik 08191/33085 · O-1220 Alpha 2012 · O-1512 Alpha 2002 03327/3115 · O-3013 Alpha 2010 0391/46494 · O-4020 Alpha 2008 0345/21558 · O-5023 Alpha 2011 0361/582870 · O-6500 Alpha 2003 0365/28327 · O-7010 Alpha 2004 0341/310703 · O-8027 SHS GmbH 03/514326884 · O-8600 Alpha 2005 03591/43137 · O-9053 Alpha 2009 0371/224009 · O-9200 CSF GmbH 03731/33576 · O-9200 RCS-Technik 0762/48123 · O-9262 Alpha 2007 037207/3265

A-2344 Christian Konrad 0043/2236/27371 · CH-4008 Hapesch 061/2727988 · CH-4058 Computerladen Jakobowitsch 061/6811982 · CH-7203 Alsoft Hard- und Software 081/278881



Kirschbaum-NETZ

Endlich gibt es ein wirklich einfaches und kostengünstiges Netzwerk auch für kleine Firmen. Mit Kirschbaum-NETZ kann jeder Rechner ohne Einschränkung auf alle im Netz vorhandenen Laufwerke und Drucker zugreifen, egal welche Versionen von MS-DOS oder DR-DOS installiert sind. Besonders Laser-Printer, Band- und CD-ROM-Laufwerke stehen jetzt allen zur Verfügung.

Mit guten DOS-Kenntnissen kann jedermann die Installation in wenigen Minuten selbst durchführen. Diagnose-Programme analysieren die Hardware und liefern alle notwendigen Daten. Das Neuformatieren von Festplatten ist nicht erforderlich. Nach der Installation kann man auf allen Rechnern wie gewohnt weiterarbeiten.

Bei normaler Installation begnügt sich Kirschbaum-NETZ mit nur 32 KB Arbeitsspeicher. Durch Hochladen läßt sich der Speicherbedarf noch deutlich verringern. File- und Record-Locking entsprechend DOS-Share erlauben den gleichzeitigen Zugriff auf gemeinsame Daten.

Mit Kirschbaum-NETZ kann man eine Vernetzung sogar über die vorhandenen seriellen bzw. parallelen Schnittstellen herstellen. Wird eine vielfach schnellere Datenübertragung benötigt, benutzt man die seit vielen Jahren bewährten Arcnet-Adapter. Da sich die unterschiedlichen Verbindungen kombinieren lassen, kann man Laptop- und Notebook-Geräte über ein einfaches Kabel in die Vernetzung einbinden.

Kirschbaum-NETZ hilft bei der Datensicherung, egal ob auf eine andere Festplatte oder auf ein Bandlaufwerk gesichert werden soll.

Eine im Lieferumfang enthaltene Benutzeroberfläche ermöglicht den komfortablen Umgang mit Dateien. Natürlich können Sie genauso DOS oder jede andere Oberfläche benutzen.

Und noch etwas, Kirschbaum-NETZ kaufen Sie nur einmal für alle Rechner. Wenn Sie später Ihr Netzwerk erweitern, müssen Sie keine zusätzlichen Lizenzen nachkaufen.

Kirschbaum-NETZ

- Software auf 5 1/4" und 3 1/2"
- ausführliches deutsches Handbuch
- serielles Kabel mit 2,5 m Länge
- paralleles Kabel mit 5 m Länge
- unverb. empfohlener Verkaufspreis DM 399,-.

Kirschbaum-NETZ mit Arcnet-Grundausstattung 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 Emmerling b. Wbg.
Tel. 080 67/1016, Fax 080 67/1053

kirschbaum

soft ware



GeoWorks – die “andere” Oberfläche (4)

Die Schreibtisch-Utensilien

Grafische Oberflächen werden häufig als “elektronische Schreibtische” bezeichnet; deshalb gehören zum Lieferumfang solcher Systeme auch regelmäßig einige Mini-Applikationen, die typisches Schreibtischzubehör am Bildschirm ersetzen sollen. Mit diesen Helferlein beschäftigt sich der letzte Teil unseres GeoWorks-Grundlagenkurses.

GeoWorks

KURS

Teil 1: Installation und Einrichtung

Teil 2: Datei-Management

Teil 3: Programm-Management

Teil 4: Die Schreibtisch-Utensilien

Der Bezug zum “elektronischen Schreibtisch” wird bei GeoWorks schon im Erscheinungsbild der Knöpfe im Willkommen-Bildschirm unterstützt, auf den Knopf-Illustrationen finden sich die typischen Hilfsmittel wie Notizblock, Tischrechner, Kalender und Adreßkartei. Auch die Auswahl der in den GEOS-Zubehör-Bereich eingestellten Lernapplikationen enthält diese typischen Utensilien. Mit diesen Parallelen zum Nicht-am-Bildschirm-Arbeiten läßt sich auch einiges an Schwellenangst gegenüber der PC-Arbeit abbauen.

Zentrale Textbearbeitung

Die im GEOS-Studio vorzufindenden Schreibtisch-Utensilien sind aber weit mehr als nur Einstiegshilfen. Ihren besonderen, nicht immer gleich erkennbaren Stärken ist dieser letzte Kursteil gewidmet. Beginnen wir mit dem *Notizblock*, denn seine Funktionen finden sich in fast allen anderen Applikationen auf die eine oder andere Weise wieder. Dem gesamten GeoWorks-Komplex liegt eine gemeinsame Form der Textbearbeitung zugrunde; wenn es darum geht, Texte einzugeben oder zu editieren, sei es im Notizblock, im Batch-Editor des DOS-Bereichs oder nur im Eingabefeld einer Dialogbox, wird auf diese Ressource zurückgegriffen. Deshalb ist die Bearbeitung von Texten jedweder Art in GeoWorks immer identisch, stets stehen Ihnen alle Bedientechniken wie Markieren, Korrigieren, Verschieben (soweit sinnvoll) zur Verfügung.

Den Notizblock starten Sie mit einem Doppelklick entweder auf das Symbol im Verzeichnis WORLD oder auf eine beliebige DOS-Datei mit der Endung .TXT, .DOC oder .HLP. Mit diesem Bezug zu DOS-Dateien stellt der Notizblock (wie auch der Quattro-Pro-Betrachter) eine Besonderheit dar, denn alle anderen Geos-Applikationen arbeiten mit Geos-Dokumenten, die sich von DOS-Dateien vor allem durch ausführlichere Dateinamen und zusätzliche Informationen im Dateikopf unterscheiden. Wenn Sie den Notizblock über das Applikations-Symbol im Verzeichnis WORLD gestartet haben, wird das Standard-Dokument NOTIZ.TXT geladen, anderenfalls die Textdatei, über die Sie den indirekten Start erzielten. Mit *Öffnen* im Dateimenü können Sie beliebige andere DOS-Dateien in den Notizblock laden, in den Auswahllisten werden Ihnen ungefiltert alle Dateien gezeigt, mit Ausnahme der Geos-Dokumente. So lassen sich zum Beispiel Batch-Dateien auch vom GEOS-Studio aus editie-

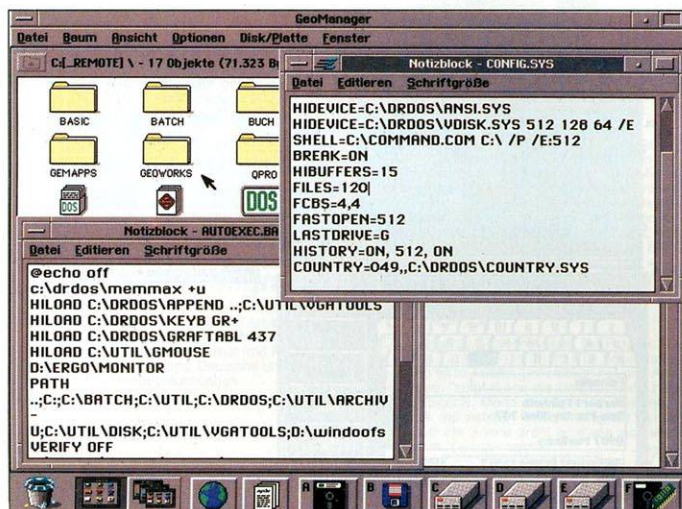


Bild 1: Der Notizblock kann auch ASCII-Dateien, wie beispielsweise die AUTOEXEC.BAT, editieren

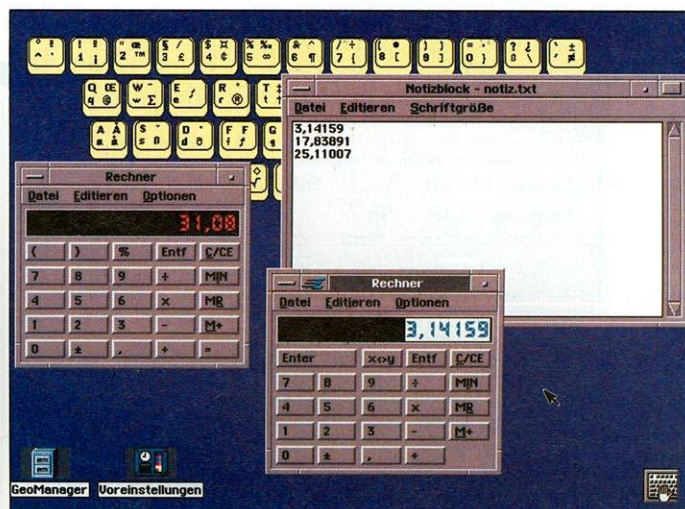


Bild 2: Parallel arbeiten – der Notizblock dient als Zwischenspeicher für die Rechner

ren, es ist nicht erforderlich, zu diesem Zweck in den Bereich *DOS-Programme* zum dortigen Batch-Editor zu wechseln. Damit erschließen Sie sich die beiden DOS-Startdateien CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT wie auch die Initialisierungsdateien (Endung .INI) größerer Programme – mit einer Ausnahme: Die für die Einstellungen von GeoWorks zuständige Initialisierungsdatei GEOS.INI ist für den Notizblock gesperrt.

Haben Sie eine Datei ausgewählt und den endgültigen Befehl zum Öffnen gegeben, kann es Ihnen passieren, daß vor dem Text im Notizblock-Fenster zunächst noch bis zu zwei Meldungen erscheinen. Der Notizblock ist auf die Bearbeitung reinen ASCII-Textes eingerichtet; findet die Applikation beim Öffnen einer Datei darin Zeichen, die außerhalb eines bestimmten Code-Bereichs liegen, erhalten Sie eine Warnmeldung, daß diese Zeichen beim Öffnen gelöscht werden.

Außerdem ist das Fassungsvermögen des Notizblocks auf 20000 Zeichen beschränkt, deshalb wird auch beim Versuch, eine längere Datei zu öffnen, gewarnt. Beide Warnungen sind aber nicht so ernst zu nehmen, denn beim Laden einer Datei in den Notizblock wird an der Datei selbst noch nichts geändert. Erst wenn Sie den Inhalt des Notizblocks mit *Speichern* auf die Platte zurückschreiben, werden die bisher virtuellen Änderungen auch in der Datei wirksam. Seien Sie darum besonders vorsichtig beim *Schließen* des Notizblocks, denn da bietet der Notizblock Ihnen das Speichern der (vielleicht unerwünschten) Änderungen an.

Mehr als ein Spickzettel

Im Regelfall werden Sie aber sicher reine Textdateien mit dem Notizblock bearbei-

ten, und da bietet er eine Unterstützung, die man von einem so kleinen Zubehör gar nicht erwartet. Der Notizblock ist, wie schon ausgeführt, ein komplettes Textbearbeitungsprogramm. Da die Textbearbeitung stark tastaturorientiert ist, verfügt der Notizblock neben der für GeoWorks typischen Mausbedienung über eine erhebliche Anzahl von Tastenkürzeln, mit denen Sie sich leichter durch die Texte bewegen können (siehe Tabelle 1).

Alle in der Tabelle aufgeführten Bewegungen der Schreibmarke bewirken bei zugleich gedrückt gehaltener <Alt>-Taste ein Markieren des zwischen Ausgangs- und Zielposition liegenden Textes. Dies ist an der inversen Darstellung erkennbar, was zur Vorbereitung von Textverschiebungen und -kopien erforderlich ist. Mit der Maus ist das Markieren von Text noch wesentlich leichter, vor allem, wenn Sie mit dem Zeigefinger flink genug sind, um den Fünffachklick zu vollbringen. Je nach Anzahl der schnell hintereinander ausgeführten Klicks markieren Sie

- mit einem *Doppelklick* das Wort, in dem die Schreibmarke gerade steht,
- mit einem *Dreifachklick* die aktuelle Zeile,

- mit einem *Vierfachklick* den aktuellen Absatz und
- mit einem *Fünffachklick* den kompletten Text.

Sie sollten diese Technik gut trainieren, gegebenenfalls läßt sich die Verzögerung, mit der ein Mehrfachklick anerkannt wird, im Bereich *Maus* des Menüs *Voreinstellungen* erhöhen.

Rechner mit Vario-Tastatur

Ein weiteres, sehr häufig benutztes Hilfsmittel ist der *Rechner*. Zwar hat man bei GeoWorks nur eine sehr sparsame Ausführung zur Verfügung, die lediglich die vier Grundrechenarten und die Prozentrechnung beherrscht, aber einige Spezialitäten sind durchaus beachtenswert. Zum Beispiel ist die Anzahl der ineinander verschachtelbaren Klammerebenen nahezu unbegrenzt. Diese Speichertiefe findet sich in der über das Menü *Optionen* des Geos-Rechners einstellbaren zweiten Rechnervariante als *unbegrenzter Stack* wieder.

GeoWorks hat ein Herz für die vielen Anhänger der HP-Rechner-Bedienung nach dem *UPN-Modus* (umgekehrt polnische

Tasten

<Pos1>
<Ende>
<Strg - Pfeil rechts>
<Strg - Pfeil links>
<Strg - Pfeil ab>
<Strg - Pfeil auf>
<Strg - Pos1>
<Strg - Ende>
<Bild auf> und <Bild ab>

Textmarke geht zum

Zeilenanfang
Zeilenende
Anfang des nächsten Wortes
Anfang des vorigen Wortes
Absatzende
Absatzanfang
Textbeginn
Textende
Blättern durch den Text, ohne die Schreibmarke zu versetzen.

Tabelle 1: Tastaturbedienung des Notizblocks

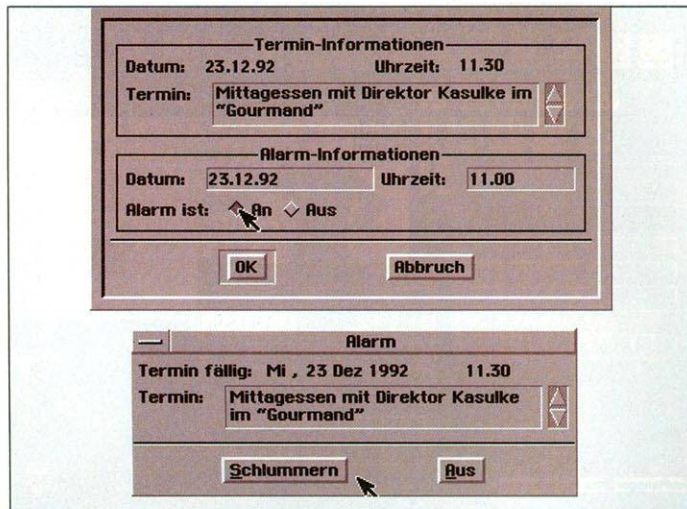


Bild 3: Der Alarm läßt sich beliebig einstellen (oben) und warnt sogar während der Arbeit (unten)

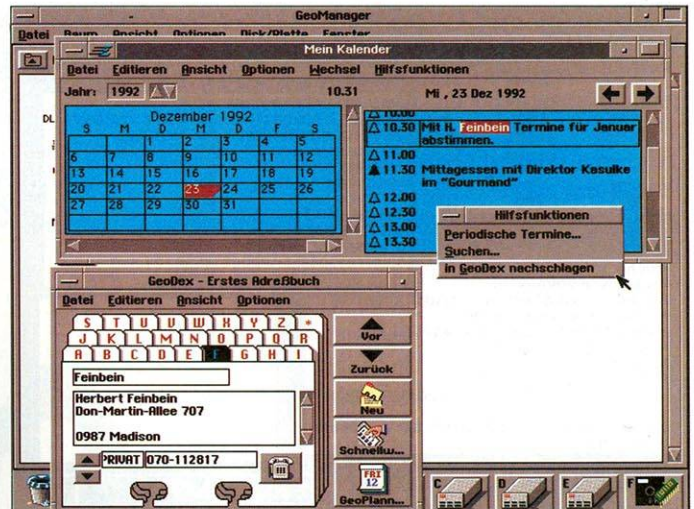


Bild 4: Zusammenspiel zwischen den Anwendungen Terminplaner und Adreßkartei

Notation). In dieser zweiten Rechnervariante ist zwar zur Stack-Bedienung nur eine Taste (Bildschirmknopf) zum Austausch der Inhalte des X-Registers mit dem Y-Register vorgesehen, dennoch geht der Stack noch erheblich weiter, so daß Sie auch kompliziertere Berechnungen in gewohnter Manier durchführen können.

Ein recht interessantes Detail erwartet Sie, wenn Sie sowohl im Standard- als auch im UPN-Modus arbeiten. Die Rechenregister und die über die "M"-Knöpfe ansprechbaren Speicher beider Varianten haben nichts miteinander zu tun, jede besitzt ihre eigenen, unabhängigen Speicherbereiche. Um Zwischenergebnisse abzulegen, sind Sie aber nicht auf die in der Rechnerapplikation integrierten Speichermöglichkeiten angewiesen. Ihnen stehen dank des freien Datenaustauschs der Geos-Applikationen diverse Ablagen zur Verfügung. So können Sie über die Zwischenablage oder per Mastransfer Werte aus dem Geos-Rechner in einen zusätzlich gestarteten Rechner (Multitasking macht's möglich) oder auch in den Notizblock bringen und bei Bedarf von dort wieder zurückholen.

Falls Ihnen Berechnungen mit Tischrechnern geläufig sind, müssen Sie keine Zielübungen mit der Maus auf die Knöpfe des Rechners auf dem Bildschirm machen. Der Zahlenblock Ihrer Tastatur läßt sich in gewohnter Weise einsetzen, um den Geos-Rechner zu bedienen. Darüber hinaus stehen noch weitere, teilweise nicht in den Handbüchern dokumentierte Tasten der Haupttastatur zur Verfügung, die Sie Tabelle 2 entnehmen können.

Auf jedem Schreibtisch finden sich ein Terminkalender und eine Adressenliste oder -kartei, so auch bei GeoWorks. Daß hier beide in einem Atemzug genannt werden, liegt an der besonderen Zusammengehörig-

keit beider Applikationen. Beginnen wir zunächst mit der Adressenkartei *GeoDex*. Rein äußerlich hat man sich bemüht, dieses Programm einer auf vielen Schreibtischen anzutreffenden Rollkartei anzupassen, für jede Adresse wird eine Karte auf dieser Rollkartei benutzt. Zum Anlegen einer Karte klickt man zuerst auf den Knopf *Neu*, daraufhin erscheint eine leere Karteikarte im Vordergrund, und die Schreibmarke steht in dem kleinen Textfeld ganz oben. Diesem Feld kommt eine besondere Bedeutung beim Suchen zu, hier steht ein Ordnungsbegriff, auch *Index* genannt.

Künstliche Karteikarten

Der erste Buchstabe im Indexfeld entscheidet darüber, unter welchem Buchstaben die Karte in der Kartei abgelegt wird. Haben Sie den Ordnungsbegriff eingetippt, zum Beispiel den Namen "Meier", und Ihre Eingabe mit <Enter> abgeschlossen, springt die Schreibmarke in das große Textfeld und nimmt gleich den Ordnungsbegriff als Kopie mit, denn es kann vermutet werden, daß dieser Begriff in der Anschrift ebenfalls auftaucht. Ergänzen Sie nun die Anschrift postalisch korrekt, und setzen Sie anschließend die Schreibmarke per Mausklick oder mit <Tab> in das Feld für die Telefonnummer. Insgesamt können Sie zu jeder Karte bis zu fünf Telefon- oder Faxnummern notieren. Dabei sind Sie nicht auf die Bezeichnungen links davon angewiesen; auch diese Führungstexte können beliebig editiert werden.

Sind Sie fertig mit dem Erfassen einer Anschrift, legen Sie mit einem Klick auf *Neu* die nächste Karte an, bis Sie alle Korre-

spondenzpartner registriert haben. Das Notieren von Telefonnummern ist besonders interessant für Modem-Besitzer, denn GeoDex ist in der Lage, Ihnen die Wählerarbeit beim Telefonieren abzunehmen. Ein Klick in das Feld mit der gewünschten Telefonnummer, anschließend ein Klick auf den Knopf mit dem Telefon, schon klinkt sich GeoDex ins Telekom-Netz ein. Betreiben Sie Ihr Modem innerhalb einer Nebenstellenanlage, müssen Sie die Vorwahl zum Verlassen der Anlage nicht bei jeder Nummer angeben, denn im Menü *Optionen* ist der Eintrag eines generellen *Präfix* für diesen Zweck erlaubt.

Suchen Sie eine bestimmte Karte in Ihrem Adreßbuch, bringt Sie ein Klick auf einen der "Buchstaben-Reiter" zur ersten Karte mit diesem Anfangsbuchstaben im Indexfeld. Der Reiter mit dem Stern steht für Karten, die mit einem anderen Zeichen als A bis Z beginnen. Mit Klicken auf *Vor* oder *Zurück* blättern Sie durch die Kartei. Schneller kommen Sie aber ans Ziel, wenn Sie im Menü *Ansicht* die Option *Listen-Ansicht* oder *beides* wählen, denn dann erhalten Sie eine GeoWorks-typische Auswahlliste mit den Indexeinträgen, durch die sich leichter blättern läßt. Ein Klick auf den gewünschten Eintrag in der Liste holt die zugehörige Karte in der *Karten-Ansicht* nach vorn. Bei umfangreichen Karteien kann auch dieses Verfahren zu langwierig werden, deshalb ist eine weitere Unterstützung eingebaut: die Suche nach einem bestimmten Begriff. Tragen Sie in das Feld unterhalb der Liste den gewünschten Namen ein, und klicken Sie auf *Suchen*. Sofort präsentiert Ihnen GeoDex die erste Karte, in der dieser Name auftaucht.

Eine weitere Erleichterung erfahren Sie bei der Benutzung der Telefon-Funktion, denn GeoDex registriert Ihre Anrufe und zeigt



PC/AT Bestellungen

030 - 752 91 50/60

PC Mensch

Ihr PC wird zum Röntgenapparat! Auf Mausclick zoomen Sie sich in den menschlichen Körper, sehen in faszinierenden Grafiken einzelne Organe und erfahren Wissenswerte mit deutschen und lateinischen Begriffen. Dazu Animationen wie z.B. das Anspannen von Muskeln oder die Herzbe-
wegungen. Nur EGA und VGA. **175,-**

Krankheits-Diagnose

Stellt anhand von einfachen J/N-Fragen fest, welche Krankheit Sie haben. Sie erhalten entweder eine konkrete Diagnose-Aussage oder weiteren Rat. Geeignet für privat und Ärzte, Heilpraktiker, Studenten etc. Deutsche und lateinische Krankheitsbezeichnungen. **89,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Magic Analyse

Nach einer uralten Geheimwissenschaft. Sie erhalten umfangreiche Aussagen zu Schicksal, Charakter, Glückstagen, Konflikten etc. jeder beliebigen Person und der Ihrigen. **79,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

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. **59,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Das Tages-Horoskop

Jetzt können Sie jeden Tag neu erfahren, wie Ihre Sterne stehen. **19,80**
Nur 5,25"-Diskette.

Bio Doc

Der Erfahrungsschatz der Naturheilkunde. Zeigt zu jedem Krankheitsbild die Maßnahmen und Mittel die Sie selbst gefahrlos anwenden können. Therapien, Akupressur, Bäder, Teerezepte, Tinkturen, Hausapotheke u.v.m. **69,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Bio-Rhythmus

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

Stammbaum PC

Starke Ahnenverwaltung mit umfangreichen statistischen Auswertungen. Mit Druck von div. Listen und sogar einer Stammbaum-Grafik. Für bis zu 500 Familienmitglieder pro Datei. **89,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Gartenplaner

Umfangreiche Pflanzenbibliothek mit ca. 1000 Datensätzen. Dies führt über Farbe, Stauden bis zu Wasserpflanzen, mit Pflegehinweisen, Bodensprüngen, Standort, Wuchshöhe, usw. Alle Daten lassen sich editieren, drucken, suchen, filtern. Incl. 5 Beispiel-Gartenanlagen vom Gärtnermeister. Nicht für CGA-Gratik. **39,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

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, Fachaussprüche, Weine, Spirituosen u.v.m. Nicht für CGA-Gratik. **89,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Fahrschule

Lernen und üben für die theoretische Führerschein-Prüfung. Verkehrssituationen, Vorfahrtsregeln, Verkehrssituationen, Umweltfragen, Motorrad etc. werden trainiert und abgefragt. Alles bei schöner Grafikumschaltung der originalen Bilder aus den Fragebögen. Nur für EGA und VGA geeignet. **59,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Aktuelle Infos anfordern!

Unverbindlich und kostenlos. Über 300 Artikel für Ihren PC/AT mit genauer Beschreibung. Anruf genügt!



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

PC Auto

Alles Wissenswerte über das Auto. In tollen Grafiken und Animationen (z.B. der laufende Motor) werden die wichtigsten Teile des Autos erläutert. Kraftübertragung, Lenkung, Karosserie, Elektronik, Fahrpraxis u.v.m. Mit Indexverzeichnis zu 400 Fachbegriffen, umfangreichen Textinfos, realistischen Fahrsimulationen, Makro-Recorder, Demolauf und modernster Benutzeroberfläche. Nicht für CGA. **179,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

PC Orbit

Das gesamte Sonnensystem mit Fakten, Daten und Tatsachen in Ihrem PC. Wissenssoftware in toller Grafik, unterstützt mit div. Animationen, zeigt Ihnen die Unterschiede zwischen Sonne, Mond und Sternen. Wußten Sie z.B. mit welcher Geschwindigkeit sich die Erde um die Sonne dreht oder wie sich eine Feder im Vakuum verhält? **179,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Bundesliga 4.0

Verwalte fast alles von Tore bis Zuschauer. Mit Torschützenauswertung, Vereinsformkurve und vielen weiteren Statistiken. Schon incl. den Daten aller Spiele der 1. Fußball-Bundesliga von 1963 bis zur laufenden Saison (ca. 6 MByte). Geeignet für alle Sportarten mit bis zu 26 Vereinen pro Tabelle und Punkteliste. Ab MS-DOS 3.3. Bitte die Demo für 15,- DM anfordern. **149,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

CD-Manager

Ausgereifte CD-Verwaltung mit umfangreichen Eingabe-, Sortier-, Such- u. Datenbankfunktionen. Drucken von Listen- u. Kartekarten. Alles über eine komfortable Benutzeroberfläche. **59,90**
5,25" und 3,5" Diskette:

Lotto PC V3.0



Hatten Sie schon einmal mehr als 3 Richtige im Lotto? Wenn nicht, sollten Sie es einmal mit diesem Programm versuchen! Samstag- und Mittwoch-Lotto-Berechnung im Spiel "6 aus 49". Vergrößern Sie Ihre Chancen durch die Analyse, Beurteilung und Auswertung sämtlicher, vergangener Auspielungen. Alle Ziehungen sind gespeichert und können ständig ergänzt werden. Lassen Sie sich Tippschläge machen. Analysieren Sie die Ziehungsdaten jeder Zahl für jeden Zeitraum. Stellen Sie fest, welche Zahlen wie lange nicht gezogen wurden. Berechnen Sie die Ziehungshäufigkeiten. Welche Zahlen müßten eigentlich wieder gezogen werden? Vergleichen Sie Ihren Tip mit allen vergangenen Ziehungen. Grafische und tabellarische Darstellung der Ziehungsabstände. Ausdrucken aller Ziehungsdaten. Ein spezieller Glücks-System-Tip. In der neuesten Version jetzt mit Pull-Down-Menüs, allen Ziehungen mit Jahr und Woche bis Mitte 1992, Auswertungen für die "Superzahl" und... und... und... Steuern Sie Ihr Glück ein wenig! **69,-**
5,25" oder 3,5" Diskette

Video-Verwaltung

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

Zitate

2000 deutsche Zitate und Redensarten mit Quellenangabe sind schon gespeichert und können schnell gesucht, ergänzt und gedruckt werden. Nicht für CGA-Gratik. **39,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Diktat-Trainer

In 80 Diktaten werden die wichtigsten "Fallen" der deutschen Rechtschreibung trainiert. Auch mit realistischen Diktaten auf beiliegenden Audiokassette. Für alle Schüler der Klassen 4 bis 6. Didaktisch Spitze! **69,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Maschin.-Schreibkurs

Mit 10 Fingern blind schreiben - in 10 Tagen spielend gelehrt! Dazu wird auf Ihrem PC/AT eine Schreibmaschine simuliert. Die div. Übungsteile dieses Lernprogramms umfassen einen kompletten Kurs mit ständiger Auswertung der gemachten Fehler und Tippschwindigkeiten. Incl. Test nach IHK-Richtlinien. **79,-**
5,25" und 3,5" Diskette:

Datei PC

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

Glücksrad

Genau wie in der beliebten TV-Show müssen Sie das unberechenbare Rad drehen, die richtigen Buchstaben wählen und spannende Worträtsel lösen. Für 1 bis 4 Spieler. In der neuesten Version mit mehr als 1000 neuen Rätseln. **59,95**
5,25" und 3,5" Diskette:

Steuer 1992 (93...)

Noch nie war Ihr Jahresausgleich so einfach!



se erfolgt über Bildschirm oder Drucker, auch mit Eindruck ins Formular. Verarbeitet ca. 99% aller denkbaren Fälle. Eine sehr ausführliche deutsche Anleitung mit vielen Stereotypen ist im Lieferumfang enthalten, was besonders für die Steuerzahler aus den neuen Bundesländern wichtig ist. Für die Folgejahre ist ein Update-Service zum Vorzugspreis vorhanden. **99,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Erstellung und Berechnung der Lohn- und Einkommenssteuer für 1992. Jetzt wissen Sie gleich, was Sie an Steuern zurückbekommen bzw. noch abzuführen haben. Sie können Ihre Daten mehrfach unter den verschiedenen Aspekten berechnen lassen, um so entscheiden zu können, welche der verschiedenen gesetzlichen Möglichkeiten Ihnen die größte Steuerersparnis bringt. Für bis zu 10 Mandanten. Alle Eingaben lassen sich sofort oder später noch korrigieren. Alle Daten lassen sich abspeichern und stehen dadurch für weitere Berechnungen zur Verfügung. Die Ausgabe der Ergebnisse erfolgt über Bildschirm oder Drucker, auch mit Eindruck ins Formular. Verarbeitet ca. 99% aller denkbaren Fälle. Eine sehr ausführliche deutsche Anleitung mit vielen Stereotypen ist im Lieferumfang enthalten, was besonders für die Steuerzahler aus den neuen Bundesländern wichtig ist. Für die Folgejahre ist ein Update-Service zum Vorzugspreis vorhanden. **99,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

EAR-Buchhaltung 4.0

Die Einnahme/Überschuß-Buchhaltung. Mit "EAR" erstellen Sie Ihre Kassenbücher, Banklisten, Vorsteueranmeldungen, Buchen aller Einnahmen und Ausgaben für Konten und Kasse. Buchungssätze finden, einfügen, löschen, drucken und vieles mehr. Aufrufbarer Kontenplan (nach Datev) und sehr leichte Bedienung. Seit Jahren im bewährten Einsatz. Demo 20,- DM. **298,-**
5,25" und 3,5" Diskette:

Mathe-Formeln

Über 250 Formeln aus der Algebra, Geometrie, Trigonometrie, Mengenlehre, Vektor- u. Wahrscheinlichkeitsrechnung, Statistik, etc. Auch mit div. Rechenbeispielen. Nicht für CGA. **69,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Translate PC

Übersetzt Ihre englischen Texte ins Deutsche und umgekehrt. Ca. 5200 Vokabeln sind schon vorhanden und lassen sich erweitern. Liest jede ASCII-Datei ein, lernt ständig dazu und übersetzt wortweise. Der Text kann dann leicht mit bel. Textverarbeiter in die richtige Form gebracht werden. Auch für andere Sprachen geeignet. Demo für 20,- DM anfordern. **249,-**
5,25" oder 3,5" Diskette:

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. **49,80**
5,25" oder 3,5" Diskette:

Modem Teletext 2400 Fax

Verbinden auch Sie Ihren Computer mit dem Telefonnetz. Mit diesem deutschen postzugelassenen Modem. Es erfüllt höchste Qualitätsanforderungen, ist Hayes-Kompatibel, überträgt bis 2400 Baud, hat auch Send-Fax, Erdastenfunktion, Gebührenzähler u. ist Btx-fähig. Incl. Anschlusskabel zum Telefonnetz, deutscher Anleitung und DFU-Software auf 5,25"-Disk. **399,-**

Noch mehr Software!

WinAddress / WinVideo - Nur für Windows je 49,-
Terminmanager "Wini" - Nur für Windows 98,-
Flight Step 1 - Prof. Blindflugsimulator 99,-
Lif-Foto - Foto- und Negativverwaltung 49,-
Lit - Literaturverwaltung für große Bestände 99,-
DOSHelp 5.0 - Resid. Hilfe unter DOS 5.0 49,-
Biochemie - Das erfolgr. Heilungssystem 99,-
Double Disk - Festplatte verdoppeln 149,-
Nostradamus - Horoskope + Runenorakel 99,-
Roulette 3.0 - Simulation für Profis 99,-
I-Ging - Schicksal und Zukunft deuten 99,-
Elektr. Medizinellexikon - 1500 Begriffe 39,80
Haushaltbuch - Priv. Finanzen verwalten 69,90
Vokabeltrainer - Englisch o. Französisch je 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**

... Videofilm-Katalog
Ca. 5000 aktuelle Spielfilme mit allen wichtigen Angaben zu Regie, Darstellern, Genre, Laufzeit und... und... und... **29,80**

Immer nur auf 5,25"-Disk. O.a. Texte lassen sich in gängige Textverarbeiter übernehmen.

Bestellungen:
Sie können bei uns telefonisch, schriftlich oder per Fax bestellen. Bezahlung ist möglich per Post-Nachnahme oder Euro-Scheck. Versandpauschale einmal pro Lieferung: im Inland 7,- DM, Ausland bei Nachnahme 25,- DM, Ausland mit Euro-Scheck 15,- DM. MwSt.-Abzug bei Auslandslieferungen erst ab 400,- DM. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Herstellerbedingte Lieferzeiten. In Ausnahmefällen ist bei erhöhter Nachfrage nicht immer jeder Artikel sofort lieferbar. Hardwareanforderungen:
Wenn nicht anders angegeben, geeignet für PC/XT/AT-Computer mit mindestens 1 Floppylaufwerk und Festplatte. MS-DOS ab 3.2. 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: ☐ Euro-Scheck liegt bei ☐ per Nachnahme

zzgl. 7,- DM Versandkosten im Inland

Vor- / Nachname _____

Straße _____

PLZ / Wohnort _____

Unterschrift _____

☐ 5,25" ☐ 3,5"

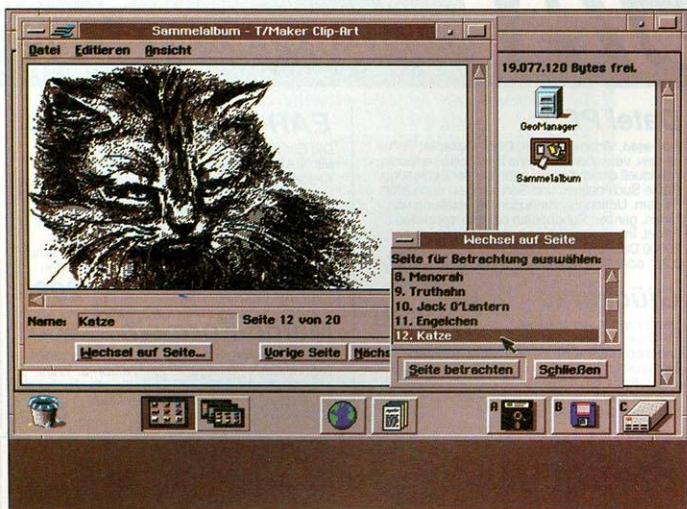


Bild 5: In der integrierten Clipart-Sammlung finden sich zahlreiche Beispiele

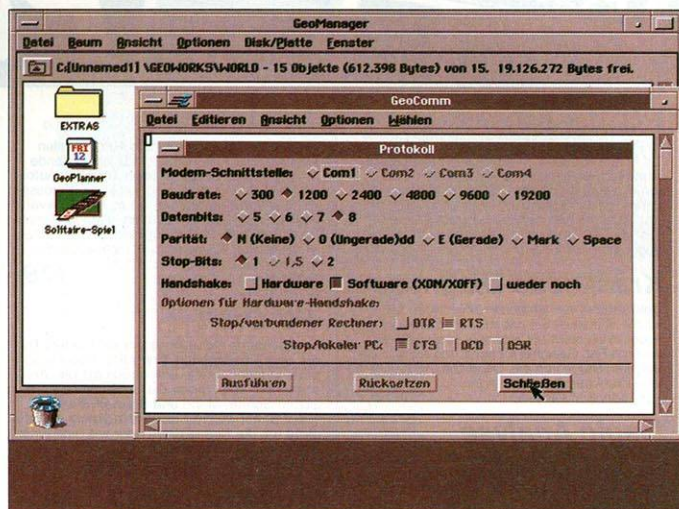


Bild 6: GeoComm unterstützt das Senden und Empfangen von Informationen via DFÜ

Ihnen nach einem Klick auf *Schnellwahl* die zehn zuletzt und die zehn am häufigsten angerufenen Telefonnummern. So können Sie die Wahlfunktion auch an der eigentlichen Kartei vorbei benutzen, denn ein Klick auf einen Eintrag in diesen Listen setzt ebenfalls das Modem in Gang.

Terminkalender mit Weckfunktion

GeoDex arbeitet sehr eng mit dem Terminplaner *GeoPlanner* zusammen. Die Möglichkeiten dieses elektronischen Terminkalenders sind für ein "kleines Zubehörprogramm" überaus vielfältig. Sie können darin nicht nur Termine notieren, sondern über die *Voreinstellungen* des Menüs *Optionen* sowohl globale, alle Termine betreffende Vorgaben eingeben, als auch jedem Termin eigene Eigenschaften zuordnen. Im Textfeld neben den Uhrzeiten haben Sie genügend Platz für ausführliche Hinweise, gegebenenfalls schiebt der Editor die Folgetermine nach unten. Ein Klick auf das Glöckchen links neben der Uhrzeit aktiviert einen "Wecker", der Sie rechtzeitig vor dem Termin erinnert.

Funktion	Taste
Entf	<Rücktaste> oder <Entf>
MR	<R>
MIN	<I> oder <S>
M+	<M> oder <P>
±	<N>, <,> oder <.>
+	<+> oder <->
x	<*> oder <X>
÷	</>
=	<=> oder <Enter>

Tabelle 2: Die Geos-Rechner-Tasten

Was rechtzeitig ist, können Sie ebenfalls global für alle Termine über *Voreinstellungen* festlegen. Im Menü *Editieren* können Sie auch mit *Alarm-Einstellungen* einem Termin eine andere "Vorwarnzeit" zuordnen. Um die Weckfunktion zu nutzen, müssen natürlich zwei Bedingungen erfüllt sein: Der *GeoPlanner* muß aktiviert sein, wozu auch die Ruhestellung am unteren Bildschirmrand ausreicht, und die Systemuhr Ihres PC muß korrekt gehen.

Neben Einzelterminen bietet das Menü *Hilfsfunktionen* eine sehr komfortable Verwaltung für *periodisch wiederkehrende Termine*. Die Einstellmöglichkeiten für die Art der Periodizität sind wirklich umfassend. Die beiden anderen Befehle in diesem Menü erleichtern Ihnen die Suche nach Terminen, denn gelegentlich weiß man, daß man mit jemandem verabredet ist, aber nicht, wann dies terminiert ist. Die Eingabe eines Stichwortes in der Dialogbox, die nach einem Klick auf *Suchen* entsteht, bringt Ihnen den nächsten Termin, zu dem dieses Stichwort notiert ist, auf den Bildschirm.

Gemeinsame Suche

Besonders raffiniert ist die Verbindung der Suchfunktion mit der von GeoDex. Sie stellen zum Beispiel fest, daß Sie heute mit Herrn Meier verabredet sind, aber den Termin absagen möchten. Markieren Sie dazu im *GeoPlanner*-Terminfenster mit einem Doppelklick den Namen "Meier", und rufen Sie anschließend im Menü *Hilfsfunktionen* die Option in *GeoDex* nachschlagen auf. Unter der Bedingung, daß GeoDex zumindest am unteren Bildschirmrand in Bereitschaft steht, erscheint anschließend die aufgeklappte Karteikarte von Herrn Meier, und Sie können ihn anrufen, um den Ter-

min zu stornieren. Auch umgekehrt klappt diese Form der Suche, diesem Zweck dient der Knopf *GeoPlanner* in GeoDex.

Damit sind wir am Ende dieses Grundlagen-Kurses für GeoWorks angelangt. Es konnten bei weitem nicht alle Aspekte und Möglichkeiten dieses umfangreichen Programmpakets angesprochen werden, aber vielleicht haben Sie einen Einblick gewonnen, der Ihnen den Umgang mit GeoWorks erleichtert. Vieles läßt sich in diesem System nach der altbewährten Methode "Versuch und Irrtum" auch autodidaktisch erarbeiten. Darüber hinaus wird es in der Highscreen HIGHLIGHTS auch weiterhin vertiefende Beiträge zu diesem Thema geben.

(Burkhard Oerttel/vb)

Fazit

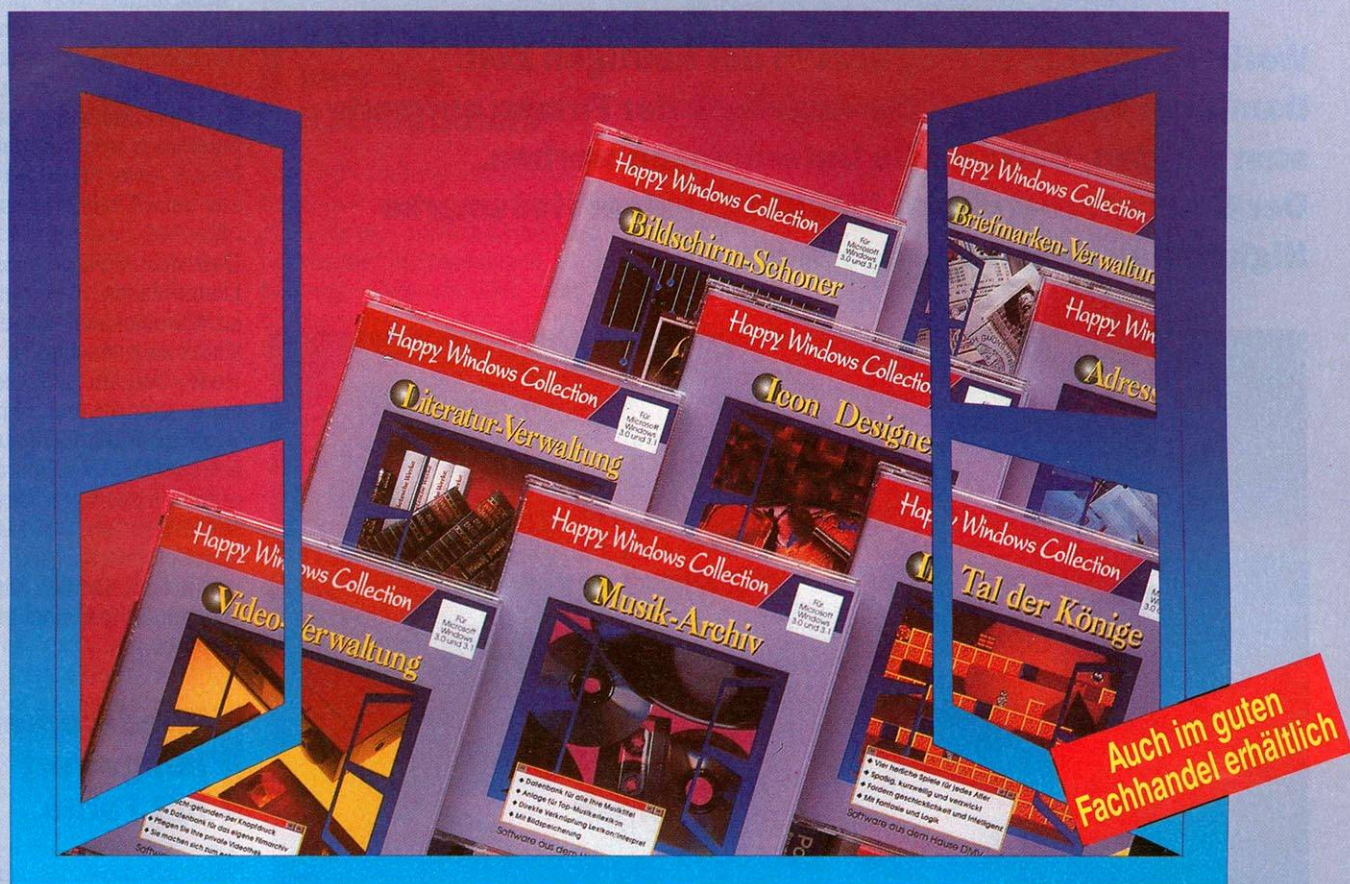
Im letzten Teil des GeoWorks-Kurses haben Sie die unterschiedlichen Anwendungen kennengelernt, die im Programm enthalten sind. Sie haben erfahren, wie Sie sich einfach und bequem per Maus durch die einzelnen Menüs hangeln und wofür Sie die verschiedenen Anwendungen im einzelnen einsetzen können.

Wir haben zunächst den Notizblock näher unter die Lupe genommen: Dort haben Sie erfahren, daß die Bearbeitung von Texten jeder Art unter GeoWorks identisch ist und daß alle DOS-Dateien mit den Endungen .TXT, .DOC oder .HLP bearbeitet werden können! Außerdem haben Sie den integrierten Rechner mit seinen vielfältigen Funktionen kennengelernt. Ein weiteres sinnvolles Hilfsmittel – GeoDex – wurde näher beleuchtet, und wir haben Ihnen die wichtigsten Funktionen im Umgang mit dem Programm erläutert.

Happy Windows Collection

Für
Microsoft
Windows
3.0 und 3.1

Wir haben die Fenster zu Windows geöffnet



Im Tal der Könige

4 herrliche Windows-Spiele für jedes Alter: spaßig, kurzweilig und verzwickt. Sie erproben die Geschicklichkeit und Intelligenz, die Fantasie und Logik. "Bobby im Tal der Könige", "Bobby im Fantasia-Land", "Twixt" und "Mini-Scrabble" – ein Spiele-Set für die ganze Familie.

Icon Designer

Für das persönliche Outfit Ihrer Windows-Oberfläche: Icons gestalten und einbinden. Und das gibt's nur hier: Mit der Maus fangen Sie einfach ein Motiv von der Oberfläche ein und bearbeiten es im Icon Designer nach!! Das ist der einfachste Weg, Windows und die Icons zu verschönern.

Bildschirm-Schoner

Was macht Ihr Bildschirm in der Pause? "Dark Fader" macht mit 29 lustigen Filmchen jede Pause zum doppelten Genuß. Sie können verschiedene Voreinstellungen vornehmen und ausgewählte Schonprogramme in Serie schalten. So verlängern Sie die Lebensdauer Ihres Monitors und schützen die Bildröhre vor Einbrennen.

Adressen-Manager

Legen Sie Wert darauf, ein Profi-System zum Low-Cost-Preis zu erwerben? Z.B. per Knopfdruck sortieren, praxisorientierte Suchfunktionen, Einkopieren in Arbeitstext, Datenexport für Serienbriefe, schneller Etikettendruck, unbegrenzte Datenmenge, Datenschutz, Zusatztext, Freitext-Recherche, vorläufiges Löschen, Wiederherstellen, SchriftEinstellung beim Druck u.v.a.m.

* 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

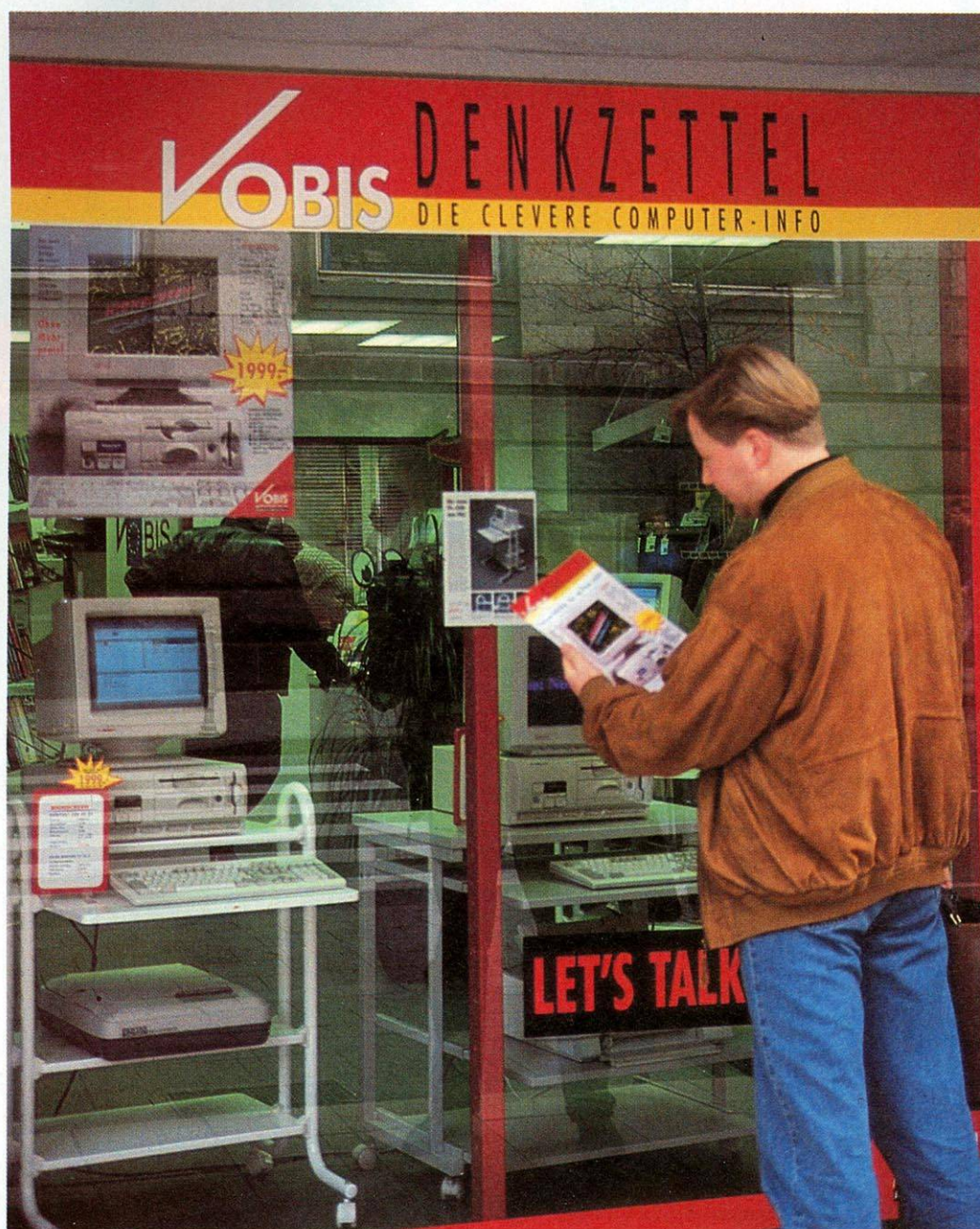
Tel. 05651/809-0, Fax 05651/809-430

DMV
Daten- und
Medienverlag

Marketing für Highscreen-Computer

Der Denkbettel – ein begehrbarer Prospekt

Werbung ist das Schlagwort in der heutigen Zeit. Damit die Kunden auf die Angebote der Firmen aufmerksam werden, müssen die Unternehmen werben. Der Computerhersteller VOBIS mit seiner Hausmarke Highscreen geht neuartige Wege.



Man stelle sich vor: Da hält man wieder mal einen Computerprospekt in der Hand, voller interessanter und preiswerter Rechner. Das monatlich erscheinende Infoblatt unterscheidet sich zunächst nur in einem von vielen anderen Computerprospekten: Es heißt "Denkbettel". Was mit diesem hintersinnigen Titel gemeint ist, merkt man eigentlich erst, wenn man auf dem Weg durch die Stadt plötzlich vor einem Computerladen steht, dessen Schaufenster dem "Denkbettel" wie aus dem Titelblatt geschnitten ist.

Daß sich VOBIS – denn von Deutschlands Computerhändler Nummer eins aus der alten Kaiserstadt Aachen ist hier die Rede – bei dem "Denkbettel" einiges gedacht hat, wird klar, wenn man den Computerladen betritt. Der "begehrbare Denkbettel" fordert geradezu dazu auf, das zu tun, was man in einem Computergeschäft am liebsten macht, nämlich alle Angebote zunächst einmal gründlich ausprobieren.

Wiedererkennungswert mit Farbe

Natürlich dient das ganze Arrangement dem Kundencatch, aber es hat für diesen eben den schönen Effekt, daß er unbehelligt von mehr oder weniger fachmännischen Verkäuferfragen "sein" neues Programm oder "seinen" Lieblingsrechner sofort und genau in Augenschein nehmen kann. Und – die Idee mit dem Prospekt, der aussieht wie ein Schaufenster (oder umgekehrt?), ist zumindest neu und originell. Nicht etwa nur ein Geschäft, sondern tatsächlich alle über 100 deutsche Filialen sowie diejenigen in Holland, Österreich und der deutschsprachigen Schweiz erhalten wie durch Zauberhand innerhalb von 72 Stunden diesen "Look". Kaum ist der neue "Denkbettel" erschienen, verwandeln sich alle Filialen in seine dreidimensionale Kopie. Hinter dieser organisatorischen Meisterleistung

steckt mehr als reine Schaufenster-Kosmetik – eine hübsche Idee, jenseits allzu penetranter Technikwerbung, ist das Duett aus Papier und Glas allemal. Im Oktober glänzte beispielsweise der von Luigi Colani entworfene Rechner sowohl auf dem "Denkzettel" als auch auf den besten Plätzen der VOBIS-Schaufenster. Kaum war der avantgardistische Rundling – vom Star und Enfant terrible der Designerzunft exklusiv für VOBIS geschaffen – zwischen dicken roten und gelben Farbbalken auf ein paar Millionen Prospekten abgebildet, hob sich der Vorhang zu einem bemerkenswerten Schauspiel: Überall zwischen Kiel und Konstanz, zwischen Wien und Zürich schwärmten über 50 Schaufensterdekorateure aus und setzten die Colani-PCs in Szene, getreu dem Vorbild des "Denkzettels". Vor allem konnte der interessierte Kunde die muschelförmigen Diskettenhebel und schneckigen Mäuse sofort selbst in die Hand nehmen – so wie der Meister es auch am liebsten sieht. Im Laden drinnen findet des Computerkäufer Hand und Auge die draußen angepriesenen Artikel sogleich bereit zur Probe vor: Handlich an der Demowand aufgereiht, können und sollen sie nach Lust und Laune ausprobiert werden. Warum unternimmt ein immerhin nicht unbedeutender Computerhersteller wie VOBIS derartige Anstrengungen, nur damit seine potentiellen Kunden Hand an das begehrte Stück le-

gen können? Und wie funktioniert die konzertierte Verwandlung von Dutzenden von Computerläden in allen größeren Städten in einen begehbaren Prospekt? Dahinter steckt, wie so oft bei scheinbar einfachen Ideen, eine Menge harter Arbeit.

Vierte Dimension des Rechnerkaufs

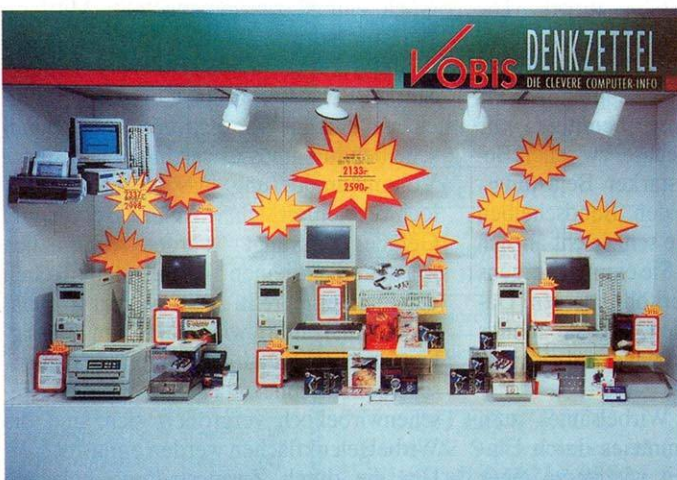
Die Verwandlungskünstler der Produktpräsentationsfirma AVS, die die "VOBIS-Denkzettel-Masche" in Szene setzen, haben vor allem ein Ziel: Eine durchaus übliche, aber nicht unbedingt schöne und zeitgemäße Art der Produktpräsentation in Computerläden sollte durch eine andere, völlig neue ersetzt werden. Der interessierte Computeranwender soll die "Denkzettel"-Angebote immer sofort und ohne große Umstände in der nächsten Filiale ausprobieren können. In der "Hand-held-Broschüre" erfährt man schnell und ballastarm, was es gerade bei VOBIS gibt. Wer sich dann für ein Produkt interessiert, steht bald auch vorm Schaufenster, vor dem – sicherlich – der Funke der Erinnerung zündet. Drinnen schließlich probiert man handgreiflich zum Beispiel die Super-Maus oder das Power-Notebook aus – und "begreift". Die synchrone Umgestaltung von 100 VOBIS-Filialen erfordert eine fast generalstabs-



mäßige Planung: 50 Dekorateure der AVS stürzen sich bundesweit auf die Läden, sobald die drei Millionen "Denkzettel" als Zeitungsbeilagen im Umlauf gebracht worden sind. Der jeweilige Ladengrundriß muß berücksichtigt werden, die Größe der Schaufenster und der Stellplatz im Geschäft selbst. Die Optik des Schaufensters stellt das jeweilige Produkt des "Denkzettels"-Titelbilds in den Mittelpunkt, garniert von anderen, passenden Hard- und Softwareerzeugnissen. Innerhalb von 72 Stunden ist alles geschehen: alle VOBIS-Filialen von Dissenheim bei Cottbus bis Schwenning gleichen innerlich und äußerlich den VOBIS-Merkblättern. Erfreuliches Nebenergebnis für das Verkaufspersonal der Filialen: keine designerischen Kunststücken mehr bei der Schaufensterdekoration "Marke Eigenbau", mehr Zeit für den eigentlichen Job – Beraten, Service, Verkaufen. Die schnelle Truppe der Deko-Profis bewirkt so auch eine aktuellere, weil schnellere Präsentation der Artikel. Vom Denkzettel über den "begehbaren Prospekt" zum "Kaufen nach Probieren" führt ein unkomplizierter Ansatz nach Art des Hauses VOBIS: der Gedanke "Das kenn' ich doch ...?".

VOBIS' Marketingleute haben für diese eigentlich recht einfache und wohlbekannte Methode der "Eselsbrücke" eine geradezu metaphysische Beschreibung und Erklärung gefunden: Vom zweidimensionalen Prospekt führt der Weg der Kenntnis über das dreidimensionale Schaufenster zum sogenannten "vierdimensionalen" Ausprobieren. Einsteins Relativitätstheorie kommt hier etwas unvermutet dem Kunden zur Hilfe; kurz gesagt: er hat Zeit – eine Dimension, die nicht unbedingt zur Praxis des hektischen Computergeschäfts gehört. Der besondere Vorteil für die Kunden ist, daß sie in aller Ruhe die Soft- und Hardware testen können, ohne von einem penetranten Verkäufer bedrängt zu werden. Außerdem kann man so auch mal eine Wartezeit in Kauf nehmen, denn man beschäftigt sich währenddessen mit dem Computer. Aber auch die Filial-Mitarbeiter haben ihren Nutzen. Dadurch daß die Interessierten die Geräte ausprobieren können, haben es die Verkäufer einfacher, auf spezielle Fragen zu antworten, und können dann ausführlich mit Rat und Hilfe dem Kunden zur Seite stehen.

(Manfred J. Heinze/sb)



Der Colani-PC aus dem "Denkzettel" ist im Schaufenster der Filiale entsprechend ausgestellt

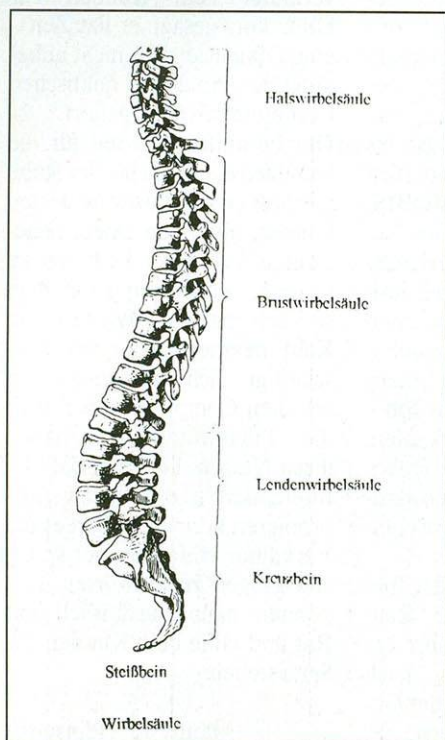
Gymnastische Übungen am Arbeitsplatz

Halten Sie sich fit

Weiter geht's: In der Dezember-Ausgabe haben wir Ihnen schon einige Übungen gezeigt, mit denen Sie Ihre allgemeine Leistungsfähigkeit erhöhen können und die eine vorbeugende Wirkung haben. Diesmal möchten wir Ihnen ein Trainingsprogramm speziell für Ihre Wirbelsäule vorstellen.

Zum besseren Verständnis der nachfolgenden Übungen, die zur Mobilisierung der Wirbelsäule dienen, vorab etwas Theorie. Die Wirbelsäule ist das zentrale Stütz- und Achsenorgan. Sie trägt den Kopf, Hals und den Rumpf mit den Armen. Sie ist verantwortlich für die Körperhaltung. Neben Stabilität und Tragvermögen muß sie auch eine beträchtliche Beweglichkeit für die Rumpfbewegungen aufbringen. Sie wird dieser Doppelaufgabe durch ihren Aufbau aus einzelnen Knochengliedern, den sogenannten Wirbeln, gerecht. Dabei ist die Wirbelsäule unterteilt in die Abschnitte Halswirbelsäule (sieben Wirbel), Brustwirbelsäule (zwölf Wirbel) und Lendenwirbelsäule (fünf Wirbel). Obwohl es einige Unterschiede in der Form gibt, sind die Wirbelkörper, abgesehen von einigen Ausnahmen, gleich aufgebaut.

Durch knöcherne Anteile wird das Wirbelloch gebildet. In ihrer Gesamtheit bilden die Wirbellöcher den Wirbelkanal, der das Rückenmark umschließt und schützt. Insgesamt weist die Wirbelsäule eine Doppel-S-Form auf. Hierdurch werden stoßförmige Belastungen abgefedert.



Die Beweglichkeit der einzelnen Wirbelkörper untereinander wird ermöglicht durch die gelenkige Verbindung der Gelenkfortsätze. Eine zusätzliche bewegliche Verbindung stellen die Zwischenwirbelscheiben, die sogenannten Bandscheiben, dar, welche die Wirbel miteinander verbinden. Diese bestehen aus Faserknorpel mit einem gallertartigen Kern, der sich wie ein Wasserkissen den Formveränderungen der Bandscheiben bei Bewegungen anpaßt. Somit verleihen die Bandscheiben der Wirbelsäule die elastische Beweglichkeit und bewirken eine zusätzliche Pufferung bei Stößen. Obwohl der Faserknorpel sehr strapazierfähig ist, kann man ihn jedoch durch unphysiologische Belastungen dauerhaft schädigen.

Wechsel zwischen Be- und Entlastung

Die Bandscheiben haben nur bis zum vierten Lebensjahr eine eigene Blutgefäßversorgung. Nach dem vierten Lebensjahr bilden sich diese Gefäße zurück. Die weitere Ernährung der Bandscheiben erfolgt nun durch "Durchsaftung" (Flüssigkeitsverschiebung/Diffusionspumpe). Da diese druckabhängig ist, benötigen die Bandscheiben einen Wechsel zwischen Be- und Entlastung. Daß starker Belastungsdruck Flüssigkeit aus den Bandscheiben herauspreßt, können Sie sehr leicht an sich selbst feststellen, indem Sie einmal morgens und abends Ihre Körperhöhe messen. Dabei werden Sie feststellen, daß Sie abends um einige Zentimeter kleiner sind als morgens.

Bei Entlastung der Wirbelsäule, zum Beispiel im Schlaf, kommt es durch Einstromen von Flüssigkeit wieder zu einer Volumenzunahme. Fazit: Zur Pflege (Ernährung) der Bandscheiben ist ein

Wechsel zwischen Be- und Entlastung erforderlich.

Hieraus wird auch die Bedeutung des dynamischen Sitzens evident. Durch den häufigen Wechsel der Sitzhaltung verringert sich die Ermüdung der am Sitzen beteiligten Muskelgruppen, und durch den wechselnden Belastungsdruck wird die Ernährung der Bandscheiben gefördert.

Zu starker Belastungsdruck ohne entsprechende Entlastung kann aber auch dazu führen, daß die kleinen Wirbelgelenke aufeinandergepreßt werden. Ebenso kann es zu einer Verkleinerung der Zwischenwirbellöcher kommen. Durch diese treten die Nerven vom Rückenmark kommend aus, um die entsprechenden Körperregionen zu versorgen.

Durch die Verkleinerung der Zwischenwirbellöcher kann es somit zu einer Bedrängung von Nerven und Gefäßen kommen. Diese Verkleinerung der Zwischenwirbellöcher kann ebenso durch verkürzte Muskeln hervorgerufen werden. Erst bei Entlastung der Wirbelsäule ändert sich dieser Zustand wieder.

Noch einmal zusammengefaßt: Mittlerer Belastungsdruck auf die Wirbelsäule bedeutet keine Flüssigkeitsverschiebung. Starker Belastungsdruck hingegen sorgt für einen Flüssigkeitsausstrom. Der Bandscheibendurchmesser verringert sich durch Volumenminderung. Das Zwischenwirbelloch verkleinert sich, wobei die Nerven und Gefäße bedrängt werden. Zusätzlich werden die kleinen Wirbelgelenkflächen aufeinandergepreßt. Schwacher Belastungsdruck führt wiederum zum Flüssigkeitseinstrom. Dadurch nimmt der Bandscheibendurchmesser wieder zu; das Zwischenwirbelloch vergrößert sich, und die Wirbelgelenkflächen werden entlastet.

Um die durch Zwangshaltung belastete Wirbelsäule zu pflegen, ist somit ein häufiger Wechsel zwischen Be- und Entlastung

Spezielle Verhaltensrichtlinien bei Beschwerden der Halswirbelsäule

- Beim Lesen, Fernsehen, Handarbeiten, Autofahren oft Pausen machen.
- Zugluft vermeiden.
- Keine abrupten Drehbewegungen des Kopfes.
- Beim Liegen ein kleines Kopfkissen benutzen, keine Bauchlage.
- Nicht über Kopfhöhe arbeiten.
- Im Kino und Theater nicht in den vorderen Reihen sitzen.
- Beim Trinken aus der Flasche Strohhalm benutzen.
- Haare unter der Dusche und nicht am Waschbecken oder über der Wanne waschen.

erforderlich. Der Gedanke, die Wirbelsäule zu schonen und zu pflegen, indem man sie nicht belastet, ist ein Trugschluß. Während unsere Arbeit an dieser Stelle endet, beginnt nun für Sie der Praxisteil. Versuchen Sie, Ihr Verhalten zu ändern und regelmäßig die aufgeführten Übungen durchzuführen. Günstig ist es, wenn Sie we-

nigstens zweimal täglich einige Übungen machen. Sollten Sie noch nicht so ganz überzeugt sein oder für sich keine Notwendigkeit sehen, dann probieren Sie es trotzdem einmal aus (vielleicht zwei Wochen lang), um an Ihrem eigenen Körper die Wirkung festzustellen.

Vorbeugen ist besser als heilen

Wenn Sie dann eine positive Veränderung verspüren, ist dies Grund genug, die Übungen fortzusetzen. Außerdem werden Sie sehen, daß die Übungen, auch zu zweit oder in der Gruppe durchgeführt, viel Spaß machen und den Arbeitsalltag bemerkenswert auflockern. Selbst wenn das die einzige Wirkung wäre – die Erfahrung hat gezeigt, daß dieser Effekt nicht zu unterschätzen ist –, wäre es einen Versuch wert. Über eines müssen Sie sich aber im klaren sein: Haben Sie erst einmal gesundheitliche Probleme an Ihrem Arbeitsplatz, dann wird es sehr schwer, diese wieder loszuwerden, denn Sie sind ja täglich immer wieder diesen

Grundsätzliches bei Rückenproblemen, aber auch bei Beschwerdefreiheit (Prävention)

- Rücken gerade halten.
- Gehen Sie beim Bücken in den Hockstand.
- Heben Sie keine schweren Lasten, lassen Sie sich lieber helfen.
- Lasten verteilen (beispielsweise zwei statt einer Einkaufstasche).
- Dynamisches Sitzen.
- Ziehen Sie beim Liegen die Beine an.
- Treiben Sie Sport; Schwimmen (Rücken), Laufen (auf gutes Schuhwerk achten), Radfahren (hoher Lenker)
- Täglich die Wirbelsäule trainieren.

Einflüssen ausgesetzt. Wenn Sie also sogenannte Berufskrankheiten vermeiden wollen, sollten Sie rechtzeitig vorbeugen – also bevor Beschwerden auftauchen. Zum Abschluß wünsche wir Ihnen noch Gesundheit und viel Spaß mit den Übungen.

(Wilfried Schäfer/sb)



CDV
Software

CD-ROM's
für PC's

Danger - Hot Stuff!

Unzählige witzige Animationen, tolle Grafiken der weltbesten Computergrafikspezialisten und viele schöne Sounds.

CD-ROM 19,90 DM

CICA WINDOWS

Aktuelle PD- und Shareware für WINDOWS 3.x vom FTP-Server (Internet). Treiber, Schriften, Tips und Tricks und vieles mehr.

CD-ROM 89,- DM

Katalog-Disk

Eine ausführliche Katalog-Diskette und unseren gedruckten CDV Express mit vielen weiteren CD-ROM's erhalten Sie für nur **5,- DM**

Bestellung auch per Karte möglich

Über 15.000 Shareware-Disks lieferbar
2,20 DM bis 6,- DM pro 5,25" DD
Katalog-Disk (5 mB !) nur 3,- DM

CDV Software • Postfach 2749
7500 Karlsruhe 1
Telefon: 0721/22294-96
Telefax: 0721/21314 • BTX: *CDV#

Software	
MS-DOS 5.0	185,-
Windows 3.1	239,-
Supercalc 5	399,-
Büro plus f. Windows auf Anfrage	
Works f. Windows	395,-
Wing Commander	109,-
Hook	119,-
Disk Doubler	65,-

Mainboards	
80386-SX 25	225,-
80386-33 Cache	365,-
80386-40 Cache	385,-
80486-33 Cache	995,-

Zubehör	
VGA-Karte 512 Kb	119,-
VGA-Karte 1 MB	159,-
Soundblaster Karte	279,-
4* RS 232	120,-
2* ser/1* par/Gameport	40,-
AT-RAM-Karte bis 4 MB	90,-

Festplatten	
Seagate ST 351A 43 MB	329,-
Seagate ST 3096A 89 MB	430,-
Seagate ST 3144A 130 MB	525,-
Co-Prozessoren ab	95,-

Fordern Sie aktuelle
Gratispreisliste an!

ENTER PRICE
Hard- & Softwareversand
H. Kraft 04421/69580
Hauffstr. 2B,
2940 Wilhelmshaven

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 4106) 7 80 91 · Fax (0 4106) 7 16 55

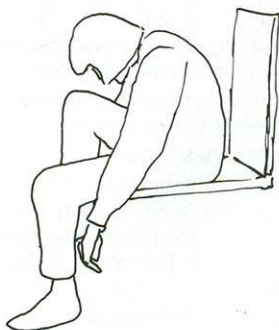
Wer den täglichen
Verkäufer-Anruf
braucht, ist hier falsch.
W&T konzentriert sich auf preis-
werte und unkomplizierte Geräte
zur Installation von Computern
und Netzwerken.

Genau richtig für jeden, der
technische Sicherheit nicht mit
Farbprosperkten verwechselt.

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

W&T
INTERFACES®

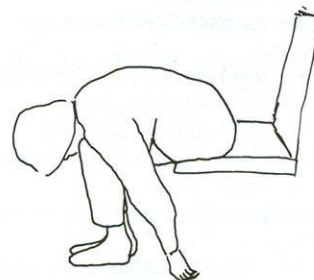
Übungen zur Mobilisierung der Wirbelsäule



Sitz auf dem vorderen Drittel des Stuhles. Rechtes und linkes Knie im Wechsel an den Oberkörper heben. Der Rücken ist dabei rund.



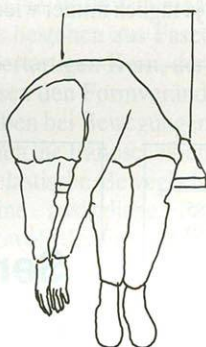
Aus der geraden Sitzhaltung, Seitneigen des Oberkörpers (entfernter Arm kann über den Kopf genommen werden, der andere Arm hängt zum Boden herunter).



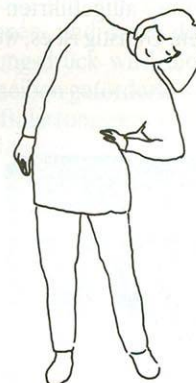
Sitz auf dem vorderen Drittel des Stuhles, Abrollen des Oberkörpers (Wirbel um Wirbel) vom Kopf her, bis der Oberkörper auf den Oberschenkeln aufliegt, danach ebenso wieder aufrichten.



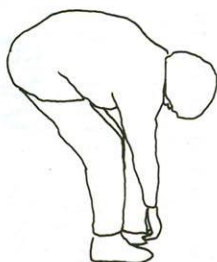
Sitz auf dem vorderen Drittel des Stuhles, wechselseitiges Anheben der gebeugten Beine. Die Ellenbogen berühren dabei über Kreuz die Knie.



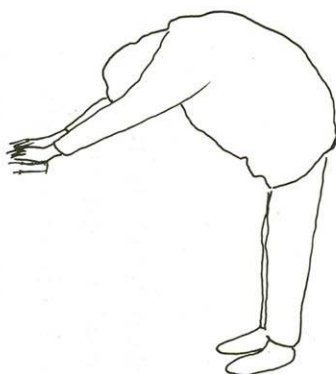
Sitz auf dem vorderen Drittel des Stuhles, Vorneigen des Oberkörpers, dabei beide Arme rechts und links neben die Beine führen. Der Rücken ist wieder rund dabei.



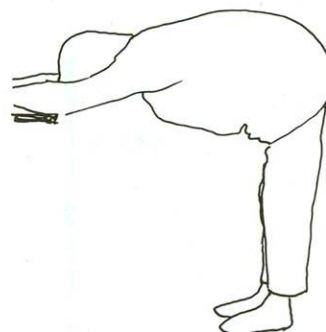
Aus dem Grätschstand, Seitneigen des Oberkörpers. Die Hand der Beugeseite wird in die Hüfte gestemmt, der andere Arm kann zur Verstärkung über den Kopf gehalten werden.



Aus dem Stand, Herunterbeugen des Oberkörpers und wieder aufrichten. Fangen Sie mit dem Kopf an, nach vorne runterbeugen (Wirbel für Wirbel). Beim Aufrichten beginnen mit den Lendenwirbeln.



Aus dem Stand mit den Händen auf dem Schreibtisch abstützen. Katzenbuckel, das heißt den Rücken ganz rund machen, danach Wechsel zum Pferderücken, das heißt den Rücken durchhängen lassen.



Sie können diese Übung auch so durchführen, daß Sie sich mit den Unterarmen aufstützen beziehungsweise die gestreckten Arme nach vorne auf den Schreibtisch legen.

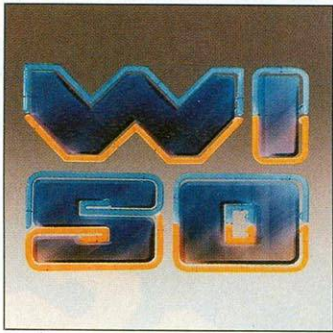
Die Quelle Ihrer Kompetenz

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!





Kaufberatung

Das Neueste sind Computer aus wiederverwertbarem Material – aus Altpapier etwa. Obendrein sind sie in Firmendesign und Firmenfarben lieferbar und kommen bei der Montage ohne Schraubenzieher aus. Eine pfiffige Idee, die Anerkennung verdient.

Mancher wird beim Computerkauf vor der Frage stehen, welcher Typ und welche Ausstattung gerade richtig ist.

WISO-Tip: Warten Sie noch mit dem Kauf. Die Preise purzeln nämlich.

Vor einem Jahr kostete der gleiche PC etwa doppelt soviel wie heute. Und es geht weiter bergab mit den Preisen.

Häufig gestellte Frage: Was für ein **Prozessor** soll es sein? Das hängt natürlich davon ab, was man mit dem PC machen will. Aber grundsätzlich gilt:

Heute keinen PC mehr mit einem sogenannten "286er Prozessor" andrehen lassen. Bei modernen Programmen – etwa: Windows – schickt man damit nämlich eine lahme Ente ins Rennen.

Heutiger Mindest-Standard sind "386er Prozessoren", mit 2 oder 4 MByte **Hauptspeicher**, die für die meisten Anwendungen durchaus reichen. Wer allerdings überwiegend rechenintensive Programme nutzen möchte – etwa Kalkulations-, Statistik- oder Grafikprogramme –, ist mit einem "486er PC" besser beraten. Der Preisunterschied zwischen beiden Typen beträgt manchmal nur noch dreihundert Mark.

Aber – aufgepaßt: Wenn Sie die Wahl haben zwischen einem "SX"- und einem "DX"-Prozessor, greifen Sie nach dem "DX". Denn: "DX"-Prozessoren sind technisch besser.

Heutiger Standard bei Diskettenlaufwerken: die kleinen 3,5-Zoll-Floppies. Mehr braucht man im Normalfall nicht.

Die Größe der **Festplatte** hängt davon ab, welche Software "gefahren" werden soll. Moderne Programme sind Platzfresser.

Also: nicht knausern, sondern gleich etwas Reserve einplanen.

WISO-Tip: über 100 MByte Kapazität und unter 20 Millisekunden Zugriffszeit.

Bei den **Monitoren** sind heute 14 Zoll Diagonale – also etwa 30 Zentimeter –, Farbe und VGA-Auflösung Standard. Das reicht auch aus für übliche Anwendungen.

Auf drei Dinge achten: Die Bildwiederholfrequenz sollte über 60 Hertz liegen – am besten im sogenannten "Non-interlaced-Modus" – das macht ihn flimmerfrei. Der Punkt-, Pixel- oder Lochabstand sollte unter 0,30 dpi liegen – je niedriger, desto feiner ist das Bild.

Und: er sollte auf alle Fälle eine TÜV-Plakette tragen – die neben anderen Werten auch Strahlungsarmut bescheinigt.

Wer sich ausführlicher informieren will, dem sei dieses Buch empfohlen: "PC-Kauf" aus der Quickstart-Serie vom Sybex-Verlag.

(Günter D. Alt/sb)

Die wichtigsten Begriffe im Überblick

1. Zum Prozessor:

Prozessorvielfalt

IBM setzt die Standards in der PC-Welt, und da die IBM-PCs von Anfang an mit Prozessoren der Firma Intel ausgerüstet waren, enthalten auch die meisten IBM-kompatiblen Nachbauten solche Prozessoren.

Da Bezeichnung der Prozessoren anderer Hersteller sich häufig an den Namen der Intel-Vorbilder orientiert, soll hier eine Auflistung der Originale genügen.

8086-Prozessor

Stammvater der PC-Mikroprozessoren, seit 1978 auf dem Markt.

16-Bit-Prozessor, 16-Bit-Datenbus, 20-Bit-Adreßbus, 4,77 – 10 MHz.

8088-Prozessor

Abgemagerte Variante des 8086, der typische XT-Prozessor.

16-Bit-Prozessor, 8-Bit-Datenbus, 20-Bit-Adreßbus, 4,77 – 10 MHz.

80286-Prozessor

Wird seit 1984 in die IBM-AT-Rechner eingebaut. Durch den gegenüber dem 8088-Prozessor breiteren Adreßbus kann er 16 MByte adressieren. Zwei Betriebsarten sind möglich: der "Real-Mode", wenn er als schnellerer 8086 laufen soll, und der "Protected Mode" mit verbesserter Speicherverwaltung und Multitasking-Möglichkeit. Diese Betriebsart ist nur mit Windows oder OS/2 möglich, nicht jedoch mit MS-DOS.

16-Bit-Prozessor, 16-Bit-Datenbus, 24-Bit-Adreßbus, 8 – 12 MHz.

80386-Prozessor

Dieser Prozessor hat mehrere Namen, die parallel benutzt werden, aber alle das gleiche Modell bezeichnen: 80386, 80386DX, i386. Er ist seit 1986 lieferbar und wurde von Compaq erstmalig in einen PC eingebaut. Der Prozessor ist ein 32-Bit-Prozessor. 16-Bit- und 32-Bit-Programme können parallel ablaufen. Durch einen "virtuellen 8086-Modus" sind theoretisch mehrere DOS-Programme parallel möglich, aber nur mit ei-

nem geeigneten Betriebssystem (OS/2 2.0) auch tatsächlich praktikierbar. Im übrigen gilt das beim 80286 Gesagte.

32-Bit-Prozessor, 32-Bit-Datenbus, 32-Bit-Adreßbus, 16 – 25 MHz.

80386-SX-Prozessor

Dieser Prozessor wurde 1988 vorgestellt und ist eine Variante des 80386. Intern ist es ein 32-Bit-Prozessor, nach außen hat er die Eigenschaften des 80286. Dadurch kann er die Programme des "großen Bruders" 386DX bearbeiten, aber mit der billigeren Peripherie des 80286 ausgerüstet werden. Er ist etwas langsamer als ein 80286 mit der gleichen Taktrate.

32-Bit-Prozessor, 16-Bit-Datenbus, 24-Bit-Adreßbus, 16 – 33 MHz.

80486-Prozessor

Auch dieser Prozessor hat mehrere Namen, die parallel benutzt werden, aber alle das gleiche Modell bezeichnen: 80486, 80486DX, i486. In diesem Prozessor wurden der 80386DX, ein passender mathema-

tischer Coprozessor und ein schneller Zwischenspeicher (Cache) integriert. Außerdem ist die Abarbeitung vieler Befehle des 80386 optimiert worden.

32-Bit-Prozessor, 32-Bit-Datenbus, 32-Bit-Adreßbus, 25 – 50 MHz, integrierter mathematischer Coprozessor, integrierter Prozessor-Cache.

80486SX-Prozessor

Während im i486 CPU, mathematischer Coprozessor und Prozessor-Cache integriert wurden, ist im 486SX der Coprozessor "lahmgelegt". Böse Zungen behaupten, es handle sich um defekte 486DX-Prozessoren. Ein mathematischer Coprozessor kann nachgerüstet werden, dieser legt aber den SX-Prozessor vollständig lahm und übernimmt alle Aufgaben, die auch ein normaler 486DX-Prozessor hat.

32-Bit-Prozessor, 32-Bit-Datenbus, 32-Bit-Adreßbus, 20 – 25 MHz.

2. Zum Speicher:

Hauptspeicher

Der Begriff "Speicher" taucht in der PC-Welt häufig auf – und er wird häufig für ganz unterschiedliche Bauteile verwendet. Begriffe wie RAM und ROM führen ebenso zur – anfänglichen – Verwirrung wie "Expanded Memory" und "Extended Memory" oder etwa "Cache-Speicher".

Speicher

Der Begriff "Speicher" wird für völlig verschiedene Funktionseinheiten benutzt. Man unterscheidet externe und interne Speicher. Den externen Speichermedien Diskette und Festplatte sind die nächsten beiden Schritte gewidmet. In diesem Schritt geht es um interne Speicher.

Hauptspeicher: Unter der Bezeichnung RAM wird die Kapazität des verfügbaren Hauptspeichers in jeder Beschreibung eines PC genannt. RAM ist die Abkürzung von "Random Access Memory" und heißt soviel wie "Speicher mit wahlfreiem Zugriff". Während man bei einem Bandspeicher erst das gesamte Band abspulen muß, um eine Information am Bandende zu lesen, kann jede Position innerhalb des RAM unmittelbar ausgelesen oder beschrieben werden – deshalb die Bezeichnung "wahlfrei".

Jede Programmanweisung und jedes Datum müssen im Hauptspeicher stehen, bevor der Mikroprozessor damit arbeiten kann.

Normalerweise befinden sich also sowohl das ganze Programm als auch die verwendeten Daten im Hauptspeicher.

Die Kapazität des Hauptspeichers, der auch Arbeitsspeicher genannt wird, wird in KByte gemessen. Wie im Schritt "Prozessor"

schon beschrieben wurde, können die verschiedenen Mikroprozessoren unterschiedlich viel Speicher adressieren.

Damit ergeben sich Obergrenzen für eine sinnvoll einsetzbare Speicherkapazität.

Eine weitere Grenze wurde durch die Entwickler des am weitesten verbreiteten Betriebssystems MS-DOS gezogen. Der erste PC enthielt den 8088-Mikroprozessor als zentrales Bauteil. Mit seinen 20 Adreßleitungen kann er maximal 1 MByte Hauptspeicher verwalten. Die Entwickler begrenzten den für Programme verfügbaren Hauptspeicher jedoch auf 640 KByte, die übrigen 384 KByte reservierten sie für interne Systemfunktionen wie zum Beispiel Videospeicher.

Zu allem Übel werden in den 640 KByte MS-DOS-Speicher auch noch die Treiberprogramme für Hardwareerweiterungen untergebracht.

Treiber sind besondere Programme, die die Kommunikation zwischen den Bestandteilen eines PC ermöglicht. Durch diese Treiberprogramme wird der Hauptspeicherplatz, der den Anwendungsprogrammen zur Verfügung steht, weiter eingeschränkt. Mit zunehmender Größe der Anwendungsprogramme wurden diese Hauptspeicherplatz-Beschränkungen immer ärgerlicher. Deshalb wurden verschiedene Lösungen erarbeitet.

ROM

ROM kürzt den englischen Ausdruck "Read Only Memory", zu deutsch "Nur-Lese-Speicher", ab. Wie der Name schon sagt, können diese Bausteine nur ausgelesen werden. Das ROM enthält Basisfunktionen, um beispielsweise beim Einschalten eines PC das eigentliche Betriebssystem, gewöhnlich MS-DOS, von einer Diskette oder der Festplatte einlesen zu können.

Neben solchen elementaren Funktionen können aber auch beliebige Programme im ROM abgelegt sein. So enthielten alle älteren IBM-PC einen BASIC-Interpreter im ROM, der automatisch gestartet wurde, wenn zum Beispiel wegen einer defekten Festplatte kein Betriebssystem geladen werden konnte.

Solche eingebauten Programme haben den Nachteil, daß sie nicht problemlos durch neue Programmversionen ersetzt werden können.

Das ROM behält als statischer Speicher auch nach dem Ausschalten des Rechners seine Informationen. Als Käufer eines kompletten, arbeitsbereiten PC brauchen Sie sich normalerweise nicht mit dem ROM und seinem Inhalt zu beschäftigen. Falls Sie jedoch selbst bauen, sollten Sie sich vergegenwärtigen, daß die eingesetzten Komponenten auch von den im ROM eingebrannten Systemfunktionen unterstützt werden.

Expanded Memory

Da die 384 KByte oberhalb des MS-DOS-Speichers normalerweise nicht vollständig benutzt werden, arbeitete ein Konsortium von Anwendungsentwicklern eine Methode aus, den ungenutzten Speicher innerhalb dieses Bereiches MS-DOS-Programmen zugänglich zu machen. Dabei blendet ein Kontrollprogramm Ausschnitte dieser Speicherstellen in den unteren MS-DOS-Speicher ein.

Die Methode nennt sich "Expanded Memory Specification", kurz EMS. Häufig wird sie auch in Anlehnung an die Anfangsbuchstaben der beteiligten Firmen Lotus, Intel und Microsoft "LIM-Standard" genannt.

Extended Memory

Modernere Prozessoren ab dem Modell 80286 sind mit mehr Adreßleitungen ausgerüstet. Die Modelle 80286 und 80386SX können damit 16 MByte verwalten; die Mikroprozessoren 80386 und 80486 verwalten bis zu 4 GByte Speicher.

Der über ein MByte hinausgehende Speicher wird mit "Extended Memory Specification", kurz XMS, bezeichnet. Die Prozessoren können diesen Speicher direkt adressieren, allerdings bleiben die Grenzen, die MS-DOS setzt, erhalten. Einige Anwendungsprogramme enthalten jedoch spezielle Funktionen, die einen Zugriff auf diesen Speicher erlauben.

Beispielsweise werden bei der grafischen Benutzeroberfläche Windows viele MS-DOS-Funktionen so ersetzt, daß der zusätzliche Speicher benutzt werden kann.

Cache

Der Name Cache-Speicher stammt aus dem Englischen, bedeutet "versteckter Speicher" und wird "Käsch" ausgesprochen.

Es handelt sich um einen schnellen Zwischenspeicher mit zwei wichtigen Anwendungsgebieten. Als Festplatten-Cache beschleunigt er den Zugriff auf die Platte, als Prozessor-Cache, zum Beispiel im 80486-Mikroprozessor, die Abarbeitung von Programmanweisungen.

Festplatten-Cache wird heute oft statt durch eingesetzte Bausteine (Hardware) durch ein Programm "emuliert". Dabei wird ein Teil des RAM bei Plattenzugriffen als Zwischenspeicher benutzt.

Cache-Speicher führen in der Regel zu deutlich schnellerem Arbeiten Ihres PC. Als RAM-Cache ist ihre Einrichtung unter Verwendung des im Lieferumfang von zum Beispiel MS-DOS 5 enthaltenen Treiberprogramms nicht aufwendig, aber wirkungsvoll.

3. Zur Festplatte:

Festplatte

Auch bei den Festplatten gibt es eine riesige Vielfalt am Markt. Bei der Entscheidung spielt nicht allein die Größe eine Rolle, sondern auch der Controller, die Geschwindigkeit und der Typ – etwa ST506, ESDI, SCSI oder AT-Bus-Platte.

Aus den Anfängen: ST506

Seit den ersten PC-Festplatten schon wird der Standard mit der Bezeichnung ST506 eingesetzt. Dabei steckt der Controller in einem der PC-Erweiterungssteckplätze und steuert bis zu zwei Festplatten. Für die Aufzeichnung der Daten werden zwei verschiedene Verfahren mit den Bezeichnungen MFM und RLL eingesetzt. Im RLL-Verfahren wird bei einer ansonsten baugleichen, aber mit geringeren Toleranzen gefertigten Festplatte eine um 50 Prozent höhere Speicherkapazität und Datentransferrate erreicht. Die Datentransferraten sind fest vorgegeben und unterscheiden sich bei Festplatten mit gleichem Aufzeichnungsverfahren nicht.

Schneller geht's mit ESDI

Mit der Entwicklung der ESDI-Festplatten wurden einige Restriktionen des ST506-Standards aufgehoben. Sowohl die Datentransferrate als auch die maximale Festplattengröße sind deutlich größer. Sie sind noch weit verbreitet, aber relativ teuer und von der Entwicklung überholt.

Universalgenie SCSI

Mit SCSI wurde eine Schnittstelle definiert, über die bis zu acht unterschiedliche Geräte an einen Computer angeschlossen werden können. Diese Geräte können Festplatten, aber auch Drucker, Diskettenlaufwerke oder Bandstationen sein. Bei den Festplatten ist der eigentliche Controller an der Platte befestigt. Dadurch können neuere Aufzeichnungsverfahren mit höheren Kapazitäten und größerer Datentransferrate verwendet werden. Die Verbindung zum Rechner stellt der sogenannte "Host-Adapter" her.

Der Renner: AT-Bus-Platten

Diese Festplatten haben im Englischen die Bezeichnung "IDE". Das steht für "Integrated Drive Electronics" und bezeichnet die Integration der Controller-Logik in die Festplatte. Wie bei den SCSI-Platten sind dadurch spezielle Aufzeichnungsverfahren mit hohen Datentransferraten möglich. Der Anschluß der Platte an den Rechner geschieht aber über einen gewöhnlichen Erweiterungssteckplatz und ist dadurch sehr kostengünstig.

Festplatten und CPU: Wie bereits erläutert, muß dem Prozessor über die Setup-Proze-

dur des BIOS mitgeteilt werden, wie viele und welche Festplatten angeschlossen sind. Beim Kauf des PC lassen Sie das durch den Händler machen.

Wenn Sie aber eine Festplatte ersetzen oder hinzufügen möchten, müssen Sie nicht nur darauf achten, daß Sie einen entsprechenden Disk-Controller haben. So braucht zum Beispiel eine AT-Bus-Platte einen anderen Controller als eine MFM-Platte.

Prüfen Sie auch, ob der Festplattentyp, den Sie sich zulegen wollen, in der Setup-Liste des BIOS Ihres Rechners vorhanden ist. Wie das geschieht, lesen Sie bitte in dem Handbuch nach, das Sie zusammen mit Ihrem Rechner erhalten haben.

4. Zum Monitor:

Display

Display ist nur ein anderes – neudeutsches? – Wort für Monitor. Also für den Bildschirm. Ähnlich wie bei den Grafikkarten gibt es eine ungeheure Vielzahl an Typen und Fachbegriffen, die den Laien zunächst einmal irritieren. Beispielsweise: TTL-Monitore, RGB-Monitore, Trinitron-Monitore und VGA-Monitore.

TTL-Monitore

TTL-Monitore sind Bildschirme mit digitalem Videosignaleingang. Sie sind nur für MDA-, CGA-, MGA- beziehungsweise Hercules-Grafikkarten geeignet. Heute repräsentieren sie nicht mehr den Stand der Technik.

RGB-Monitore

RGB-Monitore sind Farbmonitore. Sie tragen ihren Namen, weil drei Elektronenstrahlen auf Rot, Grün und Blau reagierende Leuchtstoffpunkte gerichtet werden und dadurch das Farbbild entsteht. Um Farbvermischungen zu vermeiden, befindet sich vor den Leuchtstoffpunkten eine Lochmaske, durch die die Elektronenstrahlen gerichtet sind. Die Fläche zwischen den Leuchtstoffpunkten bleibt also dunkel.

Trinitron-Monitore

Ein Trinitron-Monitor arbeitet nur mit einem Elektronenstrahl, der in drei Strahlungsbündel aufgeteilt ist. Der Leuchtstoff ist dabei nicht in Punkten, sondern vertikal in Streifen aufgebracht. Die Maske hat keine runden Löcher, sondern Schlitz. Trinitron-Bildschirme zeichnen sich durch eine flache Oberfläche aus. Bei der grafischen Darstellung fällt meist unangenehm auf, daß vertikale und horizontale Linien unterschiedlich dick sind.

VGA-Monitore

Unter der Bezeichnung VGA-Monitore werden Monitore mit analogem Signalein-

gang verkauft, die mit der von der VGA-Karte vorgegebenen Zeilenfrequenz arbeiten. Monochrome VGA-Monitore arbeiten mit zwei Farben, einer hellen und einer dunklen, zum Beispiel Schwarz und Weiß. Es sind sowohl Bildschirme mit Lochmaske als auch Trinitron-Monitore in dieser Kategorie zu finden.

5. Zur Grafik:

Monitor

Monitore sind nur ein Teil der "visuellen Ausgabe" – ebenso wichtig ist die Grafikkarte, deren Qualität wieder durch verschiedene Begriffe geprägt wird: etwa "non-interlaced" oder auch unterschiedliche Standards (CGA und MDA, Hercules und MGA, AGA, EGA, digital und analog, MCGA, VGA, Super-VGA, XGA, 8 oder 16 Bit, "intelligente Karten").

CGA/MDA

Die ersten PC waren mit Grafikkarten ausgestattet, die von IBM entwickelt wurden. Für die offiziellen Bezeichnungen "Color Graphics Adapter" beziehungsweise "Monochrome Display Adapter" setzten sich rasch die Kurzbezeichnungen CGA und MDA durch. Schnell gab es von anderen Firmen Grafikkarten, die die technischen Spezifikationen dieser "Grafikstandards" erfüllten und ohne Probleme die IBM-Karten ersetzen konnten. Die technische Ausgestaltung der CGA-Karte war übrigens so gewählt, daß auch ein Fernsehgerät angeschlossen werden konnte.

CGA und MDA sind heute keine Alternative mehr. Ihre Leistungsfähigkeit ist so beschränkt, daß ihre Anschaffung Geldverschwendung wäre. Sie bieten auch keinen wesentlichen Preisvorteil mehr.

Hercules/MGA

Nach CGA und MDA kam Hercules. Die Firma Hercules entwickelte eine Grafikkarte ("Monochrome Graphics Adapter" oder MGA), die einerseits mit einer Auflösung von 720 x 350 Bildpunkten (Pixeln) und einer Zeichenauflösung von 9 x 14 Punkten Texte sauber darstellen konnte und andererseits auch eine bis dahin unerreichte Auflösung von 720 x 350 Punkten bei monochromer Grafik bot. Lange Zeit galten ihre technischen Spezifikationen als neuer Standard.

Noch heute liest man Angebote von Hercules-kompatiblen Grafikkarten. Weil aber inzwischen das Angebot bei moderneren Grafikkarten und zugehörigen Monitoren so breit ist, gehören auch Hercules-Grafikkarten zum alten Eisen.

Allein die geringe Bildwiederholfrequenz von 50 Hz disqualifiziert die Hercules-Karten schon für die häufigere Arbeit am PC.

Das perfekte Software Modul-System für Handel, Gewerbe und Handwerk

Endlich gibt es die individuelle Softwarelösung für Jedermann!

Stellen Sie sich einfach die Module zusammen, die Sie wirklich gebrauchen. So können Sie sich Ihr ganz individuelles Softwarepaket zusammenbauen, und das zum Preis eines Standard-Programmes. Alle Module der "OASE Modular 2000" Softwarereihe lassen sich beliebig kombinieren und sind grundsätzlich auch als einzelne Bausteine lauffähig im sogenannten "STAND-ALONE" Modus. Bei Installation neuer Module erkennt das System automatisch welche Bausteine sich bereits auf Ihrem Rechner befinden. Somit ist "OASE Modular 2000" die perfekte ausbaufähige Systemlösung für den EDV-Neuling und auch für den problemmüden Profi!

OASE

Modular 2000

PC

Mit
ONLINE-HILFE!

Nr. 2101

Rechnungen

OASE
Modular 2000

Dieses Modul erlaubt Ihnen die komfortable Abwicklung Ihrer Rechnungen. Inkl. sofortiger Rohgewinn-Ermittlung, Kopf- und Fußtexte, Preisspiegel über Euronummer, spezielle Konditionen für jeden Vorgang, etc... In Verbindung mit den Modulen "Kunden" (2105) und "Artikel" (2106) erhalten Sie z.B. schon ein leistungsstarkes Komplettsystem. Mit einem zusätzlichen "Formulargestalter" (2115) kann man die Rechnungen noch individuell gestalten. Natürlich hat dieses Modul wie alle anderen eine deutsche Dokumentation die per Mausclick gelesen oder ausgedruckt werden kann (+ ON-LINE HILFE).

DM 139,--

Nr. 2105

Kunden

OASE
Modular 2000

Dieses Modul erlaubt Ihnen die komfortable Verwaltung Ihrer Kunden. Das Modul beinhaltet z.B. Kundenstammdaten, individuelle Konditionen, Umsatzzahlen der letzten 3 Jahre, grafische Umsatzdarstellung, Quick-OP-Übersicht, Kontonummer in Fibu, etc... Die Bedienung dieses Moduls ist analog zu allen anderen Modulen denkbar einfach, da zu jedem Punkt mit F1 eine ON-LINE-HILFE zur Verfügung steht. In Verbindung mit den Modulen "Rechnungen" (2101) und "Artikel" (2106) erhalten Sie z.B. schon ein leistungsstarkes Komplettsystem. Jedes dieser Module ist natürlich auch einzeln voll lauffähig.

DM 89,--

Nr. 2116

Kassenbuch

OASE
Modular 2000

Dieses Modul erlaubt Ihnen die einfache und schnelle Verwaltung aller Ihrer Bargeldbewegungen. Durch die intelligenten und permanenten Verknüpfungen innerhalb der Module wird auch das Kassenbuch zur Ermittlung Ihrer aktuellen Umsatzsteuer-Vorschau herangezogen. Das Kassenbuch gibt Ihnen jederzeit Auskunft über Ihren aktuellen Buchungsstand, Kassenbestand, Umsatzsteuerbetrag und Positions-Saldo. Sie können das Kassenbuch in beliebige Buchungsperioden einteilen.

DM 139,--

Nr. 2109

Textverarbeitung

OASE
Modular 2000

Das Modul "Textverarbeitung" erlaubt Ihnen die komfortable Verwaltung und Erstellung Ihrer Korrespondenz. Durch die ausgefeilten Zugriffsroutinen können Standardbriefe sowohl an einzelne Kunden als auch als Serienbrief erstellt werden. Dabei sind alle wichtigen Funktionen einer professionellen Textverarbeitung integriert. Das Modul greift automatisch auf alle installierten Dateien zu wie z.B. "Allgemeine Adressen" (2108), "Kunden" (2105) oder "Lieferanten" (2107). Die Briefe können nach fast allen denkbaren Kriterien selektiert werden, wie z.B. Stichwort im Stammsatz oder in der Notiz.

DM 139,--

Nr. 2113

Re. Ausgang

OASE
Modular 2000

Das Modul "Rechnungsausgang" erlaubt Ihnen die komfortable Verwaltung von Ausgangsrechnungen und die Erledigung Ihrer Mahnungen und Zahlungseingänge. Sie können zu den fälligen Mahnungen zuerst eine Mahnvorschlagsliste ausdrucken und die Kunden, die nicht gemahnt werden, durch verändern der Fälligkeit aus dem automatischen Mahnlauf entfernen. Sie haben so jederzeit einen kompletten Überblick über offene und bezahlte Rechnungen.

DM 139,--

Nr. 2106

Artikel

OASE
Modular 2000

Dieses Modul erlaubt Ihnen die komfortable Verwaltung Ihrer Artikel. Das Modul beinhaltet z.B. Artikelstammdaten, Artikelzusatztexte je 200 Zeilen (!), Lagerbestände, Meldebestände, Lagerartikel Ja/Nein, Umsatzdarstellungen, Lager Zu- und Abgänge buchen, etc... In Verbindung mit den Modulen "Rechnungen" (2101) und "Kunden" (2105) erhalten Sie z.B. schon ein leistungsstarkes Komplettsystem. Setzt man das Modul "Lieferanten" (2107) ein, so können lieferantenbezogene Artikelstämme verwaltet werden. Jedes Modul ist einzeln lauffähig.

DM 89,--

- 2102 Angebots Modul - Angebote erstellen/bearbeiten
- 2103 Auftrags Modul - Aufträge erstellen/bearbeiten
- 2104 Lieferschein Modul - Lieferscheine erstellen/bearbeiten
- 2107 Lieferanten Modul - Lieferanten erfassen/verwalten/auswerten
- 2108 Allgemeine Adressen - Verwalte Ihre Werbe- und Privatadressen
- 2110 Kopf- und Fußtexte Modul - verwaltet beliebige Zusatztexte
- 2111 Anreden Modul - verwaltet beliebig viele Anreden
- 2112 PLZ/Orte Modul - Orte anlegen/einlesen/erstellen (siehe Module 2001-2004)
- 2114 Rechnungseingangsbuch - Eingangrechnungen werden übersichtlich verwaltet

DM 139,--
DM 139,--
DM 139,--
DM 89,--
DM 89,--
DM 89,--
DM 89,--
DM 89,--
DM 139,--

Demoversionen je Modul nur DM 10,-- (werden bei Kauf verrechnet)

- 2115 Formulargestalter Modul - bearbeiten Sie Ihre Formulare (für jedes Modul)
- 2117 Buchungstext Modul - erstellen von Buchungstexten

- 2001 Orte BRD-West - alte Bundesländer mit PLZ und Vorwahlen
- 2002 Orte BRD-Ost - neue Bundesländer mit PLZ aber ohne Vorwahlen
- 2003 Orte-Schweiz - mit PLZ
- 2004 Orte Österreich - mit PLZ

OASE
Modular 2000

DM 89,--
DM 89,--

DM 89,--
DM 89,--
DM 89,--
DM 89,--

Nr. 1016

Hausverwaltung

Mit diesem Programm können Sie die kompletten anfallenden Kosten für Ihr Haus (oder beliebig viele andere Häuser) 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 Haus- und Vermieterbundes und eignet sich daher optimal zur professionellen Hausverwaltung. Inkl. Überweisungsträgerdruck und Datenaustauschmöglichkeit!

DM 198,--

Nr. 1013

Steuer 1992

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 individuell lösen. Inkl. Musterbriefeditor für Schriftverkehr mit Finanzamt. Mit umfangreicher Ausdruckfunktion. Inkl. jährlichen preiswerten Updateservice.



Vom Finanzfachmann
Werner Eilers

DM 59,--

Nr. 1015

SKY ASTRONOMIE

Jetzt gibt es das unglaubliche Astronomieprogramm auch für PC. "SKY" zeigt Sterne bis zur 6.5 Größenklasse an und bietet darüberhinaus atemberaubende Animationen. Klickt man beliebige Sterne an, werden sofort spezifische Informationen angezeigt. Darüberhinaus bietet "SKY" umfangreiche Funktionen wie z.B.: Mondphasen, Ephemeriden, Nebel-, Sternbild- und Planetendarstellung.



Einige weitere Funktionen:
grafische Bahnberechnungen / Solaranimationen / Grafiken können im PCX-Format gespeichert werden...

DM 98,--

Versandkosten: Vorkasse DM 4,-- (Ausl. DM 10,--) / Nachnahme DM 8,-- (Ausl. DM 20,--)

Preisänderungen und Irrtum in dieser Anzeige vorbehalten!
Alle Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen für unsere Händler!

BESTELLTELEFON: 02547/1253

Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24 - 4428 Rosendahl-Osterwick
Telefon: 02547 / 1253 - Telefax: 02547 / 1353

AGA

Eine Kombination der technischen Merkmale von CGA und Hercules-Karte wurde von Commodore unter dem Namen "Advanced Graphics Adapter" entwickelt. Auch hier gilt das oben Gesagte: Altes Eisen.

EGA

IBM entwickelte den nachfolgenden Standard, den "Enhanced Graphics Adapter" oder EGA. Die EGA-Grafikkarten haben eine maximale Auflösung von 640 x 350 Punkten, eine Bildwiederholfrequenz von 60 Hz und können gleichzeitig 16 aus 64 Farben darstellen. Andere Hersteller entwickelten darauf aufbauend Super-EGA-Karten, die auch Auflösungen von bis zu 800 x 600 Punkten liefern konnten.

Allerdings waren die höheren Auflösungen nicht standardisiert. In vielen Fällen konnte die höhere Auflösung nur dann erreicht werden, wenn zusätzliche sogenannte Treiber von den Grafikkartenherstellern mitgeliefert wurden.

Diese Treiber, kleine Softwareprogramme auf Diskette, überbrückten den Weg zwischen Prozessor und Grafikkarte für die hochauflösenden Modi.

Wiederum kann hier nur ein Rat gegeben werden: Bei Neuanschaffungen lohnen sich EGA-Ausstattungen nicht mehr.

Digital und analoge Signale

Die bisher beschriebenen Grafikkarten senden digitale Signale an den Bildschirm. Mit den EGA- beziehungsweise Super-EGA-Karten waren aber die Möglichkeiten der digitalen Signalübermittlung ausgereizt.

Erst die Verwendung von analogen Signalen erlaubte es, Graustufen und Farbschattierung und insgesamt wesentlich mehr verschiedene Farben darzustellen.

Allerdings waren dafür neue Monitore nötig, die auch diese analogen Signale verstehen.

MCGA

Die erste Grafikkarte mit analogem Signal war das "Multi Color Graphics Array", eine Grafikkarte, die auf einigen IBM-Rechnern (PS/2-30) installiert ist. Sie wird hier nur der Vollständigkeit halber erwähnt. Sie bietet keine erkennbaren Vorteile gegen über den moderneren Karten. Deshalb kann von einem Kauf nur abgeraten werden, sollte sie überhaupt zum Kauf angeboten werden.

VGA

Das "Video Graphics Array" ist heute der am häufigsten in Anzeigen genannte Grafikkartentyp. Er wurde von IBM 1987 vorgestellt. Die maximale Auflösung dieser Grafikkarte beträgt 640 x 480 Punkte im Grafikmodus und 720 x 400 Punkte im Textmodus.

Im maximalen Grafikmodus können 16 von 262144 möglichen Farben gleichzeitig auf dem Bildschirm angezeigt werden, bei geringerer Auflösung entsprechend mehr. Die Bildwiederholfrequenz beträgt 60 Hz im Grafikmodus und 70 Hz im Textmodus. Damit ist eine flimmerfreie Bildschirmdarstellung auch von dunkler Schrift auf hellem Hintergrund möglich.

Von IBM vorgegeben ist eine Ausstattung der VGA-Karte mit 256 KByte RAM Videospeicher. Heute ist es aber üblich, daß man mehr Speicher auf einer VGA-Karte nachrüsten kann.

Super-VGA

Aber die Entwicklung ist auch hier nicht stehengeblieben. VGA-Karten wurden von anderen Firmen nachgebaut und mit größerer Leistungsfähigkeit ausgestattet. Solche Super-VGA-Karten weisen heute Auflösungen von 1024 x 768 Bildpunkten, Bildwiederholfrequenzen von mehr als 70 Hz und die Möglichkeit auf, 256 Farben gleichzeitig auf dem Bildschirm darzustellen. Allerdings muß die Grafikkarte dann auch über einen Videospeicher von 1 MByte verfügen.

Soweit die Merkmale über die von IBM gesetzten Grenzen hinausgehen, sind leider keine Standards entwickelt. Solche hochauflösenden Modi erreicht die Grafikkarte nur, wenn entsprechende Treibersoftware vorliegt. Jeder Händler wird Sie hier beruhigen und Ihnen eine entsprechende Diskette geben. Allerdings hat die Einführung von Windows 3, einer grafischen Benutzeroberfläche, gezeigt, daß einige Grafikkartenhersteller Schwierigkeiten hatten, entsprechende Treiber unverzüglich zu liefern. Als Grundregel gilt: Für die vorhandene Software wird es in der Regel keine Probleme geben. Wegen der fehlenden Standardisierung der hochauflösenden Super-VGA-Betriebsarten kann es aber bei neuer Software zu Problemen kommen. In jedem Fall sollte dieser Punkt beim Kauf angesprochen werden.

XGA

Von IBM wurde 1991 eine neue Grafikkarte vorgestellt, die XGA, von "Extended Graphics Array". Die XGA kann maximal eine Auflösung von 1024 x 768 Punkten bei einer Bildwiederholfrequenz von mehr als 60 Hz und 256 Farben darstellen. Bis heute hat sie keine Marktbedeutung erlangt.

Wegen der raschen Entwicklung hin zu intelligenten Grafikkarten ist zu vermuten, daß XGA nicht zum neuen Standard wird.

8 oder 16 Bit

Gelegentlich werden Sie in Anzeigen darauf hingewiesen, daß die betreffende Grafikkarte eine 16-Bit-Karte sei. Diese An-

gabe bezieht sich darauf, daß diese Karte für einen 16-Bit-Erweiterungssteckplatz geeignet ist. Wie im Schritt 3 beschrieben, bezeichnet man mit der Angabe 16-Bit-Bus, daß dem Prozessor 16 Datenleitungen zur Verfügung stehen, um Daten einzulesen. Bei einem 16-Bit-Bus kann der Prozessor in einem Takt 16 Bit Informationen einlesen oder ausgeben.

Grundsätzlich stehen der 16-Bit-Video-Karte also 16 Datenleitungen zur Verfügung. Sie kann deshalb theoretisch schneller arbeiten, als eine 8-Bit-Karte. Nicht alle 16-Bit-Karten arbeiten aber immer mit einer Busbreite von 16 Bit.

Einen vollständigen 16-Bit-Betrieb bieten einige der immer wieder in Anzeigen erwähnten Chips der Firma Tseng Labs. Grafikkarten mit ihrem Chip ET4000 schnitten bei Vergleichstest in 1991 immer wieder als die schnellsten nicht-intelligenten Grafikkarten ab.

Intelligente Grafikkarten

Im Zuge der Popularisierung von grafischen Benutzeroberflächen wie Windows 3 und immer höherer Bildauflösungen, wurden die Grenzen der herkömmlichen Grafikkarten deutlich. Es bremst die Arbeitsgeschwindigkeit des PC, wenn der Prozessor (CPU) immer selber alle Punkte eines Bildes errechnen und an die Grafikkarte senden muß.

Die Lösung: Auf der Grafikkarte wird ein eigener Prozessor installiert, dem der PC nur noch mitteilt, wie das Bild auszusehen hat. Die aufwendige Berechnung aller einzelnen Punkte bleibt dem Grafikkarten-Prozessor vorbehalten.

Eine solcher Grafikkartentyp sind die TIGA-Karten. Von Texas Instruments entwickelte Prozessoren mit getrenntem Programm- und Videospeicher nehmen dem PC einen Teil seiner Aufgaben ab. TIGA-kompatible Karten leiden daran, daß die Software sie häufig noch nicht unterstützt. Abhängig vom verwendeten Programm, können sie insbesondere bei Grafikanwendungen und CAD-Anwendungen enorme Geschwindigkeitsvorteile bringen.

Mittlerweile erscheinen auch andere Grafikkartentypen auf dem Markt, die sogenannten Accelerator-Karten. Das sind Grafikkarten mit Grafikchips, die speziell auf grafische Benutzeroberflächen wie Windows abgestimmt sind. Ein Beispiel dafür ist zum Beispiel die 8514/A von IBM. Diese Karten haben sich bisher am Markt noch nicht durchgesetzt, bringen aber erhebliche Geschwindigkeitsvorteile für die grafischen Benutzeroberflächen wie Windows. Hier muß man jedoch darauf achten, daß man die notwendigen Treiberprogramme für alle Programme erhält, die man einsetzen will.

SOFT & SOUND bietet jetzt noch mehr:

1. MIETEN SIE MIT!

Spielen ohne Ende - **SOFT & SOUND** macht's möglich!

Denn bei **SOFT & SOUND** gibt es immer die neuesten Computerspiele, Original mit Anleitung, einfach zu mieten.

So können Sie zu Hause in Ruhe spielen und testen.

Und dann neu und originalverpackt kaufen.

Oder einfach zurückgeben.



2. SHOPPEN SIE MIT!

Alle **SOFT & SOUND** Filialen halten ständig Super Hardware-Angebote für Sie bereit, z.B:

Testsieger ATI FX-Stereo

Soundkarte mit Boxen **279,--**

Soundblaster Compatible Soundkarte, Audio Eingang für CD-Rom, voll zwei Midi-Schnittstellen, umfangreiche Software, deutsche Anleitung für nur **189,--**

AdLib Compatible Soundkarte **99,--**

Die neuen deutschen Soundblaster!

Soundblaster Junior, dt. Version, die Einsteiger-Karte

139,--

Soundblaster 2.5, dt. Version, CD-Rom Schnittstelle

249,--

Soundblaster PRO 4, dt. Version, High-End Karte

448,--

Soundblaster 2.5+original Soundblaster CD-Rom Laufwerk intern

mit drei Spielen und über 50 Demos

1.149,--/*37,-- mtl.

Soundblaster PRO4+original Soundblaster CD-Rom Laufwerk intern

mit 3 Spielen und über 50 Demos

1.298,--/*39,-- mtl.

***Jetzt neu bei SOFT & SOUND: einfache und günstige Ratenzahlung!**

Druckfehler und Preisirrtümer vorbehalten, alte Preislisten verlieren ihre Gültigkeit, nicht alle Artikel oder Angebote sind in jeder Filiale erhältlich.

3. SCHNAPPEN SIE MIT!

Lange erwartet und nun, pünktlich vor Weihnachten, endlich da:

Der Software-Discount

So heiß und so aktuell, daß wir in Anzeigen keine Preise nennen

können, denn kaum ist das Spiel im Angebot, schon ist es verkauft! Aber eines können wir Ihnen bereits versprechen:

Wir bieten Spiele zwischen

DM 4,90 und DM 49,90

und keinen Pfennig mehr.

Wenn Sie mehr wissen wollen, so besuchen Sie einfach Ihren nächsten **SOFT & SOUND-Discount** und informieren Sie sich selbst über das täglich neue Angebot!

SOFT & SOUND finden Sie in ganz Deutschland:

W-1000 Berlin 45

Osldorfer Str. 13

Tel.: 030/7126932

O-1034 Berlin

Boxhagener Str. 23

Tel.: 030/5892067

O-1071 Berlin

Rodenberger Str. 6

Tel.: 030/4491026

O-1330 Schwedt/Oder

Ringstr. 8

Tel.: 03332/31620

W-2000 Hamburg 76

Beethovenstr. 57

Tel.: 040/224633

W-2000 Hamburg 13

Beim Schlump 21

Tel.: 040/458115

W-2300 Kiel

Sternstr. 18

Tel.: 0431/970046

W-2400 Lübeck

Wakenitz Str. 7

Tel.: 0451/794345

W-2820 Bremen 71

Fresenberger Str. 54

Tel.: 0421/607404

W-2900 Oldenburg

Edeweicher Land Str. 47

Tel.: 0441/501445

O-3014 Magdeburg

Braunschweiger Str. 104

Tel.: auf Anfrage

W-3100 Celle

Im Kreise 16

Tel.: 05141/214411

W-3300 Braunschweig

Holwedestr. 10

Tel.: 0531/508231

O-3300 Schönebeck

Ahornstr. 11

Tel.: 0391/561/5821

W-3340 Wolfenbüttel

Heimstättenweg 23

Tel.: 05331/61820

W-3400 Göttingen

David-Hilbert-Str. 2

Tel.: 0551/46563

W-3500 Kassel

Lange Str. 81

Tel.: 0561/39463

W-4000 Düsseldorf 30

Gneisenowstr. 1

Tel.: 0211/4910187

W-4040 Neuss

Hamtorstr. 20

Tel.: 02131/278967

W-4050 Mönchengladbach

Neusser Str. 210

Tel.: 02161/601556

W-4100 Duisburg 1

Ulrichstr. 2-4

Tel.: 0203/21084

W-4150 Krefeld

Kölner Str. 485

Tel.: 02151/300409

W-4250 Bottrop 1

Essener Str. 6

Tel.: 02041/21973

W-4290 Bocholt

Nordwall 13

Tel.: 02871/184123

W-4300 Essen 1

Mollke Str. 36

Tel.: 0201/207629

W-4330 Mülheim

Delle 47

Tel.: 0208/390370

W-4350 Recklinghausen

Dortmunder Str. 31

Telefon auf Anfrage

W-4400 Münster

Ferdinand Str. 8

Tel.: 0251/278515

W-4440 Rheine

Auf dem Thie 8

Tel.: 05971/2219

W-4500 Osnabrück

Petersburger Wall 17

Tel.: 0541/586809

W-4600 Dortmund 50

Stockumer Str. 420

Tel.: 0231/759786

W-4630 Bochum

Herner Str. 383

Tel.: 0234/531018

W-4690 Herne

Hauptstr. 178

Tel.: 02325/53643

W-4800 Bielefeld

Schloßhofstr. 1

Tel.: 0521/138033

W-5000 Köln 1

Von-Verth-Str. 20-22

Tel.: 0221/121806

W-5000 Köln 41

Gottesweg 149

Tel.: 0221/446499

W-5300 Bonn

Schiefelings Weg 24

Tel.: 0228/625076

W-5400 Koblenz

Markenbildchen Weg 24

Tel.: 0261/31848

W-5500 Trier

Zuckerbergstr. 21

Tel.: 0651/40532

W-5600 Wuppertal

Friedrich-Engels-Allee 296

Tel.: 0202/81118

W-5760 Arnsberg-Neheim

Lange Wede 30

Tel.: 02932/1094

W-5800 Hagen

Bergischer Ring 5

Tel.: 02331/26774

W-5840 Schwerte

Friedenstr. 2

Tel.: 02304/2813

W-5860 Iserlohn

Mendener Str. 115

Tel.: 02371/22438

W-5880 Lüdenscheid

Forum am Sternplatz 2

Tel.: 02351/21900

W-6300 Gießen

Bahnhofstr. 6

Tel.: 0641/71967

W-6348 Herborn

Westerwaldstr. 4

Tel.: 02772/41332

W-6360 Friedberg

Kaiserstr. 201

Tel.: 06031/61917

W-6520 Worms

Luisenstr. 10

Tel.: 06241/88444

W-6600 Saarbrücken

Stengelstr. 8

Tel.: 0681/582771

W-6630 Saarbrücken-Neheim

Fraulautern 3

Tel.: 06831/88159

W-6650 Homburg

Karlsbergstr. 16

Tel.: 06841/15142

W-6670 St. Ingbert

Ludwig Str. 14

Tel.: 06894/382850

W-6680 Neukirchen

Bahnhofstr. 13

Tel.: 0631/67411

W-6750 Kaiserslautern

Fabrikstr. 32

Tel.: 0631/67411

W-6800 Mannheim

Jungbusch Str. 3 / Ecke Luisen-

ring, Tel.: 0621/101203

W-7000 Stuttgart 40

Straßburger Str. 45

Tel.: 0711/874087

O-7033 Leipzig

Dreilindenstr. 17

Tel.: 0341/4787781

W-7500 Karlsruhe 1

Lessingstr. 5

Tel.: 0721/853360

W-7800 Freiburg

Lehener Str. 24

Tel.: 0761/287112

W-7850 Lörrach

Kreuzstr. 104

Tel.: 07621/49690

W-8000 München 5

Reichenbachstr. 33

Tel.: 089/2021285

W-8134 Pocking

Schloßberg 2

Tel.: 08157/4088

W-8360 Deggendorf

Metzgergasse 5

Tel.: 0991/30376

W-8500 Nürnberg 30

Findelwiesenstr. 37

Tel.: 0911/467744

W-8700 Würzburg

Bergmeistergasse 2

Tel.: 0931/12290

W-8900 Augsburg

Heini-Dittmar-Str. 17

Tel.: 0821/581993

W-8960 Kempten

Kronenstr. 33

Tel.: 0831/17762

O-9102 Limbach-

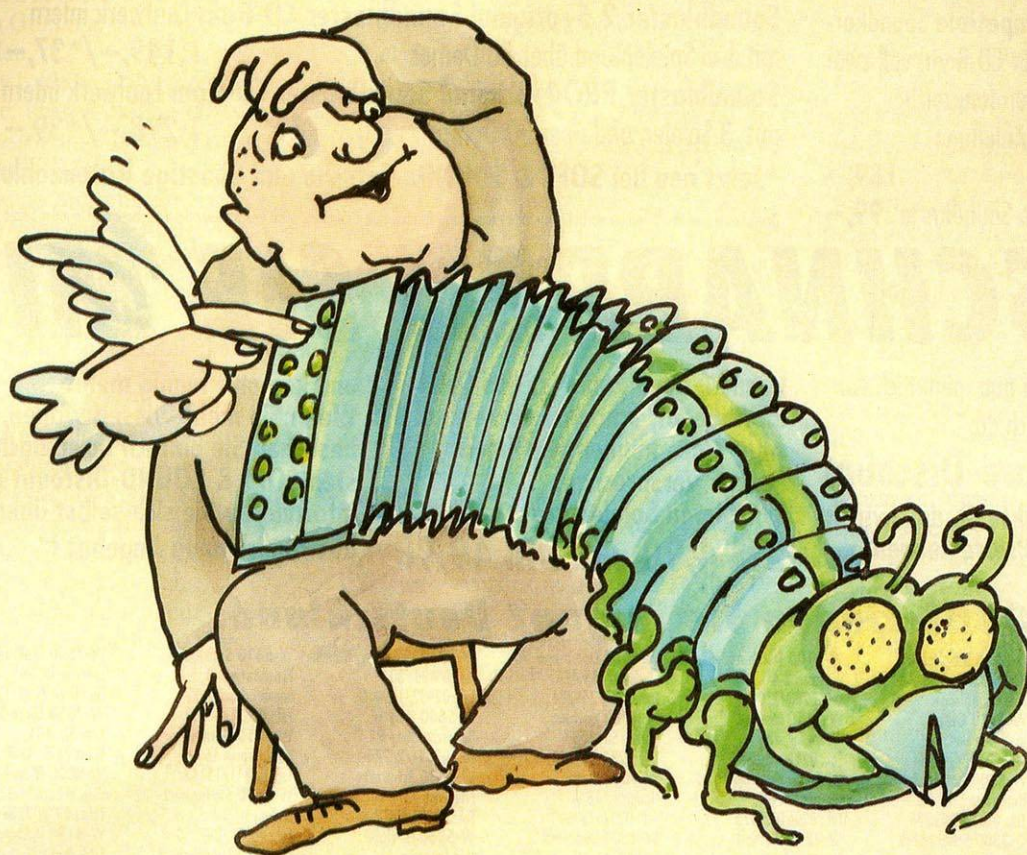
Oberfroha

Quersr. 15, Tel. auf Anfrage

SOFT & SOUND Versandzentrale, Rethelstr. 130, 4000 Düsseldorf 30, Tel: 0211/63 30 06

Verleih auch an Kinder und Jugendliche (mit Zustimmung der Erziehungsberechtigten). Der Verleih von Spielen per Post ist leider nicht möglich.

Ein Kopf, ein Knopf, und alles ist möglich



T. Ungerer

Tomi Ungerer –

Gedanken zum Thema PC.

Jeden Monat exklusiv in der Highscreen HIGHLIGHTS.

Da lacht der PC

Lachen ist gesund – und befreiend. Insbesondere, wenn man gefrustet ist, und das bleibt beim Computern nun mal nicht aus.

Vielleicht helfen Ihnen unsere gesammelten Sprüche und unser Minirätsel über das eine oder andere Ärgernis hinweg.

*Ein Bißchen bit
schadet nit*

(Graffiti an einer Autobahnbrücke)

Wenn der Computer alles kann, dann kann
er mich mal kreuzweise.

(Ausspruch eines entnervten Anwenders)

**Mein AMIGA hat den Guru, und meine
Mutter ihren Backwahn.**

(Ausspruch eines AMIGA-Geschädigten)

Ich traue einem Chip
nur, soweit ich ihn
werfen kann.

(Anonymus)

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.

Minirätsel

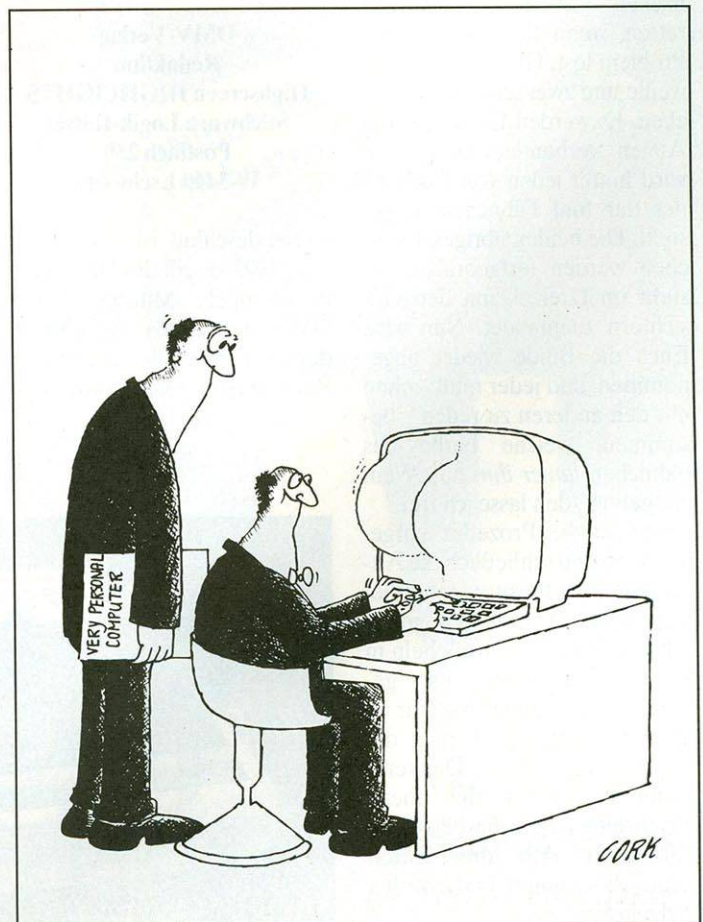
Gegenteile finden

Auf der linken Seite finden Sie jeweils das Gegenteil für einen Begriff aus der Computerwelt.

Lisatür	_____ (7)
unruhige Haarpracht	_____ (7)
Katze	_____ (1)
geh, Pute!	_____ (1)
Fußheft	_____ (1)
mir	_____ (2)
Contrameter	_____ (1)

Links tragen Sie bitte diese Bezeichnungen ein; jeder Strich entspricht dabei einem Buchstaben. Die Zahl in der Klammer gibt an, welchen Buchstaben Sie aus dem Wort herausziehen müssen. Diese Buchstaben ergeben hintereinander gelesen das Lösungswort.

(Lösung: RAM-Chip)



Logik-Rätsel

Abgeschossen

Im Rätsel dieses Monats haben wir eine Situation aufgegriffen, wie sie sonst nur in Simulations- und Strategiespielen vorkommt. Es kommt nicht nur darauf an, die Lösung zu nennen, sondern zugleich eine Begründung zu geben und die im Text verborgene Beweisführung nachzuvollziehen.

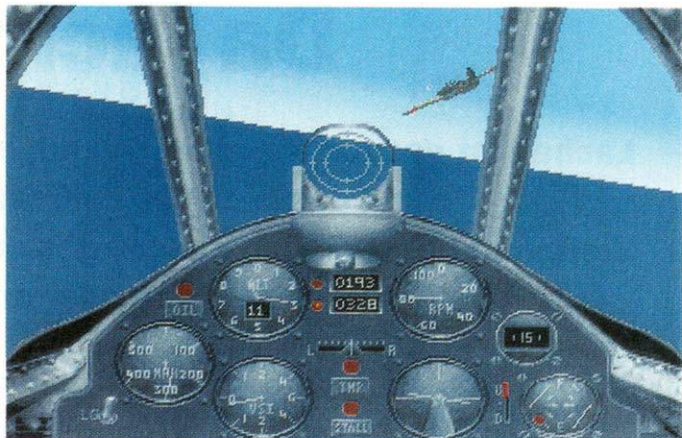
Drei amerikanische Marinepiloten sind abgeschossen worden und in japanische Gefangenschaft geraten. Der japanische Offizier, der sie verhört, gibt ihnen eine letzte Chance: "Eigentlich ist Euer Leben verwirkt", so erklärt er den drei "Lederackern". "Doch Ihr könnt Euch retten, wenn Ihr das folgende Problem löst: Hier seht Ihr drei weiße und zwei schwarze Fähnchen. Es werden Euch jetzt die Augen verbunden, und dann wird hinter jeden von Euch eines der fünf Fähnchen aufgestellt. Die beiden übrigen Fähnchen werden fortgebracht. Ihr steht im Dreieck mit den Gesichtern zueinander. Nun wird Euch die Binde wieder abgenommen, und jeder muß – ohne mit den anderen zu reden – bestimmen, welche Farbe das Fähnchen *hinter ihm* hat. Wem das gelingt, den lasse ich frei." Nachdem die Prozedur vorgenommen und schließlich die Augenbinden entfernt waren, blieben die drei Amerikaner, gefesselt und bis zu den Knöcheln in Sand eingegraben, eine geraume Zeit regungslos. Nur in ihren Gesichtern sah man die Anspannung des Denkens. Dann aber riefen sie nahezu gleichzeitig die Farbe ihres Fähnchens. Alle drei hatten richtig kombiniert und wurden freigelassen.

Nun unsere Frage: Welche Farbe hatten jeweils die drei Fähnchen, und wie kamen die drei Amerikaner zur richtigen Lösung?

Schreiben Sie uns die Lösung des Rätsels mit einer kurzen Begründung per Postkarte an folgende Adresse:

**DMV-Verlag
Redaktion
Highscreen HIGHLIGHTS
Stichwort: Logik-Rätsel
Postfach 250
W-3440 Eschwege**

Einsendeschluß ist der 29. Januar 1993, es gilt das Datum des Poststempels. Mitarbeiter des DMV und deren Angehörige dürfen nicht teilnehmen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



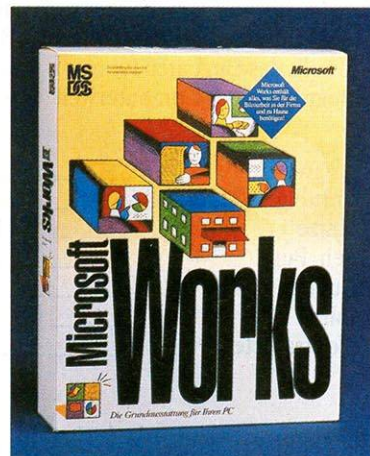
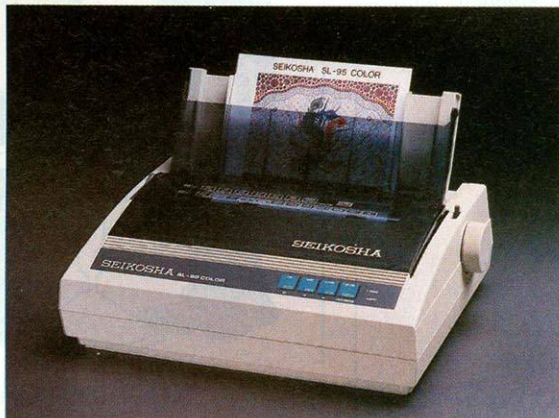
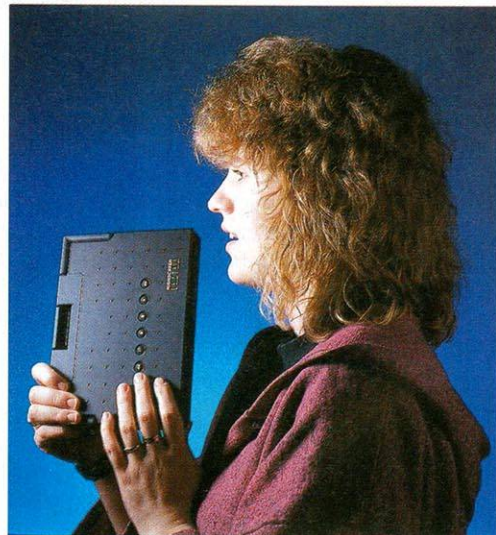
Zu gewinnen gibt es diesmal folgende Preise:

- Ein tragbarer Laptalk der Firma VOBIS mit integrierter Sprachverarbeitung und Notizbuch-Funktion.
- Ein brandneuer 24-Nadel-Matrixdrucker vom Typ SL-95 Color der Firma Seikosha.

- Je dreimal ein Paket des neuen Works für DOS 3.0 von Microsoft.

- Je dreimal die raffinierte Golf-simulation Links 386 Pro von Selling Points.

- Und schließlich drei flinke Mäuse mit Mousepad von VOBIS.



SEIT 4. DEZEMBER AM KIOSK...

DAS ST ARKT TU SPECIAL



Mit:
KING'S QUEST 6
LAURA BOW 2
SHERLOCK HOLMES
CURSE OF ENCHANTIA
QUEST FOR GLORY 3
KYRANDIA
HEXUMA
...

Marktübersicht:
Die 120 besten Strategie-Spiele

...AUCH IM ABO ERHÄLTlich!

ASM SPECIAL im Abo = Viermal im Jahr aktuelle Spielertips auf weit über 100 Seiten frei Haus! Bitte benutzen Sie die Abo-Karte!

Neues Einweisungssystem für Highscreen-PC

Einsteigen leichtgemacht

Die Entscheidung ist gefallen – der richtige PC ist gefunden und gekauft. Wie geht's weiter? – Mit dieser Frage haben sich schon viele beschäftigt. Mit jedem neuen Highscreen wird jetzt ein interaktives Einweisungs- und Schulungssystem (EWS) ausgeliefert. Dieses Programm wird helfen, die ersten Hürden nach dem Computerkauf leichter zu nehmen. Die grundlegenden Funktionen der Hardware werden erklärt – angefangen bei den Diskettenlaufwerken bis hin zu den Speichererweiterungen. Zum Thema Software finden Sie eine ansprechende Erklärung der wichtigsten DOS-Befehle. Lesen Sie hier, wie Sie leicht den Umgang mit den Computern erlernen.

Vergessen Sie einmal alles, was Sie bisher über Computer gehört haben. Probleme, Angst und Unsicherheit gibt es nicht. Wenn Sie sich einen Staubsauger kaufen, wollen Sie ein Gerät zum Reinigen Ihrer Wohnung haben. Wenn Sie ein Auto kaufen, möchten Sie ein Fortbewegungsmittel haben. Und wenn's eine Heizung ist, möchten Sie es warm haben.

Wenn Sie sich zum Kauf eines PC entschlossen haben, möchten Sie, daß er Ihnen bei Ihren täglichen Handgriffen hilft.

Schreiben Sie viel, kaufen Sie sich eine Textverarbeitung. Arbeiten Sie viel mit Grafiken, dann wählen Sie ein Grafikprogramm, und wenn Sie Architekt sind, arbeiten Sie wahrscheinlich mit einem CAD-Programm.

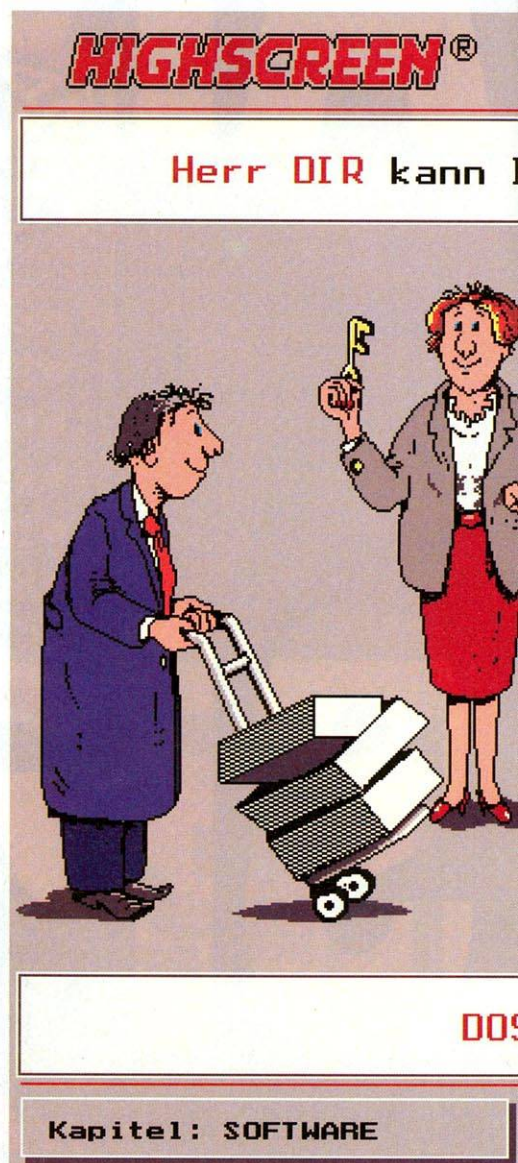
Wer eine Textverarbeitung hat, muß nicht wissen, was ein CAD-Programm ist, geschweige denn, wie es funktioniert. Sie sehen, wir sprechen hier nur von verschiedenen Programmen und gar nicht mehr vom Computer. Das ist der Knackpunkt an der Geschichte – der Computer an sich ist zu keinerlei Unterstützung fähig. Was den Rechner brauchbar macht, ist die sogenannte Software – also ausschließlich die Programme, die auf Ihrem Rechner laufen.

Doch die ersten Schritte, die Sie gehen müssen, sind unabhängig von den Programmen. Sie müssen die Programme ja erst einmal zum Laufen bringen. Was Sie also benötigen, ist eine Anleitung. Handbücher sollen Ihnen die Kenntnisse dazu vermitteln. Doch dabei gibt es zwei Probleme. Erstens ist alles nur reine Theorie, und man möchte ja schließlich etwas ausprobieren. Zweitens versteht man die technischen Erklärungen meist überhaupt nicht. Dies wirkt demotivierend und vermittelt den Eindruck, das Gerät sei unwahrscheinlich kompliziert und nur mit großem Aufwand und technischem Verständnis zu bedienen. Im Zeitalter der audiovisuellen Kommunikation plagt sich kaum noch einer mit dicken Büchern herum. Außerdem ist die Freude am neuen Gerät so groß, daß man sofort beginnen möchte.

Die Highscreen-Entwickler reagierten auf die Bedürfnisse der Käufer. Nicht mehr endlose Bläutensammlungen mit hochtechnischen Begriffen, die sowieso keiner ver-

steht, sondern ein ganz neuartiges Einweisungs- und Schulungssystem gehört jetzt zu jedem Highscreen-PC. Dabei erfahren Sie genau das, was Sie wirklich wissen müssen, nicht mehr und nicht weniger. Und: Das ganze macht auch noch einen Heidenspaß! Dieses Programm ist lehrreich und unterhaltsam zugleich. Auf besonders nette Art und Weise werden Sie über die Funktionen des Computers informiert.

Die Ergebnisse einer umfangreichen Bedarfsanalyse führten dazu, dieses Einweisungssystem in Form eines interaktiven



Lernprogramms zu jedem Highscreen dazugeben. Ihr Vorteil ist, daß Sie schon während der Arbeit mit dem Programm den Umgang mit dem Computer erlernen.

Wenn Sie das Programm starten, erscheint auf dem Bildschirm eine Grafik mit einem Männchen, das vor einem Computer sitzt und einen sehr verzweifelten Eindruck macht. Da werden sich so manche PC-Anwender erkennen, denn es ist wirklich nicht immer leicht, den Einstieg in die Computerei zu finden.

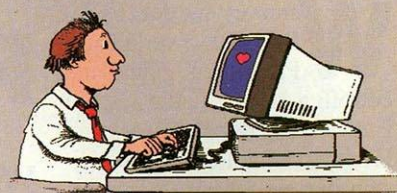
Lassen Sie das Programm weiterarbeiten, dann wählen Sie als nächstes aus, ob Sie etwas über die Hardware oder die Software wissen möchten. Entscheiden Sie sich zuerst für den Punkt Hardware, wird Ihnen eine Begriffserklärung geliefert. Danach konfigurieren Sie das Programm Ihrer Ausstattung entsprechend. Das heißt, Sie klicken – falls vorhanden – mit der Maus die Geräte an, die Sie besitzen. Entsprechend verwenden Sie die Pfeiltasten. Zur

Auswahl stehen entweder ein Desktop- (Tischgerät) oder ein Tower-Gehäuse (Standgerät), die verschiedenen Highscreen-Monitore und eine Maus.

Nachdem Sie nun Ihre Konfiguration selbst bestimmt haben, fragen Sie die Informationen zu Ihrem Gerät ab. Als erstes werden Ihnen die Anschlüsse der Zentraleinheit, die Laufwerke und die Schalter am Gehäuse erklärt. Auch auf die Funktionsweise der Festplatte und der Disketten wird hier eingegangen.

Als nächstes bekommen Sie Informationen über Ihren Monitor. Dadurch, daß Sie Ihren ganz speziellen Bildschirm ausgewählt haben, trifft natürlich die Beschreibung wirklich auf Ihr Gerät zu. Sie müssen nicht, wie so oft, erst einmal prüfen, ob der Knopf, dessen Funktion gerade beschrieben wird, auch wirklich an der gezeigten Stelle zu finden ist. Dies ist ein ganz großer Vorteil gegenüber allgemeiner Fachliteratur oder auch allgemeiner Lernprogramme. Die Ta-

kennen Sie schon das neue
HIGHSCREEN® EINWEISUNGSSYSTEM ?



statur wird erklärt, indem die Tasten, die Sie gedrückt haben, am Bildschirm erscheinen. Sie verfolgen auf diese Weise die Auswirkungen einer Eingabe gleich am Bildschirm mit. Falls Sie eine Maus benutzen, wird auch diese erklärt.

Kehren Sie zurück zum Hauptmenü und rufen Informationen zum Thema Software ab, wird Ihnen wieder als erstes eine Definition des Begriffs geliefert. Danach erhalten Sie eine kurze Einführung in das Betriebssystem. Die wichtigsten Begriffe, wie Sie ein Verzeichnis anlegen, Dateien kopieren und löschen, werden erklärt. Der Aufhänger dieser Befehlserläuterungen ist eine Firma, in der verschiedene Personen arbeiten: Beispielsweise verkörpert eine Putzfrau den Befehl zum Löschen – DELETE.

Sie können das Tempo des Programmablaufs selbst bestimmen. Möchten Sie einige Übungen am Rechner nicht nachvollziehen, klicken Sie einfach das Feld *Weiter* an und überspringen die Lektion. Wenn Sie hingegen eine Aufgabe wiederholen möchten, geht das auch, indem Sie zu dem Punkt wieder zurückgehen. Sie müssen also nicht das ganze Programm wieder von vorne ablaufen lassen.

Das Einweisungssystem ist eine sinnvolle Möglichkeit, sich auf eine sehr leichte Art und Weise mit dem Computer auseinanderzusetzen. Gerade für Einsteiger ist das die optimale Lösung, um Ängste vor dem Computer erst gar nicht aufkommen zu lassen.

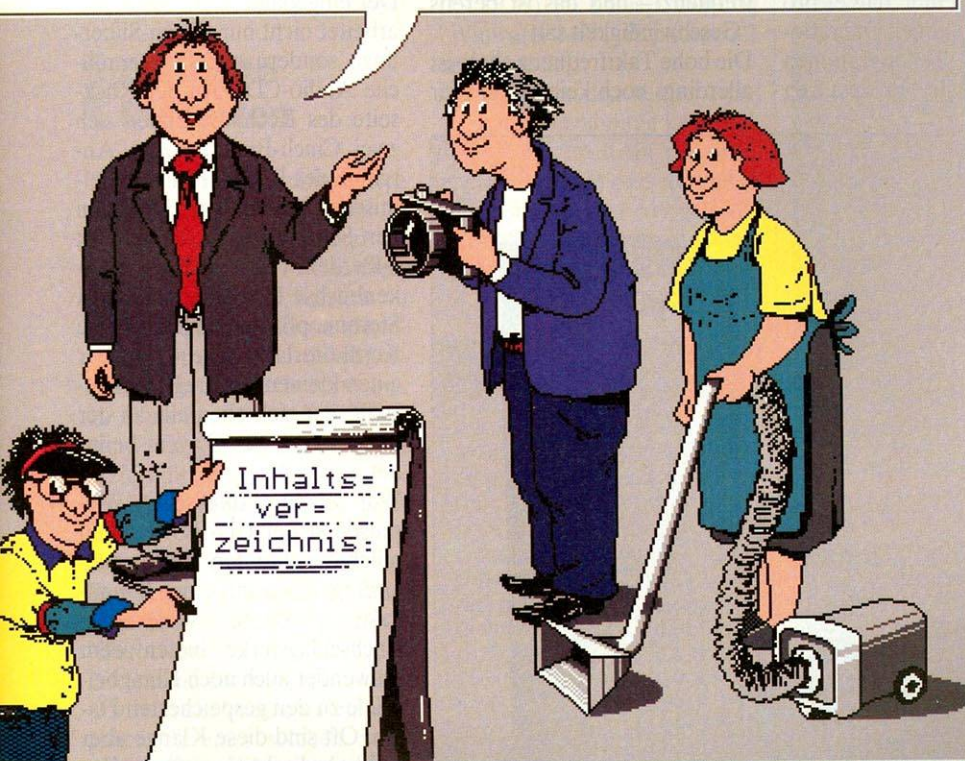
Warum wurde dieses Programm entwickelt und jeder Highscreen-Computer damit ausgestattet? Die Überlegungen, die dabei eine Rolle spielten, ist vor allem die Erkenntnis, daß nicht jeder ein geborener Computereck ist.

Der Hersteller hat die realen Bedürfnisse, Kenntnisse und Fähigkeiten der Käufer einzuschätzen gelernt und erkannt, daß auf Dauer nur größtmöglicher Nutzen für Zufriedenheit bei den Kunden sorgt. Denn in Zukunft wird nicht der Preis allein, sondern auch der Service der Computerfirmen über den Bestand im Markt entscheiden.

(Silke Becker)

© **MSP systems**

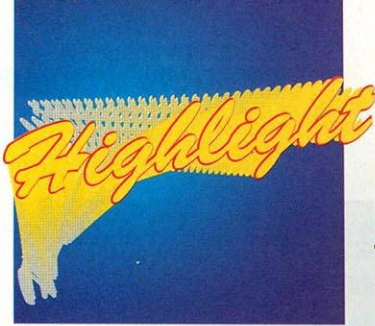
Dateien oder Programme zeigen.



Das Betriebssystem

Weiter





Highscreen Tower 486 DX 2-66

Rasantes Rennpferd

Wie, Sie haben Ihren guten alten 12-Megahertz-AT nicht mehr lieb? Zu langsam, meinen Sie? Dann sollten Sie vielleicht mit dem neuen Highscreen-Tower 486 DX 2 anbündeln – damit bei der Arbeit wieder richtig die Post abgeht!

Programme, die speziell dafür ausgelegt sind – beispielsweise CAD-Anwendungen oder Tabellenkalkulationen.

Aber auch andere Programme sind mit diesem Rechner nicht schlecht bedient. Der Hauptprozessor arbeitet mit einer internen Taktfrequenz von 66 MHz. Das bedeutet, daß er pro Sekunde 66 Millionen Operationen oder Teiloperationen durchführt. Alle Prozessoren

der DX-2-Serie verhalten sich allerdings "nach außen" wie solche mit der halben Taktfrequenz, also 33 MHz. Das ist nötig, um den Rechner nicht hoffnungslos zu überlasten. Die effektive Geschwindigkeit liegt etwas höher als bei einem 80486-DX-Rechner mit 33 MHz Taktfrequenz – und das ist bereits "Geschwindigkeit satt".

Die hohe Taktfrequenz allein ist allerdings noch kein Garant für

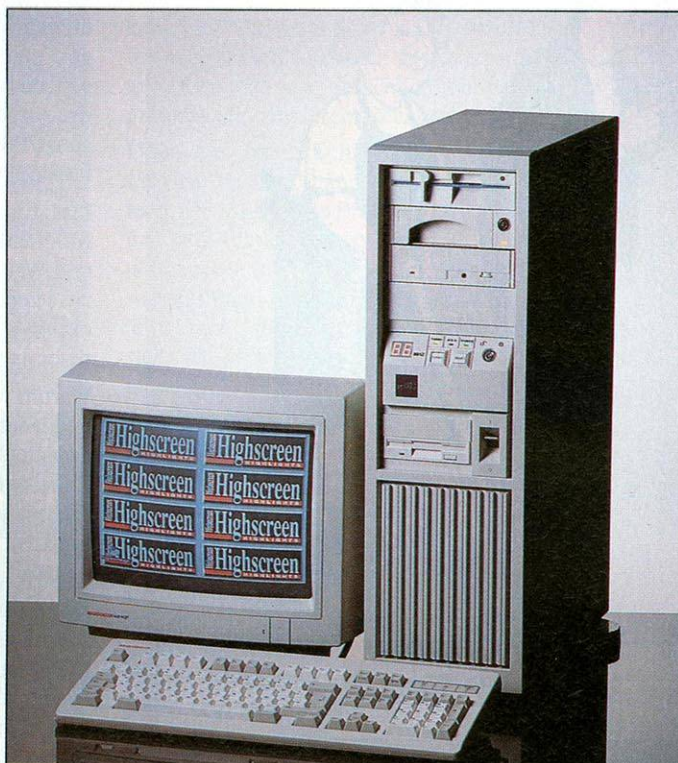
flottes Arbeiten; auch an Arbeitsspeicher darf es nicht mangeln. Hier leidet der neue Highscreen-Tower nicht unter Entzugserscheinungen: 8 MByte Arbeitsspeicher sorgen für flottes Arbeiten mit Windows und OS/2. Auch die Festplatte bleibt da nicht zurück. Sie bietet 240 MByte Kapazität und hat eine durchschnittliche Zugriffszeit von etwa 12 Millisekunden. Wie bei Highscreen-Rechnern üblich, ist sie in einen Wechselrahmen eingebaut.

Speicher satt

Der größte "Speichergigant" des Rechners ist aber das eingebaute CD-ROM-Laufwerk, das alle üblichen Standard-CDs verarbeitet. Die kleinen Silberscheiben lassen sich zwar nicht mit eigenen Daten beschreiben, bieten aber bis zu 600 MByte Speicherkapazität. Damit eignet sich dieses Speichermedium ideal für komplette Nachschlagwerke mitsamt unzähligen Farbbildern.

Der eingebaute CD-Player verarbeitet nicht nur Daten-Silberlinge, sondern auch herkömmliche Audio-CDs. An der Rückseite des Rechners finden sich zwei Cinch-Buchsen zum Anschluß des Rechners an die heimische Stereoanlage. Direkt in der Schublade des Players ist außerdem eine 3,5-mm-Klinkebuchse für einen beliebigen Stereokopfhörer eingebaut. Die Kopfhörerlautstärke wird über einen kleinen Drehregler eingestellt, der sich ebenfalls an der Vorderfront des Players befindet.

Wer seinen lexikalischen Wissensdurst per CD-ROM stillen möchte, sollte den Rechner allerdings noch mit einer Soundkarte erweitern. Viele CD-Nachschlagwerke bieten dem Anwender auch noch Klangbeispiele zu den gespeicherten Daten. Oft sind diese Klänge aber nicht als direkt abspielbare Daten gespeichert, sondern als Steuerdaten für Soundkarten. Der CD-Player ist nicht die einzige neue Speichertechnologie, die im Highscreen 486 DX 2-66 eingebaut ist. Auch das "un-



Das komplette Paket: Rechner im Tower-Gehäuse, Farbbildschirm und Tastatur

Wenn es in der EDV-Branche verlässliche Prognosen gibt, dann betreffen sie meist die rasante Entwicklung der Hardware und Rechnertechnologien. Die meisten der einschlägigen Voraussagen der letzten Jahre haben sich heute nicht nur bewahrheitet, sondern wurden von der aktuellen Technik bereits überrundet. Moderne IBM-kompatible Rechner arbeiten heute durchweg mit hochleistungsfähigen 32-Bit-Prozessoren, besitzen Hauptspeicher gleich MByte-weise, und die Speicherkapazität der Festplatte hat eine dreistellige MByte-Angabe.

Aber die Softwareindustrie hat die letzten Jahre nicht verschlafen; so wurden auch die passenden Programme entwickelt, die gar nicht genug "Hardware-Power" kriegen können. Das gilt glücklicherweise nicht für alle gängigen Anwendungen, aber wer Windows oder OS/2 sein eigen nennt, der weiß, worum's geht. Gerade große Windows-Programme benötigen blitzschnelle Rechner mit großem Arbeitsspeicher. Der "gute alte AT" aus 1988, gerade mal vier Jährchen alt, ist solchen Anforderungen nicht mehr gewachsen. Auf der anderen Seite lohnt sich die Anschaffung eines superschnellen 486ers nicht, wenn darauf nur einige einfache DOS-Programme laufen sollen.

Wenn Sie zu der erstgenannten Anwendergruppe gehören, dann brauchen Sie nicht unbedingt einen Kredit aufzunehmen. Ein preiswerter "Hochleistungsrechner" ist der neue Highscreen 486 DX 2-66 im Tower-Gehäuse.

Das Herz dieses "digitalen Rennpferds" ist ein 80486-DX-2-Prozessor. Er enthält einen integrierten Coprozessor, der mathematische Berechnungen übernehmen und damit den "herkömmlichen" Teil des Prozessors entlasten kann. Das kommt allerdings nicht allen Programmen zugute; der Coprozessor beschleunigt nur die

Steckbrief

Name:	Highscreen Tower 486 DX 2-66
Ausstattung:	PC mit 80486-DX2-Prozessor im Tower-Gehäuse Taktfrequenz 66 MHz (intern), 33 MHz (extern) 8 MByte Arbeitsspeicher Wechselfestplatte mit 240 MByte Kapazität, 12 ms Zugriffszeit eingebautes CD-ROM-Laufwerk Diskettenlaufwerk 5,25 Zoll (1,2 MByte) Diskettenlaufwerk 3,5 Zoll (2,88 MByte) Super-VGA-Grafikkarte mit 1 MByte Videospeicher und Tseng-ET-4000-Grafikchip 14-Zoll-Farbbildschirm MS 1457 MPR II, strahlungsarm Cherry-Tastatur mit 102 Tasten
Preis:	Paketpreis 5279,- DM ohne Bildschirm 4799,- DM Bildschirm allein 995,- DM
Hersteller:	VOBIS Mikrocomputer AG Rotter Bruch 32/34 W-5100 Aachen Tel.: 0241/500081 Fax: 0241/501051
Muster von:	Hersteller

scheinbare" 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk hat es in sich. Es unterstützt neben den bisher üblichen Formaten auch die neuen Disketten mit der doppelten Speicherkapazität von 2,88 MByte. Allerdings diese Disketten zur Zeit mit etwa 6 bis 8 Mark pro Stück noch sehr teuer.

Doppelte Disketten

Um die Grafik kümmert sich eine Super-VGA-Karte mit 1 MByte Videospeicher und einem Tseng-ET-4000-Grafikchip. Damit lassen sich bis zu 1024 x 768 Bildpunkte in gleichzeitig 256 Farben darstellen. Entsprechende Grafiktreiber für Windows und einige andere Anwendungen gehören zum Lieferumfang des Rechners. Die Grafikkarte stellt trotz ihrer hohen Auflösung allerdings eher einen Schwachpunkt des Rechners dar. Seit über einem Jahr gibt es bereits preiswerte "Turbo-Grafikkarten", die den Bildaufbau unter Windows oder OS/2 um ein Vielfaches im Vergleich zu einer solchen Standardkarte beschleunigen. Zu dem neuen Komplettpaket gehört ein 14-Zoll-Farbbildschirm vom Typ Highscreen MS 1457 MPR II. Dieser strahlungsarme Bildschirm arbeitet im Zusammenspiel mit der Grafik-

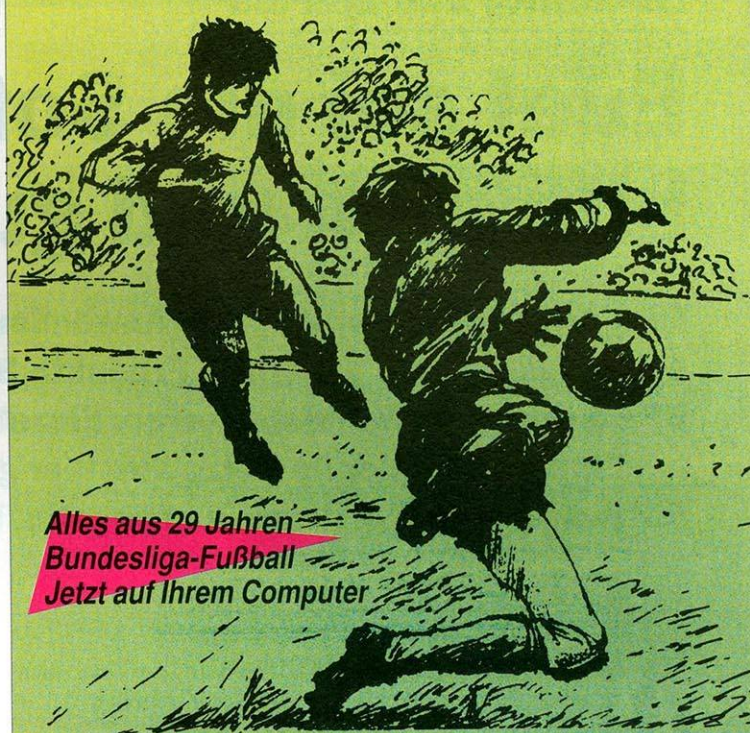
karte mit einer Bildwechselfrequenz von bis zu 70 Hertz. Das garantiert ein ruhig stehendes Bild und entlastet die Augen. Zu dem Rechnerpaket gehört schließlich noch ein umfangreiches Softwarepaket, bestehend aus Betriebssystem (MS- oder DR DOS), PC Tools, CD-ROM "Winware 1+2", Windows 3.1 und Ways 2.0. Alternativ zu den beiden letztgenannten Produkten kann sich der Käufer auch für das integrierte Paket Works für DOS entscheiden – aber wer will sein Rennpferd schon im Stall stehenlassen?

(Gerald Arend)

Fazit

Der Highscreen Tower 486 DX-2 66 ist ein gut ausgerüsteter Hochleistungs-PC. Durch seine Ausstattung eignet er sich hervorragend für rechenzeitfressende und speicherintensive Anwendungen wie beispielsweise Windows-Programme. Das eingebaute CD-ROM-Laufwerk ist der ideale "Datenlieferant" für eine Maschine dieses Leistungsvermögens. Auch das neue 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk mit seiner doppelten Speicherkapazität und die schnelle 240-MByte-Festplatte sind vom "richtigen Kaliber". Und der günstige Preis macht diesen schnellen Rechner besonders attraktiv.

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 Auskunft: 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.

Terminplaner

DM **69,-***

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.

BS-Kontor und BS-Fibu

Edel sei die Software, hilfreich und gut

Für den anspruchsvollen EDV-Anwender hat Bavaria-Soft seine beiden edel gestylten Produkte BS-Kontor und BS-Fibu auf den Markt geworfen. Einzeln oder gemeinsam, am Einzelplatz oder im Netz, wird hier gut durchdachte Software mit besonderer Buchungslogik geboten.

Auf den ersten Blick erscheinen die zwei Pakete von Bavaria-Soft edel und zeitgeistgemäß. In zwei großvolumigen Kartons (Marke 2-kg-Waschmittelpackung), die mit ebenso flotten wie ungéníert debilen Sprüchen ("Warenwirtschaftssystem. Klar!" und "Finanzbuchhaltung transparent") sowie reichlich beziehungslosen Dekorationsfotos verziert sind, die auch einem Plattencover von "U2" oder "The Cure" alle Ehre gemacht hätten. Eine eigenwillige, leider auch sehr bemüht wirkende Verbindung von Form und Funktion, die ebenso auch ein Grafik- oder Biorhythmusprogramm hätte zieren können. Aber dies mag Geschmackssache sein, wenn sogenannte

"Busineß-Software" mal nicht im dunklen Zweireiher daherkommt.

Busineß-Software

Warenwirtschafts- und Finanzbuchhaltungssoftware (siehe dazu den Textkasten "Was ist Warenwirtschaft? Was ist Fibu?") – das kann, muß aber nicht gemeinsam genutzt werden. Firmen, die ihre Finanzbuchhaltung vollständig einem Steuerberater übertragen haben, können vielleicht darauf verzichten. Ob andererseits **BS-Fibu** mit der Möglichkeit der Mandantenbuchhaltung für Steuerberater in Frage kommt,

ist fraglich. Jedenfalls liefert BS-Fibu Ergebnisse, die mit den Erfordernissen der Steuerberater kompatibel sind, weil die DATEV-Standard- beziehungsweise Spezialkontenrahmen SKR 02 und SKR 04 mitgeliefert werden.

Um die Programme überhaupt installieren zu können, muß sich Windows 3.0 (oder höher) und mindestens eine DOS-3.3-Version auf der Festplatte befinden. Da beide Programme auch mit Windows ausgelieferte Programme (unter anderm *Write*) nutzen, sollten diese ebenfalls vorhanden sein. Als Rechner empfiehlt sich laut Handbuch wenigstens ein schneller 80386er PC, der durch einen Hauptspeicher von 4 MByte beschleunigt

werden sollte. Wer sich auf die Angaben über die Mindestanforderungen laut Verpackung (80286er Rechner mit gerade mal 2 MByte) verläßt, wird viel Geduld und Nerven mitbringen müssen. Für den Zeitpunkt der Installation reichen 4 MByte auf der Festplatte, natürlich sollte man sich da schon auf Buchungszuwachs einrichten. Angeboten wird auch eine – sicher empfehlenswerte – Netzwerkversion, entsprechend unterschiedlich wären dafür die Voraussetzungen.

Tücken der Windows-Uniform

Der erste Eindruck wird während der Installation ein wenig getrübt. Was sicherlich wohl-durchdacht und ästhetisch ansprechend daherkommt, vermischt sich, weil zu einheitlich gestaltet. Das ist die Kehrseite der schönen, glatten Windows-Welt – am Ende sieht alles gleich aus. Oberflächenverwechslungen zwischen BS-Kontor und BS-Fibu sind – wenigstens am Anfang – programmiert. Also Obacht, auch die jeweils drei sich sehr ähnelnden Installationsdisketten sind besser fein getrennt zu halten. Wer sich während der Installationen an die Handbücher hält, kann aber nicht viel falsch machen. Schritt für Schritt und mit reichlich

Mit BS-Giro werden Zahlungen in BS-Kontor gebucht

BS-Kontor übernimmt Aufgaben der Warenwirtschaft

Der Blick für das Wesentliche

Bildschirmabbildungen wird in die Programme eingeführt. Unverständlich wird während der Installation nicht nach dem vorhandenen Druckertyp gefragt, ob nun Matrix, Laser oder Postscript. Die Folge: Die Installation dauert noch länger und frißt mehr Plattenspeicher, weil alle mitgelieferten und im Prinzip identischen Text- und Listenmuster in drei Unterverzeichnisse kopiert werden.

Tutorien für den Einsteiger

Da keine vorgelegten Konten, Stammdaten oder gar ein Lernprogramm existieren, hat man bei Bavaria-Soft darauf zurückgegriffen, den Einsteiger in "Tutorials" Geschäftsvorgänge als Beispiele buchen zu lassen. Und das ist wirklich eine gute Sache. Unbefangen und voller Entdeckerdrang kann hier ausprobiert werden, was beide Programme so bieten. Nach der Einführung können danach alle angelegten Dateien gelöscht werden. Dann erst beginnt die eigentliche Installation. Was die Programme aber können, zeigen sie zum Großteil schon in dieser Einführung.

In **BS-Kontor** führt das "Übungskontor" in die Warenwirtschaft ein. Dabei wird schnell deutlich, daß erst eine sinnvolle Stammdatenpflege die Fakturierung erleichtert. Dagegen braucht man sich nicht um die fortlaufende Numerierung von Fakturierungsbelegen wie Angebote, Auftragsbestätigungen, Lieferscheine, Rechnungen und Gutschriften zu kümmern.

Einmal grundeingestellt, werden die Nummern aus Datumsbestandteilen und fortlaufender Numerierung automatisch zusammengesetzt. Den gleichen Service gibt es auch für die Vergabe von Artikel-, Lieferanten- und Kundennummern.

Alle Stammdaten müssen zunächst erstinstalliert werden. Das betrifft die Adressen (Briefanreden, Zahlungsbedingungen, Versandarten), die Lagerdaten (Artikel-, Rabatt- und

Preisdaten) sowie die Druckerdaten (die eben hier erst abgefragt werden). Danach können die Stammdaten erfaßt werden. Ist diese Arbeit getan, können typische Vorgänge der Warenwirtschaft durchgespielt werden. Im Lehrplan des Übungskontors sind zum Beispiel Verkäufe und Einkäufe sowie deren Weiterverarbeitung vorgesehen. Die Resultate dieser Vorgänge können schließlich für diverse Auswertungen (etwa für eine Offene-Posten-Liste oder Lieferrückstände) in Kunden-, Lieferanten-, Artikel- und Fakturstatistiken betrachtet werden. Auch eine kleine Inventur ist an dieser Stelle schon vorgesehen.

EG-Binnenmarkt: hier schon Realität

Wer fremdsprachliche Artikeltexte und Fremdwährungen mit jederzeit aktualisierbaren Tageskursen angelegt hat, der kann diese dem Programm melden; sie werden automatisch bei der Fakturierung eingelesen beziehungsweise eingerechnet.

Ist man schließlich mit allen Funktionen vertraut, hilft bei der täglichen Arbeit die "Tool-Box": Per Aufruf der <F-10>-Taste stehen alle Aktionen von BS-Kontor in einer einzigen Schaltfläche zur Verfügung.

Für diejenigen, die nicht gleichzeitig auch mit BS-Fibu arbeiten, ist **BS-Giro** von besonderer Bedeutung. Äußerlich recht unscheinbar, birgt dieses Modul von BS-Kontor doch einigen Nutzen.

Anders als mit BS-Fibu, die Vorgänge aus BS-Kontor "finanztechnisch" übernimmt und bearbeitet, lassen sich mit BS-Giro Rechnungen buchen, so daß die notwendigen Zahlungen vorgenommen werden. Auch das gesamte Mahnwesen und sogar Simulationsrechnungen für Skontojäger können über BS-Giro laufen. Die letzte Mahnstufe muß allerdings wieder "von Hand" in BS-Kontor verwaltet werden.

ERGO
Desktop 4.0



Mit dieser Benutzeroberfläche bringen Sie Ihr DOS entspannt in Topform!

PC-Arbeit kann so einfach sein...wenn sich z.B. schwierige Datei-Operationen im DOS per Menü und Mausklick erledigen lassen, alle Anwendungen auf einen Blick zur Verfügung stehen und beim Starten einer Datei auch gleich das richtige Arbeitsprogramm geladen wird.



Zukunftsmusik?

Ganz im Gegenteil: Denn die Benutzeroberfläche ERGO Desktop 4.0 erspart Ihnen künftig langes Überlegen durch ein komfortables Datei-, System- und Programm-Management.

- ◆ grafische Benutzeroberfläche nach dem SAA-Standard
- ◆ schnelles Starten Ihrer Programme durch Symbole (Icons)
- ◆ komfortabler Programm-Manager
- ◆ mehrfach Diskettenkopien "in einem Rutsch"
- ◆ Clipboard im "Fenster-System" zum Zwischenspeichern
- ◆ schnelle und umfangreiche Such- und Sortierfunktionen
- ◆ leistungsstarker Mehrfachfenster-Texteditor
- ◆ viele Zusatzfunktionen wie z.B. Taschenrechner, ASCII-Tabelle, etc.
- ◆ ausführliches deutsches Handbuch

Bestell-Nr.: 25001H
Diskettenformat: Dual



DM 99,95

BS-Fibu - Kartel: Mandanten - Periode: 0 - Mandant:

Mandanten Von Suchwerte

aktive Periode: lfd Periode: erfaßt am: geändert

Mandant-Nr.: 2

Steuer-Nummer: 4572156-45685

Firma/Name 1: Poor + Standard GmbH

Name 2: Kunststoffschlische

Zusatz:

Branche: Chemie

Strasse/Nr.: Industriestr. 21

Land/PLZ: W-9873 Ort: Parkenreith

Telefon: 09872-83746

Telefax: 09872-83743

Briefangabe: Sehr geehrter Herr Poor,

Suchen

BS-Fibu ist auch mandantenfähig

In BS-Fibu führt die "Übungsfibu" ein. Schritt für Schritt können üblich vorkommende Vorgänge eingegeben werden und zwischendurch kann auch die Buchungsgeschichte sowie die bis dato aufgelaufene Umsatzsteuer für die entsprechende Voranmeldung angezeigt werden.

Übungsfibu mit Buchungsgeschichte

Alle Vorgänge sind schließlich verbucht. Ganz wie im richtigen Geschäftsleben geht es nun darum, zu prüfen, wie erfolgreich die zurückliegende Periode und das Vorjahr gewesen ist – nicht zuletzt mit bangem Blick auf den Fiskus. Je nach Bedarf kann man sich eine betriebswirtschaftliche Auswertung, eine Gewinn- und Verlustrechnung

und eine Bilanz ausgeben lassen. Die Ausgabe des Jahresabschlusses hingegen ist mit einigen Rückfragen verbunden, weil damit ein Geschäftsjahr beendet wird. Dies ist denn auch der kritischste Teil des Programms: An dieser Stelle sollte in der Praxis mit Vorsicht vorgegangen werden.

Schon bei der Installation muß klar sein, ob eine Einzelbuchhaltung oder eine Buchhaltung für mehrere Mandanten gewünscht wird. Nachträgliche Änderungen sind nur über eine Neuinstallation des Programms zu bewerkstelligen.

Bei der Mandantenbuchhaltung sind darüber hinaus noch die Stammdaten für die Mandanten einzugeben, inbegriffen die zu wählenden Kontenrahmen – diese können den Erfordernissen der Kunden (zum Beispiel nach Branche oder Betriebsgröße) angepaßt werden.

BS-Fibu - Kartel: Mandanten - Periode: 0 - Mandant:

Tool Box

Hilfe

Kartelwahl

Kartel

Buchungen erfassen

BS-Kontor Übernahme

Buchungen übernehmen

Periode einstellen

Kontenblätter drucken

Summen u. Salden

Mahnlauf

Textverarbeitung

Muster bearbeiten

Hilfe

Das Toolbox-Fenster bietet die Fibu-Funktionen im Überblick

Stark gewöhnungsbedürftig ist die besondere Buchungslogik von BS-Fibu. Wer gewohnt ist, mit Buchungssätzen zu arbeiten und zu denken, dabei immer ordentlich "Soll an Haben" buchte, muß in BS-Fibu komplett umdenken: Das "links angegebene Konto wird immer brutto bebucht, das rechts angegebene bei Bedarf netto", oder auch "GuV-Konten dürfen zum Beispiel nur rechts gebucht werden und Geldkonten (beziehungsweise vergleichbare Konten) sind immer links zu bu-

chen" heißt es lapidar im Handbuch. Bei der Lektüre der gut dokumentierten Regeln dieser Buchungslogik verdichtet sich der Eindruck, daß auf eine automatisierte Buchungstätigkeit hingesteuert wird.

Für Standardbuchungen kann eine sogenannte Buchungshilfe für Gegenkonten in Anspruch genommen werden. Diese wird aber nur aktiviert, wenn das "rechte" Konto gebucht wird. Daß dabei die vertraute Begrifflichkeit von "Soll" und "Haben" aufgegeben wurde, wird am

Was ist Warenwirtschaft? Was ist Fibu?

In einem Unternehmen wird in der Regel gekauft und verkauft. Die benötigten Waren sind entweder auf Lager oder müssen bestellt werden. Dafür erhält oder versendet man Belege wie Angebote, Rechnungen oder Gutschriften. Das Erstellen und Verwalten dieser Belege ganz allgemein ist Aufgabe der Fakturierung eines Unternehmens. Dabei auf Stammdaten wie Adreß- und Artikeldateien zurückzugreifen, ist Aufgabe einer Software im Bereich der **Warenwirtschaft**.

Die **Finanzbuchhaltung (Fibu)** hat die Aufgabe, die betrieblichen Vorgänge auf Grund von Belegen für Dritte (etwa Wirtschaftsprüfer und Finanzbeamte) nachvollziehbar zu erfassen. Eine Fibu kann der Betrieb selbst unterhalten oder sie einem Steuerberater übertragen,

der dann die vom Betrieb zur Verfügung gestellten Belege verbucht.

Im HGB (Handelsgesetzbuch) finden sich die recht allgemein gehaltenen "Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung". Genauer gefaßt sind die "Grundsätze ordnungsmäßiger Speicherbuchführung", die in einem Erlaß des Bundesfinanzministers aus dem Jahre 1978 formuliert wurden. Diese Präzisierungen wurden nötig, weil immer mehr Betriebe ihr Rechnungswesen mit EDV-Anlagen bearbeiteten. Die im Erlaß enthaltenen Grundsätze müssen von jedem Programm erfüllt sein, das die Aufgaben einer Fibu übernehmen soll. In Zweifelsfällen lohnt sich bei einer Neuanschaffung auf jeden Fall, frühzeitig beim Finanzamt nachzufragen.

Steckbrief

Programme:	BS-Kontor und BS-Fibu
Funktion:	Buchhaltungssoftware für kleine und mittelständische Unternehmen
Anforderungen:	mindestens 386er PC mit 4 MByte Arbeitsspeicher (RAM) und 4 bis 10 MByte freier Festplattenkapazität MS-DOS ab Version 3.3 sowie Windows 3.0 oder höher
Preis:	jeweils 2998,- DM in der Einzelplatzversion
Hersteller:	Bavaria-Soft Datentechnik GmbH Dorfstraße 14 W-8011 Hohenbrunn bei München Tel.: 0 81 02/30 52 Fax: 0 81 02/67 97
Muster von:	Hersteller

Ende nachvollziehbar – dennoch bedauerlich, weil dieser Schematismus immerhin dem Verständnis von Buchungsvorgängen bis hin zu den Abschlußarbeiten von Industriekaufleuten dient.

Wider den heiligen Buchungssatz ?

Gut durchdacht ist die periodengerechte Übernahme von Buchungen aus dem Modul BS-Kontor. Nach dem Ausdruck der *Primanota* (einer Art Erfassungsprotokoll der aus der Warenwirtschaft übernommenen Vorgänge) werden alle darin aufgeführten Vorgänge automatisch in die Finanzbuchhaltung übernommen.

Alle Sachkonten, auch die der mitgelieferten Kontenrahmen, sind zwar in BS-Fibu zu verändern, aber sollte dies nur ausgesprochen vorsichtig geschehen, da sofort die Buchungslogik des Programms betroffen wäre. Auf jeden Fall ist zu vermeiden, auch nur irgendwie bebuchte Konten zu löschen. Das ist aber ohnehin nur zu Beginn eines neuen Geschäftsjahres möglich.

Als Windows-Anwendungen verfügen beide Programme nur über Möglichkeiten des Datenexports zu anderen Windows-Programmen. In BS-Fibu ist es bewußt ausgeschlossen worden, Dateien etwa aus einer Tabellenkalkulation zu importieren. Begründet ist diese Einschränkung mit den gesetzlich vorgeschriebenen "Grundsätzen der ordnungsmäßigen Speicherbuchführung" (GoB). Unter diese Einschränkung fällt leider auch BS-Kontor.

Werkzeugkasten: BS-Tools

Für beide Programme ist es möglich, mit **BS-Tools** Anwendungseinstellungen vorzunehmen.

Neben allerlei Linien-, Farben- und Fontzauber kann zum Glück auch das etwas penetrante Firmenlogo beim Programmstart eliminiert werden. Diese Einstellungen werden automatisch in die Initialisierungsdatei von Windows übernommen. Ganz besonders nützlich aber ist der Listengenerator, der mit einem kleinen separaten Handbuch ausgestattet ist. Er verfügt über eine eigene Anweisungssprache und über veränderliche Listenbestandteile ("Platzhalter"), die – ähnlich wie in einer Tabellenkalkulation – als Texte oder druckaufbereitete Felder eingebunden werden können.

Im Listengenerator können aber auch Formularmuster und Briefe geschrieben werden. Dazu wird Write aus Windows herangezogen. Dateien mit der Endung .WRI (aus Write) werden in ein internes Format mit der Endung .BST umgewandelt. Daten können an dieser Stelle als Exportdateien abgelegt werden und mit anderen Anwendungen wie leistungsfähigeren Textverarbeitungen oder Tabellenkalkulationsprogrammen weiterverarbeitet werden.

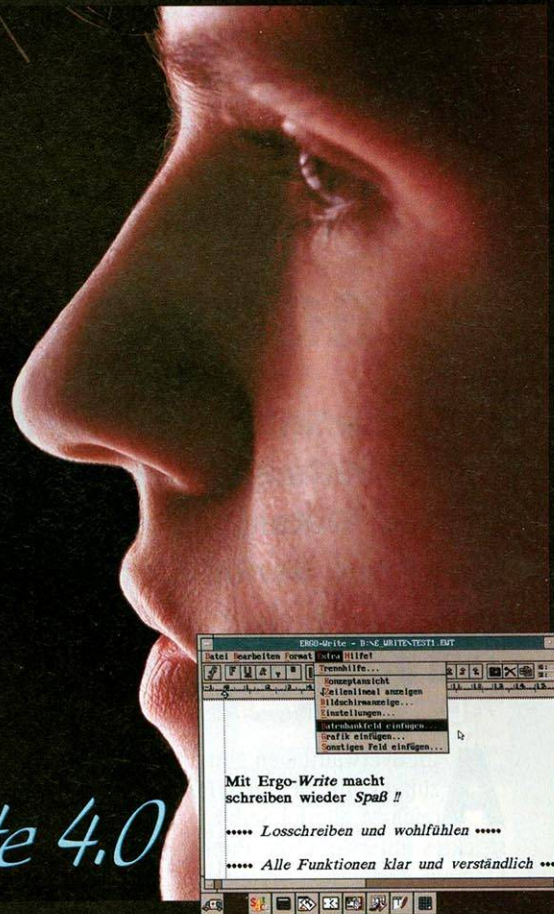
(Peter W. Bruhns/js)

Fazit

Mit BS-Kontor und BS-Fibu, nebst all den mitgelieferten Tools, liegt gut durchdachte Software vor, die auch höheren Ansprüchen genügt und sicher keine reine Einsteiger-Software ist. Ärgerlich ist, daß reichlich viele inhaltliche Überschneidungen mitbezahlt werden, wenn man beide Programme erwirbt. Das ist die Kehrseite des modularen Konzepts, das auf seiner Schokoladenseite mit einer reibungslosen gegenseitigen Durchdringung beider Module aufwarten kann.

ERGO - LINE

Mit dem guten Riecher für das Preiswerte



ERGO
Write 4.0

So einfach und so schnell kommen Sie nicht mehr zum Schreiben

ERGO-Write spart Ihnen Zeit, Geld und Nerven. Die SAA-konforme grafische Oberfläche mit Fenster-technik und Pulldown-Menüs macht schnelle Bedienung möglich.



Egal ob Maus oder Tastatur: Sie arbeiten im Dialog mit ERGO-Write, ersparen sich durch Symbole das Lernen langer Tastenkombinationen und bewegen sich problemlos durch alle Programnteile. Ihr Vorteil: Die Bedienung ist stets einheitlich. Im folgenden eine Übersicht, was ERGO-Write alles zu bieten hat:

- ◆ einfachste Serienbrief-Erstellung
- ◆ dBase-Schnittstelle
- ◆ Grafikeinbindung
- ◆ Zeichensatz-Editor
- ◆ vollständige WYSIWYG-Darstellung
- ◆ Zeichensatz-Tabelle
- ◆ Blockgrafik-Editor
- ◆ ausführliches deutsches Handbuch
- ◆ wissenschaftlicher Taschenrechner
- ◆ Kalender
- ◆ Etikettendruck
- ◆ ein Puzzle für die Arbeitspause

Bestell-Nr.: 25007H
Diskettenformat: Dual



DM 99,95

address manager 5.0 für DOS

Datenbrücken zwischen DOS und Windows

Textverarbeitungen und Datenbanken harmonisieren nicht immer optimal miteinander. Mit dem address manager und seinen "Datenbrücken" wird dieser Graben bequem übersprungen. Serienbriefe, Übernahme von Adressen in Texte und automatisches Rufnummernwählen im Modembetrieb sind damit kein Problem mehr.

Adreßverwaltungen gibt es zuhauf. Im privaten Bereich ist allerlei Selbstgestricktes unterwegs, die Public-Domain-Angebote verstopfen den elektronischen Briefkasten. Anders sieht es aus, wenn geschäftliche Aufgaben zu erledigen sind. Sind dort Adreßverwaltungen nicht in integrierten Paketen enthalten (beispielsweise F & A), so bleibt es bisweilen nur Improvisationstalent vorbehalten, zum Beispiel Serienbriefe ohne großen Aufwand auszudrucken. Ähnliches gilt für die Datenfernübertragung (DFÜ): Das billige und

natürlich post(=BZT)zugelassene Modem nebst Software macht auf die Dauer wenig Freude, wenn die immer zahlreicher werdenden Rufnummern nicht bequem verwaltet und bei Bedarf, nämlich beim Wählen, aufgerufen werden können. Das zu können, und noch mehr, verspricht der **address manager** in der aktuellen Version 5.0 für DOS.

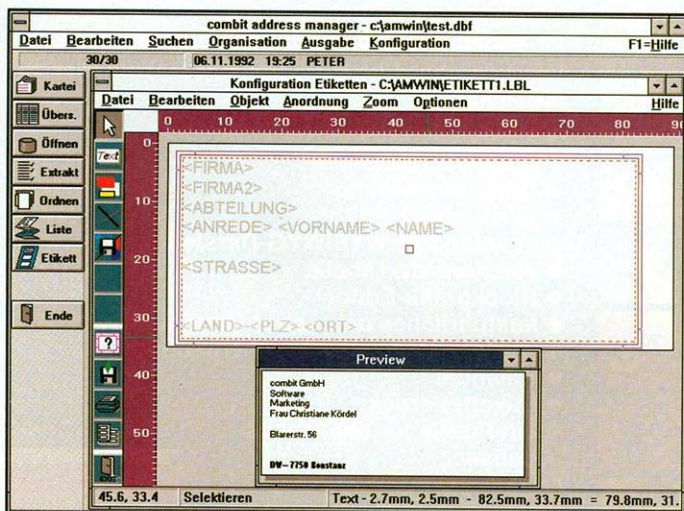
Das Paket umfaßt den address manager als Insel, von der aus Brücken zu anderen Programmen geschlagen werden können. Auf das DOS-Festland mit der DataBridge für DOS

(dbridge), in die Gefilde von Windows entsprechend mit der DataBridge für Windows (wbridge). Die DataBridge für DOS wird speicherresident geladen und benötigt zum Zeitpunkt der Installation 200 KByte freien Hauptspeicherplatz, später begnügt sich das Programm dort mit 14 KByte. Diese Bytes können allerdings zu Kollisionen mit anderen speicherresidenten Programmen führen. Speicherkämpfe mit Windows sollten vermieden werden; DataBridge für Windows bietet sich als Alternative einfach an.

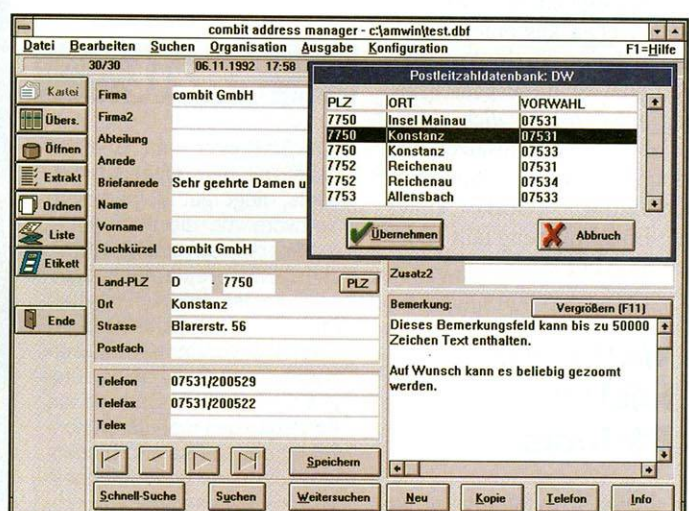
Vorausgesetzt wird DOS ab Version 3.3, ein Hauptspeicher mit mindestens 640 KByte und eine Festplatte, die noch 5 MByte entbehren kann – wenn alle Anwendungen installiert werden. Für die DataBridge für Windows benötigt man eine Windows-Version 3.0 oder höher. Alle drei Anwendungen arbeiten mit Mausunterstützung und sind – gegen Aufpreis – auch als Netzwerkversionen für jeweils fünf Benutzer zu haben.

Installation

Die Installation ist recht zeitaufwendig. Ein handelsüblicher, mit 16 MHz getakteter 80386 SX hat während der Installation allein für die Reindizierung des mitgelieferten Postleitzahlenverzeichnisses eine halbe Stunde Rechenzeit verbraucht. Wer ein kräftiges Kerlchen der 80486er Familie sein eigen nennen darf, wird bevorzugt behandelt: Da dauert es "nur" zirka 15 Minuten. Wenigstens wird man als Installateur vom Hersteller vorher mit realistischen Zeitanagen gewarnt. Dafür wird aber auch ein später jederzeit verfügbares Postleitzahlenverzeichnis mit über 3 MByte Umfang auf die Festplatte geschaufelt. Ein Programm wie der address manager lebt davon, daß es über recht viele Verbindungen verfügt. Alle zu dBase und Paradox kompatiblen Datenbanken werden – mit Einschränkungen – unterstützt.



Der address manager ist eine Adreßverwaltung mit statistischen Fähigkeiten



Teil der Adreßverwaltung ist der Terminkalender des address manager

Der Export von Dateien funktioniert zu allen gängigen Textverarbeitungs- und Tabellenkalkulationsprogrammen. Der Import von bereits vorhandenen Adreßdateien findet menügesteuert statt, eingelesen werden aber nur dBase-kompatible und ASCII-Dateien. Formate anderer Programme können also nur über den Zwischenschritt als ASCII-Datei mit fester Feldlänge eingebunden werden.

Gute Verbindungen

Beide DataBridge-Hilfsprogramme unterstützen nur Dateien des address manager. Ob der Transfer aus anderen Datenbankprogrammen auch möglich ist, konnte daher nicht überprüft werden. Besonders gut ist allerdings die Unterstützung für Word für Windows geraten, das ansonsten nur über eigens mit Adressen anzufüllende Steuerdateien Serienbriefe ausgibt. Trotz dieser positiven Grunderfahrungen mit dem Programm ist vor allzu stürmischen Eingriffen abzuraten: Jede grundlegende Veränderung an der Datenstruktur sollte mit allergrößter Vorsicht angegangen werden. Die eingangs geschilderte Reindizierung der Daten (zu warnen ist vor den Postleitzahlen) kann man zum Beispiel auch vom Programm aus vornehmen – "nach einer gewissen Wartezeit" (O-Ton Handbuch) kann mit Ergebnissen gerechnet werden. Auch wer sich unbefangen an Feldnamen vergreifen will, sollte gewarnt sein – die Folgen für die "Übersichtskonfiguration" (so wird das Outfit des Programms im Handbuch genannt) sind nicht absehbar.

Vorsicht: Absturzgefahr!

Bei der Datenfernübertragung wird vom Programm die Auswahl und die Modemsteuerung übernommen, nachdem möglichst ein Hayes-kompatibles Modem konfiguriert wurde. Als dritten großen Anwendungsbereich bietet der address

manager einen Terminkalender, der wichtige Termine einzeln oder in Tabellenform anzeigt. An allen Stellen des Programms kann so eine aussagekräftige lokale Hilfe aufgerufen werden, die gute Dienste leisten kann. Der address manager ist im Grunde eine spezialisierte Datenbankverwaltung: Datenbestände können neu sortiert und vor der Ausgabe nach wählbaren Filtern selektiert werden. Das Editieren kann in übersichtlicher Listenform, als Karteikarten oder als Adreßetiketten nach vorgegebenen oder Eigenformaten erfolgen. Mit Filtern können die Adreßbestände auch statistisch ausgewertet werden. Eine Volltextrecherche hilft schließlich, wenn gar nicht mehr klar ist, wo man noch suchen soll. Das macht Sinn, weil nicht nur feste Datenfelder, sondern auch textreiche Bemerkungsfelder einzelnen Adressen zugeordnet werden können.

Auch im Netz

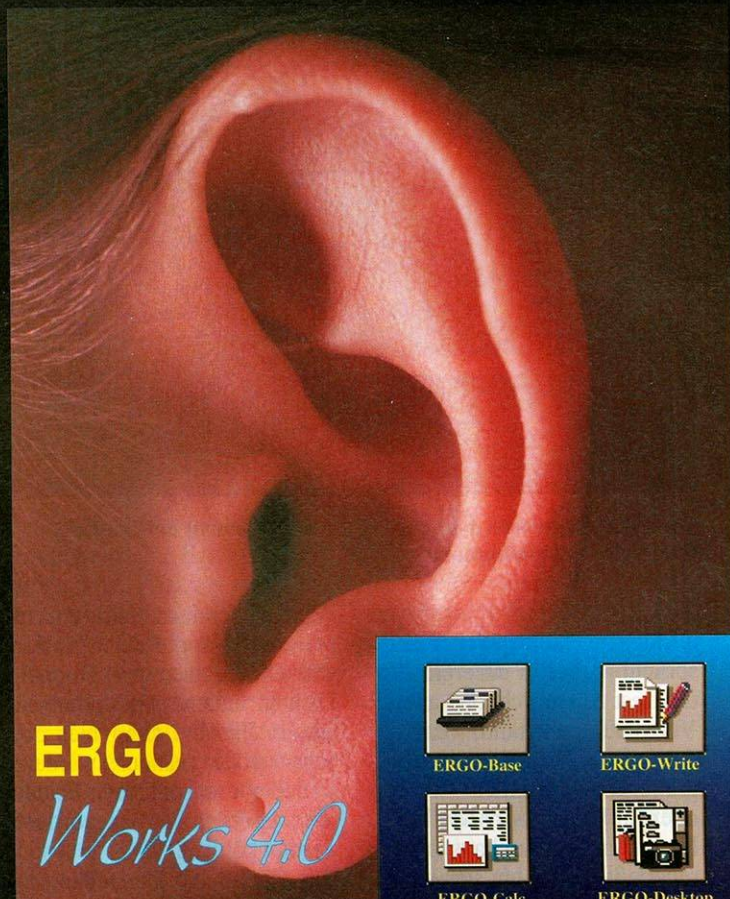
Gerade für eine Anwendung im Netz, etwa in kleineren Firmen mit zentraler Adreßdatenverwaltung, ist nicht unwichtig, daß gestaffelte Benutzerrechte vergeben werden können. Diese reichen vom Benutzerpaßwort über ein Datenbankpaßwort bis hin zur Sperrung einzelner Menüs.

In der vorliegenden Version greifen beide Brücken nur auf die Datenbestände des address manager zurück. Diese Dateien müssen aber dBase-III-kompatibel sein. Wer seine Adreßdateien aus dBase IV oder Paradox einlesen will, muß diese erst ins andere Format konvertieren. Das gleiche Hemmnis gilt für die Serienbrieffunktion, genannt *Mail Merge*, sowohl in DOS als auch in Windows.

Will man eine DOS-Anwendung wie die dbrige überall präsent halten, so muß sie nach dem Aufruf dauerhaft im Hauptspeicher verbleiben – daher speicherresident. Per Tastenkombination können Adreß- und Termininformationen auch in anderen Programmen abgefragt werden.

ERGO - LINE

Am Puls der Zeit



Ein System für alle Anwendungen

Mit ERGO-Works bieten wir Ihnen eine der besten Alternativen, Ihren Rechner komplett auszustatten. Vier starke Einzelprodukte sind hier zu einem unschlagbaren Paket kombiniert.

Das universelle Datenbankprogramm ERGO-Base, die schnelle Textverarbeitung ERGO-Write, die rechenstarke Tabellenkalkulation ERGO-Calc und die freundliche Benutzeroberfläche ERGO-Desktop.

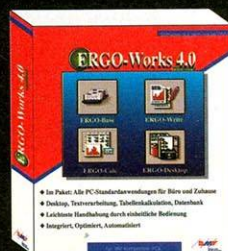
Alle Vorteile der komfortablen ERGO-Line-Anwendungsreihe sind unter einer einheitlichen Bedienung spielend leicht zu nutzen. Und das alles zu einem einmaligen Preis.

- ◆ ERGO-Desktop 4.0
- ◆ ERGO-Write 4.0
- ◆ ERGO-Base 4.0
- ◆ ERGO-Calc 4.0

Bestell-Nr.: 25015H
Diskettenformat: Dual

DMV-Verlag, Postfach 250,
3440 Eschwege
Tel: (05651) 809-414
Fax: (05651) 809-430

DM 249,95





Mit DataBridge sind die gespeicherten Adressen auf der DOS-Ebene überall verfügbar

Viel Speicher wird nicht von dbridge im Hauptspeicher beansprucht – aber in unserem Produkttest zeigte sich, daß allerlei Verwirrung entstand, wenn andere speicherresidente Programme verwendet wurden oder gar Windows ins Spiel kam. Hier kann es durchaus passieren, daß das System sich verabschiedet.

Die Datenbrücken

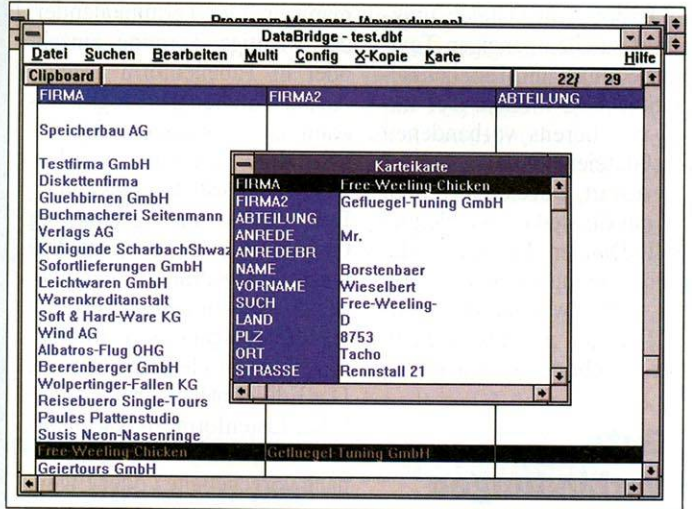
Die Windows-Variante von DataBridge kann im übrigen das gleiche wie die DOS-Version. Sie ist aber erheblich unkomplizierter, komfortabler und vor allem ungefährlicher im Umgang, da sie unter Windows nicht speicherresident gehalten werden muß.

Wirklich einfach und enorm praktisch klappte der Transfer von Datensätzen per Doppelklick in andere Anwendungen hinein. Flexibel kann hier die Schriftgröße geändert werden, so daß alle wesentlichen Felder sehr übersichtlich angeordnet werden können.

Das gilt für die Darstellung in Listen- wie auch in Karteikartenform. Diese Änderungen werden aber leider nicht gespeichert. Die Bemerkungen erscheinen nur als Ziffer in der Zeile, können aber per Doppelklick problemlos aufgerufen werden. Je nach Art der Bemerkung ein dankenswert diskreter Zug. Der auf der CeBIT 1992 erstmals präsentierte address manager hat mit der Versionsnummer 1.2 für Windows 3.x sein erstes Update erhalten.

Steckbrief

Programm:	address manager (mit Address-Bridge). Im Lieferumfang enthalten: Data-Bridge für DOS (speicherresident) sowie Data-Bridge für Windows, jeweils mit Handbuch
Funktion:	Adreßverwaltung mit Datenbankcharakter; ermöglicht Datenaustausch mit DOS- und Windows-Programmen
Anforderungen:	386SX mit mindestens 16 MHz, MS-DOS ab Version 3.3, Windows ab 3.0, mindestens 640 KByte frei im Hauptspeicher und 5 MByte freie Festplattenkapazität
Preise:	498,- DM (Einzelplatzversion), 998,- DM (Netzwerkgrundversion für fünf Benutzer)
Hersteller:	combit GmbH Blarerstr. 56 W-7750 Konstanz Tel.: 07531/200529 Fax: 07531/200522
Muster von:	Hersteller



Komfortabel und übersichtlich werden die Daten mit einer Data-Bridge auch nach Windows transportiert

Mitgeliefert wird eine Postleitzahlendatenbank mit zirka 34000 Einträgen, die im Zuge der Umstellung auf fünfstelligen Postleitzahlen ab 1993 nach Angaben des Anbieters **combit** regelmäßig aktualisiert werden soll. Als weiteres "News" kann das *Memofeld*, in das Bemerkungen bis zu 50000 Zeichen eingetragen werden können, nun bis auf Bildschirmgröße "gezoomt" werden, so daß ein bequemes Lesen, Suchen, Löschen und Kopieren ins Clipboard möglich ist.

Pffiffiges Design

Der im address manager eingebundene *Designer* ermöglicht das Erstellen, Verwalten und Gestalten von Etiketten, Listen und Karteikarten. Dieser Editor ist nach Angaben des Anbieters nochmals verbessert worden. Desktop-Publishing-Funktionen, wie freies Positionieren von allen Feldern und sonstigem Text, sind jetzt ebenfalls realisierbar. Grafiken, die beispielsweise das Firmenlogo darstellen, können jetzt eingebunden werden.

Die Übernahme von Adressen in andere Anwendungsprogramme ist ab der Version 1.2 für Windows über *Clipboard* oder über den "Dynamischen Datenaustausch" (DDE) direkt möglich. Per Mausklick wird der gewünschte Datensatz formatiert übernommen. Für die

Übernahme in ein anderes Programm können beliebig viele Masken definiert werden.

Erweitert wurde ebenfalls die *Importfunktion*. Der address manager vergleicht nun automatisch die Felder der zu importierenden Datei mit denen, die dem address manager zur Verfügung stehen. Eine Verknüpfung gleichlautender Felder erfolgt automatisch. Eine manuelle Ergänzung dieser verknüpften Felder ist nachträglich möglich. Importiert werden können Steuerdateien aus Word und WinWord sowie ASCII/ANSI-, Clipper-, dBase- und Paradox-Dateien.

Das Aufrufen und Durchblättern der Funktion *Karteikarte* ist nun mit höherer Geschwindigkeit möglich. Anzumerken ist auch, daß in der neuen Version insgesamt 26 Felder auf einen Blick sichtbar sind. 160 vom Anwender frei definierbare *Codes* sind damit per Kurztaste (*Hotkey-Funktion*) jederzeit in einem Fenster einsehbar.

(Peter W. Bruhns/js)

Fazit

Der address manager ist eines jener nützlichen Programme, das sich dem Benutzer sehr schnell in der täglichen Praxis einschmeichelt und unentbehrlich macht. Im Reigen der möglichen Varianten ist der Windows-Variante eindeutig der Vorzug zu geben.

Grafikprogramm StarDraw 1.0

Starfrisur für Ihre Texte

Herkömmliche Textverarbeitungen besitzen ein begrenztes Angebot an grafischen Funktionen. StarDraw ist ein Grafiktool, das sich zur Einbindung in Ihre Textverarbeitung eignet.

StarDraw 1.0 ist ein integriertes vektororientiertes Grafikprogramm, mit dem Sie zeichnen und illustrieren können. Darüber hinaus lassen sich Balken-, Linien- oder Kreisdiagramme gestalten. Neben StarWriter übernehmen auch die Textverarbeitungen MS-Word und WordPerfect Grafiken aus StarDraw.

Die Benutzeroberfläche des Programms ist mit Pulldown-Menüs ausgestattet. Die Bedienung wird durch die Dialogboxen, die Symbolleisten und eine integrierte Online-Hilfe erleichtert. Im Schriftangebot enthält StarDraw die frei skalierbaren Fonts: Z-Bats, Courier, CG-

Times, Symbol und Univers. Die Software unterstützt die Ausgabe auf 300 verschiedenen Druckern, wobei das Ausdrucken auch im Hintergrund ablaufen kann, während Sie im Programm weiter arbeiten können.

Durchgestylt

Das Programm eignet sich besonders zur Herstellung von Visitenkarten. Dabei gehen Sie folgendermaßen vor: Zuerst bekommen Sie über *Datei neu* ein leeres Arbeitsblatt angezeigt. Danach zeichnen Sie einen Rahmen und geben dann

Steckbrief	
Programm:	StarDraw 1.0
Funktion:	Grafikprogramm
Anforderungen:	IBM-kompatibler PC, XT, AT, DOS, 3 MByte Festplattenspeicherbedarf, Arbeitsspeicherbedarf mindestens 512 KByte, VGA-, Hercules- oder Ganzseitenmonitor, Microsoft-kompatible Maus
Lieferumfang:	3,5-Zoll-Programmdisketten, deutsches Handbuch
Preis:	298,- DM
Bezugsquelle:	STAR DIVISION GmbH Postfach 28 30 W-2120 Lüneburg Tel.: 040/23646500 Fax: 040/23646550

den Text ein. Um einzelne Wörter oder einzelne Buchstaben in Größe oder Schriftart zu verändern, markieren Sie den gewünschten Text. In der Zeichenleiste *Textelemente* aktivieren Sie das entsprechende Symbol, woraufhin Ihnen die Standardeinstellungen angezeigt werden. Hier können Sie jetzt beliebig zwischen den verfügbaren Schriften und Schriftgrößen wechseln.

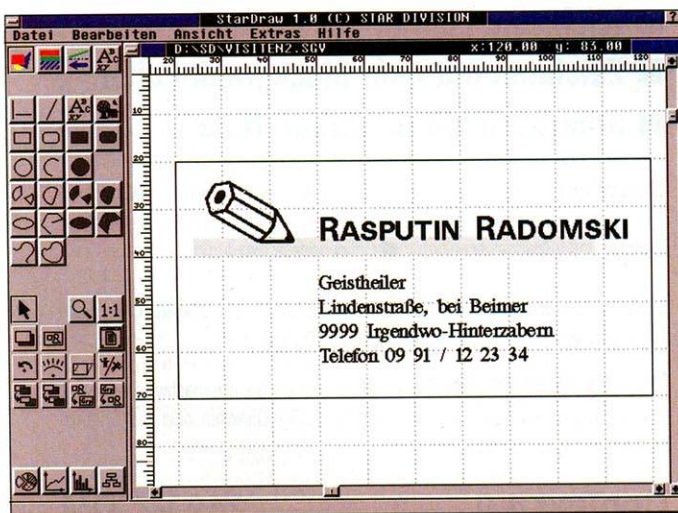
Wenn Sie Ihre Schriftzüge fertig durchgestylt haben, empfiehlt sich ein Probedruck. Sollten Sie auch dann noch mit Ihrem Kunstwerk zufrieden sein, können Sie zur Massenproduktion Ihrer Visitenkarte schreiben. Dabei sollte Ihr wichtigstes Ziel sein, möglichst papiersparend viele Visitenkarten auf einem Blatt unterzubringen. Auch dafür gibt es auf der Werkzeugeleiste wieder ein spezielles Symbol zur gruppierten Darstellung Ihrer Objekte. Die Visitenkarte kann nun beliebig oft in die Bildschirmmitte kopiert und mit der linken Maustaste an jede gewünschte Position verschoben werden. Über die Option *Ansicht ganze Seite* können Sie sich vergewissern, ob Sie den Platz auf Ihrem Blatt optimal genutzt haben.

Aus einer Grafikbibliothek können Sie aus einer Auswahlliste ClipArt-Grafiken auswählen, die dann rechts oben in einem Vorschauenfenster erscheinen, bevor sie in den Text eingebunden werden können. Um Grafiken in Ihren Text einzubinden, die nicht im Star-Division-Grafikformat SGF erstellt wurden, ist

das Programm mit einer Konvertierungsfunktion ausgestattet. In einer speziellen Dialogbox wird das Fremdformat angegeben, aus der die zu importierende Grafik stammen könnte:

- Writer PIC (Pixelgrafiken aus Starwriter 1.0, 2.0 oder 3.x)
- ZSoft PCX (zum Beispiel mit PC Paintbrush erstellte Pixelgrafiken)
- Windows MSP (Windows-Paint-Format der Versionen 2.x)
- GEM IMG (Pixelgrafiken aus GEM Paint etc.)
- TIFF (Tagged Image File Format)
- Lotus-PIC (Diagramme aus Lotus 1-2-3 etc.)
- HPGL (Hewlett Packard Graphics Language)
- Windows 3 BMP (Windows-Pixelformat der Versionen 3.x)
- WordPerfect WPG (WordPerfect-/DrawPerfect-Pixelgrafiken)

(Frank Schmidt)



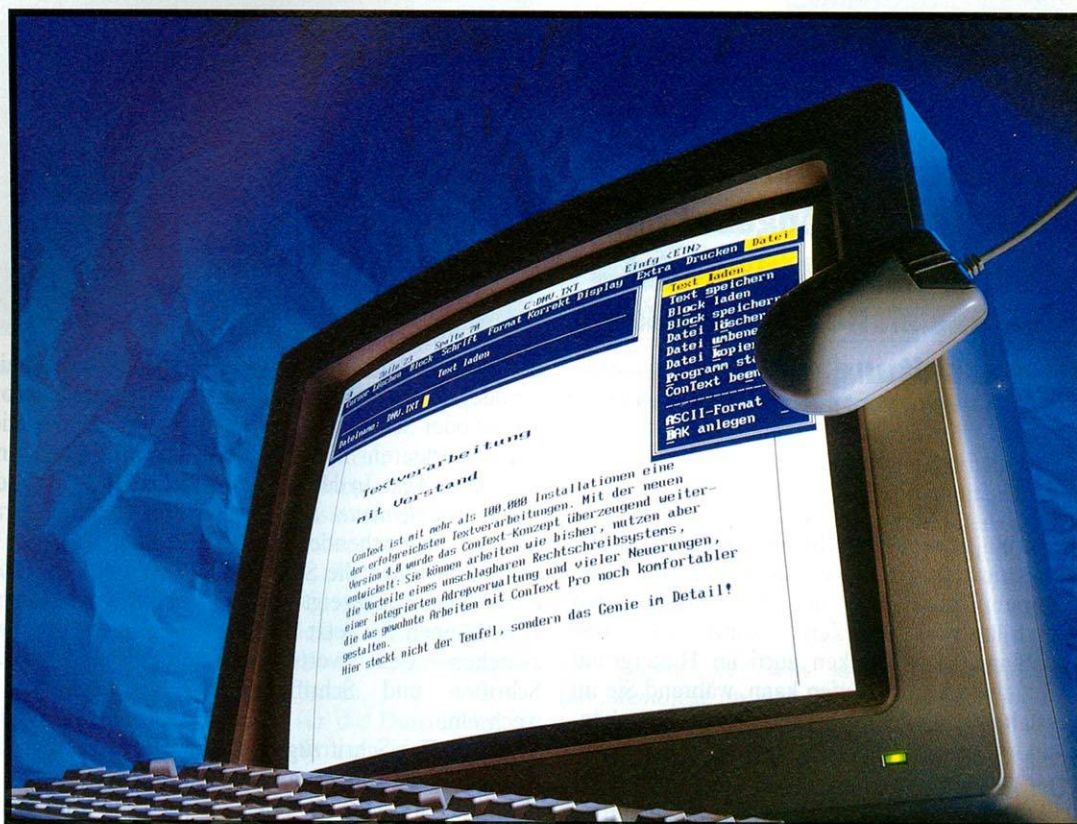
Mit StarDraw können Sie in kurzer Zeit Ihre eigene Visitenkarte originell gestalten

Fazit

StarDraw 1.0 ist ein vektororientiertes Grafikprogramm, mit dem Sie auch Linien- und Balkendiagramme anfertigen können. Die Software eignet sich hervorragend als Zusatzwerkzeug für Textverarbeitungen. Sie haben als Anwender die Wahl zwischen einer teuren Textverarbeitung mit Grafikfunktionen und einem preiswerten Textverarbeitungsprogramm mit dem relativ preisgünstigen Zusatztool StarDraw 1.0.

CONTEXT 4.0

Die sympathische Textverarbeitung



Die überzeugende Kombination aus Leistung und Preis.

Sehen und Verstehen. — Laden und Loslegen: ConText 4.0 ist die durchdachte und schnelle Textverarbeitung mit breitangelegtem Funktionsspektrum und anwendergerechter Handhabung. — Und das zu einem überraschend freundlichen Preis.

Jetzt mit Schreibkomfort, den Sie nicht mehr missen möchten

- vielfältige Schriftgestaltung
- WYSIWYG-Darstellung
- Serienbrieffunktion
- integrierte Adreßverwaltung

Technik: Kopieren zwischen den Textbereichen ■ Zeilen- und Spaltenblock ■ Kopf- und Fußzeilen ■ 2-spaltiger Umbruch ■ variables Seitenformat ■ fünf getrennte Textbereiche ■ Kopieren zwischen den Textbereichen ■ Drucken mit variablem Zeilenabstand (1, 1,5, 2) ■ zirka 300 neue Druckertreiber ■ Adreßverwaltung mit ASCII-Import/Export (dBase-Anschluß) ■ Tastatur-Makros ■ Wordstar-kompatible Befehle ■ ASCII-Sonderzeichenmenü ■ Kalender ■ DOS-Shell ■ EMS-Unterstützung.

Ergonomie: SAA-angelehnte Bedienerführung ■ komfortable Dateiauswahlbox mit Wildcards ■ Kommentarzeilen für Dateien ■ bis zu 60-Zeilen-Bildschirm darstellbar ■ individuelle Farbeinstellung ■ Suchen- und Ersetzen mit Wildcards ■ Rechnen im Text (u. a. Trigonometrie, Spaltensumme) ■ Formulare: einfach gestalten und ausfüllen mit dem Grafikeditor und dem 99-Merker-System ■ Zeichnen mit der Maus.

- automatische Rechtschreibkorrektur
- leichteste Formulargestaltung
- Zeichnen mit dem Blockgrafik-Editor
- arbeitsorientierte Online-Hilfe

Sicherheit: leistungsfähige Undo-Funktion ■ Zwischenspeichern ■ automatische Rechtschreibkorrektur beim Schreiben oder nachträglich; Lexikon: zuschaltbar, lernfähig und individuell erweiterbar ■ Online-Hilfesystem

Systemanforderungen: für PCs mit 512 KByte RAM, alle Grafikkarten, Festplatte für Rechtschreibkorrektur und Adreßdatenbank, DOS ab 3.2

Achtung Update-Service: Sie schicken uns als Benutzernachweis entweder eine Kopie Ihrer Kaufrechnung, Ihre Original-Context-Disketten oder die Original-Titelseite Ihres ConText-Handbuches.

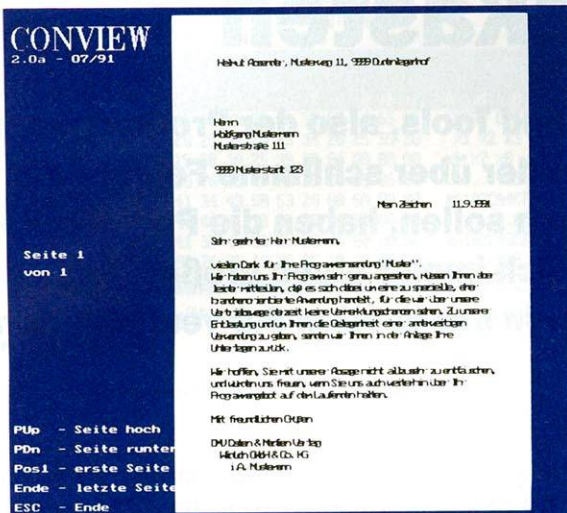
ConText 4.0
ConText Update

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 (EPSOFT.CDT, HPDESK.CDT, IBMTOHP.CDT)
 • Zusatzprogramme (KEYSIM.COM, FED.EXE, HCOMP.EXE, LFONT.EXE, LMODE.EXE, ZITAT.EXE)
 • Bildschirmlonts (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.

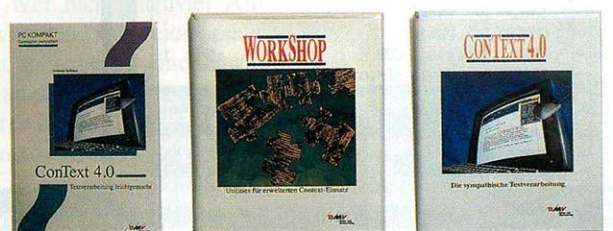
je DM 99,—*

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.

Es muß erst der große GACU ("Größter Anzunehmender Computer-Unfall") passieren, bis man sich nach Software umschaut, die diesen hätte vermeiden können. Der Mensch ist anscheinend ein Gewohnheitstier: Ist das Kind erst mal in den Brunnen gefallen, dann wird auch darüber nachgedacht, warum. Dabei ist die Vermeidung solcher "Crash-Tests" oberstes Gebot, und Software dazu gibt es auch. Siehe PC Tools, jetzt in der Version 8.0.

Das Komplett-paket

Die Programme des Softwarepakets **PC Tools 8.0** lassen sich recht komfortabel auf der Festplatte installieren. Der Anwender darf sich entscheiden, ob er alle Dateien und alle Funktionen nutzen will oder ob eine bestimmte Auswahl ausreicht. Interessant ist hierbei, daß die neue Version von PC Tools sowohl von DOS unter einer eigenen Shell als auch unter Windows aufgerufen werden kann. Es ist also möglich, ein und dasselbe Paket je nach Anforderungen laufen zu lassen. Darüber hinaus wurde bei der neuen Version darauf geachtet, daß auf mehrere Programme gleichzeitig zugegriffen werden kann. Auch die Festplattenzugriffe wurden optimiert.

Utility-Sammlung PC Tools 8.0

PC-Besitzers Werkzeugkasten

Im Bereich der Utilities und Tools, also der Programme, die einem gestreßten Anwender über schlimme Fehler oder anstehende Probleme helfen sollen, haben die PC Tools von Central Point Software sich immer einen großen Namen gemacht. Der Nachfolger in der Version 8.0 versucht daran anzuknüpfen.

Die PC-Tools-Oberfläche wurde durch "Drag-and-Drop-Funktionen" erweitert, das heißt, daß Dateien durch Bewegen der ihnen angehefteten Symbole auf die jeweilige Anwendung direkt zur Ausführung gelangen.

Neu ist auch ein Scheduler, ein Programm, das bestimmte Arbeitsabläufe zu gewissen Zeiten gestattet. So können zum Beispiel nächtliche Backups (Sicherungskopien) auf einem angeschlossenen Tape-Streamer gemacht werden; Übertragungen über Modem oder Netzwerk lassen sich automatisieren.

PC Tools besteht aber nicht nur aus solchen Vereinfachungen.

Das Hauptgebiet dieses Programmpakets liegt wohl in dem schon eben angesprochenen Verhindern von größeren "Unfällen".

Die Notfall-Diskette

Schon bei der Installation kann sich der frischgebackene PC-Tools-Besitzer eine sogenannte "Emergency Disk", eine Notfall-Diskette, zusammenstellen. Diese wird für den Fall benötigt, daß die eingebaute Festplatte irgendwann einmal nicht mehr booten will. Die "Emergency Disk" enthält alle nötigen Da-

teien, um eine Rettungsaktion zu starten oder zumindest das größte Unheil abzuwenden. Auf dieser Diskette befinden sich Informationen über den Bootsektor, über die Partitionstabellen und über die gesetzten Bits des Chip-Satzes. Ist der benutzte Rechner vernetzt, lassen sich diese Informationen auch auf den entsprechenden Netzlaufwerken speichern.

Die Datensicherung geschieht durch das Programm CP Backup 8.0. Auch dieses Programm bekam ein paar Neuerungen mit auf den Weg; jetzt sind Backups auch auf Bandlaufwerken möglich. Genutzt werden neben SCSI-Laufwer-

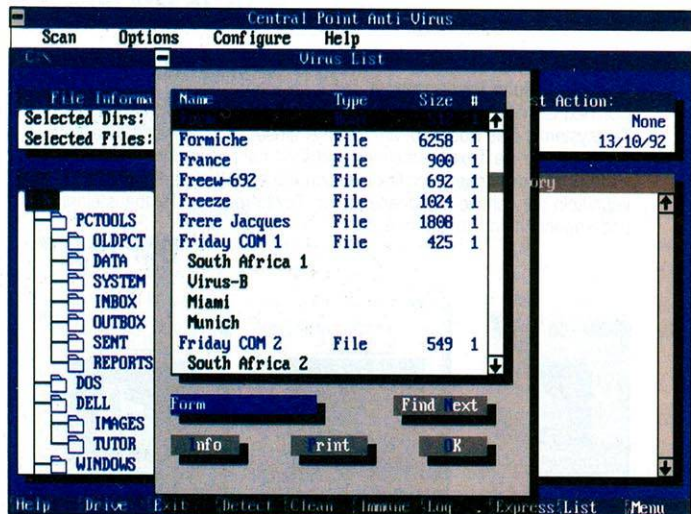


Bild 1: Das Antivirusprogramm hat Informationen über mehr als 1300 Viren gespeichert

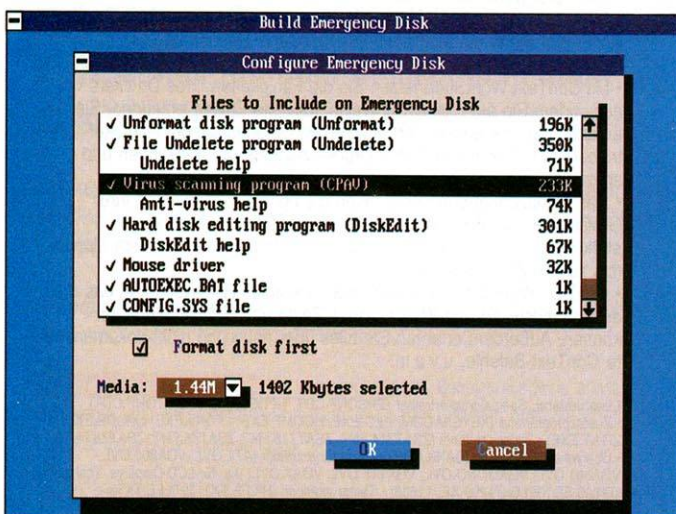


Bild 2: Wenn gar nichts mehr klappt, hilft die automatisch erzeugte "Notfall-Diskette"

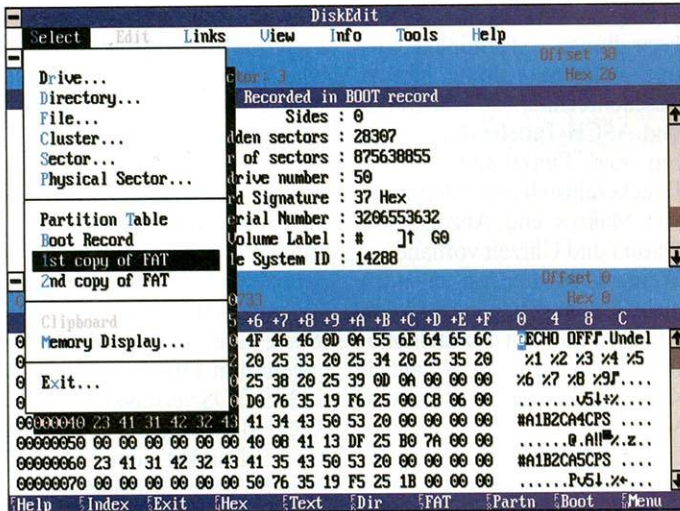


Bild 3: Der Disk-Editor hilft bei schwereren Fällen weiter – Wissen vorausgesetzt

ken auch solche, die zum Tape-Standard QIC40/80 kompatibel sind. Neben der eigentlichen Sicherung sind auch Befehle zum Formatieren, Löschen und sogar Straffen der Bänder integriert.

Sind Festplatte oder Diskette mit Fehlern behaftet, kann ein eigenes Low-Level-Format ausgeführt werden, das nach Angabe der Firma Central Point zu keinerlei Problemen bei AT-Platten führen soll, anders als bei den System-Format-Programmen. Dieses Low-Level-Format zerstört nicht die vom Festplattensystem benötigten Daten, sondern behebt Fehler, die durch defekte Sektoren entstehen können. Ein Test an einer 63-MByte-Festplatte brachte tatsächlich Erfolg, allerdings sollten Einsteiger und Fortgeschrittene, die sich mit der Hardware nicht gut auskennen, diese Funktion lieber ruhen lassen.

Im Falle eines Falles kann hier das Programm Diskfix für Abhilfe sorgen. Mit diesem Pro-

gramm wird ein Datenträger auf eventuelle Schäden überprüft und – wenn möglich – automatisch repariert. FileFix ist das Gegenstück dazu, gedacht für fehlerhafte Dateien. Das FileFix der PC Tools 8.0 kann jetzt auch Dateien der Programme Paradox, R:Base, WordPerfect, Quattro Pro und Excel retten.

Wechsel-schalter

Ebenfalls neu in der Version 8.0 ist der Task-Switcher für DOS-Programme. Was man unter Windows schon benutzen kann, ist unter DOS nur schwer realisierbar: das Öffnen mehrerer Programmdateien und der "fliegende Wechsel", ohne erst die eine Anwendung schließen zu müssen, bevor die andere geöffnet werden kann. In den PC Tools geschieht dieser Wechsel durch das Benutzen von Tastenkombinationen, die eine Umschaltung zur anderen öffnen

Anwendung (Task) ermöglichen. Unter der Desktop-Oberfläche kann man mehrere Programme anlegen, die man je nach Bedarf wieder "anschalten" kann.

Vom Desktop aus wurde eine verbesserte Platten- und Dateiverwaltung installiert. Bei den Dateien kommt dabei ein Kompressionsverfahren ähnlich dem des bekannten Packprogramms PKZIP zum Tragen. Damit werden Dateien in komprimierter Form auf dem entsprechenden Datenträger abgelegt, was zu mehr Platzersparnis führt.

Beim Kopieren bietet PC Tools 8.0 jetzt auch das Multi-Copy-Verfahren an. Hierbei wird die Quelldiskette gelesen, danach können mehrere Zieldisketten hintereinander beschrieben werden.

Wer seiner DOS-Umgebung Schutz vor unbefugtem oder "unbedarftem" Zugriff geben will, kann den Desktop sowie die DOS-Zugriffe abschalten. PC Tools läßt dann nur Zugriffe nach bestimmten Regeln zu.

Datenträger unter der Lupe

Falls es wirklich mal zu einem Festplatten- oder Diskettenproblem kommt, kann es sein, daß DiskFix mit seiner automatischen Reparatur nicht weiterkommt. Solche Fälle können unter Umständen durch die Benutzung des neuen Disk-Editors behoben werden. Der Disk-Editor kann in alle Bereiche einer Festplatte oder einer Diskette vordringen, dazu gehören auch Sektoren, die den Boot-Vorgang auslösen, die Partitions- und Verzeichniseinträge. Die Möglichkeiten des Disk-Editors sind sehr vielschichtig, allerdings gilt auch hier die Warnung: Wer nicht allzuviel Ahnung von den "Innereien" eines PC hat, sollte besser einen Fachmann an die Reparatur defekter Sektoren lassen.

In puncto Virenschutz hat sich bei PC Tools 8.0 ebenfalls einiges getan. So wurde das Central-Point-Programmpaket Anti-Virus 1.4 integriert. Anti-Virus 1.4

soll in der Lage sein, mehr als 1300 bekannte Virenarten zu erkennen und zu entfernen. Auch soll Anti-Virus größtmöglichen Schutz gegen unbekannte Viren liefern. Genannt werden hier vornehmlich Boot-Sektor-Viren sowie Viren, die sich selbst verändern oder tarnen.

Das Untersuchen auf Virenbefall ist zeitgesteuert möglich (wer seinen Rechner Tag und Nacht nutzt, kann einen Scanvorgang zum Beispiel vierundzwanzigstündlich durchführen). Im Desktop selbst können Programme oder Dateien durch Verschieben des Symbols auf den Scanner zwischendurch untersucht werden.

Gekonnte Auswahl

PC Tools 8.0 ist eine konsequente Weiterentwicklung der bisherigen Tools. Neben den angesprochenen Neuheiten bietet das Paket noch viel mehr. So ist der "Festplatten-Aufräumer" Compress jetzt in der Lage, bekannte Cache-Programme zu erkennen und vor der Komprimierung zu deaktivieren. Ein Terminplaner, eine dBase-kompatible Datenbank, ein Notizblock, Taschenrechner, Makroverwaltung, Wählerautomatik für das Anwählen von Telefonnummern sowie ein Clipboard (eine Zwischenablage für Bildschirmkopien) – das alles sind Teile dieses Paketes, die den Umgang mit dem PC erleichtern. Mit den PC Tools 8.0 ist Central Point Software bestimmt ein weiterer großer Wurf gelungen.

(Jürgen Borngießer)

Steckbrief

Programm:	PC Tools 8.0
Anforderung:	PC-XT/AT ab DOS 3.3, 640 KByte RAM, Festplatte
Unterstützt:	Maus, Modem
Preis:	379,- DM (englisch), 399,- DM (deutsch), Updates von älteren Versionen 179,- DM
Hersteller:	Central Point Software
Muster von:	Computer 2000 Deutschland GmbH Baierbrunner Straße 31 W-8000 München 70

Fazit

PC Tools 8.0 ist wie seine Vorgänger ein integriertes Softwarepaket mit vielerlei Einzel-funktionen. Diese Utility-Sammlung ist für die Rettung von "verunglückten" Platten oder Disketten genauso einsetzbar wie für ein Sicherheits-Backup auf Band oder den Umgang mit Terminplaner und Notizblock. Mit PC Tools 8.0 bekommt man ein rundum nützliches Werkzeug für die tägliche Arbeit am PC.

Hilfsprogrammpaket KlickUp II

Alles auf Knopfdruck

Ein Programm für die kleinen Anwendungen, die während der Arbeit am Computer anfallen, ist wohl der Wunsch der meisten PC-Benutzer. Manche Wünsche lassen sich schnell erfüllen – man muß nur wissen, wo und wie.

Dieser Wünsche hat sich die Firma KlickSoft angenommen: **KlickUp II**, der Nachfolger des vom Systhema-Verlag als Bookware vertriebenen Programms KlickUp 2.0, will alle diese Forderungen erfüllen.

Nach der Installation – die übrigens einfach vonstatten geht und ältere Versionen mit ihren Dateien berücksichtigt – kann KlickUp durch Eingabe des entsprechenden Befehls von der DOS-Ebene aus resident (im Speicher "ruhend") geladen werden. Ab diesem Zeitpunkt ist es jederzeit durch Druck auf einen "Hotkey" (eine zum Aufruf des Programms festgelegte Tastenkombination) startbar und wird in den Vordergrund geholt. Der Hotkey ist durch die Tastenkombination <Alt>+<Tab> vordefiniert, kann aber jederzeit vom Benutzer auf eine andere Tastenkombination gelegt werden. Es ist sogar möglich, jede einzelne Programmkomponente, wie Adreßverwaltung oder Terminkalender, mit einem eigenen Hotkey aufzurufen, um somit den Umweg über das Hauptmenü zu sparen.

Damit Sie durch die große Funktionsvielfalt nicht "erschlagen" werden, bietet Ihnen KlickUp die Möglichkeit, einzelne Menüpunkte ein- oder auszublenden.

Im Hintergrund begnügt sich KlickUp mit rund sieben KByte RAM. Wird es dann per Hotkey in den Vordergrund geholt, lagert es die derzeit laufende Anwendung in den Erweiterungsspeicher oder auf die Festplatte aus und reserviert einen Großteil des Arbeitsspeicher für sich ("Memory-Swapping"). Aus dem daraufhin erscheinenden Hauptmenü können Sie die gewünschten Programmteile starten.

Resident mit wenig Speicher

Diese Methode funktioniert auch bei größeren Anwendungen – somit kann KlickUp aus nahezu jeder Anwendung heraus aufgerufen werden. Ausnahmen: bei der Arbeit mit MS-Windows oder wenn das jeweils im Vordergrund laufende Programm den Hotkey schon mit einer eigenen Funktion belegt hat. KlickUp kann sich auch wie ein "normales" Programm verhalten und nach Beendigung den Speicher räumen, steht dann aber natürlich auch nicht mehr resident zur Verfügung. Direkt nach Programmstart erscheint ein Pulldown-Menü, aus dem Sie die jeweils benötigte Programmkomponente auswählen können. Neben den

"Hauptanwendungen" Dateiverwaltung, Terminkalender und Adreßverwaltung gibt es Taschenrechner, Notizblock und ASCII-Tabelle. Des weiteren sind Funktionen für die Druckereinstellung, Definition von Makros und Anzeige von Datum und Uhrzeit vorhanden. Wem diese Leistungen noch nicht genügen, der kann KlickUp mit den Zusatzbibliotheken "KlickTionary" aufrüsten. Darin sind beispielsweise Verzeichnisse von Postleitzahlen, Vorwahlen, Postgebühren, Bahnverbindungen oder auch Software- und Buchkataloge enthalten. Daneben sind auch neue Programmodule wie etwa Editoren für Formular- oder Etikettendruck erhältlich.

Die Installation der KlickTionaries gestaltet sich problemlos: Ein eigenes Installationsprogramm bindet das Zusatzmodul in das Hauptprogramm ein – fertig. Beim nächsten Programmstart bietet Ihnen KlickUp das KlickTionary auch gleich im Pulldown-Menü an.

Ordnung ist das halbe Leben

Mittels der KlickUp-Dateiverwaltung haben Sie in jeder Situation Zugriff auf sämtliche Dateien Ihres Speichermediums. Alle wichtigen Informationen sind auf einen Blick erkennbar. Natürlich können Dateien beliebig bearbeitet werden, zum Beispiel mit Umbenennen, Verschieben, Löschen oder Kopieren. Ebenso ist auch der Umgang mit Verzeichnissen mög-

lich. Eine besonders nützliche Funktion ist es, Dateien beliebige Kommentare mit bis zu 40 Zeichen Länge zuzuordnen. Somit wird endlich das Manko der wenig aussagekräftigen, mit acht Zeichen viel zu kurzen Dateinamen ausgeglichen. Dieser Kommentareintrag ist übrigens kompatibel zur bekannten Betriebssystemerweiterung 4DOS (Shareware) und – dank eines erweiterten DIR-Befehls – unter MS-DOS verfügbar.

KlickUp verfügt auch über einen Terminkalender. Hierbei können jedem Wochentag bestimmte Grenzen (beispielsweise Arbeitsanfang und Feierabend oder Aufstehens- und Schlafenszeit) zugewiesen werden. Zudem ist es möglich, Tagesnotizen zu vergeben und Tagesnotizen zu speichern. Ein Tagesstiel besteht aus einer Textzeile und kann zum Beispiel das wichtigste Ereignis des jeweiligen Tages enthalten. Die Tagesnotiz hingegen ist eine beliebige Textdatei mit bis zu 64 KByte Größe, die dem jeweiligen Tag zugeordnet wird. Auf jeden Tag können Sie bis zu 200 Termine legen, wobei der Inhalt jedes Termins oder beliebige Notizen in einer Textzeile kurz festgehalten werden. Sollte dieser Platz nicht für alle nötigen Informationen ausreichen (beispielsweise bei Geschäftsterminen mit vielen zu bedenkenden Einzelheiten), kann an den Eintrag im Kalender eine Zusatznotiz (Textdatei mit maximal 64 KByte) "angeheftet" werden. Natürlich kann den Terminen auch ein Alarm zugewiesen werden.

Steckbrief

Programm:	KlickUp II
Funktion:	Hilfsprogrammpaket
Anforderungen:	PC-XT/AT, MS-DOS ab Version 3.1, 512 KByte RAM, Festplatte
Unterstützt:	EMS/XMS-Speicher
Preise:	Shareware-Version 39,- DM, KlickUp II Pro Verkaufspreis 149,- DM, jeder weitere Benutzer im Netzwerk 98,- DM, Update von KlickUp 2.0 auf KlickUp II Pro 69,- DM, Kurzbefehls-Modul 40,- DM
Muster von:	KlickSoft
Hersteller:	KlickSoft

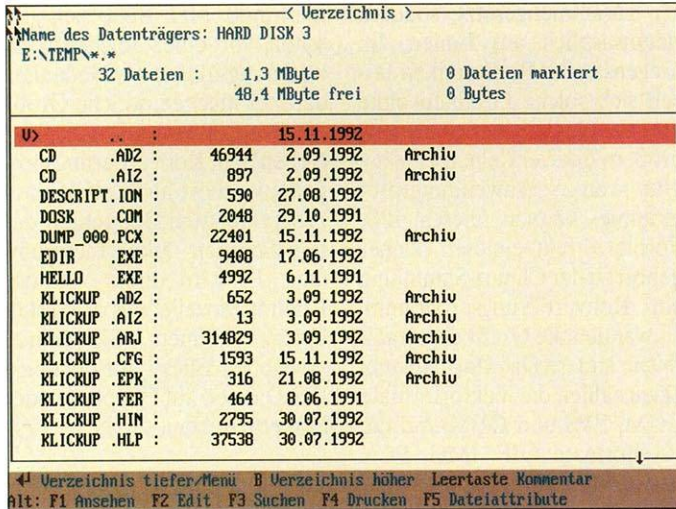


Bild 1: Zwei Beispiele für den einfachen Umgang mit KlickUp

Neben dem eigentlichen Kalender verwaltet KlickUp auch eine sogenannte "To-do-Liste". Hier können Sie in beliebiger Reihenfolge zu erledigende Arbeiten eingeben, die keiner festgelegten Zeit zuzuordnen sind. Diese werden automatisch nach der jeweils gewählten Priorität (in zehn Stufen einstellbar) geordnet und sind dann stets abrufbereit. Hilfreich ist hier auch die Geburtstagsverwaltung.

Kampf dem Karteikasten

Als ebenso praktisch erweist sich auch die Adressenverwaltung von KlickUp. Damit verschwinden sowohl der Karteikasten (für die Adressen) wie auch der Zettelkasten (für die Gesprächsnotizen) von Ihrem Schreibtisch: KlickUp bietet fertige Eingabeformulare für Firmen und private Adressen sowie Raum zum "Anheften" von Gesprächsnotizen. Hierbei kommen wieder Textdateien mit einer maximalen Größe von 64 KByte zur Anwendung. Auf Wunsch können Sie eine Standard-Gesprächsnotiz definieren, die als Grundlage für alle neu anzulegenden dient. Sämtliche in dieser Datei gespeicherten Informationen finden Sie dann auch in jeder neu eingegebenen wieder. Zudem können Sie ein eigenes Bildschirmformular für die Verwaltung Ihrer Adressen entwerfen. Verschiedene Adreßdateien (etwa Büro,

Privat, Verein) lassen sich anlegen. Diese sind kompatibel zum dBase-Standard, so daß KlickUp mit nahezu jedem anderen Datenbanksystem zusammenarbeitet. Ebenso selbstverständlich sind Funktionen wie Suchen, Ordnen, Markieren oder Löschen. Natürlich können Sie die gespeicherten Adressen auch ausdrucken oder in ein anderes Programm übernehmen – beispielsweise als Serienbriefdatei für MS-Word-kompatible Textverarbeitungen. KlickUp schafft auch beim Problem der fehlenden Notizzettel Abhilfe: mit seinem integrierten Notizblock. Wenn Ihnen also wieder einmal eine Idee zufliegt, einfach den Hotkey drücken, den Gedankenblitz eintippen und abspeichern. Wenn sich die Gelegenheit bietet, können Sie Ihre Einfälle in die normale Textverarbeitung exportieren und dort weiterverarbeiten. Natürlich ist der Notizblock, der über Wordstar-kompatible Tastenkombinationen bedient wird, auch für andere Zwecke als die Fixierung von Geistesblitzen verwendbar. Bis zu 15 verschiedene Texte kann er für Sie verwalten.

Praktisches Zubehör

Als hilfreich bei der Arbeit mit vielen verschiedenen Programmen zeigt sich die KlickUp-Abfrage. Sie stellt eine Portierung der Windows-Zwischenablage

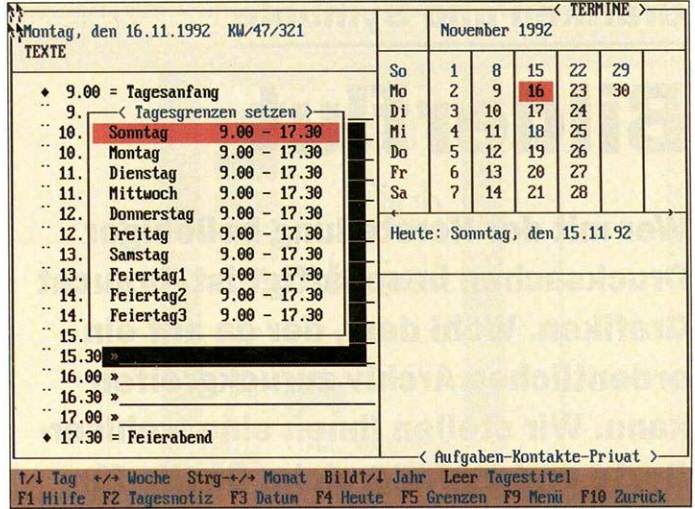


Bild 2: Alle Funktionen sind per Tastenkombination erreichbar

(Clipboard) nach DOS dar. Mittels dieser Funktion können Sie Textbereiche oder auch ganze Bildschirmhalte aus laufenden Programmen ausschneiden und weiterbearbeiten. Zwischendurch ist sicherlich auch der KlickUp-Taschenrechner ganz nützlich. Er bietet Ihnen neben einem Memory-Speicher auch einen "Papierstreifen", auf dem Sie Ihre Rechenvorgänge nachvollziehen können. Die Verwaltung wissenschaftlicher Konstanten sowie die Zahlenumrechnung (dezimal, hexadezimal, binär, oktal) und die Möglichkeit logischer Verknüpfungen sind weitere angenehme Funktionen.

Sehr nützlich sind auch Taschenrechner und ASCII-Tabelle. Im Gegensatz zur vorhergehenden Version 2.0 wird KlickUp II nicht mehr als Bookware über den Systema-Verlag vertrieben, sondern ausschließlich als Shareware der Firma KlickSoft. Ein Update von der älteren Systema-Version ist problemlos möglich. Der günstige Preis von 39,- DM enthält sogar schon das neue Handbuch. Daneben gibt es eine erweiterte KlickUp-Version: KlickUp II Pro ist netzwerkfähig und regelt den Zugriff verschiedener Benutzer auf das Netzwerk. Wichtig ist, daß die Systemeinstellungen nur vom autorisierten Systemverwalter bearbeitet werden können. Außerdem integriert KlickUp II Pro das Postleitzahlen-KlickTionary – wenn vorhanden – direkt in die

Adreßverwaltung, so daß Postleitzahlen und Ortsnamen einfach per Knopfdruck in die jeweiligen Adressen übernommen werden können. Zudem enthält die Pro-Version ein spezielles Kurzbrief-Modul, das das Schreiben und Verschicken von Kurzbriefen innerhalb weniger Sekunden ermöglichen soll: Es wird aus der Adreßverwaltung heraus aufgerufen und übernimmt Empfänger und Absender automatisch. Lediglich der eigentliche Mitteilungstext muß noch von Hand eingegeben werden. Der fertige Kurzbrief wird entweder ausgedruckt oder über ein angeschlossenes Faxmodem direkt als Telefax verschickt.

(Mark Torben Rudolph/jb)

Fazit

KlickUp will leistungsstarke Anwendungen mit einer benutzerfreundlichen Menübedienung (inklusive Mausbedienung) verbinden und jederzeit auf Tastendruck hervorholen. KlickUp gibt sich mit einem für die heutige Zeit der speicherfressenden Software-Riesen und grellbunten VGA-Oberflächen geradezu spartanisch eingerichteten System zufrieden: Ein einfacher IBM-kompatibler PC mit MS-DOS ab Version 3.1 tut's schon, lediglich 512 KByte Arbeitsspeicher und eine Festplatte müssen vorhanden sein. Unterstützt werden aber auch (sofern vorhanden) Erweiterungsspeicher (EMS/XMS, 1 MByte oder mehr) sowie ein Hayes-kompatibles Modem.

Grafiken und Symbole

Bilderflut

Wer mit der Herstellung beliebiger Drucksachen beschäftigt ist, braucht Grafiken. Wohl dem, der da auf ein ordentliches Archiv zurückgreifen kann. Wir stellen Ihnen eine wohlsortierte und umfangreiche Quelle für Gebrauchsgrafiken aller Art vor: die Ergänzungssammlung "Grafiken und Symbole" vom Interest-Verlag.

Wer Grafiken auf dem PC verwendet, weiß um die Tücken des Objekts. Denn mit dem Sammeln und Abspeichern ist es nicht getan. Eine ordentliche Übersicht und Archivierung ist hier ebenso gefragt wie Flexibilität in Sachen Grafikformat. Schließlich arbeitet nicht jedes Programm mit ein und demselben Grafikdateiformat. Eine mögliche Lösung dieser Probleme bietet der **Interest-Verlag** mit der **Ergänzungssammlung "Grafiken und Symbole"** an. Sie enthält über 1000

Grafiken, die meisten in Schwarzweiß. Die fehlende Farbe ist bei solchen Cliparts allerdings kein Manko: Haupteinsatzgebiet ist die Verwendung der Grafiken in eigenen Druckergebnissen – und die werden auch im Zeitalter der preiswerten Farbdruker meist in Schwarzweiß produziert. Wer Farbe mag, kann die Grafiken in einem geeigneten Zeichenprogramm nachträglich einfärben. Alle Grafiken liegen im IPS-Grafikformat vor. Das ist ein Vektorformat: Die Grafiken sind nicht aus einzelnen Punk-

ten zusammengesetzt, sondern hauptsächlich aus Linien. Im Gegensatz zu Pixelgrafiken lassen sich solche Grafiken ohne große Qualitätsverluste vergrößern und verkleinern.

Nur wenige Anwendungsprogramme können dieses IPS-Format direkt einlesen. Daher gehört zu der Clipart-Sammlung ein Konvertierungsprogramm. Es wandelt die Grafiken in zahlreiche andere Dateiformate um. Dazu zählen die Vektorformate CGM, EPS und GEM und die Pixelformate GIF, IMG, PCX und TIFF. Für Anschluß ist damit gesorgt: Eines der verfügbaren Formate läßt sich mit jedem guten Programm verwenden, das Grafiken importieren kann.

Für die Umwandlung in ein anderes Dateiformat stehen verschiedene Optionen zur Verfügung. Die wichtigste ist die "Auflösung" bei der Umwandlung in Pixelgrafiken. Sie besagt, wie groß die Grafik wird. Bei einer Auflösung von 300 dpi (Punkte pro Zoll) entstehen dabei wahre "Pixelmonster". Ein Beispiel: Eine in Originalgröße nur 10 Zentimeter breite Grafik wird bei dieser Auflösung zur Pixelgrafik mit einer horizontalen Auflösung von über 1000 Punkten. Damit wird sie so groß, daß sie sich nicht mehr komplett auf dem Bildschirm anzeigen läßt. Entsprechend dauert dann die Konvertierung auch sehr lange – ein prinzipbedingter Nachteil, den man in Kauf neh-

men muß. Man sollte sich also schon vor einer solchen Umwandlungsaktion Gedanken darüber machen, welche Größe die Grafik haben soll.

Neben dem Konvertierungsprogramm gehört auch ein kleines Programm zum Betrachten der IPS-Grafiken zum Lieferumfang. Es wird direkt von der Kommandozeile aus gestartet. Damit können Sie einen "schnellen Blick" auf beliebige IPS-Dateien auf Festplatte oder Diskette werfen.

Übersichtlich dank Ringbuch

Natürlich reichen diese Programme allein nicht aus, um der ungeheuren Bilderflut gewachsen zu sein.

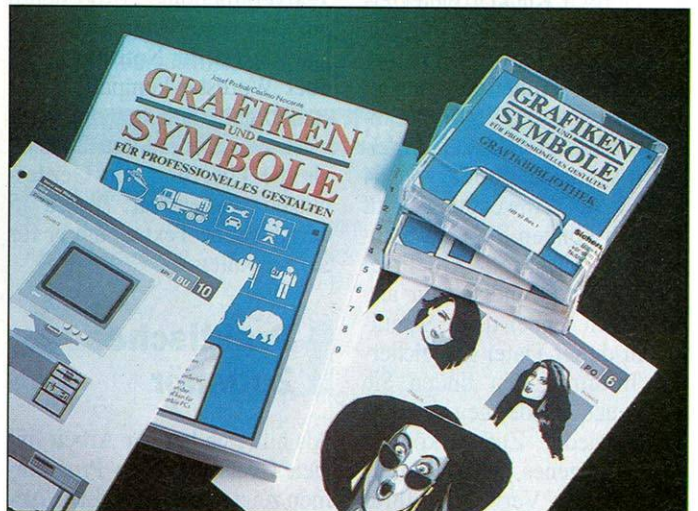
Hier kommt der mitgelieferte Ringbuchordner ins Spiel. Er enthält Ausdrucke aller mitgelieferten Grafiken, ordentlich sortiert nach Stichpunkten. Mit wenigen Griffen findet man hier Grafiken für den gewünschten Zweck.

Hier hat das "gute alte Papier" die Nase gegenüber jedem noch so modernen Rechner vorn. Denn ohne diese Hilfe wäre es sehr schwierig, den Überblick auch nur annähernd zu behalten.

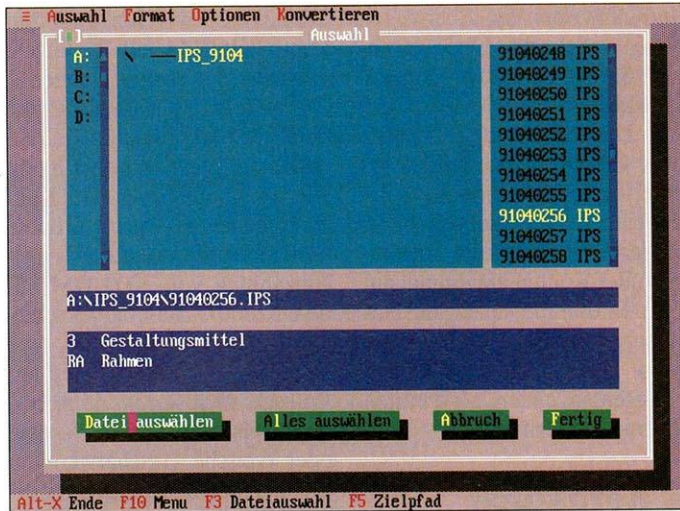
Dank Ringbuchordner müssen Sie auch nicht alle Grafiken auf der Festplatte bunkern – denn alles, was Grafik heißt, hat großen Appetit auf Festplatten-

Steckbrief

Produkt:	Ergänzungssammlung "Grafiken und Symbole"
Funktion:	Clipart-Sammlung mit zahlreichen Gebrauchsgrafiken
Anforderungen:	PC/AT, Festplatte
Umfang:	Ringordner mit Ausdrucken aller Grafiken (ca. 250 Seiten), 20 5,25-Zoll-Disketten oder 10 3,5-Zoll-Disketten
Preis:	213,- DM (3,5-Zoll-Disketten) jede Ergänzungslieferung ca. 98,- DM (ca. 10 Disketten 5,25 Zoll) 108,- DM (ca. 5 Disketten 3,5 Zoll)
Hersteller:	Interest-Verlag GmbH Römerstraße 16 W-8901 Kissing Tel.: 08233/211-0
Muster von:	Hersteller



Dickes Paket: Die Erstlieferung besteht aus 20 Disketten und einem Ringordner mit etwa 250 Seiten



KonScript wandelt die Grafiken in andere Vektor- oder Pixelgrafikformate um

speicher. Die gut tausend Bildchen benötigen schon im IPS-Vektorformat fast 7 MByte Speicherplatz.

Als Pixelgrafiken benötigen Sie – je nach Größe und Dateiformat – unter Umständen ein Vielfaches davon. Es empfiehlt sich daher, die benötigten Grafiken aus dem Katalog auszusuchen und anschließend nur diese Dateien auf die Festplatte zu kopieren, um sie dort weiterzuverarbeiten.

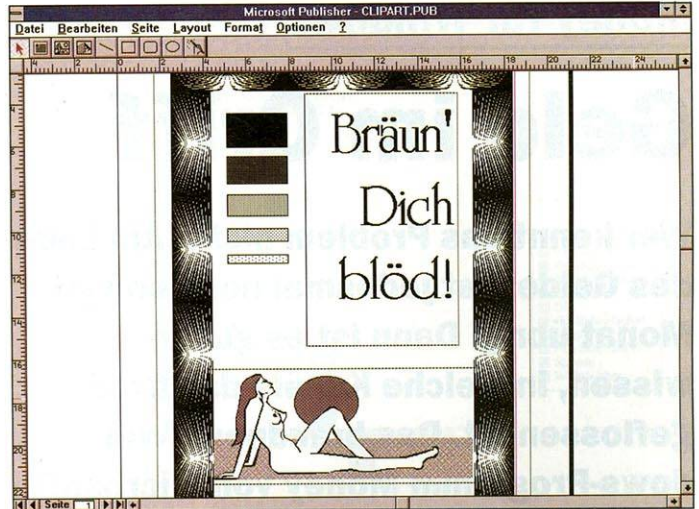
Das eigentlich Interessante an einer Clipart-Sammlung ist natürlich nicht die technische Seite, obwohl sich die Sammlung auch hierbei nicht zu verstecken braucht: Alle Grafiken sind sauber gezeichnet und machen einen sehr professionellen Eindruck.

Wichtig ist vor allem das Angebot an Grafiken selbst.

Schon die Auswahl der Erstlieferung deckt sehr viele Bereiche ab. Die uns vorliegende Version liefert Grafiken für Bereiche wie allgemeine Gestaltung, Symbole und Piktogramme, Menschen, Tiere, Pflanzen und vieles mehr.

Einige der sehr detailreichen Bilder – etwa die von Menschen oder Tieren – verlieren bei größerer Skalierung allerdings etwas an Qualität: Dann zeigen sich deutliche Ecken dort, wo die Geraden zusammenstoßen, aus denen die Motive zusammengesetzt sind. Das ist allerdings ein generelles Problem von Vektorgrafiken.

Je allgemeiner verwendbar die Motive sind, desto größer ist



Ein Beispiel für den Einsatz der Grafiken in einem Gestaltungsprogramm (Microsoft Publisher)

auch die Auswahl in dieser Kategorie. Sie finden in der Sparte "Gestaltungsmittel" über 300 verschiedene Spruchbänder, Leisten, Pfeile, Sterne und Zierrahmen. Der speziellere Bereich "Verkehr" kommt dagegen auf "nur" 100 Motive – aber auch das dürfte für die meisten Zwecke bereits ausreichen.

Umfangreiches Angebot

Das mitgelieferte Konvertierungsprogramm hinkt da leider etwas hinterher. Die vorliegende Version ärgert den Anwender hin und wieder. Sie erhalten bisweilen eine Fehlermeldung, wenn Sie Dateien direkt von einer der geschützten Originaldisketten auf die Festplatte konvertieren wollen. Die Konvertierung funktioniert aber glücklicherweise trotzdem. Außerdem ist es nicht möglich, eine gerade laufende Dateiumwandlung abzubrechen.

Sicher werden kleinere Unzulänglichkeiten wie diese in einer der nächsten Versionen behoben sein. Eventuelle Programm-Updates werden dann automatisch mit den Ergänzungen ausgeliefert.

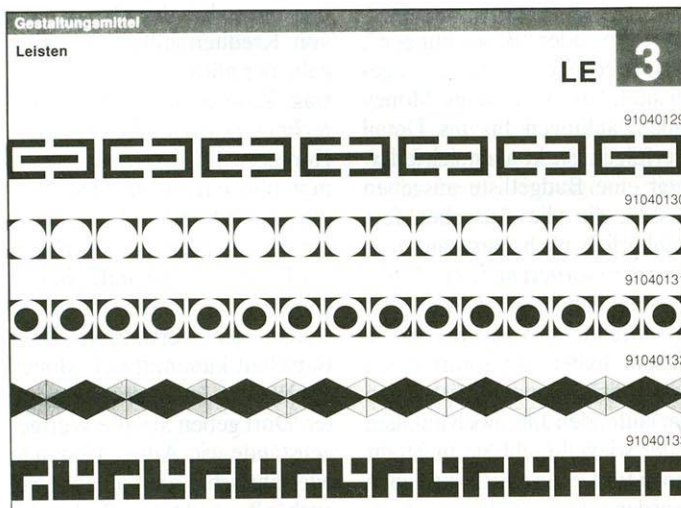
Interessant ist, daß Sie als Kunde selbst Einfluß darauf nehmen können, wie die weiteren Ergänzungen aussehen. Im Ringordner findet sich ein Fragebogen, auf dem der Kunde

nicht nur Kritik loswerden, sondern auch Vorschläge für neue Grafiken einbringen kann.

Sicher: Die Sammlung wird dadurch nicht zum "Grafischen Wunschkonzert", aber hier bemüht sich der Hersteller um die Nähe zum Kunden. Außerdem steht allen Anwendern der Sammlung ein Hotline-Service zur Verfügung, mit dem sich dringende Probleme gleich per Telefon klären lassen.

Der ganze Service schlägt sich aber auch im Preis nieder. Für die meisten privaten Anwender und "Gelegenheits-Gestalter" dürfte das Ergänzungswerk daher zu teuer sein. Für diese Anwendergruppe gibt es mittlerweile auch im Public-Domain- und Shareware-Bereich gute Alternativen.

(Gerald Arend)



Der Ringordner enthält Ausdrucke aller Grafiken im Maßstab 1:1 (Abbildung verkleinert)

Fazit

Die Interest-Clipart-Sammlung bietet sich für alle Anwender an, die viele Grafiken für das Gestalten von Druckartikeln benötigen. Die zahlreichen Motive sind nicht nur gut gezeichnet, sondern auch ordentlich archiviert. Dank des Ringbuchordners findet der Anwender mit wenigen Handgriffen die richtige Grafik für viele Zwecke.

Das Haupteinsatzgebiet der Sammlung dürfte eher im professionellen Bereich liegen, da das Ergänzungswerk für viele Privatanwender sicher zu teuer ist.

Money für Windows

Geld im Griff

Wer kennt das Problem nicht: Am Ende des Geldes ist jedesmal noch so viel Monat übrig! Dann ist es gut zu wissen, in welche Kanäle das Geld geflossen ist. Das brandneue Windows-Programm Money von Microsoft hilft Ihnen dabei, die Übersicht zu behalten.

Können Sie aus dem Stegreif sagen, wie es um Ihre Finanzen bestellt ist? Nein, nicht nur um die Barschaft im Portemonnaie, sondern um Ihr gesamtes Vermögen? Wahrscheinlich nicht: Dazu müssten Sie erst einmal auf den letzten Kontoauszug schielen und die Sparbücher aus der Schublade kramen. Aber halt: Da war doch noch der größere Einkauf per Kreditkarte – dieses Geld ist ja eigentlich auch schon ausgegeben. Und was macht der Kredit fürs Auto?

Anders ausgedrückt: Die Zeiten sind vorbei, in denen man sein Vermögen als Golddukat in im Echtleiderbeutel an der Hüfte trug. Um auch nur einen ungefähren Überblick über die persönlichen Finanzen zu bekommen, bedarf es schon einer mittelschweren Unterlagenwühlerei. Wer einen PC sein eigen nennt, kann sich diese Ar-

beit dank des neuen Windows-Programms Money sparen.

Dieser neue Kontoknecht entpuppt sich schon beim ersten Blick als äußerst umfangreiches, aber dennoch benutzerfreundliches Verwaltungsprogramm für alle Ihre Finanzen. Money verwaltet ziemlich alles an Konten, was es so gibt – angefangen beim Kontokorrent- und Sparkonto über die Kreditkarte bis hin zum Kredit.

Natürlich ließe sich das alles auch mit Hilfe herkömmlicher Tabellenkalkulationsprogramme durchführen. Der "Spezialist" Money ist aber wesentlich übersichtlicher und einfacher zu bedienen als herkömmliche digitale Rechenblätter.

Das Kernstück von Money ist die Buchungsliste. Sie entspricht vom Aufbau her in etwa einem laufenden Konto bei der Bank: Ausgehend vom Anfangssaldo, werden hier alle Einnahmen

und Ausgaben als Buchungen erfasst – Schecks, Überweisungen, Barein- und -auszahlungen, ja sogar regelmäßige Zahlungen wie Daueraufträge sind möglich. Obwohl Money natürlich eine solche Liste separat für jedes eingerichtete Konto verwaltet, lassen sich auch die Buchungen aller Konten auf einmal auf dem Bildschirm anzeigen. Das ist sehr praktisch, um beispielsweise eine Übersicht aller Buchungen in einem bestimmten Zeitraum zu erhalten.

Kernstück Buchungsliste

Money verwaltet aber nicht nur beinahe beliebig viele verschiedene Konten, sondern verknüpft sie zu einem individuellen "Kontennetz". So weiß Money – wenn Sie es ihm einmal beigebracht haben –, daß das Kreditkartenkonto einmal im Monat über das laufende Konto abgerechnet wird.

Der Aufbau der einzelnen Buchungsdaten orientiert sich nah an der "Kontoauszugsrealität": Die meisten Werte lassen sich ganz einfach von den Belegen oder vom Sparbuch abtippen. So entfällt lästiges Suchen nach den richtigen Daten.

Alle Buchungen lassen sich auch nach Verwendungszweck einordnen; neben einem individuellen Verwendungszweck wie "Blumen für Roswitha" können Sie in Money auch eine übergeordnete Kategorie angeben – in diesem Fall beispielsweise "Geschenke" oder "Bestechungen". Entsprechend sorgfältig eingerichtet, lassen sich dank Money alle Zahlungen bis ins Detail verfolgen. Sie können sich jederzeit eine Budgetliste ausgeben lassen, die alle Ausgaben fein säuberlich nach Verwendungszwecken sortiert anzeigt. Money rechnet dabei auch die weiter zu erwartenden Ausgaben hoch. Damit haben Sie sofort einen Überblick, wieviel Mietkosten im laufenden Jahr noch anfallen oder wieviel Geld Sie ungefähr noch für Lebensmittel ausgeben werden.

Wenn Sie Besitzer von "Plastikgeld" (Kreditkarten) sind,

können Sie das Kreditkartenkonto unter Money benutzen. Dort wird "positiv gebucht". Das heißt, daß alle Ausgaben den Saldo erhöhen und die monatliche Abrechnung den Saldo wieder auf null bringt. Der Kauf eines neuen PCs per Eurocard und Co. würde beispielsweise als Einzahlung von 5000 DM auf dem Kreditkartenkonto erscheinen.

Daneben verwaltet Money auf Wunsch auch Sachkonten, beispielsweise die Haushaltskasse oder typische Geschäftskonten wie die Portokasse. Dort werden alle Ein- und Ausgänge ganz einfach protokolliert, und den Endbetrag können Sie der Kasse entnehmen und auf ein anderes Konto überweisen. Selbst bei dieser Kontenform können Sie den Weg des Geldes zurückverfolgen, da sich alle Buchungen kommentieren und klassifizieren lassen.

Plastikgeld im Griff

Möchten Sie demnächst einen Kredit aufnehmen und wissen nicht, wie hoch Sie ihn wählen sollen, kann Money Ihnen vielleicht weiterhelfen. Im Kreditbuch können Sie alle laufenden Kredite eintragen und sich von Money die von Ihnen gewünschten Informationen in einem Bericht verdeutlichen lassen.

Mehr noch: Money besitzt einen eingebauten Kreditrechner. Dahinter verbirgt sich ein Menü, das Ihnen bei der Berechnung von Krediten hilft. Nach Eingabe der nötigen Daten wie Betrag, Zinssatz und Laufzeit berechnet Money die fehlende Komponente, in diesem Fall die monatliche Belastung. Der Kreditrechner bietet sich damit an, um Kreditangebote verschiedener Institute miteinander zu vergleichen.

Neben der Verwaltung Ihrer Barschaft kümmert sich Money auf Wunsch auch um Anlagegüter. Dort geben Sie alle Wertgegenstände wie Autos, Gebäude oder ähnliches an. So haben Sie auch alle wichtigen Sachwerte und möglichen Kreditsicherheiten im Überblick.

Steckbrief

Produkt:	Money
Funktion:	Finanz- und Kontoverwaltungsprogramm
Anforderungen:	PC ab 386-SX mit mindestens 16 MHz, 2 MByte RAM, Festplatte mit mindestens 3 MByte freiem Speicherplatz, Windows 3.1
Preis:	ca. 200 DM
Hersteller:	Microsoft GmbH Edisonstraße 1 W-8044 Unterschleißheim Tel. Info-Service: 0130/5099
Muster von:	Hersteller

Microsoft Money - MSMONEY.MNY - [Kontobuch]						
Datei Bearbeiten Liste Bericht Optionen Btx Fenster ?						
Konto: Girokonto		Ansicht: Alle (n. Datum)				
Nr.	Datum	Empfänger / Memo / Kategorie	V	Zahlung	Einzahlung	Saldo
4	29.10.1992	CD-Stur		185,70		2.506,47
		... in schwacher Moment				
113	29.10.1992	Sonstige Ausgaben		290,00		2.216,47
		Brandau Optik				
		Bälle				
		Sonstige Ausgaben				
	01.11.1992	Miete		475,00		1.741,47
		Wohnung				
5	01.11.1992	Wolle Weber		98,00		1.643,47
		Woldecke für Silke				
		Geschenke				
6	01.11.1992	Spende		500,00		1.143,47
		CDTH				
		Spenden				
7	01.11.1992	Bestechungsgelder			5.000,00	6.143,47
		von Kontenrentat Schroder				
		Andere Einnahmen: Geschenke				
8	01.11.1992	Miete		475,00		5.668,47
		Wohnung				
9	15.11.1992	GZS			0,00	5.668,47
		Überweisung von: Eurocard				
Endsaldo:						5.668,47

Die Buchungsliste enthält die Umsätze aller Konten und ist die Zentrale von Money

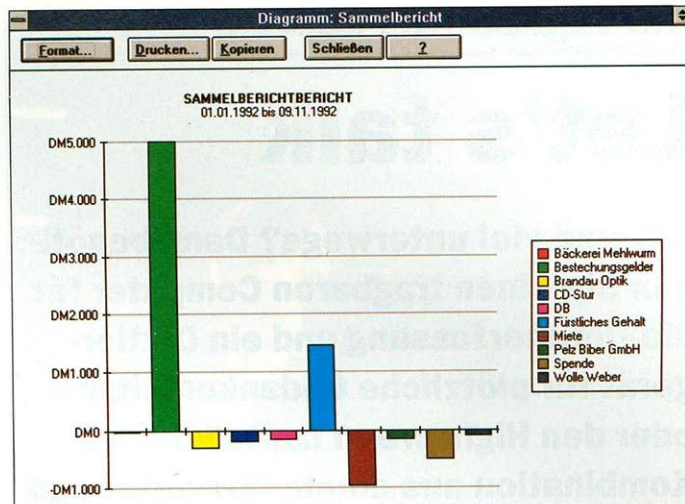
Vergessene Überweisungen haben mit Money ein Ende. In eine Art Terminkalender können Sie alle regelmäßigen Buchungen wie zum Beispiel Miete oder Abonnements eintragen. Am Ende des Monats oder Jahres werden Sie dann automatisch an die Buchung erinnert. Natürlich berücksichtigt Money auf diese Weise auch alle Daueraufträge. Diese bucht Ihre Bank selbstständig, und Money trägt sie automatisch zum richtigen Termin in das Kontobuch ein.

Wo ist das Geld hin?

Aus der Praxis stammt die Funktion für Splitbuchungen. Darunter versteht man alle Transaktionen, bei denen Geld von mehreren Konten abgebucht oder eingezahlt wird. Wenn Sie also Ihren neuen 10000-Mark-Mega-Fernseher zu gleichen Teilen von Sparbuch und laufendem Konto bezahlen möchten, dann ist das auch Money recht und billig – was man vom neuen Fernseher nicht unbedingt behaupten kann. Wenn Sie alle Daten sorgfältig erfasst haben, dann kann Ihnen Money auch dabei helfen, Ursachen für eventuelle Löcher in der Haushaltskasse zu suchen. Die sogenannten Budget-Funktionen zeigen Ihnen im Überblick, auf welche Bereiche sich Ihre monatlichen oder jährlichen Einnahmen und Ausga-

ben verteilen. Dabei bietet Money sowohl Berichte in Textform als auch zahlreiche verschiedene grafische Darstellungen an. Diese Berichte lassen sich auch im ASCII-Textformat oder als Pixelgrafiken im PCX-Format abspeichern und dann in anderen Programmen weiterverarbeiten.

Mit Money für Windows können Sie Ihre Bankgeschäfte auch per Btx abwickeln (Electronic Banking). Money besitzt einen eingebauten Btx-Decoder und hat die Nummern und Schlüssel der meisten Banken gespeichert. Wenn Sie stolzer Besitzer eines BTX-fähigen Modems sind, dann können Sie Ihre "Bankbesuche" sozusagen während der Arbeit mit Windows erledigen. Sollte die von Ihnen gewünschte Bank einmal nicht gespeichert sein, können Sie die Liste beliebig ausbauen und erweitern. Dabei erklärt das Handbuch sehr gut, was Sie wann und wo angeben müssen, und hilft Ihnen auch beim Eintragen einer neuen Bankverbindung. Da die Finanzbuchführung per se nicht gerade zu den ganz einfachen Dingen des Lebens gehört, besitzt Money einen sogenannten Buchungscoach. Das ist ein hilfreicher Assistent, der dem Einsteiger beim Einrichten der Konten und bei den ersten Buchungen zur Seite steht. Außerdem besitzt Money eine kontextsensitive Hilfe, die jederzeit Informationen zu der



Der Moment der Wahrheit: Money zeigt alle Umsätze in einer Grafik an

Disziplin ist gefragt

Bei allem Komfort und Funktionen von Money sollte man vor dem Kauf allerdings bedenken, ob man bereit ist, die Arbeit für die Datenerfassung aufzuwenden. Jedes Programm ist nur so gut, wie der Anwender vor dem Bildschirm es erlaubt. Und gerade bei einem Programm wie Money ist absolute Disziplin gefragt.

Wer sich die Mühe macht, wird von Money sicher nicht enttäuscht werden. Das Programm ist auf die Bedürfnisse von privaten Anwendern und Kleinbetrieben zugeschnitten. Mit Money können Sie den Überblick über die oft doch recht komplizierte Finanzlage behalten. Die benutzerfreundliche Gestaltung erlaubt darüber hinaus auch Einsteigern, sich schnell mit dem Programm zurechtzufinden.

Der heißbegehrte Stein der Weisen gegen finanzielle Engpässe ist natürlich auch ein so ausgeschlafenes Programm wie Money nicht. Aber die Übersicht macht's. Dank Money ist es recht einfach, die übelsten "Geldfresser" zu enttarnen und

mit hieb- und stichfesten Beweisen zu überführen. Nur sparen müssen Sie noch selbst.

Und wenn auch das versagt – warten wir auf ein Update. Vielleicht hat Microsoft ja ein Einsehen und baut in die nächste Version die Funktion zum Lösen aller Finanzprobleme ein – einen Geldscheindrucker.

(Mirko Dölle/Gerald Arend)

Fazit

Microsoft Money 2.0 ist ein gelungenes Finanzverwaltungsprogramm für den privaten Alltag. Es enthält alle notwendigen Funktionen, um die Buchungen von Privatpersonen und kleinen Betrieben zu erfassen. Durch seine ausgezeichnete Benutzerfreundlichkeit lässt sich Money selbst von einem Laien in wenigen Minuten erlernen. Die aussagekräftigen Diagramme und die übersichtlichen Berichte verschaffen einen echten Überblick über die augenblickliche "monetäre" Lage. Vor allem das "Electronic Banking" ist eine Neuerung, die für Kleinbetriebe interessant ist, da der tägliche Gang zur Bank nun entfallen kann. Durch seinen attraktiven Preis ist Money besonders für private Anwender sehr attraktiv.

Der Highscreen Laptalk

Let's talk

Sie sind viel unterwegs? Dann benötigen Sie einen tragbaren Computer für die Datenerfassung und ein Diktiergerät für plötzliche Gedankenblitze – oder den Highscreen Laptalk, eine Kombination aus einem Computer und einem digitalen Rekorder.

Sie sitzen im Intercity von Hamburg nach Berlin. Plötzlich kommt Ihnen ein genialer Gedanke in den Sinn. Zettel und Stift sind nicht parat, und dafür extra den Rechner einschalten, Textverarbeitung aufrufen und die Notiz eingeben, ist Ihnen zu aufwendig. Was Sie jetzt brauchen, ist ein Diktiergerät – oder der **Highscreen Laptalk**.

Im geschlossenen Zustand können Sie das Gerät wie einen Kassettenrekorder benutzen. Sie sprechen Ihren Gedanken ganz einfach in das Mikrofon, der Text wird dann als MS-DOS-Datei auf der Festplatte gespeichert und ist jederzeit wieder abrufbar. Die Funktionen sind dem eines Kassettenrekorders gleich. Auf der Oberseite des Laptalks befinden sich Knöpfe für Rücklauf, Pause, Stop, Auf-

nahme, Wiedergabe und Vorlauf. An der rechten Seite können Sie das Gerät einschalten und die Lautstärke einstellen. Deshalb kann der Laptalk geschlossen bleiben.

Wollen Sie den Laptalk als Computer benutzen, müssen Sie den Ein-/Ausschalter verwenden, der nach dem Öffnen des Geräts sichtbar wird. Auch bei geöffnetem Gerät können Sie die Sprache aufzeichnen. Allerdings benutzen Sie dazu den Voice-Manager des mitgelieferten Programms "Personal Accessories". Die Funktionstasten <F3> bis <F8> übernehmen die verschiedenen Optionen; also Rücklauf, Pause, Stop, Aufnahme, Wiedergabe und Vorlauf.

Die installierte Software bietet aber noch mehr. Sie liefert Anwendungen wie Textverarbei-



tung, Taschenrechnerfunktionen, Telefon- und Adreßbücher, Daten- und – wie erwähnt – Sprachdateiverwaltung, Terminplaner und Karteikasten. Sie können zusätzlich jede Software auf dem Laptalk einrichten, die auf XT-kompatiblen Computern läuft.

Ausbaufähig

Der Laptalk bietet Schnittstellen für verschiedene Peripheriegeräte an: Modem, Maus und Drucker. Somit ist er ein vollwertiger Computer. Allerdings gibt es auch einige Einschränkungen. Der Prozessor gehört zu einer veralteten Generation und liegt unter dem heutigen Standard. Während die meisten stationären Geräte zur Zeit mit einem 386-, mindestens einem 286-Prozessor ausgerüstet sind, bietet der Highscreen Laptalk nur einen V30HL-DOS-Chip. Dieser Prozessor bietet wesentlich weniger Funktionalität. Deshalb laufen auf diesem Rechnertyp viele Programme nicht. Auch die Festplattenkapazität von 20 MByte ist sehr gering. Die Tastatur umfaßt 93 Tasten, statt der 102 Tasten einer normalen Tastatur. Schon üblich für Notebook-Tastaturen ist die Dreifachbelegung einzelner Tasten. Im Handbuch ist das Tastatur-Layout abgebildet. Weiterhin ist die Dokumentation sehr umfangreich. Von einer ersten Einführung in das System bis hin zur Funktionsweise der einzelnen

Programmodule wird alles ausführlich behandelt. Zu den Kritikpunkten muß man sagen, daß der Laptalk für den mobilen Einsatz entwickelt wurde. Dadurch liegt das besondere Augenmerk auf geringem Ausmaß und Gewicht. Mit nur knapp einem Kilo und einer Größe von 21x15x3 cm (BxTxH) ist der Laptalk jederzeit an jedem Ort produktiv.

(Silke Becker)

Steckbrief

Produkt:	Highscreen Laptalk
Funktion:	XT-kompatibler Computer und Aufnahme- gerät
Technische Daten:	V30HL-Chip (NEC-Prozessor, kompatibel zum 8086er), 16 MHz Taktfrequenz, 640 KByte Hauptspeicher, 384 KByte Expan- sion-Speicher, 20 MByte Festplatte, Refle- xionsflüssigkristallanzeige
Gewicht:	Gehäuse mit Batteriepaket 1050 g
Schnittstellen:	parallel, seriell, Steckverbinder für exter- nes Diskettenlaufwerk, externen Lautspre- cher/Kopfhörer und externes Mikrofon
Preis:	1999 DM
Hersteller:	VOBIS Mikrocomputer AG, Aachen
Muster von:	Hersteller

Fazit

Der Highscreen Laptalk ist besonders geeignet für die Arbeit unterwegs. Das installierte Programm "Personal Accessories" (PA) vereint bereits eine Textverarbeitung, eine Daten- und Sprachdateiverwaltung, einen Terminplaner und einen Karteikasten. Kurze Informationen können Sie über das eingebaute Mikrofon aufnehmen und jederzeit wieder abrufen. Als "sehr gut" zu bewerten sind die Handlichkeit und das extrem niedrige Gewicht von 1 kg. Der XT-Prozessor und die geringe Festplattenkapazität von 20 MByte sind die einzigen Mängel. Obwohl die Leistung völlig ausreichend ist, muß die Ausstattung hier kritisiert werden, da sie weit unter dem heutigen Standard liegt. Für knappe 2000 DM trotzdem ein sehr leistungsfähiges und durch das digitale Aufzeichnungsgerät ein sehr nützliches Produkt.

Husky Hunter 16/80

Der rechnende Backstein

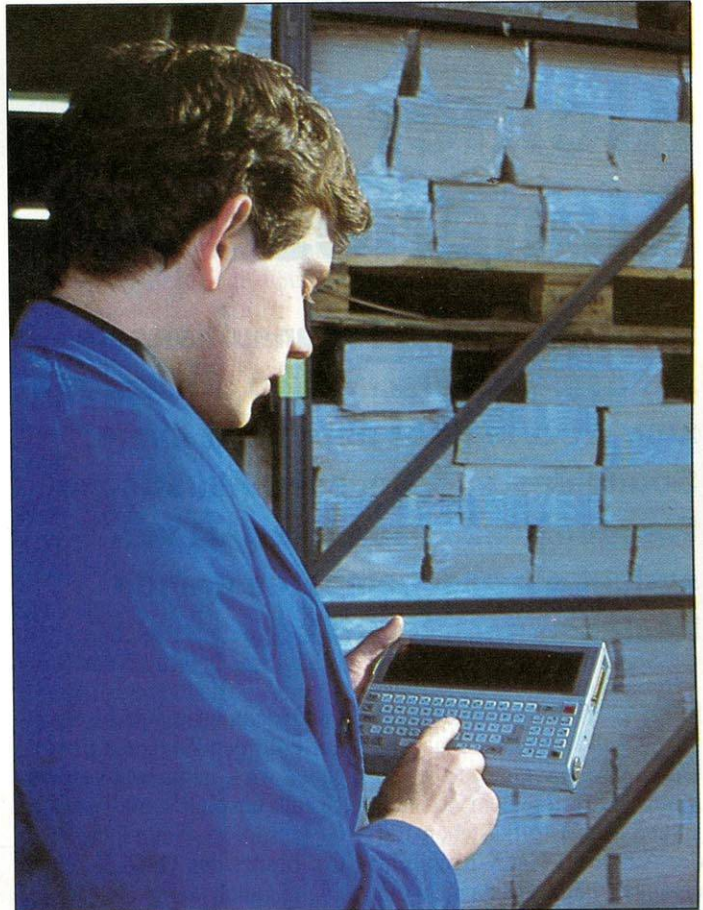
Meinen Sie wirklich, Sie hätten schon alles gesehen, was es in Sachen tragbare PCs auf dem Markt gibt? Wir haben für Sie einen Exoten aufgespürt: Schauen Sie sich doch mal ein "Outdoor-Notebook" an.

Zugegeben, der **Husky Hunter** ist ein echtes Nischenprodukt, mit Metallgehäuse statt Kunststoff, mit Schlaufen zum Befestigen von Tragegurten und – auf Wunsch – abwaschbarer Membrantastatur ist er als tragbarer PC für den harten Außeneinsatz bei Wind und Wetter konzipiert. Dennoch: Die Zahl derjenigen, die berufsbedingt auf ein derartiges Gerät angewiesen sind, ist nicht zu unterschätzen. Seien es Außendienstler im technischen Kundendienst, Landvermesser,

Geologen, Biotop-Forscher oder Mitarbeiter bei Qualitätskontrolle und Lagerbestandsverwaltung – mit "Schickimicki-Notebooks" ist da nichts zu wollen, hier ist Solidität angesagt.

Zielgruppe

Der Husky Hunter ist für seinen harten Einsatz neben dem Aluminiumgehäuse mit einem LCD-Bildschirm ausgestattet, der 25 Zeilen à 80 Zeichen darstellen kann. Die Darstellung



So groß wie ein Ziegelstein, mit solidem Metallgehäuse und gut ablesbarem Display: der Husky Hunter 16/80

Steckbrief

Produkt:	Handheld-Computer Husky Hunter 16/80
Funktion:	mobile Dateneingabe und -verarbeitung unter härtesten Bedingungen (Nässe, Staub, Schmutz, Luftfeuchtigkeit), Outdoor- und industriegeeignet
Technische Daten:	tragbarer Computer mit Aluminiumgehäuse und LCD-Grafik-Bildschirm (640 x 200 Bildpunkte Flüssigkristallanzeige), Betriebssystem MS-DOS, seriellen Schnittstellen für externes Laufwerk und Drucker, Notstrombatterie zur Datensicherung und den Abmessungen 22 cm x 16 cm x 3,6 cm bei einem Gewicht von 1,2 kg
Preis:	6280,- DM
Hersteller:	Husky Computers, Coventry (England)
Muster von:	Husky Computers GmbH Auelsweg 18 W-5204 Lohmar Tel.: 02246/18302 Fax: 02246/18572

komplexer technischer Diagramme ist damit ohne Probleme möglich. Angeschlossen an ein Host-System (Netzwerk), kann der Husky über Funk eine Verbindung mit der Zentrale aufnehmen. Vor Ort gesammelte Daten und Meßwerte können übermittelt und mit den gespeicherten Werten in der zentralen Datenbank abgeglichen werden.

Die gute Ablesbarkeit des Displays wird durch eine integrierte Hintergrundbeleuchtung unterstützt. Darüber hinaus kann der Anwender mit einer per Tastatur aktivierbaren Funktion seinen Bildschirminhalt vergrößern.

Robust

Der Husky Hunter arbeitet mit dem Betriebssystem MS-DOS und einem 16-Bit-Prozessor. Über serielle Schnittstellen können ein Modem, ein externes Diskettenlaufwerk oder ein Drucker angeschlossen werden. Die Tastatur umfaßt 66 Tasten

einschließlich numerischen Tasten und Cursorsteuerung. Werden vier Stahlakkus verwendet, sind bis zu 20 Stunden Laufzeit möglich, bei vier NiCad-Batterien kann mit dem Husky bis zu fünf Stunden ohne Stromkabel gearbeitet werden.

Übrigens: Hinfallen lassen macht nichts. Das Gehäuse ist nicht nur wasserdicht, sondern auch auf "verletzungsfreie" Crashes aus bis zu zwei Metern Höhe ausgelegt.

(Jürgen Schnegelsberg)

Fazit

Der robuste Husky-Computer ist in seiner Einsatznische ein echter Hit. Mit schlagfestem Aluminiumgehäuse, gut lesbarem LCD-Monitor (mit Zoom-Funktion) und wetterfester Tastatur macht der Husky Hunter da weiter, wo Schönwetter-Notebooks passen müssen. Ideal für alle, die im Freien Daten sammeln wollen.

Sound Partner GMX-1

Kleiner Klanggriese

PC-Soundkarten sind unaufhaltsam auf dem Vormarsch. Allen Standards zum Trotz muß es aber nicht immer Soundblaster & Co. sein. Akustische Freuden ganz besonderer Art verspricht ein unscheinbares graues Kästchen namens GMX-1.

Der erste Eindruck täuscht – und das manchmal ganz gewaltig. Getreu diesem Motto wäre es dem kleinen grauen Kunststoffkästchen mit der Aufschrift GMX-1 schlecht ergangen, hätte sich da nicht ein barmherziger Mitarbeiter der Redaktion gefunden, der das häßliche Entlein unter seine Fittiche nahm.

Erbarmen zahlt sich aus: Hinter der grauen Plastikfassade im Vorkriegs-Design verbirgt sich ein ausgeschlafenes Soundmodul, das so mancher "etablierten" Soundkarte das Fürchten lehren kann.

Dieser Vergleich hinkt allerdings ein wenig. Obgleich es das

Gerät demnächst auch als Steckkarte für den Einbau in den PC geben wird, handelt es sich keinesfalls um eine Soundkarte. Im Gegensatz zu Soundblaster & Co. besitzt das GMX-1 keinen Digitalkanal, kann also weder Geräusche noch Sprache aufzeichnen oder wiedergeben. Das ist auch nicht der Sinn der Sache. Das GMX-1 ist vielmehr ein reines Soundmodul (oder Expander) gemäß dem General-MIDI-Standard, kurz GMS. Die GMS-Norm vereinheitlicht einen ganzen Batzen verschiedener Kriterien für elektronische Instrumente und Klang-erzeuger. Zum einen verlangt der Standard, daß das entspre-

chend ausgezeichnete Gerät MIDI-fähig ist. MIDI ist eine genormte Schnittstelle zur Datenübertragung zwischen elektronischen Instrumenten. Sie überträgt sozusagen alle Aktionen des Musikers – also Tastendrucke, Stärke des Anschlags (Dynamik) und so weiter.

Der GMS-Standard normt daneben auch die Auswahl an Klängen. Jedes entsprechende Gerät verfügt über eine Mindestauswahl von 312 Klangprogrammen (Klänge und Schlagzeugsets), die darüber hinaus feste Zuordnungen haben. Das bedeutet, daß beispielsweise der Klang mit der Nummer 1 bei allen entsprechenden Geräten ein Klaviersound ist. Die Klangqualität selbst entzieht sich natürlich jedem Normendruck; je nach Gerät klingt das Ganze dann entweder nach Steinway-Konzertflügel oder aber wie eine schlechte Parodie auf ein Wildwest-Saloonklavier.

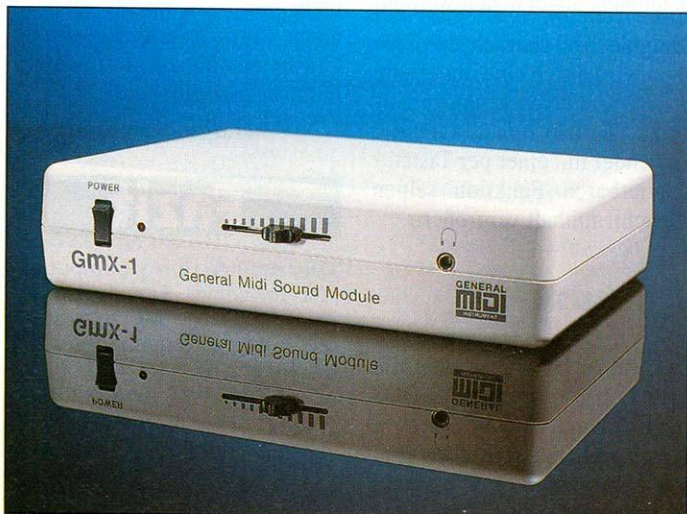
Sie müssen aber nicht unbedingt im Besitz eines MIDI-fähigen Instruments oder einer MIDI-Schnittstelle für den PC sein, um mit dem GMX-1 anzubündeln. Denn der wohlklingende Winzling läßt sich ganz einfach an eine der serienmäßigen seriellen Schnittstellen des PCs anschließen. Damit sind Sie dann auch stolzer Besitzer einer MIDI-Schnittstelle – der GMX-1 besitzt ja bereits eingebaute MIDI-Anschlüsse.

Neben den MIDI-Buchsen ver-zieren noch einige weitere An-

schlüsse die Rückseite des GMX-1. Zwei Cinch-Buchsen sorgen für Kontakt mit der Stereoanlage oder einem Mischpult, eine weitere ist für das mitgelieferte Steckernetzteil gedacht. An der Vorderseite prangt außerdem eine 3,5-Millimeter-Klinkenbuchse zum Anschließen eines Stereokopfhörers. Die Lautstärke läßt sich mit einem großen Schieberegler direkt am Gerät einstellen. Dumm: Beim Ein- und Ausschalten produziert das GMX-1 ein mehr oder weniger lautes Knacken, wenn die Lautstärke nicht ganz heruntergeregt ist. Das entspricht nicht mehr dem heutigen Stand der Technik.

Konserve oder kreativ?

Wie läßt sich das niedliche Klangkästchen nun praktisch einsetzen? Zunächst einmal als reines Abspielgerät. Zum Lieferumfang gehören zwei Programme zum Abspielen von Musikstücken im Standard-MIDI-Format. Dieses Dateiformat ist dank des Multimedia-Booms weit verbreitet. Neues Musikfutter gibt es bei zahlreichen Anbietern – die Palette reicht von Volksmusik über Klassik bis hin zu den neuesten Hitparaden. Je nach Ausstattung gehören fünf beziehungsweise 40 Songs mit zum Lieferumfang.



Wolff im Schafspelz: Dem GMX-1 sieht man seine Fähigkeiten von außen nicht an

Steckbrief

Produkt:	Sound Partner GMX-1
Funktion:	Soundmodul nach General-MIDI-Standard
Anforderungen:	PC mit freier serieller Schnittstelle und/oder MIDI-fähiges Instrument; Windows empfohlen
Umfang:	Soundmodul, Steckernetzteil, Handbuch, Abspielmodule/Treiber für DOS- und Windows, Windows-Sequencer Winjammer (Shareware-Version), Songs im Standard-MIDI-Dateiformat
Preis:	489,- DM (mit 5 Songs) 689,- DM (mit 40 Songs) Aufpreis für Roland-kompatible MIDI-Steckkarte: 98,- DM
Vertrieb:	Sound Partner Essen Hubertstraße 250 W-4300 Essen 1 Tel.: 0201/558104 Fax: 0201/558304
Muster von:	Vertrieb

So ein Standard-MIDI-Song läßt sich abspielen wie "Musik aus der Konserve" – sei es zum Mitsingen, Begleiten mit anderen Instrumenten oder einfach nur als purer Hörgenuß. Mit dem GMX-1 können Sie aber auch Ihrer eigenen Kreativität freien Lauf lassen. Das passende Werkzeug dazu gehört zum Lieferumfang und hört auf den originalen Namen Winjammer. Winjammer ist ein Sequenzer-Programm zum Eingeben, Editieren und Abspielen von Musik. Das Shareware-Programm läuft unter Windows und gefällt schon auf den ersten Blick durch seinen übersichtlichen Aufbau. Der Funktionsumfang kann sich zwar nicht mit dem von Programmen jenseits der 500-Mark-Grenze messen, dürfte den meisten Anwendern aber längst ausreichen – und das schon in der Shareware-Version. Sie besitzt lediglich kleine Einschränkungen im Vergleich zur Voll-

version, die für gut 100 DM über die Firma ShareCare in Essen erhältlich ist. Wenn Sie sich selbst kreativ betätigen möchten, dann sollten Sie allerdings ein anderes MIDI-Instrument mit Klaviatur besitzen – nur so können Sie Ihre eigene Musik auch einspielen. Viel wichtiger als das ganze "Drumherum" ist aber der Sound des GMX-1. Und der ist wahrlich nicht von schlechten Eltern. Die meisten der über 300 gespeicherten Klänge bestehen aus sogenannten ROM-Samples, also digital aufgezeichneten Klängen von natürlichen Instrumenten. Damit nicht genug. Um einen einigermaßen authentisch klingenden Sound zu erzeugen, reicht es nicht, einfach einen Klang mittlerer Höhe aufzuzeichnen und bei der Wiedergabe elektronisch zu transponieren. Um eine hohe Klangqualität über den gesamten

spielbaren Bereich zu erhalten, werden gleich mehrere solcher Samples pro Klangfarbe verwendet. Jedes deckt dann nur einen begrenzten Tonumfang ab – beispielsweise eine Oktave. Solche Sample-Gruppen nennt man Multisamples. Der hohe technische Aufwand lohnt sich: AdLib- und Soundblaster-kompatible Karten bekommen in puncto Klangqualität keinen Stich im Vergleich zum GMX-1. Im Gegenteil: Das Modul erfreut des Besitzers Ohr mit Klängen, die sich mit denen von Keyboards oder Synthesizern in der Preislage zwischen 1000 und 2000 DM messen können. Besonders gelungen sind vor allem die zahlreichen Schlagzeugsounds. Bei einigen der Multisamples sind allerdings die Übergänge zwischen den einzelnen Zonen deutlich hörbar. Das fällt aber im Zusammenspiel mit anderen Klängen nicht mehr auf.

Apropos Zusammenspiel: Die kleine "Band-in-a-Box" ist 20stimmig polyphon, kann also 20 Töne gleichzeitig wiedergeben. So geht dem kleinen Klangriesen auch bei bombastischen Klanggebilden nicht die Puste aus.

(Gerald Arend)

Fazit

Mit dem GMX-1 ist den Entwicklern ohne Zweifel ein ganz großer Wurf gelungen. Für wenig Geld erhält der Käufer ein hervorragendes Soundmodul, das klanglich alle zur Zeit gängigen Soundkarten in den Schatten stellen dürfte. Beim Betrieb unter Windows fungiert das GMX-1 außerdem als vollwertige MIDI-Schnittstelle zum Ansteuern weiterer Instrumente. Und auch ohne PC macht das GMX-1 als Expander für bereits vorhandene Keyboards eine gute Figur.



Der PD-Hammer !

Die Revolution am Shareware-Markt

Diskette 5 1/4" maximal DM 2,20
Diskette 3 1/2" maximal DM 2,80

Preise verstehen sich inklusive farbiger, etikettierter, verifizierter und auf Virenbefall überprüfter Markendiskette.

Zu diesen unfaßbaren Preisen bieten wir Ihnen :

- * Aktualität
- * Schnelligkeit
- * kompetente Beratung bei Problemen
- * tägliche Überprüfung unseres gesamten Programmbestandes auf Virenbefall
- * Registrierservice
- * 24 Stunden Bestellservice

Einmaliger Sonderservice

Wir liefern Ihnen alle PD- und Shareware-Programme die Sie diesem Heft oder anderen Quellen entnehmen **ohne Aufpreis**. Einfach den Namen nennen und die Programme sind auf dem Weg zu Ihnen.

Schon oft kopiert, noch nicht erreicht. DER Katalog auf dem deutschen Sharewaremarkt mit dem einzigartigen **Klick&Mail-System** und der einmaligen Suchroutine sowie umfangreichen, deutschen Beschreibungen. Für nur DM 2,50 in Briefmarken können Sie ihn haben !

Skeptisch ?

Sie können nicht glauben, daß Sie für wenig Geld gute Shareware bekommen ?
Sie können es nicht fassen, daß bei diesen Preisen die Disketten sogar gelabelt und beschriftet sind ?
(mit dem Drucker - nicht von Hand !)
Es ist für Sie schlichtweg unglaublich, daß man zu diesen Preisen auch den Service bieten kann, den Sie sich wünschen würden ?

Testen Sie uns, denn unsere Statistik beweist es:
Einmal Kunde, immer Kunde !



BTX: *SMM#
CompuServe: [100037,366]

SMM Softwarevertrieb & Beratung
Mann und Schöffel
Hermann-Löns-Straße 12
6501 Budenheim

Telefon: (06139) 5813
Telefax: (06139) 2288

DMV Windows Tools

Wir machen Windows perfekt!

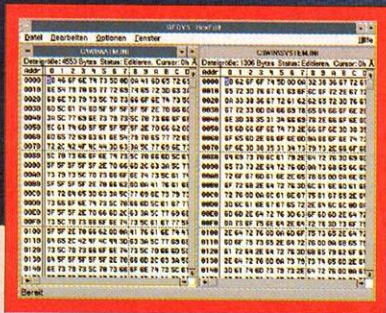
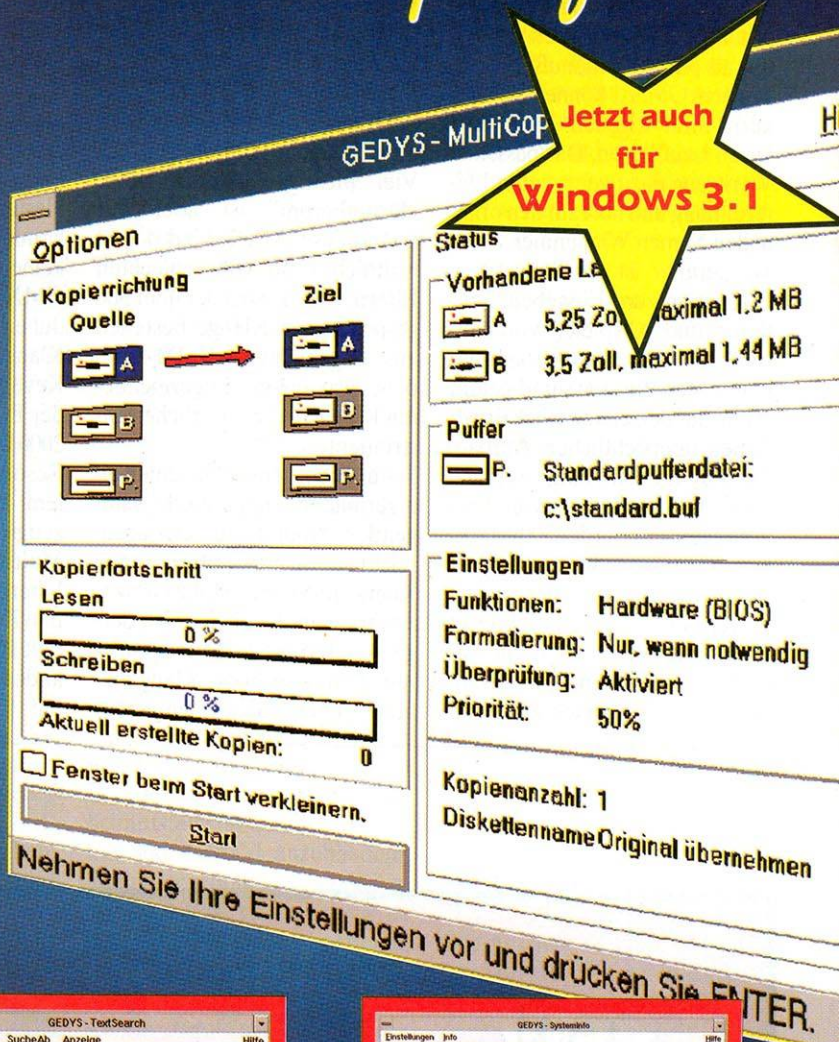


MultiCopy

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 und vergibt Namen
- arbeitet im Hintergrund

99,-DM*

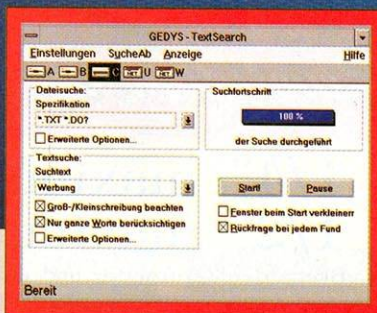


HexEdit

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*

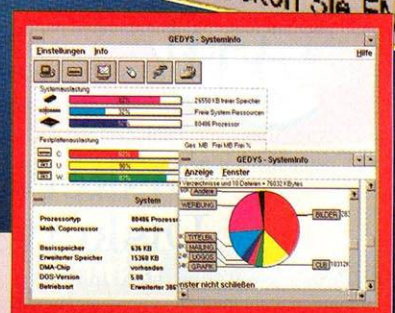


TextSearch

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



JETZT GIBT ES NUR EINS.

shareware

SONDERAUSGABE Nr. 3
DM 14,80
Stk 14,80 / OS 120

Das Fachmagazin für PD- und Shareware-Anwender

spezial Nr. 3

Jump'n' Run
■ Spaß und Spannung mit Jill, Keen & Co.

Für Sie entdeckt
■ Unbekannte Meisterwerke: Demos, Intros, Animationen

Rollenspiele
■ Streifzug durch das Reich der Mythen und Sagen

Verspielte Fensterwelt
■ 26 Superspiele für Windows

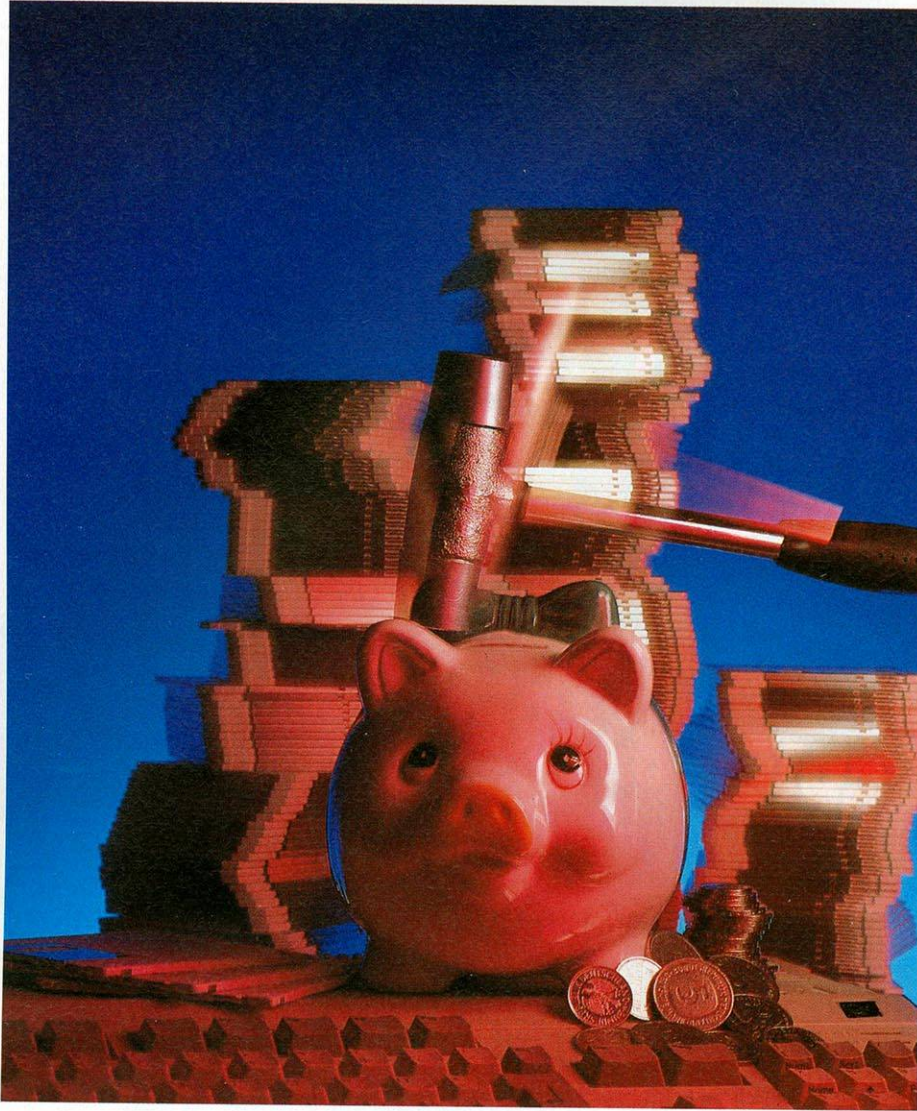
SPIEL & FREIZEIT

Shareware zum Genießen
Action, Abenteuer, Unterhaltung

WETTBEWERB: Preise im Gesamtwert von rund 4000 DM zu gewinnen!



BEI IHREM ZEITSCHRIFTENHÄNDLER



Shareware-Ecke

Rund um GeoWorks

GeoWorks hat seinen Siegeszug in der PC-Welt angetreten. Als Komplettpaket mit Textverarbeitung, Grafikprogramm mit DTP-Qualitäten, DFÜ-Programm und (neuerdings) Tabellenkalkulation setzt es Maßstäbe. Egal ob auf einem Uralt-XT oder einem supermodernen 486er: GeoWorks zeigt, was technisch möglich ist.

Viele PC-Anwender haben dies erkannt und sind auf GeoWorks umgestiegen. Sie finden in der reichhaltigen Shareware-Szene ein großes Angebot an Programmen, Zusätzen und Beispieldateien rund um GeoWorks: Erleichterungen für die tägliche Arbeit, Zusatzfunktionen, die eigene Werke professioneller gestalten lassen, oder einfach nur gute Unterhaltung. Wir haben das vielfältige Softwareangebot für Sie unter die Lupe genommen. Was alles in den umfangreichen Diskettenpaketen enthalten ist und was Sie von den einzelnen Komponenten erwarten dürfen, zeigt Ihnen dieser Artikel.

Anspruchsvolle Schriften

Einen Großteil der Shareware-Disketten nehmen die vielen Schriftarten für GeoWorks ein: Über 350 (!) verschiedene Fonts sind auf etlichen Disketten (in mehreren Paketen) für weit unter 100 Mark erhältlich. Sie belegen zusammen gut 13 MByte auf der Festplatte.

Darunter finden sich bekannte Schriften wie "Broadway", "Brush" (Schreibschrift, wie mit einer Spritzpistole aufgetragen), "Courier", "Future" und "Condense" oder auch "Stencil" (die Buchstaben sind hierbei ähnlich dem Siebdruckverfahren gestaltet). Einen besonders angenehmen optischen Eindruck hinterlassen die neutrale Zeitschrift "Goudy Old Style" und die Schreibschrift "Kaufmann". Aber auch einige Besonderheiten sind in den umfangreichen Schriftenpaketen zu finden: So sind etwa die Buchstaben der Schrift "Headhunter" ganz aus Knochen zusammengesetzt. Gespiegelte Buchstaben bietet "Times Mirror", "Coke" zeichnet das Coca-Cola-Logo nach, "Lower West Side" sieht aus wie Los Angeles nach einem Erdbeben, und mit "Good-Bad-Ugly" ist schließlich auch eine Western-Schrift enthalten. Daneben gibt es auch Schriftsätze mit Sonderzeichen (beispielsweise Geld, Apple-



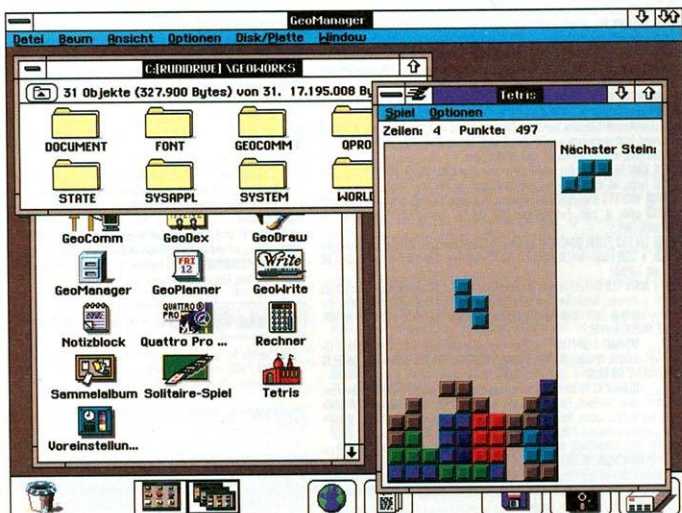
Ein Beispiel aus der Vielzahl von Hintergrundbildern für GeoWorks: "Coke"

Logo, Symbole) und sogar Runen. Die Qualität der einzelnen Schriften ist erstaunlich. Es gibt zwar auch einige laienhaft gezeichnete, dafür sind andere optisch exzellent ausgearbeitet. Wer viele "schriftenintensive" Dokumente wie Werbeblätter, Broschüren, Grußkarten, Einladungen oder Visitenkarten druckt, wird an den Shareware-Fontpaketen nicht vorbeikommen.

Bilder, Texte, Formulare

Ein weiterer Schwerpunkt der Shareware-Kollektion liegt auf den Beispieldateien für GeoWrite und GeoDraw, die zum Teil sehr eindrucksvoll die Mög-

lichkeiten der beiden Anwendungen vorführen. Daneben sind diverse Bild- und Symbolbibliotheken für GeoDraw und das GeoWorks-Sammelalbum auf den Disketten enthalten: Autos, Tiere, Köpfe, Sonderzeichen und vieles mehr zum Einbinden in eigene Dokumente. Für GeoWrite gibt es zudem etliche Formulare und Vordrucke, die Ihnen das Leben erleichtern. So müssen Sie Ihre Telefaxe, Lieferscheine und Rechnungen künftig nicht mehr in mühevoller Kleinarbeit selbst erstellen, sondern Sie nutzen einfach die vorgefertigten Dateien und ändern sie lediglich an einigen Punkten entsprechend ab. Ein kleines Manko: die Beispieldateien stammen größtenteils aus den USA und liegen somit in englischer Sprache vor.



Auf der Geos-#4-Diskette finden Sie unter anderem das beliebte Spiel "Tetris"

Der GeoDraw-Künstler freut sich über Muster von Linealen und Geodreiecken, die ihm das maßstabsgetreue und winkelgenaue Konstruieren von (beispielsweise technischen) Zeichnungen mit GeoDraw ermöglichen.

Da bewegt sich etwas

Dank der objektorientierten Arbeitsweise von GeoDraw sind mit diesem Zeichenprogramm auch kleinere Animationen möglich.

Einige Beispiele:

- "Changing Seasons" zeigt ein Haus mit Garten und Bäumchen im Wechsel der Jahreszeiten. Blumen blühen, der Baum trägt Früchte, dann färbt sich das Laub rot und fällt von den Ästen, bis schließlich die gesamte Szenerie mit weißem Schnee bedeckt ist.
- "Becki at the beach" (Becki am Strand): Zunächst ist sie mit Rock und Pullover viel zu dick angezogen, doch nach einem kurzen Mausklick präsentiert sie, dank objektorientierter Zeichenweise, die neueste Bikini-Mode.
- "Mr. Ensemble-Head", eine GeoWorks-Version des amerikanischen Kinderspiels "Potatoe Head". Auf dem Bildschirm wird eine Kartoffel (potatoe) dargestellt. Der Benutzer erhält nun verschiedene Objekte (Augen, Mund, Bart und andere), mit denen er ein Kartoffelgesicht seiner Wahl formen kann. Für Kinder dank der lustigen Grafik ein Riesenspaß.

Wer eigene Animationen erstellen möchte, findet im "GeoDraw Animation Kit" die passende Anleitung: Am Beispiel einer flackernden Kerze und eines rotierenden Propellers werden die Animationsmöglichkeiten von GeoDraw und deren Anwendung in der Praxis sehr einfach erklärt.

Was wäre eine Oberfläche ohne Hintergrundbilder? Trist, grau, eintönig. Die lustigen, bunten, abwechslungsreichen Bilder und Muster im Hintergrund je-

doch lockern die Arbeit am Computer auf.

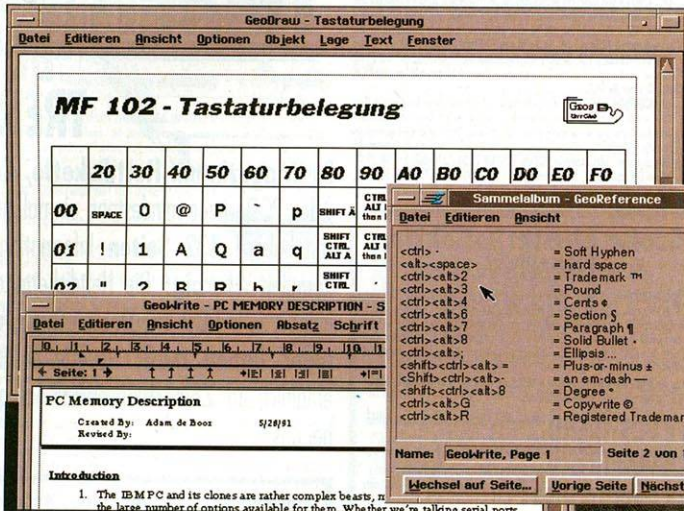
Bunte Vielfalt im Hintergrund

So ist es doch etwas anderes, ob Sie Ihren Text vor einer blaß-grauen Mattscheibe tippen oder ob Sie eine phantastische Formulierung nach der anderen auf den Schirm zaubern, während sich im Hintergrund Micky Maus vor einem Sternenhimmel als Magier versucht. Während Sie sich mit Tetris entspannen, startet im Hintergrund das Raumschiff Enterprise in die Tiefen des Alls, um geheimnisvolle Welten zu entdecken und unglaubliche Abenteuer erleben. Wenn bei dem Verschicken von Nachrichten via DFÜ mit GeoComm einmal wieder die Verbindung zusammenbricht, erinnert Sie ein buntes Comicbild daran: "Remember ... sometimes the dragon wins" ("Denken Sie daran: Manchmal gewinnt der Drache"). Und sollte einmal gar nichts mehr laufen wollen, so haben Sie immer noch diese grüne Pille, die frech hinter den GeoWorks-Fenstern hervorlinst und Ihnen grinsend die Zunge herausstreckt: "Don't Panic!" - Keine Panik. Es wird schon wieder.

Von Anwendern für Anwender

Daß es auch wirklich "wieder wird" (und von vornherein alles glatt abläuft), dafür sorgen die vielen Textdateien mit ihren diversen Tips und Tricks, die quer über die gesamte Shareware-Sammlung verstreut sind. Da gibt es eine Funktionstastenschablone zum Ausdrucken, Ausschneiden und Auf-die-Tastatur-Legen, eine Abhandlung über die PC-Speicherverwaltung, eine Aufführung aller GeoWorks-Hotkeys, und, und, und.

Wer einen Blick hinter die Kulissen von GeoWorks werfen möchte, findet den Mitschnitt eines Gesprächs mit Brian Dougherty, dem GeoWorks-Chairman, komplett auf Diskette: Er



Auf Disk Geo-Pro #3 befinden sich auch Tastaturschablonen zum Einsatz in GeoDraw

spricht über die Zukunft von GeoWorks, die Aktivitäten der Anwender und seine Pläne für die Zukunft.

Programme für GeoWorks

Natürlich sind nicht nur Texte, Bilder und Schriftarten, sondern auch verschiedene Programme auf den Shareware-Disketten enthalten. Das DFÜ-Programm **GeoComm** sowie das beliebte Geschicklichkeitsspiel **Tetris** sind hierbei vor allem für Benutzer älterer GeoWorks-Versionen interessant, da sie in den aktuellen GeoWorks-Paketen schon von Hause aus enthalten

sind. Eine individuelle Konfiguration Ihrer Arbeitsumgebung ermöglicht **SAVESTAT**: Es speichert beim Verlassen von GeoWorks den aktuellen Zustand der Systemumgebung ab. Beim neuerlichen Start wird dieser Zustand restauriert. Somit finden Sie Ihren "Schreibtisch" nach einem Neustart wieder so vor, wie Sie ihn verlassen haben. Niemand hat ihn "hinter Ihrem Rücken" aufgeräumt, wie es sonst beim Beenden und Neustarten von GeoWorks der Fall ist.

Screendump speichert GeoWorks-Bildschirme in verschiedenen Bildformaten, beispielsweise PCX, zur Weiterverarbeitung in beliebigen Mal- und

Zeichenprogrammen (oder auch GeoWorks/GeoDraw selbst) ab. Ein weiteres Programm wandelt die GeoWorks-Hintergrundbilder in Grafikdateien des PCX-Formats um.

GDIR ist die GeoWorks-Erweiterung des DOS-Befehls DIR. Es zeigt nicht nur Namen, Endung, Größe und Datum/Zeit der einzelnen Dateien an, sondern gibt zudem die komplette GeoWorks-Beschreibung aus. So werden beispielsweise aus dem wenig aussagekräftigen Dateinamen PREFMGR.GEO die "GeoWorks-Systemeinstellungen". Ein anderes Utility überträgt genau diese Beschreibungen in das Format der Shareware-Betriebssystemerweiterung 4DOS, die sich gegenüber MS-DOS und DR DOS durch besondere Benutzerfreundlichkeit und hohen Komfort auszeichnet.

RoomMate organisiert die DOS-Umgebung von GeoWorks. Hier können Buttons (Piktogramme, Icons) eingerichtet werden, die nach Anklicken die GeoWorks-Umgebung herunterfahren, das entsprechende DOS-Programm starten und nach dessen Beendigung wieder zu GeoWorks zurückkehren. Diese Buttons sind mit RoomMate einfach zu modifizieren, so können beispielsweise die Attribute geändert oder die Buttons in be-

stimmter Reihenfolge sortiert werden.

Daneben gibt es ein Utility, das aus im ASCII-Format vorliegenden Wortlisten Dictionaries (Wörterbücher) für die Rechtschreibkorrektur von GeoWrite erstellt. Somit wird die sonst so umständliche Prozedur des Erweiterns des GeoWrite-Wörterbuchs stark vereinfacht.

VPRINT speichert farbige GeoWrite- und GeoDraw-Dokumente in sogenannten "Druckdateien" ab, die dann auf jedem beliebigen Postscript-Drucker in hoher Qualität ausgegeben werden können. Mit Hilfe dieses Programms können Sie mit GeoWorks entworfene Dokumente in einem Copy- oder Print-Shop auf hochwertigen (und teuren) Postscript-Farbdruckern ausgeben lassen und ein Resultat erhalten, wie es mit der heimischen PC-Anlage nie möglich gewesen wäre.

Treiber für jedes System

Schließlich befinden sich noch diverse Treiberprogramme (insgesamt fast 400 KByte) für GeoWorks zu den unterschiedlichsten Hardwarekonfigurationen auf den Disketten. So gibt es beispielsweise 36 Treiberdateien allein für den HP-Laserjet II sowie etliche weitere Treiber, un-

Shareware-Tip: FontScan

Ein Problem, das sich Ihnen während der Arbeit mit GeoDraw und den über 300 Shareware-Schriftarten stellen kann: Sie wählen eine bestimmte Schriftart im GeoDraw-Menü aus, und trotzdem erscheint Ihr Text sowohl auf dem Bildschirm als auch auf dem Drucker in einer anderen Schriftart.

Das ist ärgerlich, aber verständlich: GeoWorks verwaltet seine Schriftarten nämlich nicht nach Namen, sondern nach Identifikationsnummern (kurz "ID" genannt). Der eigentliche Name ist nur für den Benutzer da, damit dieser leichter mit den einzelnen Schriften umgehen kann. Oder wären Ihnen im Schriftmenü Eintragungen wie "65207, 61065 ..." lieber als "Aachen, Saint Francis ..."?

Wenn Sie eine Schriftart durch Anklicken des Namens auswählen, schlägt GeoWorks in seinem "Namensverzeichnis" nach und merkt sich die dem Namen zugeordnete ID. Die Fontdatei mit dieser ID lädt das Programm ein und setzt den Text in die entsprechende Schriftart. Da die einzelnen Fonts von unabhängigen Entwicklern erstellt wurden, kann es vorkommen, daß mehrere Schriftarten dieselbe ID benutzen. GeoWorks lädt dann immer die erste Fontdatei mit dieser ID ein, egal welchen Namen Sie gewählt haben. So erklärt sich der oben angesprochene, scheinbare Fehler des Programms bei der Schriftenzuordnung.

Zum Glück hat sich ein findiger Programmierer die passende Lösung einfallen lassen – und diese auch gleich als Shareware veröffent-

licht: **FontScan**. Das Programm überprüft sämtliche Fonts und merzt doppelt vergebene IDs gnadenlos aus.

Rufen Sie FontScan durch Eingabe von **Start** auf. Wählen Sie im Grundmenü **Verzeichnis angeben**, und teilen Sie dem Programm das Verzeichnis mit, in dem sich die GeoWorks-Schriftarten befinden (zumeist C:\GEOWORKS\FONT). Aktivieren Sie dann **Fonts und IDs einlesen**. FontScan erstellt nun eine Liste sämtlicher vorhandener Schriftarten, was, je nach Menge, einen kleinen Augenblick in Anspruch nehmen kann.

Danach finden Sie sich im Hauptmenü wieder. Hier können Sie, wenn Sie wollen, die Schriften nach Namen oder IDs ordnen lassen. Wichtig ist jedoch der Menüpunkt **Doppel-ID suchen**. FontScan durchforstet daraufhin seine Schriftenliste nach doppelt vergebenen IDs – das kann bei über 300 Fonts schon ein paar Minuten dauern. Wechseln Sie danach mit **Editieren** in das entsprechende Menü, und wählen Sie dort **Doppel-IDs automatisch vergeben**. FontScan korrigiert automatisch die doppelt vergebenen IDs. Dieser Vorgang geht in der Regel recht schnell vonstatten.

Ist die Korrektur abgeschlossen, kehren Sie durch zweifachen Druck auf <Esc> in das Grundmenü zurück und aktivieren hier **IDs zurückschreiben**. FontScan überträgt dann die Korrekturen seiner Schriftenliste auf die eigentlichen Fontdateien. Danach beenden Sie das Programm durch erneuten Druck auf <Esc> und Eingabe von j.

"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 Widerrufschreibens genügt zur Fristwahrung.

Bitte benutzen Sie die Bestellkarte.

ter anderem für den HP-Deskjet 500, verschiedene Drucker von Canon, Epson, Nec, OKI, Toshiba und Star, aber auch für die PS/2-Modelle von IBM, für Systemperipherie wie EGA-, VGA- und Super-VGA-Karten oder für das Betriebssystem DR DOS.

Seit seinem Erscheinen stand GeoWorks in direkter Konkurrenz zu Windows und wurde von verschiedenen PC-Zeitschriften sogar als das "bessere Windows" gefeiert.

Wer trotzdem nicht von Windows lassen kann, der findet in der GeoWorks-Shareware hinreichende Unterstützung: Ein GeoWorks-Icon und eine PIF-Datei zum Einbinden in Windows erlauben es, GeoWorks als Vollbild-Applikation unter der Oberfläche von Windows laufen zu lassen. Zudem gibt es eine GeoWorks-Erweiterung, die die eigentliche Oberfläche mittels etwas "Kosmetik" in eine Windows-ähnliche Arbeitsumgebung verwandelt.

In letzter Minute erreichte uns ein neues Sharewareprodukt, das wir kurz vorstellen möchten.

GeoTools – so der Name dieses Produkts – wurde von Marcus Gröber und Burkhard Oerttel entwickelt und präsentiert sich als Sammlung nützlicher Tools und Utilities. GeoTools erschließt nicht nur neue Funktionen für GeoWorks, sondern faßt auch alle Teilfunktionen in einer leicht zu bedienenden SAA-ähnlichen Oberfläche zusammen.

Die wichtigsten Features auf einen Blick:

- Übernahme aller Funktionen des Bereichs DOS-Programme durch den GeoManager
- Aufruf von DOS-Programmen durch Doppelklick auf zugeordnete Dateien
- Verbesselter Import von PCX-Grafiken
- Organisation der Schrift-Menüs
- Herstellung eigener Symbole für den GeoManager.

Wir werden Ihnen die GeoTools in der nächsten Ausgabe noch ausführlich vorstellen.

Mark Torben Rudolph/vb)

Übersicht: GeoWorks-Shareware

Muster von: Co & Co Möller, Schwabenstraße 90, 8952 Marktoberdorf
Die Preise für die Disketten und Pakete liegen zwischen 20 und 40 Mark.

Artikel	Kurzbeschreibung	Bestellnummer
GeoWorks Ensemble PD Fonts	ca. 150 verschiedene Schriftarten	Paket 08
GeoWorks Fonts II	ca. 90 Schriftarten	Paket 10
GeoWorks Paket	Geo Pro #1 bis #7 sowie GeoClips Sampler	Paket 06
PC-Geos #1	Cliparts mit Tiermotiven	Diskette 1368D
PC-Geos #2	Cliparts mit Alltagsmotiven	Diskette 1369D
Geo-Pro #3	Bilder und Schablonen für GeoDraw, Bilder und Informationen zu GeoWorks	Diskette 1393
Geo-Pro #4	verschiedene Zusatzprogramme wie ein Screenshot- oder Schnappschußprogramm oder Tetris	Diskette 1394
Geo-Pro #5	verschiedenes Zubehör	Diskette 1470
Geo-Pro #6	DIR-Befehl (DOS) mit Funktionen für GeoWorks, Animations-Baukasten für GeoDraw, Informationstexte zu GeoWorks	Diskette 1471
Geo-Pro #7	Bilder und Animationen für GeoDraw, Zusatzprogramme, Schriften	Diskette 1587
Geo-Pro #8	GeoWorks-Zeitschrift "GeoByte" sowie Hintergrundbilder	Diskette 2354
Geo-Pro #9	Hintergrundbilder sowie Ausgaben von "GeoByte"	Diskette 2319
Geo-Pro #10	Bilder, Cliparts und Hintergrundbilder	Diskette 2320
Geo-Pro #11	Schriftarten, neue Version "GDIR" und anderes	Diskette 2321
Geo-Pro #12	Formulare und Vordrucke (GeoWrite, GeoDraw), Treiberdateien	Diskette 2322
Geo-Pro #13	Bilder und Cliparts sowie diverse Hilfstexte	Diskette 2324
Geo-Pro #14	Cliparts, Grußkarten (GeoDraw), Informationstexte zu GeoWorks	Diskette 2327
Geo-Pro #15	Cliparts, GeoClock-MAP-Dateien	Diskette 2329
Geo-Pro #16	Cliparts, Newsletter der "National GeoWorks Usergroup" sowie Informationstexte zu GeoWorks	Diskette 2330
Geo-Pro #17	Ausgaben von "GeoByte", Bilder und Vordrucke (GeoDraw) sowie Informationstexte zu GeoWorks	Diskette 2331
Geo-Pro #18	verschiedene Hintergrundbilder	Diskette 2332
Geo-Pro #19	Hintergrundbilder, GeoClock-MAP-Datei sowie 50 Texte mit Tips und Tricks zu GeoWorks	Diskette 2333
Geo-Pro #20	Hilfen zum Drucken, Treiberdateien für HP-Laserjet	Diskette 2334
Geo Star 1	Ausgabe der GeoWorks-Zeitschrift "Geo Star" von Global Soft und America Online	Diskette 2325
Geo Star 2	Ausgabe der GeoWorks-Zeitschrift "Geo Star" der National GeoWorks Usergroup	Diskette 2326
GeoWorks Fonts I	verschiedene Schriftarten (Blippo, Brush, Caligula und andere)	Diskette 1697
GeoWorks Fonts II	Schriftarten (Goudy Old Style, Park Avenue, PostCrypt und andere)	Diskette 1698
GeoClips Sampler	14 verschiedene Cliparts (GeoDraw, GeoWrite)	Diskette 1610
Geos 2808	Bilder und Vordrucke (GeoDraw), Hintergrundbilder und Informationstexte zu GeoWorks	Diskette 2808
Geos 2809	Hintergrundbilder, Programm zur Konvertierung von ASCII-Texten, Unterstützung für Faxkarten sowie Informationstexte zu GeoWorks	Diskette 2809
Geos 2810	verschiedene Grafiken (Bitmap-Format)	Diskette 2810
Geos 2811	verschiedene Grafiken (Bitmap-Format)	Diskette 2811
Geos 2812	verschiedene Grafiken: Berge, Szenen, Gebäude	Diskette 2812
FontScan	Verwaltungssoftware für GeoWorks-Schriftarten	Diskette 2814
GIDI	Katalog der GeoWorks-Schriftarten	Diskette 2813
Geos 2815	verschiedene Demonstrationsdateien und Texte des Deutschen Geoworks-Userclubs sowie Druckertreiber	Diskette 2815
Geos 2816	verschiedene Zusatzprogramme sowie Informationstexte zu GeoWorks	Diskette 2816



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: _____

The Legend of Kyrandia

Die Geschichte vom bösen Jester

Es war einmal ein ruhiges, friedliches Land mit dem klangvollen Namen Kyrandia. Dort herrschte ein gerechter König, und weise Magier halfen ihm bei seiner schweren Arbeit.

Weihnachten steht vor der Tür – der Gabentisch läßt sich problemlos füllen. Für den wahren Spielefreund stehen natürlich gute Spiele mit auf dem Wunschzettel. Daß dieser zum Endloszettel anzuwachsen droht, ist zum Großteil den Spieleherstellern zu verdanken, die mit einer Vielzahl neuen Superspielen aufwarten.

Zu der Kategorie Superspiel muß unbedingt das Fantasy-Grafik-Adventure **The Legend of Kyrandia** des englischen Softwarelabels Virgin Games gezählt werden. Nahtlos schließt das Spiel an den Erfolg von "Lure of the Temptress" (siehe Vorstellung in Highscreen HIGHLIGHTS 12/92) des gleichen Herstellers an. Kämpfte der Spieler in Lure noch gegen wüste Ork-Monster in mittelalterlichen Gefilden, so hat er es bei The Legend of Kyrandia mit mehr oder weniger märchenhaften Wesen zu tun.

Erzähl' uns eine Geschichte ...

Das einst so schöne und friedvolle Königreich Kyrandia ist dem Untergang nahe. Daran ist der Jester Malcom schuld, seines Zeichens Hofnarr im Königs-

last. Hat es doch dieser Bösewicht tatsächlich fertiggebracht, König und Königin um die Ecke zu bringen, um sich nicht nur den Thron, sondern auch die Macht des Kyragem unter den Nagel zu reißen. Unglücklicherweise bestand zwischen König und dem Kyragem – einem Stein, in dem sich die magische Kraft des Landes konzentriert und aus dem die Magier ihre Zauberkräfte schöpfen – eine Einheit. Um den Königspalast, in dem das Kyragem seinen Platz gefunden hatte, legten die Magier des Landes einen undurchdringlichen Wall. Sie bedachten jedoch zwei Dinge nicht: Zum einen schnitten sie ihre magische Kraftquelle ab, und zum anderen saß der Jester im Kerker des besagten Palastes. Folge: Die Zauberk-

kräfte der Magier schwanden, und Malcom konnte – dank der Kraft des Kyragem – aus seinem Verlies und auch aus dem Königspalast entkommen. Seit dieser Zeit treibt er sein Unwesen in Kyrandia. Doch einige wackere Helden wie der Magier Kallak stellten sich ihm in den Weg. Kurzerhand verwandelte der Erzschorke Kallak in eine Steinfigur. Doch Malcom hat die Rechnung ohne Kallaks Enkel Brandon gemacht.

An dieser Stelle endet die Geschichte, und Sie treten auf den Plan. Ihre Aufgabe: In der Rolle des Brandon sollen Sie Kyrandia aus den Klauen des Bösewichts Malcom befreien und dafür sorgen, daß Ruhe und Frieden wieder einkehren. Sie finden sich im Baumhaus Kallaks wieder, und etwas Unerwartetes

passiert: Der Baum beginnt zu reden und gibt Ihnen den Auftrag, die Priesterin Brynn aufzusuchen. Sie sollten nun alles, was im Baumhaus nicht niet- und nagelfest ist, mitnehmen und sich auf die Suche nach Brynn begeben. Damit beginnt ein zauberhaftes Abenteuer ...

Grafische Spezialität

Wunderschön gezeichnete Grafiken der vielfältigen Szenarien und eine sehr melodische Sounduntermalung warten auf Sie. Die Steuerung ist einfach und genial. Mit der linken Maustaste können Sie alle Aktionen erledigen: ob Sie sich in Kyrandia bewegen, Gegenstände aufnehmen oder sich mit einer



Bild 1: Brandons Heim liegt ganz versteckt im Wipfel eines Baums



Bild 2: Brandon bei der Zauberin – sie erteilt ihm einen Auftrag



Bild 3: Stippvisite bei Darm, dem Zauberer – ein freundlicher Drache vermittelt beim Gespräch

Spielfigur unterhalten – ein Klick genügt. Einfacher geht's wohl kaum. Auch die vielen Animationen sind faszinierend: Da ist beispielsweise die Anfangssequenz, in der sich bei Kallak ein Gesicht aus dem Baum heraus bildet und mit Brandon spricht, oder aber die Szene bei Darm, dem schreibwütigen Magier. Dort trifft Brandon auf einen liebevollen Drachen, der sich ganz im Stile des Glücksdrachens Fuchur (Wer kennt als Hobbyabenteurer die "Unendliche Geschichte" nicht?) auf dem Boden lümmelt, äußerst weise Sprüche losläßt und ab und an auch mal ein Feuerwölkchen ausstößt, was Darm gar nicht gefällt. An solchen Sequenzen zeigt sich, daß hier wahre Animationskünstler am Werk waren.

Der Sound ist sehr wohlklingend und unterstreicht die zauberhaften Grafiken. An den Stellen, wo es für Brandon etwas heikel wird, ändert sich auch der

Sound und vermittelt die entsprechende Stimmung. Die Installation gestaltet sich erfreulich einfach: Sie müssen lediglich den Verzeichnissvorschlag bestätigen, und schon werden rund 7 MByte an Daten auf Ihre Festplatte übertragen. Anschließend wird das Spiel auf Ihre Hardwarevoraussetzungen eingestellt. Dazu gehören unter anderem die Wahl der Grafikkarte und die Einbindung einer Soundkarte. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, den erweiterten Speicher, falls vorhanden, miteinzubinden, um das Spiel etwas schneller ablaufen zu lassen. Danach kann Ihr märchenhaftes Abenteuer beginnen.

Der Bildschirm präsentiert sich zweigeteilt: Den oberen Bereich zielt die Grafik des momentanen Aufenthaltsortes von Brandon, der untere Bildschirmbereich ist viergeteilt mit verschiedenen Funktionen: Optionen zum Laden und Speichern, ein Rucksack für Brandons gesammelte Utensilien, ein magisches



Bild 4: Eine merkwürdige Aufgabe Darms: Finde die Geburtssteine! – Aber es ist geschafft

Amulett und eine Statuszeile. Tips zum Spiel: Die Zauberin Brynn benötigt eine Lavendelrose. Haben Sie diese gefunden, erhalten Sie ihr magisches Amulett. Danach sollten Sie auf jeden Fall mit Merrith – einem kleinen Jungen – spielen, denn er hat eine Marmor gefunden, die an eine ganz bestimmte Stelle paßt. Nehmen Sie alles mit, was Sie finden können. An einem recht trostlosen Ort ist ein Loch im Boden. Werfen Sie dort etwas hinein, geschieht Unglaubliches: Eine wunderschöne Pflanze wächst empor und gibt Ihnen zum Dank einen Zauber mit auf den Weg. Helfen Sie auf jeden Fall Hanson, seine Brücke zu bauen, denn sonst kommen

Sie nicht in die Timbermistwälder. Soweit die Tips zum Einstieg.

Wer sich gern mit märchenhaften Geschichten beschäftigt, wird an diesem Spiel seine Freude haben. The Legend of Kyrandia überzeugt allerdings nicht nur durch die gelungenen Grafiken und Animationen, die sehr stimmungsvoll mit entsprechendem Sound untermalt wurden, sondern auch durch die Story.

Eine rundum gelungene Geschichte wird hier erzählt und mit vielen witzigen Kommentaren versehen. Dieses rundet das überaus positive Bild des Spiels noch mehr ab.

(Vera Brinkmann)

Steckbrief

Programm:	The Legend of Kyrandia
Genre:	Fantasy-Grafik-Adventure (deutsch)
Anforderungen:	PC-AT (ab 286) und Kompatible (mindestens 12 MHz), Festplatte
Hardware-Unterstützung:	VGA-, MCGA-Grafikkarte, Soundblaster-, Adlib-Soundkarte, Maus
Preis:	ca. 120 DM
Hersteller:	Westwood/Virgin Games
Muster von:	Rushware

Meinung

Haben Sie schon was vor an den langen Winterabenden? Falls nicht, dann sollten Sie einen Ausflug nach Kyrandia planen. Die Grafikabenteuer der heutigen Zeit entführen den Spieler in eine Welt voller Phantasie, bringen den Zauber von Märchen, Sagen und Wundern herüber. "The Legend of Kyrandia" ist da absolut keine Ausnahme. Die Grafik ist Spitze; wer genau hinsieht, wird überall kleine Gags finden, die das Spiel so angenehm machen. Das Spiel selbst benötigt auf der Festplatte zirka 7 MByte, eine VGA-Karte ist das mindeste, was an grafischer Unterstützung benötigt wird. Die Soundeffekte sind Standard, wenn man über eine entsprechende Soundkarte verfügt.

Die Abenteuer, die man zu bestehen hat, erfordern ein gewisses Maß an Logik und Intuition, trotzdem ist das Spiel auch für Adventure-Neulinge zu schaffen. Einzige Voraussetzung: Öfters mal den Spielstand speichern.

Das Spiel gliedert sich in einzelne Abschnitte, so daß man sich für die vorgesehenen Aufgaben einen Überblick verschaffen kann. Alles in allem bietet The Legend of Kyrandia jede Menge Spielspaß und kann gerade in der kalten Jahreszeit nur wärmstens empfohlen werden.

(Jürgen Borngießer)

Risky Woods

Waldeslust?

"Im Wald und mit der Heidi, da hat man seine Freudi!" – Diese Binsenweisheit ist alt, aber bezahlt. Und gilt nicht bei dem Spiel "Risky Woods". Denn in diesen gefährlichen Wäldern gibt es ganz und gar keine Chance für gemütliche Schäferstündchen – eher für Action ganz anderer Art.

Na, so ein Pech aber auch: Da hat doch dieser fiese Obermütz Draxos mit seinen Legionen die Mönche in feinste Marmorstatuen verwandelt. Gegen diese umweltverschönernde Maßnahme wäre ja vielleicht noch nichts einzuwenden – ginge es da nicht ausgerechnet um die Mönche, die die Weisheit des Verlorenen Landes bewachen. Es wird Zeit, daß da mal jemand dazwischenhaut. Und das ist – keine Frage – der Spieler am PC. In der Rolle des jungen Kriegers Rohan muß er seinen beschwerlichen Weg durch die "gefährlichen Wälder" (Risky Woods) antreten und den Monstern von Draxos Truppen das Päckchen machen. Allerlei garstige Gestalten warten auf den wagemutigen Helden, der sich, zunächst nur mit

Wurfmesser bewaffnet, zur Wehr setzen muß. Für die meisten erlegten Monster gibt's mehr oder weniger Goldmünzen als Belohnung. Genügend Barschaft vorausgesetzt, kann Rohan beim Waffenhändler sein Wurfmesser gegen schwereres Geschütz eintauschen – Kette, Feuerball oder Bumerang sind bei den manchmal heftigen Gegnern eher angebracht als der "Standard-Spielzeugdolch". Wenngleich Story und Handlungsablauf von Risky Woods nicht unbedingt zur "Ist-das-originell-Kategorie" gehören, vermag das brandneue Jump-and-Run-Spiel doch zu überzeugen. Die Grafik ist vom allerfeinsten, 256farbig und sehr gut gezeichnet und animiert. Auch das beim PC eigentlich schwer zu programmierende Scrolling (Rollen



Geld und Gold gibt's reichlich, nur mit dem sorgenfreien Leben ist das so eine Sache ...

des Bildschirmhalts) ist hervorragend gelungen – keine Spur von Ruckeln oder Flackern. Vom besten ist auch das Parallax-Scrolling: Vordergrund und Hintergrund rollen in verschiedenen Geschwindigkeiten über den Bildschirm – was sozusagen einen "3D-Effekt" ergibt. Das sieht man bei PC-Spielen (noch?) nicht alle Tage.

Digi-Sounds

Auch der Sound kann sich hören lassen: Eine Soundblaster- oder kompatible Karte vorausgesetzt, erfreut Risky Woods den Spieler mit Musik und digitalisierten Geräuschen. Letztere lassen sich auch ohne Soundkarte über den PC-Lautsprecher wiedergeben – bei entsprechend schlechterer Klangqualität. Risky Woods läßt sich über PC-

Tastatur oder Joystick steuern. Im Gegensatz zu manch anderem Spiel funktionierte die Joystick-Steuerung auch auf schnellen Testrechnern – hier waren Profis am Werk.

Risky Woods besteht aus insgesamt zwölf Levels, die allesamt in recht knapper Zeit geschafft sein müssen. Sollte Rohan alle seine Leben verwirkt haben, muß der Spieler leider wieder von ganz vorn beginnen; die einzelnen Level lassen sich nicht per Paßwort direkt anwählen. Das ist schade, zumal es auch keine Continue-Option gibt. Wenn Rohan "den Löffel abgegeben hat", muß der Spieler neu beginnen – es sei denn, er hat das Glück gehabt, einen der seltenen "Continue-Boni" zu ergattern. Und die sind rar – viel seltener als die tausend Tode, die Rohan erwarten.

(Gerald Arend)

Steckbrief

Programm:	Risky Woods
Genre:	Jump-and-Run-Spiel
Anforderungen:	AT mit Festplatte und VGA-Grafikkarte
Hardware-Unterstützung:	Joystick, AdLib-, Soundblaster- oder Roland-Soundkarten
Preis:	ca. 80 DM
Hersteller:	Electronic Arts
Muster von:	United Software

Meinung

Eine bahnbrechende neue Idee für ein Computerspiel sucht man in Risky Woods sicher vergebens. Aber das macht nichts: Das Spiel ist handwerklich ausgezeichnet gemacht und zeigt, daß sich auch auf dem PC hervorragende Action-Spiele stricken lassen. Grafik und Animation sind vom allerfeinsten, und auch der Sound kann sich hören lassen.

Etwas sauer aufgestoßen ist mir die Tatsache, daß man das Spiel zwischendurch nicht abspeichern oder wenigstens per Paßwort spätere Level anwählen kann. Also: Immer wieder von vorne anfangen, immer wieder die gleichen Gegner – gäh! Hier hätte der Hersteller "uns Helden am PC" doch ein bißchen entlasten dürfen. Eine echte Entlastung ist dagegen der geringe Festplattenplatz, den Risky Woods braucht: Knapp 1,3 MByte reichen dem Spiel bereits aus. Löblich!

(Gerald Arend)

Neu in Sachen PC-Spiele: PC-Player ist da!

PC-Player zeigt Ihnen alles, was Ihrem Computer Spaß macht! Egal, ob es der kleine Spiele-Snack unter Windows oder das Abenteuer Ihres Lebens für lange Winterabende sein soll: Mit **PC-Player** steigen Sie in die Entertainment-Zone ein.

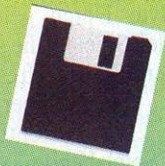
Ausführlich und leicht verständlich erfahren Sie alles über Neuerscheinungen, ob Highlight oder Flop, und welche Hardware dafür benötigt wird.

Informative Tips & Tricks helfen Ihnen, auch die schwierigsten Software-Kopfnüsse zu knacken. Außerdem informiert **PC-Player** kompetent über neue Grafik-Standards, Soundkarten und vieles mehr.

**Erstausgabe
ab 02.12.92 im Handel!**

**Nutzen Sie Ihre Vorteile
zur Neueinführung!
Testen Sie PC-Player jetzt:
im Schnupperabo mit fast
40% Preisvorteil!**

Für nur 10,-DM erhalten
Sie 3 aktuelle Ausgaben
von PC-Player.



Als Begrüßungsgeschenk
bekommen Sie von uns
eine 3 1/2-Zoll-Diskette mit
tollen Spieledemos.



**Überzeugen Sie sich selbst:
Fordern Sie heute noch Ihr PC-Player-
Schnupperabo an.
Einfach Coupon ausfüllen und einsenden
an:
DMV - Verlag
Aboabteilung
Fuldaer Str. 6
3440 Eschwege**



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.

JA, Ich will PC-Player kennenlernen!

Schicken Sie mir drei aktuelle Ausgaben für nur 10,-DM. Falls ich PC-Player nicht weiterbeziehen möchte, teile ich Ihnen dies spätestens 14 Tage nach Erhalt der dritten Ausgabe schriftlich mit. Andernfalls erhalte zunächst die folgenden 12 Ausgaben von PC-Player mit 15% Preisvorteil zum günstigen Abonnement-Preis von 59,-DM.

Als Begrüßungsgeschenk erhalte ich eine Diskette mit tollen Spieledemos.
Dieses Geschenk darf ich auf jeden Fall behalten.

Lieferanschrift

Name, Vorname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

1. Unterschrift

Ich zahle:

☐ bequem und bargeldlos per Bankeinzug

Bankleitzahl Konto-Nr.

Geldinstitut

☐ gegen Rechnung
(bitte keine Vorauszahlung leisten, Rechnung abwarten)

2. Unterschrift

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.

Hexuma – Das Auge des Kal

Reichlich mysteriös

Merkwürdige Dinge gehen in diesem Haus vor. Zumindest erzählt man sich das im Dorf. Seltsam, ich habe davon noch nichts mitbekommen. Was da wohl dahintersteckt?

Einen würdigen Nachfolger des bekannten Spielehits "Die Kathedrale" präsentiert die Firma Software 2000 mit **Hexuma**, einem Text-Adventure erster Güte, ganz im Stile der klassischen Infocom-Abenteuerspiele. Doch im Gegensatz dazu wurde Hexuma mit einer sehr ansehnlichen Grafik versehen und mit einem klangvollen Sound unterlegt.

– Mußte der Chef gerade mir diesen komischen Auftrag geben? Total abgelegen diese Hütte; da findet sich wohl kaum ein Käufer, noch dazu, wo im Dorf gemunkelt wird, daß es hier spukt. Ist sicherlich nur Spinnerei. –

Als Angestellter einer Maklerfirma finden Sie sich im alten Hawthorne-Haus wieder. Noch während Sie die einzelnen Räume näher inspizieren, werden Sie durch die Türklingel aufgeschreckt. Sie öffnen, und ein Postbote überreicht Ihnen ein Päckchen. Äußerst merkwürdig das Ganze – dieses Päckchen war sage und schreibe 70 Jahre lang unterwegs. Nachdenklich gehen Sie in die Bibliothek.

– Wo ist denn bloß der vertrackte Brieföffner? Na gut, nehmen wir einfach die Relikte des Samuraischwertes, das ganz belanglos in der Gegend herumliegt. Bin wirklich gespannt, was da drin ist. –



Das mausgesteuerte Icon-Menü stellt die wichtigsten Befehle zur Verfügung

Meinung

Software 2000 hat mit Hexuma wahrlich einen Treffer im Text-Adventure-Bereich gelandet. Die Story vermittelt eine leicht gruselige Stimmung und wird durch witzige Kommentare aufgelockert. Die Grafiken der über 100 Bilder sind sauber gezeichnet und lassen viel Liebe zum Detail erkennen. Besonders gelungen ist die Spielsteuerung: Da ist zum einen der sehr gute Parser, zum anderen kann mit der Maus beliebig in Texte hineingeklickt werden, um Befehle zu wiederholen. Besonders witzig: eine Minitastatur, die mit der Maus bedient wird. Hexuma ist ein Text-Adventure, dessen Lösung nicht einfach auf der Hand liegt. Der Aha-Effekt kommt oft erst nach mehrmaligem Ausprobieren. Dies erhöht aber gleichzeitig den Reiz und die Motivation. Ein sehr empfehlenswertes Spiel.

(Vera Brinkmann)

Sie öffnen das Päckchen und finden einen Brief, ein Tagebuch (das Sie gut studieren sollten) und einen Edelsteinsplitter.

– Moment, hab ich den nicht schon irgendwo gesehen? Ach ja richtig, draußen in der Eingangshalle hängt ja ein Gemälde, wo so ein Ding abgebildet ist. Ob der Splitter wohl irgendwie mit dem Gemälde zusammenhängt? Sehr merkwürdig! Was war das gerade für ein komisches Geräusch, sollte es wirklich spuken? –

Vorsichtig öffnen Sie die Haustür und gehen in den Garten hinaus.

– Was sind das für komische Fußspuren? Das muß aber ein seltsames Tier sein, das hier ums Haus schleicht. Oder sollte es doch was anderes...? –

Sie gehen zurück ins Haus und setzen Ihre Entdeckungsreise fort. Nahezu jeder Raum hinterläßt ein großes Fragezeichen: Was verbirgt sich hinter dem Kristalleuchter oder dem Kamin in der Eingangshalle? Und dann das Badezimmer mit der Badewanne, auf der eine dicke Spinne thront... Warum braust dauernd eine Fliege durch die Räume, und warum kann man

sie nicht fangen? Fragen über Fragen, auf die Sie eine Antwort finden sollten. Ein Sammelsurium der Merkwürdigkeiten wartet auf Sie.

In diesem Stil müssen Sie sich langsam in das Abenteuer hineintasten. Es gibt allerhand zu entdecken. Die Story, in der es auch an witzigen Einlagen nicht fehlt, ist interessant gestaltet und lädt förmlich zum Gruselabenteuer ein. Mausgesteuert und via Tastatur hangeln Sie sich durch die einzelnen Szenarien, wobei nicht nur der exzellente Parser (Programmteil zur Auswertung natürlicher-sprachlicher Texteingaben) überzeugt. Auch sonst hat Hexuma einiges an Spielkomfort zu bieten: angefangen bei den Textscrollbalken über den Bildschirmschoner bis hin zu den diversen Texteingabemöglichkeiten. Die Installation läuft ohne Probleme ab, und mit rund 5 MByte Daten gehört Hexuma zu den Spielen, die sich nicht als wahre Speicherfresser präsentieren. Ein überaus gelungenes Text-Adventure, das lange Spielabende verspricht.

(Vera Brinkmann)

Steckbrief

Programm:	Hexuma
Genre:	Grafik-Text-Adventure
Anforderungen:	PC-AT (ab 286) und Kompatible, Festplatte
Hardware-Unterstützung:	VGA-Grafikkarte, Soundkartenunterstützung, Maus
Preis:	ca. 120 DM
Hersteller:	Weltenschmiede
Muster von:	Software 2000

Bumpy's Arcade Fantasy

Springturnier

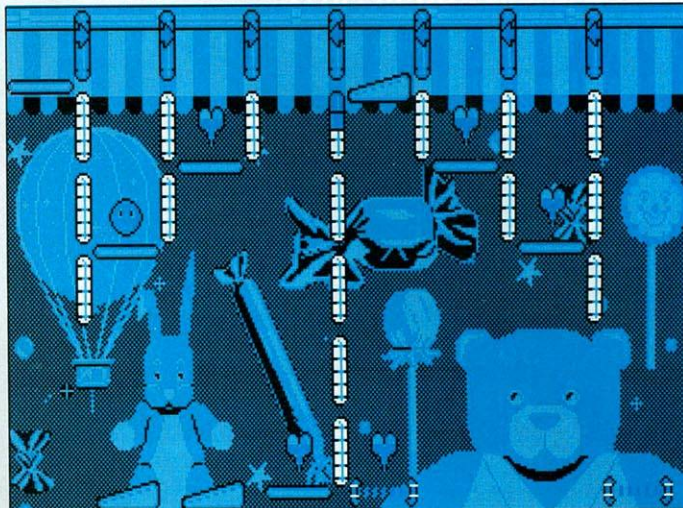
Wie, Sie mögen keine monsterstrotzenden Computerspiele? Und zum Abballern von Raumschiffen und anderen außerirdischen Objekten sind Sie auch nicht aufgelegt? Dann sollten Sie vielleicht einen Ausflug auf den Rummelplatz unternehmen: Begleiten Sie den kleinen Gummiball namens Bumpy auf seiner kurzweiligen Reise.

Wenn Sie meinen, Gummibälle hätten weder Namen noch eine Seele, dann sollten Sie sich eines Besseren belehren lassen: Eines der luftgefüllten Kunststoffwesen hört auf den Namen Bumpy und treibt sich am liebsten auf dem Rummelplatz herum. Dort versucht er, mit waghalsigen Sprungmanövern das Herz der schönen Bumpette – seine Möchtegern-Gummiball-Freundin – zu erobern.

Und das sieht konkret so aus: Der Spieler muß den kleinen Ball durch insgesamt mehr als 100 Bildschirme bugsieren. Jeder dieser Levels besteht aus verschiedenen Plattformen, über die Bumpy springen muß. Bumpys Ziel ist es, alle in den Levels angebotenen Leckereien wie Eis, Hamburger und Obst einzusammeln und in den Ausgang zu springen, der sich dann öffnet.

Das klingt einfacher, als es ist. Denn wenn Bumpy danebenhüpft, hat er eines seiner fünf Leben verwirkt. Außerdem ist Plattform nicht gleich Plattform: Es gibt insgesamt 28 verschiedene Typen – von der Einweg-Plattform, die sich nach ein- oder mehrmaliger Benutzung in Wohlgefallen auflöst, bis hin zur Katapultplattform ist so ziemlich alles vertreten, was Gummibällen recht oder gefährlich ist. Zusätzlich gibt es an die zwanzig verschiedene Typen von Säulen, die auch die Bewegung in der Horizontalen erschweren. Und wem das nicht reicht – bitte sehr: In späteren Levels hat man auch schon gummiballmordende Kreisel und andere gefährliche Spielzeuge gesehen.

Im Gegensatz zu Bumpys Innenleben ist das Niveau des Spiels alles andere als warme Luft. Denn was in den ersten



Auf dem Rummelplatz nachts um halb zwei: Gummiball Bumpy in voller Action

Spielstufen als harmlose Hüpferei beginnt, wird spätestens nach dem zehnten Level beinhart. Neben schneller Reaktion ist vor allem ordentlich Hirnschmalz gefragt; oft genügt ein falscher Sprung, um sich plötzlich dauerhaft in einer Falle gefangen zu sehen. Glücklicherweise sind die Spielrunden in "Springturniere" mit jeweils etwa fünfzehn Räumen eingeteilt. Diese lassen sich später per Paßwort direkt anwählen.

Gefährliches Gummiballeben

Von der programmtechnischen Seite gesehen ist Bumpy's Arcade Fantasy sicher kein Knal-

ler. Die Umsetzung des Spiels ist eher "dem Thema angemessen". So verdient die Grafik sicher nicht das Prädikat "künstlerisch wertvoll". Dafür sind Bumpys Kapiolen aber flüssig animiert und sehen zum Teil recht witzig aus – und das auch auf langsameren PCs. Spielefreund, was willst Du mehr?

Nett wäre allenfalls noch gewesen, hätten die Schöpfer ihrem Gummiball-Rummelplatz auch einen Editor zum Erschaffen eigener Räume spendiert. An den mehr als 100 Levels dürften zwar auch erfahrene Spieler einige Nächte zu tüfteln haben – dennoch wäre der Editor das berühmte Tüpfelchen auf dem "i" gewesen.

(Gerald Arend)

Steckbrief

Programm:	Bumpy's Arcade Fantasy
Genre:	Denk- und Geschicklichkeitsspiel
Anforderungen:	PC mit EGA- oder VGA-Grafikkarte
Unterstützt:	Adlib (und SoundBlaster), Roland MT 32, Joystick
Preis:	ca. 90 DM
Hersteller:	Loricel
Muster von:	Rushware

Meinung

Sieht Bumpy's Arcade Fantasy anfangs so richtig nach "Kinderei" aus, so habe ich spätestens beim Eintritt in die zweite Spielstufe meine Meinung geändert. Damit dem kleinen Ball nicht im wahren Sinne des Wortes die Luft ausgeht, bedarf es schon einer gehörigen Portion Überlegung und hie und da schneller Reaktion. Erfreulicherweise läßt sich die Geschwindigkeit auch während des Spiels in fünf Stufen regeln. Das tut manchmal trotz der präzisen Steuerung via Tastatur oder Joystick not.

Dumm ist, daß sich das Spiel nicht per Tastenkombination beenden läßt – so bleibt nur ein Neustart des Rechners. Außerdem ist mit der auf der Verpackung angekündigten Soundkarten-Unterstützung nicht viel los. Nach der Titelmusik ertönen alle Geräusche dann trotz Soundblaster über den blechernen PC-Lautsprecher. Trotz dieser Mängel bleibt Bumpy's Arcade Fantasy ein Tip für Tüftler, die auch ein wenig Action nicht scheuen. Aufgrund seiner "gewaltfreien Art" ist das Spiel auch besonders gut für Kinder geeignet.

(Gerald Arend)

"EINE SCHÖNE LEISTUNG!"

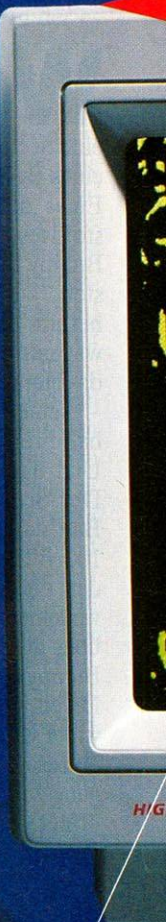
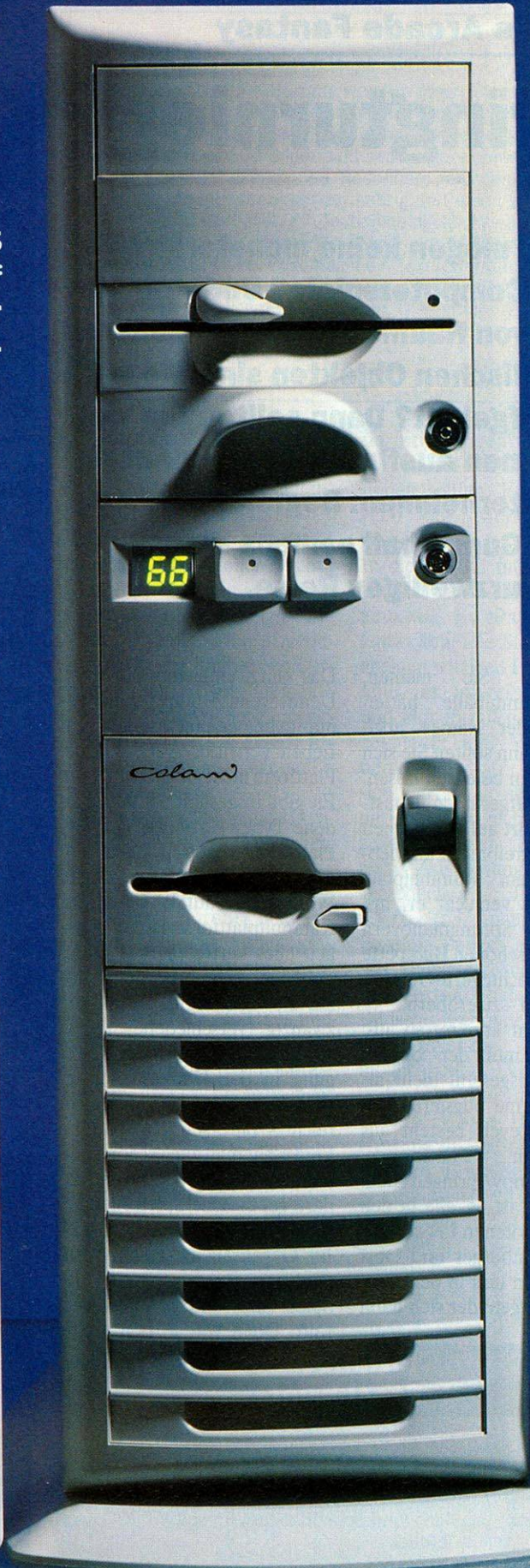
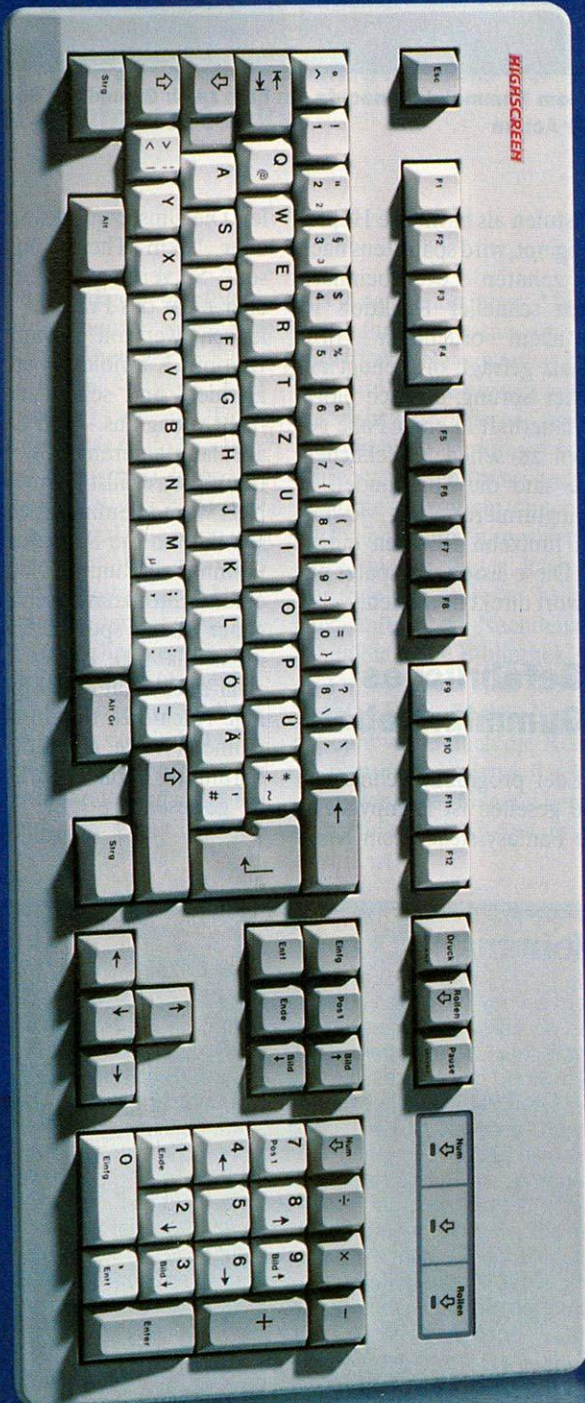
Weltexklusiv von HIGHSCREEN:
TOWER 486 DX-50 MHz und 486 DX 2-66 MHz
in einmaliger Kombination:
Die Leistung, der Preis und Colani!

DIE SOFTWARE:

Microsoft® WORD und/oder EXCEL + WAYS
 im HIGHSCREEN Komplettpaket:

- | | | | |
|--|---------------|---|---------------|
| ▶ COLANI-TOWER 486 DX-50 | 3699.- | ▶ mit EXCEL 4.0 für WINDOWS + WAYS | 4099.- |
| ▶ mit WORD 2.0 für WINDOWS plus WAYS 2.0 | 4099.- | ▶ mit WORD 2.0 + EXCEL 4.0 für WINDOWS + WAYS | 4499.- |

KOMPLETT-SOFTWARE
 bei allen
HIGHSCREEN-
Computern
 im Preis
 enthalten:
 ■ MS DOS 5.0
 ■ PC TOOLS 7.1
 ■ MICROSOFT
 WINDOWS 3.1
 plus WAYS for
 WINDOWS 2.0
 (exklusiv)



DIE SOFTWARE:

CORELDRAW!

Aufpreis nur in
 Verbindung mit
 einem HIGHSCREEN-
 Rechner
 (rückwirkend
 ab 1.1.92)

Allerneueste deutsche Version 3.0

Das ultimative Grafik-Komplett-Paket unter WINDOWS
 Disketten-Version CD-Version

389.-

348.-

CD-Version komplett
 mit HIGHSCREEN
 CD-Rom-Laufwerk

699.-

Die Monitor-
 Abbildung und
 diese Anzeige
 wurden komplett
 mit einem HIGHSCREEN
 486 DX-50 TOWER
 und CorelDRAW 3.0
 erstellt.

HIGHSCREEN®

Colam

TOWER 486 DX-50

Prozessor i486 DX
Geschwindigkeit 50 MHz
Speicher (Ram) 8 MB
Festplatte 170 MB
Laufwerke 5.25" 1. 2 MB
3.5" 1.44 MB
Tastatur CHERRY

TOWER 486 DX 2-66

Prozessor i486 DX-2
Geschwindigkeit 66 MHz
Speicher (Ram) 8 MB
Festplatte 170 MB
Laufwerke 5.25" 1. 2 MB
3.5" 1.44 MB
Tastatur CHERRY

Color-Monitor LE 1024
Punktabstand 0.28 mm
Max. Auflösung 1024x768
MPR II strahlungsarm
Stift. Warentest "gut" 2/92
15 Geräte im Test,
7 x gut,
8 x zufriedenstellend

**KOMPLETT
6699.-**

**KOMPLETT
3999.-**



1024

VHS-VIDEO CD-ROM 3.5" 1.44 MB

BORLAND

TURBO PASCAL 6.0 99.-
TURBO PASCAL für WINDOWS 129.-
PARADOX 4.0 249.-
Alle 3 Pakete 399.-

STIFTUNG WARENTEST
test
Monitor-
Qualitätsurteil
gut
Heft 2/92

Aufpreise
in Verbindung
mit einem
HIGHSCREEN-
Rechner

1000 BERLIN 30
Kurfürststr. 101
Verkauf: 030/2/13 94 80
Telefax: 030/2/13 63 32
Service: 030/66 00 22 22

1000 BERLIN 31
Kurfürstendamm 162
Verkauf: 030/8 91 20 15
Telefax: 030/8 93 11 21
Service: 030/66 00 22 22

1000 BERLIN 41
Schloßstr. 67
Verkauf: 030/8 34 40 45
Telefax: 030/8 34 50 13
Service: 030/66 00 22 22

1000 BERLIN 47
Radowitz Str. 132
Verkauf: 030/66 00 21 11
Telefax: 030/66 00 21 12
Service: 030/66 00 22 22

1000 BERLIN 20
Kleiststr. 27
Verkauf: 030/3 31 78 76
Telefax: 030/3 31 48 19
Service: 030/66 00 22 22

1000 BERLIN 65
Müllerstraße 55
Verkauf: 030/4 51 89 09
Telefax: 030/4 51 89 70
Service: 030/66 00 22 22

2000 HAMBURG 60
Krankestr. 15
Verkauf: 040/2 79 46 76
Telefax: 040/2 79 46 76
Service: 040/2 79 53 19

2000 HAMBURG 36
Esplanade (Hainland)
Verkauf: 040/3 35 38 58
Telefax: 040/3 35 38 59
Service: 040/3 34 48 49

2000 HAMBURG-Altona
Große Burgstr. 179
Verkauf: 040/3 89 51 42
Telefax: 040/3 89 48 31
Service: 040/3 89 48 15

2300 KIEL
Sophienstr. 74-78
Verkauf: 0431/67 86 22
Telefax: 0431/67 86 16
Service: 0431/6 24 92

2390 FLENSBURG
Weststraße 154
Verkauf: 0461/5 29 49
Telefax: 0461/5 29 49
Service: 0461/5 29 49

2400 LÜBECK
Große Burgstr. 37
Verkauf: 0451/7 44 03
Telefax: 0451/7 86 10
Service: 0451/7 83 68

2800 BREMEN
Violentstraße 37
Verkauf: 0421/32 04 20
Telefax: 0421/32 50 62
Service: 0421/32 75 95

2800 BREMEN
Llyodstr. 11/H. Backler-Str.
Verkauf: 0421/39 20 42
Telefax: 0421/39 20 43
Service: 0421/3 96 23 87

2900 OLDENBURG
Stapellie 18
Verkauf: 0441/2 48 91 76
Telefax: 0441/2 48 91 76
Service: 0441/2 48 91 76

3000 HANNOVER
Berliner Allee 47
Verkauf: 0511/81 65 71
Telefax: 0511/2 83 43 40
Service: 0511/85 83 90

3000 HANNOVER
Lange Laube 7
Verkauf: 0511/1 52 36
Telefax: 0511/1 50 15
Service: 0511/13 15 60

3000 HANNOVER
Hildesheimer Str. 53
Verkauf: 0511/88 32 14
Telefax: 0511/88 29 80
Service: 0511/88 32 14

3300 BRAUNSCHWEIG
Bühnenstr. 47
Verkauf: 0531/1 32 34
Telefax: 0531/1 32 35
Service: 0531/1 36 28 88

3400 GÖTTINGEN
Weenderstr. 83
Verkauf: 0551/3 79 51
Telefax: 0551/3 79 51
Service: 0551/3 79 51

3500 KASSEL
Friedenstraße 4
Verkauf: 0561/10 24 58
Telefax: 0561/1 85 14
Service: 0561/1 69 49

4000 DUISBURG
Winkelstr. 21
Verkauf: 0211/35 99 64
Telefax: 0211/35 76 08
Service: 0211/35 74 13

4000 DUISBURG
Hüttenstr. 50
Verkauf: 0211/37 17 18
Telefax: 0211/37 14 29
Service: 0211/37 44 09

4050 M'GLADBACH
Eickener Str. 12
Verkauf: 02161/20 96 16
Telefax: 02161/20 95 17
Service: 02161/20 95 16

4100 DUISBURG 1
Fr.-Wilhelm-Str. 30
Verkauf: 0203/2 78 63
Telefax: 0203/2 78 77
Service: 0203/2 00 97

4150 KREFELD
Ostwall 92
Verkauf: 02151/80 07 93
Telefax: 02151/63 19 31
Service: 02151/2 32 77

4200 OBERHAUSEN
Marktstr. 163-165
Verkauf: 0208/2 78 44
Telefax: 0208/2 76 16
Service: 0208/2 74 77

4300 ESSEN
Huystr. 3
Verkauf: 0201/23 17 74
Telefax: 0201/22 73 67
Service: 0201/20 07 86

4330 MÜLHEIM/RUHR
Fr.-Ebert-Str. 35 (Kathhof)
Verkauf: 0208/44 99 50
Telefax: 0208/44 99 53
Service: 0208/44 99 50

4350 RECKLINGHAUSEN
Kurfürstendamm 9
Verkauf: 02361/18 45 90
Telefax: 02361/18 45 92
Service: 02361/18 45 90

4400 MÜNSTER
Geiststr. 4
Verkauf: 0251/53 20 01
Telefax: 0251/53 20 04
Service: 0251/53 20 03

4500 OSNABRÜCK
E.M. Rennerweg 3
Verkauf: 0541/20 17 21
Telefax: 0541/20 17 12
Service: 0541/20 17 24

4600 DORTMUND
Hamburger Str. 110
Verkauf: 0231/57 30 72
Telefax: 0231/57 30 72
Service: 0231/57 30 72

4630 BOCHUM
Nordring 51-53
Verkauf: 0234/68 40 01
Telefax: 0234/1 90 15
Service: 0234/68 23 26

4790 PADERBORN
Gieselerstr. 22-24
Verkauf: 05251/2 74 38
Telefax: 05251/2 65 37
Service: 05251/2 72 79

4800 BIELEFELD
Alfred-Breit-Str. 14
Verkauf: 0521/6 38 78
Telefax: 0521/6 38 78
Service: 0521/17 77 26

5000 KÖLN
Mathiasstr. 24-26
Verkauf: 0221/24 86 42
Telefax: 0221/24 80 45
Service: 0221/24 17 87

5000 KÖLN
Barbarossaplatz 5
Verkauf: 0221/24 51 05
Telefax: 0221/24 51 05
Service: 0221/24 10 61

5090 LEVERKUSEN
Dankhoffstr. 43
Verkauf: 0214/4 39 66
Telefax: 0214/4 41 85
Service: 0214/4 39 66

5100 AACHEN
Rothstr. 30-32
Verkauf: 0241/54 10 27
Telefax: 0241/54 17 98
Service: 0241/54 10 27

5100 AACHEN
Lampelgraben 44
Verkauf: 0241/40 42 29
Telefax: 0241/40 42 28
Service: 0241/40 42 29

5100 AACHEN
Adalbertsteinweg 4
Verkauf: 0241/53 48 39
Telefax: 0241/53 48 39
Service: 0241/53 48 39

5300 BONN
Münsterstr. 18-20
Verkauf: 0228/65 00 30
Telefax: 0228/65 00 30
Service: 0228/65 00 40

5400 KOBLENZ
Schloßstr./Casinustr.
Verkauf: 0261/16 07 00
Telefax: 0261/16 06 30
Service: 0261/16 06 41

5500 TRIER
Bahnhofstr. 30-32
Verkauf: 0651/4 75 46
Telefax: 0651/4 75 48
Service: 0651/4 75 46

5600 WUPPERTAL 1
Lotharstr. 12
Verkauf: 0202/30 16 15
Telefax: 0202/30 16 15
Service: 0202/30 16 15

5600 WUPPERTAL 2
Steinweg 2 (im Kauthof)
Verkauf: 0202/59 70 84
Telefax: 0202/59 70 85
Service: 0202/59 70 84

5650 SOLINGEN
Eisenpfahl 5
Verkauf: 0212/27 23 27
Telefax: 0212/27 23 27
Service: 0212/27 23 27

5800 HAGEN
Eisenpfahl 5
Verkauf: 02331/18 23 95
Telefax: 02331/18 23 95
Service: 02331/18 23 95

5900 SIEGEN/GEISW.
Liedstr. 59/59a
Verkauf: 0271/8 70 61 16
Telefax: 0271/8 70 61 15
Service: 0271/8 70 61 16

6000 FRANKFURT 1
Frankenallee 207/209
Verkauf: 069/73 50 68
Telefax: 069/73 50 68
Service: 069/73 52

6000 FRANKFURT 1
Gutleutstr. 45
Verkauf: 069/73 20 74
Telefax: 069/73 20 74
Service: 069/73 20 74

6100 DARMSTADT
Mathildengraben 8 (Gericht)
Verkauf: 06151/2 78 36
Telefax: 06151/2 78 36
Service: 06151/2 78 36

6200 WIESBADEN
Schützenstr. 4
Verkauf: 0611/30 70 12
Telefax: 0611/30 50 82
Service: 0611/30 80 71

6300 GIEßEN
Frankfurter Str. 15-17
Verkauf: 0641/79 21 41
Telefax: 0641/79 21 41
Service: 0641/79 21 41

6400 FULDA
Am Rosengarten 14
Verkauf: 0661/7 82 66
Telefax: 0661/7 82 66
Service: 0661/7 14 89

6450 HANAU
Kurt-Bloom-Platz 2
Verkauf: 06181/25 17 05
Telefax: 06181/25 17 05
Service: 06181/25 17 05

6500 MAINZ
Schloßstr. 54
Verkauf: 06131/23 88 52
Telefax: 06131/23 88 52
Service: 06131/23 88 52

6600 SAARBRÜCKEN
St. Johannis Markt 26
Verkauf: 0681/39 85 89
Telefax: 0681/37 29 57
Service: 0681/3 90 44 67

6700 LUDWIGSHAFEN
Ludwigstr. 40
Verkauf: 0621/51 50 85
Telefax: 0621/51 50 85
Service: 0621/51 50 85

6750 K'LAUTERN
Königsstr. 20-22
Verkauf: 0631/1 75 59
Telefax: 0631/1 75 59
Service: 0631/1 75 59

6800 MANNHEIM
Kaiserstr. 36
Verkauf: 0621/15 38 10
Telefax: 0621/15 38 10
Service: 0621/1 39 03

6900 HEIDELBERG
Bahnhofstr. 9-13
Verkauf: 06221/2 50 13
Telefax: 06221/2 19 47
Service: 06221/2 20 93

7000 STUTTGART
Marientstr. 11-13
Verkauf: 0711/60 63 36
Telefax: 0711/6 48 81 41
Service: 0711/6 40 67 55

7000 STUTTGART
Holtstraße 19
Verkauf: 0711/2 36 89 09
Telefax: 0711/6 40 17 45
Service: 0711/2 36 89 01

7100 HEILBRONN
Wilhelmstr. 46
Verkauf: 07131/96 22 70
Telefax: 07131/96 22 70
Service: 07131/96 22 70

7410 REUTLINGEN
Schloßstr. 9/Ecke Gartenstr.
Verkauf: 07121/33 40 01
Telefax: 07121/33 40 01
Service: 07121/33 40 01

7500 KARLSRUHE
Kriegsstr. 27/29 (BCH)
Verkauf: 0795/4 22 66 20
Telefax: 0795/4 22 66 18
Service: 0795/4 22 66 20

7500 KARLSRUHE
Bahnhofstr. 11-13
Verkauf: 0795/4 22 66 20
Telefax: 0795/4 22 66 18
Service: 0795/4 22 66 20

7500 KARLSRUHE
Bahnhofstr. 11-13
Verkauf: 0795/4 22 66 20
Telefax: 0795/4 22 66 18
Service: 0795/4 22 66 20

7530 PFORZHEIM
Zarenstraße 26
Verkauf: 07231/3 63 01
Telefax: 07231/3 63 01
Service: 07231/3 63 01

7730 VS-SCHWENNING.
Allenstein 7
Verkauf: 07720/3 69 92
Telefax: 07720/3 69 92
Service: 07720/3 69 92

7750 KONSTANZ
Obere Laube 48
Verkauf: 07531/1 61 32
Telefax: 07531/1 61 32
Service: 07531/1 71 10

7800 FREIBURG
Kaiser-Joseph-Str. 73
Verkauf: 0761/3 06 06
Telefax: 0761/3 06 33
Service: 0761/3 02 19

8000 MÜNCHEN 70
Aberstr. 7
Verkauf: 089/77 21 10
Telefax: 089/7 21 25 45
Service: 089/7 21 25 45

8000 MÜNCHEN 81
Arabellstr. 7
Verkauf: 089/9 10 29 68
Telefax: 089/9 10 29 68
Service: 089/9 10 13 51

8000 MÜNCHEN 45
Ingolstädter Str. 5
Verkauf: 089/3 56 97 39
Telefax: 089/3 56 98 39
Service: 089/3 56 99 34

8000 MÜNCHEN 90
Chiemgasse 65
Verkauf: 089/4 99 14 99
Telefax: 089/4 99 15 66
Service: 089/4 99 14 99

8070 INGOLSTADT
Hardenstr. 22
Verkauf: 0841/3 25 20
Telefax: 0841/3 49 58
Service: 0841/3 25 20

8390 PASSAU
Bahnhofstr. 28
Verkauf: 0851/5 23 43
Telefax: 0851/5 63 44
Service: 0851/5 23 43

8400 REGENSBURG
Adolf-Schmutter-Str. 14
Verkauf: 0941/79 20 03
Telefax: 0941/79 20 03
Service: 0941/79 20 03

8500 NÜRNBERG 70
Vordere Ledergasse 8
Verkauf: 0911/23 29 95
Telefax: 0911/24 16 39
Service: 0911/24 36 04

8500 NÜRNBERG 70
Telefeldstr. 13
Verkauf: 0911/4 46 66 72
Telefax: 0911/4 46 66 73
Service: 0911/4 46 66 74

8520 ERLANGEN
Bahnhofstr. 13
Verkauf: 09131/2 85 51
Telefax: 09131/2 91 57
Service: 09131/2 85 51

8700 WÜRZBURG
Beethovenstr. 1
Verkauf: 0931/1 40 66
Telefax: 0931/1 40 66
Service: 0931/1 40 66

8720 SCHWEINFURT
Seestr. 11
Verkauf: 09721/18 53 13
Telefax: 09721/18 53 13
Service: 09721/18 53 13

8900 AUGSBURG
Maurerstr. 33
Verkauf: 0821/58 61 66
Telefax: 0821/58 61 66
Service: 0821/58 61 66

O-1017 BERLIN
Stroßberger Platz 17
Verkauf: 030/2 75 51 57
Telefax: 030/2 79 01 60
Service: 030/66 00 22 22

O-1058 BERLIN
Schönhauser Allee 134
Verkauf: 030/4 48 13 23
Telefax: 030/4 48 57 05
Service: 030/66 00 22 22

O-1200 FRANKFURT/O.
Friedenstraße 21
Verkauf: 0335/2 39 80
Telefax: 0335/2 39 80
Service: 0335/2 39 80

O-1560 POTSDAM
Charlottenstr. 29-30
Verkauf: 0331/96 17 51
Telefax: 0331/96 17 51
Service: 0331/96 17 51

O-1800 BRANDENBURG
Karlstr. 12
Verkauf: 03381/2 41 61
Telefax: 03381/2 41 61
Service: 03381/2 41 61

O-2000 NEUBRANDENB.
Johannstr. 14
Verkauf: 0395/4 22 66 20
Telefax: 0395/4 22 66 18
Service: 0395/4 22 66 20

O-2050 ROSTOCK
Wismarsche Str. 29 A
Verkauf: 0381/4 59 03 03
Telefax: 0381/4 59 03 04
Service: 0381/4 59 03 04

O-3021 MAGDEBURG
Pechauer Platz
Verkauf: 0393/4 10 18 86
Telefax: 0393/4 10 18 86
Service: 0393/4 10 18 86

O-3700 WERNIGERODE
Breite Str. 40
Verkauf: 03943/3 47 85
Telefax: 03943/3 47 85
Service: 03943/3 47 85

O-4020 HALLE/SAALE
Karlstr. 12
Verkauf: 03463/3 66 83
Telefax: 03463/3 66 83
Service: 03463/3 66 83

O-5301 ULLA-WEIMAR
An der Beaulande 3
Verkauf: 03643/6 29 95
Telefax: 03643/6 29 95
Service: 03643/6 29 95

O-5800 GÖTTA
Marktstr. 24/26
Verkauf: 03621/3 66 83
Telefax: 03621/3 66 83
Service: 03621/3 66 83

O-6900 JENA
Oberlenggasse 2
Verkauf: 03641/3 30 76
Telefax: 03641/3 30 76
Service: 03641/3 30 76

O-7031 LEIPZIG
Erich-Weinert-Str. 31
Verkauf: 0341/47 55 02
Telefax: 0341/47 55 02
Service: 0341/47 55 02

O-7050 LEIPZIG
Eisenbahnstr. 146
Verkauf: 0341/8 84 14 14
Telefax: 0341/8 84 16 02
Service: 0341/8 84 16 02

O-7500 COTTBUS
Weissenstr. 11
Verkauf: 0355/2 72 47
Telefax: 0355/2 72 47
Service: 0355/2 72 47

O-8027 DRESDEN
Reckstr. 2
Verkauf: 0351/4 71 09 02
Telefax: 0351/4 71 09 02
Service: 0351/4 71 09 02

O-8021 DRESDEN
Eisenbahnstr. 31
Verkauf: 0351/33 33 85
Telefax: 0351/33 33 85
Service: 0351/33 33 85

O-8600 BAUTZEN
Erich-Weinert-Str. 31
Verkauf: 03591/2 50 49
Telefax: 03591/2 50 49
Service: 03591/2 50 49

O-9048 CHEMNITZ
Röhlstr. 13
Verkauf: 0371/44 50 76
Telefax: 0371/44 50 76
Service: 0371/44 50 76

DIREKTVERSAND:
Carlo-Schmidt Str.
5102 WÜRSELEN
Tel. 02405/44 45 00
Fax 02405/44 45 05

BIS
MICROCOMPUTER AG
kompetent und preiswert

SOUND GALAXY BX SOUNDKARTE; SOUNDBLASTER & ADLIP KOMPATIBEL ORIGINALVERPACKT WEGEN DOPPELKAUFS ABZUGEBEN FP 150, – DM TEL: 0 21 57-25 95

Coprozessor 387sx16 (Intel) 90.- 4 Simms komp. Serie3 (4 MB) 130, Vollversionen und Shareware-Programme bitte Liste anfordern bei Tel. 07 11-530 11 80

SOUNDKARTE SOUND-GALAXY NX inkl. 2 LAUTSPRECHER 3 MON. ALT VB: 170 DM TEL. ab 17 UHR U. MASCHMANN TEL. 0 40/6 44 48 49 HERMANNBALK-STR. 109, 2000 HAMBURG 73

DIGITALISIERTABLETT Summa-Sketch 1201/II/Plus MM 1201 IISC, 6 Monate, komplett VB 950, – DM, U. Oberender Kastanienweg 9, 8602 Burghaslach, 095 52/18 61

CHANNEL VIDEO DAT-Decoder ab 289, – DM Andreas Paetz *VERTRIEB* O-4370 Köthen Holzmarkt 5, Tel.: 0 34 96/30 29 Kostenlose Infos anfordern! **G**

Festplatte MAXTOR 7080A AT-Bus 80 MB DM 300, – Tel. 0 57 41/96 65

Seagate ST251-1 42 MB mit Contr. 2xHD 2xFD wenig in Betrieb. DM 180. Vorkasse portofrei. H. Schulte, Forststr. 2a, 3437 BSA-Oberrieden Tel. 0 55 42-51 76

HIGHSCREEN 386-SX, 2 MB, 40 MB HD, S-VGA-Mon. und Mouse sowie Co-Proz. + DR DOS 6.0 + WORKS 2.0 + POWER-BASIC + WAYS + ... Preis nach Vereinbarung Tel.: 03 51/4 92 30 90

Desktop 386/40; 200-MByte-Festpl. 1024*768 Bildschirm; 4 MByte RAM, DOS 5.0 und WORKS 2.0 DM 2500, – Tel. 0 66 21/56 33 24

ATARI MEGA ST 2 mit Megafille 30 MB, PC-Speed-Hardware-DOS-Emulator, viel Software und Literatur, 1800, – DM. Frank Warda, Norbertstr. 14, 5000 Köln 1

BIETE NEC PINNER CP7 (DEFFEKT) (FARBDRUCKER) Tel. 0 89/3 23 41 61

486DX 50 MOTHERBOARD 256 CACHE NEU NOCH VOLLE GARANTIE VB DM 1385. VIEL SOFTWARE BILLIG ABZUGEBEN TEL: 0 82 57/4 69 AB 19 h SUCHE STREAMER LAUFWERK UND KONTROLLER SOWIE SOUNDKARTE.

24-Nadel-Drucker Panasonic KX11 24i 1a Zust. VB 550,- T. 0 84 5220 78

Suche Software

Suche für PC-IBM Pool-Billard-Angebote bitte an Jasper Klaus, Osterstr. 14, 3250 Hameln 1

Astrologie-Software (Radix-/Solar-/Composite-Horoskop, Berechnung, Deutungstext, Lernprogramme etc., Placidus-Methode) Bernd Maurer, 5000 Köln 80, Diepeschratherstr. 27

Suche Empfangssoftware für PC und Videodat. Decoder VD1200 C System MS-DOS 5.0 Chiffre 92/00198 High.

Suche Hardware

Wer hat einen alten Computer übrig? Schülerin 12 Jahre sucht alten Computer zum Taschengeldpreis oder geschenkt. Engel, Wartinstr. 52, O-1090 Berlin

15jähriger Gymnasiast sucht Laptop oder Portable für lange Zugwarzeiten. Wenn möglich IBM-kompatibel (bis 200 DM). Adresse: Thomas Hohm, In der Steige 26, W-8761 Schneeberg

Suche preisgünstigen PC 80386/25, 33 oder 40 MHz Highscreen von VOBIS, ohne Monitor und Tastatur, mit Wechselrahmen für Festplatte. A. Koch, Begonienstr. 16, O-4090 Halle/Neustadt

Monochrom-Monitor (TTL-Herkules) preisgünstig bzw. kostenlos gesucht von Kohlrausch Narzissenweg 8, O-3103 Barleben

Kaufe Computer + Notebook + Laptop mit Zubehör, Drucker usw. Angebot mit Preis an Kügler Hanns-Jochen, O-8010 Dresden, Freiburger Str. 2, Ruf 03 51/4 95 49 73/4 95 28 84

SUCHE PREISWERTE FESTPLATTE AB 100 MB. U. TÖNJES, THEODOR-NEUBAUERSTR. 53, O-7050 LEIPZIG

Schüler sucht preisgünstigen 286er PC. Telefon: Chemnitz 42 18 61 (ab 16.00 Uhr)

Suche Vobis Wechsel-HD ab 40 MB auch ohne Rahmen und Controller Angebote an Marco Wenzel, O-9331 DeutschKatharinenberg

Suche für VOBIS 386DX33 günstig Coprozessor, suche COREL DRAW 3.0; LOTUS 1-2-3; Tel. 0 66 92/63 11

Verschiedenes

SUCHE DRINGEND HANDBUCH ZUM SHAREWARE-PROGRAMM A86/D86 ASSEMBLERPROGRAMMIERUNG FÜR EINSTEIGER. WER KANN HELFEN? A. BÖRNER, MENGSTR. 6, PF 71-25, O-8030 DRESDEN

Sammle Softwaredemos! - Wer sammelt auch? Bitte melden. Ulrich Broske, Kastanienallee 124, O-1150 Berlin, Tel: 0 13-5 61 95 98

Digitalisiere Ihre Negative oder Dias, pro Bild 2, – zzgl. Nebenkosten. Info-Disk 5, – (System angeben!). M. Ellermann, Sponholzstraße 56, 1000 Berlin 41 **G**

Das Große Buch zu WORD FÜR WINDOWS 1.1 mit Disk. von Data Becker für 35, – DM + Porto. Rene Firzlaff, Borsigweg 4, 3000 Hannover 1

EDV / FiBu/ ProFi stellt auch Ihre Finanzbuchhaltung in nur 3 Tagen komplett auf EDV um !! Auf Wunsch PC-Installation und Schulung. Raum NRW 02 01/68 31 71

Biete DOS International Mag.: Jahrgang '91 DM 60, –; 1/92 bis 7/92 DM 40, –; gut erhalten. Tel. 00 97 71/76 92 18.00 Uhr (Peter)

COMPUTERBÜCHER ab DM 3, –. Restauflagen, aktuelle leicht beschädigte Bücher. Gratisliste bei: Haifisch-Versandbuchhandlung Kölbl GbR, Postfach 700848 hs, W-8000 München 70, Tel. 0 89/7 19 28 39 **G**

Suche Kontakt und Erfahrungsaustausch mit Anwendern von Windows 3.1, Ways 2.0, AmiPro, PC-Tools 7.1, MS-DOS 5.0 u.a. im Raum Lübeck. Telefon 04 51/39 24 43 -Heinz Hundertmark

Schweiz Briefspielsimulationen sind die einzige Alternative zu Computerspielen. Kostenlose Infos bei Rainer Leis, Postfach 118, 3920 Zermatt Schweiz

Verk.: Game-Boy (inkl. Kopfhörer, Dialogkabel) + Tetris + Super-Mario Land + Gargoyle's Quest + div. Zeitschriften (Club Nint., VG) kompl. 110, – ! Tel.: 02 71/33 24 57 (Maik) ab 19.00 Uhr

GEOCLUB-DER Club Speziell für GeoWork sucht Mitgl.: KEIN Mitgliedsbeitrag, monatl. Zeitung PD/SW-Pool. INFOS: KERSTEN MÜGGE; Alexanderstr. 43, W-4223 Voerde, Tel. 0 28 55/50 63 Fax: 1 63 64

Computer-Club Diepholz sucht überregional Mitglieder zwecks Gründung eigener Landesverbände Info bei: Lothar Gieske, Osnabrücker Str. 104, 2841 Burlage, Tel.: 0 54 47/15 00 (ab 18.00 Uhr)

Computer-Club Diepholz sucht Mitglieder zwecks Gründung von Landes- bzw. Bezirksverbänden. Info bei: Lothar Gieske, Osnabrücker Str. 104, 2841 Burlage, Tel.: (0 54 47) 15 00

Suche Highscreen Highlights ab Heft Nr.1/90 bis Heft 7/8-91 Tel: 0 59 21-7 64 55

LINKS 386 PRO-TURNIER NATIONAL Start im März 93 INFO bei: Ralf Seemann Schwarzwaldstr. 7B W-7843 Heitersheim **G**

Tausche

Tausche PowerBasic-Grundversion gegen Spiel oder anderes mit etwa gleichem Wert. Rene Cibis, Gutenbergstr. 4, O-5820 Bad Langensalza

SUCHE TAUSCHPARTNER FÜR PD/SW. BEI frankiertem und adressiertem RÜCKUMSCHLAG (DIN A5) garantiert schnelle Antwort von: Martin Gavelis, Böversweg 3, W-2900 Oldenburg

Stellenmarkt

■ TOP PROGRAMMIERER GESUCHT! ■ FREIERUFGLICH! SEHR GUTE KENNNTNISSE U. LANGJÄHRIGE ERFAHRUNG IN ASSEMBLER (PC) VOR-AUSSETZUNG. FÜR ENTWICKLUNG PROFESSIONELLER, KOMMERZIELLER ENTERTAINMENT-SOFTWARE. DEFCOMSOFTWARE, TIROLERSTR. 64, 4350 RECKLINGHAUSEN. **G**

TOP-ZUSATZVERDIENST mit Ihrem PC. Genaue Informationen gegen DM 1. Brfm. Rückporto. Gottsbacher, Postfach 134, A-9010 Klagenfurt

FiBu-Profi stellt Ihre Finanzbuchhaltung kompl. auf EDV um. Auf Wunsch Verarbeitung mit eig. PC. Raum HB-OL, Tel. 0 42 21-4 33 31



Anzeigenschluß für die Ausgabe

3/93

ist der

20.01.93



Bücher über Windows 3.1

Nachgelesen

Kein Handbuch bietet alle Informationen für die tägliche Arbeit mit Windows 3.1. Besonders die praxisbezogenen Fallbeispiele fehlen in den eher schlicht gehaltenen Handbüchern. Dieses "normale" Manko sollen die Fachbücher über Windows 3.1 beheben. Jeder Buchverlag bietet vom Einsteigerbuch bis hin zum Referenzbuch eine breite Palette an Büchern. Einige dieser Werke haben wir für Sie "nachgelesen".

Kaum ein Programm erlebt eine solche Bücherflut wie Windows 3.1. Aber wie sieht es mit dem Verständnis des Inhalts aus? Da gibt es wohl kein Patentrezept – zu mannigfaltig ist das Angebot. Dennoch gibt es einige Bücher, die halten, was sie versprechen. Zu berücksichtigen sind hier drei Kategorien: Bücher für Einsteiger, für Fortgeschrittene und Profibücher. Neben diesen drei Gruppen gibt es noch das eine oder andere Buch mit Tips und Tricks.

Titel: Windows 3.1 – Einstieg in 20 Schritten
Autor: Jörg Schieb
Verlag: Sybex-Verlag, Düsseldorf
ISBN: 3-88745-218-6
Preis: 19,80 DM

Aus dem Sybex-Verlag stammt das "QuickStart-Buch" zu Windows 3.1, das einen Einstieg in

20 Schritten ermöglicht. Das Buch mit "nur" 160 Seiten Umfang ist für Einsteiger ausgelegt und auch so verfaßt. Der Autor Jörg Schieb beschreibt ausführlich die Installation von Windows 3.1 und führt den Leser dann Schritt für Schritt in die Windows-Welt. Dabei zeigt eine Zeitangabe in Form eines Uhrensymbols, wieviel Zeit der Anwender aufwenden muß, um den jeweiligen Abschnitt im direkten Dialog mit dem Computer durchzuführen. Beispielsweise benötigt der Anwender – laut Buch – für Schritt 7, den Datei-Manager, rund 60 Minuten. Diese Kalkulation kann der Leser mit einbeziehen, wenn er sich mit dem Datei-Manager beschäftigt. Die Zeitangabe ist durchaus realistisch, beschränkt sich aber auf die grundlegenden Funktionen. Will man sich mit dem Datei-Manager intensiver auseinandersetzen, ist eine Stunde schnell vorüber. Diese Beschränkung auf die Grundfunktionen ist aber das Ziel eines "Quick-Start-Buchs": es geht gezielt auf die Schwerpunkte von Windows 3.1 ein, ohne sich mit *allen* im Handbuch dargestellten Funktionen zu beschäftigen. Warum man das Betriebssystem DR-DOS in Verbindung mit Windows 3.1 "vergessen" hat, ist leider nicht zu erklären.

Fazit: Das Geld und die Zeit sind wichtige Faktoren in Sachen Lektüre (siehe Handbücher), und mit diesem Buch kann die Zeit eingeteilt werden. Für knapp 20 Mark eine lohnende Investition.

Titel: Windows 3.1 – Ganz einfach
Autor: Jörg Schieb
Verlag: Sybex-Verlag
ISBN: 3-88745-833-8
Preis: 29,80 DM

Als einfacher Brückenschlag von den Handbüchern zur Software soll dieses Buch dienen.

Der Titel verspricht "ganz einfach" den Einstieg in Windows 3.1, der wahrlich nicht auf die schnelle erklärt werden kann. Durch einfache Regeln, wie dieses Buch gehandhabt (gelesen) werden soll, verweist der Autor auf die modular gestalteten Kapitel. Die Liebe zum Detail wird in den ausführlichen Erläuterungen zu Tastatur, Maus und sonstigem Zubehör deutlich. In den einfachen und dennoch aussagekräftigen Abbildungen werden typische Windows-Fenster gezeigt. Aufgrund der Gliederung der einzelnen Kapitel muß der Leser nicht von Anfang bis zu Ende durchlesen. Ist der Schnellkurs über Windows 3.1 einmal durchgearbeitet, geht's ans Eingemachte. So können gezielt einzelne Themenbereiche ausgesucht werden. An zahlreichen Beispielen wird die Gestaltungsmöglichkeit von Windows auf verständliche Art und Weise erklärt. Wie Dateien zu verwalten sind oder wie Dialogboxen gehandhabt werden, nichts fehlt in diesem Buch. Dazu gehört auch die Erläuterung der wichtigsten Tastenschlüssel.

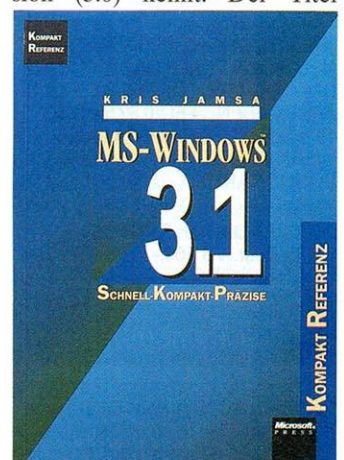
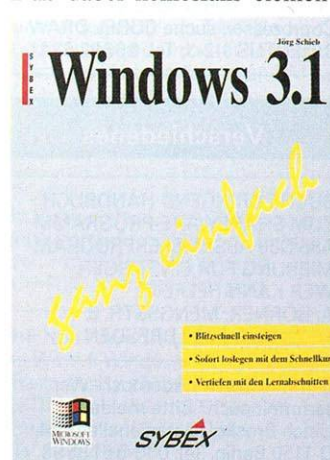
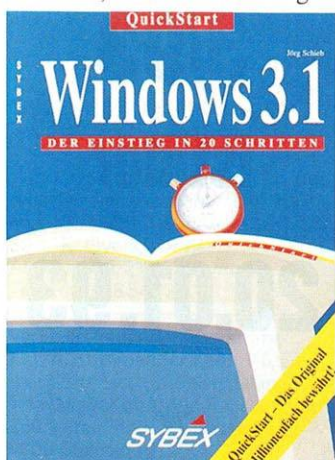
Fazit: Durch die gelungene Konzeption bringt dieses Werk dem Leser Windows 3.1 nahe. Besonders die Beispiele verdeutlichen gerade dem Einsteiger, daß das Arbeiten mit Windows nicht schwierig sein muß. Daß dabei keinesfalls elemen-

tare Grundlagen außen vor gelassen werden, ist ein Grund, das Buch zu empfehlen.

Titel: MS-Windows 3.1 Schnell-Kompakt-Präzise
Autor: Kris Jamsa
Verlag: Microsoft Press
ISBN: 3-86063-503-4
Preis: 24,80 DM

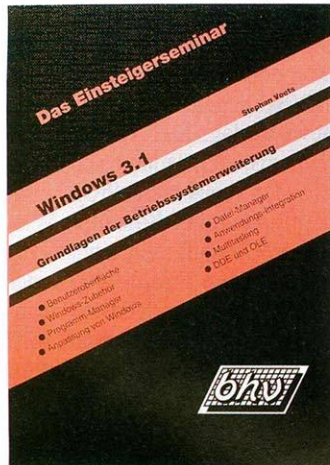
Ohne großes Drumherum geht's in der Kompakt-Referenz von Microsoft Press gleich zur Sache. Grundsätzliches zu Windows 3.1 findet keinen Platz. Dafür werden grundlegende Arbeitstechniken des Programms ausführlicher besprochen. Die Windows-Standardanwendungen, wie der Programm-Manager, der Datei-Manager, die Zwischenablage sowie der Druck- und Task-Manager und der PIF-Editor, sind gut dokumentiert. Wie Windows 3.1 individuell angepaßt und verändert werden kann, soll der dritte Schwerpunktteil des Buches aufzeigen. Die Optimierung mittels der Systemsteuerung wird relativ kurz abgehandelt; gerade hier wäre aber die eine oder andere genauere Ausführung wünschenswert. Das Windows-Zubehör erfährt die gleiche Art und Weise der Beschreibung. Der Autor findet hier nur für das Wesentliche Platz, obwohl die Tastenkombinationen zu den einzelnen Programmen nicht fehlen. Die aufgeführten Beispiele sind zahlreich bebildert und hinreichend erklärt.

Fazit: Das Buch sollte sich der Anwender zulegen, der Windows 3.1 bereits in der alten Version (3.0) kennt. Der Titel



wurde an manchen Stellen wortwörtlich ausgelegt: schnell, kompakt, präzise. Eine Ergänzung zu den Handbüchern ist es allemal.

Titel: Das Einsteigerseminar Windows 3.1
Autor: Stephan Voets
Verlag: bhv-Verlag, Korschbroich
ISBN: 3-89360-694-7
Preis: 19,80 DM



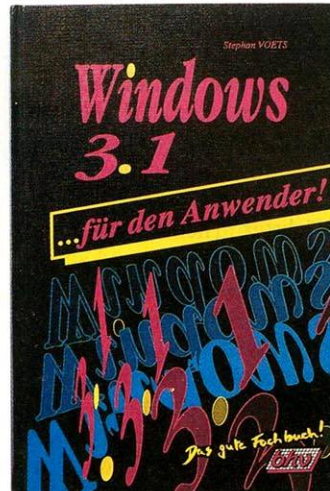
Keinerlei Vorkenntnisse in Sachen Windows 3.1 benötigt der Anwender im Einsteigerseminar zu Windows 3.1 aus dem bhv-Verlag. Der Autor führt den Einsteiger und Umsteiger in leicht verständlichen Kapiteln in die grafische Benutzeroberfläche ein. Anhand praxisbezogener Beispiele, die leicht nachvollziehbar sind, bekommt der Anwender die nötige Sicherheit, um mit Windows 3.1 umzugehen. Am Ende eines jeden Themenkomplexes gibt es reichlich Kontrollfragen und Übungen. Das ermöglicht eine Selbstkontrolle, wie weit der Wissensstand über das Programm fortgeschritten ist. Getreu dem Motto "Prüfe dich selbst" ist dies ein durchaus probates Mittel, Wissen zu vermitteln. Die Abbildungen sind keinesfalls Standard-Bilder, sondern beziehen sich auf das jeweils besprochene Thema. Logisch aufbauende Abschnitte sind in sich abgeschlossen, und wo Querverbindungen bestehen, wird entsprechend darauf verwiesen. Das Windows-Zubehör wird mit zwei Ausnahmen relativ knapp gehalten. Ausführlich dagegen werden die Anwendungen

Paintbrush und Write besprochen. Auch der Druck-Manager findet eine detaillierte Erläuterung. Wie Grafiken, die in Paintbrush erstellt wurden, in Windows Write eingefügt und anschließend ausgedruckt werden, zeigt der Autor an einigen Beispielen. Daneben werden Themen, wie "Verschiedene Dokumente öffnen, speichern und drucken", abgehandelt. Außerdem lernt der Anwender alles über die Behandlung der verschiedenen Dateien und deren Umgang unter Windows 3.1. Dem Einsteiger werden auch komplexere Themengebiete nahegebracht, beispielsweise wie Anwendungen im parallelen Betrieb angewandt werden können. Ein Schwerpunkt ist das Verfahren zum Verknüpfen und zum Einbetten von Daten, speziell die Neuerungen von Windows 3.1. Auch auf die vielfachen Einstellungsmöglichkeiten von Windows wird näher eingegangen. Letztendlich sind dem Datei-Manager die letzten Seiten gewidmet, wobei alle wesentlichen Aspekte des Datei-Managers aufgezeigt werden.

Fazit: Aufgrund des didaktisch sehr gelungenen Aufbaus ist dieses Buch gerade für den Einsteiger bestens geeignet. Ohne unnützen Ballast ist er hier bestens bedient, und das bei einer Investition von knapp 20 Mark.

Titel: Windows 3.1 ... für Anwender!
Autor: Stephan Voest
Verlag: bhv-Verlag, Korschbroich
ISBN: 3-89360-105-8
Preis: 39,- DM

Der "dicke" Bruder beziehungsweise die logische Fortführung des Einsteigerseminars ist das Buch "Windows 3.1 ... für Anwender!". Die anscheinend unumgängliche Installationsanweisung und deren Beschreibung findet man ebenso wie grundlegende Fenstertechniken. Dann geht der Autor dazu über, das komplexe Fenstersystem mit all seinen Bestandteilen zu veranschaulichen. Hier, wie auch im Einsteigerseminar, gibt es nach jedem abgeschlossenen Thema Kontrollfragen und



Übungen, die am Rechner nachvollzogen werden können. Anschließend setzt sich der Autor mit der Bedienung von Windows 3.1 und den Anwendungen auseinander. Vergleiche von Windows 3.0 mit Windows 3.1 fehlen nicht, wenn dies nötig sein sollte. Der Autor geht unter anderem näher auf das Hilfesystem von Windows ein. Erst dann folgt das Windows-Zubehör. Schwerpunkt hier sind Paintbrush, Write und der Druck-Manager. Die gestellten Aufgaben verlieren sich nicht irgendwo im Buch. Die systematische Darstellung aller Windows-Funktionen wird ausführlich besprochen. Dazu gehört auch der Umgang mit Windows-Applikationen.

Außerdem finden Sie eine Übersicht über DOS-Programme, die über den PIF-Editor in Windows eingefügt und aus Windows heraus gestartet werden können. Multimedia-Erweiterungen werden am Ende des Buches in einem Extra-Abschnitt abgehandelt. Im Anhang findet der Anwender zusätzlich alle Tastenschlüssel, die alternativ zur Mausbedienung benutzt werden können. **Fazit:** Wer tiefergehende Informationen über Windows 3.1 sucht, findet sie in diesem Buch. Der Anwender wird nicht überfordert, sondern kann dieses Buch auch als Nachschlagewerk nutzen. Für knapp 40 Mark ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Titel: Schneller erfolgreich mit Windows 3.1
Autor: B. Kretschmer, M. Gerding

Verlag: Vogel-Verlag, Würzburg, 1. Auflage 1992
ISBN: 3-8023-1613-4
Preis: 69,- DM

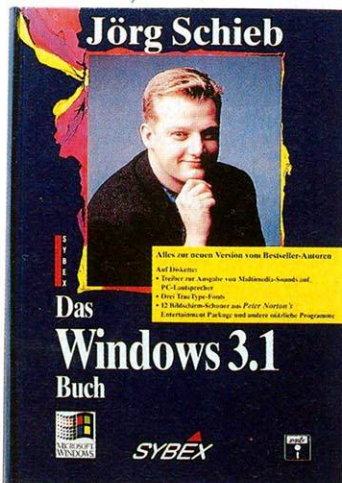
Mit 640 Seiten gehört das Buch aus dem Vogel-Verlag zu den umfangreicheren Büchern. Das liegt daran, daß nicht nur Windows 3.1 besprochen wird. Der Leser findet Informationen über das Einbinden von populären Windows-Applikationen wie etwa CorelDraw, Word für Windows, sowie MS-Excel und das Telefax-Programm Winfax Pro 2.0. Die Applikationen nehmen dann auch mit knapp 90 Seiten einen großen Teil des Buches ein. Die Komplexität von Windows 3.1 wird dennoch gut beschrieben. Anhand zahlreicher Beispiele kann der Anwender bestimmte Fallstricke, die es unter Windows ohne Zweifel gibt, entdecken und umgehen. Die unumgängliche Installation von Windows gehört anscheinend in allen Windows-3.1-Büchern zur Pflichtlektüre. Nach dieser eher langweiligen Beschreibung folgt das Feintuning. Diesem Thema hätten die Autoren ruhig einige Seiten mehr widmen können. Der fortgeschrittene Anwender findet reichlich Informationen über Tools und Programmierung unter Windows. Die dem Buch beigelegte Diskette enthält einige Shareware-Programme sowie Beispiele, die im Buch besprochen werden.

Fazit: Das vorliegende Werk bildet für den fortgeschrittenen Anwender als Lehrbuch und Nachschlagewerk eine Alternative zu anderen Werken. Daneben wird ein Einblick in die Pro-



grammierung unter Windows gegeben. Die ausführliche Abhandlung von Word für Windows (Version 1.1) paßt in diesem Zusammenhang nicht so gut ins Bild. Etwas mehr Details zu Windows 3.1 wären angebracht gewesen.

Titel: Das Windows-3.1-Buch
Autor: Jörg Schieb
Verlag: Sybex-Verlag
ISBN: 3-88745-219-4
Preis: 59,- DM



Eines der sogenannten "Drei-Kilo-Bücher" ist das Werk von Erfolgsautor Jörg Schieb. Auf fast 1200 Seiten zerlegt der Windows-Kenner die grafische Benutzeroberfläche bis ins kleinste Detail. Nichts wird hier ausgelassen. Dabei ist das Buch für Einsteiger ebenso informativ wie für den fortgeschrittenen Anwender. Der Grund für den ungeheuren Umfang: Schieb läßt zu Windows 3.1 eigentlich keine Frage unbeantwortet. Die technischen Zusammenhänge beschreibt er klar, verständlich und trotzdem ausführlich. Logisch dann auch der Aufbau des Buches.

Teil 1 (von insgesamt fünf Hauptteilen) beschäftigt sich mit den Grundlagen von Windows, wobei nicht vergessen wird zu erwähnen, was Windows 3.1 eigentlich ist. Zu den Grundlagen gehören natürlich auch die Neuerungen gegenüber der alten Windows-Version 3.0. Voraussetzungen und Hinweise zur Installation von Windows werden ausführlich behandelt. Danach schließen sich Hinweise zum Starten von Windows be-

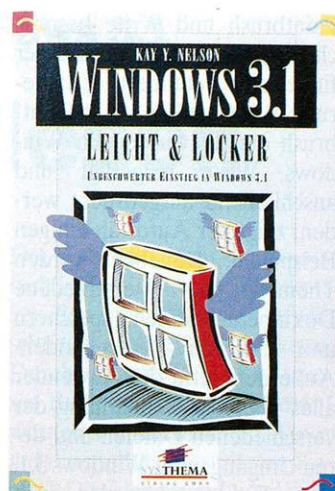
ziehungsweise die Auswahlmöglichkeiten für den Anwender an. Die Betriebsmodi und das Anlegen von diversen Batch-Dateien zum Start von Windows stehen hier im Vordergrund.

Nächster Themenschwerpunkt ist die Verwaltung von Laufwerken und Verzeichnissen im allgemeinen und deren Hierarchie im speziellen. Der Autor beschreibt anschließend die elementarsten Bestandteile von Windows. Hier liegt der Schwerpunkt auf dem Handling mit Windows. Er schlägt dabei einen großen Bogen von den Fenstertechniken bis hin zur Arbeit mit den Menüs. Auch der Arbeit mit Applikationen wird relativ viel Raum gewidmet. Die Konzeption von Windows in Zusammenhang mit Anwendungsprogrammen kommt hier deutlich zum Ausdruck. Das Anlegen und Verwalten von Dokumenten unter Windows wird ebenso ausführlich beschrieben wie auch die effektive Nutzung und Bedienung der Hilfefunktion von Windows.

Fazit: Ein sehr ausführliches und informatives Buch, das alle Anwendergruppen anspricht. Der Preis ist mit knapp 60 Mark für dieses umfangreiche Werk äußerst günstig.

Titel: Windows 3.1 – Leicht & Locker
Autor: Kay Y. Nelson
Verlag: Systhema-Verlag
ISBN: 3-89390-275-9
Preis: 29,80 DM

"Sanft eintauchen in Windows 3.1" – der Untertitel dieses Buches hört sich fast wie eine Werbung an. Sieht man sich jedoch den Inhalt des acht Kapitel umfassenden Buches an, wird der Leser eines besseren belehrt. Der Autor findet auf den rund 173 Seiten Platz, die wesentlichsten Elemente von Windows 3.1 vorzustellen. Die Komplexität der einzelnen Kapitel wird durch entsprechende Vermerke mit wertvollen Tips in der Randspalte gekennzeichnet. Zu Beginn werden Informationen zur Installation des Programms und allgemeine Schritte zur Bedienung von Windows gegeben.



Besonders der Umgang mit der Maus und deren Techniken erläutert der Autor sehr ausführlich.

Daran schließt sich der Themenbereich Fenster und ihre Anordnung an. Ausführlich widmet sich der Autor den Programmen, die bereits unter Windows integriert sind. Hier werden Besonderheiten, wie etwa das Starten von Applikationen aus Windows heraus, zur Sprache gebracht. Wie Gruppenfenster zu einem Symbol geschrumpft werden, eine Gruppe angelegt wird und Symbole geändert werden, dies alles wird in einem weiteren Kapitel abgehandelt. Den größten Teil der Programmbeschreibung nimmt der Datei-Manager ein. Auf 18 Seiten wird dieser komplexe Abschnitt akribisch erläutert. Hier bleibt keine Frage offen. Anpassungsmöglichkeiten von Windows, das Einrichten eines Druckers und diverse Fehlerquellen, die unter Windows auftreten können, werden ebenfalls in einzelnen Kapiteln beschrieben beziehungsweise angerissen. Der Anhang zeigt schließlich alle wichtigen und/oder häufigsten Befehle unter Windows auf und beinhaltet außerdem alle Tastaturkombinationen, die zur Verfügung stehen.

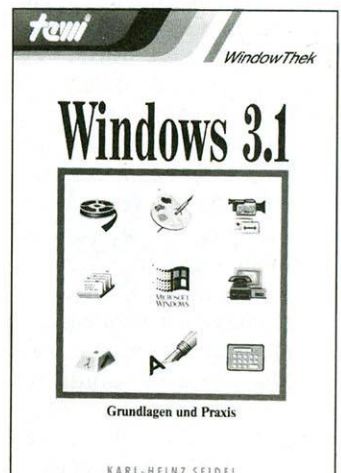
Fazit: Auf dem Buchrücken stehen zwei Erkenntnisse des Autors: "Ein Buch muß nicht dick sein, um gut zu sein!" und "Niemand liest freiwillig ein Computerbuch von vorn bis hinten!" Der ersten Erkenntnis kann man nur beipflichten, wenn das Buch gelesen wird. Die zweite

Feststellung mag auf andere Bücher zutreffen, nicht jedoch auf dieses. Dieses Buch liest man freiwillig von vorn bis hinten durch – weil eben "leicht & locker" geschrieben. Für Einsteiger in Windows ein Muß!

Titel: Windows 3.1
Autor: Karl-Heinz Seidel
Verlag: tewi-Verlag, München
ISBN: 3-89362-215-2
Preis: 59,- DM

Daß der Themenkomplex Windows 3.1 recht anschaulich dokumentiert werden kann, zeigt das vorliegende Buch aus dem tewi-Verlag. Der Autor, Karl-Heinz Seidel, widmet sich intensiv den einzelnen Programmkomponenten, die unter Windows 3.1 zu finden sind. Nach einer kurzen Einführung, in der die Voraussetzungen für Windows klar definiert werden, wird das Setup ausführlich erläutert. Der Programmesteiger findet in klaren Sätzen eine stark praxisbezogene Anleitung zur optimalen Installation. Verschiedene Symbole in der Randspalte weisen darauf hin, ob es sich um Mausaktionen oder Tastatureingaben handelt. Dieser Einsatz von Symbolen, ob zu Hinweisen oder Tips, spart manche Suche und lockert das Lesen etwas auf.

Bevor auf das Zubehör eingegangen wird, werden dem Anwender grundsätzliche Fenster-techniken vermittelt. Danach folgt der Einstieg in die Systemsteuerung mit ihren einzelnen Optionen. Die unterschiedlichen Features des Zubehörs sind in knapper und dennoch verständlicher Sprache erläu-



tert. Die Funktionen des Datei-Managers und die Arbeit mit Write bilden neben dem OLE-Prinzip (Objekte in Windows einbinden und verknüpfen) einen Schwerpunkt. Auf der beiliegenden Diskette wird dieses OLE-Prinzip beispielhaft verdeutlicht: In Wort und Bild werden statistische Daten, Wappen und Territorien der 16 deutschen Bundesländer miteinander verknüpft.

Der multimediale Aspekt von Windows 3.1 kommt im Buch auch nicht zu kurz. An Praxisbeispielen der populärsten Windows-Anwendungen wird die übergreifende Funktion von Windows aufgeführt. Die Optimierung von Windows 3.1 wird bis ins letzte Detail, an für den Leser und Anwender nachvollziehbaren Beispielen erörtert. Der Anhang beschreibt alle Tastenkombinationen zur Windows-Bedienung. Farbige Abbildungen und die beiliegende Diskette runden das Buch ab.

Fazit: Es ist der einfache und verständliche Aufbau, der dieses Buch interessant macht. Hier profitieren beide Zielgruppen: Einsteiger und fortgeschrittene Anwender. Viel informativer Lesestoff und der günstige Preis lassen nur einen Schluß zu: empfehlenswert!

Titel: Windows professionell nutzen

Autor: Craig Stinson

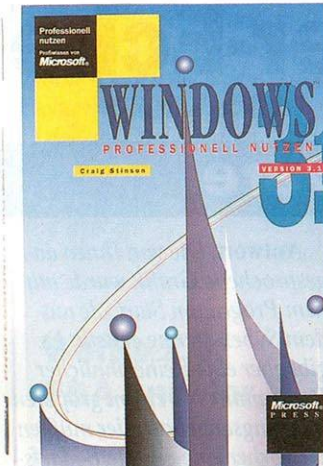
Verlag: Microsoft Press

ISBN: 3-89390-102-0

Preis: 69,- DM

Wer Windows kauft, steht irgendwann vor dem Problem, daß bestimmte Angaben zum Programm dringend benötigt werden, aber nirgendwo im Handbuch auf die schnelle zu finden sind.

"Windows professionell nutzen" ist die deutsche Übersetzung des Nachfolgewerkes zu Craig Stinsons "Running Windows 3.0". Das Buch eignet sich hervorragend für diejenigen, die sich mit dem Lesen des Handbuches und dem Verständnis für die vielfältigen Funktionen von Windows schwertun. Stinson greift jedes Kapitel der Arbeit unter Windows auf – angefan-



gen bei der Installation bis zum Einrichten des virtuellen Arbeitsspeichers – und beschreibt in ausführlicher Art die einzelnen Arbeitsschritte dorthin.

Das Buch führt klar und verständlich zum Ziel, was für jeden Windows-Anwender heißt: "sicherer Umgang mit der Oberfläche". Ohne Schnörkel, dafür aber mit einem abschließenden Glossar, das noch einmal die einzelnen Begriffe erläutert, ist das Buch somit unentbehrlich für die ersten Schritte mit Windows 3.1.

Fazit: Für Windows-Neulinge unbedingt empfehlenswert.

Titel: MS-Windows 3.1 Eintrütselt

Autor: Michael Kuchenbuch

Verlag: Systema Verlag, München 1992

ISBN: 3-89390-426-3

Preis: 29,80 DM

"MS Windows 3.1 – Eintrütselt" ist der Name einer Neuerscheinung des Münchner Systema Verlages. In diesem Buch setzt sich der Autor ganz gezielt mit der Problematik der Installation und Konfiguration von Windows 3.1 auseinander. Gerade der Bereich Hardwarekonfiguration mit seinen vielschichtigen Problemstellungen wie beispielsweise Grafikkarte, Tastatur, Maus und anderen nimmt einen großen Raum ein. Selbst die Windows-Installation in einem Netzwerk wird offen dargestellt und an detaillierten Anweisungen und praktischen Beispielen erläutert. Neben den Schwerpunkten Installation und Konfiguration der Hardware stehen die INI-Dateien von

Windows auf dem Plan. Der Leser erhält einen Überblick über die einzelnen Parameter, die in einer INI-Datei gespeichert sind. Darüber hinaus informiert Kuchenbuch über INI-Einträge der Windows-Anwendungen Corel Draw 2.01, Word für Windows 2.0 und Lantastic 4.0 für Windows. Den Abschluß bilden Praxislösungswege für Anwender, wie beispielsweise die Installation neuer Bildschirmreiber oder aber das Löschen alter Druckreiber.

Fazit: Für den Neueinsteiger ist dieses Buch nur bedingt geeignet. Grundlegende Rechnerinformationen und die Arbeitsweise von Windows sollten schon bekannt sein. Für den etwas geübteren Anwender jedoch ein empfehlenswertes Buch.

Titel: Die optimale DOS- und Windows-Konfiguration

Autor: Andreas Maslo

Verlag: Data Becker, Düsseldorf, 1992

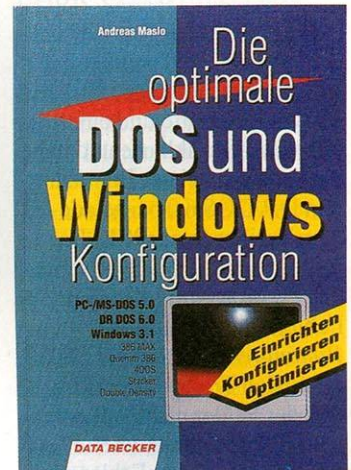
ISBN: 3-89011-577-2

Preis: 29,80 DM

Unter dem Schlagwort "Tunen Sie Ihren PC" bringt der Düsseldorfer Data-Becker-Verlag ein neues Buch auf den Markt. Auf rund 400 Seiten gibt der Autor Andreas Maslo wertvolle Hinweise zu den Betriebssystemen PC-/MS-DOS 5.0 und DR DOS 6.0 und der Benutzeroberfläche Windows 3.1.

Den Einstieg bilden die Systemgrundlagen. Der Autor geht dabei auf die Entwicklung des PC bis hin zum heutigen 486er ein. Kurz und prägnant beschreibt er

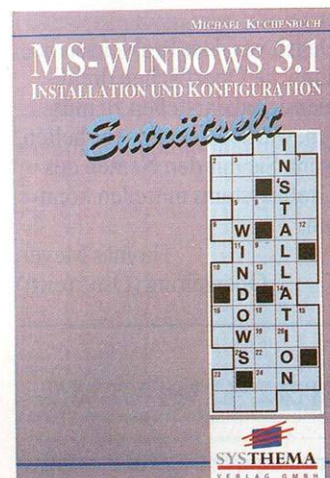
die wichtigsten Begriffe zum Umgang mit einem Rechner und gibt einen Überblick über die Entwicklung der unterschiedlichen Betriebssysteme. Nahtlos schließen sich zwei Kapitel zu den derzeit aktuellen Betriebssystemversion MS-DOS 5.0 und DR DOS 6.0 an. Nach dem oben genannten Schema werden die wesentlichsten Grundlagen vermittelt und



durch bildhafte Darstellungen verdeutlicht. Mögliche Fehlerquellen werden angesprochen und Problemlösungsvorschläge angeboten. Dazu gehören auch die Themenschwerpunkte wie: Datenverlust vorbeugen, Inkompatibilitäten und nachträgliche Konfiguration. Die Optimierung der Systemstartdateien AUTOEXEC.BAT und CONFIG.SYS bildet den Abschluß. In gleicher Form geht der Autor bei der Abhandlung über die optimale Windows-Einrichtung vor. Der Beschreibungsweg verläuft von der Installation von Windows und den wichtigsten Programmkomponenten über die Konfiguration bis hin zur Optimierung, bei der Maslo erläutert, wie die Features OLE und "Drag and Drop" noch stärker eingesetzt werden können. Wie man mit alternativen Speicher-Managern und mit Festplattenkomprimierern im täglichen Einsatz effektiv umgeht, wird im letzten Kapitel beschrieben.

Fazit: Geübte Anwender haben mit diesem Buch ein hilfreiches Nachschlagewerk, das seinem Titel alle Ehre macht.

(Karl-Heinz Bleul/vb)



Software

DR DOS 6.0 und ERGO 4.0

Frage: Ich arbeite mit einem Highscreen 286 Kompakt mit 1 MByte Speicher, einer 20-MByte-Festplatte und einer Hercules-Grafikkarte und habe ein Problem bei der Benutzung von DR DOS 6.0 bei geladenem Treiber SuperPCK: Bei Arbeiten mit ERGO 4.0 steigt der PC öfters mit folgender Fehlermeldung aus: *Runtime error 209 at 14F1:000B* Ohne den Treiber SuperPCK tritt der Fehler nicht auf. Auch bei Arbeiten mit anderen Programmen ist dieser Fehler noch nicht aufgetreten. Auch ein Business-Update vom Dezember 1991 von Digital Research brachte keine Änderung.

Karl-Heinz Planz, Echzell

Antwort: Wie uns die Softwarefirma eurologic mitteilte, hängt dieses Problem mit den Auslagerungsdateien der Benutzeroberfläche ERGO 4.0 zusammen. ERGO 4.0 arbeitet mit sogenannten Overlay-Dateien (*.OVL), die die verschiedenen Programmfunktionen bereitstellen. Wird nun eine bestimmte Programmfunktion benötigt, wird die entsprechende Overlay-Datei nachgeladen und die Funktion ausgeführt. Dies hat den Vorteil, daß ERGO nur sehr wenig Speicher benötigt. Vergleichbar ist dies in etwa mit einem Schreibtisch: Wenn Sie alle Arbeitsgeräte und Unterlagen darauf abladen, quillt Ihr Schreibtisch bald über, und Sie können nicht mehr gut arbeiten. Besser, Sie haben nur das auf

Ihrem Tisch liegen, was Sie unbedingt benötigen. Alles andere (Nachschlagewerk, Unterlagen usw...) holen Sie sich dann bei, wenn Sie es benötigen. Anschließend bringen Sie es wieder an seinen Platz zurück.

Ihr Problem läßt sich sehr einfach lösen: In der Batch-Datei ERGO4.BAT, mit der Sie ERGO aufrufen, muß eine Zeile geändert werden. Hinter dem eigentlichen Aufruf von ERGO4 (die Zeile mit den vielen Prozentzeichen) muß noch die Anweisung /xms angefügt werden. Diese Anweisung verhindert, daß die Overlay-Dateien ausgelagert werden.

Red.

Dritte Dimension

Frage: Da ich im Rahmen meiner Diplomarbeit auf der Suche nach einem Grafikprogramm bin, das dreidimensionale Funktionen sinnvoll darstellen kann, habe ich mich sehr über den Artikel "Computer-Bilder" in der Oktober-Ausgabe der Highscreen HIGHLIGHTS gefreut.

Dazu nun meine Frage: Mit welchem Programmsystem wurde die Abbildung 3 auf Seite 38 (Oberflächen-Graph) erstellt?

Da ich vor dem Problem stehe, ähnliche Oberflächen dreidimensional darstellen zu müssen, würden Sie mir sehr helfen, wenn Sie mir den Namen des Grafiksystems mitteilen könnten.

Thomas Meyer,
Oberzeiring (Österreich)

Antwort: Die von Ihnen angesprochene Grafik wurde mit dem Programm StarCalc aus dem Sybex-Verlag erstellt. Es gibt aber eine Reihe ähnlicher Programme mit einem größeren Leistungsangebot. Hier müßten Sie vorher eine genaue Bedarfsanalyse erstellen, um dann das für Sie geeignete Programm auswählen zu können. Da Sie die Software im Rahmen Ihrer Diplomarbeit einsetzen möchten, sind möglicherweise auch Programmfunktionen nötig oder sinnvoll, die Ihnen StarCalc nicht bietet.

Red.

New Wave 3.0 und Windows 3.0

Frage: Ich besitze einen 80386 mit 4 MByte Speicher, einer 85-MByte-Festplatte und einer VGA-Karte und habe ein Problem mit HP New Wave 3.0 in Verbindung mit MS-DOS 5.0, Windows 3.0 und WinWord. Immer, wenn ich ein neues WinWord-Objekt geladen und dieses mit einer Seite beschrieben habe, tauchen beim Abspeichern folgende Fehlermeldungen auf:

1. Es fehlt freier Speicherplatz (SY 001-1421)

2. Systemfehler (EN-1421)

New wave support benachrichtigen (DT 193-1421)

Nach PC-Tools-System-Info müßte ich noch 35 MByte frei haben.

Über eine zündende Idee von Ihnen, wie ich dieses Problem beheben kann, wäre ich sehr erfreut.

Michael Mensing,
Griesheim

Antwort: Das von Ihnen geschilderte Problem ist bei Hewlett Packard nicht bekannt. Wie uns bei Microsoft mitgeteilt wurde, könnte das Problem mit

der Temporär-Variablen zusammenhängen. Diese wird in der AUTOEXEC.BAT definiert (zum Beispiel `set temp = c:\temp`). Ist das für die Variable definierte Verzeichnis nicht vorhanden oder sind zu viele Einträge enthalten, kommt es unter WinWord zu Speicherproblemen.

Auffallend bei Ihrer AUTOEXEC.BAT ist, daß der Befehl `set temp =` gleich zweimal auftritt, nämlich als `set temp = c:\temp` und als `set temp = c:\dos`

Sie sollten folgendes versuchen: Löschen Sie den zweiten dieser Befehle, also `set temp = c:\dos`. Dies verhindert, daß Ihr DOS-Verzeichnis als Zwischenlager für alle möglichen Windows-Dateien genutzt wird. Als nächstes erstellen Sie ein Verzeichnis `C:\TEMP`. Dazu geben Sie auf DOS-Ebene den Befehl `C:\>md temp`

ein. Falls Sie übrigens beabsichtigen, auf Windows 3.1 umzusteigen, müssen Sie auch auf die neuere Version von HP-New Wave zurückgreifen. Aktuell ist derzeit Version 4.0.

Red.

VerAPPLEter PC

Frage: Ich habe in alten Zeiten mal in Apple-Soft (BASIC) programmiert. Wer weiß, welches BASIC dem Apple-Soft ähnlich ist?

Ich hatte damals auch ein Apple-Programm, das ich jetzt sehr vermisste. Es hieß VISIDEX. Wer weiß, welches Programm für MS-DOS ähnliche Funktionen hat? Besonders die Druck- und Suchfunktionen dieses Programms habe ich bisher noch nicht wiedergefunden. Aus dem verwandten Programm VISI-CALC soll ja sogar Multiplan entstanden sein!

@echo off

C:\ERGO4\ERGO4.EXE %1 %2 %3 %4 %5 /xms-
C:\ERGO4\LOAD.BAT

Neue Datei ERGO4.BAT für DR DOS

Was ist aus VISI-DEX geworden?

Ich möchte damit meine Schallplatten, MCs und Singles verwalten. Für einen Tip in diese Richtung wäre ich dankbar, denn bisher ausprobierte Shareware-Programme haben mir nicht die komfortablen Möglichkeiten des VISI-DEX geboten.

Karlheinz Kröger, Emden

Antwort: Da müssen wir auch passen. Aber vielleicht weiß einer unserer Leser mehr?

Red.

Works wird dies etwas anders werden: Eingetragene Linien-symbole bleiben nach dem Abspeichern auch erhalten. Was sich dagegen nicht ändern wird: Sie müssen auch in der neuen Version die Grafikzeichen einzeln eingeben.

Red.

Works 2.0, F&A und der §

Frage: Wir arbeiten seit einiger Zeit mit den Datenverarbeitungsprogrammen Works 2.0 und Symantec F&A. Dabei tritt folgendes Problem auf: Von der AUTOEXEC.BAT wurde die Codeseite 850 geladen. Damit arbeitete F&A problemlos, in Works 2.0 jedoch konnte zum Beispiel das Paragraphen-Zeichen nicht gedruckt werden.

Daraufhin änderte ich die Nummer der zu ladenden Codeseite auf 437. Die Folge war, daß Works 2.0 ohne Beanstandungen druckt, jetzt allerdings bei F&A keine Paragraphen-Zeichen mehr angezeigt werden.

Wie können wir erreichen, daß beide Programme gleichzeitig beanstandungslos laufen?

H. Keßler, Geitheim (Österreich)

Antwort: Microsoft empfiehlt, die Codeseite 437 zu laden. Wenn Sie nun unter Works die Taste mit dem "§"-Zeichen (<Umsch-3>) drücken, erscheint jedoch lediglich ein j-ähnliches Gebilde. Dabei handelt es sich um den unteren Teil des Integralzeichens.

Statt <Umsch-3> sollten Sie deshalb auf dem Ziffernblock den ASCII-Wert des "§" eintippen. Dazu halten Sie die Taste <Alt> gedrückt und tippen auf dem Ziffernblock die <2> und anschließend die <1>. Danach lassen Sie <Alt> wieder los. Nun sollte auch ordnungsgemäß der "§" erscheinen.

Das Ganze läßt sich nun noch verfeinern: Starten Sie den Makrorecorder über <Alt->, und wählen Sie Makro aufzeichnen. Nachdem Sie dem Makro hinter Bezeichnung: einen Namen gegeben haben (zum Beispiel Paragraph-Zeichen), wählen Sie als Tastenkombination <Umsch-3>. Hinter Starten mit: erscheint nun allerdings <strg-umschu>. Das ist aber korrekt, weil der "§" intern den Code von ^U (<Strg-U>) zugewiesen bekommt. Dann starten Sie den Makrorecorder. Nun befinden Sie sich wieder auf der Works-Eingabe. Drücken Sie nun <Alt><2><1>; auf dem Bildschirm erscheint der "§". Nun aktivieren Sie wieder den Makrorecorder mit <Alt-> und beenden die Aufzeichnung des Makros. Wenn Sie nun den "§" brauchen, drücken Sie einfach <Umsch-3>, wie Sie es ja eigentlich sonst auch tun. Daß in Wirklichkeit ein Makro-Umweg abläuft, dürfte dabei kaum noch stören.

Red.

vorwiegend mit Works 2.0 unter DR DOS 6.0.

Die von mir benutzten WKS-Dateien haben eine Kapazität von bis zu 300000 Bytes. Da diese nicht mehr vollständig in den Arbeitsspeicher geladen werden konnten, habe ich meinen Rechner auf 4 MByte aufrüsten lassen.

Leider konnte mir bis heute noch keiner (insbesondere VOBIS-Service) Tips geben, wie ich den Zusatzspeicher für Works nutzen kann. Works läßt sich weiterhin nur in den konventionellen Speicher.

Dieter Stöß, Hattersheim

Antwort: Wie bei Microsoft zu erfahren war, nutzen sowohl Works 2.0 als auch das neue Works 3.0 bis zu 16 MByte Expanded Memory, jedoch kein Extended Memory. Bei einem 386er wäre dies für Sie kein großes Problem, weil Sie mittels des Treibers EMM386.SYS Extended in Expanded Memory umwandeln können. Bei Ihrem 286er ist dies etwas problematischer. Hier muß in der Regel ein geräteabhängiger Treiber her, über den Sie aber aller Wahrscheinlichkeit nach nicht verfügen.

Wie bei VOBIS zu erfahren war, könnte der einzige Ausweg für Sie ein kommerzielles Programm wie etwa FLASH EMS oder Turbo EMS sein. Allerdings belegen diese Programme wieder einiges an Hauptspeicher. Wenn Sie ein solches Programm einsetzen möchten, sollten Sie auf jeden Fall darauf achten, daß es Expanded Memory nach dem Standard LIM 3.2 oder 4.0 unterstützt.

Red.

Linien in Works

Frage: Ich bin Abonnent der Highscreen HIGHLIGHTS und habe einen Highscreen Kompakt Serie III 386-SX (16 MHz, 2 MByte RAM) mit einer 40-MByte-Festplatte. Ich arbeite mit DR DOS 5.0 und Works 2.0.

Ich habe nun folgendes Problem: In eine Datei der Tabellenkalkulation habe ich mittels ASCII-Zeichen nachträglich eine Tabelle eingefügt. Dies ist gelungen, allerdings sind nach Abspeichern der Datei alle Linien weg. Was mache ich falsch?

Ulrich Ebner, Piesendorf (Österreich)

Antwort: Sie machen gar nichts falsch. Laut Microsoft kann man nämlich gar nichts dagegen tun. Works 2.0 arbeitet intern mit einem Lotus-kompatiblen Dateiformat, das heißt, daß unter anderem auch ein anderer Zeichensatz benutzt wird. Erst mit der Version 3.0 von

Works 2.0 und Zusatzspeicher

Frage: Ich bin Besitzer eines Highscreen Kompakt 286-16 und arbeite seit längerer Zeit

Einnahmen 1991						Einnahmen 1991	
Monat	Firma	Schätzungen	Mieten	Zinsen	Sonstige	GESAMT	Bemerkungen
Jan	12.728,00		1.000,00		16.961,00	30.689,00	Finanzamt Rückz.
Feb	12.381,00	1.661,00	1.000,00		15.042,00	15.042,00	
Mar	12.300,00		2.000,00		14.300,00	14.300,00	
Apr	12.356,00	1.333,00	1.000,00		14.689,00	14.689,00	
Mai	12.351,00		1.000,00		13.351,00	13.351,00	
Jun	12.632,00	14.338,00	1.000,00		100.170,00	100.170,00	Eigenmittel
Jul	12.377,00	3.122,00	1.000,00	15.000,00	1.091,00	32.590,00	Scheck
Aug	12.337,00		1.000,00		134.464,00	147.801,00	Kredit
Sep	12.208,00		1.000,00		13.208,00	13.208,00	
Okt	12.318,00		1.000,00	2.400,00	15.718,00	15.718,00	
Nov	24.915,00		1.000,00		27.615,00	27.615,00	diverses
Dez	12.306,00		1.000,00		13.306,00	13.306,00	
Summen	161.209,00	20.454,00	13.000,00	17.400,00	226.416,00	438.479,00	

In der Tabellenkalkulation von Works 2.0 eingetragene Linien ...

Einnahmen 1991						Einnahmen 1991	
Monat	Firma	Schätzungen	Mieten	Zinsen	Sonstige	GESAMT	Bemerkungen
Jan	12.728,00		1.000,00		16.961,00	30.689,00	Finanzamt Rückz.
Feb	12.381,00	1.661,00	1.000,00		15.042,00	15.042,00	
Mar	12.300,00		2.000,00		14.300,00	14.300,00	
Apr	12.356,00	1.333,00	1.000,00		14.689,00	14.689,00	
Mai	12.351,00		1.000,00		13.351,00	13.351,00	
Jun	12.632,00	14.338,00	1.000,00		72.200,00	100.170,00	Eigenmittel
Jul	12.377,00	3.122,00	1.000,00	15.000,00	1.091,00	32.590,00	Scheck
Aug	12.337,00		1.000,00		134.464,00	147.801,00	Kredit
Sep	12.208,00		1.000,00		13.208,00	13.208,00	
Okt	12.318,00		1.000,00	2.400,00	15.718,00	15.718,00	
Nov	24.915,00		1.000,00		1.700,00	27.615,00	diverses
Dez	12.306,00		1.000,00		13.306,00	13.306,00	
Summen	161.209,00	20.454,00	13.000,00	17.400,00	226.416,00	438.479,00	

... gehen nach dem Abspeichern verloren. Dagegen läßt sich leider nichts machen.

Halbwert-Zeit

Frage: Ich las in der Highscreen HIGHLIGHTS Oktober 1992, Seite 50, den Artikel "Halbwert-Zeit". Sie behandelten darin das Problem, in einem 3,5-(5,25-)Zoll-Laufwerk DD-Disketten zu formatieren. Ich habe dazu immer die DOS-Befehle

```
C:\>format a:/f:720
oder
```

```
C:\>format a:/f:360
```

benutzt. Warum empfehlen Sie Ihren Lesern dazu Änderungen in der CONFIG.SYS und Laufwerksumleitungen (B:=D:)? Dieser Weg erscheint mir doch reichlich verwirrend und unnötig.

Daniel Beichl, Waiblingen

Antwort: Ja und nein. Erlaubt ist, was nützt, und auch das Betriebssystem bietet viele Möglichkeiten, das gleiche Ziel zu erreichen. Wer wie Sie stets den kompletten Befehl eingibt, muß sich merken, welche Parameter er mit übergibt. Bei unserem Tip muß nur einmal das Laufwerk zugewiesen werden, und dies geschieht über die CONFIG.SYS, also ohne weiteres Zutun des Anwenders. Er braucht sich also nur zu merken, daß in A: die HD-Disketten formatiert werden und in D: die DD-Disketten.

Red.

History fällt heraus

Frage: Ich arbeite mit einem 286er, der mit einer 40-MByte-Festplatte und 1 MByte Speicher ausgestattet ist. Um schneller an meine Programme heranzukommen, habe ich mir Batch-Dateien erstellt. Mir wäre es noch lieber, die Auswahlliste käme gleich beim Einschalten. Ansonsten klappt aber alles ganz gut. Wenn ich aber nach Beenden eines Anwendungsprogramms wieder auf C:\> zurück bin, kommt bei der Taste <Pfeil hoch> immer nur der anfangs eingegebene Buchstabe.

Robert Perschmann,
Norderstedt

Antwort: Die Taste <Pfeil hoch> verhält sich in Ihrem Fall genauso wie <F1> – der "normale" Befehlszeilenpeicher des Betriebssystems läßt sich damit zeichenweise wieder einlesen. Damit Ihr PC über ein größeres Befehlsgedächtnis verfügt, müssen Sie in Ihrer CONFIG.SYS den Befehl HISTORY einsetzen. Die Befehlszeile könnte beispielsweise wie folgt aussehen:

```
HISTORY=ON,256,OFF
```

Mit ON wird der Befehlszeilenpeicher eingeschaltet, 256 ist die Anzahl Bytes, die für zu speichernde Einträge reserviert werden. Diese Anzahl Bytes geht Ihnen vom Arbeitsspeicher verloren und sollte deshalb nicht allzu hoch gesetzt werden. Das OFF bedeutet, daß der Einfügemodus ausgeschaltet ist. Sie können nun innerhalb der zurückgerufenen Befehlszeile den Cursor hin und her bewegen und Zeichen überschreiben. Wenn Sie ein Zeichen einfügen möchten, müssen Sie vorher <Einf> drücken.

Bitte beachten Sie, daß die neuen Funktionen in der CONFIG.SYS erst nach einem Neustart des Rechners zur Verfügung stehen.

Red.

Works mit Datei laden

Frage: Mein Rechner ist ein 286er Highscreen Kompakt mit dem Betriebssystem DR DOS 6.0, dazu ist das Programmpaket Works 2.0 installiert. Ich bin Abonnent der Highscreen HIGHLIGHTS und lese mit Vorliebe die Rubriken Tips und Tricks sowie Forum. Meine Frage: Läßt sich mit Hilfe einer Stapeldatei aus dem Wurzelverzeichnis heraus eine bestimmte Works-Datei starten? Ich denke dabei an den Direktstart einer Mustervorlage im Textsystem oder der Tabellenkalkulation. Meine Stapeldatei hat folgendes Aussehen:

```
@echo off
cd works
works
```

Andere Schreibweisen wie `works\brief` oder `works\tabelle`

enden mit dem Works-Eröffnungsbildschirm. Können Sie mir weiterhelfen?

Wolfgang Franke, Burgwedel

Antwort: Um Works gleich mit einer Datei durchstarten zu lassen, müssen Sie den kompletten Pfad der Datei mit angeben, also zum Beispiel

```
C:\>works c:\works\tabelle\muster.wks
```

Genauso können Sie nun Ihre Batch-Datei aufbauen. In die letzte Zeile Ihrer Stapeldatei tragen Sie hinter dem Aufruf von Works nur noch den kompletten Pfad und Dateinamen der Musterdatei ein. Wir empfehlen Ihnen, zwei solche Batch-Dateien zu erstellen: eine für Texte (TEXT.BAT) und eine für Tabellen (TABELLE.BAT), wobei Sie jeweils die letzte Zeile entsprechend anpassen.

Red.

tex-ass-WINDOW unterbewertet?

Frage: Ich bin durch Ihren Artikel "tex-ass, die sechste" (HIGHLIGHTS 11/92, Seite 11) stutzig geworden, weil der Artikel nach meiner Auffassung ein absolut falsches Bild von diesem Programm gibt. Ich kenne dieses Programm von der Version 1.0 ab und habe zwischenzeitlich mit vielen Programmen einen Versuch aufgenommen. Diese Programme waren unter anderem Works, Windows, Ami Pro, Wordstar, Wordperfect und WinWord. Hierbei mußte ich bei den Vergleichen leider feststellen, daß keines dieser Textprogramme auch nur annähernd an die Möglichkeiten und Leistungen von tex-ass-WINDOW (taw) herankommt. Es werden von mir mit taw unter anderem folgende Arbeiten erledigt: Listen, Stammdatenverwaltung, Formularwesen, betriebswirtschaftliche Berechnungen, Fristen- und Terminüberwachung, Fakturierung, Lastschriften, Schecks, steuerliche Berechnungen, Berechnungen zur Hausverwaltung, Kassenbuchführung, Bilanzschreibungen

sowie Übernahme von Daten aus anderen Programmen und Weiterverarbeitung im Text. Mit Zusatzmodulen kann die Buchhaltung mit Lohnbuchhaltung und Warenlagerbuchhaltung mit allen nur denkbaren Arbeiten erledigt werden. Die vorstehende Auflistung ist noch nicht vollständig. Die vorstehenden Möglichkeiten sind bisher in der Version 4.0 durchführbar. Von der Version 6.0 erwarte ich noch mehr Möglichkeiten als bisher. Kennen Sie ein derartig leistungsfähiges Textprogramm?

Arnold E. Gorsewski,
Bad Säckingen

Antwort: Wir sind in der Tat erstaunt darüber, welche positive Resonanz bei unseren Lesern der Verweis auf das Programm tex-ass-WINDOW und seine neue Version 6.0 gefunden hat. Eine der ersten Textverarbeitungen auf dem deutschen Markt scheint hier doch eine treue und zufriedene Anhängerschaft zu haben. Die Präsentation der neuen Version 6.0 erfolgte am 25. November in München. Wir haben freundlicherweise vom deutschen Distributor, der Firma b + s MultiSoft in Bochum, ein Programmpaket zur Verfügung gestellt bekommen und werden in absehbarer Zeit über unsere Erfahrungen mit tex-ass-WINDOW berichten.

Sollten auch Sie Erfahrungen mit diesem Programm gemacht haben, schreiben Sie an die Redaktion – Tips und Tricks sind immer willkommen!

Red.



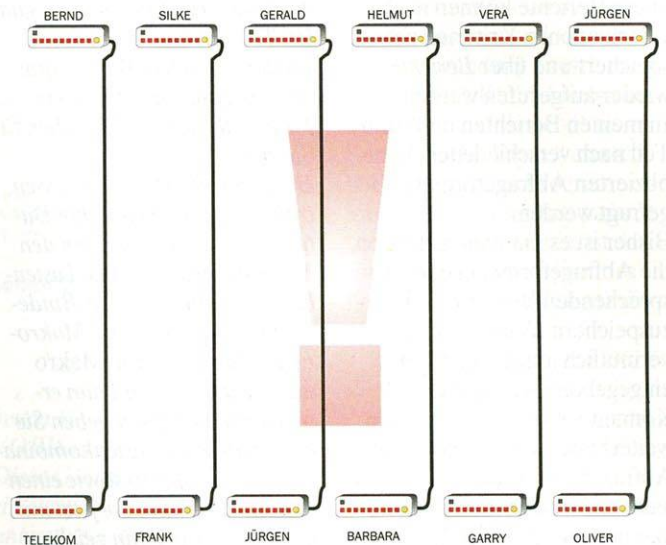
Auflösung Wettbewerb 10/92

Entwirrt!

Es ist geschafft! Was die Firma Wirr & Knoten beim Anschließen der redaktionsinternen Modems verbrauchen hat, konnte dank Ihrer freundlichen Hilfe wieder in Ordnung gebracht werden.

Die Aufgabe war gar nicht so leicht: Insgesamt zwölf Modem-Stellen sollten zu sechs Benutzerpaaren zusammengefaßt werden. Beim Legen der Leitungen brachte es die besagte Firma innerhalb kürzester Zeit fertig, jeden Durchblick durch dieses Kabelgewirr zu verschleiern. Aber dank der regen Mithilfe der Highscreen-HIGHLIGHTS-Leserschaft konnten die einzelnen Verbin-

dungen überprüft und geordnet werden – das Ergebnis sehen Sie auf dem Bild. Na also! Warum schwer, wenn es auch leichter geht. Die nächsten Verschaltungsaufgaben überträgt die Redaktion lieber gleich den Lesern. Einverstanden? P.S.: Die Gewinner der ausgesetzten Preise wurden von uns benachrichtigt und bekommen ihre "Belohnung" in diesen Tagen.



MG 92

PC-Reparatur vom Spezialisten



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

Unser Service

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

Händleranfragen erwünscht

**Trotz Wartungsvertrags
schaffe man sich einen
800-DM-Netzwerktester an:
In Minuten selber
finden ist eben besser als
warten...**

Der W&T Tester Typ 55504 gibt die Entfernung zur Fehlerstelle in Metern an. Für 11 DM können Sie ihn 14 Tage lang testen...

Wiesemann & Theis GmbH

Wittener Str. 312

5600 Wuppertal 2

Tel.: 0202 2680-0

Fax.: 0202 2680-265

W&T
INTERFACES®

Das ORIGINAL. Von CSR.
Zum HAMMERPREIS.

FAXMODEM 1496

- Tischgerät
- 1200 - 14.400 bps
V22, V22bis, V23, V32, V32bis
- MNP 2-4, MNP 5
- V42, V42bis
bis 57.600 bps
- FAX (G3/CLASS II)
senden/empfangen
incl. Faxsoftware

599,-

CSR-Modems sind 1000-fach im Einsatz!
Weitere Modems lieferbar.

Anschluß ans Postnetz ist strafbar. * Lieferung per UPS/Nachnahme.

CSR

Breslauer Str. 46 * 3575 Kirchhain
Tel.: 06422 / 3438 * Mailbox 7454
Fax: 06422 / 7522 * BTX: CSR #

Berichte mir...

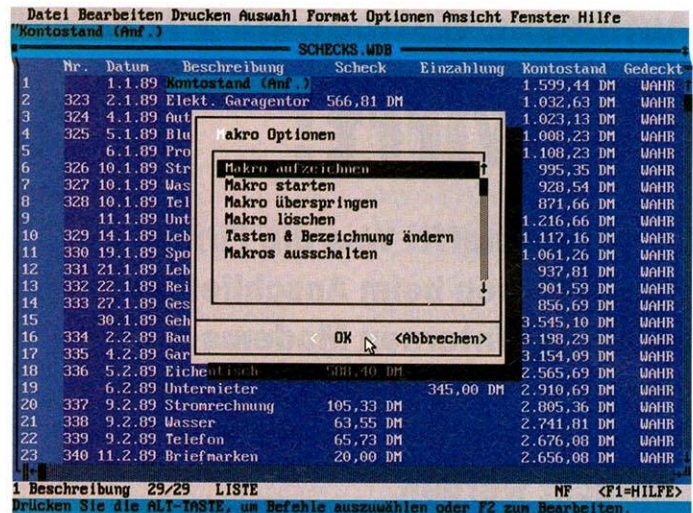
Frage: In der Datenbank Works gibt es eine wunderbare Einrichtung für die benutzerdefinierte Berichterstellung. Diese Berichte können nach verschiedenen Kriterien abgespeichert und über *Berichte* wieder aufgerufen werden. In meinen Berichten muß zum Teil nach verschiedenen, komplizierten Abfrageformeln abgefragt werden. Bisher ist es mir nicht gelungen, die Abfrageformel in den entsprechenden Berichten mit abzuspeichern. Works verwendet vermutlich immer die zuletzt eingegebene Abfrageformel. Können Sie mir mit einem Tip weiterhelfen, damit ich meine Abfrageformeln nicht mehr vor jeder neuen Berichterstattung manuell eingeben muß?

Heinz Forst, Aichwald

Antwort: Ihre Vermutung ist (leider) richtig: Works kann leider nur jeweils eine Abfrageformel pro Datenbankdatei speichern – und zwar immer die, die Sie zuletzt eingegeben haben. Dennoch läßt sich Ihr Problem recht einfach und elegant lösen.

Ziehen Sie einfach den Makrorecorder von Works zu Hilfe. Basteln Sie sich für jeden Bericht, den Sie benötigen, ein Makro. Ein Makro enthält alle Tastendrücke, die Sie sonst "zu Fuß" eingeben. Einmal aufgezeichnet, lassen sich diese digitalen Tastenfolgen blitzschnell wieder abspielen. Works tippt dann sozusagen mit flinkem Finger alle nötigen Eingaben für Sie ein.

Bevor Sie die Makros erfassen, öffnen Sie die gewünschte Datenbank. Starten Sie dann den Makrorecorder mit der Tastenkombination <Strg-Alt-Bindestrich>. Wählen Sie im Makro-Fenster die Funktion Makro aufzeichnen. In dem nun erscheinenden Fenster geben Sie die gewünschte Tastenkombination für das Makro sowie einen Namen ein. Wenn Sie jetzt mit OK bestätigen, dann zeichnet der Makrorecorder im Hintergrund alle Tastendrücke auf. Da er nur auf Tastendrücke reagiert, sollten Sie bei den nächsten Schritten nicht die Maus benutzen. Jetzt führen Sie einfach alle Arbeitsschritte durch, die Sie auch sonst immer "zu Fuß" erledigt haben:



"Fehlende" Funktionen von Works lassen sich oft mit Hilfe des Makrorecorders selbst basteln

1. Aufruf des Abfragemodus
 2. Eintragen der Abfrageformeln für den aufzurufenden Bericht
 3. Aufruf des Berichtmodus
 4. Auswahl des zu den Abfrageformeln passenden Berichts
- Wenn Sie damit fertig sind, rufen Sie wieder das Menü des Makrorecorders mit der oben erwähnten Tastenkombination auf. Beenden Sie die Aufnahme mit dem Menüpunkt Aufzeichnen beenden. Erfassen Sie auf diese Weise Makros für alle von Ihnen

benötigten Berichte. Wichtig: Achten Sie darauf, daß alle Makros von der gleichen Startsituation ausgehen. Sinnvollerweise könnte jedes Ihrer Makros in der Formeldarstellung beginnen. Wenn Sie Works nach dem Erfassen der Makros verlassen, dann speichert es sie in der Datei MAKROS.INI. Sie können sie jederzeit wiederverwenden oder auch neu erfassen, wenn Sie beispielsweise andere Formeln benötigen.

Red.

Hardware

Speicherparitätsfehler

Frage: Vor wenigen Wochen habe ich mir bei VOBIS einen 386 DX-40 gekauft. Bereits am ersten Tag der Inbetriebnahme tauchte plötzlich folgende Bildschirrmeldung auf: SYSTEM-FEHLER. Ein Speicherparitätsfehler wurde entdeckt. System angehalten.

Erst die Reset-Taste ermöglichte ein Weiterarbeiten, allerdings bei vollständigem Datenverlust. Nun ist diese Fehlermeldung in unregelmäßigen Abständen immer wieder einmal aufgetreten. An manchen Tagen gar nicht, dann ein- oder sogar zweimal täglich. Leider ist das Auftreten des Fehlers

nicht an eine bestimmte Funktion gekoppelt, so daß ich keine Ursache erkennen kann.

Thomas Quartier, Lörrach

Antwort: Laut Rücksprache mit VOBIS sollten Sie Ihr Gerät dringend zu Ihrem Händler bringen. Es liegt hier mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ein Hardwaredefekt vor, den Ihr VOBIS-Techniker aufspüren und beheben wird.

Red.

Tower-386-DX-Leergehäuse

Frage: Als letzte Möglichkeit wende ich mich heute an Sie mit der Bitte, mein Problem an

die richtige Stelle weiterzuleiten.

Ich möchte meinen Computer modernisieren und gleichzeitig ein anderes Gehäuse verwenden. Hierfür hatte ich mir das Highscreen-Tower-Gehäuse ausgesucht. Es ist optisch ansprechend und bietet reichlich Platz für Erweiterungen. Einen Anbieter dieses Gehäuses fand ich auch. Er bot es ohne Netzteil, aber mit Display an. Mit kleinen optischen Fehlern sollte es 98,- DM kosten. Genau richtig für mich. Ich gab eine Bestellung auf, doch vergeblich – das Tower-Gehäuse ist zukünftig nicht mehr lieferbar. Sie sind meine letzte Hoffnung, da die Highscreen-Computer ja in dieses Gehäuse eingebaut werden. Ich würde mich sehr

freuen, wenn Sie mir helfen könnten. Da mein Bekannter die gleichen Pläne hat, benötige ich zwei Highscreen-Tower-Leergehäuse komplett mit Display, aber ohne Netzteil (möglichst zum gleichen Preis). Kleinere Fehler an der linken Gehäuseseite wären ohne Bedeutung.

Wolfgang Marg, Erfurt

Antwort: Leider können wir Ihnen nicht direkt helfen, Ihren Traum-PC zusammenzubauen. Auch eine Anfrage bei VOBIS brachte keine Ergebnisse. Wir empfehlen Ihnen deshalb, sich auf Computer-Flohmärkten oder -Verkaufsmessen wie beispielsweise der Hobby-Tronic in Dortmund oder der Hobby + Electronic in Stuttgart umzuse-

hen. Eine weitere Möglichkeit wäre eine Kleinanzeige in entsprechenden Magazinen. Vielleicht erreicht Ihr Hilferuf ja einen unserer Leser, der Ihnen weiterhelfen kann.

Red.

Wie sag ich's meinem BIOS?

Frage: Ich besitze einen Highscreen 386-SX der Serie III mit 4 MByte RAM, VGA-Karte, 2 Floppies, einer 40-MByte-AT-Bus-Platte von Western Digital und MS-DOS 5.0. Da ich seit geraumer Zeit Platzprobleme auf meiner (zu kleinen) 40-MByte-Platte zu kämpfen habe, kaufte ich mir eine 80-MByte-Platte (Western Digital, Typ WD 280 A). Der Einbau in den für Erweiterungen vorgesehenen 5,25-Zoll-Schacht verlief reibungslos. Bei der WD 280 A handelt es sich um eine Platte mit folgenden technischen Daten: Zylinder: 980, Köpfe: 10, Sektoren: 17. Diese Werte wollte ich im Setup (AWARD-BIOS, Version 3.04) unter Typ 47 (benutzerdefinierte Platten) anmelden. Problem: Die Festplattenwerte lassen sich im BIOS-Setup unter Typ 47 nicht einstellen. Wie also sag ich's meinem BIOS?

Jan Wedekind, Uelzen

AWARD SOFTWARE CMOS SETUP									
Date (MM/DD/YY)		10/17/92		TIME (HH:MM:SS)		13:22:31			
DISKETTE A		1.4M		DISKETTE A		INTERNAL			
DISKETTE B		NONE							
DISK 1		40Mb	17	977	5	17	300	977	
DISK 2		81Mb	48	980	10	17	0	0	
VIDEO		EGA/VGA							
BASE MEMORY		640							
EXTENDED MEMORY		1024							
ERROR HALT		HALT ON ALL ERRORS							
SPEED SELECT		HIGH							
COPROCESSOR		NONE							
↑↓←→ Move, <Space>/+/- Change values F10 Save and exit, F1 Exit without saving changes, F2 For color toggle									

Im CMOS-Setup werden die technischen Daten der Festplatte vorgegeben

Antwort: Ein in der Tat diffiziles Problem. Nach dem Aufruf des Setup mit <Alt-Strg-Esc> sollten Sie versuchen, Typ 48 statt 47 anzumelden. Ist dies möglich, können Sie die entsprechenden Werte eintragen. Bei einem Rechner mit BIOS-Version 3.03 gelang dies problemlos; das Setup wies die Platte mit 81 MByte aus. Auch hier war Typ 47 bereits vordefiniert. Sollte dies bei Ihnen nicht gelingen, gibt es zwei Möglichkeiten, die beide etwas finanziellen Aufwand erfordern. Die erste Möglichkeit: Sie besorgen sich einen Standard-Controller mit eigenem BIOS. Die zweite Möglichkeit: Sie besorgen sich einen der

neuen IDE-Controller, wie sie VOBIS anbietet. Diese Controller verfügen über ein eigenes EPROM. Zusätzlich unterstützen sie die neuen Laufwerke für 2,88-MByte-Disketten. Wenn Sie also vorhaben, einmal auf diese Disketten umzusteigen, sollten Sie sich diese sicher interessante Möglichkeit einmal durch den Kopf gehen lassen. Beide Hardware-Zusätze sind für jeweils unter 100 DM zu haben.

Red.

CD-ROM und Soundblaster

Frage: Ich besitze ein CD-ROM Drive Unit (CDU 535) von Sony und eine Soundblaster Pro. Mich verwundert, daß ich anscheinend keine Direktverbindung zwischen meinem CD-ROM-Laufwerk und der Soundblaster-Pro-Karte besitze. Denn wenn ich beispielsweise im Programm VEDIT2 den Eingangsparameter CD-Eingang wähle, ist das Eingangssignal ein absolutes Null-Level. Woran könnte dieses Dilemma liegen?

Daniel Schmidt, Bad Dübren

Antwort: Die beiden Geräte arbeiten zwar zusammen, aber nicht in der Art und Weise, wie Sie dies gerne möchten. Sie können Ihre CDs beispielsweise über die Soundblaster Pro abspielen oder im Hintergrund laufen lassen. Es ist aber nicht möglich, mit den Programmen des Soundblaster die CD-Rom anzusteuern. Es ist folglich auch nicht möglich, Musikstücke von der CD zu sampeln. Da dieses Dilemma schon längere Zeit bekannt ist, entwickelte die Hamburger Firma CPS ein eigenes CD-ROM-Laufwerk, das genau diese Anwendererwartungen erfüllt. Vereinfacht ausgedrückt: Dieses CD-ROM-

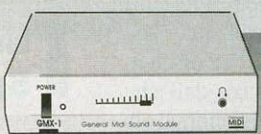
Anzeigenschluß
für die Ausgabe
3/93
ist der
20.01.'93

Musik Musik Musik

professionelle Software für Ihren PC oder Laptop

Zitat aus der Musik Digital 10/92: "... ob transportables (Quick-) Midi-Interface für den PC, vollwertiger Expander für jedes Profimusikkeyboard, Spielesoundmodul für die Westentasche oder DIE ALTERNATIVE für Soundkartenbesitzer: Der GMX1 Expander der Firma Sound Partner hat immer die Nase vorn! Und wenn wir hier erst noch einmal den Preis erwähnen: ...! Allein die mitgelieferte Software aus dem Profibereich kommt schon auf etliche hundert Mark. Unser Tip des Monats!"

Sound Partner GMX1



Das große GM-Paket:

- GMX1 Soundmodul der EDEUKLASSE für jeden Computer
- General Midi, somit mehrere hundert 441 kHz Stereocopies vom Feinsten
- Auch anschließbar über RS232C. Somit höchste Flexibilität auch für Laptop Besitzer
- Komplettes Midi Interface für DOS-kompatible Rechner (In, Out, Through)
- Volle Realisierung über MIDI und RS232C gleichzeitig
- MIDI Modus für Spielesound für Computerspiele
- Fertige Lieder direkt aus der professionellen Studio- und Tonmusikwelt zum Experimentieren, Verändern oder einfach um Ihren PC mal richtig aufgehen zu lassen (Über verfügt Profisongs von SNAP, Rowette bis Rock'n Roll oder Sinatra)

Bestellnummer: gm-001 VK nur DM 689,-

Das kleine GM-Paket:

- Wie großes Paket, nur statt 40 Profisongs fünf ausgewählte Songs, Windows-kompatibel in etwas ei ngeschränkter Form

Bestellnummer: gm-002 VK nur DM 489,-

MIDI Interface Karte

- Voll Roland MPU-401 kompatibel
- Zusätzlicher Mehrkanal Audioausgang (z.B. für Drummer)
- MT32 Emulation für AdLib-kompatible Karten via Software
- Sensationeller Preis

Bestellnummer: MD-001 VK nur DM 149,-

Schreiben Sie uns, denn wir möchten Sie überzeugen, daß wir die No 1 für Ihren PC werden möchten. Wir halten für Sie ein riesiges Angebot an professioneller Software, Editoren, Programmen, Sequenzersongs und Multimedia Anwendungen bereit.

S.P.E. Hubertstr. 250 Tel 0201 / 558104 / 558204
4300 Essen 13 Telefax 0201 / 558304

Laufwerk kann also alles, was andere auch können, aber noch ein bißchen mehr. Und genau dieses "bißchen mehr" ist das, was Sie an Ihrem Laufwerk vermissen.

Red.

Tastatur-Aussetzer

Frage: Ich bin Neueinsteiger und habe Probleme mit meinem System (80386 DX-25 von Saphir Computer mit 4 MByte RAM, VGA-Karte mit 1 MByte, 42-MByte-Festplatte, VGA-Monitor, Star LC 24-10, MF 2-Tastatur; MS-DOS 5.0). Bei sämtlichen Spielprogrammen, die ich besitze, läuft der Rechner einwandfrei, aber bei der Befehlseingabe auf der DOS-Ebene und der Textverarbeitung unter Windows-Write oder anderen kleinen Textbearbeitungsprogrammen hat der Rechner sehr häufig Aussetzer. Diese äußern sich so: Zuerst gibt er wilde Pieptöne von sich, und die drei Kontrollampen NumLock, CapsLock und ScrollLock fangen hektisch an zu blinken. Ab und zu läßt sich das mit der Taste beheben, aber meistens reagiert der Rechner auf keinen Tastaturbefehl mehr. Bin ich in einem anderen Programm mit Mausunterstützung, kann ich das Programm wenigstens noch ordnungsgemäß beenden. Führe ich dann einen Warmstart durch, erhalte ich die Fehlermeldung KB/Interface Error. Press F1 for Resume. Das Betätigen der Taste <F1> bringt dann aber auch nichts, erst ein Kaltstart nach etwa einer Minute versetzt den Rechner wieder in Normalzustand.

Heinz-Peter Giersch,
Bornheim

Antwort: Hier liegt offensichtlich ein Hardwarefehler vor. Falls Sie in Ihrem Bekanntenkreis einen PC-Anwender haben, sollten Sie einmal versuchen, dessen Tastatur an Ihren Rechner anzuschließen (bitte nur bei ausgeschaltetem PC!). Treten die Probleme dann nicht mehr auf, reicht es, wenn Sie

sich eine neue Tastatur besorgen. Falls die Austauschastatur den Spuk nicht beenden kann, sollten Sie Ihr Gerät zu Ihrem Service bringen und durchchecken lassen.

Red.

Flachbett-Scanner

Frage: Derzeit befinde ich mich in der Ausbildung zum wissenschaftlichen Dokumentar und arbeite bei Projekten mit, die den Aufbau von Datenbanken zum Ziel haben. Die Frage des Einscannens von Texten ist dabei aktuell. Aus diesem Grund bin ich auf der Suche nach vergleichenden Tests bezüglich der Qualität von Scannern, vorzugsweise Flachbett-Scannern. Wurde in Ihrer Zeitschrift dazu etwas veröffentlicht? Kann man diese Literatur eventuell nachbestellen?

Gerlinde Praest, Gießen

Antwort: Leider haben wir bisher noch keine Vergleichstests über Flachbett-Scanner in der Highscreen HIGHLIGHTS veröffentlicht. Aber vielleicht hat einer unserer Leser bereits Erfahrungen auf diesem Gebiet gesammelt, die er Ihnen weitergeben kann.

Red.

Bunte Rechtecke

Frage: Ein großes Problem plagt mich und meinen 386-16. Immer dann, wenn mein PC länger als eine Stunde in Betrieb ist, erscheinen bei allen Programmen, die im Textmodus ablaufen, cursorgroße Rechtecke auf dem Bildschirm. Dies sieht zwar ganz nett aus, da sie in allen Farben erscheinen, führt aber dazu, daß ich den Computer erst einmal abschalten muß, da ein Arbeiten mit zum Beispiel Word oder DOS-Editor unmöglich wird. Die Rechtecke bilden sich dann bei jeder Mausbewegung oder aber bei abgeschalteter Maus beim Scrollen des Textes.



Meine Frage ist nun, ob es sich bei dieser Geschichte um einen für mich unauffindbaren Virus oder aber um eine defekte VGA-Grafikkarte handelt, da manchmal auch das ganze Bild für einige Sekunden zu schwingen beginnt.

Stefan Jordan, Lübeck

Antwort: Da das Phänomen erst nach einer gewissen Zeit eintritt, vermuten wir einen Hardwaredefekt. Die genaue Ursache können wir per Ferndiagnose allerdings nicht bestimmen. Denkbar wäre zum Beispiel ein thermisches Problem, da die bunten Rechtecke erst nach etwa einer Stunde auftauchen. Dieses könnte daran liegen, daß die Grafikkarte sich langsam verabschiedet.

Red.

Nutzloser Speicher?

Frage: Im November 1991 habe ich bei VOBIS in Aachen einen Computer 80486/33 MHz mit einer Festplatte von 210 MByte und 8 MByte RAM gekauft. Der Rechner wurde mir ursprünglich mit 4 MByte ange-

boten. Ich hatte ihn dann um weitere 4 MByte auf 8 MByte erweitern lassen.

Wie Sie aus dem beiliegenden Ausdruck entnehmen können, ist es mir jedoch nicht möglich, auf die vollen 8 MByte zuzugreifen. Wie ich im DOS-Handbuch gelesen habe, muß ich einen entsprechenden Treiber laden. Diese Software befindet sich jedoch nicht in meinem Besitz, ich kann sie auch nicht abgespeichert finden, weiß aber auch nicht, unter welchem Namen sie abgespeichert sein mußte.

Dieter Grandy, Aalen

Antwort: Wir haben uns die von Ihnen mitgelieferten Ausdrucke mal genauer angesehen. In der Datei CONFIG.SYS sind die beiden für Ihren Rechner typ geeigneten Speichertreiber HIMEM.SYS und EMM386.EXE bereits eingetragen. Der Ausdruck der Speicherverhältnisse (mit MEM) zeigt, daß die Treiber einwandfrei funktionieren und alles o.k. ist.

Hier liegt vielmehr ein Mißverständnis vor. Zwar können Sie bei Ihrem Rechner auf die kompletten 8 MByte zugreifen. Aus historischen Gründen läßt sich aber nicht der komplette Arbeits-

speicher "linear" ansprechen. Lediglich 640 KByte – ein eher lächerlich geringer Teil – machen den verfügbaren DOS-Speicher aus. Und dieser ohnehin enge Bereich wird dann noch einmal von verschiedenen Treiberprogrammen oder speicherresidenten Anwendungen geschröpft. Effektiv bleiben oft nur noch gut 500 oder 550 KByte übrig. Programme mit großem Speicherhunger können aber dennoch in den Genuß größerer Speichermengen kommen. Sie nutzen den Arbeitsspeicher oberhalb der 1-MByte-Grenze nach einem der Speichermodelle EMS oder XMS. Einfache Faustregel: DOS-Programme mögen meistens EMS, Windows braucht XMS. Auch kombinierte Konfigurationen sind möglich, bei denen der erweiterte Speicher zwischen EMS und XMS aufgeteilt wird.

Wie aus den Ausdrucken ersichtlich ist, die Sie Ihrem Brief beige-fügt haben, arbeitet Ihr Rechner zur Zeit schon mit einer ausgewogenen EMS-/XMS-Konfiguration.

Sicher können Sie hier und da noch ein wenig "Feintuning" betreiben – aber das kommt darauf an, mit welchen Programmen Sie hauptsächlich arbeiten. Die in vielen Leserzuschriften ersuchte "alles umfassende Ideal-Speicherkonfiguration" gibt es dummerweise nicht.

Wenn Sie sich ein wenig mit der leider nicht unkomplizierten Materie der PC-Speicherverwaltung unter MS-DOS 5.0 beschäftigen möchten, dann schauen Sie sich doch einmal den Beitrag "Arbeitsspeicher optimal nutzen" aus Highscreen HIGHLIGHTS 11'92 (Seite 40 ff.) an.

Red.

Mehr Platz für den Euro-PC

Frage: Mittlerweile gehöre ich zu Ihrem festen Leserstamm, wenngleich ich persönlich Beiträge zu Problemlösungen für 8086/8088er PC vermisse – ich bin nämlich Besitzer eines solchen. Dazu kommt, daß ich ihn mag, auch wenn er träge ist und eher an einen willigen Pensionär erinnert als an einen Computer. Dieses Urteil steht mir zu, denn mein Sohn besitzt einen 386 SX/33. Ich mag meinen aber nicht aufgeben, denn er tut seinen Dienst. Sein Name: Euro PC II.

Er arbeitet mit DOS 5 als Betriebssystem und versorgt einen Star LC 20 – was will man mehr. Mittlerweile hat er alles offen-

bart, was es zu entdecken gibt, nur in einem Punkt verlangt er humanoide Genügsamkeit:

Er arbeitet nicht mit DR DOS 6.0. Nun besitze ich DR DOS 6.0, allerdings nur im HD-Format auf zwei Disketten, während er nur ein 720-KByte-Laufwerk aufweist. Dazu habe ich nun einige Fragen:

- 1.) Kann man ihn mit DR DOS 6.0 laden?
- 2.) Läßt sich ein 1,44-MByte-Laufwerk extern anschließen, um mit demselben HD-Disketten zu lesen und zu beschreiben? Für eine baldige Antwort wäre ich Ihnen echt dankbar.

Jörg Kusserow, Lohm

Antwort: Ihr Brief ist ein gutes Beispiel dafür, daß man nicht unbedingt das Wettrennen um den neuesten Rechner mitmachen muß. Leider aber auch

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 Filmherstellung

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.

ein Beispiel dafür, daß XT-Besitzer in der heutigen Zeit mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen haben.

Zu 1.) Hier müssen wir wie Radio Eriwan antworten: Im Prinzip ja, aber...

Die Euro-PCs haben im XT-Bereich eine Art Sonderstellung, wir können keine Garantie geben, ob DR DOS 6.0 bei Ihnen fehlerlos laufen würde.

Zu 2.) Auch hier kommt die "Im-Prinzip-ja-Antwort" zur Geltung, denn es gibt Controller-Karten für XT-Rechner, die es ermöglichen, HD-Laufwerke dort anzuschließen. Der Euro-PC besitzt allerdings nur einen einzigen Slot, der dazu nur für kurze Karten geeignet ist – die wiederum nur mit "Hängen und Würgen" dort Platz finden. Hier appellieren wir an unsere Leser: Wer die Möglichkeit kennt, einem Euro-PC ein HD-Laufwerk zu "verpassen", der sollte uns mal eine Nachricht schicken. Herr Kusserow und die Redaktion werden es danken.

Red.

Zwei ist einer zuviel?

Frage: Ich bin Besitzer eines Highscreen 386 SX-25 der Kompakt Serie III mit 4 MByte Hauptspeicher, 105-MByte-Festplatte und dem Betriebssystem DR DOS 6.0. Ferner ist eine Soundblaster-Karte (Soundblaster 2.0) installiert. Auf der Elektronik-Messe in Stuttgart erwarb ich am VOBIS-Stand einen Handy-Scanner 256 Grey von Highscreen, mit dem ich leider Probleme habe.

Nach erfolgreicher Installation des Programms GO-CR unter Windows 3.1 bekam ich die Meldung "No Scanner installed", obwohl der Scanner an der Karte angeschlossen ist. Auch die Soundkarte funktioniert seitdem nicht mehr. Der Computer "hängt sich auf", wenn ein Soundblaster-Programm gestartet wird.

Vermutlich gibt es einen "Konflikt" der Scanner- und Soundblaster-Karte untereinander. Auch die VOBIS-Filiale in Heilbronn bekommt dieses Problem nicht in den Griff.

Der Computer ist zur Zeit zum drittenmal wegen dieses Problems in der Filiale. Was kann ich noch tun?

Jan Knobel, Heilbronn

Antwort: Leider konnten wir aus den Kopien nicht ersehen, was zur Behebung des Schadens versucht wurde. Deshalb können wir bei dieser "Fern Diagnose" auch nur von Mutmaßungen ausgehen. Ein ähnlicher Fall in der Redaktion soll hier als Wegweiser dienen: Daß eine Steckkarte – gleich welcher Art – ihren Dienst verweigert, kann unter Umständen auf eine Unverträglichkeit innerhalb des Systems hinweisen. In unserem Fall war es eine serielle/parallele Karte, die sich mit der Scanner-Karte "stritt". Der Grund ist in den Anforderungen für die DMA (Speicherausforderung) und den IRQ (Interrupt-Controller) zu suchen. Da die serielle Karte eine Adresse gleich beim Starten zugeteilt bekommt, können eventuell nachträglich eingebaute Karten mit den gleichen Anforderungen störend wirken. Ein einfaches Beispiel: Eine Scanner-Karte, die auf den IRQ 3 zugreift, kommt automatisch mit einer I/O-Karte in Konflikt, die diesen IRQ gleich zu Anfang zugewiesen bekommen hat.

Sie sollten auf jeden Fall alle Handbücher Ihrer Steckkarten auf die benötigten IRQs und DMAs untersuchen und nachschauen, ob diese sich irgendwann "treffen". Durch Wahl einer anderen IRQ- oder DMA-Nummer lassen sich schnell solche Probleme beseitigen.

Was uns stutzig macht, ist die Tatsache, daß Ihre VOBIS-Filiale den Fehler nicht finden kann. Normalerweise sind solche Probleme bekannt, Sie sollten auf jeden Fall noch einmal in der Filiale explizit darauf hinweisen.

Red.

Zweimal Joy am Stick ...

Frage: Ich habe einen 486 DX 50 mit 16 MByte RAM und DOS 5.0. Zusätzlich zu dem bereits vorhandenen Gameport möchte ich einen zweiten Game-

port installieren. Mehrere Spiele unterstützen ja zwei Joysticks, aber leider habe ich keinerlei Hinweise auf den Einbau eines zweiten Gameports gefunden, weder in Zeitschriften noch in Fachbüchern.

Der Einbau einer normalen Gameport-Karte müßte doch zu Schwierigkeiten führen, da sich meist nur ein Jumper für Enable/Disable – Zuschalten und Abschalten – des Ports befindet, nicht aber zur Konfiguration als erster oder zweiter Gameport, das heißt zur Zuweisung einer zweiten Adresse.

Ich habe gehört, daß es Gamecards gibt, die mit zwei Ports ausgestattet sind, habe diese aber im Handel noch nicht gefunden. Ist dieses wahr, und könnten Sie mir eventuell Bezugsadressen nennen?

Andreas Gebek,
Frankfurt/Main

Antwort: Die Annahme, daß zwei parallele Gameport-Karten zu Schwierigkeiten führen können, ist vollkommen richtig. Man braucht sich aber darum wenig Gedanken zu machen, es geht nämlich auch einfacher: Viele Fachgeschäfte führen sogenannte Game-Switches oder Gameport-Weichen. Der Gameport selbst besitzt nämlich die Möglichkeit, man muß nur die entsprechenden Leitungen aufteilen. Das Ganze sieht dann so aus:

Joystick 1

Gameport <

Joystick 2

Diese "Verteiler" finden Sie in Fachgeschäften oder Fachabteilungen.

Red.

Wo spielt die Musik?

Frage: Als ich bei meinem VOBIS-Fachhändler nachfragte, ob mein PC – 386SX/25 mit 52 MByte Quantum HD, 2 MByte Hauptspeicher, OAK-VGA-Grafikkarte – eine Soundkarte enthält, wurde mir gesagt, daß eine Soundblaster installiert sei. Aber wenn ich zum Beispiel beim Spiel Civi-

lization "Adlib/Soundblaster" wähle, habe ich keinen Sound, bei "IBM-Sounds" dagegen schon. Was ist los? Hat man bei mir "zufällig" den Soundblaster vergessen, oder mache ich etwas falsch?

Stefan Naujohat, Schnellldorf

Antwort: Das einfachste Mittel, festzustellen, ob eine Soundkarte enthalten ist, dürfte natürlich das Öffnen des Gerätes sein – was man als Käufer jedoch schon aus Gründen der Garantie lieber unterläßt.

Schauen Sie sich doch einmal die Rückseite Ihres Rechners an. Jede Soundblaster-Karte hat an der Rückseite unter anderem einen Anschluß für Walkman-Kopfhörer (3,5-mm-Klinke). Wenn Sie eine solche Buchse finden, dann haben Sie auch eine Soundkarte in Ihrem Rechner.

An diesen Anschluß können Sie entweder einen Kopfhörer, ein Paar Aktivlautsprecher (mit eingebautem Verstärker) oder ab Ihre Stereoanlage anschließen. Ohne eines dieser "Abhörgeräte" bleibt die Karte stumm, da die Klänge der Soundblaster-Karte nicht über den im PC eingebauten Lautsprecher wiedergegeben werden.

Wenn die Karte trotz aller Mühe keinen Mucks von sich gibt, bemühen Sie das Testprogramm, das sich auf einer der zur Soundblaster mitgelieferten Disketten befindet. Erhalten Sie auch damit keine Klängausgabe, dann sollten Sie Ihren Rechner noch einmal in Ihre VOBIS-Filiale bringen.

Falscher Modus

Frage: Ich hatte bisher einen AT 286 mit 12 MHz und einer EGA-Farbgrafikkarte, Typ Genoa SuperEGA HiRes+ (Model 4880). Nun habe ich mir ein neues Motherboard 386SX/20 MHz gekauft und auch erfolgreich eingebaut und in Betrieb genommen. Die Grafikkarte funktioniert im Textmodus sehr gut, unter Windows und bei Programmen wie SimCity ist alles in Ordnung. Aber

wenn ich versuche, Monkey Island 2 oder MadTV oder Pool Billard zu laden, verzerrt der Bildschirm – wird aber etwas deutlicher, wenn ich die Turbo-Funktion ausschalte und der Rechner nur noch mit zirka 10 MHz arbeitet. Ich testete die Grafikkarte mit CheckIt und hatte folgendes Ergebnis:

NICHT IN ORDNUNG =

- Mode 04h CGA
- Mode 05h CGA
- Mode 0Dh EGA Color
- Mode 06h CGA
- Mode 0Eh EGA Color

Ich habe schon alles mögliche (soft- und hardwaremäßig) aus-

probiert, aber leider ohne Erfolg. Meine Frage ist nun, ob ich bei den Einstellungen einen Fehler gemacht habe oder ob ich eine neue Grafikkarte benötige. Wenn es an der Grafikkarte liegt: Welche Karte funktioniert dann mit meinem EGA-Monitor noch zusammen? Diesen möchte ich gerne noch behalten.

Dirk Trüpschuch, Emmerich

Antwort: Hier ist es sehr schwer für uns, eine passende Antwort zu finden, denn anhand der Unterlagen, die uns Herr Trüpschuch mitgeliefert hat, lies sich keine direkte Fehlerquelle lokalisieren. Es scheint so, daß Ihre Karte bei bestimmten Modi

Schwierigkeiten mit dem neuen Motherboard hat, die sich nicht ohne weiteres beseitigen lassen. Dieses könnte Ursachen in der höheren Prozessorgeschwindigkeit haben.

Wir empfehlen Ihnen in jedem Fall den Umstieg auf eine VGA-Grafikkarte.

Für bereits 200 DM erhalten Sie heute gute Super-VGA-Grafikkarten. Dabei brauchen Sie nicht einmal unbedingt einen neuen Bildschirm zu kaufen. Achten Sie darauf, daß die neue VGA-Karte einen zusätzlichen Anschluß für sogenannte TTL-Monitore besitzt.

Leider verzichten die Hersteller in letzter Zeit mehr und mehr auf

diesen Ausgang. Fragen Sie Ihren Händler, ob er eine entsprechende Karte hat, ansonsten sollten Sie sich auf dem Gebrauchtmarkt umsehen. Dort können Sie sicher für wenig Geld eine geeignete VGA-Karte kaufen.

Mit Ihrem EGA-Monitor können Sie zunächst aber nicht die volle VGA-Farbenpracht genießen. Aus technischen Gründen kann Ihr Bildschirm nur maximal 64 verschiedene Farben anzeigen. Wenn Sie später einen VGA-Farbmonitor mit analoger Anschlußtechnik kaufen, dann gehört aber auch diese Einschränkung der Vergangenheit an.

Red.



Winware Vol.1/2	DM 69,00
Kicker	DM 69,00
Shareware Bonanza	DM 175,00
So much Shareware	DM 95,00
Corel Artshow	DM 185,00
Corel Draw 3.0 D.	a.A.
Pro Audio Spectrum, 16B	DM 467,50
Midi Mate Box	DM 154,00
Soundblaster 3 o. 4	a.A.
Screenmachine	a.A.
Miro Movie	a.A.
Videoblaster	a.A.

Philips Photo CD-Player CDD 462/MS inkl. Photo SW + Corel Draw 3.0 D nur DM 1.653.00!!

#####

Andere CD's m. Katalog anfordern!!
ABC-Werbeagentur & Handels GmbH
Kirchenstr. 20 A • 2071 Witzhave/HH
Hotline 04104/2663 - Fax 04104/7399

HOMÖOPATHIE auf dem PC

Im Januar 1989 erschien nach langer Entwicklungszeit und ausgiebiger Testphase unser großes Computer-Programm zur klassischen Homöopathie.

In der Zwischenzeit konnte sich BZ-HOMÖOPATHIE-PC bei zahlreichen Ärzten und Heilpraktikern im täglichen Einsatz bewähren.

Gerne würden wir Sie über dieses Programm-System mit dem außergewöhnlichen Preis-/Leistungsverhältnis (ab DM 590,-) ausführlich und unverbindlich durch Übersendung unserer Produktbeschreibung informieren.

Übrigens handelt es sich um ein "offenes System", d.h. der Anwender kann die Symptom- und Mittel-Daten selbst ändern bzw. ergänzen. Einfache Bedienung und sofortiger Einsatz ohne besondere Computerkenntnisse und praktisch ohne Einarbeitungszeit sind selbstverständlich.

BZ-HOMÖOPATHIE-PC hat bei Lieferung einen Umfang von > 5.700 Symptomen, läuft auf IBM-kompatiblen PCs unter MS-DOS ab V 2.1 und benötigt einen Arbeitsspeicher von mind. 512 KB.

Beate Zille - Software

Oskar-Schindler-Str. 5

D-6000 Frankfurt 56

4 WOCHEN zum TESTEN

erhalten Sie eine Vollversion.

Gefällt Ihnen das Produkt nicht, senden Sie es einfach zurück! Sind Sie vom Programm überzeugt, dann kaufen Sie es nach dem Test:

FAKTURA / LAGER	500,-	TEXTVERARBEITUNG	145,-
FINANZ-BUCHHALTUNG ...	500,-	TERMIN-PLANUNG	95,-
LOHN-BUCHHALTUNG	500,-	BAU / ARCHITEKT	5244,-

Kostenlos INFOS und DEMO

Clipper Quellcode auf Anfrage.

SOFTWARE Ingenieur Büro BITTER

Birkenstraße 1 • 2805 Stuhr 1

Tel.: 04 21 / 89 1595 • Fax 04 21 / 89 5206

Gutschein

für PC-Programme "nur für Erwachsene"

Bilder & Movies auf: ☐ 3 x 3 1/2" bzw. ☐ 6 x 5 1/4" (bitte ankreuzen) Disketten zum Schnupperpreis von

NUR DM 30.-

Gutschein ausschneiden, Bargeld oder Scheck bitte beifügen und diskret im Briefumschlag einsenden an: EUROS TOP MARKT, Postfach 30, 7701 Büsingen

Name

Strasse

PLZ / Ort

Ihr Geburtsdatum, damit wir Sie überraschen können:

661.05

DRUCKER

Nadel defekt – was nun?

Frage: Ich besitze einen Highscreen 386-SX der Serie III mit einer Taktfrequenz von 16 MHz und 1 MByte Hauptspeicher. Zur Zeit benutze ich das Betriebssystem DR DOS 6.0. An meinem Computer ist ein NEC-P2 plus angeschlossen.

Folgendes Problem ist aufgetreten: Bei meinem Drucker ist eine Nadel, die oberste am Druckkopf, abgebrochen. Beim Ausdrucken von Texten entstehen keine Probleme, da der Drucker nur die mittleren Nadeln benutzt, doch will ich nun Zeichnungen oder Grafiken ausdrucken (zum Beispiel in Windows-Paintbrush 3.0), dann wird mein Ausdruck mit weißen Linien durchzogen. Dieses Problem ist bei einem Bekannten von mir ebenfalls aufgetreten.

Kann man die Einstellung des Programms (zum Beispiel Windows 3.0) beziehungsweise des Druckers so verändern, daß diese Nadel nicht mehr angesprochen wird beziehungsweise der Ausdruck wieder ohne diese Linien durchgeführt wird?

Michael Sütterlin,
Gersthofen

Antwort: Radio Eriwan würde auf diese Frage antworten: Im Prinzip ja. Grundsätzlich gilt folgendes: Defekte Hardware sollte ausgetauscht

werden. Dies gilt auch für Druckköpfe. Daß beim Textausdruck keine Beeinträchtigungen des Schriftbildes auftreten, mag durchaus sein. Da Sie aber auch Grafiken ausdrucken und die fehlende Nadel dort auf jeden Fall benötigt wird, kann es passieren, daß Ihr Drucker langfristig noch mehr in Mitleidenschaft gezogen wird. Da nicht ganz ausgeschlossen werden kann, daß ein kleiner Teil der defekten Nadel noch im Druckkopf sitzt, müssen Sie damit rechnen, daß dadurch das Farbband aufgerissen wird. Dies kann aber für die anderen Nadeln tödlich werden. Im schlimmsten Fall verhakt sich der Druckkopf (genauer: eine Nadel) in dem beschädigten Farbband. Das ist fast genauso, als wenn Sie bei 120 km/h in den Rückwärtsgang schalten. Das direkte Ansprechen einer einzelnen Nadel ist zwar prinzipiell möglich, doch würde dies bedeuten, daß Sie für jedes Programm, mit dem Sie arbeiten, einen neuen Druckertreiber benötigen, der speziell auf Ihren defekten Drucker zugeschnitten ist.

Red.

Wordperfect druckt nicht

Frage: Ich arbeite mit einem Highscreen 386-SX Serie III (25 MHz, 4 MByte RAM, 52-MByte-Festplatte), DR DOS 6.0, Windows 3.1 und Wordperfect für Windows 5.1. Als Drucker verwende ich ei-

nen Olivetti JP 350 S. Nun stehe ich vor einem nicht lösbaren Problem. Sowohl ein Informatiker im Hause als auch die hiesige Geschäftsstelle konnten mir nicht weiterhelfen. Trotz mehrfach überprüfter exakter Programminstallation lassen sich Texte aus Wordperfect nicht ausdrucken, weder mit dem Druckertreiber des Programms noch mit dem Windows-Treiber. Nach dem Druckbefehl erscheint der Druckerstatus, danach ein kurzer Piepton, und der zu druckende Text erscheint wieder, ohne daß der Drucker reagiert. Bei Überprüfung des Druckmanagers ist dieser nicht geladen, dies gelingt auch nicht bei vorheriger Aktivierung des Druckmanagers. Merkwürdigerweise gelang in sehr vereinzelt Fällen dann doch einmal der Druckvorgang, ohne daß es sicher reproduzierbar wäre. Bei Benutzung des Write-Programms in Windows oder von MS-Works 2.0 unter DR DOS arbeitet das System ohne Probleme. Liegt es eventuell an DR DOS, da auf einer anderen Hardware im Betrieb unter MS-DOS Wordperfect ohne Probleme läuft, oder muß ein anderer Druckertreiber her? Mit dem Treiber vom HP Deskjet Plus funktioniert es auch nicht.

Dr. Andreas Rückel,
Bremen

Antwort: Offensichtlich versucht Ihr System, ein rundes Klötzchen durch ein rechteckiges Loch zu stecken. Im Klartext: Bei Ihrer Installation kollidieren zwei Einstellungen miteinander.

Wenn Sie die Windows-eigenen Druckertreiber verwenden, können Sie auch nur die dafür definierten Papierformate benutzen. Legen Sie sich dagegen auf die Wordperfect-Treiber fest, müssen die Papierformulare neu definiert werden.

Gehen Sie folgendermaßen vor: Starten Sie Wordperfect wie gewohnt. Im Menü Datei gehen

Sie auf Standardeinstellungen und wählen dann Standard-Codes. Nun können Sie die Treiber auswählen. Dies können Sie für jedes Dokument neu tun. Wollen Sie dagegen dauerhaft mit einem bestimmten Format arbeiten, gehen Sie anschließend in das Menü Dokument, wählen dort Layout, dann Seite und anschließend Papiergröße/-art. Hier können Sie dann festlegen, welches Papierformular standardmäßig geladen werden soll. Bitte beachten Sie, daß beim Festlegen eines neuen Standardformulars die bisher erstellten Dokumente überarbeitet, das heißt angepaßt werden müssen. Andernfalls funktioniert der Ausdruck dann nämlich immer noch nicht.

Red.

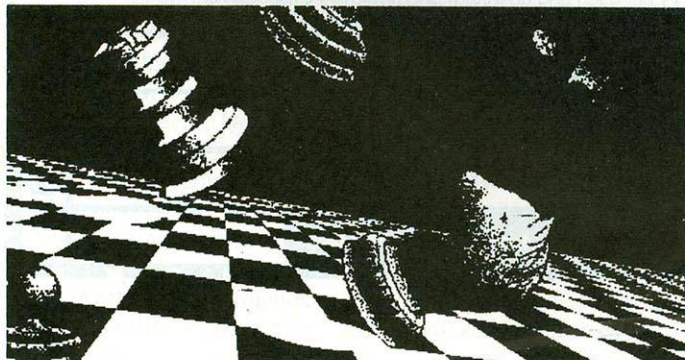
Deskjet und Laserjet

Frage: Ich habe gehört, daß alle Hewlett-Packard-Tintenstrahldrucker prinzipiell zu den Laserjet-Druckern kompatibel sind.

Normalerweise finde ich bei so gut wie allen von mir eingesetzten Programmen spezielle Treiber für meinen Deskjet. Kürzlich kam mir aber ein Etiketten-Druckprogramm in die Hände, das keine Treiber für den Deskjet mitbrachte. Ein kurzer Blick in die Anleitung zeigte mir aber, daß das Programm den HP-Laserjet II ansteuern konnte. Also probierte ich diesen Treiber aus. Leider ohne Erfolg: Statt eines Bogens mit vielen kleinen Etiketten gibt mein Drucker nur eine Seite voll Müll aus. Habe ich etwas falsch gemacht? Muß ich meinem Drucker per DIP-Schalter speziell konfigurieren, damit der Ausdruck klappt?

Hotline-Anrufer

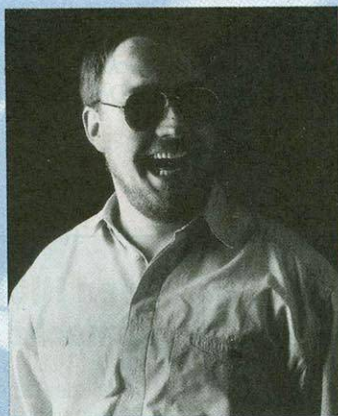
Antwort: Die Ursache ist, daß Ihr Drucker mit der Ansteuerung im Laserjet-Modus nicht zurechtkommt. Der Deskjet ist zwar prinzipiell kompatibel



Ausdruck im "Nadelstreifen-Look" – eine Drucknadel ist defekt

Don't panic - just call!

Ihr Computer macht nicht, was er soll?



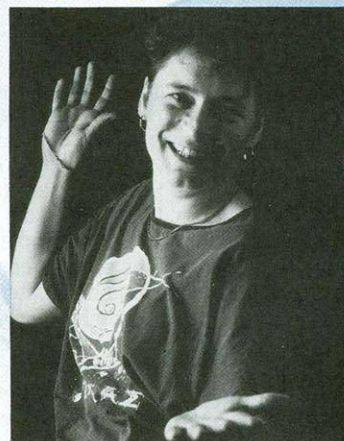
Gerald Arend ist Ansprechpartner für Software, Grafik und Sound.
Telefon: (0 56 51) 809-740



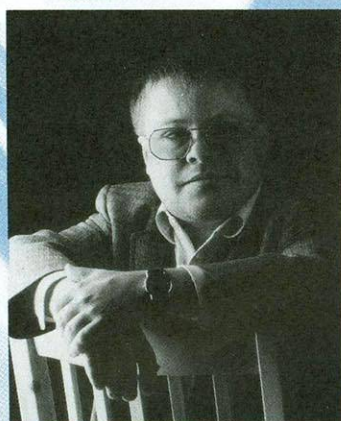
Barbara Krebs gibt Ihnen gerne Auskunft über die Themen Software sowie Kultur und Ökologie.
Telefon: (0 56 51) 809-748

**Rufen Sie uns an,
wir sind für Sie da!**

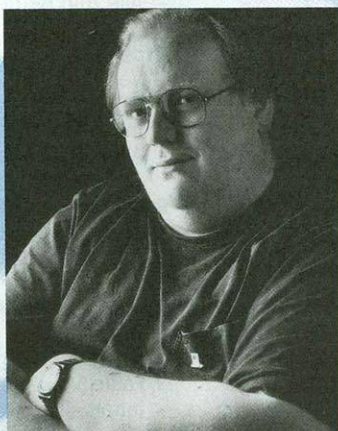
Jeden Montag und
Mittwoch von
16.30 - 18.00 Uhr
stehen wir Ihnen mit Rat
und Tat zur Seite!



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



Jürgen Borngießer hilft Ihnen bei Fragen zu den Themen Hardware, Programmierung, DFÜ, ISDN.
Telefon: (0 56 51) 809-742



Silke Becker wird Ihnen zu den Themen Aus-/Fortbildung, Beruf und Hardware zur Verfügung stehen.
Telefon: (0 56 51) 809-741

Ihre Redaktion

Highscreen
HIGHLIGHTS

zum Laserjet-Standard, aber das bezieht sich nur auf die Steuerkommandos selbst. Das ist aber bei der Druckeransteuerung nur "die halbe Miete".

Ihr Tintenstrahldrucker arbeitet zeilenorientiert. Das bedeutet, daß alle Anwendungsprogramme ihre Daten zeilenweise an

den Drucker schicken und die Seite streng von oben nach unten aufbauen. Laserdrucker sind da flexibler. Da sie eigenen Speicher besitzen, darf das druckende Programm die Daten in beliebiger Reihenfolge schicken – beispielsweise zunächst eine Grafik am unteren

Bildrand, dann einen ganz oben auf der Seite stehenden Text und so weiter. Erst wenn die Seite im Speicher des Laserdruckers fertig aufgebaut ist, "belichtet" der Drucker die fertige Seite. Damit ist auch klar, warum Ihr Drucker nur Müll produziert hat: Das neue Programm gibt

seine Daten nicht zeilenweise an den Drucker weiter, sondern in einer anderen, vielleicht sehr chaotischen Reihenfolge. Der Deskjet kommt dabei gehörig durcheinander. Dagegen ist leider kein Kraut gewachsen.

Red.

Fragen an die Highscreen HIGHLIGHTS – so wird's gemacht

Um Ihre Anfragen möglichst schnell beantworten zu können, benötigen wir je nach Problem einige Angaben. Schreiben Sie Ihre Telefonnummer bitte **immer** auf Ihr Anschreiben – bei kleineren Problemen oder fehlenden Informationen ist dies die schnellste Antwortmöglichkeit. Falls Sie nicht den ganzen Tag über erreichbar sind, schreiben Sie am besten auch die Zeiten auf, zu denen Sie erreichbar sind. Auch die Telefonnummer am Arbeitsplatz oder die Faxnummer sind unter Umständen sehr hilfreich.

Ihre Anfrage und die von uns benötigten Daten brauchen Sie nicht unbedingt schriftlich einzusenden – eine Kopie der Dateien auf einer Diskette, die mit Ihrem Namen und Ihrer Anschrift nebst Telefonnummer auf dem Label versehen ist, genügt völlig. Im Falle einer Veröffentlichung ersparen Sie uns so sogar das Abtippen. Welche Informationen wir wann benötigen, können Sie der folgenden Tabelle entnehmen.

Bitte immer einsenden:

- Genaue Ausstattung des Rechners:
 - Hersteller und Typenbezeichnung des Rechners
 - Prozessor und Taktfrequenz
 - Größe des Hauptspeichers, wenn möglich genaue Beschreibung der verwendeten Speichermodule
 - Hersteller und Typ des Festplatten-Controllers, wenn bekannt
 - Hersteller, Typ und Größe der Festplatte
 - Hersteller und Typ der Grafikkarte, wenn bekannt
 - Hersteller und Typ anderer angeschlossener Geräte wie Maus, Scanner, Grafiktablett, Joysticks und ähnliches

Tip: Viele dieser Angaben finden Sie in den Hardware-Handbüchern (User's Manual) zu Ihrem Gerät.

Probleme mit Druckern

- Hersteller und Typ des Druckers
- Einstellungen der Dip-Schalter oder des Drucker-Setups
- Verwendete Emulation (zum Beispiel IBM oder Epson)
- Alle zum Anwendungsprogramm verlangten Angaben
- Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben

Probleme mit Scannern

- Hersteller und Typ des Scanners
- Dip-Stellungen und andere Einstellungen
- Verwendete Scanner-Software
- Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben

Probleme mit anderer Hardware und Zusatzgeräten

- Hersteller und Typ des Gerätes oder Teils
- Jumper- (Steckbrücke) und Dip-Einstellungen
- Alle zum Anwendungsprogramm verlangten Angaben (sofern der Fehler in einem Anwendungsprogramm auftritt)
- Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben
- Alle Einstellungen des CMOS-Setups

Probleme mit DR DOS 5.0

- Inhalt der Datei CONFIG.SYS (in C:\)

- Inhalt der Datei AUTOEXEC.BAT (in C:\)
- Datum und Größe der Datei COMMAND.COM (meist in C:\)
- Verfügbarer Speicher unter DOS (MEM-Befehl)

Probleme mit DR DOS 6.0

- Inhalt der Datei CONFIG.SYS (in C:\)
- Inhalt der Datei DCONFIG.SYS, sofern vorhanden (in D:\)
- Inhalt der Datei AUTOEXEC.BAT (in C:\)
- Datum und Größe der Datei COMMAND.COM (meist in C:\)
- Verfügbarer Speicher unter DOS (MEM-Befehl)
- Inhalt der Datei DRDOS.INI (im Konfigurations-Verzeichnis)

Bei Problemen mit ViewMAX zusätzlich:

- Inhalt der Datei VIEWMAX.INI (im Konfigurations-Verzeichnis)

Bei Problemen mit TaskMAX zusätzlich:

- Inhalt der Datei TASKMAX.INI (im Konfigurations-Verzeichnis)

Probleme mit MS-DOS 5.0

- Inhalt der Datei CONFIG.SYS (in C:\)
- Inhalt der Datei AUTOEXEC.BAT (in C:\)
- Verfügbarer Speicher unter DOS (MEM-Befehl)
- Inhalt der Datei DOSHELL.INI (im MS-DOS-Verzeichnis)

Probleme mit DOS-Anwendungen

- Genaue Bezeichnung, Hersteller und Version des Programms
- Installation des Programms
- Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben

Probleme mit GeoWorks

- Versionsnummer und Bezeichnung des GeoWorks-Pakets (DTP&PRO, Ensemble und so weiter)
- Inhalt der Datei GEOS.INI
- Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben

Probleme mit Windows 3.0

- Inhalt aller Dateien mit der Endung INI im Windows-Verzeichnis
- Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben

Probleme mit Windows 3.1

- Beschreibung des Installationsvorgangs (Installation in ein neues Verzeichnis, Installation über Windows 3.0, aufgetretene Fehler)
- Inhalt aller Dateien mit der Endung INI im Windows-Verzeichnis
- Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben

Probleme mit Windows-Anwendungen

- Genaue Bezeichnung, Hersteller und Version des Programms
- Genaue Konfiguration des Programms (die zum Programm gehörende INI-Datei)
- Wenn möglich, eine Kopie des Dokuments/Bildes, das das Problem verursacht
- Alle zu Windows verlangten Angaben
- Alle zum Betriebssystem verlangten Angaben

Die Inserenten

BHV Verlag.....	11	P + K.....	151
SOFTWARE Ing.-Büro Bitter.....	157	PANATEK Computer.....	63
CDV Software.....	85	PC Pool R. Kopp.....	69
Christiani.....	163, 164	PD Service Lage.....	133
CSR.....	151	Pearl Agency.....	17, 21, 27, 41, 128, 129
Data Becker.....	6, 7, 50, 51, 67	Pegasus.....	85
data precision.....	9	SHARECARE.....	2
DIREKT EDV-discount.....	61	SMM Softwarevertrieb & Beratung.....	123
DMV.....	35, 73, 81, 87, 110, 111, 125, 131, 137	SOFT & SOUND Software GmbH.....	93
dtv, Beck Verlag, OPS Verlag.....	23	SOUND PARTNER ESSEN.....	153
ICO.....	57	Star Division.....	28, 29, 31, 33
Kiehl.....	13, 15	Computer-, Software- und Elektronik-Versandhandel Toek.....	69
Kirschbaum.....	75	Top Markt.....	157
Knaack.....	157	VOBIS.....	140, 141
Kraft.....	85	Wiesemann + Theis.....	85, 151
Mükra Datentechnik.....	79	Wolf Software & Design.....	91
NBG Computer GmbH.....	69	Zille Software.....	157
nc netcom.....	44, 45		
ODS CD-ROM.....	69		

Die ABO-Auflage und ein Teil der Gesamtauflage enthält Beilagen der Firma Soft Mail. Die Gesamtauflage enthält einen Beihefter des Interest-Verlages.

IMPRESSUM

Herausgeber

Michael Scharfenberger

Anschrift Verlag/Redaktion

DMV Daten- und Medienverlag
Widuch GmbH & Co. KG
Fuldaer Str. 6
3440 Eschwege
Telefon: (05651) 809-0
Telefax: (05651) 809-365

Geschäftsführer
Helmuth Schmitz,
Michael Scharfenberger

Chefredakteur

Bernd Zimmermann
(bez, verantw. i. S. d. P.)

Redaktion

Gerald Arend (ga), Silke Becker (sb)
Jürgen Borngießer (jb)
Vera Brinkmann (vb)
Barbara Krebs (bk)
Jürgen Schnegelsberg (js)

Zeitschriften-PR

Martina Schlöter, Gabi Techen

Schlußredaktion

Dagmar Wilhelm-Ballhaus (dw)

Redaktionsassistentz

Carmen Strube (cs)
Markus Schädel (sc)

Produktionsleitung

Uwe Siebert (verantw.)

Abteilungsleitung

Margarete Schenk, Helmut Skoupy
(Montage/Reprografie)

Layout

Michael Grebenstein

Fotografie

Klaus Jatho, Claudia Schlott

Fotosatz

Keitz & Fischer, Eschwege

Montage/Reprografie

Manuela Eska, Monika Martin
Susanne Eckhardt, Nicole Brenk

Art director

Mohamed Hawa

Werbegrafik

Uwe Kalischinsky, Norbert Risch

Anzeigenverkauf für PLZ 1, 4, 5

Leitung: Thomas Goldmann

Anzeigenverkauf:

Karina Ehrlich (05651) 809371
Bernd Heckmann (05651) 809381
Gerlinde Rachow (05651) 809390
Sylvia Stephani (05651) 809380
Telefax: (05651) 809444

Anzeigenverkauf für PLZ 2 + 3

DMV-Verlagsbüro Hamburg

Kunastr. 4 a

2000 Hamburg 65

Leitung: Sylvia Ehrenpfordt

Anzeigenverkauf:

Sabine Bindseil
Telefon: (040) 6003075-77
Telefax: (040) 6015475

Anzeigenverkauf für PLZ 6-8

DMV-Verlagsbüro München

Zaunkönigsweg 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 6,-

Abonnement

12 Ausg. BRD 65,- DM

6 Ausg. BRD 33,- DM

12 Ausg. Ausl. 91,- DM

6 Ausg. Ausl. 45,50 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

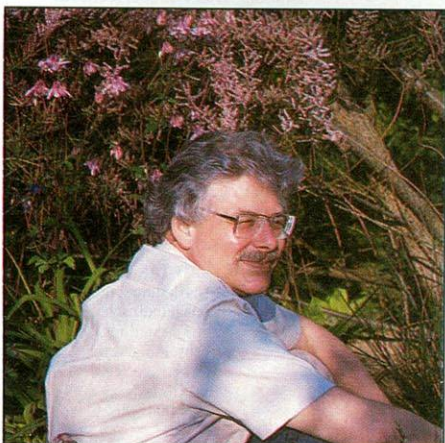


Special

Highscreen HIGHLIGHTS proudly presents: Star-Designer Luigi Colani. Der Kreativ-Macher, der Gebrauchsgegenständen, Sportwagen und VOBIS-Rechnern seinen unverkennbaren Colani-Stempel aufgedrückt hat, steht uns in der nächsten Ausgabe Rede und Antwort.

Ein weiteres Highlight: Interview mit Hannes Keller, seines Zeichens Entwickler der intelligenten Datenbank Ways. Wir haben ihn über seine Pläne für die Zukunft befragt.

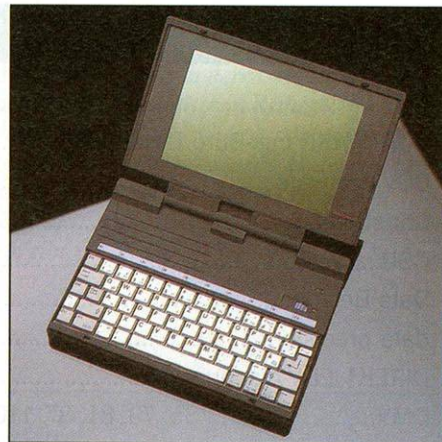
Könnte es sein, daß Sie schon einmal einen wichtigen Termin verpaßt haben? Ist ein PC in der Lage, dieses Problem zu lösen? Diesen Fragen versucht ein Artikel über Zeitmanagement am PC auf die Spur zu kommen. Wir stellen Ihnen einige Programme vor, mit denen Sie etwas Ordnung in Ihr Terminchaos bringen können.



Neuheiten

Wer viel unterwegs ist und während seiner Reisen arbeiten muß, kommt an einem Notebook nicht vorbei. Wir präsentieren Ihnen einen Überblick der gängigsten Notebooks und verraten Ihnen, was sie zu leisten imstande sind.

Tintenstrahldrucker zählten in den letzten Jahren zur preislichen Elite. Wer sich ein solches Gerät zulegen wollte, mußte schon etwas tiefer in die Tasche greifen. Die Firma Hewlett Packard bringt nun mit dem HP Deskjet 550C einen Color-Tintenstrahldrucker auf den Markt, der durch seinen Preis in erschwingliche Bereiche hineinreicht. Ob zum günstigen Preis auch die entsprechende Leistung geliefert wird, erfahren Sie in der nächsten Ausgabe.



Spiele

Spielen ist keine Frage des Alters, und der Spielmarkt glänzt immer wieder durch neue Ideen, die auf dem PC umgesetzt werden. Doch wie entsteht eigentlich ein solches Spiel? Über den Weg vom groben Spielkonzept bis hin zum verkaufsfertigen Produkt informieren wir Sie in der nächsten Ausgabe. Daneben können Sie sich auf die Vorstellung neuer Superspiele wie Legends of Valour, Might and Magic IV und Amazon freuen.

Starthilfe

Wer einen PC hat, der kommt irgendwann zu einem Punkt, an dem er ihn in irgendeiner Form erweitern möchte. Sie wollen Ihrem Rechner eine Soundkarte gönnen, möchten eine neue Grafikkarte einbauen oder ihn mit einem CD-ROM-Laufwerk versehen? Die Möglichkeiten zum Ausbau sind vielfältig. Ängstliche Gemüter werden sicherlich den Gang zum nächsten Fachhändler bevorzugen. Dagegen ist sicherlich nichts einzuwenden. Doch Sie haben natürlich auch die Möglichkeit, die Sache selbst in die Hand zu nehmen. Wie Sie den Einbau diverser Karten und Laufwerke bewerkstelligen können, zeigen wir Ihnen in der nächsten Ausgabe. Wir geben Ihnen das notwendige Know-how, damit Sie Ihren PC nach Ihren Wünschen erweitern können.

Auch grafisch hat der PC mit den vielfältigen Softwareprodukten eine ganze Menge zu bieten. Doch wer die Wahl hat, hat zugleich die Qual. Eine wunderschöne Grafik des Programms X soll eine Einladung zieren, die mit der Textverarbeitung Y geschrieben wurde. Alles wunderschön, doch das Textprogramm kann das Grafikformat nicht einbinden. Was tun? Zum Glück gibt es das Programm Graphics Workshop. In der nächsten Ausgabe finden Sie einen umfassenden Workshop dazu.

Kurse

Steigen Sie mit Corel Draw 3.0 ein in die wunderbare Welt der Grafik. Lernen Sie mit uns die vielfältigen Möglichkeiten dieses Programms kennen.

Norton-Freunde werden mit einem weiteren Kurs bedient: Norton Desktop 2.0 für Windows. Sie lernen, wie Sie sich schnell und unkompliziert in dieses umfangreiche Programm einarbeiten können.

Zu den weltweit meistverbreiteten Textverarbeitungen zählt WordPerfect. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Ihre schriftlichen Arbeiten einfach und bequem erledigen.

Die nächste

Highscreen
HIGHLIGHTS

erscheint am

29. JANUAR 1993

Christiani Fernlehrgänge: Seit über 60 Jahren

der Partner für Fortbildung in allen Bereichen

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

auch vom Berufsförderungsdienst der Bundeswehr gefördert.

Wenn Sie sich in den folgenden Themen noch nicht auskennen

- PC-Grundlagen
- PC-Programmierung
- PC Anwendungen (technische)
- PC Anwendungen (betriebswirtschaftliche)

und sich über die Grundkenntnisse hinaus auch Praxiskenntnisse aneignen wollen, dann können wir Ihnen unsere tausendfach bewährten Fernlehrgänge empfehlen.

Zum Beispiel:

Datenbank statt Zettelkasten

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!

So einfach war Sprachenlernen noch nie!

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 die Leistungen jedes einzelnen an. Der Lehrgang umfaßt 10 leichtverständliche Lehrbriefe mit Vorkurs, 17 Disketten und 36 Tonkassetten.



Ja, ich will mehr über Christiani Fernlehrgänge wissen. Senden Sie mir das nachfolgend Angekreuzte.

Teststudium Information

- ▼ ▼ Computer
- ☐ PC-Anwendungspraxis
 - ☐ Der PC im Büro - Kaufmännische Sachbearbeitung im Betrieb
 - ☐ Englisch - computerorientiert
 - ☐ BASIC & Mikrocomputerpraxis
 - ☐ PASCAL-Grundlagen
 - ☐ SPS-Programmierung
 - ☐ Digital-Labor
 - ☐ dBASE IV-Praxis

Maschinenbau

- ☐ CNC-Technik
- ☐ Automatisierung

Teststudium Information

- ▼ ▼ Elektronik
- ☐ Elektronik-Labor
 - ☐ Elektronische Steuerungstechnik
 - ☐ IC-Labor
 - ☐ Optoelektronik-Labor

Mikroprozessoren

- ☐ Mikroprozessortechnik
- ☐ Peripherie-Bausteine
- ☐ Z-80-Programmierung

Weitere Lehrgänge

- ☐ Bautechnik
- ☐ Amateurfunk-Lizenz

Sie haben zwei Möglichkeiten:

- Entweder Sie lassen sich den ersten Lehrbrief eines Fernlehrgangs für drei Wochen zum Teststudium schicken,
- oder Sie fordern zunächst die ausführliche Informationsschrift an.

Beide Varianten sind für Sie kostenlos und vollkommen unverbindlich.

Schöpfen Sie die Leistung Ihres PC voll aus...

... mit den aktuellen Christiani Fernlehrgängen

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 leicht verständliche Lehrbriefe, 4 Praxisprogramme und Lerndisketten zur Überprüfung des Gelernten.

Werden Sie jetzt PC-Profi!

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 kaufmännische 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!

Lernen Sie Programmieren

PASCAL-Grundlagen

Zum vollständigen Computerwissen gehört auch das Beherrschen einer Programmiersprache. Dieser Fernlehrgang vermittelt die Grundlagen der Programmierung und all das Wissen, was zur Umsetzung von Aufgaben in Programme notwendig ist.

Er umfaßt 4 leichtverständliche Lehrbriefe, ausgerichtet auf Turbo-PASCAL (Ver. 4.0 bis 6.0).

BASIC & Mikrocomputerpraxis

Der Fernlehrgang bietet Ihnen eine methodische Einführung in die Programmierpraxis mit BASIC. Dabei umfaßt die Thematik u. a.: Programmierstudien, kaufmännische, technische und wissenschaftliche Anwendungen, Computer-Graphik, Musik und Spiele.

Der Fernlehrgang beinhaltet 14 Lehrbriefe, ausgerichtet auf alle gängigen BASIC-Interpreter.

Entwickeln und simulieren Sie digitale Schaltungen auf dem Bildschirm!

Digital-Labor

Lernen Sie die digitalen Bauelemente, Grundsaltungen und Optimierungen mit Hilfe eines ausgezeichneten Logik-Simulationsprogramms kennen. Sie werden begeistert sein.

Der Lehrgang umfaßt 6 leichtverständliche Lehrbriefe und die **ProfiLog**-Simulationssoftware.

Beginnen Sie jetzt! Mit einem Christiani Fernlehrgang studieren Sie mit didaktisch einwandfreiem Lehrmaterial - leichtverständlich, reichhaltig bebildert und praxisgerecht.

Sie gehen keinerlei langfristigen Verpflichtungen ein. Die Lehrgänge sind staatlich geprüft und zugelassen.

Christiani Fernlehrgänge

Hermann-Hesse-Weg 2 · 7750 Konstanz
· Telefon 07531/580115 · Fax 07531/580116

Fordern Sie gleich kostenloses Informationsmaterial oder ein unverbindliches Teststudium an. Ummseitig das Gewünschte ankreuzen, Postkarte ausschneiden und einsenden (oder Fax an: 07531 580116).

Senden Sie das umseitig Angekreuzte an folgende Adresse:

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Diskettenformat

Datum, Unterschrift

Gebühr
zahlt
Empfänger

Antwort

Dr.-Ing. P. Christiani GmbH
Technisches Lehrinstitut
Abt. 46 B 68
Hermann-Hesse-Weg 2

7750 Konstanz 1