

mit
Software

Rb.b. Erscheinungsort: 8430 Leibnitz Verlagspostamt: A 8461 Ehrenhausen, Postfach 7, Erscheinungsweise 6x jährlich

öS 75.-
DM 11.-
25
Juli/August
1994

MAGAZIN

österreichische Computerfachzeitschrift

Auf beiliegender
Diskette

CAPELLA

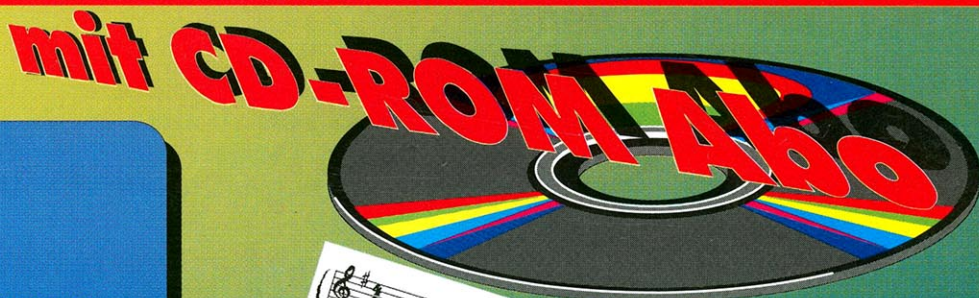
Musik-Noten schreiben, drucken, spielen

SPEED-COMMANDER 2.2

sehr guter Norton-Commander-Clone für Windows

KBD.SYS

dt. Tastaturtreiber, benötigt 300 Byte RAM



Software

- Microsoft KID-Software
- Antivirenprogramm-Service

Spiele

- Critical Path (Die Lösung)

Hardware

- PCI-Bus - PCMCIA-Schnittstelle

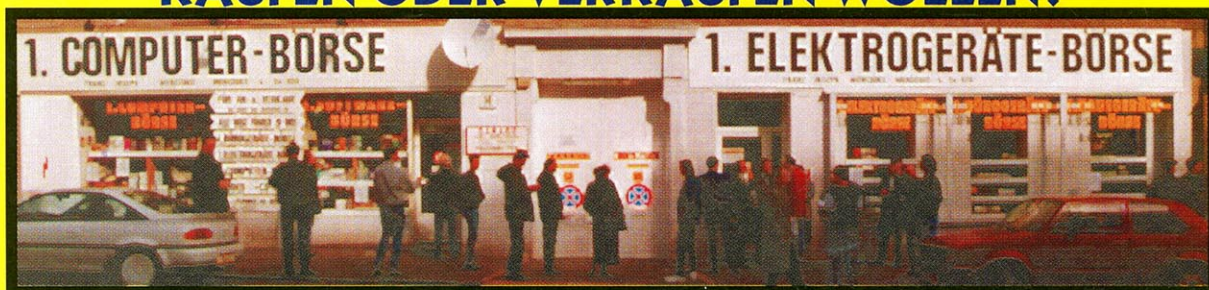
PEGASUS 4.0

Internationaler
BESTSELLER

De
TOP-SH

**CRITICAL
PATH**

**WOHIN GEHEN ALLE DIE NEU- UND GEBRAUCHT-COMPUTER
KAUFEN ODER VERKAUFEN WOLLEN?**



**ZUR 1. COMPUTER-BÖRSE, MERCEDES & CO, 1170 WIEN
OTTAKRINGER STR. 16!!! Tel.: 0222/405-48-62 Fax: 405-48-64**

Inhalt

Editorial	3	CD-Ware	25
Service	4	Pegasus 4.0, IO-Esoterik	
PC-Club-Ecke, AV-Service		Spiele	26
News	5	Critical-Path, DOOM, UFO, Crazy-Cross	
PCI-Bus, OS/2 "Summer", Novell-DOS 7 Up- date, Corel Draw 5.0, WinWord Update		Programmierung	29
Tips & Tricks	10	Visual-Basic 3.0	
Einsteigerecke	13	Literatur	30
Windows-Kurs 2. Teil, Tips&Tricks in Pascal		Das große Buch zu DOS 6.2	
Gewinnspiel	16	Hardware	31
Kleinanzeigen, Flohmarkt	17	Der PCMCIA-Standard, Teletext-Decoder, 28.800 Baud Modem, PCMCIA-Modem, REEL-Magic-Lite, Energy Save	
Diskette zum Heft	18	Virenecke	34
Software	22	Erste OS/2 Viren	
Creative-Writer, Fine-Artist, Mado pro,			

Inserentenverzeichnis

Aries-Computer	1040	Wien.....	2....	0222/505-20-24
Peterquelle	8430	Deutsch-Goritz..	3....	03474/225 o. 333
PC-Software AUER.....	4212	Neumarkt	5....	07941/8892
Hartl Computersysteme .	2333	Leopoldsdorf	9....	02235/7545
KEC-Austria	1110	Wien	24....	0222/749-56-64
BIRG-Computer	1210	Wien	35....	0222/292-59-00
CDROM-Haus	9020	Klagenfurt.....	36....	0463/31-5-94
1. Computerbörse	1170	Wien.....	1....	0222/405-48-62

AUSTRIA-EUROPA-PREISE bei ARIES

Aries 486 DX 50/66 C256 VL Motherb.	1.680,-
ohne CPU,Pentium ZIF,3xVESA,256k Cache,max.32MB	
ARIES 486-50MHz Motherb. mit CPU	1.980,-
Cyrix 486SLC50 CPU,max.16MB,ersetzt alle 286/386SX	
ARIES 486 DX4-100MHz Motherb.	2.400,-
ohne CPU,256k C.(max.1MB),max.128MB(72PIN)	
Adaptec 486 C256-SCSI II Motherb.	3.000,-
ohne CPU,SCSI II VESA 2.0,max.128MB(30+72 PIN)	
Leopard IBM 486-66MHz Moth+Copro	4.800,-
IBM 486SLC2-66 CPU,128kB Cache,2xVL Bus,8xISA	
64 BIT VGA MIRO 20 SD VL oder PCI	4.560,-
S3 VISION 864,1280x1024,100Hz,2MB,nur für Profis	
32 BIT VGA 5428+Multi I/O VL Bus	1.920,-
1280x1024,1MB(max.2MB),16 Mio.Farben,72Hz !!	
FAXMODEM ACEEX 2814V EXTERN	4.200,-
28.800 bps,V34-V Fast,MNP5,V32bis.,FAX 14.400 bps	
CPU i486DX2-66=5.640,-, i486DX4-100=10.500,-	
Coprozessor 387SX/SLC-40 480,- Coproz. 387DX/DLC-40 480,-	



ARIES
Ing V. Beranek



1040, Weyringerg. 38
505 20 24

Impressum

Herausgeber, Redaktionsadresse:

Franz Wesonig, Paul-Ernst-Weg 2, A-8430
LEIBNITZ, Tel.: 03452/73397, FAX: 03452/73497

Richtung des Magazines:

Spiegelt die Meinung der computerinteressierten
Endverbraucher wider.

Verantwortlich für Layout und Inhalt:

Franz Wesonig

Vertrieb:

Pressegroßvertrieb Salzburg, A-5081 Anif

Bankverbindung:

Postcheckkonto, Kto.Nr. 7.627.723

Freie Mitarbeiter:<

Karl-Heinz Neuherz, Harald Koch, Georg Franz,
Robert Koch, Viktor Nauschnegg

Für eingesandte Manuskripte und Datenträger so-
wie für Anzeigen übernimmt die Redaktion keine
Haftung. Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröf-
fentlichungen kann ebenfalls nicht übernommen
werden. Da das PCC-Magazin als freies Presseme-
dium dient, werden auch Artikel veröffentlicht, die
nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wider-
spiegeln. Die Entscheidung über die Art und den
Zeitpunkt der Veröffentlichung eingesandter Artikel
bzw. Software sowie von Inseraten und Werbungen
trifft alleine die Redaktion. Kürzungen und Ände-
rungen von Artikeln können auch ohne Rückspra-
che mit dem Autor erfolgen. Bei der veröffentlichten
Software handelt es sich um Public-Domain- und
Shareware-Programme. Bitte beachten Sie jedoch
die für Public-Domain- und Shareware-Produkte
geltenden gesetzlichen Bestimmungen. Als System-
voraussetzungen gilt allgemein ein IBM PC, AT oder
kompatibler Computer mit mindestens 640kB
Hauptspeicher, einem Diskettenlaufwerk und einer
Festplatte. Die Lauffähigkeit der Programme auf Ih-
rem PC können wir nicht gewährleisten. Der Einsatz
der Programme erfolgt auf Ihre eigene Verantwor-
tung. Wir übernehmen keine Haftung für eventuelle
Schäden oder Folgeschäden, die durch den Einsatz
der beiliegenden Software entstehen könnten. Die
veröffentlichte Software wird mit den jeweils aktu-
ellsten Anti-Viren-Programmen überprüft. Dennoch
können wir absolute Virenfreiheit nur hinsichtlich
der Prüfdaten gewährleisten. Defekte Disketten
werden kostenlos ersetzt. Unfreie Sendungen wer-
den nicht angenommen!

Sehr geehrte(r) Computerinteressent!

Immer wieder ärgere ich mich, wenn ich ein Computermagazin gekauft habe und es nach kurzem Durchblättern wieder zur Seite legen mußte, weil für mich nichts Interessantes dabei war. Langweilige Artikel, die man parallel auch in 40 anderen Computermagazinen lesen kann und Testberichte über Produkte, die vielleicht in einem Jahr am Markt sein werden und dann völlig anders aussehen als die β -Version, lassen bestenfalls den Berg von Computerzeitungen in meinem Keller wachsen. Die häufige Frustration hat aber auch ihre gute Seite, denn immer wieder sage ich mir: "So soll unser PCC-Magazin nicht sein!"

Wodurch unterscheiden wir uns eigentlich vom Großteil der Konkurrenz?

Schon, wenn Sie das PCC-Magazin in die Hand nehmen, wird Ihnen auffallen, daß es dünner als viele andere Produkte ist. Dieser Umstand läßt sich schnell erklären, denn beim Aufschlagen sehen Sie schon, daß nur wenige Inserate vorhanden sind. Im PCC-Magazin werden Sie auch keine geschönten Testberichte finden und potentielle Inserenten, die uns mit Aussagen wie "Je nachdem wie der Testbericht des zur Verfügung gestellten Artikels ausfällt, sind wir auch an einer Inserateinschaltung interessiert" beeinflussen wollen, holen sich bei uns kalte Füße. Für uns ist die Ehrlichkeit gegenüber unseren Lesern einfach wichtiger als die Gewinnmaximierung durch möglichst viele Inserate. Gerade dadurch aber ist die Werbekraft der wenigen vorhandenen Inserate größer als in vergleichbaren Zeitschriften: ein Inserat unter wenigen kommt natürlich viel besser zu Geltung als eine Werbung in einem wahren Inseratendschungel.

Bei uns gibt es auch keinen Adressenhandel. Bei vielen anderen Zeitschriften ist es nämlich üblich, daß die Adressen der Abonnenten oder der Teilnehmer an Gewinnspielen an Inserenten oder an zahlende Kunden weitergegeben werden. Vielleicht haben auch Sie sich schon über an Sie persönlich adressiertes Informations-

material und über Werbeprospekte von den verschiedensten Händlern gewundert.

Als österreichisches Computerclub-Magazin (PCC bedeutet ja nichts anderes als "Personal-Computer-Club") waren wir schon immer bestrebt, Ihnen möglichst viel Brauchbares zu bieten. Das versuchen wir nicht nur durch eine objektive Berichterstattung, durch hilfreiche Beiträge und mit ausgesuchten und getesteten Programmen auf der beiliegenden Diskette zu erreichen, vielmehr bieten wir unseren Lesern und Abonnenten noch zahlreiche andere Vorteile in Form von Angeboten (verbilligte Software-CDs) und Dienstleistungen (Treiber-, Antivirenprogramm-service, Vollversionenbezug, Gratiskleinanzeigen, Flohmarkt etc.) an.

Daß unser Weg richtig ist und daß es uns gut geht, beweisen viele zusätzliche Dienstleistungen zum Selbstkostenpreis, Gratismagazine bei öffentlichen Veranstaltungen, zusätzliche Disketten und Gratissonderausgaben für Abonnenten sowie ständige Verbesserungen im Magazin (Farbdruck, Umfang). Dies verdanken wir vor allem der Treue unserer zahlreichen Leser und den wenigen Inserenten.

Natürlich wollen wir unser Magazin noch weiter verbessern und vor allem den Umfang erhöhen und das Layout großzügiger gestalten. Dies ist aber nur dann möglich, wenn es uns gelingt, durch unseren Weg zusätzliche Leser, Abonnenten und vor allem seriöse Inserenten anzusprechen.

Durch die Herausgabe des PCC-Magazines mit einer CD (vorerst nur für Abonnenten auf Wunsch) schließen wir uns dem allgemeinen Trend zur CD an und nehmen somit auch am schon bestehenden Konkurrenzkampf der bestehenden österreichischen CD-Zeitschriften (CD-Austria, CD-Direkt) sowie den deutschen CD-Zeitschriften (Inside Multimedia) und den EDV-Magazinen, die ab und zu eine CD beilegen (Chip, Monitor, PC-Direkt etc.) teil.

Daß sich mehrere CD-Zeitschriften am Markt halten können, ist kaum zu erwarten. Hat man doch meist mit einer CD mit mehreren hundert oder sogar tausenden Programmen ein paar Wochen das Auslangen und bis auf wenige Freaks, die gierig auf eine neue Shareware-CD warten und sich kaum die vorhandenen genau durchsehen können, wird sich kaum jemand drei oder vier Shareware-CDs im Monat kaufen.

Für uns gilt die CD allein als Disketteneinsatz, weil wir dadurch mehr Software transportieren können und nicht bei der Weitergabe von umfangreichen Programmen eingeschränkt sind. Die Beschreibung der einzelnen Programme wird natürlich weiterhin im Heft aufscheinen. Die CD soll auch nicht vollgepackt mit unnötigen Programmen sein, die wir nicht einmal testen konnten. Die einzelnen Programme können, sofern es das Programm erlaubt, ohne auf die Festplatte kopiert werden zu müssen von der CD gestartet werden.

Außerdem erweitern wir die Angebotspalette für den Bezug von Vollversionen und den Umfang unserer Hard- und Softwareangebote.

Ich hoffe, daß Sie in diesem PCC-Magazin wieder viele interessante, nützliche oder unterhaltsame Artikel lesen können, Freude an den mitgelieferten Programmen haben und auch auf ansprechende Inserate stoßen!

Antivirenprogramm-Service

Datensicherheit durch Virenschutz

Immer die aktuellsten Shareware-Versionen der Antivirenprogramme McAfee, Thunderbyte, FPROT.

Nähere Information auf Seite 3



Kluge Köpfe trinken

PETERQUELLE

Antivirenprogramm-Service

Großen Anklang findet unser Antivirenprogramm-Service. Für den einmaligen Betrag von öS 100,- können sich die Leser des PCC-Magazines für die Dauer eines Jahres (ca. 6 mal) automatisch die aktuellsten Sharewareversionen der Antivirenprogramme von McAfee (SCAN+CLEAN) und Thunderbyte (TBAV) zuschicken lassen. So sind Sie immer am neuesten Stand bei den Virensuchprogrammen und vermeiden fast zu 100 % eine Virenverseuchung und die damit verbundenen Probleme mit Ihrem PC. Auf vielfachen Wunsch bieten wir ab sofort auch ein großes Antivirenprogramm-Service. Dieses beinhaltet die Antivirenprogramme von McAfee (Scan, Clean, VShield), Thunderbyte (TBAV), Skulason (FPROT), Carmel Software (TNTSCAN). Bestellen Sie noch heute Ihr Antivirenprogramm-Service und Sie erhalten ca. 6 mal (jeden 2. Monat) die aktuellsten Versionen. Für die Bestellung verwenden Sie bitte die beigeheftete Kontaktkarte oder die Abobestellungskarte.

normales Antivirenprogramm-Service	öS 100,-
großes Antivirenprogramm-Service	öS 200,-

Alle bisher eingelangten Bestellungen (Stichtag 03.07.1994) erhalten, als Dank für Ihr Vertrauen, automatisch das große AV-Paket zugesandt.

Mailboxen mit PCC-Area

Wiederholen wollen wir die Nummern der Mailboxen, in der eigene PCC-Areas angelegt sind, um unseren Lesern die Möglichkeit zu bieten, sich entweder von dort Dateien, die vorher bei uns angefordert wurden, zu laden oder selbst Dateien oder Nachrichten zu hinterlassen. Natürlich finden Sie in den Mailboxen weitere interessante Software zum "downloaden".

BFI-Box Graz:
Tel.: 0316/573049

Murphy BBS Graz:
Tel.: 0316/3840370

Infoecke des PC-Club Leibnitz

Der am 10. und 11. Juni abgehaltene Computerflohmarkt des PC-Club Leibnitz wurde trotz Schlechtwetters von zahlreichen Interessenten besucht. Nachdem wir den Flohmarkt wegen ständigen Regens in den Rohbau der neuen Räumlichkeiten des PCC-Verlages verlegt hatten, konnte uns auch das schlechte Wetter nichts mehr anhaben. Leider wurde die Grillparty und Gulaschjause von nur ca. 30 Mitgliedern besucht, was uns auf Grund des derzeitigen Mitgliederstandes von 120 etwas enttäuschte. Wir konnten aber so manchen verstehen, der er auf Grund des Wetters den Ausflug nach Leibnitz vermied.

Beim Flohmarkt wurden zahlreiche gebrauchte und neue Hard- und Softwareprodukte sowie Unmengen von Literatur von den Clubmitgliedern und dem PCC-Verlag zum Kauf angeboten. Reges Interesse fanden vor allem Hardwarteile sowie auch Komplettanlagen, welche aber bereits nach kurzer Zeit ausverkauft waren. Auf Grund des Erfolges werden wir noch in diesem Jahr (Anfang September) wieder einen Computerflohmarkt abhalten. So Gott will, können wir diesen hoffentlich bei schönem Wetter weitgehend im Freien abhalten und auch zahlreiche Clubmitglieder dazu bewegen, an einem neuem Grillfest teilzunehmen.



Die monatlichen Clubtreffen in Graz finden jeweils am 3. Freitag im Monat statt, dies sind am 15. Juli, 19. August, 16. September. Die Clubtreffen in Knittelfeld finden wie gewohnt am 1. Donnerstag jeden Monats statt.

Besondere Konditionen gibt es ab sofort für Clubmitglieder bei der Fa. Riedl Elektronik in Graz, Rösselmühlg. 14. Die Fa. Riedl bietet alles, was das Herz eines EDV-Bastlers und Elektronikers begehrt. Angefangen von Chips, von Lüftern bis hin zu Verlängerungskabeln für Floppylaufwerke und zu PC-Stromverzweigungen für HDD und FDD.

Am Computersektor bietet der Club direkt über die Clubleitung die Möglichkeit, günstig EDV-Waren einzukaufen. Ständig werden Sammelbestellungen und Aktionsbestellungen durchgeführt. Dadurch hat das Mitglied nicht nur den Vorteil, günstiger einzukaufen, sondern kann beim Einbau oder bei der Installation den Club zu Rate ziehen. Besonders erfreulich ist die zahlreiche Teilnahme an den Clubtreffen in Graz und Knittelfeld. 40 bis 50 anwesende Mitglieder können die Vor-

standsmitglieder, die für anfallende Fragen, Probleme etc. zur Verfügung stehen schon auf Trab halten.

Zweigstelle in Wien

Ab September können wir unseren Wiener Clubmitgliedern wieder mit einer Betreuungsstelle dienen. Herr Rossmayer Martin steht dann in einem eigenen Clublokal, den Clubmitgliedern und Interessierten im Raum Wien zur Verfügung.

Infoadresse:

■ Durnerg. 1/1
■ 1150 Wien

Partnerclub in Trieben

Der in der Obersteiermark befindliche Computerclub Trieben unter Leitung von Herrn Guido Weissenbacher eröffnete vor kurzem seine Aktivitäten. Über regelmäßige Treffen, Kurse, Workshops und durch eine eigene Clubzeitung können die Mitglieder die Leistungen des Clubs beanspruchen. Der Computerclub Trieben wird als Partnerclub des PCC-Leibnitz geführt. Jedes Mitglied hat somit die Möglichkeit, auch die Leistungen der Partnerclubs zu nutzen.

Infoadresse:

■ CC Trieben
■ Guido Weissenbacher
■ Europasiedlung 6/5
■ 8784 Trieben

PCI

Neuer Industriestandard oder Megaflop?

Von Harald J. Koch

PCI geistert als neues Schlagwort nicht nur in Insiderkreisen herum, sondern findet immer mehr Zugang in den Verkaufslökalen und Preislisten diverser Computerhändler. Doch was soll man davon halten? Wird das Rad neu erfunden? Wird sich nicht viel eher der Vesa Localbus durchsetzen?

Diese und ähnlich Fragen werden wir im folgenden behandeln und versuchen, die Folgen des neuen Bussystems abzuschätzen. Aber gehen wir gleich in medias res. Das Geisterwort PCI steht nüchtern für "Peripheral Component Interconnect", also ein Verbindungsglied zwischen verschiedenen Peripherieeinheiten. Diese Festlegung kennzeichnet eines der wesentlichen PCI-Grundsätze: Offenheit in jede Richtung. Zustandegekommen ist die PCI Spezifikation auf Betreiben von Intel. Diese Firma hat alle führenden Hardwarehersteller eingeladen, an der Spezifikation eines neuen Bus-Systems mitzuarbeiten. Nach jahrelangen Beratungen und Auseinandersetzungen wurde PCI 1992 der Öffentlichkeit vorgestellt. So dann begannen die Hersteller zu "werken" und schon ein Jahr später waren die ersten Komponenten verfügbar.

Die drei Schlagworte für das PCI-Bussystem sind Höchstleistung, Kompatibilität und einfachste Konfiguration:

Kompatibilität

Die Offenheit dieses Systems wird durch mehrere "Bridges" (engl. für Brücken) dokumentiert. Einerseits wird bewußt verzichtet, sich an irgendeinen Prozessor bzw. an irgendeine Prozessorlinie zu binden. Andererseits sollen auch Bridges zu bestehenden Bus-Systemen wie ISA, EISA, VESA Localbus und Microchannel geschlagen werden, damit auch bestehende Hardwarekomponenten in das neue Bus-

system integriert werden können. In der Praxis bestehen PCI-Boards aus 3 bis 4 PCI-Steckplätzen und 4 weiteren ISA-Steckplätzen. Manchmal können die PCI-Steckplätze auch für ISA-Karten mißbraucht werden. Des weiteren gibt es Mainboards mit EISA-Unterstützung sowie andere mit VESA Localbus-Unterstützung.

Dadurch, daß andere Prozessoren von Intel, Riscs, Apples 68000er und jede Weiterentwicklung eingebunden werden können, ist der PCI Bus jeder zukünftigen Anforderung gewachsen. Die Offenheit auf Prozessorseite hat zur Folge, daß mittlerweile z. B. sogar Apple Macintosh PCI-Busse verwendet. Aufgrund der engen Spezifikation wäre es in Zukunft denkbar, Grafikkarten, Soundkarten, Festplatten, etc. zwischen PCs und Macs auszutauschen. Hier bleibt nur zu hoffen, daß sich alle Hersteller an die strengen Normen halten und nicht in Versuchung geraten, eigene Süppchen zu kochen!

Höchstleistung

Das PCI-Bussystem kann man sich als "achtspurigen Highway quer durch alle PC-Plattformen" (wie PCI oft umschrieben wird) vorstellen. Dabei sind bei einer Taktfrequenz von lediglich 33 MHz theoretische Übertragungsraten von 132 MB/s möglich! Bitte nehmen Sie die theoretische Natur dieser Übertragungsrate zur Kenntnis, die Werte in der Praxis liegen wesentlich darunter. Der Hauptgrund für diesen unglaublich schnellen Transfer (lediglich die IBM Microchannel Architektur erlaubt theoretisch höhere Übertragungsraten) sind Caches (Pufferspeicher) an "allen möglichen Stellen". Die technische Beschreibung der vielen Cache-Schnittstellen entnehmen Sie bitte nachstehender Auflistung.

Host-to-PCI-Posting "CPU to PCI-Buffer"

schnelle interne CPU-Schreibpuffer 3*32 Bit für den Transfer von der CPU an den Bus. Ansonsten müßte die CPU (wie jetzt auf anderen Systemen) warten, dadurch ergeben sich Geschwindigkeitsgewinne von 30%!

Host-to-Memory-Posting

ähnlich Host-to-PCI-posting, hier werden Schreibzugriffe aufs Memory gepuffert

PCI-to-Memory-Posting

Puffer für Bus-Schreibzugriffe (sprich: PCI Komponenten) auf den Speicher

PCI-Burst

Vollautomatisierte Datenübertragung von Daten, die im Hauptspeicher hintereinander liegen. Man unterscheidet die Güte durch den Burst-Zyklus: neuere Modelle bieten Zyklen von 2-1-1-1 (ältere noch 4-2-2-2). Dadurch ergeben sich theoretisch über 100 MB/s Transferringeschwindigkeit.

PCI-Master

PCI-Komponenten, die in der Lage sind, Bustransfers auszulösen, alle anderen bezeichnet man als PCI-Slaves

Der Begriff "Host" (engl. für Gast) steht in der PCI-Spezifikation immer für die eingebettete CPU. Für PCs gibt es bisher nur zwei Chipsätze (Chipsätze) von Intel. Dabei ist der Chipsatz mit dem Namen "Saturn" für 486er Systeme ausgelegt, "Mercury" für Pentium-Systeme. Man unterscheidet unter den ganzen Caches zwischen First-Level-Cache (dieser ist in der jeweiligen CPU integriert) und Second-Level-Cache (dieser liegt extern am Mainboard).

Die hohen angestrebten Geschwindigkeiten sind auch der Grund, warum man sich entschlossen hat, 72 pin PS/2 Module zu verwenden und nicht die herkömmlichen 32 pin SIMM Module. Mittlerweile haben sich sogar die Preise für diese zwei Speichertechnologien angeglichen, PS/2-Module kosten (meist) keinen Schilling mehr, im Gegenteil sind größere Module (4 MB oder 8 MB) sogar günstiger als ihre SIMM-Pendants. Es gibt zwar PCI-Mainboards, auf denen auch "normale" SIMM-Module



PC-Software-Versand Auer

Baumgarten 5, 4212 Neumarkt im Mühlkreis

Deutsche und internationale TOP-Shareware - Software für DOS, WINDOWS und OS/2 2.1

3,5" Gratis-Katalog-Diskette !



Wir liefern nur auf 3,5" Qualitäts-Disketten

Kopiergebühr je Programm nur ÖS 20,-

Kein Aufpreis auf 3,5" HD-Disketten

Keine Versandkosten ab ÖS 100,- Auftragswert

Jedes Programm mehrfach virengeprüft, d.h. 100% virenfrei !



ACHTUNG: Wir sind der günstigste Shareware-Versand Österreichs !

funktionieren, ich würde davon jedenfalls aus Geschwindigkeitsgründen abraten. Außerdem liegen die Wiederverkaufspreise für diese Komponenten ohnehin sehr hoch.

Einfachste Konfiguration

Steckt man in seinen PC eine zusätzliche Karte, beginnen die Konflikte rund um I/O-Adressen, Interrupts, und DMA-Kanäle. Dies mag der Hauptgrund sein, warum die Selbstkonfiguration des PCI-Busses einen wichtigen Punkt innerhalb der Spezifikationen einnimmt. Theoretisch klingt das ganz gut, für die Praxis existieren hier jedoch noch keine ausgereiften Modelle, dies wird wohl noch einige Monate dauern. Prinzipiell ist PCI in der Lage, selbst Taktraten und Übertragungsmodi der einzelnen Steckkarten abzustimmen und vorzugeben. Daher bekommen ältere Karten kleine Taktfrequenzen und gute Karten hohe Taktfrequenzen bei hohen Übertragungsprioritäten.

Im PCI ist heute schon das Prinzip Interrupt-Sharing vorhanden (allerdings nur für PCI-Karten!). Deswegen gibt es auch nur vier Interruptleitungen (A,B,C und D). Mittels Sharing (Teilen) kann eine Leitung zur Steuerung mehrerer Karten herangezogen werden. Diese Möglichkeit wird z. B. heute schon von OS/2 unterstützt.

Warum nicht Vesa Local Bus?

Vesa Local Bus und PCI sind zwei verschiedene Philosophien. Im VLB-Konzept wurde alles "Quickn-Dirty" organisiert, also Husch-Pfusch: Man nehme 2 oder 3 Steckplätze in CPU-Nähe und führe Signalleitungen über eine Steuerlogik an die Steckkontakte, fertig! Hat man ein bißerl ein besseres System, wird sogar Bus-Mastering unterstützt (die Karte kann ohne CPU DMA-Transfers auslösen). Das führt dazu, daß man nicht allzu hohe Datentransferraten schafft, außer man greift ein wenig tiefer in die Geldbörse. Außerdem gibt es bei VLB-Systemen große Kompatibilitätsschwierigkeiten wie Timing-, Interrupt- oder Signalverarbeitungsprobleme. Man spricht zwar von der Vesa Localbus 2.0 Spezifikation mit 64 Bit und 50 MHz, dennoch ist PCI das einzig offene System und besitzt bereits jetzt große Herstellerakzeptanz. Daher möchte ich schon jetzt vor Vesa Localbus 2.0 als "Rohrkrepierer" warnen. Dennoch darf nicht unerwähnt bleiben, daß PCI eine sehr, sehr junge Technologie ist und damit auch eine Reihe von Kinderkrankheiten besitzt. Diese Probleme finden Sie in Tabelle 2 zusammengestellt, die Ihnen helfen soll, beim Kauf den einen oder anderen Punkt zu kontrollieren.

Kinderkrankheiten von PCI

Selbstkonfiguration unzureichend implementiert
manchmal fehlende Bios-Einstellung: PCI-Burst
manchmal BIOS-Einstellungen Host-to-Memory-Posting mangelhaft
Write-back-Caches sind besser (write-through billiger)
leider sind UMBs (Upper memory blocks) Mangelware = weniger DOS-Speicher
Fehler im Intel Saturn Chipset: Write-Back (2nd Level) funktioniert nicht

Tabelle 2

Mit anderen Worten möchte ich zusammenfassend feststellen, daß PCI die Zukunftsperspektiven durch nichts abgesprochen werden kann, dafür muß man kein Hellseher sein. Jedem, der sich in naher Zukunft einen Computer kaufen möchte, sei dringendst empfohlen, sich ausführlich über PCI-Konfigurationen zu erkundigen. Von Vesa Localbus Systemen sollte nicht zuletzt deswegen Abstand genommen werden, weil durch die zu erwartende breite PCI-Repräsentanz ein sehr schlechter Wiederverkaufswert (Stichwort: Preisverfall) zu erwarten ist. Umsteiger sollten jedoch noch ca. ein halbes Jahr warten, bis die letzten Kinderkrankheiten ausgemerzt sind.

OS/2-News

Von Harald J. Koch

Für OS/2 2.1 ist soeben ein Service Pack erschienen, das über 500 dokumentierte Fehler dieser Version beheben soll. Bewundernswert ist der Mut der IBM, offen über Fehler zu sprechen, statt wie viele Konkurrenten eine "gaaanz" neue Version zu vermarkten. Die Disketten bzw. die CD, um OS/2 "upzudaten", erhält man entweder direkt bei IBM Wien, bei IBM-Vertragshändlern, oder für Geduldige gibt es auch Versionen auf diversen Mailboxen und in internationalen Netzen. Selbst die Computerzeitung "Chip" hat eine Spezialausgabe mit dem Service Pack auf CD-ROM angekündigt, andere dürften folgen.

Prinzipiell sei anzumerken, daß sich OS/2 durch Installation des Service Packs an Funktionsumfang (kaum) erweitert. Allerdings konnten wir auf einigen Testgeräten

einen nicht unwesentlichen Geschwindigkeitsunterschied bemerken, einige Konfigurationen liefen um ca. 30% schneller. Verbessert wurde auch der Treiberumfang: Endlich sind auch zahlreiche Grafiktreiber, CD-ROM- und Druckerunterstützung im Lieferpaket inkludiert. So macht es keine Treibersorgen mehr, z. B. S3-Grafikkarten oder Mitsumi-CDRom Laufwerke unter OS/2 zu benutzen.

Die Installation erfolgt am besten über das Programm "Service" auf der ersten Diskette, wo man u. a. auch zwischen verschiedenen OS/2 Konfigurationen wählen kann. Alternativ dazu besteht die Möglichkeit, von der ersten Diskette zu booten. Das "Upgrade" erfolgt rasch, nach einem neuerlichen Systemstart erscheint beim Start "OS/2 2.11" und danach kann man sich selbst ein Bild über die geliftete Version machen.

Ausblicke

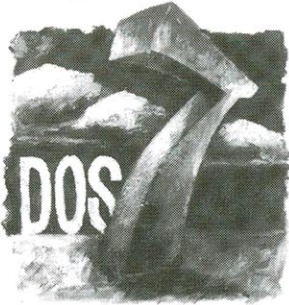
Jedem OS/2 - Anwender sei das Update empfohlen - wiewohl es auch neue Probleme mit sich bringen kann: siehe Tips & Tricks. Noch mehr erwartet wird natürlich die "Warp"-Version alias "OS/2 2. Summer" alias "Personal OS/2", die schon als Beta-Version herumkuriert. Hier wurde der letzte Microsoft-Code entfernt und alle Sources mit speziellen codeoptimierten Compilern neu geschaffen. So konnte man den Kernel-Code wesentlich reduzieren, wodurch OS/2 mit 8 MB so schnell sein soll, wie jetzt mit 16 MB! Eine vernünftige Alternative zum Kauf der sehr teuren Speichermodule ...

OS/2-Mailbox

Die OS/2-Mailbox "Jumbo CBCS" in Graz hat eine neue Telefonnummer:

Tel.: 0316/38-85-66

Novell DOS 7.0 Update



Von Harald J. Koch

Nach dem Bericht über das neue DOS von Novell hatsich ein wahrer Umstiegsrummel vollzogen, jeder wollte mit einem "vernünftigen DOS" arbeiten. Allerdings gibt es neben vielen neuen Funktionen auch einige Fehler, die seitens Novell mit dem nunmehr 4. offiziellen Update (vom 18. Juni) bereinigt worden sind. Im speziellen wurden die Dateien CHKDSK, NWCDEX, DPMS, EMM386, HIMEM und MEMMAX, IMBDOS.COM korrigiert und das Programm SETFIFO hinzugefügt. Leider sind die Update-Dateien nur als englische Version verfügbar. Dabei ist lediglich der Hilfetext in englisch. Parameter bleiben gleich. Vor dem Überschreiben durch die Update-Versionen sollten Sicherheitskopien der bestehenden Programme angefertigt werden.

Das Update (gepackt ca. 310 KB) kann über diverse Mailboxen in Österreich oder über den PCC-Verlag (öS 50,- inkl. Porto & Versand) bezogen werden.

UART16550-Unterstützung
EMM386.EXE
Probleme mit NE2100-Netzwerkkarten
HIMEM.SYS
Probleme mit EMS
MEMMAX.COM
Probleme bei weiteren geladenen Commandoprozessoren
IMBDOS.COM
Probleme mit Stacker 4.0, Probleme mit FAT-Eintragungen, Probleme mit Streamer-Software

Häufige Umsteigerfragen und Probleme

Netzwerkunterstützung

Mißverständnisse gab es in Punkto Netzwerkunterstützung. Nochmals: Novell DOS 7.0 hat im Funktionsumfang lediglich Personal Netware inkludiert, das lediglich Peer-to-Peer unterstützt. Ansonsten erfolgt die Einbindung von Novell Netware analog zu MSDOS (Treiber in CONFIG.SYS).

CD-ROM-Einbindung

Die erste Version von NWCDEX war relativ heikel. Nur relativ neue Treiberversionen zu den einzelnen Laufwerken funktionieren - fragen Sie diesbezüglich bei Ihrem Händler nach, oder wenden Sie sich an einen Computerclub. Die Einbindung des Treibers in der CONFIG.SYS (DEVICE=...) und der NWCDEX-Parameter-Aufruf unterscheidet sich in keiner Weise von MSDOS.

Ein Spiel mit NWDOS

Ja, gut versteckt und doch gefunden. Starten Sie einmal die Datei NETWARS.EXE im Novell-Verzeichnis. Ein Elite-Baller-Abklatsch für müßige DOS-Stunden wird Ihr Auge erfreuen. Und falls der Boß kommt: das Spiel funktioniert auch im Novell-Multitasking: Also einfach mit Strg-ESC in Ihre Buchhaltung umschalten.

Speicher sparen

Es empfiehlt sich, die EMS-Unterstützung nicht zu verwenden, da diese lediglich Speicher benötigt. EMS-Speicher wird an und für sich nur von Oldtimer-Programmen verwendet, solche Programme gehören durch neuere bzw. andere ersetzt. Dazu wird in der CONFIG.SYS der Eintrag

"Device=C:\NW DOS\EMM386..." im Parameter "Frame" auf "Frame=None" gesetzt.

DIR-Probleme

Ein in der letzten Ausgabe bereits angeführtes Manko ist der relativ schwache DIR-Befehl von Novell DOS. Möchte man die Dateien sortieren, Unterverzeichnisse einschließen, Datumskriterien verwenden etc. oder nur einfach die Anzahl an belegten Bytes wissen, verwendet man das überaus leistungstarke und schnelle Zusatzprogramm XDIR.EXE, welches mindestens den Komfort des DIR-Befehls aus MS-DOS bietet.

Updates

Folgende Programme-Updates sind zu der im PCC-Magazin (23) auf der Heftdiskette beigelegten Liste hinzugekommen und können um öS 10,-/Programm + Porto in der neuesten Version bezogen werden. Weitere Updates können Sie aus der dem Heft 23 beigelegten Datei PCC-UPD.COM entnehmen. Eine Gesamtliste aller bisher beigelegten Programme finden Sie ebenfalls in Heft 23 (PCC-DISK.COM).

VGACOPY 6.03

VGA-COPY Diskettenkopierprogramm mit grafischer u. musikalischer Oberfläche, Virenprüfung, Image-Dateierstellung, uvm. in der neuen Version ab PC 386

AMISSETUP 2.60

Zeigt AMI-Bios Inhalt ermöglicht Änderungen. Neu überarbeitete Version

KDRIVE 2.33

Der vielseitige Tastaturtreiber für DOS, Windows und OS/2

AQUANOID 1.35

Das BreakOut Spiel in einer neueren Version als die dem Sonderheft 92 beilieg

FormatMaster 5.6

Diskettenformatierprogramm nun mit Pull-Down Menüoberfläche

Klickup 3.0

Universellen TSR-Programm (Notitzblock, Rechner, Telefonregister etc.)

LHA 255b

LHarc Dateikomprimierprogramm bietet in der neueren Version mehr und einfachere Parameter für die Komprimierung.

Update-Version und Grund
CHKDSK.EXE
Fehlende Kompatibilität zu Stacker 4.0
NWCDEX.EXE
Geschwindigkeitseinbußen und Treiberprobleme gegenüber MSCDEX zwar noch nicht ganz aber zumindest teilweise behoben.
DPMS.EXE
Kompatibilitätsschwierigkeiten
SETFIFO.EXE

Corel Draw 5.0

Ab sofort ist die englische Version des Programmpaketes "Corel Draw 5.0" erhältlich. Die deutsche Version wird voraussichtlich bis August/September 94 erhältlich sein.

Was ist neu bei Corel Draw 5.0?

- » Über 22.000 Clipart-Bilder und 825 Schriften (4000 neue Bilder und 75 neue Schriften gegenüber Corel 4)
- » Eine vollständige OLE 2 Drag & Drop Funktion
- » Farbmanagement zur Kalibrierung von Scannern, Monitoren und Druckern, damit der Ausdruck genau so aussieht wie die Bildschirmdarstellung.
- » Verbesserte Oberfläche, neue Dialogboxen.

Draw 5.0 bietet:

- » integrierter Postscriptinterpreter
- » verbessertes Texthandling
- » 60 neue Fraktalmuster
- » vorgefertigte Effekte
- » Powerclipping
- » Farbtransparenz
- » "Keksaussticheffekt"
- » Leistungsstärkers Extrudieren

- » Linsen mit kameraähnlichen Effekten
- » Quadratische Farbverläufe
- » Löschen aller Hilfslinien und Zugriff auf Corel-INI Dateien von Einstellmenü aus möglich.

Photo Paint 5

- » Standard Plug-in-Filter
- » 32-Bit CYMK Bearbeitung
- » verbessertes Maskieren
- » neue Kunstfilter
- » Neue Textfunktion

Ventura Publisher 5

- » Vollständig neue Benutzeroberfläche
- » Unterstützt den kompletten ANSI-Zeichensatz und alle Windows-Standard-Textverarbeitungskonvertierungen
- » verbesserte Farb- und Druckvorstufenfunktion
- » Neue Listen, die im gesamten Dokument zur Verfügung stehen
- » verbesserte Import- und Export-Filter für Texte und Grafiken
- » verbesserte Schrift und Dateiverwaltung
- » beliebige Text- und Grafikrotation in 0,1 Grad-Schritten

Show 5.0

- » höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit
- » Grafiken mit Blickfangpunkten können direkt in Show erstellt werden
- » Notizen können ausgedruckt werden

Move 5.0

- » Morphing Funktion: zum Überblenden eines Bildes in ein anderes
- » Neue Import- und Export-Möglichkeiten

Chart 5.0

- » 10 neue Diagrammtypen
- » über 250 neue Arbeitsblatt-Funktionen

Die empfohlenen Verkaufspreise (CD-Version)

Corel 5.0	öS 12.000,-
Update von Corel 4.0 auf Corel 5.0:	öS 3.500,-

Corel-Ventura und Corel-Photo-Paint sind auch gesondert erhältlich. Zur Zeit wird Corel Draw 5 noch ohne Corel-Ventura 5 ausgeliefert. Jedoch liegt ein Gutschein für Corel-Ventura 5 bei.

Die deutsche Version wird ab September auch über den PCC-Verlag zu besonderen Leserpreisen erhältlich sein.

Eine genaue Vorstellung erfolgt in der nächsten Ausgabe des PCC-Magazines. Wie bei allen neuen Produkten sollte man beim Kauf immer etwas abwarten. Erstens sinkt der Preis, zweitens sind dann die Fehler in den Anwendungen bekannt und durch Updates weitgehendst ausgemerzt (das betrifft natürlich nicht nur Corel-Produkte).

Microsoft Word 6.0 für Windows "Freshup-Version"

Microsoft bietet ab sofort für alle Word 6.0 für Windows Anwender eine kostenlose A-Version in Form einer Patch-Diskette. Verbessert wurden die Office Integration, der FormelEditor sowie einige Assistenten. Alle Pakete von Word 6.0 f. Windows werden ab sofort mit der neuen Version 6.0a ausgeliefert.

Die Freshup-Disketten erhalten Sie bei MS-Express, Postfach 344, 1110 Wien, über BTX (*Microsoft#) oder beim PCC-Verlag gegen öS 30,- (Spesenersatz). Ein Nachweis über eine gültige Word Lizenz ist nicht erforderlich.

(PI Microsoft)

PCC-MAGAZIN Abonnement-Angebote

Pegasus 4.0.....	öS 300,-
Pegasus 3.0.....	öS 250,-
Bertelsmann Lexikon	öS 990,-
Critical Path	öS 750,-

Sämtliche Produkte der Firma Darius, die auf den Seiten 28-33 vorgestellt werden, sind auch über den PCC-Verlag beziehbar.

COMPUTERSYSTEME



INDUSTRIELLE WERKZEUGE

SOFTWARE AKTION

MS-WORD für Windows 6.0 dt.	öS 6.276.-
MS-WORD für Windows 6.0 dt. Update .	öS 2.748.-
MS-Excel für Windows 5.0 dt.	öS 5.196.-
MS-Excel für Windows 5.0 dt. Update .	öS 2.388.-

CD-ROM
Mitsumi
FX001D
 double Speed
öS 1.950.-

OBERLAAERSTRASSE 64
 A-2333 Leopoldsdorf bei Wien
 Tel: 02235/7545
 FAX: 02235/7545/30

MULTIMEDIA

Miro VIDEO D1 öS 4.896.-
 Digital Video Board zum Einspielen von Videos in den PC,
 PAL-, SECAM- und NTSC-Standard, Composite Video u.
 S-VHS Eing., 16.7 Mio c., Titel- Schnitt- und Trickef.

Miro VIDEO D1 + Premiere öS 6.996.-
 technisch wie VIDEO D1 inkl. Adobe Premiere (Video-
 schnittpult-Software für Überblendung, Tricks und Titel)

Miro VIDEO DC1 tv öS 12.888.-
 Digital Video Board zum Ein- und Abspielen von Videos
 am PC, PAL- und NTSC-Standard, Composite Video u.
 S-VHS Eing., 16.7 Mio c., Titel- Schnitt- und Trickef.

Miro VIDEO DC1 tv + Premiere öS 14.760.-
 technisch wie VIDEO DC1 tv inkl. Adobe Premiere (Video-
 schnittpult-Software für Überblendung, Tricks und Titel)

Monitore und Grafikkarten von MIRO

MAG MDX 15F öS 6.690.-
 15" Multisync, entspiegelt 1280x1024, 64Khz,MPR II

MAG MX 17S öS 15.990.-
 17" black Trinitron, entspiegelt 1280x1024, 64Khz,
 MPR II, 0.26 mm Lochmaske

MAG MX 21F öS 32.800.-
 21" Multisync, entspiegelt 1600x1280, 82Khz,

C 1782 Proofscreen 17" öS 22.300.-
 black Trinitron, entspiegelt, Microprozessor gesteuert
 bis 82 Khz, TCO 92, MPR II, serielle Schnittstelle

C 2085 Proofscreen 20" öS 33.810.-
 black Trinitron, entspiegelt, Microprozessor gesteuert
 bis 85 Khz, TCO 92, MPR II, serielle Schnittstelle

C 2185 Proofscreen 21" öS 45.540.-
 tension Mask, entspiegelt, Microprozessor gesteuert
 bis 85 Khz, TCO 92, MPR II, serielle Schnittstelle

Miro CRYSTAL 10SD VLB od. PCI öS 2.580.-
S3 805, 1 (2) MB DRAM max. 1280x1024

Miro CRYSTAL 20SD VLB od. PCI öS 4.750.-
S3 864, 2 MB DRAM, 64 Bit Grafikpower
 max. 1408x1024, Power Management

Miro CRYSTAL 20SV VLB od. PCI öS 6.980.-
S3 964, 2 MB VRAM, 64 Bit Grafikpower
 max. 1408x1024, Power Management

Miro CRYSTAL 20PV VLB od. PCI öS 8.860.-
Weitek P9100 + Videopower, 2 MB VRAM,
 64 Bit Grafikpower, Power Management

Miro CRYSTAL 40SV VLB od. PCI öS 13.390.-
S3 946, 4 MB VRAM, 64 Bit Grafikpower,
 max. 1408x1024, Power Management



KHK for Windows

PC-Kaufmann für Windows öS 11.990.- **KHK Light-FIBU** öS 3.990.-

Professionelle Finanzbuchhaltung öS 5.990.- **PC-Kfz-Kosten-Controller** öS 2.190.-

Professionelle Auftragsbearbeitung, öS 5.990.- **PC-Professioneller Adressverw.** öS 1.490.-

Fakturierung und Lagerwirtschaft öS 4.990.- **PC-Freiberufler**

**laufend aktuelle Angebote von der
 Diskette bis zum fertigen Netzwerk**

Alle Preise inkl. 20% MWSt. ab Lager Leopoldsdorf +++ Versand in ganz Österreich per Nachnahme

Tips & Tricks zu Windows, WinWord, OS/2

Wie gewohnt wollen wir Ihnen mehr oder weniger kleine Tips und Tricks für die verschiedensten Anwendungen, Betriebssysteme, Oberflächen weitergeben. Da diese Rubrik vor allem aus Erfahrungen einzelner Leser und Mitarbeiter besteht, bitten wir alle Leser diese sehr gefragte Rubrik ständig zu erweitern. Schicken Sie uns Ihre gesammelten Tips und Tricks. Jeder veröffentlichte Tip wird mit öS 200,- honoriert.

Windows

Icon-Beschriftung vergrößern

Windows-Anwender, die entweder Windows in höherer Auflösung betreiben (800 * 600 oder 1024 * 768 Bildpunkten) oder einen kleinen Bildschirm (Notebook) oder CGA-Bildschirme verwenden, haben den Nachteil, daß die Iconbeschriftung ziemlich klein ausfällt und schwer leserlich ist. Dies läßt sich doch einfach per Hand ändern. Ändern bzw. fügen Sie mit einem Editor in der WIN.INI unter dem Abschnitt [DESKTOP] die Zeilen

IconTitleFaceName=Arial

IconTitleFaceSize=10

IconTitleStyle=1

Dabei kann bei ...Name eine beliebige unter Windows installierte Schrift verwendet werden (auch TTF). Um den Schriftnamen zu erhalten, rufen Sie über die "Systemsteuerung" bzw. "Control Panel" den Menüpunkt "Schriftarten" auf und können nun unter "Installierte Schriften" einen Schriftnamen bzw. Schriftart auswählen. Nur der Schriftdateiname als Eintrag unter IconTitleFaceName= nützt nichts. Sie müssen den tatsächlichen Schriftnamen verwenden.

Unter IconTitleFaceSize= wird die Schriftgröße in Punkt angegeben. IconTitleStyle= ermöglicht die Einstellung für fett=1 oder normal=0 Schrift, als Iconbeschriftung.

Um die Beschriftungsart der Menüzeile zu ändern, fügen Sie in der WIN.INI unter dem Abschnitt [Windows] den Eintrag **SystemFont= (FON-Datei)** hinzu. Als "FON-Datei" können Sie jede Schriftdatei mit der Endung FON aus dem WINDOWS\SYSTEM-Verzeichnis verwenden.

Manfred Geister

Iconabstand

In der Systemsteuerung unter Desktop kann man den horizontalen Iconabstand einstellen. Eine Einstellmöglichkeit für den vertikalen Abstand findet man hier nicht. Doch es wäre nicht MS-Windows, wenn es nicht auch dafür eine versteckte Möglichkeit gäbe.

Man fügt einfach im Abschnitt [Desktop] der WIN.INI die Zeile "IconVerticalSpacing=x" ein. Wobei für x ein Zahl zwischen 1 und 100 eingetragen werden kann. Bei einem 17"-Monitor mit einer Auflösung von 1024 x 768 unter Windows liegt der Idealabstand bei ca. 70. Zur Ermittlung des für den jeweiligen Monitor und der jeweils verwendeten Auflösung sollte man ein paar Werte versuchen. Doch - wie immer bei Änderungen der Start- oder Initialisierungsdateien - sichern Sie vorher diese Dateien, damit Sie sie bei Problemen auf die alten Dateien zurückgreifen können!

Umlaute & True- type Fonts

Vielleicht haben Sie sich auch schon geärgert, daß just eine sehr schöne Schriftart keine deutschen Sonderzeichen enthält. Die Schwierigkeit besteht vor allem darin, jene Schriftarten zu finden, bei denen die angesprochenen Zeichen nicht unterstützt werden. Zu diesem Zwecke empfiehlt sich folgender Patch: Laden Sie in "Write" (Programmgruppe Zubehör) die Datei MAIN.CPL (Verzeichnis Windows\SYSTEM, nicht in das Write-Format umwandeln lassen!) und suchen nach der Zeichenkette "AaBb". Sie können den vorgegebenen Beispieltext durch einen eigenen mit deutschen Sonderzeichen, maxi-

mal 15 Zeichen lang, überschreiben (nicht einfügen!). Anschließen können Sie in der Systemsteuerung im Punkt "Schriftarten" die Fonts anschauen und bemerken sofort die Nicht-Anzeige dieser Zeichen. Es empfiehlt sich, die mangelhaften Schriftarten gleich zu löschen, um vor diesem Problem nun ein für allemal gefeit zu sein.

Screenshots von DOS-Schirmen

Wahrscheinlich wissen Sie, daß man unter Windows den Bildschirm von DOS-Textanwendungen mit der Drucktaste in die Zwischenablage kopieren kann und von dort diese mit Shift+Einfügen in Programme wie WinWord oder Paintbrush übernehmen kann. Leider gibt es aber Differenzen zwischen den Windows-Ansi und DOS-ASCII Zeichensätzen, die sich vor allem bei Sonderzeichen bemerkbar machen. Falls Sonderzeichen inkorrekt im kopierten Bildschirm dargestellt werden, sollten Sie die Zwischenablage (Ablagemappe) aufrufen und dort unter Ansicht "OEM Text" wählen. Anschließend können Sie erneut die "Druck"-Taste betätigen und mit Shift-Insert das korrigierte Bild in Ihre Anwendung übernehmen.

INI-Dateien durch- forsten

Leute, die Ihrem Windows Beine machen wollen, indem Sie redundante INI-Dateieinträge entfernen, bedienen sich dabei meist des Programm SYSEDIT.EXE (es liegt im System-Verzeichnis von Windows). Dabei kann es schon vorkommen, daß man versehentlich Zeilen löscht, die Windows beim nächsten Start aber vermißt. In diesem Falle besteht die Möglichkeit, Sicherheitskopien der ursprünglichen Dateien als Dateien mit den Erweiterungen .SYD ins Windowsverzeichnis zurückzukopieren. Diese legt SYSEDIT automatisch an. Für INI-Dateien-Bastler empfiehlt sich aber noch eine viel elegantere Methode: vor "unbrauchbare" Zeilen wird einfach ein Semikolon (= Strichpunkt) vorangestellt. Somit wird der Rest der Zeile nicht mehr geladen und man kann in Ruhe testen, auf welche Zeilen man wirklich verzichten kann.

Windows f. Workgroups 3.11

SHARE.EXE und VSHARE.386

Viele Programme, vor allem Word f. Windows 6.0 laufen nicht ohne das DOS-Dienstprogramm SHARE.EXE. Wenn aber WfW 3.11 auf Ihrem Rechner installiert ist, benötigen Sie dieses Programm nicht mehr.

WfW verwendet den virtuellen Gerätetreiber VSHARE.386, der sämtliche Funktionen von SHARE übernimmt, wodurch auf das speicherresidente SHARE verzichtet werden kann. Leider müssen Sie SHARE.EXE händisch entfernen, das Installationsprogramm von WfW 3.11 nimmt Ihnen diese Arbeit nicht ab! Sie werden sehen, Word f. Windows 6.0 wird das Fehlen von SHARE.EXE nicht bemängeln!

32-bit-Dateizugriff

Der 32-bit-Dateizugriff, der eigentlich ein Vorgriff von Microsoft auf Windows 4.0 ist und vorzeitig mit WfW 3.11 ausgeliefert wurde, bereitet in verschiedenen Situationen Probleme. Zum einen funktioniert der 32-bit-Dateizugriff nicht mit Festplattenverdopplern wie DOUBLESPACE oder STACKER - zum anderen haben viele Tools Probleme damit. So auch die PC-Tools und der Norton Desktop. Funktioniert beim Norton Desktop noch der Diskdoktor mit dem 32-bit-Dateizugriff, so will der Dateidefragmentierer damit nicht mehr arbeiten. Bei den PC-Tools 2.0 f. Windows laufen weder Diskfix, noch Undelete, noch der Optimierer mit dem 32-bit-Dateizugriff. Mittlerweile gibt es jedoch ein Update von Central Point, um die Programme "32-bit-Datei-" kompatibel zu machen. Erhältlich ist das Update bei CP über Compuserve (Go Central) oder über die CP-Mailbox (0043/89/671068) und über CP per Post. Modembesitzer Achtung: Die CP Mailbox läuft nur mit 2400 Baud! Von Österreich aus ist das also ein etwas teures Vergnügen.

KRNL286.EXE

Übrigens - wenn man einmal beim "Aufräumen" seines Rechners ist, die Datei KRNL286.EXE ist bei Rechnern ab 386-Prozessor völlig entbehrlich und kann gefahrlos gelöscht werden - und wieder sind ein paar wertvolle Bytes Plattenplatz gewonnen...

SMARTDRV.EXE

Wer Windows f. Workgroups 3.11 installiert hat, wird wahrscheinlich auch den 32-bit-Dateizugriff aktiviert haben. Anders als beim 32-bit-Plattenzugriff, den Windows nur für die Auslagerungsdatei verwendet, beschleunigt der 32-bit-Dateizugriff mittels eigenem Cache den direkten Dateizugriff. Dabei kann unter Windows fast völlig auf ein zusätzliches Cache-Programm wie SMARTDRV verzichtet werden. Wer nun aber ausschließlich Windows verwendet, könnte auf die Idee kommen, SMARTDRV ganz aus dem Rechner zu verbannen. Wer jedoch ein CD-ROM Laufwerk verwendet, sollte dies nicht tun, da allein mit SMARTDRV der Zugriff auf die CD beschleunigt werden kann. Allerdings muß dazu der Eintrag SMARTDRV.EXE in der AUTOEXEC.BAT nach dem Eintrag MSCDEX.EXE stehen, sonst kann Smartdrive das CD-ROM Laufwerk nicht erkennen!

Word f. Windows 6.0

DOC-Dateigröße minimieren

Dazu sollte man im Menüpunkt "Datei" / "Speichern unter ..." / "Optionen" den Punkt "Schnelles Speichern zulassen" deaktivieren. Die Speicherung vor allem großer Texte dauert dann zwar etwas länger, aber die Dateigrößen nehmen merkbar und oft recht drastisch ab. Vor allem, wenn Sie Dokumente weitergeben, sollten Sie diese so speichern, um unnötige Platzverschwendungen zu vermeiden.

HP-Druckerproblem

Wie in der Ausgabe 22 dokumentiert, ergeben sich vor allem unter WinWord 6.0, Excel 5.0 etc. Druckprobleme mit HP Druckern der 500er/550er Serie. Lange Zeit zeigten sich weder Microsoft noch Hewlett Packard kompetent. Die Schwachstelle wurde mittlerweile gefunden: Schuld daran sind die veralteten Druckertreiber! Besorgen Sie sich also von Ihrem Fachhändler, von HP direkt, von einem Computerclub oder von einem Bekannten, der erst vor kurzer Zeit eines der erwähnten HP-Modelle gekauft hat, einen neueren Treiber (dzt. Version 4.0). Die jeweiligen Druckertreiberdiskette enthalten nämlich unabhängig vom gekauften Modell Treiber zu allen Tintenstrahldruckern vom HP 500 bis zum HP 550C. **Interessenten können den aktuellen HP-Deskjet Druckertreiber für OS 5.0, beim PCC-Verlag anfordern.**

Sonderzeichen in WinWord suchen

Die Suchen/Ersetzen-Funktionen in WinWord sind sehr umfangreich, doch wie ersetzt man "weiche" Zeilenumbrüche durch Absatzmarken? Wie entfernt man "harte" Seitenwechsel im gesamten Dokument? Diese und ähnliche Sonderzeichen lassen sich über Hochdach (^) festlegen, dabei stehen ^a für Absatzmarken, ^b für Seitenwechsel, ^~ für Trennstiche der Silbentrennung, ^l für Leerzeichen und Tabulatoren, ^n für Zeilenendemarken und ^t für Tabstops. Alle anderen ASCII-Zeichen lassen sich ebenfalls durch ein dem ASCII-Code vorangestelltes Hochdach suchen bzw. ersetzen (z.B. ^200 bedeutet ASCII-Zeichen 200).

WinWord automatisch mit zuletzt bearbeiteter Datei aufrufen

Ganz praktisch ist die Einstellung, daß WinWord automatisch nach dem Start die zuletzt bearbeitete Datei ladet, da man sehr oft an einem bestehenden Dokument weiterarbeiten muß. Dafür mar-

kieren Sie das WinWord-Symbol im Programm-Manager und drücken Alt+Eingabetaste. Im Eingabefeld "Befehlszeile" fügen Sie am Ende den Parameter /MDatei1 hinzu und sichern Ihre Änderung.

Mit Kurztasten beschleunigen

Wenn man mit WinWord mehrere Dokumente geöffnet hat, um dazwischen Textpassagen auszutauschen, kann man bequem per Tastenkombination Strg + F6 zwischen den Fenstern schalten. Man spart sich die langsamere Variante über das Menü "Fenster". Für Alt + F6 gilt das gleiche in umgekehrter Reihenfolge. Eine weitere sehr praktische Tastenkombination ist Strg + Leertaste, wodurch die Zeichen-Formatierung eines markierten Textes zurückgenommen wird. Mit F8 wird ein Markier-Modus gestartet, wo einfach nur mit Cursortasten (ohne Shift/Strg) gearbeitet werden kann, mit Strg+A wird das gesamte Dokument markiert.

WinWord im Vollbildmodus

Manchmal wünscht man sich, daß Word f. Windows immer im Vollbildmodus startet. Doch diesen Gefallen tut einem Word einfach nicht! Vor allem, wenn man Win-dows mit einem noch offenen Word f. Windows schließt, kommt das Programm beim nächsten Start garantiert mit einem verkleinerten Fenster daher!

Doch man kann sich mit einem globalen Makro helfen. Das Makro AUTOEXEC sollte mit nachstehendem Eintrag erstellt oder ergänzt werden:

Sub MAIN

AnwMaximieren "Microsoft Word", 1

End Sub

Damit wird von Word beim Start immer das Fenster überprüft und gegebenenfalls in den Vollbildmodus geschaltet.

OS/2

Probleme mit "Installation anpassen"

Nachdem das deutsche Service Pack installiert wurde, können Schwierigkeiten bei der Änderung der Systemkonfiguration auftreten. Dieses Problem löst eine neue, nicht besonders gut programmierte Version der OS/2-CD-ROM-Unterstützung aus. Sie können entweder vor der Installation des Service Pack die Dateien OS2CDROM.DMD und CDFS.IFS auf Diskette sichern, oder Sie holen sich diese Dateien von der Diskette 11 des OS/2 2.1 (Entpacken mit UNPACK).

Share-Probleme mit WinWord

Natürlich ist unter OS/2 kein Programm wie SHARE.EXE aus den DOS-Zeiten nötig, um gemeinsame Dateizugriffe durchzuführen. WinWord und Excel in den neuesten Versionen sind trotzdem über den Eintrag "SHARE.EXE /L:500 /F:5100" in der AUTOEXEC.BAT (wegen des neuen OLE 2.0) dankbar. In OS/2 hat man aber bewußt auf diese Datei verzichtet, also was soll man tun? Nehmen Sie einfach irgendeine Datei, benennen Sie diese auf SHARE.EXE um und kopieren Sie diese ins Arbeitsverzeichnis der jeweiligen Windows-Applikation. Des weiteren ist ein Temporärverzeichnis in Win-OS/2-Verzeichnis (C:\OS2\MDOS\WINOS2) mit dem Namen z.B. "TEMP" notwendig (MD TEMP). Dieses Verzeichnis muß in der Umgebungsvariable "temp" explizit in der AUTOEXEC.BAT gesetzt werden (SET temp=C:\OS2\MDOS\WINOS2\TEMP)

Installationsprobleme mit COUNTRY.SYS

Erhalten Sie beim Installieren der ersten vier Disketten nach dem Neustart die interessante Fehlermeldung "country.sys nicht gefunden ...", verfügen Sie wahrscheinlich über einen hochentwickelten AT-Bus-Cache-Controller. Das gleiche gilt für die Trapfehlermeldung "000e". Um nun OS/2 auf Ihre Hardware optimal einzustellen, verhindern Sie das Laden des Treibers "ibm1s506.add" und stellen das Laden des Treibers "ibmint13.i13" sicher (beides durch Editieren der CONFIG.SYS).

OS/2 spielt verrückt?

Wenn OS/2 absonderliche Geschichten anstellt, wie z. B. zu druckende Dateien nicht druckt, mit Referenzobjekten nicht mehr richtig umgeht, etc. sollten Sie die Datei wproot.sf im Hauptverzeichnis der Festplatte löschen. Mit "Attrib -r -s -h wproot.sf" machen Sie die Datei sichtbar, erst im Anschluß läßt sie sich löschen. Diese Datei enthält alle erweiterten Attribute, wenn sich hier ein Fehler einschleicht, können "komische" Sache passieren ...

DOS-Sitzungen mit 740KB?

Sie können in den DOS-Einstellungen unter Punkt "VIDEO_MODE_RESTRICTION" das Auflösungsvermögen unter DOS begrenzen. Dies ist vor allem sinnvoll, wenn Sie eine reine Text-Anwendung starten. Der nicht verwendete Grafikspeicher kann als zusätzlicher Hauptspeicher verwendet werden, dazu muß allerdings zusätzlich in der CONFIG.SYS der Eintrag "RMSIZE" auf 639 (für DOS-Sitzungen) verringert werden.

PCC-Magazin ab September (Ausgabe 26) im Abo mit CD um öS 650,- erhältlich!

Einsteigerecke

Windows-Kurs (Teil 2)

Effizientes Arbeiten mit Windows

Für alle PC-Neulinge und jene, die ihr Wissen auffrischen möchten

Von Harald J. Koch

Im letzten Kurs haben wir uns mit der Installation und der generellen Handhabung von Windows auseinandergesetzt, diesmal werden wir uns mit der Alltagsarbeit in Windows beschäftigen und versuchen, einige Expertentips weiterzuvermitteln.

Der Programm-Manager (PM)

Der PM ist jenes Fenster (wie schon im letzten Kurs besprochen), das nach dem Windows-Start als erstes geöffnet wird. In diesem Fenster befinden sich die Symbole (Icons) zum Starten von weiteren Programmen. Sie können das bestehende Symbol eines Programmes ändern, indem Sie es einmal mit der Maus anklicken. Daraufhin ändert sich die Hintergrundfarbe des Symbols (es ist markiert). Halten Sie nun die Alt-Taste gedrückt und betätigen die Eingabetaste - dies funktioniert auch über den PM-Menüpunkt Datei / Eigenschaften. Sie können im erscheinenden Fenster die Programmbeschreibung gefahrlos ändern, Sie können jedem Programm ein Arbeitsverzeichnis beim Start zuweisen (dort könnten sich z. B. Ihre Daten-Dateien befinden), Sie können auch unter dem Knopf "Anderes Symbol" ein anderes Icon vergeben. Wenn das Programm selbst weitere Symbole anbietet, erscheinen diese in der horizontalen Bildlaufleiste. Anderenfalls wählen Sie "Durchsuchen" und bestimmen aus der Liste eine Datei wie

"MORICONS.DLL" oder "PROGRAMAN.EXE". Diese Dateien enthalten außerordentlich viele Symbole, von denen eines schon passen sollte.

Auf diese Art kann man auch Windowsprogramme installieren, die über kein "Setup"- bzw. "Install"-Programm verfügen. Dazu kopiert man das Programm/die Diskette in ein entsprechendes Unterverzeichnis (siehe Dateimanager) und wählt im PM unter Menü "Datei" den Punkt "Neu...". Danach muß sich entscheiden, ob man gleich eine neue Programmgruppe anlegt, oder ein neues Programm der gerade markierten Programmgruppe hinzufügt. Danach geht man auf "Durchsuchen..." und stellt das richtige Laufwerk und Unterverzeichnis ein. Anschließend wählt man die entsprechende .EXE-Datei und kann unter "Beschreibung" das Programm selbst betiteln. Die Punkte "Arbeitsverzeichnis" und "Anderes Symbol" laufen analog.

Bestehende Programmsymbole oder -gruppen können durch einfaches Markieren (einmal Anklicken) und dem Drücken der "Entf"- bzw. "Delete"-Taste für immer gelöscht werden. Zuvor erfolgt eine Sicherheitsabfrage. Die Programmsymbole können auch unter den Programmgruppen weitergegeben werden: Dazu öffnet man einfach zwei Programmgruppen und wählt ein zu verschiebendes Programm aus. Über dem Programmsymbol hält man die linke Maustaste gedrückt, bewegt die Maus zur anderen Programmgruppe und läßt dort die linke Maustaste erst los. So ist es möglich - mit weniger Programmgruppen und einleuchtenderer Verteilung - eine bessere Struktur und Anordnung für bestehende Programme aufzubauen, was nicht zuletzt einem effizienten Arbeiten zugute kommt.

Weiters bietet der Programm-Manager im Menüpunkt "Optionen" folgende Möglichkeiten (wenn die Optionen aktiviert sind, erscheint vor der Einstellung ein Häkchen):

1 Automatisch anordnen

Immer wenn ein Fenster geöffnet bzw. in seiner Größe verändert wird, werden die Symbole neu angeordnet. Möchte man sich eine individuelle Symbolgestaltung bewahren, wird man diese Option nicht wählen. Passen die Symbolabstände, ist diese Option sehr praktisch, da automatisch Ordnung im (Programmgruppen-)Fenster herrscht.

2 Symbol nach Programmstart

Diese Einstellung bewirkt, daß der PM nach dem Doppelklick auf ein Icon auf Symbolgröße reduziert wird, dadurch wird ein wenig Speicher gespart. Der Programm-Manager ist als Symbol am unteren Bildschirmrand angeordnet und kann vom Anwendungsprogramm (sofern dieses nicht den ganzen Bildschirm ausfüllt) gestartet werden (schneller gehts jedoch mit Alt+Tabulator bzw. Strg+ESC wie in der letzten Folge beschrieben).

3 Einstellungen beim Beenden speichern

Dadurch werden Änderungen in der Fenster- und Symbolanordnungen nach Beenden von Windows gespeichert. Nicht besonders sinnvoll ist diese Option allerdings, wenn fremde Personen oder Kinder mit Ihrem Rechner arbeiten, da Sie bei jedem Windows-Neustart zuerst einmal ein heilloses Durcheinander ordnen müssen. In diesem Fall deaktivieren Sie die Option "Einstellungen beim Beenden speichern!". Wenn Sie Änderungen speichern wollen, ohne Windows zu beenden, halten Sie die STRG- bzw. Control-Taste gedrückt und klicken mit der linken Maustaste auf das Systemmenüsymbol (quadratisches Kästchen mit Strich ganz links oben).

Haben Sie mehrere Programmgruppen geöffnet, können diese mit Shift+F4 nebeneinander und mit Shift+F5 hintereinander automatisch angeordnet werden! Mit Strg+F4 kann eine Programmgruppe geschlossen werden, in WinWord oder Excel schließt man dadurch effizient das gerade geöffnete (Datei-)Fenster (d.h. das jeweilige Dokument bzw. Arbeitsblatt).

PCC-Magazin CD-Abo
um **öS 650,-**.
Aboänderung (HD-Disk auf
CD) öS 10,-/Ausgabe bis Aboende.

Dialogelemente bedienen

Als Dialogelemente werden alle Bedienflächen in einem Dialog bezeichnet, dazu zählen z. B. Knöpfe (Buttons), horizontale/vertikale Bildlaufleisten, Eingabefelder etc. Um sich möglichst effizient durch diese Dialoge arbeiten zu können, sollte man folgende Expertentips überlegen:

Eingabefelder

An der Bedienung von Eingabefeldern erkennt man, wie effizient ein Anwender mit seinem Computer umgeht. Erfahrene Anwender verzichten größtenteils bei Dialogen auf die Verwendung der Maus! So paradox es klingen mag: Sie können ziel-sicher und schnell mit der Maus sein, ein durchschnittlicher Kenner der Tastaturkürzel wird Sie in punkto Arbeitstempo weit übertreffen! Daher sollten Sie sich folgenden Tasten merken: Prinzipiell bewegt man sich mit der Tabulator-Taste von einem Eingabefeld zum nächsten (bitte nicht mit der Maus herumkurbeln). Mit Shift+Tabulator kommt man ins vorhergehende Eingabefeld zurück. Hat man zu einem Eingabefeld gewechselt, das schon einen Eintrag enthält, ist dieser Text automatisch markiert. Wenn Sie den Text löschen wollen, brauchen Sie einfach nur den neuen Text einzugeben (der vorhandene wird automatisch gelöscht). Möchten Sie den bestehenden Eintrag lediglich ein wenig ändern, müssen Sie zuerst eine der Cursor-tasten drücken, wodurch die Markierung zurückgenommen wird. Mit "Pos 1" (Cursorblock-7) kommen Sie an den Anfang der Zeile, mit "Ende" (Cursorblock-1) an das Zeilenende. mit Strg+Cursor links/rechts springen Sie wortweise in der Zeile. Durch zusätzliches Drücken der Shift-Taste kann die gesamte Zeile oder ein Teil davon markiert werden.

Wenn mehr Leute über diese Primitiv-Tastaturbedienung Bescheid wüßten, müßte man nicht mitansehen, wie 4 Sekunden mit der Maus gekurbelt wird, um ein Eingabefeld zu erreichen, um anschließend den gesamten Eintrag mit der Rücklauf-taste (Backspace) Zeichen für Zeichen zu löschen. Es macht nicht viel Aufwand, mit diesen Tastenkürzel zu experimentieren, auszahlen tut es sich auf jeden Fall!

Horizontale/vertikale Bildlaufleisten

Damit werden meistens Textlisten auf und ab gescrollt. Es macht wenig Sinn, die Bildlaufleisten mit den Pfeiltasten am Ende und Anfang derselben zu bedienen. Man blättert eine Seite nach vorn, indem man innerhalb der Bildlaufleiste unterhalb bzw. rechts des Balkenzeigers anklickt, und zurück, wenn man oberhalb bzw. links des rechteckigen Balkenzeigers klickt. Durch ganz große Listen kann man sich auch effizient durcharbeiten, indem man den Balkenzeiger anklickt, und die linke Maustaste gedrückt hält. Dadurch kann man sich ganz schnell an jede beliebige Stelle innerhalb der Liste bewegen.

Manchmal ist es in solchen Listen möglich, mehrere Elemente zu wählen. Dies erreichen Sie dadurch, daß Sie bei gedrückter Strg-Taste die entsprechenden Einträge anklicken. Versehentlich gewählte Einträge werden durch neuerlichen Klick (bei weiterhin gedrückter Strg-Taste) abgewählt. Auf diese Art und Weise können Sie auch im Datei-Manager und Programm-Manager mehrere, verschiedene Dateien bzw. Symbole zum Löschen/Verschieben/Kopieren etc. wählen.

Knöpfe /Buttons

Knöpfe mit Alt+unterstrichener Buchstabe der Knopfbeschriftung anzuwählen macht nur dann Sinn, wenn man mit einem Programm längerfristig arbeitet, und der betreffende Dialog öfters zu bearbeiten ist. Nur dann sollte die Tastatur der Maus vorgezogen werden. Dennoch sollte man wissen, daß man mit ESC ein Fenster verläßt (analog zu "Abbrechen") und mit Enter / Eingabetaste die Daten meist übergibt (durch die Eingabetaste wird fast immer "Ok" gewählt, ansonsten ist es der stärker umrandete Knopf).

Der Dateimanager

Dieses Programm befindet sich in der Hauptgruppe und ist das wichtigste Bindeglied zwischen Windows und der DOS-Datei-/Verzeichnisbearbeitung. Im Dateimanager (kurz DM) können schnell ganze Unterverzeichnisse kopiert oder gelöscht, Disketten formatiert, Dateien verschoben werden etc.. Daher sollte man sich in der Verwendung dieses Programmes üben.

Grundsätzlich erhält man durch Klick auf eines der Laufwerkssymbole (A:, B:, C: ...) eine Fensteranzeige des entsprechenden Laufwerks. Ein Fenster hat üblicherweise links die Strukturanzeige (= Verzeichnisbaum) und rechts die Verzeichnisanzeige (= die Datei-Einträge), dazwischen befindet sich ein Balken, der leicht mit der Maus nach links/rechts verschoben werden kann. Hat man eine Datei markiert, kann man diese mit der "Del"-Taste (Entfernen) löschen oder mit Alt+Eingabetaste die Attribute der Datei verändern. Mit der "#"-Taste können alle Dateien eines Unterverzeichnisses markiert werden. Ein Doppelklick auf eine Datei reicht meistens aus, diese bzw. das damit verknüpfte Anwenderprogramm zu starten. D. h. Sie doppelklicken z. B. auf eine .DOC-Datei und starten dadurch WinWord samt dieser Textdatei.

Dateien können leicht kopiert werden, indem diese zuerst markiert werden und anschließend mit gedrückter linker Maustaste auf das gewünschte Verzeichnis(-Fenster) gezogen werden. Dies funktioniert für einzelne Dateien wie auch für ganze Verzeichnisse (mit weiteren Unterverzeichnissen). Ebenso können schnell ganze Verzeichnisse mit Unterverzeichnissen gelöscht werden, indem man sie markiert und die "Entf" (Delete) Taste drückt.

In Optionen/Bestätigen kann individuell eingestellt werden, bei welchen Datei-/Verzeichnisoperationen eine Bestätigung vom Anwender eingeholt werden muß. Unter "Ansicht" kann eine Sortierreihenfolge vorgegeben werden und die Reichhaltigkeit der angezeigten Informationen manipuliert werden. Unter "Datenträger" werden Disketten formatiert und unter "Datei" können Sie nach bestimmten Dateinamen suchen lassen oder Unterverzeichnisse anlegen.

Tips und Tricks zum Dateimanager:

- 1 Mit Shift+F4 ordnen Sie mehrere Fenster nebeneinander an
- 2 Mit Strg+Laufwerksbuchstabe erscheint im Fenster die Anzeige des gewünschten Laufwerks, STRG+Shift+Laufwerksbuchstabe schließt auch Unterverzeichnisse mit ein

3 Strg+Shift+Doppelklick auf Verzeichnis öffnet ein neues Fenster mit dem betreffenden Verzeichnis (z.B. zum Kopieren)

4 Verzeichnisse mit Unterverzeichnissen können in einem Zug erstellt werden: Im Punkt Verzeichnis erstellen" (Alt+D, Z) geben Sie einfach das Unterverzeichnis durch "\" getrennt ein: z. B. "Firma\Kunden\Mahnung"

5 Die drei Ansichten: Struktur und Verzeichnis / Nur Struktur / Nur Verzeichnis können durch einfaches Verschieben des Mittelbalkens des Fensters mit der Maus schneller angepaßt werden.

6 Bei großen Datenträgern (z.B. CD-ROM) sollte nur die Anzeige "Verzeichnis" gewählt werden, ansonsten wäre der Fensteraufbau meist eine Geduldsprobe.

7 Wenn Sie die Attribute aller Dateien ändern möchten, markieren Sie mit der #-Taste alle Dateien des betreffenden Verzeichnisses und vergeben die Attribute unter Datei/Eigenschaften (Alt+Eingabetaste) neu.

Angebot:

PC486DX-40, VLB, 256 Cache, 4 MB, RAM, 340-MB-HDD, 3,5"-FDD, VLB-Kontroller, VLB-Grafikkarte-Cirrus 5428-1MB, + 14"-Monitor strahlungsarm, MiniTower

öS18.000,- (12 Monate Garantie) beim PCC-Verlag

'Tips & Tricks in Pascal'

(Teil 2)

Diese Artikelreihe wird Ihnen nach und nach einige interessante Programmertips unter Turbo Pascal vorstellen, welche Sie gut in Ihren eigenen Programmen verwenden können. Diese Beiträge werden verfaßt von Bernhard Koller. Er ist Managing Director von KEC und war im Verlauf der letzten Jahre, als Leiter der Softwareabteilung, befaßt mit der Erstellung von kommerziellen Programmen und Spielen (z.B. Schnapsen, Würfelpoker,...) unter Turbo Pascal.

Sollten Sie zu den einzelnen Punkten Fragen haben, oder generell Fragen zu Turbo Pascal, so wenden Sie sich bitte mit Ihren schriftlichen Fragen direkt an den Verlag oder an KEC (1110 Wien, Herborgt. 22/4). Im späteren Verlauf dieser Serie werden diese Fragen dann gerne erläutert.

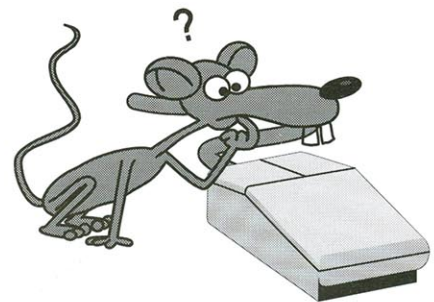
Im vorigen Teil der Serie beschäftigten wir uns mit den Interna der VGA-Karte. Wie Sie (hoffentlich) gesehen haben, ist es bei etwas genauerer Kenntnis der VGA-Karte relativ einfach möglich, effiziente Routinen zur Bildschirmansteuerung zu schreiben. Wenn Sie die entsprechenden Prozeduren ausprobiert haben, so werden Sie sicher gemerkt haben, daß zwar die Schreiarbeit (= soll heißen: das Programm in der Source) relativ aufwendig ist, aber der Geschwindigkeitsgewinn rechtfertigt, vor allem in der Spieleprogrammierung, den Aufwand der Kodierung in jedem Fall.

Vielleicht haben Sie ja bereits kleine oder größere Programme im Graphikmodus geschrieben oder haben Lust bekommen, dies zu tun. Nun, mit der Programmierung der notwendigen Funktionen alleine ist es ja im allgemeinen nicht getan; der Benutzer verlangt neben einem fehlerfreien Programm auch eine einfache und trotzdem ansprechende Art der Bedienung und der Programmoberfläche.

Wer Graphikmodus sagt, muß (so gut wie immer) auch Maussteuerung sagen. Benutzeroberflächen wie Windows oder OS/2 machen die Maus zum unentbehrlichen Arbeitsmittel. So sollte also in keinem

Programm die Maussteuerung fehlen. Oft werfen sich hier aber Probleme auf: Bei zeitmäßig aufwendigen Berechnungen oder bei Diskettenzugriffen kann es schon passieren, daß der Rechner für einige Sekunden blockiert ist; da aber die Maus über einen Interrupt gesteuert wird, kann diese trotz allem auf dem Bildschirm bewegt werden - einzig das Drücken von Maustasten kann vom Programm (da es ja beschäftigt ist) nicht abgefragt werden. Dies kann den Benutzer verwirren: kann nun schon weitergearbeitet werden? warum reagiert das Programm nicht mehr auf meine Maus? Unter Windows zum Beispiel (auch in OS/2) wird dies so gelöst: bei einer länger dauernden Aktion wird der Mauszeiger in eine Sanduhr verwandelt, um anzuzeigen, daß der Rechner momentan nicht bereit ist, die Maus abzufragen.

Dies ist natürlich eine sehr angenehme Art der Anzeige: man muß nichts auf den Bildschirm schreiben (dieser Bereich müßte ja wieder rückgesichert werden), die Anzeige ist unmißverständlich als bitte warten... zu verstehen, und all das kann zusätzlich relativ einfach programmiert werden.



Der Mauszeiger wird von mehreren Parametern beschrieben:

1 X- und Y-Koordinaten des Bezugspunktes, dem sogenannten hot spot. Die Bildschirmkoordinate dieses Punktes ist es, die bei der Abfrage auf die Position des Mauszeigers zurückgegeben wird.

2 Das Bitfeld, welches das Aussehen des Mauszeigers auf dem Bildschirm beschreibt. Der Mauszeiger hat eine Standardgröße von 16x16 Pixel, wobei jede Zeile (16 Pixel) in 2 Byte kodiert werden. Dieses Bitfeld liegt allerdings in zweifacher Ausfertigung vor: das erste Feld definiert eine UND-Verknüpfung mit dem Bildschirminhalt, das zweite Feld definiert eine ODER-Verknüpfung mit dem Ergebnis der ersten Operation. Das heißt, daß das gesamte Bitfeld eine Größe von 64 Byte hat. Zur Verdeutlichung dieser Rechenoperation soll diese in einer Formel dargestellt werden:

neuer Screen:=((alter Screen AND erstes Bitfeld) OR zweites Bitfeld).

Diese Berechnung muß natürlich für jeden Punkt durchgeführt werden. Um allerdings die Rechenzeit kurz zu halten, wurde bei der Entwicklung der Maustreiber folgende Einschränkung getroffen: ein Mauszeiger kann nur in zwei Farben dargestellt werden (Vordergrund und Hintergrund), und nicht in all den im jeweiligen Modus verfügbaren Farben.

Dieses Bitfeld wird einfach mittels eines ARRAYs im Programm festgehalten. Erstellt werden kann es auf zwei Arten: zum einen am Papier (dies ist allerdings etwas aufwendig und fehleranfällig), allerdings könnte man sich auch einen kleinen Generator schreiben, der diese Arbeit automatisiert.

Im folgenden Beispiel wird eine einfache Uhr als neuer Mauszeiger definiert. Die Prozeduren können (fast) ohne Änderungen in eigene Programme eingebunden werden, und der Phantasie beim Erstellen eigener Mauszeiger ist so gut wie keine Grenzen gesetzt:

USES DOS;	<i>DOS-Unit, stellt REGISTERS und INTR zur Verfügung</i>
CONST MausInt = \$33;	<i>Funktionsschnittstelle zur Maus</i>
VAR R : REGISTERS;	<i>wird für den Aufruf von INTR() benötigt!</i>
_SleepCursor : ARRAY[0..31] OF WORD =	<i>Definition des neuen Mauszeigers.</i>
(\$0000,\$0000,\$0000,\$0000,\$8001,\$C003,\$E007,\$F00F,	
\$E007,\$C003,\$8001,\$0000,\$0000,\$0000,\$0000,\$FFFF,	
\$0000,\$7FFE,\$6006,\$300C,\$1818,\$0C30,\$0660,\$03C0,	
\$0660,\$0C30,\$1998,\$33CC,\$6006,\$7FFE,\$0000,\$0000);	
FUNCTION MausInit: BOOLEAN;	<i>Aufgabe: initialisiert den Maustreiber</i>
BEGIN	
R.AX:=\$0000;	<i>Funktionsnummer 0 des Interrupt \$33</i>
INTR(MausInt,R);	<i>Maustreiber aufrufen</i>
MausInit:=(R.AX<>WORD(-1));	<i>wenn AX=-1 ist keine Maus installiert!</i>
END;	
PROCEDURE MausOn;	<i>Zeigt den Mauszeiger am Bildschirm an</i>
BEGIN	
R.AX:=\$0001;	<i>Funktionsnummer 1 des Interrupt \$33</i>
INTR(MausInt,R);	<i>Maustreiber aufrufen</i>
END;	
PROCEDURE MausOff;	<i>Löscht den Mauszeiger vom Bildschirm</i>
BEGIN	
R.AX:=\$0002;	<i>Funktionsnummer 2 der Interrupt \$33</i>
INTR(MausInt,R);	<i>Maustreiber aufrufen</i>
END;	
PROCEDURE _MausShape (XSpot,YSpot,Seg,Ofs: WORD);	<i>Verändert das Erscheinungsbild des Mauszeigers</i>
BEGIN	
R.AX:=\$0009;	<i>Funktionsnummer 9 des Interrupt \$33</i>
R.BX:=XSpot;	<i>X-Koordinate des hot spot</i>
R.CX:=YSpot;	<i>Y-Koordinate des hot spot</i>
R.ES:=Seg;	<i>Segmentadresse des Bitfeldes</i>
R.DX:=Ofs;	<i>Offsetadresse der Datendefinition</i>
INTR(MausInt,R);	<i>Maustreiber aufrufen</i>
END;	

Gewinnspiel

Über 500 Leser beteiligten sich am letzten Gewinnspiel und die meisten nannten das richtige Lösungswort "ifabo". Aus den richtigen Einsendungen wurden die Gewinner von den uns zur Verfügung gestellten Preisen gezogen.

Die Fa. Starcom stellte uns über ihren neu gegründeten Einzelhandel, der CDROM-Haus GesmbH, in 9020 Klagenfurt, Sonnwendg. 52, Tel.: 0463/31558, 10 der neuesten Pegasus 4.0 Shareware CDs zur Verfügung. Das CDROM-Haus bietet die allerneuesten CD-ROM Neuheiten im Direktversand an. Einen schönen Farbkatalog können sich Interessenten gratis anfordern.

Je eine Pegasus 4.0 CD gewinnen

Grabher Elisabeth	6890 Lustenau
Leiter Walter	6091 Birgitz
Kohlmann Martin	1140 Wien
Scheuer Wilhelm	8020 Graz
Feistritz Walter	1150 Wien
Neumeister Hugo	6020 Innsbruck
Bröckel Heinz	2000 Stockerau
Seifert Franz	4020 Linz
Wieser Horst	8054 Graz
Gumacht Christoph	1120 Wien

Das CD-ROM Spiel "Critical Path" zur Verfügung gestellt vom PCC-Verlag gewinnt

Haunzinger Thomas 8530 Deutschlandsberg

Die Bookware "MADO Pro", zur Verfügung gestellt von Data-Becker, dem deutschen Fachbuchherausgeber mit zahlreichen aktuellen Buch und Programmangeboten.

Muser Christoph 1060 Wien

Je ein Anitvirenprogrammupdate-Service für 1 Jahr gewinnen

Unterberger Franz 9560 Feldkirchen
Gumbrecht David 2413 Berg
Hödl Johann 8792 St. Peter/Freistein

Das Spiel UFO, gestiftet von Fa. Darius, 1220 Wien, gewinnt.
Schallengruber Erich 2490 Ebenfurth

Die einzelnen Gewinne werden bis spätestens 17. Juli 1994 den Gewinner zugesandt.

Gewinnspiel PCC 25

Diesmal wollen wir Sie wieder nach Ihrer Meinung fragen. Uns interessiert natürlich die Einstellung der Leser zu den Shareware-CDs. Finden Sie, daß der Shareware-CD-Markt schon gesättigt ist? Sind Ihnen ausgewählte Shareware-Programme auf Diskette lieber oder finden Sie, daß ruhig noch mehr Shareware-CDs auf den Markt kommen sollten. Schreiben Sie uns Ihre Meinung entweder auf die beigeheftete Kontaktkarte oder per Brief. Natürlich genügt auch die beiliegende Gewinnkarte. Schreiben Sie einfach CD rauf, wenn Sie finden, daß der Shareware-CD-Markt noch mehr verträgt oder schreiben Sie Diskette rauf, wenn Sie ausgewählte Programme auf Diskette bevorzugen.

Jede Zuschrift, die bis 22. August bei uns einlangt, nimmt am Gewinnspiel teil.

SUCHEN

&

FINDEN

Computerflohmarkt des PCC Leibnitz

Paul-Ernst-Weg 2, 8430 Leibnitz, Tel.: 03452/73-397

Literatur:

Superbase IV (TEWI)	S 200,-
Corel Draw 3.0 QuickStart (Sybex)	S 70,-
Norton Desktop f. Windows (Schnelleinstieg) DB	S 20,-
Das große Buch zu PhotoStyler 1.1a f. Windows	S 300,-
Word f. Windows 2.0 ganz einfach (Sybex)	S 100,-
PC-Tools deluxe (Schnelleinstieg) Data-Becker	S 20,-
PC-Tools 5.0 5.1 (Schnellübersicht) Data Becker	S 10,-
Das MSDOS 6 Buch (Sybex)	S 200,-
Harvard Graphics 3.0 Kompendium (Mark&Technik) S	S 150,-
Harvard Graphics f. Windows (Data Becker)	S 150,-
Ventura Publisher 3.0 Win Schnellübersicht (M&T)	S 50,-
Antivirenpaket + Disk Data Becker	S 100,-
Das große NEXT-Buch (Data-Becker)	S 50,-
Das neue GEM für DTP	S 20,-
Desqview Qemm - Schnelleinstieg Data-Becker)	S 60,-
Pagemaker 4 Kompendium (Markt&Technik)	S 100,-
Pagmaker 3 Schnellübersicht	S 10,-
Norton Utilities (Schnellübersicht)	S 10,-
Das Buch zu Deluxe paint II PC	S 50,-
QBasic Einsteigerwissen (tewi)	S 200,-
Das Buch zum Autodesk Animator	S 100,-
SPSS/PC+ Einführung (McGraw)	S 20,-
SPSS/PC+Einführung (Addison Wesley)	S 20,-
Budgetmanager f. Windows + Software (DataBecker)	S 200,-
PC-Tools 7 Grundlagen (tewi)	S 50,-
Sound Shareware + Disk (Data Becker)	S 40,-
Das große BeckerTools Buch	S 50,-
Charisma Schnelleinstieg	S 20,-
DOS 3.3 (Quickstart) Sybex	S 10,-
C im Überblick	S 10,-
Windows Boss C-Tools (systema)	S 10,-
PC-Write das Textprogramm (M&T)	S 50,-
Postscript (DataBecker)	S 50,-
Space-Quest IV Story (Data-Becker)	S 50,-
Starwriter 6.0 Quickstart (Sybex)	S 20,-
Word Perfect f. Windows Quickreferenz (Sybex)	S 30,-
Harvard Graphics	S 60,-
Animator Pro Quickstart (Sybex)	S 50,-

Software:

HALO-Desktop Imager (Bildbearbeitungsprg. f. Windows mit Scannerunterstützung)	S 200,-
Deluxe Paint II enh.(Original)	S 500,-
INCA (Spiel auf CD)	S 300,-

Hardware:

520 MB-Festplatte Quantum (neu)	S 5.200,-
210 MB Festplatte Quantum (neu)	S 2.700,-
Motherboard 386-DX40 (neu)	S 1.500,-
Coprozessor 387DX40/487DLC40 (neu)	S 550,-
Motherboard 286-12, 1 MB RAM	S 200,-
Motherboard 386SX16 O KB RAM (SIMM)	S 500,-
1 MB VGA-Grafikkarte (Realtek)	S 600,-
1 MB VGA-Karte (Ruby)	S 600,-
1 MB VGA-Karte (UMC)	S 600,-
1 MB VGA-Karte (AHEAD) + Win-Treiber	S 700,-
512 KB VGA-Karte Tseng ET3000 + Win-Treiber	S 400,-
256 KB VGA-Karte OAK + Win-Treiber	S 300,-
Mitsumi 16 Bit CD-ROM Controller	S 100,-
MFM-Kontroller	S 150,-
AT-Bus ISA-Kontroller (2 ser. 1 par.) + Kabel	S 300,-
Tastatur für Olivetti PC-AT	S 150,-
AT-Tastatur (neu)	S 350,-
3-Tasten-Maus (MS-kompatibel)	S 150,-
Schnittstellenkarte (2 x ser. 1 x par.) COM3+4+LPT2	S 200,-
Schnittstellenkarten (ohne Beschreibung)	S 100,-
PC-Desktop Gehäuse 200 Watt Netzteil	S 500,-
PC-Slimlinegehäuse (ohne Netzteil)	S 100,-
Big-Tower Gehäuse (Netzteil-Thermolüfter) neu	S 1.400,-
Diskettenbox f. + 100 Stk. 5,25"-Disketten	S 60,-
3,5"-DD-Disketten mit teilw. defekten Sektoren	S 1,-
3,5" 1,44 MB Diskettenlaufwerk (neu)	S 550,-
5,25" 1,2 MB Disklaufwerk (neu)	S 800,-
10 Stk. 3,5"-HD-Disketten (formatiert)	S 80,-
360 KB Diskettenlaufwerk	S 100,-
Hercules-Monitor	S 400,-
9-Nadeldrucker (seriell) + Farbbänder	S 300,-
Drucker Citizen Swift 24	S 1.800,-
Drucker Star LC200 9 Nadel Farbe	S 1.800,-
Druckerkabel 1,8 m	S 60,-
UART 16C550AN Chip f. ser. Schnittstellenkarte	S 340,-
1:2 Stromversorgungskabel für 2 Festplatten	S 70,-
CACHE-IDE-Festplattenkontroller ISA, eigenes Bios, 256 KB on Board bis 16 MB erweiterbar	S 1.300,-

Die angegebenen Preise sind inkl. MWSt. ohne Versandkosten.**Versand nur per Nachnahme oder nach Vorauszahlung.****Umtausch und Rückgabe gegen Spesenersatz möglich.****Hardware teile wurden auf Ihre Funktionalität überprüft.****Neuteile (neu) haben 6 - 12 Monate Garantie**

Die privaten Kleinanzeigen im PCC-Magazin

(bis 200 Anschläge gratis)

VERKAUFE HARDWARE:

Verkaufe **EASY FIX 40 MB FESTPLATTE** AT-Bus öS700,-; Einbaurahmen öS 50,- f. Festplatte; Boeder - PC - Joystick öS 150,-; Internes FAX/MODEM (neuwertig) öS 1.900,-; 5,25"-1,2 MB Laufwerk um nur öS 450,-; 286er Motherboard öS 300,-; EGA-Karte öS 400,-; Software abzugeben (neuwertig) Computerclub EURO/Slly; Tel.: 07245/32314

Verkaufe wegen Berufswechsel: **LAPTOP 386SX**, 1 MB RAM, 80 MB-Festplatte, 3,5" LW, inkl. Tasche um öS 8.000,-, Klemens, Tel.: 05572/35966

386DX-40MHz, Mini-Tower, FB, LW 3,5 u. 5,25", VGA-Karte u. Monitor, Maus, 4 MB-RAM, Keyboardlade, div. Programme, öS 16.000,-; Tel.: 0222/317-19-89

HERCULES-MONITOR (Bild schwimmt zeitweise) öS 150,-; **Desktop-Geh.** ohne Netzteil öS 150,-; 5,25" Box mit ca. 200 Stk. Disketten davon ca. 100 Stk bespielt mit SW, DD, öS 300,-; Tel.: 0222/5222158 (abends)

Commodore PC10HD, 16 Bit-Filecard, 640 KB RAM, 5,25" LW/360 KB, 12" Monochrommonitor, DIN-Tastatur, Mannesmann MT81 Matrix-Drucker, COM-Mouse, DOS 4.01, GW-Basic, SYB-Einnahmen/Überschuß, d-Base IV, Word 3 plus Literatur, VB öS 3.500,-; Tel.: 06132/28015

Verkaufe: 80386SX25 MHz Mainboard, 1MB RAM, 5,25" Laufwerk 360KB, Der Schlüssel zur Hardwae-Software-Praxis (4 Bücher), Word 5.5 Quick-Start, Das große Buch zu Ato-CAD 12 (DataBecker) neu, Tel.: 03453/3701 ab 18 Uhr.

Computerteile: Defekter CGA-Monitor mit SCART-Eingang und eingeb. Lautsprecher öS 150,-; XT-Desktop-Gehäuse mit Netzteil öS 150,-; Joystickkarte m. 2 analogen Anschlüssen öS 200,-; XT-Motherbaord 4,77 Mhz öS 150,-, AT-Tastatur gebraucht öS 150,-; PC-XT 512 KB RAM, Hercules-Karte, Grünmonitor, 360 KB LW öS 1.700,-; CGA-Grafikkarte öS 200,-; Netzteilkabel, Lüfter, Laufwerkskabel, PC-Lautsprecher je öS 30,-. Tel.: 0463/512224 (Christian)

TYPENRADDPRUCKER für PC, Panasonic KX-P3151, Diablo-kompatibel, 41 cm breiter Wagen, Centronics, um öS 800,-. Tel.: 03452/73397.

VERKAUFE SOFTWARE:

WINWORD 2.0B (auf 6.0a updatefähig, original, mit Handbüchern: öS 1.500,-; CP-Backup f. Wondows und DOS (je auch für Streamer), original, öS 380,-; DR DOS 5.0 original: öS 150,-, Tel.: 03184/2103, tlw. Anrufbeantworter

Löse meine Spielesammlung auf! z.B.: INDY 4, SAM&MAX, MANIAC MANSION 2, ALONE IN THE DARK 1+2, SIM CITY 2000, DOOM, LEMMINGS 2, CIVILISATION usw. alles ORIGINAL!!; Tel.: 02624/32452

TURBO-PASCAL 7.0 (Originalversion mit Registrierkarte) um öS 1.500,- zu verkaufen: Robert Duer, Tel.: 03577/23571

Schüler verkauft Spiel: **LOST IN TIME** auf CD-ROM um öS 700,-. Tel.: 0463/512224 (Christian)

Verkaufe: **SKI OR DIE** (Orig.) S 150,-; Flight of the Intruder (Orig.) S 200,-; Bücher: Die Larry-Story S 100,-; Turbo-Pascal-5,5 Schnellübersicht S 200,-; Works 2 Schnell-leinstieg S 100,-. Tel.: 03571/2685 (Alex)

Verkaufe **EAGLE 2.6 Print-Layout Programm** mit Schalterplanmodul, 100% Auto-router, Eagle-Layout-Editor mit Bibliotheken, Ausgabetreiber und Konvertierungsprogrammen, kleinstes Raster 1 Mil., SMD-fähig, Preis: VB öS 15.000,-, Demo öS 250,- Tel.: 07752/83227

VERSCHIEDENES:

SCANARBEITEN in SW und Farbe, ab S 34,- je Bild, für PC-Club Leibnitz Mitglieder Sonderpreise, Sofort erledigung, Postversand. Gratisinfo (inkl. Preisliste) anfordern! Tel.: 03184/2103, tw. Anrufbeantworter.

"Erfolg ist erlernbar." Die 1. Lehreinheit zum Kennenlernpreis v. öS 270,- (Normalpr. öS 412,-) und gratis Information fürs ganze Programm. Friederike Kolb, PEGASTAR-Partner, Gundersdorf 21, A-8511 St. Stefan

Verkaufe: **DOS-Trend Sonderhefte** + 5,25"-HD-Disk Nr. 3-5, 10-14 (NP öS 850,-) um öS 450,-; Heft 4, 10-13 NP 575,- VP 300,-; 10-13 NP 460,- VP 250,-; Hefte (à 30 S): DOS-Trend (+DD 5,25" DD) 10-11/92, 4-5/93, 6-7/93, 8-9/93, PCC 8/91 (+ 5,25" DD) jeweils + Porto. Tel.: 0222/95-19-695

Das große CLIPPER 5.0 Buch (Data Becker) NP 694,- um öS 300,-! **AIRBORNE RANGER** (Microprose-Klassiker) NP 800,- um öS 250,-! Das C-64 Floppy-Buch (DATA-Becker) NP öS 390,- um öS 150,-; CENTRO-NICS-Druckerkabel 3m um öS 50,-! Dieter König, Werk-VI-Str. 22/31, 8605 Kapfenberg, Tel.: 03862/246112 oder 21376

SUCHE VERSCHIEDENES:

Achtung! **Ich schreibe Ihr individuelles DOS- oder Windowsprogramm** zu vernünftigen Preisen! Erich Schallengruber, 2490 Ebenfurth, Neuenfurth 15, Tel.: 02624/32452

Artline 2.0 - GEM-Version nur Original-Disketten. Erdler Arnold, Obere Marktstr. 47, A-3492 Etsdorf am Kamp NÖ, Tel.: 02735/7734 (abends)

PC-Club Groß-Enzersdorf, Erich Charwat, 2301 Gr-E, Rutzendorferstr. 3, Tel.: 02249/28782: Erfahrungen austauschen, Programme besprechen!

STOP! Suche Clubmitglieder für den EURO/SLY Computerclub Austria! Inbegriffen sind Clubnews, Clubtreffen, Erfahrungsaustausch uvm. Bitte Gratisinfo anfordern. Computerclub Euro/Sly, Walkoun Reinhold, Roith 4, 4650 EDT, Tel.: 07245/32314

Suche religiöse Software jeder Art! Predigtmodule, Bibelprogramme, hebräische & griechische Fonts, Bibelquiz etc. & Kontakte zu anderen Sammler(inne)n, EDV-interessierten Religionslehrer(inne)n, religiös interessierten EDV-Freaks usw. Tel.: 0316/68 48 67

PCC-Magazin CD-Abo um öS 650,- für 7 Ausgaben/Jahr. Aboänderung (HD-Disk auf CD) öS 10,-/Ausgabe bis Aboende

Diskette zum Heft

Auf der Diskette zum PCC-Magazin befinden sich wieder, wie wir hoffen, für Sie brauchbare Programme. Jedes einzelne Programm wurde von uns getestet. Bei der Auswahl haben wir Wert auf Nutzbarkeit und Funktionalität gelegt. Weiters haben wir Programme ausgesucht, die in der Sharewareversion nur wenige Einschränkungen aufweisen. Außerdem haben wir wieder versucht, aus den Unmengen von Sharewareprogrammen die besten herauszufinden und für jeden Geschmack etwas beizulegen.

Unterstützen Sie bitte das Sharewareprinzip: erst testen, dann kaufen! Auch wenn die Sharewareversion für Ihre Bedürfnisse reicht, müssen Sie sich nach einer gewissen Testphase und bei weiterer Benutzung gegen eine meist geringe Gebühr registrieren lassen. Nur so können weiterhin gute Programme als Shareware entstehen und vertrieben werden, und nur so kann jeder günstig zu guten Programmen kommen. Oder hätten Sie Lust, eine gute Anwendung auf den Markt zu bringen, ohne daß Ihre Arbeit honoriert wird?

Beachten Sie hierzu unser Serviceangebot für den Vollversionenbezug über den PCC-Verlag!

Alle auf der Heftdiskette befindlichen Programme wurden auf deren Lauffähigkeit geprüft. Zusätzlich haben wir alle Programme sowohl im dekomprimierten sowie auch im komprimierten Zustand etliche Male mit den verschiedensten neuesten Antivirenprogrammen getestet - und erst, wenn wir absolut sicher sind, daß das Programm virenfrei ist, darf es auf die Heftdiskette, die dann nochmals auf Virenfreiheit geprüft wird.

Um den Inhalt der beiliegenden Diskette nutzen zu können, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

Versehen Sie die Diskette mit einem Schreibschutz und fertigen Sie vor Gebrauch der beiliegenden Diskette eine Sicherheitskopie an!

Installation:

Verwenden die beigelegte Installationsroutine: Legen Sie dazu die Diskette in Ihr Laufwerk und geben Sie

INSTALL [Enter]

ein.

Sie können auch jedes Programm einzeln entpacken. Hiezu legen Sie die PCC-Magazin-Diskette in ein Laufwerk, wechseln in ein mit MD [Uv] erstelltes Verzeichnis der Festplatte oder auf das zweite Diskettenlaufwerk und rufen, wenn sich die PCC-Magazin-Diskette z.B. im Laufwerk A: befindet,

C:\PCC25>A:[Prgrname]
auf.

Auch das Kopieren der gepackten Dateien und das Entpacken durch einfachen Aufruf des Programmnamens ist möglich. Um nicht unnötigen Speicherplatz zu belegen, sollte die gepackte Datei danach von der Festplatte gelöscht werden. Sollten Sie die Programme nur über ein Diskettenlaufwerk benutzen wollen, kopieren Sie jede einzelne gepackte Datei auf eine leere formatierte Diskette und rufen wieder den Programmnamen der gepackten Datei auf.



Inhalt der 3,5"-DD-Diskette

CAPEL.EXE

Programmname:

Capella 1.5

Programmstart:

Capella

Programmart:

**Musiksoftware, dt. Shareware,
DM 155,-**

Beschreibung:

Viele haben schon einmal versucht, zu einer bekannten Melodie einen eigenen Text zu verfassen oder das Geburtstagsständchen mit einem anderen Text vorzutragen: wer nun noch das Ganze als schönes Notenblatt dem Geburtstagskind als Geschenk machen will - der braucht CAPELLA.

Für den Hobbymusiker, den Musiklehrer, den Chorleiter bis hin zum Musikprofi: CAPELLA ist ein überaus nützliches, ja fast notwendiges Programm, um Handgeschriebenes, um vielleicht gerade einen Halbton zu Hohes, in Partituren Geschriebenes in einfacher Weise in perfekte Notenblätter umzuwandeln.

Transponieren, Partituren in die Einzelstimmen trennen (oder umgekehrt), Noten verändern, Schlüssel-, Takt- und Tonartwechsel, Liedertexte einfügen und vieles andere mehr ist einfach durchzuführen - wenn man einmal alle Noten in den PC gebracht hat.

Aber auch das ist einfach: man fertigt eine einfache Schablone für die Tastatur und schon wird die Taste "Q" zur Note "a", und je länger man die Taste drückt umso länger wird der Notenwert. Mit ein wenig Übung sind die Melodien rasch eingespielt.

Das Abspielen der Melodie ist mit einer Soundkarte mehrstimmig, sonst nur einstimmig möglich.

Der Ausdruck ist perfekt: man kann das Notenblatt (auch mit einem Nadeldrucker angefertigt) kaum von gedruckten Blättern unterscheiden.

Die in Herbst auf den Markt kommende WINDOWS-Version wird auch hier weitere Verbesserungen bringen: die Unterstützung aller Druckder, die Verwendung aller installierten TrueType-Schriften aber auch der MIDI-Import bzw. MIDI-Export werden bei vorhandener MIDI-Soundkarte möglich sein (in der DOS-Version nur mit dem Zusatzprogramm INTRO für 28,- DM möglich). Weiters dürfte für Chorleiter die Funktion der automatischen Bindung der Textsilben an die Noten sehr interessant zu sein.

Angesichts der vielen tollen Möglichkeiten ist der Preis in jedem Fall angemessen.

KEYB.EXE

Programmname:

KBD.SYS

Programmstart:

DEVICE=Lw:\Pfad\KBD.SYS

Programmart:

dt. Tastatortreiber

Beschreibung:

Die Tastatortreiber von DOS oder von anderen Herstellern bieten oft viele Möglichkeiten, doch haben sie den Nachteil, sehr viel Speicher unter DOS zu benötigen (meist über 6.000 Bytes). Man kann sie zwar unter DOS 6.x > in den oberen Speicherbereich verlagern, doch da wird es auch eng, wenn man z.B. einen CD-ROM Treiber und einen Festplattenverdoppler einsetzt. KBD.SYS hat den Vorteil, daß er nur ca. 300 Bytes RAM-Speicher benötigt. Um ihn zu aktivieren, fügen Sie in der CONFIG.SYS den Befehl DEVICE(HIGH)=Lw:\Pfad\KBD.SYS ein. Den bisher verwendeten Tastatortreiber können Sie deaktivieren, indem Sie in der AUTOEXEC.BAT den Befehl KEYB GR mit einem vorangestellten REM versehen.

Shareware ist Software zum testen.

Wird das Sharewareprogramm regelmäßig genutzt, sind Sie verpflichtet sich registrieren zu lassen. Beachten Sie daher unser umfangreiches Vollversionen-Service

SC22.EXE

Programmname:

SpeedCommander 2.2

Programmstart:

Nur unter Windows 3.1x möglich

Programmart:

Norton Commander ähnliche Benutzeroberfläche für Windows.

Shareware dt. DM 45,-

Beschreibung:

Ist man den Norton Commander (NC) oder einen seiner Clones unter DOS gewohnt, fällt die Umstellung auf Windows besonders schwer. Doch dies soll nicht der einzige Grund sein, den SpeedCommander unter Windows einzusetzen. Er bietet erheblichen Bedienungskomfort. So können auf einfache Weise Windows- oder DOS-Programme gestartet werden, entweder per Mausklick oder über die Tastatureingabe. In der Buttonzeile am oberen Bildschirmrand lassen sich per Mausklick Dateien auswählen, kopieren, ansehen und löschen. Man kann aber auch über die vom NC gewohnten Tastenkombinationen wie F3 für Datei betrachten, F4 für Datei editieren, F5 für Kopieren, F6 für Umbenennen/Bewegen, F7 für Verzeichnis erstellen, F8 für Datei löschen etc., arbeiten. Der SpeedCommander verwendet hauptsächlich eigene Module. So werden ein eigener Editor, Viewer und MOD-Player verwendet und nicht wie bei anderen Programmen z.B. das Programm WRITE als Editor verwendet. Hervorheben wollen wir auch die Möglichkeit der Dateibetrachtung. Es können mittels F3 die ausgewählten Bilddateien (PCX/GIF/BMP/WMF etc.) sowie DBF-Datenbankdateien, Texte etc. direkt betrachtet werden. Der eingebaute MOD-Player spielt MOD-Musikdateien, die mit F3 ausgewählt wurden, über einen Digitalplayer ab. Zusätzlich können, wenn nicht schon vorgegeben, Programmdateien mit Anwendungen verknüpft, Disketten im Vorder- oder Hintergrund kopiert oder formatiert oder Dateien komprimiert bzw. dekomprimiert werden. Die SpeedCommander Oberfläche kann in Farben und Schriftart den Wünschen des Benutzers angepaßt werden. Im ganzen stellt der SpeedCommander einen mehr als vollwertiger Ersatz für den Dateimanager und den Norton-Commander dar.

UMBADD.EXE

Programmname:

UMBADD.SYS

Beschreibung:

Ein kleines Programm mit 3000 Bytes, das wir, um den Platz der Diskette auszunutzen, noch hinaufspielen. UMBADD.SYS stellt, wenn man ihn in der CONFIG.SYS nach dem Befehl DEVICE=C:\DOS\

HIMEM.SYS anführt, noch 192 KByte Speicher zum Hochladen mit DEVICE-HIGH oder LOADHIGH zur Verfügung. Leider funktioniert das Programm nicht auf allen PCs.

Zusätzlicher Inhalt der 3,5"-HD-Diskette, die nur bei den Abonnenten beiliegt und von Nicht-Abonnenten um öS 40,- nachbestellt werden kann.

BCOLOR.EXE

Programmname:

Better Colors 1a

Programmstart:

Nur unter Windows 3.x möglich

Programmart:

Farbeinstellung f. Windows, Shareware engl. \$ 26,-

Beschreibung:

Wer mit Farbdruckern bzw. Farbausdrucken zu tun hat, wird festgestellt haben, daß die am Bildschirm angezeigten Farben nicht immer den Farben am Papier entsprechen. Mit Better Colors können Sie die einzelnen Farben am Bildschirm Ihren Wünschen anpassen. Seien es nur kleine Farbänderungen oder gleich eine ganz andere Farbe. Die Einstellmöglichkeiten sind sehr vielfältig. Man wählt einfach die gewünschte Farbe im Farbmenü aus und ändert die Farb-Nuancen über die drei Einstellbalken für Anteile an ROT-GRÜN-BLAU.

DETEKT.EXE

Programmname:

DETECT 1.20

Programmstart:

DETECT Parameter oder INFOTSR

Programmart:

Spürt Hardwarekomponenten und TSR-Programme auf. Dt. Shareware DM 34,-

Beschreibung:

Ein brauchbares Hilfsprogramm für den kleinen Programmierer oder für die, die mehr über ihren PC wissen wollen.

DETECT zeigt erstens die installierten Hardwarekomponenten und zweitens die installierten speicherresidenten Programme an. Mittels BATCH-Datei können einzelne bzw. mehrere Abfragen erstellt werden und so z.B. Programmstarts bzw. Konfigurationen gesteuert werden. Die Programmdatei INFOTSR zeigt an, welche Komponenten installiert sind und welche als Abfrage über DETECT in der Sharewareversion möglich sind. Eine ausführliche deutsche Anleitung finden Sie in der Datei DETECT.DOC, einige Beispiele sind in der Datei BEISPIEL.BAT enthalten.

PLUG.EXE

Programmname:

PLUG IN for Windows 2.0

Programmstart:

Nur unter Windows 3.x möglich

Programmart:

Umfangr. Hilfsprg. f. Windows, Shareware engl. \$ 30,-

Beschreibung:

PLUG IN bietet dem Windows-Anwender zusätzliche Möglichkeiten und Menüpunkte zur Vereinfachung der Arbeit. Nach dem Start von PLUG IN steht neben dem links oben befindlichen Fensterschalter ein zusätzliches kleines Icon (in Form eines Steckers) zur Verfügung, durch das die PLUG IN Utilities aufgerufen werden können. Des weiteren werden im Programm-Manager die einzelnen Menüpunkten (Datei, Optionen, Fenster etc.) durch zusätzliche Menüpunkte erweitert.

Klickt man das Stecker-Icon mit der linken Maustaste an, erhält man ein Pull-Down-Fenster, in dem verschiedene Einstellungen und Aktionen getroffen werden können. So sollte man zuerst unter (CONFIGURE PLUG IN ..) das Hilfsprogramm seinen Bedürfnissen entsprechend einstellen. Es können Alarmfunktionen mit Tonausgabe über WAV-Dateien für Uhrzeit, Systemressourcen, freie Festplattenkapazität etc. eingestellt werden. Weiters lassen sich Mauszeiger und Mausfunktion frei definieren. Z. B. ist auch das Bildschirmdurchlaufen (der Mauszeiger verschwindet links und erscheint rechts wieder) möglich. Einzelne Soundfunktionen für Programmstarts und Fehlermeldungen etc. sind wesentlich umfangreicher als unter dem Windows Klangeditor. Klickt man das Steckersymbol mit der rechten Maustaste an, erhält man eine Liste der im Hintergrund geöffneten Programme und kann sofort zu diesen wechseln. Die Möglichkeiten von PLUG IN sind so vielfältig, daß man erst nach einer gewissen Einarbeitungs- bzw. Probierzeit die vielfältigen Vorteile erkennen kann, um sich erst dann schnell an die erweiterten Möglichkeiten durch PLUG IN zu gewöhnen.

PV242.EXE

Programmname:

PV 2.42

Programmstart:

PV

Programmart:

Bildbetrachter/Konvertierer, Shareware, dt. DM 60,-

Beschreibung:

Bildbetrachter und Konvertierer gibt es besonders am Sharewaremarkt schon in Unmengen. Das besondere an PV ist vor allem, daß man auch unter DOS Corel-Draw Bilder als Icon, d.h. nicht in der vollen Auflösung ansehen kann, weiters ist auch das Betrachten von Photo-CD-Bildern möglich. Selbst MOD-Musikdateien, FLI, GL, DL Animationen sowie insgesamt über 40 Datei- und Bildformate kann man mit PV am Bildschirm betrachten. Die einzelnen Bilder können auch in andere Bildformate konvertiert werden.

PCC-Shareware-Paket 25

Einige der Shareware-Programme, die wir für brauchbar fanden, jedoch nicht auf einer Diskette zum Heft Platz fanden, und Shareware-Versionen, die auch als Vollversionen über den PCC-Verlag beziehbar sind, können Sie jetzt im Paket zum Preis von öS 230,- (inkl. Porto + Verpackung) oder einzeln um zu den unten angegebenen Preisen + Porto, beim PCC-Verlag bestellen. Dabei handelt es sich um folgende Programme:

Phantom-Screen	öS 15,-
<i>Bildschirmschoner für DOS mit Grafik</i>	
BaronBaldric	öS 15,-
<i>lustiges Labyrinthspiel mit Soundkartenunterstützung</i>	
Redhooks Revenge	öS 15,-
<i>Schiffe der Piraten in den Hafen bringen</i>	
PrefClub	öS 15,-
<i>Kartenspiel "Preference"</i>	
WIN-FIBU	öS 20,-
<i>Finanzbuchhaltung unter Windows nur Version "Aachen"</i>	
Etikettenstar	öS 15,-
<i>Etikettendruckprogramm</i>	
Teddy	öS 15,-
<i>Jump-and-Run-Spiel</i>	
Das Erbe	öS 15,-
<i>Grafikabenteuerspiel</i>	
Neobook pro	öS 20,-
<i>vollgrafischer Menügenerator mit Soundkartenunterstützung</i>	
*PC-Grundkurs	öS 15,-
<i>grafisch und didaktisch hervorragendes PC-Lernprogramm</i>	
*WIN-Faktura	öS 30,-
<i>Fakturierungsprogramm f. Windows, arbeitet mit WIN-FIBU zusammen</i>	
*Chronik f. Windows	öS 40,-
<i>Chronischer Kalender mit vielen Funktionen), (2 HD-Disketten)</i>	
*BARS	öS 20,-
<i>Geschicklichkeitsspiel ähnlich Tetris aber viel besser und etwas anders. Soundkartenunterstützung</i>	
*Nisus Missile Master	öS 20,-
<i>gut gemachtes Verteidigungsspiel, indem man die heranfliegenden Raketen abwehren muß. Windowsanwendung, Soundkartenunterstützung.</i>	
*Quatra Command	öS 20,-
<i>Gut gemachtes Arcade-Spiel unter Windows, heranfliegende Raumschiffe müssen abgewehrt werden. Mit hervorragender Soundkartenunterstützung und Sprachausgabe.</i>	

Vollversionen, die Sie direkt vom PCC-Verlag beziehen können:

Sonder 92/93.. Aquanoid	öS .. 160,-
<i>Arcade-Spiel</i>	
Nr. 19	Neopaint 2.2
<i>Bildbearbeitung unter DOS</i>	
..... Neoshow 2.5	öS .. 770,-
<i>Slideshow mit Effekten erstellen</i>	
..... Neoshow Pro 2.5	öS 1.500,-
<i>Slideshow mit Soundkartenunterstützung u. EXE-Datei erstellen</i>	

Nr. 20	Quickmenu V 1.07e ...	öS .. 770,-
<i>Grafische DOS-Menüoberfläche</i>		
Nr. 20	CWC-Crossword 5.1 ...	öS .. 750,-
<i>Kreuzworträtselgenerator</i>		
Nr. 20	Vokabelstar 2.1	öS .. 410,-
<i>Vokabellernprg. mit Tonausgabe</i>		
Nr. 21	INI-Manager	öS .. 700,-
<i>Erklärt die Windows INI-Einträge + Editiermöglichkeiten</i>		
Nr. 21	Der Schreibtrainer	öS .. 230,-
<i>Schreibmaschinen-Trainer f. Windows mit Tonausgabe</i>		
Nr. 21	WIN-Formular	öS 1.100,-
<i>Formulare erstellen und ausfüllen</i>		
Nr. 21	NOMEN A.I.S 3.0	öS .. 325,-
<i>Datenbankprg. f. Windows mit Grafikeinbindung</i>		
Extra	Mühle-12 V 3.0	öS .. 310,-
<i>Brettspiel</i>		
Extra	Dame-12 V 4.1	öS .. 310,-
<i>Brettspiel</i>		
Nr. 22	CD-Player 2.0	öS .. 220,-
<i>Audio-CD-Abspiel und Verwaltungsprg. f. Windows</i>		
Nr. 22	FH-Schreib-Fix	öS .. 140,-
<i>PC-Drucker als Schreibmaschine</i>		
Nr. 22	KDRIVE für DOS-OS/2 ..	öS .. 210,-
<i>Vielseitiger Tastaturtreiber für DOS</i>		
Nr. 22	KDRIVE für Windows ..	öS .. 300,-
<i>Vielseitiger Tastaturtreiber f. Windows</i>		
Nr. 23	Image Commander	öS .. 825,-
<i>Bilddateiverwaltung, Konvertierung, Katalogisierung f. Windows</i>		
Nr. 23	Win-Write 1.1	öS .. 390,-
<i>Windows Textverarbeitung ähnlich WinWord</i>		
Nr. 24 Tommy CAD	öS .. 990,-	
<i>CAD-Zeichenprg. f. Windows</i>		
*Nr. 24 LOOKDISK	öS .. 300,-	
<i>Doppelte Dateien suchen, finden, ansehen, löschen</i>		
Nr. 24 Professional Capture Systems ...	öS .. 825,-	
<i>Bildschirminhalt als Datei sichern (DOS u. Windows)</i>		
Nr. 24 Picture This Test Drive	öS .. 600,-	
<i>Malprogramm</i>		
*Nr. 25 Picture-View-Convert PV	öS .. 470,-	
<i>Bildverwaltung unter DOS</i>		
*Nr 25 SpeedCommander 2.2	öS .. 440,-	
<i>Der NortonCommander für Windows</i>		
PhantomScreen	öS .. 640,-	
<i>DOS-Bildschirmschoner mit Grafik</i>		
Etikettenstar	öS .. 410,-	
<i>Etikettendruckprogramm</i>		
Teddy	öS .. 400,-	
<i>Jump and Run Spiel</i>		
FIBU f. Windows Aachen	öS 1.700,-	
<i>Finanzbuchhaltung f. Windows</i>		
FIBU f. Windows Berlin	öS 3.900,-	
<i>Finanzbuchhaltung, österr. Kontenrahmen, mehr Funktionen</i>		
Neobook	öS .. 770,-	
<i>Grafischer Menügenerator unter DOS</i>		
Neobook pro	öS 1.500,-	
<i>Grafischer Menügenerator unter DOS mit Soundunterstützung</i>		
Win Faktura Pro Grundversion	2.540,-	
<i>Fakturierung, Mitarbeiterverw. unter Windows</i>		
Win Faktura Pro Expert.	öS 4.245,-	
<i>Erweiterte Fakturierung, Lagerverwaltung, Bestellwesen etc.</i>		

PCC-Magazin Abonnenten erhalten beim Vollversionenbezug 10% Rabatt

Preise exklusive Versandkosten. Versand per Nachnahme.

Creative-Writer und Fine Artist

Software für Kinder von Microsoft

Von Walter Siment

Als Vater zweier Kinder fragte ich mich schon oft, warum es so viele Ballerspiele und Programme gibt, die Kinder nur unter enormen Streß setzten, sie gleichsam PC-süchtig machen und noch bis in ihre Träume verfolgen. Muß der Computer wirklich hauptsächlich zum Psychoterror und zur "Gehirnerweichung" dienen? Wo bleiben denn jene Programme, durch die Kinder ihre eigene Kreativität entfalten können und die es unserem Nachwuchs ermöglichen, mit dem Computer selbst etwas produzieren zu können?

Diese Lücke schließen die Programme CREATIVE-WRITER und FINE-ARTIST aus der Microsoft-Home-Reihe. Beide Programme beeindruckten durch eine Fülle von Animationen und Gestaltungsmöglichkeiten und durch eine ansprechende, kindgemäße Online-Hilfe. Kinder müssen sich nicht durch zahllose Menüs quälen und so lange durch Berge von Texten lesen, bis sie aufgeben. Creative-Writer und Fine-Artist führen den Anwender jeweils in ein Haus der Stadt Imagianopolis. Die einzelnen Programmodule werden durch Stockwerke dieses Hauses symbolisiert, die sich per Lift oder über die Kletterstange erreichen lassen. Ständig wird man von der Trickfigur Mister McZee begleitet, die immer hilfreich zur Seite steht und außerdem mit allerlei Späßen und Gags aufmuntert.

Creative-Writer

läßt sich kurz als Mischung von Programmen wie Printmaster, Banner und MS-Publisher mit Animationen und Multimediaeffekten unter Windows beschreiben. Dementsprechend sind auch die Möglichkeiten. Doch Vorsicht: Kinder lassen nach dem Erkunden von Imagianopolis gewöhnlich Ihren Drucker mit Plakaten, Bannern, Karten und Zeitungen heißlaufen! Mit dem Programm werden zahlreiche Clipart-Sticker mitgeliefert, die sich einfach einbinden, in der Größe verändern und mit der Maus verschieben lassen.

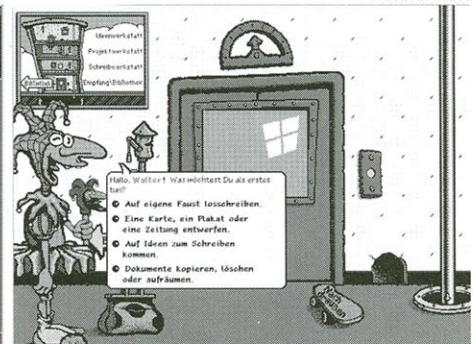


Die einzelnen Menüpunkte in den Teilmodulen werden wiederum durch Symbole dargestellt (zum Speichern wird z. B. das Sparschwein angeklickt - ein Grunzen bestätigt die Aktion).

Die einzelnen Teilmodule werden über eine quietschende Tür verlassen, eine Sicherheitsabfrage ermöglicht die Rücknahme dieser Aktion. Die Plakate, Zeitungsartikel und Karten lassen sich sehr einfach mit effektvollen Überschriften versehen. Beim Schreiben können Kinder auch die Hilfe der schlauren Biene (=Thesaurus) in Anspruch nehmen und dadurch leicht zu einem passablen Stil kommen. Die Texte lassen sich auch einfach in Spalten setzen und am Absatzanfang mit großen Anfangsbuchstaben versehen. Den Schreibgenuß trübt lediglich das Fehlen einer Trennhilfe.

Fine-Artist

ist ein Malprogramm, das ein Zusammenstellen von Multimedia-Bildershows, von Comics, Postern und Zeichnungen erlaubt. Wer schon Creative-Writer kennt, ist sofort mit der Bedienung von Fine-Artist vertraut: Menüführung, Trickfiguren und Programmsymbole sind praktisch identisch. In Fine-Artist lassen sich Bilder dadurch animieren, daß man Teilen einer Zeichnung Töne aus einer Tonbibliothek zuordnet oder bewegte Bilder aus der Sticker-Bibliothek einbindet. Das Erstellen von Comics wird durch vorgefertigte Sprechblasen und durch die Sticker-Bibliothek erleichtert. Zusätzlich können eigene Bilder zu Bildershows zusammengefaßt und mit Tönen untermalt werden, wobei auch die Übergänge zwischen den



einzelnen Bildern ähnlich wie bei Corel-Show animiert werden können (Vorhang-, Jalousieeffekt usw.).

Besitzer einer Soundkarte können sich außerdem über die lustigen Tonuntermalungen ergötzen. Daneben kann man sich von den Trickfiguren Max oder Maggie in einzelne Arbeitsschritte einführen lassen. Leider weisen beide Programme zwei nicht unwesentliche Schönheitsfehler auf: Sie gehen mit Ihrer Hardware keinesfalls sparsam um. Beide Programme laufen unter MS-Windows ab 3.1. Grundvoraussetzung sind ein Prozessor ab 80386SX mit mindestens 4 MB RAM und 11 MB freien Festplattenspeicher für Fine-Artist und 8 MB für Creative Writer. Wenn Sie allerdings ungeduldig sind oder Ihrer Festplatte nicht beim häufigen Auslagern zusehen können, sind eine RAM-Ausstattung von 8 MB und ein schnellerer Prozessor empfehlenswert!

Völlig unverständlich ist außerdem, daß beide Programme nur eine Bildschirmauflösung von 640*450 Pixel ansprechen. Sollten Sie mit Auflösungen von 800*600 Pixel oder mehr arbeiten, stellen beide Programme nur ein 640*480 Pixel breites Fenster zur Verfügung, in dem Schriften dann im Miniaturformat erscheinen.

Resümee:

Creative-Writer und Fine-Artist sind bestens geeignet, Kinder sinnvoll am Computer zu beschäftigen und ihre Kreativität zu fördern. Laut Herstellerangaben sind beide Programme für Kinder ab 8 Jahren geeignet. Ein volles Ausnützen der großen Funktionsvielfalt dürfte allerdings erst bei etwas älteren Kindern möglich sein!

Preise:

Jedes Programm kostet öS 1.450,-

MADO pro

ein neues Fenster mit Weitblick

Von Robert Koch

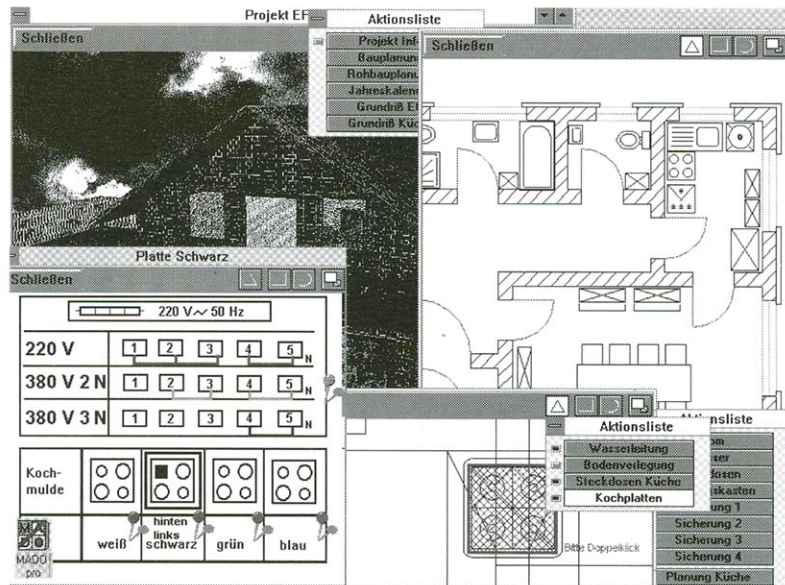
MADO Pro, eine neuartige Windows Applikation aus Data Beckers Goldener Serie, wird als günstiger "Multimedia-Publisher" angeboten. Was hat man sich nun darunter vorzustellen?

MADO pro liegt auf zwei Disketten vor und ist schnell zu installieren. Ein ausführliches über 100 Seiten starkes Handbuch beginnt anstelle theoretischer Erklärungen gleich mit der Durchsicht und Besprechung der mitgelieferten Beispieldateien, um sich etwas unter den Möglichkeiten des Programms vorstellen zu können.

Einen wirklichen Überblick, was das Programm leistet und wozu man es eigentlich ideal einzusetzen ist, erhält man dennoch erst nach einigem Probieren beziehungsweise etwa 40 Handbuchseiten später. Dann kann man MADO pro auch besser einordnen. Wahrscheinlich wird dabei aber so mancher Anwender trotzdem auf Grund der vielfältigen Möglichkeiten des Programms etwas anderes in ihm sehen. Der Multimedia-Publisher eignet sich zum Erstellen von Präsentationen und Plänen, Grafikarchiven, Informationssystemen, Benutzeroberflächen - insgesamt etwa zum Erstellen und Zusammenstellen von visuellen Datenbanken im weitesten Sinne, wobei auch nach Belieben Soundfiles eingebaut werden können.

Die Werkzeuge, die dem Anwender zur Verfügung stehen, ermöglichen die Erstellung einer interaktiven Applikation, mit welcher (leider nur DXF-, DVG- und BMP-) Bilder geladen und gescrollt werden können, Fenster und Anwendungen aufgerufen und bestimmte Aktionen vorgegeben werden können. Beim Anklicken von bestimmten selbst definierten Feldern und Aktionslisten bewegt sich dann der Betrachter sozusagen auf einem vorgegebenen Pfad mit von ihm frei wählbaren Abzweigungen.

Anhand eines mitgelieferten Beispiels ist der erzielbare Effekt gut erklärbar: Nach dem Laden des "Projektes Einfamilienhaus" sieht man das Bild eines Hauses. Eine "Aktionsliste" zeigt nun verschiedene mögliche gangbare Wege, um zu weiteren



Informationen über dieses Projekt zu gelangen. Eine der sechs Möglichkeiten stellt die Auswahl "Grundriß Erdgeschoss" dar. Wählt man diese Aktion, öffnet sich ein Fenster mit besagtem Grundriß. Auf diesem Grundriß kann sehr schnell frei zu jedem auch außerhalb des Bildfensters liegenden Bereich gescrollt werden. Auch dieses Grundriß-Fenster bietet wieder eine Aktionsliste an: Man kann sich nun auf diesem Grundriß einen Stromlaufplan (in einer darübergelegten Grafik - Stichwort Layer-Technik) anzeigen lassen und die Lage der Wasserleitungen, Steckdosen, des Sicherungskastens oder einzelner Stromkreise - hintereinander oder auch gleichzeitig darstellen lassen. Eine andere Option wäre, sich die Planung der Küche dieses Hauses anzusehen: Dabei läßt sich auf dem erscheinenden Grundriß der Küche der Punkt des Wasserzulaufes anzeigen. Doppelklickt man diesen, wird der Verlauf der folgenden Leitung angezeigt, wobei dann der Grundriß im erforderlichen Ausmaß von selbst weiterscrollt. Nicht nur Informationen über die Wasserleitung sind hier abgelegt, sondern es lassen sich auch nähere Informationen zur Bodenverlegung, zu den Steckdosen der Küche oder über den E-Herd-Anschluß holen. Hier kann man nach weiterem Anwählen durch Mausklicks Details bis zur Verkabelung der einzelnen Kochplatten abrufen!

Es ist erstaunlich, wie schnell man, von einem einfachen Bild ausgehend, in einem winzigen Detail landet und dabei einen sehr gut strukturierten selbst auswählbaren Weg beschreiten kann. Grafisch aufzubereitendes Material läßt sich also mit MADO pro ausgezeichnet strukturieren und durch visuelle, intuitive Mausbedie-

nung auch von Laien einfach abrufen. Die Soundunterstützung sorgt - wenn gewünscht - für ergänzende Effekte. Natürlich kann man mit diesem Programm nicht nur von einer visuellen Information zur nächsten nach einem zwar frei wählbaren Fahrplan springen, nein, es lassen sich vielmehr auch Sprünge zu anderen Punkten vordefinieren, andere Fenster schließen, Grafiken, Sounds, DOS- oder Windows-Programme aufrufen usw.

Insgesamt liegt mit MADO pro ein interessantes Werkzeug zur Erstellung intelligenter Archive und interaktiver Präsentationssysteme, beziehungsweise Informationssysteme, zu einem günstigen Preis (DM 99,-) vor. Eine gewisse Einarbeitungszeit sollte man aber auf Grund der neuartigen Programmstruktur und der teilweise etwas unkonventionellen, aber leicht erlernbaren Bedienungsmethoden einrechnen. Die Mühe wird sich aber bei geeigneten Anwendungsgebieten durchaus lohnen und die nahezu unbegrenzten Möglichkeiten des Programms in diesem Bereich werden Sie Ihre Kreativität bei der Erstellung eigener Präsentationen voll ausspielen lassen.

Produktinfo:	
Name:	MADO pro
Herausgeber:	Data Becker
Programmart:	Multimedia-Anwendung
Systemvoraussetzung:	386er SX, Windows 3.1, 4 MB RAM, 4 MB Festplattenspeicher, 1-MB-VGA-Grafikkarte, Maus, optional Soundkarte
Preis:	öS 881,-
Urteil:	8 von 12 Punkten

KEC - Austria

Zentrale
11, Herborg. 22/4
Tel. 749 56 64

Flex-Center
16, Thaliastr. 68
Tel. 489 78 87

"... Computerprogramme zu einem günstigen Preis; in dt. Sprache; mit Musik; in VGA - Auflösung; mit Smart-Surface-Design ..."

Erhältlich im Fachhandel und in Kaufhäusern

Economy-Line

KECs

A

Schnapsen V3.11

Das Kartenspiel auf Ihrem Computer ...

öS 99.-

B

WPOKER V1.30

Computerspieler, Würfel und Becher ...

öS 119.-

C

Crazy Cross V2.01

Ein Denkspiel der Superlative ...

öS 139.-

*** Mit öS 5000.- Wettbewerb ! ***

Die wahrscheinlich innovativste
Schulungsidee im Jahr 1994 !

Flexibel auf der ganzen Linie ist unser
Motto :

Freie Zeiteinteilung und Unterrichtsbeginn
Variable Kursinhalte und Themenkreise
Hohe Kostentransparenz und günstige
Preise

Testen Sie uns ...
z.B. mit einer Teststunde in den nächsten
Wochen

Wir sind auch in den
Sommermonaten für Sie da !

Beginnen Sie am Besten noch
heute bei uns
... rufen Sie an ...

**1 Kursstunde pro Person
jetzt nur öS 280.-**

Gruppentarife auf Anfrage !

Programmierung - Schulungen - CD-ROMs
... oder was können wir sonst für Sie tun ?

FLEX - CENTER

KECs

PC-Tools 2.0 für Windows

Nicht lange hat es gedauert, bis sich Central Point mit einer neuen Version der PC-Tools f. Windows vorgestellt hat. Doch nicht ausschließlich optische Retuschen sondern auch einige sehr nützliche Details sind in der neuen Version zu finden.

Verbessert wurde der Systemberater, der nun alle vorgeschlagenen Änderungen automatisch vollziehen und auch wieder rückgängig machen kann. Ausführlich kommentiert sind nun auch die wichtigsten Systemdateien.

Ergänzt wurde auch der Dateimanager, der nun noch mehr Dateibetrachter aufweist. So sind mittlerweile auch Betrachter für Word f. Windows 6.0 und Excel 5.0 bei CP erhältlich. Auch Datenkomprimierung mit PKZip 2.x ist nunmehr möglich.

Neu ist der CrashGuard, der im aktivierten Zustand das System im Hintergrund überwacht und bei Unterschreitung von einstellbaren Untergrenzen von Festplattenplatz oder Systemressourcen Alarm schlägt. Leider sind jedoch im Handbuch zum CrashGuard keinerlei Informationen zu finden.

Doublespace-Laufwerke werden nun auch in vollem Umfang unterstützt, jedoch gibt es Probleme mit dem 32-bit Dateizugriff von Windows f. Workgroups 3.11. Wer ihn benutzt, sollte sich das Update von CP besorgen, mit dem diese Probleme behoben werden. Sonst ist mit aktivem 32-bit Dateizugriff weder der Optimierer, der Defragmentierer noch Diskfix zu seiner Arbeit unter Windows zu bewegen.

Weiters steht ein sehr nützliches Tool, der sog. Dateibegleiter zur Verfügung. Er erweitert die Dialogboxen für "öffnen" und "schließen" um nützliche Funktionen, wie z.B. Löschen oder Verzeichnis erstellen. Dazu muß man sonst aus jedem Programm in den Dateimanager wechseln. Einziger Nachteil: Der Dateibegleiter steht (im Gegensatz zum Äquivalent des Norton Desktop 3.0) nur bei Verwendung der PC-Tools als Programm-Manager zur Verfügung.

Besonders sorgfältig hat man sich der optischen Retusche gewidmet. Nicht nur, daß die individuellen Einstellungen erweitert wurden, es gibt nun auch die (schon aus den Programmen WinWord 6.0 und Excel 5.0 bekannten) Symbolerklärungen, wenn man mit dem Mauszeiger über einem Symbol der Symbolleiste verweilt. Somit kann man auf die kleineren Symbole ohne zusätzliche Beschriftung zurückgreifen.

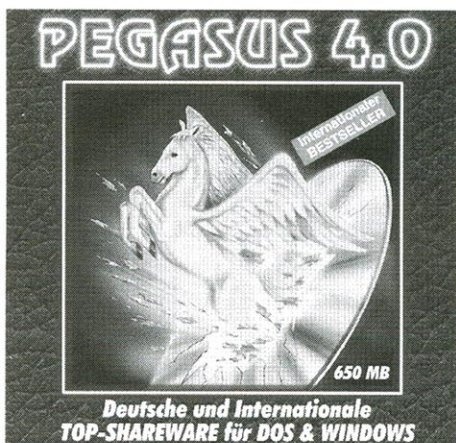
Nach wie vor sind die PC-Tools ein Eldorado für Tools-Freaks. Für den Normalanwender kann dieser Umfang in derart geballter Form jedoch allzuschnell unübersichtlich und dadurch eher hinderlich werden. Wer jedoch mächtige Tools für sein System sucht, ist mit den PC-Tools nach wie vor gut bedient.

Die neuen Funktionen rechtfertigen jedoch keinen Versionsprung von 1.0 auf 2.0. Version 1.2 wäre hier sicherlich realistischer gewesen. Für die Erstanschaffung sind die PC-Tools 2.0 f. Windows auf jeden Fall das Feinste, was man seinem System und sich gönnen kann.

KHN

PEGASUS 4.0

Deutschsprachige Shareware-Sammlung auf CD-ROM



Wie schon eingangs angeführt, ist der Trend zur CD unaufhaltsam. Ohne CD-ROM-Laufwerk ist man schon fast out. Unter den mittlerweile unzähligen Shareware-CDs, die es am Markt gibt, ist die Pegasus-Serie in Insider-Kreisen ein heißer Tip. Als sharewareinteressierter Anwender kommt man im Grunde mit zwei Shareware CDs, die in regelmäßigen Abständen erscheinen, aus. Diese sind Pegasus und die Night Owl. Hat man sich die beiden zugelegt, kann man sagen, man ist ziemlich eingedeckt (die zusätzlichen PCC-Magazin Programme sind dazu das Tüpfelchen auf dem I).

Seit dem Erscheinen der Pegasus 3.0 vor gut drei Monaten belegt diese Shareware-CDROM unangefochten den Platz 1 am deutschsprachigen Markt. Und nun steht bereits die Ausgabe 4 der wohl besten und aktuellsten Shareware-Sammlung ins Haus. Die PEGASUS 4.0 enthält zwei komfortable Menüsysteme für DOS und Windows. Die gesamte Benutzeroberfläche und die ausführlichen Dateibeschreibungen sind in Deutsch. Dieter Mayer ist bei der Zusammenstellung der erfolgreichen Maxime gefolgt, neben Aktualität auch darauf zu achten, daß die Programme sinnvoll einsetzbar sind und Wiederholungen zu vorherigen Versionen aus der Pegasus-Serie nur als Updates vorkommen zu lassen. So überschneidet sich die neue Pegasus 4.0 mit der Version 3.0 in weniger als einem Prozent.

Auch so mancher professionelle Anwender ist dankbar für das eine oder andere Hilfsprogramm, das er sich nicht erst via DFÜ beschaffen muß. Die thematische

Gliederung wurde weitgehend von der Pegasus 3.0 übernommen. Wieder reicht das Angebot quer durch alle Sparten des Computer-Alltags: Fonts (über 200 TTF-Schriften), Grafik, Anwendungen, Sounds, Utilities, Icons, Quellcode für Programmierer, Spiele, Spielösungen (besonders viele für DOOM), Textverarbeitung, Datenbanken, Packer, Raytracing. Neu hinzugekommen sind die Menüpunkte "Virtual Reality" und "Windows-Programmstarter". Die Pegasus bietet durch die Mischung von DOS- und Windows-Programmen, deutschen und internationalen Shareware-Produkten wirklich für jeden etwas.

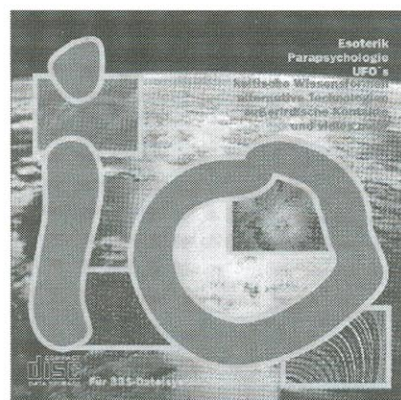
Insgesamt 3175 ZIP-Dateien lassen das Herz jedes Shareware-Entdeckungsreisenden höher schlagen. Über 1000 Einträge stammen aus dem ersten Halbjahr 1994. Aktualität und Usability sind aber nur zwei Punkte, an denen bei der Pegasus CD-ROM ständig gefeilt wird. Erweitert und für den Anwender noch komfortabler gestaltet wurden die beiden Menüsysteme für DOS und Windows. Wie auf der DOS-Oberfläche kann nun auch unter Windows die Vielzahl der Dateien per Gesamtliste und Filterfunktion durchsucht werden. Da alle Dateibeschreibungen den Originalnamen und die Versionsnummer des Programms enthalten, findet man so zuverlässig und schnell jedes gewünschte Produkt. Dem DOS-Menü steht nun auch ein integrierter, Norton-ähnlicher Dateimanager zur Seite, mit dem sich alle wichtigen DOS-Operationen ausführen lassen. Programme können per Menü automatisch entpackt und sofort getestet werden. Einige "fleißige Helfer" sind direkt in das Menüsystem eingebunden. Die Liste der installierten Produkte, die per Tastendruck gestartet werden können, ist vom User individuell erweiterbar. Vordefinierte Anwendungen und eine ausführliche deutsche Hilfe machen die Handhabung auch für Pegasus-Anfänger zum Vergnügen. Via "FILES.BBS" läßt sich die CD-ROM auch in Mailbox-Systeme einbinden.

Testmuster von:

CDROM-Haus, Sonnwendg. 52, 9020
Klagenfurt, Tel.: 0463/31 5 94
Preis: öS 349,-

IO

Esoterik-CD



Wieder wurde eine Marktlücke geschlossen, eine Esoterik CD wurde auf den Markt geworfen. Die Scheibe beinhaltet Texte über Parapsychologie, UFOs, keltische Wissensformen, alternative Technologien, außerirdische Kontakte, schwarze und weiße Magie, u.v.m. Nachteil: Der Großteil der Texte ist englisch. Darüber hinaus kann man mehrere Gif-Bilder zu diesen Themen betrachten, MOD-Dateien anhören, und ausgewählte Shareware (DFÜ-Programme, Virens Scanner, allgemeine Utilities, etc.) auf die Festplatte kopieren. Insgesamt stehen ca. 400 Megabyte an Daten auf der CD zur Verfügung. Das Katalogprogramm ist äußerst bedienerfreundlich. Mängel: Man hätte einen Texteditor dazugeben können, der die Texte von Haus aus anzeigt. Außerdem funktioniert das Grafikbetrachter-Programm nicht mit jeder VGA-Karte. Die Musik-Dateien sind eigentlich unnötig, sie sind zum 100. Mal auf einer CD zu finden. Insgesamt aber ist die IO-CD ein gutes, österreichisches Produkt, das auch für Leute zu empfehlen ist, die noch keine Ahnung von (allen Spielarten) der Esoterik haben und einen kleinen Einblick in "verbotenes" Wissen wollen..

Testmuster von:

KOCH-Media, Tivolig. 25, 1120
Wien, Tel.: 0222/830 626-0

Preis:

öS 298,-

PCC-Magazin CD, im
Abo für öS 93,-/Ausgabe.

Critical Path

Das Spiel - die Lösung



Critical Path ist ein Spiel für Windows auf CD, das mit Multimedia-Effekten und einer, in Form eines Filmes ablaufenden Kampfhandlung aufwarten kann. Dem Spieler wird die Möglichkeit geboten, durch gezielte Aktionen den Spielverlauf zu steuern.

Was wirklich hinter Critical Path steckt, bemerkt man erst nach der Installation. Erfreulicherweise ist das Spiel deutsch, was im Multimedia-Spielebereich doch recht selten ist. Außerdem verfügen die im Spiel durchgehenden Filmaufnahmen über eine hervorragende Bildqualität. Von guter Qualität ist auch die Tonausgabe über die Soundkarte.

Das Spiel, bzw. der Film, handeln von Kat (gespielt von Eileen Weisinger), die nach dem dritten Weltkrieg auf der nuklear verseuchten Erde nach dem Absturz mit Ihrem Helicopter ein wichtiges Ersatzteil zu finden versucht und von General Minh und seinen strahlenverseuchten Kriegeren daran gehindert wird. Kat kämpft sozusagen als weiblicher Rambo und wird von Minhs Kriegeren verfolgt und durch zahlreiche Fallen daran gehindert, den Ersatzteil zu finden. Während der Spieler im Kontrollraum den Weg von Kat verfolgt und mittels überall installierter Kameras und durch Waffen versucht, Kat zu helfen, wandert "Kat" durch eine unterirdische Fabrikshalle einer Insel umher. Weiß "Kat" nun mal nicht weiter oder geht Ihr die Munition aus, ruft Sie mittels der von Ihr getragenen Kopfkamera den Kontrollraum um Hilfe. Nun sollte man sich bei den zahlreichen Knöpfen im Kontrollzentrum

auskennen. Zum Glück liegt auf dem Pult das etwas wirre Logbuch von General Minh, das dem Spieler hilfreich zur Seite steht und es ermöglicht, die auf "Kats" Weg installierten Waffen und Maschinen per Code-eingabe zu aktivieren.

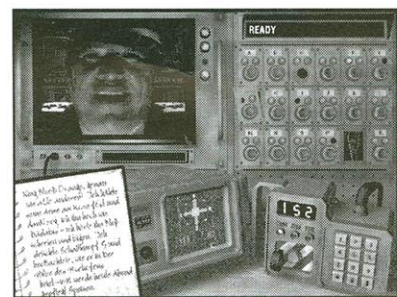
Im ersten Teil des Spieles, nach dem ersten Hilferuf Kats, erhält man durch die Code-

eingabe von 123 und mehrmaligem Drücken des roten Bestätigungsknopfes (Enter-Taste oder Maus) - das System ist leicht ramponiert und es funktionieren nicht alle Schalter auf Anhieb - eine Maschinengewehr, das die Gegner vernichtet. In Folge fährt Kat mit den veralteten Waggons bis zu einem Aufzug. Dort laufen wieder einige Kreaturen und versuchen Kat mit Steinen zu erschlagen. Man hilft Ihr, indem man durch den Code 152 und durch mehrmaliges Drücken des roten Knopfes den Schaft explodieren läßt. Die Gegner sind zwar vernichtet, jedoch liegt Kat bewußlos auf einem Förderband, das Sie direkt in ein Becken mit geschmolzenem Eisen transportiert. Man kann Ihr nur helfen, indem man durch mehrmaliges Drücken des "E" Knopfes das Förderband stoppt. Ist das gelungen, muß Sie sich mit einigen Gegner herumschlagen, auch hier muß man Ihr helfen, indem man das Förderband wieder startet, sobald der Gegner auf dem Förderband Kat erschießen will. Die Horde, die am Fuße des Troges auf Kat Jagd macht, vernichtet man durch das Öffnen der Schüttelklappe (Knopf "J") und rettet Kat durch Aktivieren des Kranes (Knopf "G" bzw. ohne Buchstabe) und bringt sie über die Becken hinweg in Sicherheit. Durch die Hitze kann Kat nichts mehr sehen und der Spieler muß Ihr durch Richtungssteuerung (Cursortasten) zeigen, wie sie weiterkommt. (1 x links, 2 x links, 1 x links, 2 x rechts, 1 x rechts, 1 x links, 1 x rechts). Danach begibt man sich zum Wasserhahn (1 x links). Zurück aus dem

Waschraum sollte man Kat nach rechts und mehrmals nach vor dirigieren. Den Wasserturm sprengt man mit Code 666, in der Folterkammer betätigt man Code 451, um den Verrückten auf dem Elektrischen Stuhl zu eliminieren, mit Code 911 aktiviert man den Lift und zum Schluß sollte man mit der Maus auf "N" drücken, um die Sirenen zu aktivieren und General Minh abzulenken und ihm dann den Rest zu geben. Soviel zum Spiel, das eigentlich nur 14 Eingriffe des Spielers benötigt, um an das Ende zu gelangen und die Insel per Helicopter zu verlassen.

Kat hat 9 Leben und hat man diese verspielt weil man Ihr nicht helfen konnte, da man entweder bei der Codesuche zur Waffenaktivierung zu lange gebraucht hat oder falsch gehandelt hat, wird auch das Kontrollzentrum zerstört.

Die Schwierigkeit im Spiel liegt vor allem darin, jeweils den richtigen Code für die richtigen Waffen zu finden.



Hervorragend ist, wie gesagt, der gelungene grafische Spielablauf, der sich vom Kontrollzentrum aus über einen ca. 10 x 7 cm großen Monitor verfolgen läßt. Weiß man alle Codes beschränkt sich die Spieldauer auf ca. 20 Minuten

Produktinfo:

Name:	Critical Path
Herausgeber:	Media Vision
Programmart:	deutsches Multimedia-Spiel
Empf. Systemvoraussetzung:	486/33, 8MB RAM, SVGA-Grafikkarte, 256 Farben, CD-ROM double speed, Soundkarte, Windows 3.1, MS-DOS 5.0 oder höher, 10 MB freier Festplattenspeicher.
Urteil:	9 von 12 Punkten
Bezugsquelle:	im allgemeinen Softwarehandel oder über den PCC-Verlag
Preis:	öS 1090,-

DOOM

Von Harald J. Koch

Wenn Sie im Englisch-Wörterbuch unter "doom" nachschlagen, werden Sie Bedeutungen wie "Schicksal, Verhängnis, Verderben, jüngstes Gericht" u. ä. finden. Und ich vermute Ihnen, man hätte das Spiel nicht trefflicher benennen können! Doch worum gehts eigentlich?

Diese Geschichte werden Sie kennen: Sie sind ein einsamer Kämpfer, umgeben von den/dem Bösen und können sich nur durch tödliche Zwei-/Drei- und Mehrfachkämpfe in einem wilden Gebäude-Labyrinth mit unzähligen Kammern, Gängen, Geheimgängen etc. unter Einsatz verschiedener Kampfaffen am Leben erhalten. Wenn Sie jetzt glauben, daß ist irgend-ein Fortsetzungsgeschichtler von "Wolfenstein", haben Sie fast recht, doch Doom ist noch viel, viel mehr. Das Spiel besitzt eine absolut faszinierende, sehr, sehr schnelle, detailreiche Grafik, vielleicht ist es das erste "Virtual Reality"-Spiel. Die erstaunliche Grafikleistung basiert auf einem eigenen grafischen Betriebssystem, das von id Soft, dem Hersteller, auch weiterlizensiert wurde. Daher erscheinen in letzter Zeit sehr viele Spiele mit erstaunlich guter Grafik (Stichwort: Raptor), die alle auf der gleichen Grafik Engine basieren.

von den Leichen, über die Sie gehen...). Die Mindestempfehlung an die Hardware ist ein 386er mit VGA-Karte und 4 MB Speicher. Zusätzlich bestehen verschiedene Schwierigkeitsgrade jeweils gemessen an Präsenz von (Computer-)Gegnern, der Superlativ dahingehend ist ein spezieller Nightmare (Alptraum) Modus. Bis jetzt gibt es drei Episoden "Knee deep in dead", "The shores of hell" und "Inferno", die jeweiligen Bezeichnungen sind wie alles an diesem Spiel sehr "treffend".

In der Spielanfangssituation beginnt man mit einem kleinen Revolver, später kann man eine Schrotflinte finden. Als weitere Waffen fungieren z.B. die blanke Faust, Maschinengewehr, Panzerrohr und Ketten-säge. Die Computergegner reichen von "Seagents", leicht bewaffneten Söldnern, über wild gewordene gut bewaffnete "Aff'en" bis zu schrecklichen "Erdbeeren". Wenn es Ihnen noch immer nicht graust, sollten Sie sich das Spiel anschauen. Denn Anschauen kostet "nichts", Doom liegt als Shareware-Version vor. Möchten Sie alle Episoden spielen, können Sie die Vollversion registrieren.

Erstaunlich an Doom ist, daß es sich über globale Computernetze innerhalb weniger Tage über die ganze Welt ausgebreitet hat. Modembesitzer werden wahrscheinlich nicht um dieses Spiel herum gekommen sein. Täglich treffen neue Levels, Leveleditoren, Spielhinweise, Lagepläne von Geheimtüren etc. ein. Doom kann man sogar per serielltem Nullmodem und (was viel schlimmer ist!) in Netzwerken mit mehreren Personen spielen. Deswegen klagten viele deutsche Firmen über die gesunkene Arbeitsmoral in Firmen, weil sich die "Kaffeepausen", in denen man schnell noch eine Runde Doom spielt, in die Länge ziehen.

Das Spiel ist einfach mit der Tastatur, Maus oder einem Joystick zu bedienen. Die Musikkartenunterstützung reicht von Roland bis Soundblaster Pro und kann sich hören lassen (es sei denn, es stören Sie Geräusche



Spiele wie "Doom" werfen natürlich die moralische Frage auf, warum gerade Spiele, die an niedrige Instinkte appellieren, so erfolgreich sind. Doom ist auf alle Fälle bedenklich für Minderjährige und Kinder, die Ausrede: "Das sieht man im Fernsehen auch" gilt nicht. Auf der anderen Seite zeigt sich, daß sogar "Peace-now!"-Fans das Spiel zuhause auf der Festplatte haben, zum Abreagieren und wegen der guten Grafik natürlich ...

Doom-Cheats: Einfach während des Spieles eintippen (Groß-/Kleinschreibung egal)

IDDQD	God Mode (Unverwundbarkeit)
IDKFA	Alle Waffen, alle Keycards
IDSPISPOPD	No Clipping (durch Wände gehen)
IDDT	Automap Funktion (schaltet zwischen normal, voll, etc.) Aktivieren mit Tabulator
IDCHOPPERS	Kettensäge
IDBEHOLDS	Berserk-Modus (Stärke)
IDBEHOLDV	Unverwundbarkeit
IDBEHOLDI	Teilweise unsichtbar
IDBEHOLDF	Volle Automap
IDBEHOLDR	Anti-Strahlenschutz
IDBEHOLDL	Restlichtverstärker

Preis:

Die Vollversion des sehr gewalttätigen Spieles "DOOM" (Version 1.2), kostet öS 899,-

Bezug über den PCC-Verlag möglich

Doom als Shareware kann auch über den PCC-Verlag auf vier Disketten zum Preis von öS 100,- bestellt werden.

UFO - Feind unbekannt

Wir leben in einer gefährlichen Zukunft, im Jahre 1999. Die Außerirdischen versuchen, die Weltherrschaft zu erlangen. Unsere Firma "XCOM" beschäftigt sich mit der UFO-Abwehr und wird von den reichsten Wirtschaftsstaaten der Welt unterstützt. Wenn man erfolgreich ist, bekommt man mehr Geld. Die Kultserie "UFO" wurde mit diesem Strategiespiel von Microprose gewürdigt.

Das Spiel gliedert sich in zwei Spielmodi. Einerseits ist da der Strategie-Modus, in dem man seine(n) Stützpunkt(e) ausbauen, Waffen kaufen, Soldaten rekrutieren, Forschung treiben, usw. kann. Wenn man im Strategie-Modus ein UFO mit seinen Abfangjägern zur Landung gezwungen hat, kann man eine schwerbewaffnete "XCOM"-Einheit zur Absturzstelle hinschicken, um Überlebende zu neutralisieren und außerirdische Technologie für die eigene Forschung zu sammeln. Jetzt schaltet das Spiel in einen Action-3D-Modus, der aber auch noch von Strategie geprägt ist. Man steuert eine Einheit von Soldaten, um die ET's ausfindig zu machen. Aber Vorsicht ist geboten, die Außerirdischen wissen sich zu wehren, sie sind direkt hinterlistig und haben viele Tricks auf Lager (z.B. Gedankensonden, die eine Gehirnwäsche bei den feindlichen Einheiten vornehmen). Man sieht vom in Kästchen eingeteilten Spielfeld nur das, was die eigenen Soldaten auch sehen können. Jeder Soldat muß vom Spieler einzeln gesteuert werden. Es stehen für jede Runde eine gewisse Zahl von "Zeiteinheiten" für jede Spielfigur zur Verfügung. Diese können entweder für Fortbewegung, Entsichern von Granaten, für die Deckung, das Aufheben von Gegenständen oder für einen Schuß aus seiner Waffe verwendet werden. Hat man alle Zeiteinheiten verbraucht, kann man die Runde abschließen, und der Gegner ist am Zug. Wenn es gelingt, einen Außerirdischen lebend gefangen zu nehmen, wird er der Wissenschaft zur Forschung dienen - das überlebt er sicher nicht. Erfolgreiche Soldaten bekommen einen höheren Dienstgrad, erfolglose sind zwangsweise durch Neurekrutierungen zu ersetzen.



Man muß im Endeffekt versuchen, bessere Raumschiffe zu entwickeln, um einen Anführer der Außerirdischen im Weltall zu erwischen, um diesen dann über ihre Ziele auszuquetschen. Versagt man, werden die Länder der Welt Verträge mit den "Feinden" abschließen und man verliert als Firma seine Existenzberechtigung. Warum das Spiel auf CD gepreßt wurde, ist uns noch unklar. Es sind keine Verbesserungen im Vergleich zur Diskettenversion bemerkbar. Zusätzlich wird auch bei der CD-Version nicht auf die Codeword-Abfrage verzichtet, was sehr lästig ist! Unsere Meinung: UFO ist ein Spiel, das einen für längere Zeit fesseln kann. Die Grafik ist gut bis sehr gut, ebenso der Sound. Die Maus-Steuerung ist anfangs etwas ungewöhnlich. Allerdings erinnert der Action-Modus ein bißchen an Spiele wie DOOM, es geht blutrünstig zu. Wenn z.B. ein UFO einen Terrorangriff auf eine Stadt ausführt, kann man digitalisierte Maschinengewehrschüsse und dazu "passende" Frauenschreie hören. Das ist sicherlich nicht notwendig. Auch die Moral, daß alle Außerirdische (falls es die geben sollte) böse sind, und es deswegen notwendig ist, sie zu eliminieren, finden wir verwerflich. Trotzdem ist das Spiel gut gemacht, und es wird hoffentlich nur ein Spiel bleiben.

Produktinformation:

Name:	UFO, Enemy unknown
Hersteller:	Microprose
Systemvoraussetzungen:	PC386DX >, CD-Laufwerk, DOS 5.0 >, 4 MB RAM, VGA, Maus
Schwierigkeitsgrad	einstellbar (Stufen 1-5)
Muster von:	Darius
Handbuch:	umfangreich, gute dt. Übersetzung
Bewertung:	9 von 12 Punkten
Preis:	öS 949,- über den PCC-Verlag beziehbar)

CRAZY CROSS

öS 5.000,- Wettbewerb

Hier ist es endlich! - das neue Economy-Spiel von KEC. Nach den erfolgreichen Programmen "Schnapsen" und "WPoker" ist nun noch ein Spiel von KEC erschienen. Es nennt sich "CRAZY CROSS" und ist genau das Richtige für verzwickte Denker, und zwar für solche Denker, die sich mit dem alt bewährten "Rubic's Cube" bereits angefreundet haben. Crazy Cross ist eine Zusammensetzung aus farbigen Quadraten, die am Anfang des Spieles recht chaotisch in einem Kreuz angeordnet sind. Durch geschicktes Verschieben gemeinsam mit angestrengtem Nachdenken könnte man es schaffen, die Farben wieder in das richtige Eck zu biegen. Es scheint auf den ersten Blick sehr kompliziert, doch wie meistens ist es nicht ganz so schwer, wie es aussieht. Die Einstellungsmöglichkeiten von Crazy Cross sind so entworfen, daß der Schwierigkeitsgrad fast beliebig einstellbar ist. Dadurch entstehen vollkommen neue Perspektiven. Die "denkende" Entspannung wird vom Spiel durch eine aufmunternde Musik unterstützt. Der bei KEC übliche gute Standard ist auch bei diesem Spiel vorhanden bzw. noch weiter ausgebaut worden. Crazy Cross ist lauffähig unter DOS und Windows, Musikunterstützung, Menü- und Maussteuerung, sowie ein hübsches Handbuch sind bei KEC-Produkten bereits eine Selbstverständlichkeit. (Übrigens: Im Handbuch gibt es auch eine Lösungshilfe für gestrandete Denker!)

KEC auch einen Wettbewerb mit diesem Spiel verknüpft. Wer die mitgelieferten Levels löst und die verwendeten Lösungen an KEC einschickt, der nimmt an **einen Wettbewerb** teil, bei dem Geldpreise im Gesamtwert von öS 5000,- vergeben werden, sowie zusätzlich umfangreiche Sachpreise.

Für nur öS 139,- können Sie dieses vollwertige Spiel beim PCC-Verlag, Fachhandel & Kaufhäuser erwerben, oder bei KEC direkt bestellen.

KEC - Wien 11., Herborgt.22

VISUAL BASIC 3.0

oder die einfachste Art, Windows Programme zu erstellen.

Wie in der letzten Ausgabe des PCC-Magazines bereits angeführt wollen wir Ihnen Visual-Basic in Form eines kleinen Einführungskurses näherbringen.

Zuvor wollen wir Ihnen, als Anhang zum Artikel im PCC-Magazin Nr. 25, die Grundfunktionen und Steuerungsmöglichkeiten näherbringen.

Kennen sie das noch ? Goto 1250... GoSub... Goto... ja wohin eigentlich? Lang ist's her, als man mit dem alten GW-Basic noch in dieser Art programmierte und früher oder später den Überblick über sein eigenes Programm verlor. Des Programmierers liebstes Kind, der Goto Befehl, mit dem man fast in jeder noch so verzwickten Situation die Kurve kratzen konnte, der jedoch einer ordentlichen Programmstruktur immer im Wege stand, existiert zwar auch in VB 3.0, doch es gibt kaum noch einen Grund darauf zurückzugreifen. Mit Visual Basic ist nämlich eine völlig neue Dimension in der Programmierung entstanden.

Werfen wir daher mal einen Blick auf dieses multifunktionale Werkzeug, das es auf so einfache Art und Weise ermöglicht, innerhalb kürzester Zeit eigene Windows-Programme zu erstellen.

Entwicklungsumgebung

Mit der Entwicklungsumgebung ist es Ihnen auf einfachste Art und Weise möglich, eben visuell, die Oberfläche Ihrer Anwendungen zu designen. Die einzelnen Werkzeuge dazu sind so gemacht, daß sie nicht ständig am Bildschirm präsent sein müssen, sondern man kann sie bei Bedarf ein- und ausblenden. Das tragende Element in dieser Umgebung ist die Menüleiste, die gemäß SAA-Aufbau die üblichen Bearbeitungsmenüs wie DATEI, BEARBEITEN, ANSICHT... und noch einige andere mehr enthält. Weitere zusätzliche Werkzeugelemente sind die Farbpalette, das Menüentwurfsfenster, das Eigenschaftsfenster, das Projektfenster, die Toolbox, der Datenmanager und der Reportdesigner. Auf einige dieser Werkzeuge werden wir später noch etwas genauer eingehen. In dieser Entwicklungsumgebung gestaltet

man sein Anwendungsprogramm. Man öffnet Fenster, plaziert Steuerelemente, ändert Farbe und Größe, streut Grafiken ein. Und all das einfach per Mausklick oder einer Tastenkombination, ohne daß eine einzige Programmzeile notwendig ist. Fast alles, was in der Entwicklungsumgebung gemacht wird, hat auch seine VISUELLE Auswirkung, sodaß der Programmierer das Ergebnis sofort am Bildschirm sehen kann. Und obwohl Sie bis zu diesem Zeitpunkt noch immer keine einzige Zeile programmiert haben, können Sie Ihre Anwendung bereits laufen lassen und kommen somit sehr rasch zu Ihrem ersten Erfolgserlebnis.

Steuerelemente

Alles was Sie von Windowsanwendungen her kennen, Buttons, Komboboxen, Listfelder, Laufwerksfelder, Dateifelder etc. und sogar das Fenster selbst, das in Visual Basic übrigens als Form bezeichnet wird, sind sogenannte Steuerelemente. All diese Elemente stehen Ihnen in einer Toolbox. Die Summe aller Steuerelemente, die Sie zur Entwicklungszeit in einem oder in mehreren Fenstern kombinieren, ergeben zumindest einmal das Äußere Ihrer Anwendung und das in gewohntem Windows-Design.

Eigenschaften

All die zuvor genannten Steuerelemente besitzen unterschiedlichen Eigenschaften. Dazu gehören zum Beispiel Überschriften, Textausrichtung, Vorder- und Hintergrundfarbe, Größe und Umrandung, Verfügbarkeit und Sichtbarkeit, Rahmenart-Minimize-Maximize Button und Systemmenü bei Fenstern und noch viele andere mehr. Und genau über diese Eigenschaften steuern Sie das Aussehen Ihrer einzelnen Steuerelemente einfach per Mausklick. Aber das Wesentliche daran ist, daß es sich dabei um keine einmalige und starre Zuordnung handelt, sondern daß fast alle Eigenschaften zur Laufzeit mittels Programmcode geändert werden können. Und wenn Sie sich nun schon gefragt haben, ob Sie eigentlich überhaupt noch Programmcode schreiben müssen, dann gibt es dazu ein klares Ja. Und das führt uns in die Welt der...

Ereignisse

Ab hier sollte man erst einmal einiges, das man von herkömmlichen Programmiersprachen schon lange gewöhnt war, vergessen. Ein Visual Basic Programm hat im Grunde genommen keinen eindeutigen(s) Anfang oder Ende. Ein Hauptprogramm im altbekannten Sinne gibt es auch nicht. Und wie soll das Ganze dann überhaupt funktionieren ?

Um darüber ein Vorstellung zu bekommen, muß man erst einmal verstehen, was Ereignisse in VB 3.0 überhaupt sind. Wenn Sie Ihre Maus bewegen, dann ist dies ein Ereignis. Ebenso wenn Sie eine Maustaste einmal oder zweimal klicken, wobei das bereits mehrere unterschiedliche Ereignisse sind (Click, DblClick, MouseDown, MouseUp). Und jedes Steuerelement, das sie in Ihrer Anwendung aufgenommen haben, besitzt eine Fülle von solchen vordefinierten Ereignissen. Wenn Sie nun mittels Programmcode auf solch ein Ereignis reagieren wollen, so genügt es zur Entwicklungszeit auf das betreffende Steuerelement zu klicken (DblClick) um automatisch das Codefenster zu öffnen. Und nun sehen Sie, das Visual Basic diesem Steuerelement bereits das am wahrscheinlichsten zu erwartende Ereignis (in der Regel das Click-Ereignis) zugeordnet hat und den Codeabschnitt bereits mit SUB [Steuerelementenamen]_Ereignis und ENDSUB gekennzeichnet hat. Und nun können Sie mittels Code bestimmen, was zu geschehen hat. Wenn Sie dann zur Laufzeit genau dieses Ereignis mit dem entsprechenden Steuerelement auslösen, indem Sie es ganz einfach anklicken, dann wird genau der von Ihnen hinterlegte Code ausgeführt. Zugegeben, das Ganze war nun sehr vereinfachend dargestellt und natürlich müssen Sie sich auch mit dem Sprachumfang und der Syntax vertraut machen, aber im Grunde genommen läuft es genauso ab. Sie sehen also, statt einem durchgehenden Programm, besteht eine Visual Basic Anwendung aus vielen kleinen Modulen, sogenannten Ereignis- oder Funktionsprozeduren, was den Wartungsaufwand und etwaige Fehlersuche um vieles vereinfacht.

Der Datenmanager

Microsoft hat auch dafür eine Art Entwicklungsumgebung für sein Visual Basic geschaffen, nämlich den Datenmanager. Nur, der ist alles andere als komfortabel. Sie können zwar Ihre benötigten Daten-

banken damit aufbauen, aber aufgepaßt, Änderungen an der Datenbankstruktur sind mit diesem Werkzeug im Nachhinein nur äußerst begrenzt ausführbar. Sie können zwar Felder hinzufügen aber keine mehr löschen. Sie können Feldnamen nicht mehr ändern und was das gravierendste Manko darstellt, ist die Tatsache, daß die Feldattribute nachträglich nicht mehr geändert werden können. Und wer kann von sich schon behaupten, daß er, wenn er eine Datenbank konzipiert hat, dies auf Anhieb richtig gemacht hat? Es ist doch wohl eher so, daß man gerade zum Entwicklungszeitpunkt immer wieder draufkommt, daß ein bestimmtes Feld mit anderen Attributen versehen hätte werden sollen. Gerade dafür ist der Datenmanager

absolut unbrauchbar. Als Alternativen können Sie Ihre Tabelle wegwerfen, neu beginnen oder Sie schreiben sich, auch mit Visual Basic, eigene Programme, mit denen Sie Ihre Datenbankstrukturen manipulieren können (was gar nicht so einfach ist) oder Sie kaufen sich eben MS Access um dies bewerkstelligen zu können. Wir meinen gar nicht einmal so falsch zu liegen, wenn wir behaupten, daß letzteres Microsofts vollste Absicht darstellt.

Gesamtbeurteilung

Mit MS-Visual Basic 3.0 hat man die Möglichkeit, auch große und größte Projekte, innerhalb kürzester Einarbeitungszeit, zu realisieren. Da auch eine kontinuierliche

Weiterentwicklung zu erwarten ist, kann dieses Produkt nur jedermann, der sich mit Anwendungsentwicklung beschäftigt, empfohlen werden.

Durch die einfache Programmierung mit VB 3.0 ist ein kleiner negativer Effekt zu beobachten. Es erscheinen immer mehr unausgereifte Shareware- und Public-Domain Programme am Markt, die von Hobbyprogrammierern erstellt wurden. Eine weitere negative Eigenschaft haben VB 3.0 Programme. Das komplizierte Programm beansprucht, und sei es auch noch so klein, ziemlich viel Speicherplatz und mit VB erstellte Programme sind im Gegensatz zu Programmen, die mit C++ erstellt wurden, ziemlich langsam.

Das große Buch zu DOS 6.2

Wie jedes Mal nach dem Erscheinen einer neuen DOS-Version gibt es auch zu MS-DOS 6.2 wieder ein Buch. H. und M. Torns Dorf haben hier auf mehr als 1100 Seiten alles Wissenswerte zusammengetragen. War "Das große Buch zu MS-DOS X.X" bisher durchgehend ein Buch für "alle" Anwender, so hat man sich hier Mühe gegeben, das Buch in Gruppen zu unterteilen, damit der Einsteiger die von ihm benötigte Information genauso schnell findet wie der erfahrene Anwender. Über Neuheiten und Grundlagen zu DOS 6.2 führt diese Buch hin bis zu vielen fortgeschrittenen Möglichkeiten und zur Optimierung der Systemleistung.

Vervollständigt wird das umfassende Informationsangebot durch verschiedene Übersichten und Tabellen. Besonders ausführlich sind die Autoren auf die Batch-Programmierung und den Einsatz von MS-DOS im Netzwerk eingegangen, was in verschiedenen anderen Büchern zu DOS oft vermißt wird. Besonders die Grundlagen der Batch-Programmierung wurden in manchen Büchern oftmals stiefmütterlich behandelt. Letztendlich sind auf der beiliegenden Diskette auch noch verschiedene Tools und Batches zu finden. Darunter sind noch ein Bildschirmschoner für DOS, ein "intuitiver" Programm-Manager für DOS und das Programm TEMPEST.

Fazit: Zum Gegenwert von öS 538,- ein ausgezeichnetes Nachschlagewerk - für Einsteiger wie auch für Fortgeschrittene -, das sicherlich nicht so schnell in einem Regal verschwinden wird.

Produktinfo:	
Titel:	Das große Buch zu MS-DOS 6.2
Verlag:	Data Becker
Autoren:	H. Torns Dorf - M. Torns Dorf
Urteil:	Empfehlenswert
Preis/Leistung:	sehr gut
Preis:	öS 538,-

Windows für Workgroups 3.11

Ebenfalls aus dem Verlag Data Becker kommt das Buch über Windows f. Workgroups 3.11. Auf knapp 300 Seiten wird hier in konzentrierter Form WfW 3.11 beschrieben. Großteils beschränkt sich das Buch jedoch auf die Informationen, die auch dem Handbuch des Programms entnommen werden können. Lediglich die Übersichtlichkeit hebt dieses Buch vom Original-Handbuch ab.

Die Kapitel zur Fehlersuche - "Hilfe, mein Windows spinnt!" - und die "Profi-Tips zu WfW" - lediglich 3 Seiten - sind für Einsteiger wie auch Profis ziemlich kurz gehalten. Auch die Erklärungen der *.INI-Dateien könnte erschöpfender ausfallen. Gefallen dagegen hat das "Dateiverzeichnis", mit dessen Hilfe man die Festplatte um nicht genutzte Dateien erleichtern und damit Platz sparen kann.

Fazit: Ein Buch für Einsteiger, denen der Einstieg durch die übersichtliche Gliederung des Buches leichter gemacht wird.

Produktinfo:	
Titel:	Windows f. Workgroups 3.11
Verlag:	Data Becker
Autoren:	Andreas Maslo - Sven Letzel
Urteil:	Brauchbar
Preis/Leistung:	Ausreichend
Preis:	öS 232,-

Der PCMCIA-Standard

Von Robert Koch

Der PCMCIA-Standard ist kein neu erfundener, aber ein um so aktuellerer Schnittstellenstandard. Vor allem jetzt anzuschaffende Notebooks sollten entsprechende Steckplätze vorsehen, um (aus heutiger Sicht wenigstens halbwegs) zukunftssicher sein zu können. "PCMCIA" sind die Initialen der "Personal Computer Memory Card International Association", einem 1989 von mehreren Computerherstellern gegründeten Standardisierungsgremium. Ursprünglicher Gründungsanlaß war - wie übrigens auch der Gremialbezeichnung zu entnehmen - der "fromme" Wunsch, einfach Speicherkartenerweiterungen zu standardisieren. Daraus wurde aber - nicht zuletzt wegen der fortschreitenden Miniaturisierung und der gesteigerten Leistungsfähigkeit der Computersysteme - sehr schnell mehr: Es sollte dann überhaupt ein allgemeiner Schnittstellenstandard erarbeitet werden, welcher ermöglichen soll, daß alle Computer problemlos mit Karten dieses Standards ausgestattet und aufgerüstet werden können. Diesem Gremium gehören heute bereits mehr als 350 Computerhersteller an, was die Aktualität und die Bedeutung des erarbeiteten Standards unterstreicht.

Mit PCMCIA meint aber heute natürlich niemand mehr das erwähnte Gremium, sondern dessen erarbeiteten (PCMCIA-)Schnittstellenstandard. Dieser ist physikalisch betrachtet eine genormte 68-polige Steckverbindung in einem kaum mehr als kreditkartengroßen (8,56 x 5,4 cm) Gehäuseschlitz - aktuell vornehmlich eines Notebook. Der Gehäuseschlitz dient dann der Aufnahme einer (PCMCIA-)standardisierten Steckkarte. Bekannte allgemeine Vorteile der Kartentechnik sind die gegen Erschütterungen, Vibrationen und Extremtemperaturen relativ unempfindliche Elektronik und natürlich die leichte Austauschbarkeit mit all ihren damit verbundenen weiteren Vorteilen.

Wie anscheinend alles in der EDV wechselten sich auch schon beim PCMCIA-Standard die Generationen technischer Entwicklungen ab, sodaß nun - sehr zur

Verwirrung des Einsteigers - bereits drei PCMCIA-Schnittstellentypen existieren, welche sich in elektrischer und physikalischer Hinsicht nicht unwesentlich unterscheiden. Glücklicherweise kann ausnahmsweise einmal mit einem althergebrachten "technischen Gerät" - nämlich einem Lineal - die Zugehörigkeit zu den einzelnen PCMCIA-Slot-Typen ganz einfach auf Grund der unterschiedlichen Größe festgestellt werden! Die stets mit römischen Zahlen bezeichneten PCMCIA-Typen sind im einzelnen:

PCMCIA I

Entsprechende Karten, beziehungsweise der für die Aufnahme vorgesehene Schlitz sind nur 3,3 mm dick. PCMCIA I ist der früheste Standard. Dieser wurde allgemein bei der frühesten Kartengeneration, hauptsächlich bei Speicherkartenerweiterungen, verwendet.

PCMCIA II

Die Höhe des Slots beträgt 5 mm und die Schnittstelle des Typ II ist bereits zusätzlich mit I/O-Eigenschaften ausgestattet. Die hauptsächliche Verwendungsmöglichkeit liegt in Modem-, Faxmodem- und Netzwerk-, aber auch weiterhin bei Speicherkarten. PCMCIA II ist aktuell (noch) der marktbeherrschende und gängigste PCMCIA-Standard.

PCMCIA III

Ein PCMCIA Slot der dritten Generation ist 10,5 mm hoch und entspricht zwei direkt übereinander angeordneten Typ II-Steckplätzen, sodaß daher in diesem Schlitz entweder eine Typ III- oder zwei Typ II-Karten zugleich verwendet werden können. Die Bauhöhe von 10,5 mm erlaubt bereits den Anschluß größerer I/O-Geräte und gestattet so bereits den Einbau von Festplatten in diese Karten, welche dann über Adapterkarten auch für den Desktop-PC verwendbar sind. Aktuelle 486er Notebooks in der Preisklasse ab etwa öS 20.000.- bis öS 25.000.- sollten heute schon einen PCMCIA II-Slot aufweisen, besser natürlich einen PCMCIA III-Slot (zwei PCMCIA II-Slots übereinander).

Welche Karten, die dem PCMCIA-Standard entsprechen, gibt es schon? Eigentlich alles, was das Herz begehrt: Netzwerkkarten, Faxkarten mit bis zu 28.800 bps mit Telefoniermöglichkeit, aktive ISDN-Karten, Soundkarten, Karten zur (Infrarot-)Drahtloskommunikation (drahtlose LAN-Adapter mit diffuser Infrarotverbindung bis zu 10 Meter und einer Übertragungsrate von 1 MBit/sec, aber auch für eine Infrarotverbindung über einige Meter zum Drucker, der mit einem Empfänger ausgestattet ist, Karten für drahtlose Netzwerke (LANs) im 2,4-GHz-Band bei etwa 30 bis 100 Meter Reichweite und einer Übertragungsrate von 10 MBit/sec (wobei nun keine optische Verbindung mehr notwendig ist und diese Karten auch durch Türen und Wände senden), RAM-Karten, Festplatten, Modems, SCSI-Schnittstellen, Barcode-Lesegeräte, PCMCIA-Verbindungen zum D-Netz-Telefon (Handy), um lustig drahtlos aus dem Wald faxen und Datenkommunikation betreiben zu können usw. Erschöpfte Feststellung: Es gibt einfach schon (ziemlich) alles!

Global betrachtet sind heute Amerikaner und Japaner auf dem PCMCIA-Karten-Markt führend: 14.400 bps-Faxmodems sind in den USA schon um etwa 250 Dollar zu haben, bei uns ab etwa öS 8.500.-, eine 5 MB-Flashmemory-Card kostet etwa öS 5.500.-, 20 MB kosten etwa öS 17.500.-. Während man in den USA eine 105 MB-Festplatte bereits um 500 Dollar erhalten kann ...

Am europäischen Markt sind PCMCIA-Karten teurer. Außerdem ist bei uns auch das Angebot wesentlich spärlicher. Dazu kommt gegenüber den USA ein zeitlich Rückstand von etwa 6 Monaten. Es wird jedoch allgemein angenommen, daß sich der PCMCIA-Markt innerhalb eines Jahres verzehnfachen könnte und sich die Preise dann halbieren würden.

Resümee:

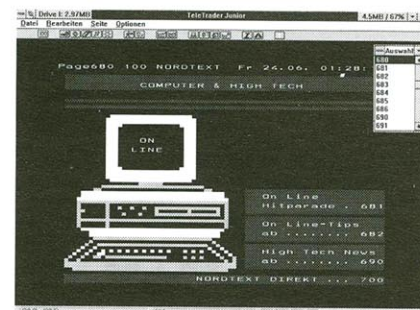
PCMCIA-Steckplätze des Typs II beziehungsweise III sind heute beim Notebookkauf als Schnittstellen für beliebige Peripheriegeräte bereits als unverzichtbarer Standard für ein zukunftssicheres und ausbaufähiges Gerät anzusehen. PCMCIA-Steckplätze werden demnach bald in weiten Teilen die speziell für Notebooks angebotenen Docking-Stations ablösen und sicher wird es ebenfalls schon in näherer Zukunft günstigere PCMCIA-Karten als jetzt geben.

Turbo-Teletext-Decoder

Der Teletext, der gleichzeitig mit Fernsehungen (ORF 1+2, RTL, N3 etc.) ausgestrahlt wird, bietet eine Vielzahl an Informationen wie Nachrichten, Wetter, Börsenkurse, genaue Uhrzeiten uvm.

Mit dem neuen Turbo-Teletext-Decoder ist es nun möglich, besonders schnell und einfach die gewünschten Tele- und Videotextseiten anzuwählen. Er speichert bis zu 512 Seiten für einen schnellen Zugriff in ein Auswahlmenü. Jede einzelne Seite kann nun entweder als Bild oder Textdatei festgehalten werden. Auf diese Weise kann man sich z.B. das gesamte Fernseh-

programm ausdrucken lassen oder die aktuellsten Börsenkurse mit einer Chart-Software weiterverarbeiten. Der Turbo-Teletext-Decoder wird in Form einer Steckkarte oder als externes Gerät zum Anschluß an die parallele Schnittstelle (für Notebooks) angeboten. Mit im Paket sind eine DOS- und eine Windows Version für den Teletext-Decoder-Betrieb sowie eine 10 seitige Installationsanleitung. Hervorzuheben ist die Windows Version der Teletext-Software: sie bietet eine komfortable Maussteuerung und Pull-Down-Menüs zur Einstellung der verschiedenen Optionen und der Seitenanwahl.



Produktinfo:

Name:	Turbo-Teletext-Decoder
Testmuster von:	Print Technik, 1062 Wien
Urteil:	10 von 12 Punkten
Preis::	öS 1.990,-

Supra FaxModem 288

Ein neues Spielzeug ist für den DfÜ (Datenfernübertragungs)-Mensch auf den Markt gekommen, ein Modem von der Fa. Supra, das mit sage und schreibe 28.800 bps (bits per second) mit dem Protokoll "V.Fast" die Telefonleitungen verunsichern kann. Doch man bekommt nicht nur einfach ein Modem verkauft, das Paket glänzt durch Komplettheit. So sind alle notwendigen Kabeln enthalten, die nötige Software-Unterstützung, ausreichende Handbücher (leider englisch) sowie die Registrierkarte. Man sollte sich aber vergewissern, daß der beiliegende Adapter auch für das österreichische Stromnetz konzipiert ist. Die Firma Darius, die uns das Testmodem zur Verfügung stellte, bemerkte im letzten Moment den "falschen" Adapter und tauschte ihn gegen einen "richtigen" aus.

So sind, sofern die Gegenanlage auch über ein 28.800 Baud-Modem verfügt 28.000 BAUD Connect möglich, die Statusanzeige (2 alphanumerische Zeichen) an der Frontseite des Modems, bestätigte es. Mit "Telix" können Übertragungsrate von 3.000 - 3.500 cps bei einer ARJ-Datei erreicht werden. Allerdings ist ein UART-Chip 16550 (bzw. höher) unbedingt notwendig, um die Verbindung längere Zeit aufrecht halten zu können.

Durch die Unterstützung der Fax-Gruppe 3 kann man mit 14.400 BAUD Faxe verschicken. Eine höhere Auflösung ist damit auch möglich geworden, es gibt aber erst wenige Faxgeräte, die diesen Standard unterstützen.

Ganz nett ist die "Access Security" Funktion. Man kann dem Modem bis zu 20 Paßwörter mitteilen. Ein Anrufer, der den Zugriff auf das Modem will, muß nun zuerst sein Paßwort eingeben. Wenn das Paßwort richtig war, gibt es noch zwei Möglichkeiten, die man einstellen kann: Entweder, der Anrufer bekommt sofort den Zugriff, oder das Modem hängt auf, und ruft den Anrufer selbst zurück.

Probleme tauchten auf, wenn mit einem Zyxcel-Modem kommuniziert wurde. Es ist unbedingt notwendig, das Supra Modem mit "AT&F2" zu initialisieren, sonst funktioniert das Handshaking nicht.

An Software wird FaxTalk, COMit und der CompuServe Information Manager mitgeliefert. Die Programme reichen, um das Modem in Betrieb zu setzen, lassen aber an Benutzerfreundlichkeit sehr zu wünschen übrig.

COMit ist ein Terminal-Programm, das in der jetzigen Version im Vergleich zu den alten zwar schon wesentlich verbessert wurde, an "Telix" oder "Terminate" kann es aber nie herankommen.

FaxTalk ist ein Faxprogramm, das ähnlich wie "WinFax" arbeitet. Wenn man es installiert hat, kann man jede Datei, die man in einem Windows-Programm laden kann, als Fax verschicken, indem man es "ausdruckt" und somit an den FaxTalk-Druckertreiber weitergibt. FaxTalk wandelt dann die Datei in ein Fax um, und ruft die gewünschte Telefonnummer an.

Unsere Meinung: Das Supra FaxModem 288 ist ein Low-Cost Modem, das sich auszahlt. Die Handbücher lassen keine ungeklärten Fragen zurück. Wir finden es zwar gut, daß die wichtigsten AT-Kommandos und s-Register zusammengefaßt auf dem Modem picken, mußte das aber auf der Unterseite des Modems platziert werden? Die Statusanzeige ist eigentlich umsonst, zwei Zeichen kann sie nur anzeigen, zwei zusätzliche LEDs (zu den bestehenden vier) hätten es auch getan. Man kann nur hoffen, daß sich die 28.800 bps Modems schnell verbreiten werden, damit man die hohe Übertragungsrate auch ausnutzen kann. Dann kann man sich die Hälfte der Telefongebühren sparen, da man seine Dateien doppelt so schnell bekommen kann. Man kommt ganz sicher nicht in Versuchung, länger online zu bleiben ...

Produktinformation:

Name:	Supra FaxModem 288
Muster von:	Darius
Preis:	öS 5.990,-
Unterstützte Protokolle:	V.21, V.22, V.22bis, V.23, V.32, V.32bis, V.Fast
Fehlerkorrektur und Datenkompression:	V.42bis, MNP 2-5, 10 Fax: Klasse 1-3
Systemvoraussetzungen:	Freie COM-Schnittstelle, UART-16550-Chip, Windows 3.1
leider nicht postzugelassen	5 Jahre Garantie
Beurteilung:	10 von 12 Punkten

Supra COMcard 144

PCMCIA Fax-Modem

5 5 Millimeter breit, 85 Millimeter lang und 5 Millimeter hoch - das sind die beeindruckenden geringen Maße des PCMCIA-Modems von Supra. Man braucht es nur in einen PCMCIA-Slot des Typs II oder III seines Notebooks stecken, und schon kann man mit 14.400 BAUD eine Mailbox anrufen!

Ganz so einfach geht es doch nicht. Zuerst man muß man die notwendigen Treiber laden. Entweder nimmt man die der mitgelieferten Supra-Diskette, oder die, die beim Notebook dabei waren - letzteres ist zu empfehlen. Wenn man Novell DOS 7 verwendet, muß man noch einen Speicherbereich ausschließen, den EMM386.EXE standardmäßig verwendet. Dann ist das Modem auf COM 2 definiert.

Das Modem selbst macht physikalisch einen stabilen Eindruck. Nach dem Test können wir behaupten, daß die Verbindungen auch sehr stabil waren, cps (character per second) Raten von durchschnittlich 1.600 - 1.700 bei ARJ-Dateien waren die Regel. Das PCMCIA-Modem hat nämlich den Vorteil, daß es keinen UART-Chip (ist auf der seriellen Schnittstelle zu finden) braucht, wie es bei externen Modems der Fall ist, um Highspeed-Connects zu verkraften.

Das Produktpaket enthält sonst die gleichen Komponenten, wie das des Supra FaxModem 288.

Zu bemängeln ist eigentlich nur der Stecker vom Modem zur Telefonsteckdose, der sich nach oftmaligen Ein- und Ausstecken abnutzt und keinen richtigen Halt mehr hat.

Produktinformation:

Name:	Supra COMcard 144
Muster von:	Darius
Preis:	öS 6.990.-
Unterstützte Protokolle:	V.21, V.22, V.22bis, V.23, V.32, V.32bis
Fehlerkorrektur und Datenkompression:	V.42bis, MNP 2-5, 10 Fax: Klasse 1-2
Systemvoraussetzungen:	Freier PCMCIA-Slot des Typs II oder III
leider nicht postgelassen	5 Jahre Garantie
Beurteilung:	10 von 12 Punkten

Ein postgelassenes PCMCIA-Modem bietet die Fa. ILV in 1210 Wien an. Das französische Modell MC216-A von COM1 bietet fast dieselben Leistungsmerkmale wie das Supra-PCMCIA-Modem. Der Preis liegt bei öS 10.740,-. Bezug natürlich über den PCC-Verlag möglich.

Reel Magic Lite

Video von CD

Auf einer CD haben rund 600 MB an Daten Platz. Sie ist also das ideale Speichermedium für große Datenmengen, wie z.B. abgespeicherte Filme. Aber CD-ROM Laufwerke haben bis jetzt einen gravierenden Nachteil. Man kann von einer CD max. 150 KB/s (single speed) oder 300 KB/s (double speed) lesen. Mit dieser geringen Übertragungsrate lassen sich Filmdateien nur mit einer geringen Auflösung in Echtzeit anschauen.

Die Reel Magic Steckkarte versucht dieses Manko auszugleichen. Man entwickelte ein Komprimierungsverfahren (MPEG, Motion Picture Experts Group), das ermöglicht, Filmdateien bis zu einem Faktor von 100:1 zu packen. Diese starke Komprimierung ist deswegen möglich, weil die einzelnen, aufeinander folgenden Frames sich nur wenig voneinander unterscheiden. Der Film wird in eine MPG-Datei gespeichert, die zusätzlich noch den dazupassenden Sound (44 KHz, Stereo, auch komprimiert) enthält.

Wenn man den Film sehen will, benötigt man die Reel Magic Karte (und eine VGA-Karte, die einen Feature-Connector besitzt), die die Datei hardware-mäßig wieder entpackt. Die Reel Magic Karte liefert Video in Echtzeit (30 frames pro Sekunde) mit dem mitgelieferten DOS- oder Windows-Programm. Eine Auflösung von max. 1024*768 bei 32.768 Farben wird unterstützt.

Das Einsatzgebiet dieser Karte liegt auf der Hand: Entertainment in allen Variationen. So kann man z.B. schon "Film-CDs" kaufen, mehrere Titel sind verfügbar (z.B. die "Nackte Kanone 2 1/2").

Aber auch für die Spiele-Hersteller wurden Grenzen geöffnet, was das mitgelieferte Spiel "The Horde" (von Crystal Dynamics) eindrucksvoll beweist. Die eigentliche Handlung ist unwichtig, sehenswert ist der Vorspann. Ein Schauspielerteam erzählt die Geschichte eines Dieners, der dem König das Leben rettet. Dem König blieb ein Fleischstück im Hals stecken, der Diener befreite die Atemwege des Königs. Der war daraufhin so erleichtert, daß er

dem Kanzler ins Gesicht kotzte. Das kann man alles in Echtzeit von einer CD verfolgen!

Zusätzlich zu dem Spiel wird noch eine Beispiel-CD, ein englisches Handbuch und drei CDs von Aries (Video Cube, MPC Wizard 2.0, World View) mitgeliefert.

Unsere Meinung: Die Reel Magic ist ein innovatives Produkt mit Zukunft. Es wird aber noch eine Zeit dauern, bis sie von den wichtigen Software-Herstellern zur Kenntnis genommen wird. Der Preis ist etwas hoch bemessen, somit bleibt sie derzeit noch ein teures Spielzeug für Leute, die sonst schon alles haben.

Produktinformation:

Name:	Reel Magic Lite
Hersteller:	Sigma Design
Testmuster:	Darius
Preis:	öS 5.490.-
Systemvoraussetzungen:	VGA-Karte mit Feature Connector, CD-ROM Laufwerk, Soundkarte, Windows 3.1
Unterstützte Dateiformate:	MPG, ABS, MPA, VBS, MPV, DAT
Garantie:	5 Jahre
Beurteilung:	9 von 12 Punkte

ENERGY SAVE

Kleine Ursache - große Wirkung!

Mittlerweile haben sich strahlungsarme Monitore fest auf dem Computermarkt etabliert. Auch verfügen die meisten Monitore nun auch schon über einen Energiesparmodus, der bei Arbeitspausen automatisch den Energieverbrauch des Monitors reduziert. Ein 14"-Monitor ist rasch einmal ausgetauscht, vor allem, wenn man durch die Anschaffung einer neuen, leistungsfähigeren Grafikkarte auch zum Tausch des mit der Karte nicht mehr harmonisierenden Monitors gezwungen ist.

Doch was machen die Besitzer eines Monitors der gehobenen Preisklasse mit 15", 17" oder gar 20"?

Da geht es schon ins Geld, einen schon etwas älteren, nicht strahlungsarmen und noch dazu energiefressenden und noch einwandfrei funktionierenden Monitor auszutauschen.

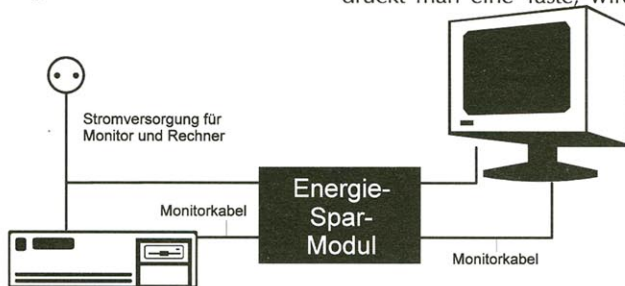
Hier bieten seit einiger Zeit verschiedene Hersteller sog. "Energy Saver" an. So auch die Firma MicroWatt.

Sobald der Bildschirm dunkel geschaltet wird (ein entsprechender Bildschirmschoner für DOS liegt dem EnergySaver bei, und unter Windows verwendet man den Bildschirmschoner "Blank Screen"), wird nach einer weiteren halben Minute die Stromversorgung zum Monitor unterbrochen. Bewegt man nun die Maus oder drückt man eine Taste, wird die Strom-

versorgung zum Monitor wieder hergestellt, und es dauert nur wenige Sekunden, bis das Bild wieder da ist.

Von MicroWatt bzw. der Fa. Königshofer, die dieses Modul in Österreich vertreibt, wird angegeben, daß namhafte Monitorhersteller sich positiv zu einer Abschaltung eines längere Zeit nicht benutzten Monitors äußern und dem Monitor dadurch auch eine längere Lebensdauer bescheinigen.

Mit diesem EnergySaver hat man nun die Möglichkeit, sich - zumindest solange der PC nicht verwendet wird und der Monitor noch nicht strahlungsarm ist - vor unnötiger Strahlung zu schützen. Gleichzeitig kann man damit eine Menge Strom sparen. Nicht zuletzt ist der Monitor der größte Stromfresser im System.



Anschlußschema des Energiesparmoduls - Liegt ca. 1/2 Minute kein Signal am Monitorkabel an wird die Stromversorgung "gekappt"

Produktinfo:

Name	ENERGYSAVER
Bezugsquelle:	Fachhandel oder EDV Königshofer, 4050 TRAUN, Tel.: 07229 - 70170
Preis:	öS 1.428,-

Virenecke

OS/2 VIREN DER BEGINN EINER NEUEN ÄRA

Von Ing. Franz Swoboda

Unsere, 1992 anlässlich eines OS/2 Virentest getätigte Voraussage, hinsichtlich OS/2 Viren wurde jetzt endgültig zur Realität: Die ersten OS/2 Viren sind da. Warum dies aber so lange gedauert hat, ist uns unklar. Den westlichen Programmierern fehlt eben der Ideenreichtum und die grenzenlose Langeweile der Ost-Programmierer. Wie auch immer, OS/2 Viren sind hier und damit werden wir in Kürze auch mit den ersten Mutationen (auf Grund verschiedener Assembler oder Neukodierungen) rechnen müssen. Es wäre aber verfrüht und sinnlos, auf Grund dieser Mitteilung in Panik auszubrechen.

Wir gingen der Sache nach und versuchen, die neue Gefahr realistisch zu sehen.

Vorweg: Der neue OS/2 Virus ist ein US-Produkt, nennt sich einfallslos und schlauerweise OS/2Vir_1.

Wie auch immer, OS/2_VIR verwendet die publizierten API-Funktionen des OS/2, um passende Opfer aufzuspüren, zu öffnen und zu infizieren. Im OS/2 ist jedoch eine Verbreitung von (DOS) Viren auch sonst keine Kunst. Mit einer verseuchten COMMAND.COM-Datei erfolgt dies sehr flott und effizient. Wenn es dem DOS-Virus auch noch gelingt, OS/2 Files zu verseuchen oder zu zerstören, umso besser, - denn ein neuerliches Aufsetzen von OS/2 dauert ja nicht allzu lange. Von einer CD höchstens eine Stunde.

Die Gefahr dieses nicht RAM-residenten OS/2 Virus - wie wir es sehen - liegt aber nicht an den möglichen Schäden, die es im System anrichtet (überschreibend), sondern an der Tatsache, daß man auch den Quellcode in binärer Form im 40HEX Magazin veröffentlicht hat.

Dazu noch komplette Assemblier- und Link-Instruktionen. Veröffentlicht wurde alles mit dem Hinweis, hilfreiche Tips und Tricks für jeden, der ein OS/2 Virus entwickeln möchte. Im übrigen bietet Tatsächlich ist der Verbreitungsmechanismus die unterste Stufe des Möglichen. Verseucht wird die nächste exekutable Datei bei Aufruf eines bereits infizierten Programms. Mit CRC-Prüfsummen-Programmen und OS/2 Scannern ist dieser Virus leicht unter Kontrolle zu bekommen.

Noch einige kurze Hinweise: Selbstverständlich gibt es auch OS/2 Schutzprogramme und Scanner, wobei auf diesem Gebiet die Wiener Firma PULS DEVELOPMENT eindeutig die Nase vorne hat. Für uns völlig unverständlich, - aber es gibt noch kaum Testberichte über OS/2 Scanner und Schutzprogramme. S&S International, McAfee und Sophos in England sind einige der wenigen Anbieter auf diesem Gebiet. Bis auf S&S Int. und Puls sind jedoch alle ziemlich bedeutungslos. In einer der nächsten "VIRENCORNER" werden wir wieder einmal OS/2 AV-Produkte unter die kritische Lupe nehmen.

- Komplettpreisliste per Post oder Fax anfordern
- Schneller Postversand in ganz Österreich
- Rücknahme alter Geräte möglich
- Wir übernehmen Aufrüst- und Umbauarbeiten
- Preis für Ihr Wunschgerät telefonisch erfragbar

Neu

COMPUTER BIRG

1070 Wien
Neustiftg. 96

1210 Wien
Dr. Skala-Str. 3-5

Telefon: 0222 292 59 00

Fax: 0222 292 59 01 19



Komplettgeräte ohne Monitor

486-DLC-40 MHz, 210MB Harddisk, 3½" Floppy-Disk,
VGA-Karte 1MB, 4 MB-RAM, Mini-Tower, dt. Tastatur

öS 9.590,-

486-DX-40 MHz, VL-Bus, 420MB HDD, 3½" FDD,
VGA-Karte Cirrus Logic VLB 1MB, 16,7 Mio Farben,
4 MB-RAM, Mini-Tower, dt. Tastatur

öS 12.990,-

486-DX2-66 MHz, sonst wie 486-DX-40

öS 13.990,-

486-DX4-100 MHz, sonst wie 486-DX-40

öS 18.990,-

Pentium 60 MHz PCI, 420 MB HDD, 3½"-FDD, 4-MB-RAM,
PCI-Controller, PCI-Tseng W32p, Mini-Tower

öS 24.890,-

wie oben jedoch mit 66 MHz

öS 26.390,-

wie oben jedoch mit 90 MHz

öS 28.990,-

Pentium-Mainboards

MSI Pentium 60 MHz Mainboard (CPU einzeln = S 9.990,-)

öS 14.980,-

MSI Pentium 66 MHz Mainboard (CPU einzeln = S 11.490,-)

öS 16.480,-

TMC Pentium 90 MHz Mainboard, PCI & VLB (CPU einzeln = S 14.490,-)

öS 19.480,-

ASUS Mainboard, Pentium&Dual Pentium, PCI & EISA-PCI

auf Anfrage

Mainboards

386-DX-40 MHz öS 1.490,-

486-SLC-33 MHz öS 1.690,-

486-DLC-40 MHz öS 2.290,-

486er Mainboards, 256 K Cache, 3 VESA Local Bus Slots & Pentium Overdrive Socket

Mainboard ohne CPU öS 1.390,-

486-DX-40 Mainboard (CPU einzeln = öS 2.990,-) öS 4.380,-

486-DX2-66 Mainboard (CPU einzeln = öS 3.990,-) öS 5.380,-

486-DX4-100 Mainboard (CPU einzeln = öS 9.290,-) öS 10.680,-

Aufpreise:

auf orig. Genoa Mainboard, 3x VLB öS 500,-

auf ASUS-Mainb. PCI, SCSI & IDE, 16550 ser. on board öS 3.500,-

CPU-Kühler öS 190,-

FAX-Modems - V42bis, MNP 1-5

14.400 Baud intern öS 2.290,-

14.400 Baud extern öS 2.490,-

14.400 Baud Pocket öS 2.990,-

HDD-FDD Controller

AT-Bus VLB 2s 1p öS 340,-

AT-Bus VLB Cache öS 1.690,-

SCSI Adaptec VLB öS 4.390,-

SCSI PCI Adaptec 2940 öS 4.290,-

CD-ROM Laufwerke

Mitsumi FX001D, Photo CD, double speed öS 1.940,-

NEC Ixi, Multisess. Photo-CD, double speed SCSI-2 öS 3.490,-

NEC 3fach Speed, Multisess. Photo-CD SCSI-2 öS 5.890,-

Monitore alle strahlungsarm nach MPR2

14" 1024 x 768 SVGA öS 3.290,-

15" 1280 x 1024 SVGA ni, dig. Bildlagerspeicherung öS 4.890,-

17" 1280 x 1024 SVGA, ni, dig. Bildlagerspeicherung öS 8.990,-

17" Nokia 447B, Sony Trinitron Bildröhre,

1280 x 1024 SVGA, ni, dig. Bildlagerspeicherung öS 13.990,-

RAMs & Coprozessor

1 MB SIMM - Module öS 540,-

4 MB SIMM & 72 Pin PS/2 RAM a.A.

387-40 MHz Coprozessor

für 386DX & 486 DLC-40 öS 590,-

Soundkarten

Soundblaster Pro öS 1.290,-

Soundblaster 16 Basic öS 1.590,-

Soundblaster ASP 16, HiFi,

Multi-CD-Version öS 2.490,-

Soundblaster ASP 16, HiFi,

SCSI2-CD-Version öS 3.250,-

Soundblaster AWE 32 ASP

Multi CD öS 3.990,-

Streamer

Streamer 250 MB öS 1.990,-

Colorado DJ 20 Streamer 250 MB öS 2.140,-

Streamerband 250 MB formatiert öS 220,-

DAT Streamer 2 GB öS 13.490,-

DAT Streamer 4-8 GB, HP öS 14.990,-

DAT Streamer 4-16 GB DDS2 ... öS 17.990,-

Scanner

Genius GS 105C 16,8 Mio. Farben Handy öS 3.890,-

ProScan 800C Color A4 Flachbett, öS 10.990,-

16 Mio. Farben, HP-kompatibel, hardwaremäßige 800 DPI

HP ScanJet IIcx, Flachbettscanner SCSI öS 15.490,-

Festplatten

210 MB AT-Bus ab öS 2.590,-

250 MB AT-Bus ab öS 2.790,-

340 MB AT-Bus ab öS 3.290,-

420 MB AT-Bus 12.ms ab öS 3.390,-

520 MB AT-Bus ab öS 4.690,-

1,05 GB SCSI-2 9.5 ms öS 10.790,-

1,4 GB SCSI-3 <10 ms öS 13.490,-

Syquest 270 MB Wechselfestplatte öS 6.390,-

Festplattenwechselrahmen für AT-Bus ... öS 480,-

Drucker

HP-Deskjet 520 öS 3.990,-

HP-DeskJet 560C öS 8.290,-

HP-LaserJet 4L öS 9.990,-

HP-LaserJet 4P öS 12.990,-

HP-LaserJet 4 öS 16.990,-

Gehäuse

mit thermostatisch
gesteuertem Netzteil

Desktop, 4 Einschübe öS 790,-

Mini-Tower, 5 Einschübe öS 790,-

Big-Tower, 10 Einschübe öS 1.390,-

Netzwerkarten

NE2000 komp. öS 690,-

3Com Etherlink 3 öS 1.550,-

Software

Corel Draw 3.0 öS 1.290,-

Corel Draw 4.0 öS 5.490,-

MS-Access 2, WinWord 6, Excel 5 je öS 6.290,-

Access 2, WinWord 6, Excel 5 Update je öS 2.490,-

MS-Office 4.x

[WinWord, Excel, Powerpoint & MS-Mail] öS 8.490,-

MS-Office Pro (=Office 4.x & MS-Access 2) öS 10.890,-

MS-Windows f. Worksgroups 3.11 (Add On) öS 990,-

MS-DOS 6.2&Windows 3.11(OEM) öS 1.680,-

Grafikkarten

Tseng ET 4000 1 MB 16,7 Mio. Farben öS 1.190,-

S3 1MB 16,7 Mio. Farben öS 1.390,-

CIRRUS Logic 1 MB, 16,7 Mio. Farben, VLB öS 1.190,-

Diamond Speedstar Pro 1 MB, 16,7 Mio. Farben, VLB ... öS 1.790,-

Spea V7 Mirage, 1 MB, 16,7 Mio. Farben, VLB öS 1.890,-

Spea Mirage 2 MB, 16,7 Mio. Farben, VLB o. PCI öS 4.290,-

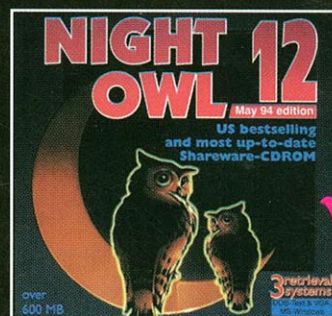
DER ÖSTERREICHISCHE CD-ROM-VERSAND PRÄSENTIERT SENSATIONELLE ANGEBOTE

DIE NEUHEIT

10

**CDROMS
für nur
699,-**

DOOM
Stellar 7
TIME: Man of the Year
World Fact Book,
Best of Media Clips
World Atlas
PC-Karaoke Classic
CD-ROM of CD-ROMs
King's Quest V
PC Animation Festival



**NUR
449,-**

Amerikas beste Shareware-CD:
NIGHT OWL 12 - neueste Version
650 MB aktuellste Programme

Stars of Shareware MS-DOS

**Eine brandneue Serie mit
Shareware der Spitzenklasse:**

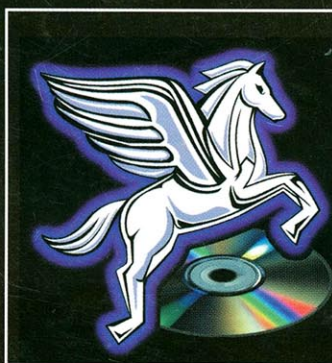
- 1: DOS-TOOLS**
- 2: DOS-ANWENDUNGEN**
- 3: DOS-GRAFIK**
- 4: ANIMATION & SOUND**
- 5: DOS-SPIELE**

**jede
CD-ROM
nur S 99,-**

Weitere Titel erscheinen regelmäßig.

AKTUELLE CD-ROMs:

POWER ON (Spiele, Sound)	89,-
NEU: Deutsches LINUX 1.0	590,-
NEU: DFÜ-CDROM	399,-
Night Owl Games	290,-
NEU: Night Owl BBS	290,-
Night Owl Windows	290,-
CICA, Simtel, OS/2 je	289,-
NEU: The HORDE	765,-
NEU: HAND OF FATE	850,-
NEU: Battle Isle	790,-
NEU: SAM and MAX	790,-
NEU: MegaRACE	790,-
NEU: Der CLOU	690,-
NEU: AL QUADIM	580,-
Caddies für Laufwerk	98,-



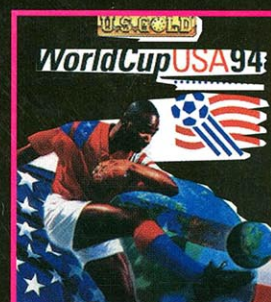
PEGASUS 4.0

**Die deutsche Bestseller-
Shareware-CDROM
NEUESTE AUSGABE**
Mit Super-Menüs für DOS
und Windows. Alle
Dateibeschreibungen in
Deutsch. Eingebauter
Dateimanager uvm.

BRANDNEU nur S 349,-



**NEUE
SPITZEN-
CDROMS:**
Rock,
Rap'n
Roll nur
S 998,-
WorldCup
USA 94 nur
S 650,-



CDROM-HAUS GesmbH.

Sonnwendgasse 52 A-9020 Klagenfurt
Tel: (0463) 31 5 58 Fax: (0463) 31 5 94
Ladenzeiten: Mo - Fr: 10 - 18 Uhr

*Riesenauswahl
Gratis-
Farbkatalog
anfordern!*

Bezahlung:
Nachnahme, Scheck,
VISA, Eurocard.
Express-Versand
weltweit!
Alle Titel lagernd.