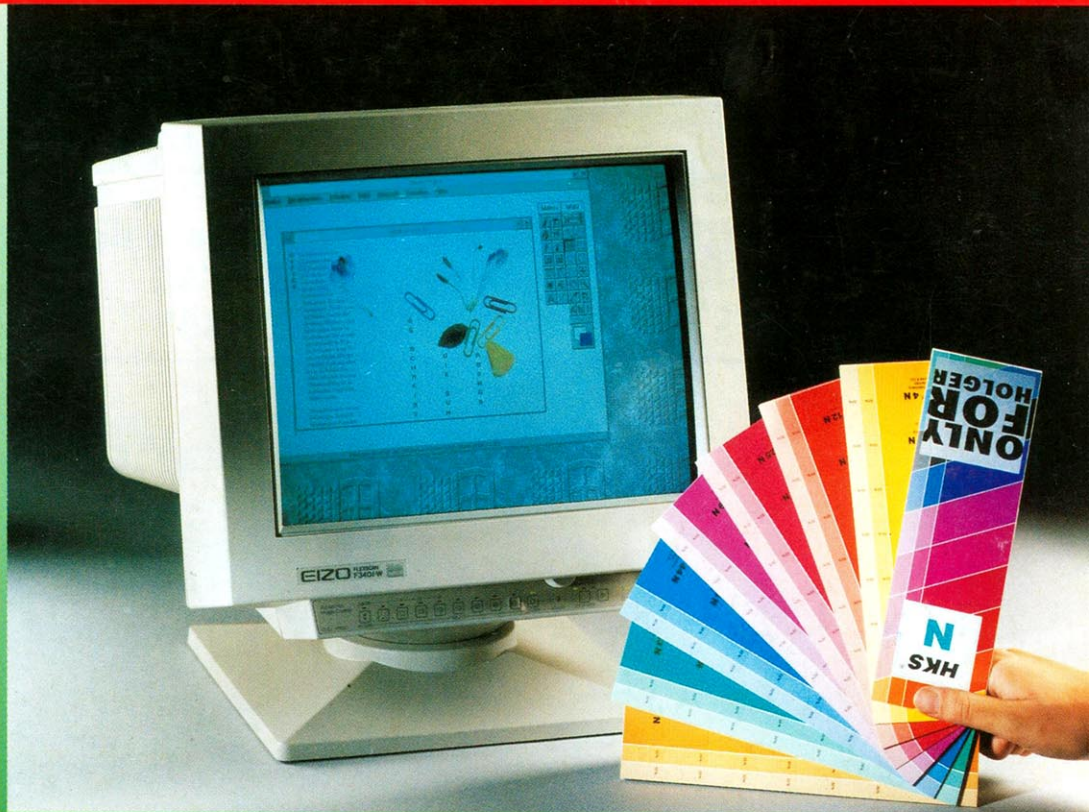


ÖSTERREICHISCHER COMPUTER MARKT

Preis ÖS 20,-
Ausgabe 3
März 1993

Postgebühr bar bezahlt Verlagspostamt 2500 Baden

Computer
Peripherie
Software
Bücher
Neuheiten
Aktuelles



Thema des Monats:

PC-TUNING selbstgemacht !

Aktuelles

Ab sofort: CD-ROM NEWS.
Hardware, Software, Spiele - News

außerdem:

Firmenvorstellung: ZIG ZAG
Marktübersicht, und vieles mehr

Großes ÖCM Gewinnspiel !

Preise im Wert von ÖS 30.000,- zu gewinnen!

Pacomp. HighTech pur.

"Empfehlung des Monats"

PACOMP 486DX-50: Das beste Testergebnis im Heft 09/1992

PC Praxis

- 4 MB RAM, 128 KB CACHE
- 130 MB Seagate Festplatte
- 3,5" LW, Multi I/O, VGA 512
- S-VGA 1024 Farbmonitor
- Desktop oder Minitorwer



CWA-101 / 02-93

KOMPLETT NUR

23990:-

Jedes 486er System ist auch als EISA-Version lieferbar!

AUFPREIS NUR

2390:-

PACOMP®

486 SX-25

- 4 MB RAM, 128 KB CACHE
- 130 MB Seagate Festplatte
- 3,5" LW, Multi I/O, VGA 512
- S-VGA 1024 Farbmonitor
- Desktop oder Minitorwer

KOMPLETT NUR

16790:-

AUFPREIS TOWER-GEHÄUSE 790:-

AUZUG AUS UNSEREN HIGHLIGHTS

486DX-33 Motherboard	7590:-	HP LaserJet IIP Plus	11990:-
386DX-40 Motherboard	3190:-	245 MB Seagate Festplatte	6040:-
486SX-25 Motherboard	3990:-	540 MB Conner Festplatte	15920:-
486DX2-50 Motherboard	9990:-	S-VGA 1024 Farbmonitor	3730:-
486DX-50 Motherboard	11190:-	512 KB/70 Hz VGA-Karte	550:-
486DX2-66 Motherboard	12390:-	2 MB ATI Ultra Plus VGA	5190:-
85 MB Conner Festplatte	3080:-	1 MB RAM SIMM-Modul	550:-
105 MB Seagate Festplatte	3550:-	387DX 16-33 MHz Co-Proz.	1030:-
130 MB Seagate Festplatte	3820:-	OLIVETTI JP350S Drucker	5590:-

NEU! PACOMP® PUNKTESYSTEM.

Aufrüstung auf
S-VGA SSI & MPRII
strahlungsarmen
Farbmonitor

Aufrüstung auf
S-VGA Non-
Interlaced SSI &
MPRII Farbmonitor

Aufrüstung auf
S-VGA SSI &
MPRII + 1 MB
Trident Grafikkarte

Aufrüstung auf
S-VGA NI SSI &
MPRII + 1 MB
Trident Grafikkarte

JE PUNKT NUR*

790:-

* Aufpreis auf Komplettsysteme

PACOMP®

COMPUTERSYSTEME

1070 WIEN Lerchenfelderstr. 77

Tel.: 0222/523 9740

Fax: 0222/523 8801

SAMMELBESTELLUNG LOHNT SICH!
Bei 5 gleichzeitigen Bestellungen reden wir natürlich über den Preis!

JA DirektVersand

Farb Notebook Aktion.

0222/88-14-983

NB-386SLX

**386 SLX, 25 Mhz
4 MB RAM**

**80 MB Festplatte
COLOR-Bildschirm
DOS & Windows**

Nur 27.600,--

NB-486/33

**486 DX, 33 Mhz
5 MB RAM**

**80 MB Festplatte
COLOR-Bildschirm
DOS & Windows**

Nur 37.680,--

INHALT

Seite 4 - 17

ÖCM AKTUELL

Editorial

Channel Videodat-Decoder - Gratis-Software frei Haus

1200 dpi mit HP Laserjet IV

Der Großrechner schlägt zurück! Power-Baby und Parallelcomputer

Zetland's Niederlassung in Österreich

KEC - DIAMOND

Die Erste Computer Börse

MaxComp - Fachberatung trotz niedriger Preise

Performance-Steigerung durch Hardware-Cache

Dataware - die elektronischen Ratgeber von Rossipaul

PC-TOTO

Der Computerclub Bad Hall

Das neue Urheberrecht - Teil I

Erstes Fachbuch von Alpha - Excel 4

Seite 18 - 19

ÖCM - FIRMENPORTRÄT

Zig Zag - das professionelle Fachgeschäft
für Computer- und Videospiele

Seite 20 - 21

HARDWARE - NEUHEITEN

DriveForce IDE

Epson Stylus 800

Seite 22 - 25

SOFTWARE - NEUHEITEN

MS DOS 6.0

WordPerfect Corporation's Neuheiten

PhotoVision

Video für Windows

Seite 26 - 33

THEMA DES MONATS

PC-TUNING selbst gemacht - Computer auf- und umrüsten

Der Einbau eines neuen Motherboards

Das Wechseln einer Grafikkarte

Der Einbau von weiteren AT-BUS-Festplatten

CD-ROM-Laufwerk einbauen

Seite 34 - 35

BÜCHER - NEUERSCHEINUNGEN

aktuelle Fachbücher

weitere Buch-Neuerscheinungen des Monats

Bücher zum Thema PC-TUNING

Seite 36 - 39

SPIELE - NEWS

Ultima Underworld II

Gobliins 2

Space M.A.X.

UGH!

Seite 40

PUBLIC DOMAIN SPIELE - NEWS

Seite 41

PD- UND SHAREWARE - NEWS

Seite 42

CD-ROM-NEUHEITEN

Seite 43 - 44

ÖCM - MARKTEIL

Motherboards

AT-BUS-Festplatten

CD-ROM-Laufwerke

Seite 45

HÄNDLERÜBERSICHT OBERÖSTERREICH

Seite 46

PRIVATE KLEINANZEIGEN

Seite 47

ÖCM - PRODUKTINFORMATION

Leserservice

Seite 48

ÖCM - GEWINNSPIEL

Seite 49

ÖCM-PD-Kollektion

Seite 50

ÖCM - ABONNEMENT

Seite 51

ZU GUTER LETZT - VORSCHAU

In eigener Sache:

Das bringt Ihnen ÖCM im März!

Es freut uns, Ihnen die dritte Ausgabe von ÖCM - Österreichischer Computermarkt präsentieren zu können! Auch dieses Mal bieten wir Ihnen viele interessante Themen und Informationen.

Das Thema des Monats ist PC-TUNING. ÖCM berichtet diesmal über die Möglichkeiten des Computer-Tunings und erklärt wichtige Vorgangsweisen, die Sie zum Beispiel beim Einbau eines neuen Motherboards, beim Wechseln einer Grafik-Karte, beim Einbau von weiteren AT-BUS-Festplatten, sowie beim Einbau eines CD-ROM-Laufwerks beachten sollten. Neben den fachmännischen Anleitungen, mit deren Hilfe jeder Computeranwender selbst in der Lage sein sollte, den Umbau beziehungsweise die Aufrüstung selbst vorzunehmen, bieten wir Ihnen eine Marktübersicht mit Preisen von verschiedenen, österreichischen Computerhändlern. Im Aktuell-Teil dieser Ausgabe erfahren Sie, wie man mit einem Channel Video-Dat-Decoder über Kabelfernsehen, Satellit oder Videorekorder Gratis-Software frei Haus beziehen kann. Sie erfahren auch, daß man mit einem HP Laserjet IV und einer kleinen Erweiterung Ausdrucke mit 1200 dpi, sowie eine wesentlich gesteigerte Geschwindigkeit erzielen kann. Der Großrechner schlägt zurück, denn IBM präsentiert sein Power-Baby und Parallelcomputer! Die Firma Zetland Technology hat ab sofort eine österreichische Zweigniederlassung, bei der man hochqualitative Produkte zu äußerst günsti-

gen Konditionen beziehen kann. KEC, eine österreichische Software-Firma präsentiert nach zweijähriger Entwicklungszeit ihr erstes Computerspiel. Wenn Sie Ihren alten Computer verkaufen wollen oder einen günstigen Gebraucht-Computer suchen, sollten Sie auf jeden Fall bei der Ersten Computer Börse vorbeischaun. Das trotz niedriger Hardware-Preise qualifizierte Fachberatung möglich ist, beweist die Firma MaxComp. Des weiteren können Sie über Performance-Steigerung durch Hardware-Cache und über Dataware - die elektronischen Ratgeber von Rossipaul einiges Interessantes erfahren. Das bereits in der letzten Ausgabe angekündigte Programm PC-TOTO wird ebenfalls ausführlich vorgestellt. Auch stellen wir Ihnen den Computerclub Bad Hall vor, und beginnen in dieser Ausgabe über das neue Urheberrecht zu berichten. Die Alpha Buchhandels Ges.m.b.H., welche sich als österreichischer Generalvertrieb deutscher und internationaler Buchverlage, wie zum Beispiel Sybex, Rossipaul, Addison Wesley, und andere, um hier nur einige zu nennen, einen guten Namen gemacht hat, präsentiert vor kurzem ihr erstes, selbst herausgegebenes Fachbuch. Der Titel des Buches ist Excel 4. Als Unternehmen des Monats präsentieren wir Ihnen diesmal die Firma Zig Zag mit Standort 1070 Wien, Lerchenfelderstraße 115, die zur Zeit das bestsortierteste Fachgeschäft für Computer- und Videospiele im Raum Wien, wenn nicht in ganz Österreich ist. Bei Zig Zag haben

Sie die Qual der Wahl; ca. 250 verschiedene PC-Spiele, über 100 verschiedene Super Nintendo-Kassetten, Lernsoftware, Hintbooks, Zeitschriften, Zubehör und vieles mehr stehen zur Auswahl (Tendenz steigend!). In den Hardware-Neuheiten stellen wir Ihnen den Drive-Force IDE, einen Cache-Controller, welcher Plattenspiegelung bei AT-BUS-Platten bietet, sowie den neuen, umweltfreundlichen Epson Stylus 800 - Drucker, der mit der neuen Piezo-Tinten-drucktechnologie arbeitet, vor. Auf dem Software-Sektor tut sich wieder einiges. MS DOS 6.0 ist bereits für April angekündigt und kann ab sofort bei der Firma Alpha bestellt werden. Auch die WordPerfect Corporation hat einige Neuheiten zu bieten. Eines der maßgebendsten Programme wird 1993 sicherlich Video für Windows von Microsoft werden. Computeranwender, welche über ein Photo-CD-taugliches CD-ROM-Laufwerk verfügen, aber kein teures Grafikprogramm besitzen, haben die Möglichkeit, mit PhotoVision ihre Photo-CDs am Bildschirm darzustellen und zu bearbeiten. Auch dieses Mal stellen wir Ihnen aktuelle Fachbücher vor. Aufgrund des Themenschwerpunktes PC-Tuning finden Sie in dieser Ausgabe auch Buchervorstellungen zum Thema PC-Tuning. Außerdem geben

wir Ihnen einen Tip, wo Sie ausführliche Kataloge der wichtigsten Buchverlage kostenlos beziehen können. Auch bei den Spiele-News haben wir Ihnen wieder aktuelle Spiele anzubieten. Dank der Firma Zig Zag, welche uns wieder aktuelle Spiele zum Testen zur Verfügung stellte, können wir Ihnen diesmal Ultima Underworld II, Goblins 2, Space M.A.X. sowie UGH! vorstellen. Selbstverständlich fehlen in dieser Ausgabe auch PD-Spiele und Shareware-News nicht. 1993 wird das Jahr der CD-ROM. Die zahlreichen Vorzüge dieser optischen Speichertechnologie, das immer größer werdende Angebot an Software und die fallenden Hardwarepreise werden dem CD-ROM-Medium endgültig zum Durchbruch verhelfen. Deshalb haben wir vom ÖCM uns entschlossen, ab sofort in unserer Zeitschrift, neben den bereits bestehenden Neuheiten & News-Rubriken, einen eigenen Platz für die Berichterstattung von CD-ROM Neuheiten einzuräumen. Der ÖCM-Leserservice ist für alle Leser gedacht, die gerne mehr Informationen, über im ÖCM vorgestellte Produkte oder Firmen wünschen. Preise im Wert von knapp ÖS 30.000,- wurden uns von verschiedenen Computerfirmen zur Verfügung gestellt und werden, wie gewohnt, von uns verlost.

Das ÖCM Jahres-Abonnement kostet nur ÖS 180,- und bietet Ihnen neben 12 Ausgaben ÖCM, die Sie kostenlos ins Haus geliefert bekommen, eine kostenlose HD Diskette mit ausgesuchten PD-Programmen. ÖCM-Abonnementen nehmen zudem automatisch an jedem ÖCM-Gewinnspiel teil. Nähere Informationen auf Seite 50. Bitte nutzen auch Sie dieses Service.

Hartl Computersysteme:

CHANNEL VIDEODAT

GRATIS SOFTWARE - FREI HAUS

Sie wollen jede Art von Share- bzw. Freeware, Händlerinformationen, Nachrichten, elektronische Zeitungen und vieles mehr zum Nulltarif beziehen? Außerdem würden Sie gerne kommerzielle Dienste, wie zum Beispiel Börsenkurse aus dem Ausland gegen einen geringen Beitrag in Anspruch nehmen?

Wär' schön, ist aber leider nicht möglich, werden Sie jetzt sicher denken. Doch, und zwar mit einem Videodat-Decoder, der Ihnen ermöglicht, digitalisierte Daten, die über die Satellitenfernseher PRO 7 und WDR ausgestrahlt werden, zu empfangen. Für das Gerät bezahlt man einmal ca. ÖS 3.000,— und kann dann 23 Stunden pro Tag Software empfangen (1 Stunde ist Wartungspause).

Sind Sie sicher erstaunt und fragen sich, wie es möglich ist, Daten über einen Satelliten neben einem normalen Fernsehprogramm zu senden, ohne daß die Seher etwas davon merken. Das Prinzip ist ähnlich dem von Teletext, nur mit einer höheren Übertragungsrate. Um das Videosignal von PRO 7 und WDR zum Decoder umleiten zu können, benötigen Sie entweder eine Satellitenempfangsanlage, Kabelfernsehen oder einen Videorekorder. Den Decoder muß man mit einem 25-poligen seriellen Schnittstellenkabel mit dem Computer verbinden. Ihr Computer sollte mindestens über einen Haupt-

speicher von 512 KB und eine MS DOS Version ab 3.3 verfügen. Der Anschluß ist, nachdem man das Handbuch gelesen hat, sehr einfach. Das deutsche Handbuch erscheint anfangs erschreckend dünn, es ist aber nicht nur kurz sondern, und das ist ausschlaggebend, sachlich beschrieben und beinhaltet alles, was man wissen muß, um das Programm richtig zu gebrauchen und optimal auszunützen.

Zum Betrieb des CHANNEL VIDEODAT Decoders VD 2000 ist die mitgelieferte Empfangs-Software notwendig. Eine 3,5" und eine 5,25" Diskette sind ebenso wie eine Diskette für den Amiga enthalten. Ein eigenes Installationsprogramm sorgt dafür, daß auch der Pegel-Test, der den optimalen Abtast-Pegel für Ihre individuellen Videoempfangsbedingungen ermittelt, problemlos vor sich geht. Übrigens sind Sie mit der Videodat Empfangssoftware in der Lage, mehrere Ausstrahlungen parallel zu empfangen; sie werden also keine Sendungen mehr verpassen. Die Software teilt sich in zwei Programme - VIDEO-DAT und VIDEOTEXT.

Der Vorteil der Teletext-Version gegenüber der Fernsehversion liegt darin, daß man schneller zur nächsten Seite blättern kann und die Seiten ausdrückbar sind. VIDEOTEXT ist über Maus und Tastatur steuerbar.

VIDEODAT erscheint in den ersten Minuten komplizier-

ter als es dann wirklich ist. Es gibt zwei unterschiedliche Verfahren, um den Datenempfang zu steuern: Sie haben die Möglichkeit alles abzuspeichern, was ausgestrahlt wird, oder Sie speichern nur das, was Sie vorher über das spezielle VPS-System ausgesucht haben. Die VPS-Programmierung erweist sich als sehr einfach. Gehen Sie in die VPS-Programmierungsdatei, dort finden Sie die Programmvorschau des Tages. Diese wird in regelmäßigen Abständen rund um die Uhr ausgestrahlt. Derzeit wird die Vorschau alle 30 Minuten ausgestrahlt, das heißt immer 1 Minute nach jeder vollen und halben Stunde. Der Empfang erfolgt völlig automatisch. Auch bei VIDEO-DAT können Sie die einzelnen Menüpunkte entweder mittels Maus oder Tastatur anwählen. Sie wählen jetzt ganz einfach ein Programm aus, bestätigen dieses mit Return und erhalten genauere Informationen darüber. Mit der Leertaste wird diese Programmsparte andersfarbig markiert, das heißt für den Empfang vorgemerkt. Anschließend kehren Sie in den Empfangsmodus zurück, wo Ihnen eine Kurzmeldung die Programmierung bestätigt.

In der Regel wird die Software gepackt ausgestrahlt, muß also vor dem ersten Start entpackt werden. Häufig werden die Daten als selbstkomprimierende .EXE-Dateien ausgestrahlt, die sich nach dem Aufruf selbst entpacken.

Praktisch ist, daß Sie bei einer Übertragung nicht zu Hause sein müssen. Sie nehmen einfach in der Zeit, in der das Programm läuft, PRO 7 oder WDR auf eine ganz normale Video-Kassette auf, wählen dann im Hauptmenü den Punkt live-Videoband und spielen die Kassette über den Decoder ab.

Sie werden Software für PC, Amiga und Atari erhalten. Die Anzahl der Programmausstrahlungen für den PC ist minimal überlegen. Übrigens: Das Videodat-Programm erkennt automatisch, ob Sie ein Programm schon einmal erhalten haben oder nicht, das gleiche gilt für die Programmvorschau.

Wöchentlich wird ungefähr 1 GIGABYTE !! an Daten gesendet. Dabei ist die maximale Übertragungsrate von fast 190.000 Bits pro Sekunde noch lange nicht erreicht. Bei dieser Fülle an Programmen ist sicher auch etwas für Sie dabei!

Nähere Informationen erhalten Sie bei der Firma Hartl Computersysteme, Oberlaaerstraße 64, 2333 Leopoldsdorf bei Wien, Tel.: 02235/7545, die so freundlich war, uns einen Videodat-Decoder zum Test zur Verfügung zu stellen.



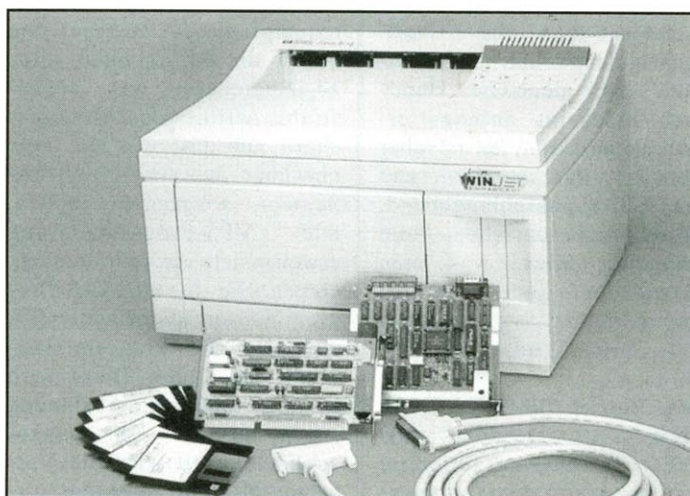
LaserMaster:

1200 DPI

mit HP LaserJet IV

WinJet 1200 Upgrade erweitert Ihren HP-LaserJet zu einem 1200 DPI PostScript Drucker

Der HP Laserjet IV, der seit Ende 1992 auf dem Markt ist, bietet eine Auflösung von bis zu 600 DPI. Für einige Aufgaben wie reproreife Druckausgaben mit einer Auflösung von 1200 DPI, sowie der PostScript-Kompatibilität bedarf es jedoch einer Unterstützung. Auch reichen die 2 MB Speicher, mit denen der HP LaserJet IV serienmäßig ausgestattet ist, für die meisten 600 DPI-Ausdrücke nicht aus.



Durch den WinJet 1200 verwandeln Sie Ihren Laserjet in einen PostScript-Drucker, der reproreife Seiten mit einer Auflösung von 1200 DPI erstellt. Außerdem beinhaltet der WinJet 1200 einen Windows-Treiber mit äußerst hoher Geschwindigkeit, 50 TrueType-Schriftarten, Automatische Schriftverwaltung, sowie fortgeschrittenen Druckfähigkeiten.

Hochauflösende PostScript-Druckausgabe

Windows erleichtert Ihnen die Erstellung von Dokumenten, die Grafiken, Zeichnungen und Halbtonbilder in Zeitungsqualität enthalten. Der WinJet 1200 erstellt Druckausgaben mit einer Auflösung von 1200 x 1200 TurboRes, mit optimal lesbarer Textqualität, hochauflösenden Grafiken und Halbtonbilder in Zeitungsqualität. Er verleiht Ihrer Arbeit ein professionelles Ausse-

hen, das ins Auge sticht.

Host-basiertes Design verwendet ungenutzte Arbeitsleistung

Der WinJet 1200 ist keine periphere Einheit, sondern er ist Teil des Computers. Ihr leistungsstarker Computer verarbeitet Druckjobs und sendet diese direkt zum Laserdrucker. Beim Drucken in Windows übersetzen herkömmliche Drucker jede Seite vom Graphical Device Interface (GDI) in PostScript, PCL oder in eine andere Seiten-Beschreibungssprache. Die Seiteninformation wird dann über die langsame parallele Schnittstelle zum Drucker geschickt. Dort wird die Seite im Druckerspeicher mit Hilfe eines langsameren Prozessors wieder aufgebaut und an die Druckeinheit gesendet. Aufgrund seines revolutionären Konzepts kann der WinJet 1200 alle Schrif-

ten übergehen, indem er die Seite direkt zur Druckeinheit sendet. Es gibt drei verschiedene Druckarten: Direkt, PostScript und PCL. Falls Sie eine höchstmögliche Windows-Druckgeschwindigkeit wünschen, wählen Sie dazu den direkten Windows-Treiber des WinJet 1200. Das Drucken von Seiten, das bisher Minuten in Anspruch nahm, wird jetzt in Sekunden erledigt. Wir haben Testseiten aus fünf verschiedenen Windows-Anwendungen gedruckt. Der direkte Treiber des WinJet 1200 druckte diese Seiten durchschnittlich sechs Mal schneller als ein herkömmlicher Drucker. Wenn Sie volle PostScript-Kompatibilität benötigen oder einen langen Text drucken wollen, während Sie an Ihrem Computer weiterarbeiten, wählen Sie den PostScript-Modus und Sie erhalten höchste PostScript-

Druckgeschwindigkeit plus einem echten Hintergrunddruck. Sie können jedoch auch mit dem WinJet 1200 HP-PCL-Ausdrücke erstellen. Der WinJet 1200 enthält TrueType-Schriften, die unter Windows 3.1 automatisch auf dem Bildschirm und den Drucker skaliert angezeigt werden. Weitaus wichtiger ist die Tatsache, daß Sie mit Hilfe der automatischen Schriftverwaltung des WinPrinters 800 keine Schriftarten an den Drucker senden müssen. LaserMasters Hostbasiertes Konzept bietet dem WinJet 1200 den direkten Zugriff auf alle TrueType und Typ 1 Schriften auf Ihrer Festplatte für eine schnellere und leichtere Schriftverwaltung. Jetzt können Sie Ihre Zeit damit verbringen, zu entscheiden, welche Schriftarten Sie benutzen, anstatt darüber Gedanken zu machen, ob sie richtig ausgedruckt werden. Der PostScript-Modus des WinJet 1200 bietet eine Vielfalt von fortschrittlichen Druckoptionen. Mit dem WinJet 1200 können Sie die Reihenfolge Ihrer Druckjobs innerhalb der Druckerschlange umordnen. Sie können ebenfalls jedes Merkmal der Seitenanordnung des WinPrinters auswählen, um so in normaler oder umgekehrter Reihenfolge, nur die geraden oder ungeraden Seiten, beidseitig, skizzierte Seiten oder sogar zusammengesetzte Broschüren, in Reihenfolge und Format korrekt zu drucken.

Je schneller Ihr Computer, desto schneller Ihr Drucker

Da der WinJet 1200 bei der Verarbeitung der Druckjobs auf Ihren Computer angewiesen ist, wird er jedesmal, wenn Sie Ihren Computer ausbauen, automatisch schneller. Wenn Sie mehr Speicher oder einen schnelleren Prozessor hinzufügen, wird nicht nur Windows schneller werden, sondern auch Ihr WinPrinter. Das heißt das es nicht notwendig ist den HP LaserJet IV mit zusätzlichem Speicher auszurüsten, um eine höhere Auflösung zu erreichen. Und da der WinJet 1200 in erster Linie auf die LaserMaster WinPrint-Software angewiesen ist, können Sie Ihren WinJet ausbauen, indem Sie ganz einfach die neueste Ver-

sion der WinPrint-Software in Ihrem System installieren, genau so wie beim Aktualisieren eines Programmes.

Für Computeranwender welche keinen HP Laserjet IV sondern ein älteres 300 DPI Modell haben, gibt es von LaserMaster ebenfalls Produkte welche die Auflösung sowie Druckgeschwindigkeit erheblich steigern.

Mit WinJet 800 wird ein HP LaserJet II, IID, III bzw IIID oder kompatibeler zu einem schnellen Leistungsfähigen Windows-Drucker. Ebenso ist eine Version für den Canon LB4 lieferbar. Dank WinJet 800 können auf den erwähnten Laserdruckern Dokumente mit 800 DPI erstellt werden. Ebenso wie beim WinJet 1200 wird durch die im Lieferumfang enthal-

tene Steckkarte die Geschwindigkeit erheblich erhöht. WinJet 800 hat in Österreich einen empfohlenen VK von ÖS ca 16.000,- Für Computeranwender die lediglich eine höhere Druckgeschwindigkeit benötigen, jedoch keine 800 DPI Auflösung, empfiehlt sich WinJet 300 als kostengünstigere Lösung. Für ca ÖS 10.000,- erhält man mit WinJet 300 neben einer wesentlich höheren Druckgeschwindigkeit auch PostScript-fähigkeit für einen gewöhnlichen HP LaserJet Drucker.

LaserMaster hat aber auch komplette Laser Drucker im Programm.

Der LaserMaster WinPrinter welcher um ca ÖS 36.000,- (empf VK inkl Ust) angeboten wird, ist eine Komplettlö-

sung von Laser Master. Der Laser Master WinPrinter 800 ist ein für die Windows-Umgebung ausgelegter Laserdrucker mit einer Auflösung von 800 DPI.

Die Firma JA-DirektVersand, bei der man den WinPrinter 800 um nur ÖS 29.990,- beziehen kann, hat uns für die nächste Ausgabe von ÖCM ein Testgerät zugesagt, um unseren Lesern ein genaueres Bild über diesen leistungsstarken Laserdrucker übermitteln zu können.

LaserMaster Produkte sind österreichweit im qualifizierten Fachhandel erhältlich, nähere Informationen erhalten Sie auch bei der Firma JA-DirektVersand unter der Telefonnummer 0222/88-14-983

CDROM STARCOM

Dr. Waldner & Müller OEG

Limburggasse 45

A-9073 Klagenfurt

Tel/Fax: +43 (0) 463 23 84 98

Alle Preise inkl. 20% MWS



2 CDs für nur
öS 990,-
DM 117,-



CD CAD

CAD-Programm in deutsch!
Bibliothek mit hundert
Symbolen. Alles auf CDROM.

nur öS 599,-/DM 71,-



PIXEL PERFECT

Super-Graphiken eines
Profi-Designers. Tausende
Cliparts in verschiedenen
Formaten!

nur
öS 599,-
DM 71,-

WIZ-PAK-CD

Spiele, SVGA-Demos
Lernprogramme

nur öS 149,-/DM 17,70

**EXKLUSIV-
VERTRIEB
DEUTSCHLAND
ÖSTERREICH
SCHWEIZ
HÄNDLER
WILLKOMMEN**

Viele weitere
Titel. Katalog
anfordern!



**Über 2 Gigabyte
für
DOS, Windows,
OS/2, 4DOS**

Pegasus 1.2



Bestseller-CD
600 MB Shareware
150 MB deutsch
DOS-Windows-Sound
Super-Menü-Programm

nur öS 599,- / DM 71,-

Sensationell:

Night Owl's SuperPack

3 CD-Set mit der besten Shareware
von Juli 91 - Feb 93!
Super-Auswahl mit Top-Menü

Brandneu zum Knüllerpreis von nur 990,-

IBM:

DER GROSSRECHNER SCHLÄGT ZURÜCK POWER-BABY und PARALLELCOMPUTER

Die Familie der Unix - Workstations RISC System/6000 von IBM bekommt Zuwachs. Die Herzen fliegen zweifellos dem neuen POWER-Baby M20 zu.

Nach dem Motto "So klein und schon eine Workstation" bekommt man für rund ÖS 72.000 inkl. MWSt. einen RISC-Rechner mit 17-Zoll-Farbschirm, Tastatur und Netzwerk-Anschlüssen. Anders als bei den größeren Workstations konzentriert sich die gesamte Prozessor-Logik in einem einzigen Chip, ähnlich wie beim POWER-PC, der von IBM, Motorola und Apple gerade entwickelt wird.

Der Prozessor (Taktrate 33 MHz) verfügt über 16 Megabyte Hauptspeicher und sitzt direkt im Monitor, was Platz und Kosten spart. Das neue POWER-Baby ist daher eine der billigsten Workstations, die derzeit zu haben sind und eignet sich besonders als Grafiksystem für 2D-Grafik im Netzwerk. Soll das "Baby" allein und ohne Familienanschluß betrieben werden, kann man bis zu einem Gigabyte Plattenspeicher extern anschließen.

Dieselbe Art RISC-Prozessoren bündelt IBM auch zum Parallelrechner und schafft dadurch einen preisgünstigen Supercomputer neuen Stils, den 9076 SP1. Der Parallelcomputer verfügt je nach Wunsch über acht bis 64 RISC-Prozessoren, auf denen AIX, das Unix-Betriebssystem der IBM, läuft. Sein hohes Tempo ermöglicht aufwendige Berechnungen wie z.B. Flugzeug-Simulationen,



Power-Baby M20 aus der Familie RISC System/6000

Foto: IBM

Wettervorhersagen und komplexe Finanzmodelle. Der Großteil der bestehenden AIX-Programme - weltweit mehr als 6000 - läuft auch auf dem Parallelcomputer. Dadurch kann der 9076 SP1 von Anfang an produktiv eingesetzt werden. IBM arbeitet jedoch bereits an einer zweiten Art Parallelcomputer, der nicht RISC-Prozessoren, sondern

Großrechner-Prozessoren verwendet. Erste Prototypen sind Ende 1993 und 1994 zu erwarten. Außerdem werden auch die bisherigen Supercomputer - Großrechner mit Vektor-Einrichtung - weiterentwickelt. Dadurch hat IBM beim Supercomputing drei Eisen im Feuer. Die "normalen" Großrechner für kommer-

zielle Aufgaben bleiben freilich weiterhin im Rennen, bieten zunehmend offene Betriebssysteme, übernehmen neue Aufgaben als "Super-Server" für PC-Netze - und geben mit 18 neuen Modellen ein kräftiges Lebenszeichen. Nähere Informationen erhalten Sie beim autorisierten IBM-Computer-Fachhändler oder direkt bei IBM.

Zetland Technology Ltd:

Österreichische Niederlassung

Die Zetland Technology Ltd. beschäftigt sich mit dem Import und Export von Hardware und Software. Hauptsitz der Firma ist Liverpool, in Großbritannien. Seit einigen Wochen gibt es auch bei uns in Österreich eine Vertretung dieser Firma.

Zetland Technology hat eine große Menge an Produkten, die durch hervorragende Qualität und günstigen Preis überzeugen. Das Lieferprogramm umfaßt Booksize PCs, Desktops, Minitower, Notebooks, Laptops, Portable PC, Tower, Add on Cards,

Optische Laufwerke, Monitore, Drucker, Floppy Laufwerke, Transiver, Repeater, Server, Ups, Kabel, Stecker, Hubs und sämtliches PC Zubehör. Die österreichische Niederlassung befindet sich im 23. Wiener Gemeindebezirk. Die Lieferzeiten betragen zwischen drei Tagen und

längstens zwei Wochen, sollte eine Lieferung wider Erwarten länger dauern, so bekommt der Kunde eine kurze Mitteilung. Der meist benutzte Vertriebsweg bei Zetland Technology ist der Direktvertrieb, als zweite Möglichkeit bietet Zetland Technology die Möglichkeit alle Produkte über einen Großhandel zu beziehen. Die Garantiezeit auf alle Produkte beträgt 12 Monate. Schwerpunkt der österreichischen Zweigniederlassung sind derzeit Notebooks, welche in den verschiedensten

Konfigurationen, vom 386 SLX-25 Mhz Mono-Notebook bis hin zum 486 DX2/66 Colour-Notebook, angeboten werden. ÖCM wird in einer der nächsten Ausgaben noch Näheres über die Notebooks von Zetland berichten und einige Geräte vorstellen. Für den Kunden besonders erfreulich ist es, daß alle Rechnungen, egal ob Endkunde oder Händler, innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungserhalt zur Zahlung fällig sind. Ab einem gewissen Bestellwert liefert Zetland Technology per eigenem LKW frei Haus, ansonsten werden lediglich die Selbstkosten verrechnet.



Nähere Informationen erhalten Sie bei:
Zetland Technology,
1232 Wien, Pfarrgasse
61/5/2 P.O.-Box: 649,
Tel.: 0222/675-89-920.

KEC:

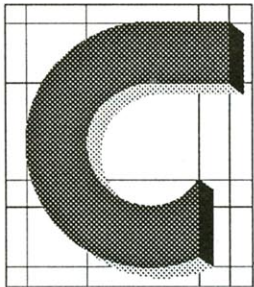
DIAMOND

Das Spiel der Götter

Nach langjähriger Erfahrung mit kommerziellen Projekten führte die nicht ausgelastete Kreativität das Team von KEC, auf den Bereich der Spieleprogrammierung.

Nach einer Entwicklungszeit von zwei Jahren ist es dem KEC-Team gelungen, mit ihrem ersten Spiel DIAMOND, einem komplexen Denkspiel, neue Wege zu gehen. Doch DIAMOND wird nicht das einzige Spiel der Firma KEC, einem der wenigen österreichischen Spielehersteller, bleiben, denn viele Ideen warten auf ihre Ausarbeitung. Da ist es nur noch eine

Frage der Zeit, wann wir unsere grauen Zellen bei einem neuen Spiel im Bereich Denkspiele/Strategie/Rollenspiele aufs Neue anstrengen können. Besonders stolz kann das KEC-Team auf die Verwirklichung der Optionen-Vielfalt sein, die sicher sehr viel Mühe, die sich aber gelohnt hat, kostete. Der empfohlene Endverkaufspreis von ÖS 590,- macht das Spiel zu einem günstigen Vertreter seines Genres. Eine genaue Spielbeschreibung finden Sie im April ÖCM KEC gibt Ihnen gerne nähere Informationen unter der Telefon-Nummer 0222/749-56-64.



COMPUTING

HARDWARE

SOFTWARE

BERATUNG

KUNDENDIENST

**A-1080 Wien, Langegasse 3
U2-Station Lerchenfelderstr.**

Telefon: 0222/402 88 91

Telefax: 0222/402 88 91-15

Mo.-Fr. 10.⁰⁰-18.⁰⁰ u. Sa. 10.⁰⁰-13.⁰⁰

PC-SETANGEBOTE

686sx/33 Mhz Desktop 8.490,-
80386sx 33 Mhz, 1 Mb Ram, IDE FDHD-C, Multi I/O (2xser./1xpar./1xgame), 3 1/2" 1.44 Mb FD, 80 Mb Festplatte, 16-Bit SuperVga Grafikkarte, Desktop-Gehäuse, 101-Tastatur dt., 1 Jahr Garantie.

386dx/40 Mhz Desktop 9.990,-
80386dx 40 Mhz, 128 Kb Cache, 1 Mb Ram, IDE FDHD-C, Multi I/O (2xser./1xpar./1xgame), 3 1/2" 1.44 Mb FD, 105 Mb Festplatte, 16-Bit SuperVga Grafikkarte, Desktop-Gehäuse, 101-Tastatur dt., 1 Jahr Garantie.

486dx/33 Mhz Desktop 17.990,-
80486dx 33 Mhz, 256 Kb Cache, 1 Mb Ram, IDE FDHD-C, Multi I/O (2xser./1xpar./1xgame), 3 1/2" 1.44 Mb FD, 170 Mb Festplatte, 16-Bit SuperVga Grafikkarte, Desktop-Gehäuse, 101-Tastatur dt., 1 Jahr Garantie.

486dx/50 Mhz Desktop 19.990,-
80486dx/2/66 Mhz, 256 Kb Cache, 1 Mb Ram, IDE FDHD-C, Multi I/O (2xser./1xpar./1xgame), 3 1/2" 1.44 Mb FD, 170 Mb Festplatte, 16-Bit SuperVga Grafikkarte, Desktop-Gehäuse, 101-Tastatur dt., 1 Jahr Garantie.

PC-BAUTEILE

386sx/33 Mhz Mainboard 1.890,-
80386sx 33 Mhz, bis 32 Mb Ram erw.

386dx/40 Mhz Mainboard 2.990,-
80386dx 40 Mhz, 128 Cache, bis 32 Mb Ram erw.

486dx/33 Mhz Mainboard 7.990,-
80486dx 40 Mhz, 256 Cache, bis 32 Mb Ram erw.

486dx/50 Mhz Mainboard .. 11.990,-
80486dx 40 Mhz, 256 Cache, bis 32 Mb Ram erw.

486dx/2/66 Mhz Mainboard 13.990,-
80486dx 2/66 Mhz, 256 Cache, bis 32 Mb Ram erw.

1 Mb Ram SIMM 70ns 490,-

4 Mb Ram SIMM 70ns 1.990,-

Kopr. 80387sx bis 33 Mhz ... 1.290,-

Kopr. 80387dx bis 40 Mhz ... 1.590,-

IDE FDHD-C 290,-

IDE FDHD-C + MULTI I/O 490,-
2 x FD/2 x HD, Multi I/O (2xser./1xpar./1xgame).

16-Bit SuperVga-Karten ... ab 690,-

ATI-Graphics Ultra+ 5.990,-

IDE-FESTPLATTEN

80 Mb Conner <17ms 3.290,-

105 Mb Seagate <15ms 3.790,-

120 Mb Conner <15ms 4.290,-

130 Mb Seagate <15ms 4.490,-

170 Mb Conner <15ms 4.990,-

213 Mb Conner <14ms 5.990,-

250 Mb Conner <12ms 6.990,-

540 Mb Conner <12 ms 14.990,-

SuperVga Farbmonitore

14" 1024x768i 3.490,-
max. 1024x768i, 0.28 mm DotPitch.

15" 1024x768 NI/LR 8.990,-
max. 1024x768ni, 0.28 mm DotP., strahlungsarm.

17" 1024x768 NI/LR 12.990,-
max. 1024x768ni, 0.28 mm DotP., strahlungsarm.

20" 1280x1024 NI/LR 29.990,-
max. 1280x1024ni, 0.28 mm DotP., strahlungsarm.

20" Sony Trinitron 39.990,-
max. 1280x1024ni, Sony Trinitron Bildröhre.

MERCEDES & CO. KEG:

DIE ERSTE COMPUTER BÖRSE

Mit 50 wurde der Export-Manager Franz-Joseph Mercedes in der sich "gesund schrumpfenden" staatlichen Industrie am 31.12.1992 arbeitslos. Für andere wäre damit die Zeit des Berufslebens zu Ende gewesen, keine Chance für einen neuen Job mit 50! Nicht für Herrn Mercedes.

Nicht einen Tag dachte er daran, sich arbeitslos zu melden. Sofort mietete er ein Ladenlokal, und bereits am 8.1.1993 eröffnete er die "Erste Computer Börse" für An- und Verkauf von gebrauchten Computern in Wien-Hernals (Hernalser Gürtel/Ecke Ottakringer Straße). Womit er ganz offensichtlich in eine Marktlücke gestoßen ist. Bereits jetzt kommen pro Tag rund hundert Kaufinteressenten (Tendenz steigend), welche Computer und Zubehör kaufen wollen, aber bisher nur rund zwanzig täglich, welche Computer verkaufen wollen. Fazit: jeder Computer der hereinkommt bleibt nicht länger als zwei Tage auf Lager, in den meisten Fällen wird er noch am selben Tag schon wieder verkauft. Während die übrige Computer-Branche Anzeichen des Strukturwandels nicht erkannte und nach wie vor nur neue Produkte verkauft, hat Herr Mercedes mit seiner neuen Computer Börse solche enormen Zuwachsraten, die er sich in seinen kühnsten Erwartungen nicht erhoffte. Viele, die ihre gebrauchten Computer verkaufen wollen, gingen früher den Weg über private Kleininserate, und können von leidvollen Erfahrungen berichten: hunderte Anrufe mit unnötigen Frägen, dutzende Leute in der Wohnung, mit schmutzigen Schuhen,

Zigarettenasche am Teppich oder nur auskundschaften, was es in der Wohnung zum Stehlen gibt. Alle diese Probleme hat man nicht, gibt man seinen Computer der Ersten Computer Börse zum Verkauf.

Das System ist einfach: jeder kann seine zu verkaufende Anlage auf eigenen Namen in den Schauräumen der Ersten Computer Börse ausstellen, und bestimmt selbst den Verkaufspreis, inklusive einer Vermittlungsprovision. Ist der Preis markt- und zeitgerecht, verkauft sich so eine Anlage noch am selben Tag. Ist der Preis zu hoch, können Kaufinteressenten ein Mindestangebot machen. Die Computer Börse teilt dem Verkäufer das Angebot mit, ist dieser damit einverstanden, ist die Anlage sofort verkauft. Die Erste Computer Börse verkauft aber nicht nur gebrauchte Geräte. Der zunehmende Preisverfall für Markengeräte treibt immer mehr Computer-Firmen in

Konkurs, wo dann von der Ersten Computer Börse auch Neugeräte zum Verkauf übernommen werden. Oder es kommen bei Neugeräte-Handelsfirmen neue Geräteserien auf den Markt: die Erste Computerbörse übernimmt dann den Rausverkauf der Geräte. Gerade in letzter Zeit werden bei der Ersten Computer Börse immer mehr neue Abverkaufsmodelle von verschiedenen Herstellerfirmen zu sensationellen Preisen angeboten. Die Computer-Branche befindet sich im totalen Umbruch. Die Technik überholt sich durch ständige Neuentwicklungen ständig selbst, die Preise rasseln in immer schneller werdenden Etappen nach unten. Marken- und Typenwerbung tritt bei Computern immer mehr in den Hintergrund, der Verkauf wird immer mehr über die Preiswerbung forciert. Die Dy-

namik der Branche brachte die Entwicklung vom High Tech Marketing zum vornehmlich nur noch preisorientierten High Speed Marketing, was einen gewaltigen Konsumdruck erzeugt. Mit der "Ersten Computer Börse" ist Herr Mercedes daher genau zeitgerecht in ein ausgesprochenes Vakuum hineingestoßen. Gebraucht oder verbilligt zu kaufen gibt es auch Original-Software, Zubehörteile Netzwerke, um mit eigenem Einbau- und Reparatur-Service im Haus. Kundenspezifische Standardkonfigurationen können ohne Wartezeiten direkt beim Kauf der Teile zusammengestellt werden.

Nähere Informationen erhalten Sie bei: 1. COMPUTER BÖRSE, 1170 Wien, Hernalser Gürtel 31a / Ecke Ottakringer Straße, Tel.: 0222/405-48-62. Montag bis Freitag 10 bis 19 Uhr 30, telefonische Beratung bis 21 Uhr.



MaxComp:

Fachberatung trotz niedriger Preise

Seit 1. Juni 1990 gibt es die Firma MaxComp in Wien. MaxComp ist eine eigenständige Tochterfirma der deutschen MultiComp-Gruppe, die in Österreich jedoch als Einzelunternehmen geführt wird.

Die meisten Produkte, die man bei MaxComp beziehen kann, kommen direkt aus Deutschland. Die daraus entstehenden Preisvorteile werden an die Kunden weitergegeben. Trotz der günstigen, konkurrenzfähigen

Preise wird auf technische Fachberatung großer Wert gelegt. Herr Winkler, Leiter der Wiener Niederlassung, ist mit seinem Team stets bemüht, seinen Kunden auch komplizierte Fragen zufriedenstellend zu beantworten. Ausführliche Beratungen in der Dauer von ein bis zwei Stunden sind bei MaxComp keine Problem. Neben der eigenen Compu-

termarke können bei MaxComp auf Kundenwunsch auch spezielle Marken bestellt werden. Zum Beispiel SPEA-Monitore und vieles mehr. Auch Standard-Software kann bezogen werden.

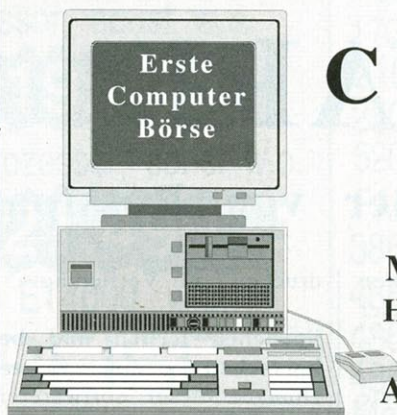
Die Firma MaxComp befindet sich in der Schlickgasse 3, 1090 Wien Tel.: 0222/310-03-31.

BUCHHAS JAKOBER:

Performancesteigerung durch Hardwarecache

Wenn man an Geschwindigkeitssteigerung beim PC denkt, fällt einem meistens nur ein schneller getakteter 486er, EISA, Local Bus, S3-Grafikkarte und ähnliches ein. Man vergißt aber, daß alle diese Maßnahmen Geschwindigkeitssteigerung im Nanosekundenbereich bringen.

Verwendet man dann noch ein Programm wie Corel Draw, das automatisch die Harddisk malträtirt, wird man gezwungen, Millisekunden bis ganze Sekunden zu warten. Was ist das gegen die Ewigkeit, wird der geneigte Leser sich denken - und doch ist es so, wie wenn der schnellste Intercity an jedem kleinen Bahnhof halten müßte, um ein paar Bytes ein- und aussteigen zu lassen. Dabei wäre ein fliegender Wechsel angesagt - vor allem, wenn es immer die Gleichen sind, die den Betrieb aufhalten. Auf den PC umgelegt, kann



ERSTE COMPUTER BÖRSE

**MERCEDES & CO. KEG
HERNALSER GÜRTEL 31a, 1170 WIEN**

**Ankauf- und Verkauf
von Computern und Zubehör.**

Sie wollen verkaufen:

**bringen Sie Ihren PC, Zubehör usw. zu uns - wir verkaufen
totsicher innerhalb weniger Tage zum Bestpreis.**

Sie wollen kaufen:

kommen Sie sofort zu uns.

Mo. - Fr. 10 bis 19 Uhr 30. Tel.-Beratung bis 21 Uhr.

Tel.: 405 48 62

Fax.: 405 48 64

hier ein Cachekontroller Abhilfe verschaffen. Sie müssen dabei nicht einmal Ihre randvollen AT-Bus-Platten gegen SCSI-Platten austauschen, was zugegebenermaßen die Datentransferrate erhöhen würde. Auch für den At-Bus (IDE) gibt es einen Hardwarecachekontroller. Wir haben für Sie den DC-600 getestet. Und haben mit unserem "Intercity" alle kleinen Haltestellen einfach überrollt.

Nun zum Technischen: Der DC-600 hat Anschlüsse für 2 Diskettenlaufwerke und 4(!) Festplatten. Das bewerkstelligt er mit einem Trick. Je zwei Festplatten lassen sich logisch zu einer Festplatte zusammenschließen, so formatiert man zwei 213 MB-Platten zu einer 426 MB-Platte. Man kann ohne Datenverlust auch zwei einzelne Platten als normale C:- und D:-Platte von einem herkömmlichen Kontroller an-

schließen. Nur wenn vorher ein Plattenkomprimierungsprogramm im Einsatz war, kommt man nicht um eine Vorformatierung herum, die das BIOS des Cachekontrollers besorgt. Der Grund ist der, daß der Cachekontroller automatisch die Plattenparameter herausliest - Komprimierer pflegen daran zu manipulieren. Hat man auch diese Hürde geschafft - steht einer mittleren Zugriffszeit von weniger als 0,4 ms (laut Hersteller) oder 0,0 ms (laut Coretest) nichts mehr im Wege. Bis zu 2600 KB/sec können transferiert werden - vorausgesetzt, man füttert den Kontroller noch mit SIMMs. Dafür stehen 4 Bänke zur Verfügung, die auch gemischt mit SIMMs von 256 KB bis 4 MB gefüllt werden dürfen (> 80ns). Bei soviel Positivem - wie sieht es nun mit der Datensicherheit aus? Wenn ein Reset notwendig wird, weil Sie bei Larry nicht mehr weiterwissen? Erstens

kann man den Cache beim Hochstarten temporär ausschalten. Er läßt sich auch für DOS, Windows, Novell und UNIX speziell konfigurieren, um die optimale Performance zu erhalten. Zweitens kann man das Zurückschreiben auf die Festplatte steuern. Der Kontroller bietet hier zwei Verfahren an. Standard ist der "Write back mode". Der modifizierte Cache wird dann zurückgeschrieben, wenn der Cachekontroller nicht beschäftigt ist. Dabei läßt sich die Reaktionszeit von 5 (voreingestellt) bis 14 ms einstellen. Diese Einstellung bietet optimales Caching.

Neigt Ihr PC dazu, sich von Ihnen öfter zwischendurch zu verabschieden, oder haben Sie einen nervösen Resetfinger, ist die Einstellung "Write through mode" zu empfehlen. Ankommende Daten werden dann gleichzeitig auf den Cache und

auch auf die Platte zurückgeschrieben. Das Handbuch warnt allgemein davor, den PC abzdrehen, wenn die Harddisk-LED noch leuchtet. Die Erfahrung zeigt jedoch, daß man auch bei 10 MB Cache-RAM nicht länger als 4 Sekunden warten muß, wenn man eine halbwegs schnelle Festplatte besitzt. Das fleißige Heizeilmännchen übrigens, das auf dem Kontroller die Daten schaufelt, ist ein INTEL 80C188-Prozessor, der im Gegensatz zu einem Softwarecache seinen großen Bruder auf dem Mainboard weitgehend entlastet.

Bezugsquelle: BUCHHAS JAKOBER, 2540 Bad Vöslau, Wr. Neustädterstr. 24, Tel. 02252/70800.

Cachekontroller DC600 2.750,-, SIMM pro MB derzeit 499,- ÖS, Einbau und Konfiguration in der Fachwerkstätte möglich.

Rossipaul:

DATAWARE

die elektronischen Ratgeber von Rossipaul

DATAWARE ist eine Softwarereihe zum Taschenbuchpreis. Das Besondere an DATAWARE ist, daß alle Programme Vollversionen sind, eine Registrierung beim Autor oder weitere Zahlungen sind nicht notwendig!

Für die Arbeit mit DATAWARE-Programmen muß man keine dicken Handbücher durchschmökern, sondern kann wegen der übersichtlichen Menüstruktur sofort in die Arbeit (oder das Vergnügen) einsteigen. DATAWARE hat ein breit gefächertes An-

gebot, das in den nächsten Ausgaben von ÖCM genauer vorgestellt wird.

Besonders aktuell sind viele Windows-Programme, die laufend erweitert werden. Man findet hier den Geschäftsvertrag, den Geschäftsbrief, den Privatbrief, die elektronische Stellenbewerbung für alle, die Hilfe beim Formulieren brauchen. Interessant ist auch das elektronische Formblatt für Windows - es stellt Formulare für Fax, Rechnungen, Kurzbrief, Aufträge, und so weiter zum Ausfüllen und Aus-

drucken zur Verfügung.

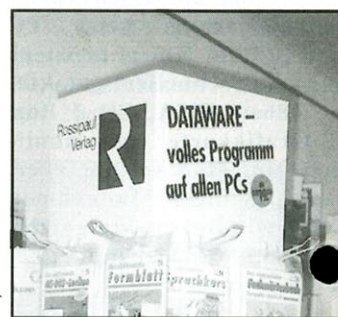
Sprachen lernen und beherrschen - eine weitere Domäne dieser Softwarereihe. Sprachkurse sind erhältlich für Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Latein. Zu diesen Sprachen gibt es auch Wörterbücher auf Diskette, Vokabeltrainer und Musterbriefe.

Für den Hobbybereich finden Sie einen Gedächtnistrainer, Schachpartien, einen Rechentrainer, ein Cocktaillexikon, Briefmarkenverwaltungen (dazu ist ein Hand-

buch erhältlich), ein Kreuzworträtsellexikon, und vieles mehr.

Auch die Astrologie kommt nicht zu kurz: Das elektronische Horoskop, das Tageshoroskop, ein chinesisches Horoskop, Tarot und eine Astrologielexikon sind im breit gefächerten Angebot zu finden. Der elektronische Biokalender gibt persönliche Informationen und Bio-Kurven zu Gesundheit, Gefühlsleben, geistigen und körperlichen Fähigkeiten.

Für die optimale Ausnut-



zung Ihrer EDV: stehen Makro-Bibliotheken (Word), Tabellen (Lotus, Works, Excel) und Lexika auf Diskette zur Verfügung. Trainer für Clipper, Power-Basic und C++ garantieren den Lernerfolg.

Zu guter Letzt haben wir

ein Muß für alle Weinfreunde gefunden: den Kleinen Johnson für Weinkenner Ausgabe 1993. Alle Informationen werden hier auf einem Blick angeboten: Anbaugebiete, Erzeuger, Rebsorten, Lagen, Einkauf, Lagerung, Trinkreife, und

vieles mehr - und das für über 6000 Weine! Ein Weinkellerverwaltungsprogramm sorgt für Ordnung bei Ihren Beständen.

DATAWARE-Software erhalten Sie österreichweit im guten Fachhandel, zum

Beispiel bei:

BUCHHAS JAKOBER
Tel.: 02252/70-800, 2540
Bad Vöslau, Wr. Neustädterstr. 24 im Fachgeschäft oder per Versand. Der Preis liegt zwischen 177,— ÖS und 354,— ÖS, ein Prospekt wird gerne versandt.

VDS

COMPUTER



586-97-07

Gumpendorferstr. 65, 1060 Wien

Mo - Fr 10 - 18, Sa 9 - 13

Irrtümer und Änderungen vorbehalten
gültig ab 19.02.93, alles inkl. MWSt.

386-40 10.500,-

40MHz, 128K Cache, 1MB Ram, TOWER, S-VGA Karte 1MB, 256 Color, **170MB**, 1 Floppy, 2xseriell, 1xparallel, Tastatur **neu**

486-33 15.990,-

33 Mhz, DX ! Prozessor, sonst w.o.

486-50 18.490,-

50 Mhz, DX ! Prozessor, sonst w.o.

486-66 19.990,-

DX2/66 Mhz, DX/2 Prozessor, sonst w.o.

486-66 21.490,-

DX2/66 (Local-Bus + ET4000, w.o.)

AUFPREISE

Monitor 14" 1024x768, strahlungsarm 3.990,-

Monitor 14" 1024x768(72Hz) low. rad. n.i. 5.500,-

Monitor 17" 1280x1024, low. rad. non. int. 13.990,-

210 MB HD statt 170 MB HD **12ms !** 1.100,-

250 MB HD statt 170 MB HD **12ms !** 2.100,-

Zweites Laufwerk 800,-

1 MB RAM 450,-

MS-DOS 5.0 + Windows 3.1 nur zu PC 1.800,-

MS-DOS 5.0 oder WIN 3.1 nur zu PC je 1.000,-

Reparaturen werden von uns in ca 30 Minuten erledigt.

Ihr Computer ist genau nach Ihren Wünschen konfiguriert

schon in ca einer Stunde abholbereit !

EINZELPREISE

Panasonic 24-Nadeldrucker 4.490,-

Olivetti JP 350S (150 Blatt Magazin!) 5.390,-

HP Deskjet 500 C 7.990,-

HP Deskjet 550 C 10.490,-

Panasonic Laser (5 S/min, HP IIIP komp.) 11.990,-

2. Schacht (für Firmenpapier, Softwaresteuerung) 2.875,-

HP Laserjet IIIP Laserdrucker (1 MB) 14.990,-

HP Laserjet 4 Laserdrucker (2 MB, 600 DPI) 23.990,-

4 MB Ramerweiterung für HP Laserjet 4 2.690,-

170 MB HD, Conner, 17ms 4.490,-

210 MB HD, Conner, 12ms 5.490,-

250 MB HD, Conner, 12ms **neu** 6.490,-

520 MB HD, Fujitsu, 8ms (AT-Bus/SCSI) 17.500,-

FAX-Modem 14400 Bd intern 4.990,-

386-40 Mainboard, 128K Cache 2.700,-

486-33 Mainboard, DX Prozessor 7.990,-

486-50 Mainboard, DX Prozessor 10.490,-

486DX2-66, 256K Cache 11.990,-

Maus 3 Tasten 290,-

S3-Grafik Karte (Aufpreis für 2MB + 700,-) 2.990,-

ET-4000 32000 Farben 1.290,-

ET-4000 16Mio Farben, 72Hz 1.990,-

Sound Galaxy Pro (SB-Pro II komp.) 2.490,-

CD ROM Mitsumi (Photo CD-tauglich) 2.990,-

USV- Anlage intern 3.990,-

1 Jahr Garantie, flexibel konfigurierbar, Postversand in ganz Österreich

Alle Artikel auf 265m² Verkaufsfläche lagernd ! Alle Geräte auch in schwarz !

Wir installieren schnell und preiswert Ihre Novell-Netzwerke.

Händleranfragen erwünscht !

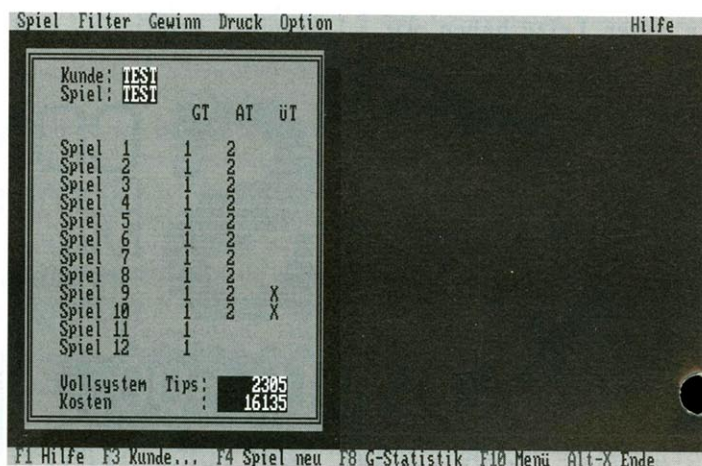
SCHENK SOFTWAREERSTELLUNG:

PC-TOTO

In unserer letzten Ausgabe bereits kurz angekündigt stellen wir nun das angekündigte Totoprogramm von Schenk Softwareentwicklung vor.

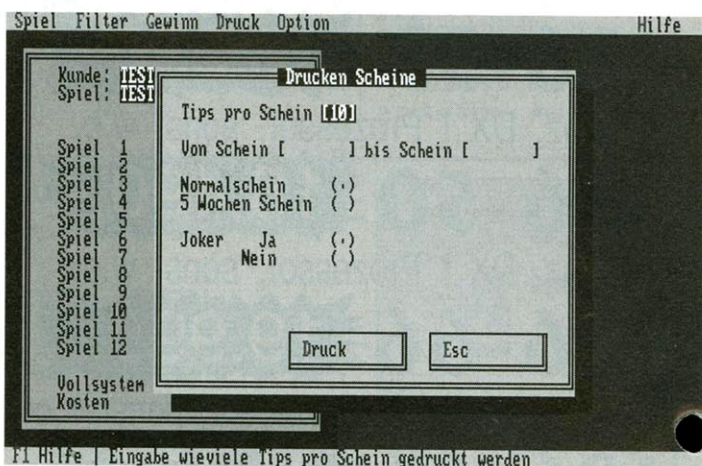
Dieses Programm entstand aus einer Entwicklung eines Profiprogrammes für eine Lotto-Toto Annahmestelle. Es wurden einige Veränderungen durchgeführt und als Heimversion unter PC-TOTO 1.0 Anfang März bei der Fa. Schenk erhältlich sein. Was kann PC-TOTO in allen Einzelheiten: Die Bedienung des Programms erfolgt über eine Fenstertechnik mit Pull - Down Menüs, wobei in der Statuszeile jeweils ein Hilfetext zum ausgewählten Menüpunkt erscheint. Eine Onlinehilfe ist an jeder Stelle des Programms aufrufbar und informiert Sie über den jeweiligen Programmpunkt und zeigt Ihnen auch welche Schritte zum Ausdruck eines Spiels führen. Die Verwaltung der Spiele ist denkbar einfach gehalten. Nach Auswahl eines Spielers (3.000 Spieler können verwaltet werden) und eines der gespeicherten Spiele (250 Spiele Pro Spieler) ist PC-

TOTO für einen Ausdruck des Spieles z.B. auf Totoscheinen bereit. Es können insgesamt 750.000 Spiele verwaltet werden, was auch für jede Profi Anwendung (Toto-Annahmestelle) ausreicht. Weiters können Sie mit PC-TOTO Ihre Spiele mit 4 verschiedenen Filter bearbeiten und in 12 Gruppen aufteilen, und so Ihre Tipanzahl erheblich reduzieren. Nach der Eingabe der Filter kann unter dem Menüpunkt Gewinnermittlung die Gewinne des erstellten Spieles nachvollzogen werden. Die Gewinnermittlung berechnet die Anzahl der 12er, 11er und 10er sowie für jede Spielrunde das Gesamtergebnis in Schilling. Die Ergebnisse der einzelnen Spielrunden sind ab Runde 1/1978 gespeichert. Erstellte Spiele bzw. Ausgedruckte Spiele werden nach jeder Spielrunde berechnet und es wird die Gesamtsumme der Gewinne und die Scheinnummer angezeigt worauf sich ein Gewinn befindet. Für den Ausdruck eines Spieles ist ein Drucker mit Einzelblatteinzug erforderlich. PC-TOTO ist auf Epson kompatible Drucker eingestellt, na-



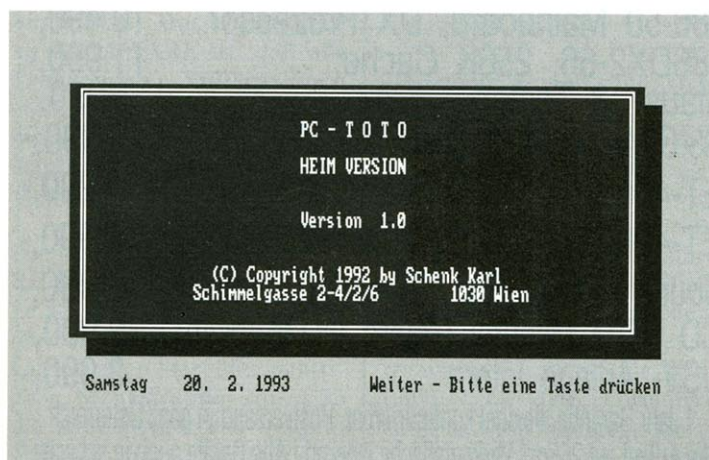
Spieldaten werden im Programm dargestellt

Screenshot



Bildschirm Druck Totoscheine

Screenshot



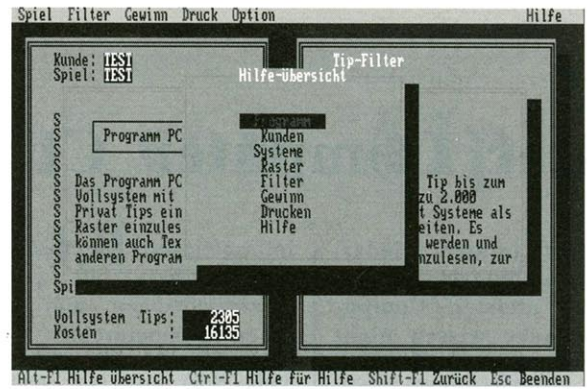
türlich können auch andere Drucker verwendet werden. Weiters kann eine Übersicht der Spieleingaben (Protokoll) gedruckt werden, die Gewinnermittlung, sowie ein Spiel auf A4 Blätter und die Rundenergebnisse seit 1/1978. Zur Spielerstellung haben Sie 3 Möglichkeiten, ein Systemspiel von 2 - 531.441 Tips (12 - Dreiwege), Privatspiel für ihre privaten Einzeltips (2.000 Tips), und ein Rasterspiel. Ein Rasterspiel ist eine Vorlage von Einzeltips wobei die Zeichen auch un-

terschiedlich belegt werden, es können sogar die Banken, Zwei- u. Dreiwege verändert werden. Unter Optionen sind die Menüpunkte Textdatei einlesen und Textdatei erstellen. Sie können Textdateien beliebiger Größe einlesen (auch mehrere Megabyte !!!) die Begrenzung liegt oft in der Kapazität Ihrer Festplatte. Textdateien können auf zwei Arten erstellt werden und zwar mit 12 Zeichen pro Tip (jedes Zeichen wird gespeichert) und mit der Option nur die Zweiwege und

Dreiwege zu speichern. Das Programm läuft auf IBM-kompatiblen Computer mit dem Betriebssystem MS-DOS ab 4.0 und höher. Es wird mindestens 512 K freier Arbeitsspeicher benötigt. Bildschirmkarten werden von CGA bis VGA unterstützt (auch mit Schwarzweiß Monitor). Zum Lieferumfang gehört auch eine ausführliche Dokumentation, sowie eine Version des Europacup-Toto mit 14 Spielen (Ident mit PC-TOTO). Die Programme können derzeit beim Hersteller zum Preis von S 2.990,- + Versandkosten bezogen werden. Eine Demodiskette Handbuch zum Preis von S 220,- + Versandkosten (Der Preis wird bei Kauf einer Vollversion angerechnet).

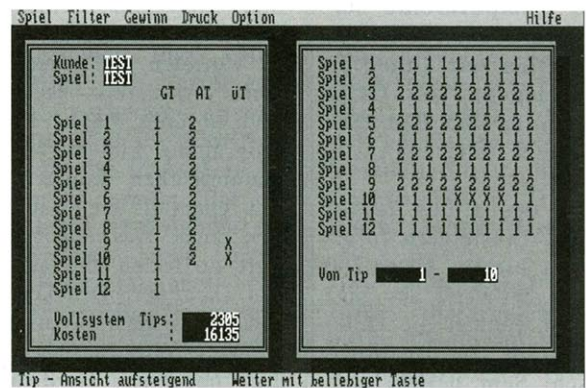
Nähere Informationen erhalten Sie bei Schenk Softwareerstellung Schimmel-

gasse 2-4/2/6 1030 Wien, Tel.: 0222/712 82 43 Die Auslieferung erfolgt ab Mitte März. Demoversionen sind ab sofort lieferbar. Händleranfragen für den Vertrieb von PC-TOTO sind erwünscht. PC-TOTO wird weiterentwickelt und die Neuerungen an die Kunden zu günstigen Update Preisen weitergegeben. Eine der geplanten Neuerungen ist die Integration der Torwette, und eine Windows Version von PC-TOTO. Weiters ist bereits das Programm Zahlenlotto 1-90 auf dem Markt, und ein Lottoprogramm erscheint Anfang Mai. Gerne werden auch Einzelanwendungen für alle Bereiche der Wirtschaft zu günstigen Preisen erstellt. Die Firma Schenk Software hat uns für das März Gewinnspiel 5 Exemplare von PC-TOTO zu Verfügung gestellt.



Hilfe-Übersicht Auswahl Hilfsthemen

Screenshot



Tip - Ansicht aufsteigend Spiele Tips Ansicht

Screenshot

MC MaxComp

Alle Preise inklusive Mehrwertsteuer

COMPUTER NACH MASS

+++ gültig ab 19.02.93 +++ gültig ab 19.02.93 +++ gültig ab 19.02.93 +++ gültig ab 19.02.93 +++ gültig

386 - 486 Grundgeräte

Basisausstattung

- Mini Tower oder Desktop
- Motherboard
- 102er Tastatur
- 2 ser., 1 par. Schnittstelle
- Harddisk + FDD Controller
- 3.5" Floppy Laufwerk
- 105MB Harddisk
- 4MB RAM
- 512KB Grafikkarte

Aufpreise

- 1MB RAM Erweiterung 480.-
- Floppy Laufwerk 5.25" 900.-

- MC 386SX-33		10.500.-
- MC 386-40	64KB Cache	11.250.-
- MC 486-33	128KB Cache	13.900.-
(Cyrix)		
- MC 486-33	256KB Cache	16.500.-
(Intel)		
- MC 486DX-50	256KB Cache	18.900.-
- MC 486DX2-66	256KB Cache	20.500.-
- MC EISA 486-33	256KB Cache	22.200.-
- MC EISA 486-50	256KB Cache	26.400.-
- MC EISA 486DX2-66	256KB Cache	27.000.-

Schlickgasse 3, 1090 Wien

Tel. + Fax: 3100331

Öffnungszeiten: Mo-Fr 10.00 - 18.00 Uhr, Sa 9.00 - 13.00 Uhr

CCB:

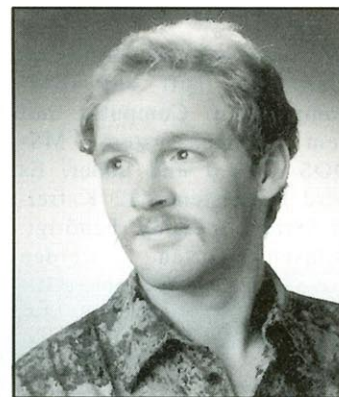
Der Computer Club Bad Hall

Man hört immer wieder, daß es Computerclubs gibt, aber die meisten Computer-Anwender wissen nicht recht viel damit anzufangen. Um unseren Lesern zu zeigen, welche Möglichkeiten ein Computerclub seinen Mitgliedern bieten kann, stellen wir Ihnen in dieser Ausgabe von ÖCM den Computerclub Bad Hall etwas näher vor.

Anliegen des Clubs ist es besonders, Einsteigern Informationen zu bieten. Über 100 Mitglieder, teilweise aus ganz Österreich, nutzen die Gelegenheit zum Informationsaustausch. Sehr beliebt sind der 14tägige Stammtisch in Bad Hall und auch die Treffen in Attnang/Puchheim und in Steinbach a.d. Steyr. Um keine Woche ungenutzt zu lassen, finden 14tägig diverse Workshops statt. Wißbegierigen stehen noch Kurse zur Verfügung. Ebenfalls finden speziell in den Ferien Infonachmittage für Schüler statt. Mit Infoschreiben und einer eigenen Clubzeitung versorgt der Computerclub Bad Hall seine Mitglieder mit

Informationen. Durch die Zusammenarbeit mit einigen österreichischen und deutschen Computerclubs findet sich auch für das schwierigste Problem eine Lösung. Seit 1992 ist der Computerclub Bad Hall im Bildschirmtextsystem (BTX) als Anbieter vertreten und jeder! kann darin Aktuelles über den Club abrufen. Public Domain Programme können bei den Stammtischen kopiert werden, ebenfalls ist es möglich, eine reiche Auswahl an Hardware zu testen und auszuleihen (Scanner, Drucker, PCs und vieles mehr). Vorführung kommerzieller Software und der neuesten Hardwarezusätze für Computer stehen laufend am Programm. Auch finden Besitzer von Heimcomputer in dieser Runde einen Partner. Geselligkeit soll natürlich auch nicht fehlen, Ausflüge (auch Messfahrten) und Treffen in fröhlicher Runde gleichen das Werken am Computer aus. Außerdem ist der Computerclub Bad Hall bei örtlichen Ausstellungen vertreten, um die zukünftigen Computerfreaks auf sich

aufmerksam zu machen. Der Computerclub Bad Hall, als einer der über 300 Anbieter des Österreichischen BTX Systems, bietet umfangreiche Informationen an. Einige Firmen, die als Subanbieter die Betreuung des Computerclub Bad Hall nutzen, ermöglichen die Finanzierung von vielen kostenlosen Angeboten und interessanten Seiten im BTX System. Ab der BTX Seite *4051# oder mit der Suchmöglichkeit *Computerclub# finden sich Informationsseiten zum Geschehen des Computerclub Bad Hall. So finden Sie die aktuellen Stammtischtermine in Bad Hall aber auch die Termine vieler österreichischer Computerclubs ab der Seite *405112#. Daß BTX nicht OUT ist, beweist PINWAND, die elektronische Inseratenzeitung im Angebot des CCB-BTX-Service mit ihren über 100 Privatinserten, die täglich über 200 mal von BTX-Teilnehmern gelesen werden. Subanbieter mit vielen Angeboten, die von der Bestellung von Public Domain Programmen und Computerzeit-



Franz Wieser, Obmann des CCB

schriften über Verkauf von Bürozubehör und Kinderspielzeug bis zu Reinigungsmittelvertrieb und Veranstaltungsservice reicht, schätzen auch die Betreuung Ihrer BTX Seiten durch den Computerclub Bad Hall. Möchten Sie mehr über BTX als Teilnehmer oder Anbieter wissen? Der Computerclub Bad Hall (mit vielen Partnern in ganz Österreich) berät Sie gerne bei seinen Stammtischen. Auch werden die Mitglieder laufend mit Aktualitäten aus der Computerszene versorgt. Die über 100 Mitglieder nutzen die vielen Informationsmöglichkeiten des Clubs.

Wenn Sie mehr erfahren wollen, schreiben Sie an den Computerclub Bad Hall, 4540 Bad Hall, oder wenden sich telefonisch an Herrn Wieser, Obmann des CCB, Tel.: 07258/43-60

Das neue Urheberrecht - I

Es ist ein häufiger Irrtum in der EDV-Branche, daß die Mühlen der Justiz langsam mahlen, und daß man daher Raubkopien getrost weitergeben kann. Tatsache ist vielmehr, daß Richter und Gerichte sehr schnell handeln, wenn ihnen das aufgrund der Gesetze und des betreffenden Falles möglich ist. Eine Reihe von Computerhändlern und Softwarehäusern hat beim Eintreiben von Forderungen schlechte Erfahrungen mit den Gerichten gemacht. Unter dem Motto "Erst schuldig bleiben

und ratenweise abstreiten" ziehen Kunden die Mahnklagen bei Gericht mit dem Vorbringen von Mängelrügen und dem Bestreiten der Rechtmäßigkeit von Forderungen über mehrere Jahre in die Länge. Die negativen Erfahrungen aus den Mahnklagen werden auf ganz andere, nicht vergleichbare Fälle, z.B. das Wettbewerbsrecht, übertragen. Einzelne Fachhändler schließen daraus, daß sie ohne weiteres Raubkopien von Software weitergeben können, die Gerichte seien ohnedies kaum

wirksam. Sie irren damit! Gleichzeitig mit dem Einbringen einer Klage nach dem Wettbewerbsgesetz kann eine einstweilige Verfügung beantragt werden. Diese wird in der Regel nach einem kurzen Verfahren innerhalb von ein bis zwei Wochen erlassen und verbietet dem Händler vorläufig den Vertrieb von Raubkopien. Bei Zuwiderhandlung können Geldstrafen von ÖS 30.000,— bis zu ÖS 50.000,— und im Wiederholungsfall Haftstrafen verlangt werden. Eine klare Situation, wie sie bei Softwarediebstahl meist gegeben ist, führt zu einem schnellen Urteil oder zum noch schnell-

leren gerichtlichen Vergleich. So haben sämtliche Firmen, gegen die der Österreichische Verband der Standardsoftware Anbieter (ÖVS) bisher vorgegangen ist, innerhalb von 14 Tagen einen gerichtlichen Vergleich geschlossen. Die Kosten für den Raubkopierer lagen im Schnitt beim Sechsfachen des kalkulatorischen Softwareumsatzes, also bei ca. ÖS 90.000,—. Das neue Urheberrecht, das im Jänner 1993 vom Nationalrat beschlossen wurde, schafft klare Verhältnisse und vereinfacht die Verfolgung. ÖCM wird Sie in der nächsten Ausgabe, mit Teil II, genauer informieren.

Alpha:

Erstes Fachbuch von Alpha

EXCEL 4.0

Die Alpha Buchhandels Ges.m.b.H., welche sich als österreichischer Generalvertrieb deutscher und internationaler Buchverlage, wie zum Beispiel Sybex, Rossipaul, Addison Wesley, und andere, um hier nur einige zu nennen, einen guten Namen gemacht hat, präsentiert vor kurzem ihr erstes, selbst herausgegebenes Fachbuch.

Es ist keine leichte Aufgabe, das erste Buch für das Programm eines neuen Verlages auszuwählen: Es soll ein guter - ein würdiger - Einstand werden. Es soll repräsentativ für das beabsichtigte Verlagsprofil sein, attraktiv für die Leser, und interessant für den Buchhandel. Durch seine Qualität soll es eine Vertrauensbasis begründen und neugierig auf die nächsten Publikationen machen.

Vor diese Aufgabe gestellt, sich Gunnar Grässl, Geschäftsführer des Wiener Alpha-Verlages, für internationale Zusammenarbeit entschieden. Die erste Publikation, die er nun stolz präsentiert, ist dem erfolgreichen Tabellenkalkulationsprogramm Excel gewidmet. In harten Verhandlungen ist es Herrn Grässl gelungen, die Rechte für die deutsche Ausgabe von dem renommierten, amerikanischen Wiley-Verlag zu erwerben. Das Buch ist eine Einführung in die neueste Version 4.0 von Excel in Form eines detaillierten Lehrganges zum Selbststudium. Es ist im Konzept und im Aufbau "typisch amerikanisch" (durchaus im positiven Sinn) und

gerade deshalb besonders interessant für den deutschsprachigen Raum. Die Leserin, oder der Leser, wird Schritt für Schritt in den Umgang mit Excel eingeführt. Von den unzähligen Optionen, die dieses reichhaltige Programm bietet, und die in den kiloschweren Handbüchern beschrieben sind, wird nur ein Teil behandelt - dieser Teil ist allerdings mit Bedacht ausgewählt: Wichtig ist, daß möglichst rasch praktisch brauchbare Resultate erzielt werden können. Ein Vernetzen in Details wird vermieden. Die Übersetzung und Adaption wurde von Peter Schmitt, Dozent am Institut für Mathematik der Universität Wien, übernommen. Diese Aufgabe stellte sich als umfangreicher heraus, als ursprünglich angenommen worden war. Die Übersetzung des Textes selbst machte keine Probleme. Aber die Anpassung an die deutsche Version erwies sich als unerwartet heikel: Bei einer Anleitung zum Selbststudium ist peinlich genau darauf zu achten, daß jede Aktion auch tatsächlich die beschriebenen Auswirkungen nach sich zieht. Um dies sicherzustellen, mußte das gesamte Material mehrmals sorgfältig getestet werden. Die interessanteste Aufgabe bei der Produktion des Buches war die Vorbereitung der Druckvorlage. Sie wurde unter Verwendung von $\text{\TeX}$ produziert, einem von Donald E. Knuth (Professor an der Stanford University) entwickelten Satzprogramm, das von vielen wissenschaftlichen Verlagen verwendet wird. Das Layout wurde un-

abhängig von der amerikanischen Ausgabe (die auch gar nicht zur Verfügung stand) erarbeitet, und zwar mit dem Ziel, ein möglichst übersichtliches und klares Seitenbild zu erreichen. Durch bewußten Einsatz unterschiedlicher Schriftarten wurde die Lesbarkeit der Anleitungen erhöht. Für die Darstellung der Symbole des Excel-Schirms wurde ein eigener Font entwickelt. Neben dem soeben erschienenen Excel 4 sind bereits drei weitere Computerfachbücher zu überaus aktuellen Programmen in Arbeit. Den Titel der Bücher können wir Ihnen zur Zeit leider noch nicht verraten, da die Titel aus gutem Grund bis zum Datum der Herausgabe strengster Geheimhaltung unterliegen. Es läßt sich allerdings bereits jetzt voraussagen, daß es sich dabei um äußerst interessante und lezenswerte Bücher handeln wird. Die Alpha Buchhan-

dels Ges.m.b.H. sucht auch noch nach weiteren qualifizierten Buchautoren. Sollten Sie, lieber Leser, sich zum Verfassen eines Fachbuches berufen fühlen und Sie über die notwendigen Fachkenntnisse verfügen, wenden Sie sich am Besten direkt an den Geschäftsführer der Alpha Buchhandels Ges.m.b.H., Herrn Gunnar Grässl.

Das Buch Excel 4 ist ab sofort österreichweit im guten Fachhandel sowie in Buchhandlungen zum Preis von ÖS 499,- erhältlich.

Sie können dieses Fachbuch selbstverständlich auch bei Alpha Up to Date, 1010 Wien, Getreidemarkt 10, Tel.: 0222/587-85-11, oder Computerbuchshop 1020 Wien, Heinestraße 3, Tel.: 0222/214-53-68 oder direkt bei Alpha Buchhandels Ges.m.H. in 1020 Wien, Rembrandtstraße 9, Tel.: 0222/33-09-754 beziehen.

EXCEL

4

Wiley

Schmitt/Witkin

Unternehmen des Monats:

ZIG ZAG

Das professionelle Fachgeschäft für Computer- und Videospiele!

Die Firma Zig Zag mit Standort 1070 Wien, Lerchenfelderstraße 115, ist zur Zeit das bestsortierte Fachgeschäft für Computer- und Videospiele im Raum Wien, wenn nicht in ganz Österreich. Bei Zig Zag haben Sie die Qual der Wahl; ca. 250 verschiedene PC-Spiele, über 100 verschiedene Super Nintendo-Kassetten, Lernsoftware, Hintbooks, Zeitschriften, Zubehör und vieles mehr stehen zur Auswahl (Tendenz steigend!). Aus diesem Anlaß stellen wir Ihnen diesmal die Firma Zig Zag näher vor.

Alles begann damit, daß Christine und Heinz, beide große Spielefans, beim Spiel "Larry" die Meldung "Order Hintbook" erhielten. Sie fragten sich berechtigt, wo sie dieses erhalten können und suchten vergeblich nach einem Spielefachgeschäft. Sie konnten aber nur Photogeschäfte finden, die eine enttäuschend geringe Auswahl an Spielen, sicher versperrt im Glaskasten, anboten und einige Computerfachhändler mit einem ebenso minimalen Angebot.

Damit war die Idee des Spielefachgeschäfts geboren. Den nötigen Hintergrund lieferte die Firma Büromaschinen Mader, die zur Familie gehört. Günstig wirkte sich auch der Verfall der PC-Preise aus, denn so wurde der PC auch für den Privatmann und Spielefan erschwinglich.

Die gleichberechtigten Partner Christine und Heinz, die von Anfang an alles gemein-

sam planen, gründeten im Juni 1992 ihre Firma Zig Zag Software Handels Ges.m.b.H. Im August 1992 war es dann soweit, das Geschäft öffnete seine Pforten für die zahlreichen Spielefans, die nun endlich die ersehnte Auswahl an PC-Spielen, Sega, Nintendo, Super Nintendo und Gameboy-Spielen zur Verfügung hatten. Christine und Heinz zeigen beispielhaft, daß ein Computer nicht zum Streitpunkt in der Familie werden muß, sondern, ganz im Gegenteil, der Familie eine gemeinsame Freizeitbeschäftigung bietet. Es gibt heutzutage schon eine große Auswahl an Spielen, die von mehreren Spielern gleichzeitig gespielt werden können. Erkundigen Sie sich doch bei Zig Zag!

Daß Kundenservice bei Zig Zag besonders groß geschrieben wird, beweisen die Beiden mit ihren außergewöhnlichen Ideen, die bei den

Kunden auf begeistertes Echo stoßen.

Besonders toll fanden wir die Zig Zag-Kundenkarte. Jedesmal wenn Sie bei Zig Zag einkaufen, wird der Betrag auf Ihrer Kundenkarte vermerkt. Am Jahresende erhalten Sie drei Prozent Ihrer Gesamteinkaufssumme in Form einer Gutschrift rück-erstattet. Damit Sie gleich ein Spiel mit nach Hause nehmen können, verdoppeln Christine und Heinz meistens den Betrag der Gutschrift. Außerdem können Sie sich mit der Kundenkarte Videospiele aus dem Verleih ausborgen.

Mit ihrer Zig Zag-Kundenkarte können Sie auch das Zig Zag-Cheatservice in Anspruch nehmen. Wenn Sie bei einem Spiel einmal wirklich total "ansten" und nicht mehr weiter können, fragen Sie doch Christine und Heinz um Rat! Als begeister-

te Spieler, die manchmal bis 3 Uhr morgens vor ihrem Bildschirm sitzen und sich nicht losreißen können (dieses "Leiden" ist uns allen wohlbekannt) sind sie immer Up-to-date und können mit Tips und Tricks jede noch so ausweglos erscheinende Situation meistern. Anruf genügt, Sie geben nur Ihre Kartenummer und Ihren Namen bekannt und schon erhalten Sie den begehrten Hinweis, der Ihnen bei dem Spiel weiterhilft. Diese Hilfestellungen sind bei nahezu jedem Spiel, das nicht älter als drei Jahre ist, möglich.

Das Zig Zag-Infoservice ist eine monatliche Aussendung an alle Kunden, die schließlich wissen sollen, welche Spiele es im Moment im Geschäft gibt, welche Spiele wann erwartet werden und natürlich die Preise. Oft passiert es nämlich, daß in deutschen Zeitschriften Spiele beschrieben werden, die in Österreich noch gar nicht erhältlich sind. Deshalb bezieht die Firma Zig Zag einen



Großteil ihrer Ware direkt aus Amerika; das verkürzt natürlich die Wartezeit auf das begehrte Spiel.

Im Sommer startet ein Wettbewerb - die Zig Zag-Competition - bei der aus drei Videospielen eines ausgelost wird, das die Teilnehmer so erfolgreich wie möglich bewältigen müssen. Mitmachen lohnt sich sicher, denn es gibt viele wertvolle Preise zu gewinnen!

Sie können die Spiele, die Sie interessieren im Geschäft testen, und zwar nicht nur die, die sich schon auf der Platte befinden. Christine und Heinz machen sich gerne die Mühe, auf Wunsch und vorherige Vereinbarung das von Ihnen bevorzugte Spiel auf die Platte zu kopieren, damit Sie sich überzeugen können, daß es Ihnen wirklich Spaß macht und Ihren Vorstellungen entspricht.

Damit Ihnen beim Testen eines besonders spannenden Spieles nicht die Kehle trocken wird, bieten Ihnen Christine und Heinz als spezielles Kundenservice ein Gratisgetränk an. Spiele, die nicht lagernd sind, weil sie zum Beispiel schon zu alt

sind, können Sie bei Zig Zag bestellen. Wenn Ihnen der Weg zum Geschäft zu weit ist, oder Sie in den Bundesländern wohnen, ist es auch kein Problem, bei Zig Zag Kunde zu werden. Sie können auch über Versand einkaufen. Übrigens: Bevor Sie ein Spiel kaufen, können Sie die Pakete öffnen und nachsehen, was eigentlich alles dabei ist, ob das Handbuch ausführlich ist, aus wievielen Disketten das Programm besteht, und so weiter. Der Vorteil, der Ihnen damit geboten wird, ist beim Verkauf von Software normalerweise nicht üblich und wirklich einzigartig!

Außerdem kauft und verkauft die Firma Zig Zag gebrauchte Spiele, egal ob PC- oder Videospiele, egal ob alt oder neuwertig. Bringen Sie Ihre alten Spiele einfach zu Zig Zag - dort werden sie ausgestellt bis sich ein Käufer findet, dann erhalten Sie den Erlös. Wer es mit der Bezahlung besonders eilig hat und nicht warten will, bis sein Spiel an den Mann gebracht wurde, sollte einfach mit Christine und Heinz reden; die Beiden haben dafür sicher Verständnis.

Zur Zeit sind Christine und

Heinz gerade dabei, Ihre Auswahl an CD-ROM-Spielen und Lernprogrammen aller Art, begonnen bei Englisch, Französisch, Latein, Mathematik, bis Physik und Chemie verstärkt auszubauen und "den Weizen von der Spreu zu trennen" - denn nicht alles, was derzeit im Handel erhältlich ist, kann auch wirklich empfohlen werden.

Wahrscheinlich wird es bei Zig Zag demnächst auch CD-ROM-Spiele für den PC zum Ausleihen geben. Der Vorteil der CD-ROM liegt beim Verleih vor allem darin, daß sie im Vergleich zur Diskette unverwundlich und fast nicht zu kopieren ist. Wer macht sich schon die Mühe, die Daten einer CD auf ungefähr 600 Disketten zu kopieren?

Auf das Thema Raubkopien angesprochen, meint man bei Zig Zag, daß Raubkopien im Spielesektor eher als Demoveritionen zu sehen sind und der Spielehandel dadurch nur kaum merklich behindert wird. Wer eine Raubkopie eines Spieles besitzt und dieses wirklich gut findet, wird sich in der Regel auch das Original kaufen, damit er auch das Handbuch dazu bekommt. Außerdem

steigt die Popularität des Spieles durch Raubkopien beträchtlich an, man wartet dann gespannt auf den zweiten Teil des Spieles. Paradebeispiel ist das PC-Bestseller-Spiel "Lemmings". Gefährlich sind nur die Software-Piraten, die raubkopieren professionell betreiben, nicht der private Anwender.

Die Firma Zig Zag hat sich ein großes Ziel gesetzt: Neue Geschäftslokale sollen eröffnet werden. Spätestens im Dezember 1994 soll es soweit sein. In den nächsten zwei bis drei Jahren wird Zig Zag versuchen, die Infrastruktur am Spielesektor zu verstärken und in Wien flächendeckend neue Filialen zu eröffnen. Auch in den Bundesländern will man den Leuten Gelegenheit geben, sich zu überzeugen, was eine gute Auswahl am Spielesektor gekoppelt mit bestem Kundenservice ist. Doch mehr wollen wir zu diesen Zukunftsplänen nicht verraten, nur noch, daß man gespannt sein darf, denn es ist mit vielen Überraschungen zu rechnen.

Die Mitarbeiter, die Zig Zag dann benötigt, werden auf Spielen geschult sein. Außerdem wird es erlaubt sein, Spiele mit nach Hause zu nehmen, damit die Angestellten sich wirklich gut auskennen und den Kunden mit Rat und Tat zur Seite stehen können. Es werden also absolute Spieleprofis gesucht, die immer Up-to-date am Spielesektor sind. Ein Traumjob.

Wir haben Ihnen jetzt eine ganze Menge über die Firma Zig Zag berichtet, doch überzeugen Sie sich selbst vom Angebot und vom Kundenservice, das Ihnen dort geboten wird! Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich doch an Frau Christine und Herrn Heinz, die Ihnen gerne weiterhelfen; Tel. & Fax: 0222/526-50-78.



HEPP COMPUTERTECHNIK:

DriveForce IDE

AT-BUS CACHE Controller mit Plattenspiegelung

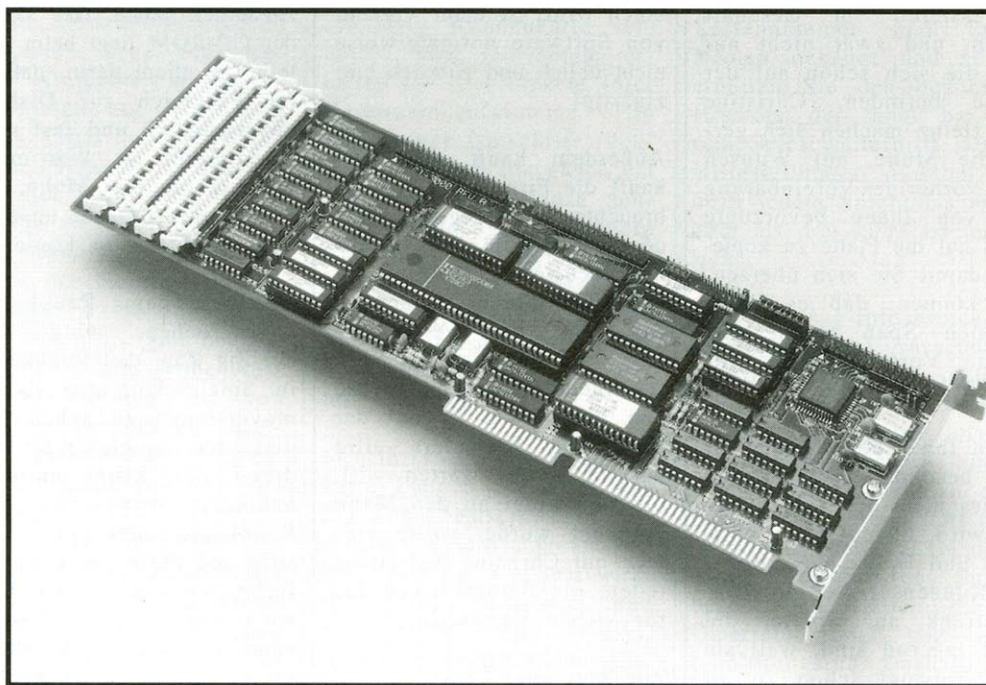
Die deutsche Firma HEPP Computertechnik hat einen Controller für AT-BUS Festplatten entwickelt, der Datenverluste durch schadhafte Festplatten, durch eine integrierte Plattenspiegelung ausschließt.

ein 68000er Prozessor von Motorola, wie er auch im Commodore-AMIGA verwendet wird. Damit ist DriveForce IDE der soweit bekannt einzige Cache-Controller, der mit einer echten 32-Bit CPU

ausgestattet ist. Gerade bei einem großen Cache-Speicher ist ein schneller Prozessor auf dem Controller unerlässlich. Weitere Funktionen wie die Verwaltung mehrerer Festplatten als ein Lauf-

werk ("Drive Spanning") sind ebenfalls vorhanden. Im Lieferumfang befindet sich ein deutsches Handbuch, erhältlich ist der DriveForce IDE im guten Fachhandel um ca. ÖS 7.000,- erhältlich.

DriveForce IDE schreibt den Inhalt der ersten Platte automatisch auf eine zweite Festplatte gleicher Kapazität. So existiert im Falle eines Falles, wenn die erste Festplatte schadhaft wird, immer eine aktuelle Sicherheitskopie. Da diese Plattenspiegelung vom kontrollereigenen Prozessor übernommen wird, ist kein Geschwindigkeitsverlust vorhanden. Ganz im Gegenteil: Dank des serienmäßigen Cache-Speichers von 2MB erreicht DriveForce eine wesentlich bessere Performance als ein konventioneller AT-BUS Controller. Der CACHE Speicher ist auf bis zu 16 MB ausbaubar, insgesamt lassen sich bis zu vier Festplatten anschließen. Als Prozessor dient bei DriveForce IDE



EPSON:

EPSON STYLUS 800

Tintenstrahldrucker mit Piezo-Tintendrucktechnologie

Bereits in unserer letzten Ausgabe berichteten wir über die neue Piezo-Tintendrucktechnologie, welche in dem neuen EPSON Tintenstrahl-Drucker Verwendung findet. Jetzt ist es endlich soweit, die ersten STYLUS 800 werden in Österreich ausgeliefert! Im Gegensatz zu billigen Bubble-Jet-Druckern arbei-

tet der EPSON Stylus 800 nicht mit einem Wegwerf-Druckkopf, sondern mit einem Druckkopf, dessen Lebensdauer jener des Gerätes entspricht. Die Präzision des Druckers übertrifft nach Herstellerangaben sogar jene der 300 dpi-Laserdrucker. Durch seinen geringen Tintenverbrauch liegen die Sei-

tenkosten weit unter jenen der Bubble-Jet-Drucker. Lediglich der Anschaffungspreis des EPSON Stylus 800 liegt mit rund ÖS 9.120,- empfohlener Verkaufspreis über den meisten Bubble-Jet-Druckern. Vergleicht man aber die anfallenden Druckkosten, so spielen sich die höheren Anschaffungs-

kosten innerhalb kürzester Zeit wieder ein. Bei Bubble-Jet-Druckern kann man mit einem Seitenpreis von 50 Groschen bis 1,23 Schilling rechnen, der Seitenpreis des Epson Stylus hingegen, beträgt nur 35 Groschen. Das liegt einerseits daran, daß der Epson Stylus 800, durch seine hochpräzise Technologie nur exakt soviel Tinte aufs Papier bringt, wie unbedingt nötig und andererseits, daß bei Bubble-Jet-Druckern der Druckkopf meist gemeinsam mit dem Tank weggeworfen wird. Die teuren Tintentanks mit integriertem Druckkopf

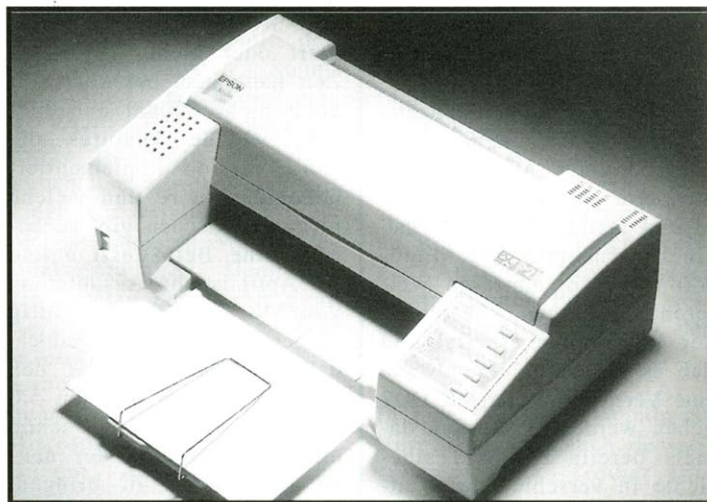
der Bubble-Jet-Drucker können zwar durch spezielle Nachfüllpackungen mit Injektionsspritzen bis zu fünfmal befüllt werden, allerdings verschlechtert sich die ohnedies nicht exakte Druckqualität bei jeder Befüllung enorm. Bubble-Jet-Druckköpfe sind eben nur Einweg-Druckköpfe. Der Druckkopf des Stylus 800 hat, wie bereits erwähnt, hingegen eine Lebensdauer die der Lebensdauer des Druckers entspricht und muß nie ausgetauscht werden. Auch zum Thema Umweltschutz bietet der Epson Stylus 800 einige Vorteile gegenüber anderen Druckern. Ein Pfandsystem regelt die Rückgabe der leeren Tintenkartuschen. Diese werden beim Kauf einer neuen Tintenkartusche dem Fachhändler in der Originalverpackung zurückgegeben, der Pfandbetrag von ÖS 30,—

wird vergütet. Die Kartuschen werden über den österreichischen EPSON Distributer, der Firma Hayward.HCP an das EPSON Werk in England zur Wiederverwertung gesandt. Damit fällt beim Endanwender keinerlei Müll an. Eine neue Tintenkartusche kostet 190 Schilling zuzüglich 30,— Pfandbetrag, der aber bei Rückgabe der alten Patrone wieder rückerstattet wird. Der Epson Stylus 800 ist mit einem Druckerpuffer von 32Kb ausgestattet, kann aber z.B. mit einem Druckerpuffer der Firma PRIMAX extern erweitert werden. Die Bedienung des Druckers ist denkbar einfach, ein mitgeliefertes Konfigurationsprogramm ermöglicht die Druckereinstellungen automatisch am PC einzugeben. Treiber für Windows 3.1 sind ebenfalls im Lieferumfang

bereits enthalten, OS/2 Treiber sind für Mitte März angekündigt.

Der Epson Stylus 800 ist ab sofort um ca. ÖS 9.000,- österreichweit im Fachhandel erhältlich, unserer Redaktion ist allerdings aus sicherer Quelle zu Ohren

gekommen, das es sich auf jeden Fall mit der Anschaffung eines Stylus 800 auszahlt, bis April zu warten, den zum Zeitpunkt der IFA-BO, soll man einen Stylus 800 bei manchen Fachhändlern bereits unter ÖS 6.990,- erhalten können.



EPSON Stylus 800

Bild: Hayward

COMPUTERSYSTEME
HARTL
INDUSTRIELLE WERKZEUGE

OBERLAAERSTR. 64
A-2333 LEOPOLDSBORF
TEL: 02235/7545

CHANNEL

VIDEODAT

als Beistellgerät

oder

als 8 Bit Karte

!!GRATIS!!

Spiele, Grafikprogramme, Information,
CAD, DTP, Datenbanken, Textverarbeitung,
Action, EDV-Trainer, Abenteuer, Treiber

Software frei Haus
für PC und Amiga

VD 2000 öS 2.694.-

VD 3000 öS 3.498.-

mit VIDEOTEXT-MODUL

VTX 2000 öS 2.496.-
VIDEOTEXT-DECODER

Alle Preise inkl. 20% MWSt. ab Lager Wien 23 +++ Versand in ganz Österreich per Nachnahme möglich

Microsoft:

MS-DOS 6.0

Ende vergangenen Jahres ließ ein aufkommendes Gerücht über das baldige Erscheinen von MS DOS 6.0 die gesamte Computerwelt aufhorchen.

In nahezu allen Fachzeitschriften wurde damals darüber berichtet. Microsoft dementierte jedoch alle Gerüchte und meinte dazu nur, daß ein Unternehmen wie Microsoft natürlich immer an Weiterentwicklungen bestehender Programme arbeitet und daß es sicherlich irgendwann eine Version 6.0 von MS DOS geben werde. Es wurden damals bereits einige Testberichte in verschiedenen Zeitschriften veröffentlicht, da einige Entwicklerversionen ungenehmigt ein Entwicklerlabor verlassen haben, die aber mit der endgültigen Version nicht viel gemeinsam haben müßen. Im Entwicklungsstadium eines Pro-

duktes wird oft nur Stückwerk zusammengesetzt um zu sehen, ob ein gewisses Zusammenspiel verschiedener Komponenten funktioniert oder nicht. Zu dieser Zeit hatte man bei Microsoft noch nicht einmal entschieden, welche Features die neue Version implementiert bekommen wird und welche nicht. Inzwischen gibt es bereits eine Beta-Version und für April ist die Auslieferung von MS DOS 6.0 endgültig vorgesehen. Sicher ist jedoch, daß MS DOS 6.0 auf den meisten PCs die Version 5.0 ablösen wird. Jetzt schon eine Beschreibung der neuen Funktionen zu bringen, halten wir für verfrüht, da uns noch keine Vollversion vorliegt. Wir rechnen jedoch damit, daß wir unseren Lesern bereits in der nächsten Ausgabe von ÖCM einen ausführlichen Bericht über MS DOS 6.0 bringen können.

Software Dynamics:

PHOTO-VISION

Immer mehr Computer-Anwender besitzen ein CD-ROM-Laufwerk. Spätestens seit Kodak die Photo-CD auf den Markt gebracht hat, ist es vor allem für PC-Besitzer interessant, seine Bilder auf einer Photo-CD ab speichern zu lassen.

Grundvoraussetzung ist natürlich ein Photo-CD-taugliches CD-ROM-Laufwerk, doch mit diesem allein kann man sich noch keine Bilder auf dem Bildschirm ansehen. Dafür sind spezielle Grafikprogramme notwen-

dig, die neben herkömmlichen Bildformaten wie z.B. TIF, PCX, BMP, ... auch Photo-CDs lesen können. Eines dieser Programme ist das Bildbearbeitungsprogramm PhotoVision. PhotoVision liefert die Schnittstelle zwischen der Kodak-Photo-CD und weiteren Anwendungsprogrammen. Mit PhotoVision können Bilder von der Photo-CD erfaßt und manipuliert werden, um sie dann in DTP-Programme, Datenbanken oder Multimedia-Anwendungen zu importieren. Man kann sich natür-

WordPerfect Corporation:

NEUHEITEN

WordPerfect-Programme auch für OS/2 2.0

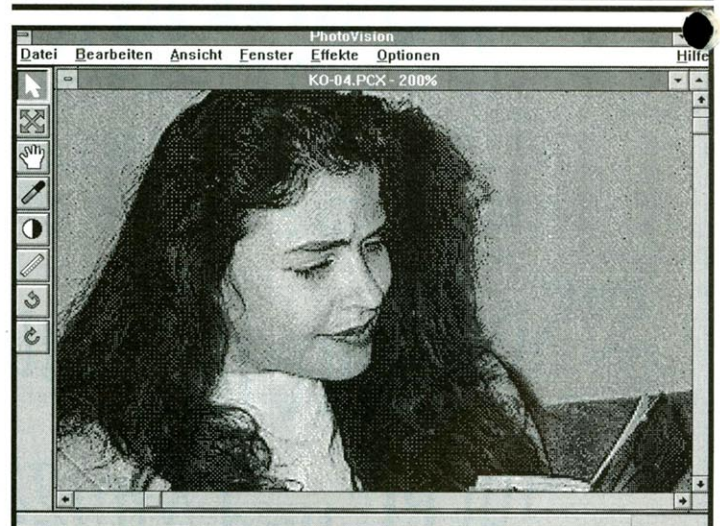
Die WordPerfect Corporation, hat die Portierung von WordPerfect, WordPerfect Office und WordPerfect Presentations auf das IBM Betriebssystem OS/2 2.0 angekündigt. Diese Produkte sind Bestandteil der WISE-Strategie (WordPerfect Information System Environment), die WordPerfect-Benutzern die Verarbeitung, den Austausch und die Präsentation von Informationen mittels integrierter Software-Lösungen ermöglicht. "OS/2 ist eine wichtige Plattform für viele unserer Großkunden, und wir möchten ihnen unsere gesamte Produktpalette zur Verfügung stellen," so Anton Wegger, Geschäftsführer von WordPerfect Österreich. WordPerfect, WordPerfect Office und WordPerfect Presentations für OS/2 sollen 1993 auf den Markt kommen.

WordPerfect 5.2 unterstützt Microsoft Video für Windows

WordPerfect mit Video-Clip als Windows-"Objekt"

WordPerfect 5.2 für Windows, die neueste Textverarbeitungs-Software der WordPerfect Corporation, wird die Digital-Video-Software Microsoft Video für Windows unterstützen. Zu den neuen Leistungsmerkmalen von WordPerfect 5.2 für Windows gehört die Unterstützung von OLE (Object Linking and Embedding), so daß der Anwender digitale Video-Clips, die mit Video für Windows erstellt wurden, in seine WordPerfect-Dokumente einbinden kann. Durch Doppelklicken auf die Video-Clips werden diese abgespielt. Am unteren Ende eines Clips befinden sich Optionen für das Abspielen, Wiederholen oder den schnellen Vorlauf des Videos.

Weitere Informationen erhalten Sie im Fachhandel oder Direkt bei der Firma WordPerfect Corporation Österreich: 1040 Wien, Tel.: 0222/504-52-00



lich mit PhotoVision seine Bilder auch nur anschauen. PhotoVision ist im Fachhan-

del oder bei Computing, 1080 Wien, Lange Gasse 3, Tel.: 0222/402-88-91, erhältlich.

Microsoft:

VIDEO FÜR WINDOWS

Eine neue Ära für den PC hat begonnen! Die neue Technik von Microsoft sorgt für bewegte Bilder - wie aus der Realität - auf jedem Windows-Monitor, und das ohne zusätzliche Hardware.

Nun kann man behaupten, daß es schon seit etwa zwei Jahren möglich ist, Videosequenzen und Fernsehbilder mittels einer Video-Karte, einem sogenannten Framegrabber, in ein Windows-Fenster einzublenden. Das neue Digitalvideo wirkt im Vergleich mit den herkömmli-

chen Analog-Lösungen wie eine Revolution.

Beim Digitalvideo entfällt die bisher nötige Zusatzkarte im Rechner. Einem normalen Windows-PC genügt für den Anfang eine Grafikkarte, die zu mindestens 256 Farben fähig ist. Man benötigt keine analogen Gerätschaften, wie zum Beispiel Videorekorder oder Bildplatte, beim Windows-Video. Beim digitalen Video für Windows ist die Bildsequenz bitweise als Datei auf einem normalen Datenträger abgelegt (Diskette, Festplatte oder CD-ROM).

Der PC entschlüsselt die codierten Videodaten, zeigt sie in Echtzeit auf dem Bildschirm an und spielt den dazu beigeackten Sound ein. Video, das bisher nur für Privilegierte, die über die nötige Hardware verfügten, vorbehalten war, hat sich mit Video für Windows mit einem Schlag zum Massenmedium entwickelt. Denn Video Dateien lassen sich ganz einfach kopieren und weiterreichen. Dafür sorgen insbesondere zwei Dinge: Erstens die Entscheidung von Microsoft, den neuen, videofähigen Media-Player für

Windows kostenlos dem Programmpaket beizulegen, so daß ein entsprechendes "Abspielgerät" allen Windows-Anwendern günstig zur Verfügung steht. Zweitens erlaubt die OLE-Fähigkeit von Video für Windows Objekte in beliebige Dokumente einzubetten, seien es nun Texte, Rechenblätter oder Grafiken. Ab sofort kann in jeder elektronischen Post ein kleiner Videoclip stecken, der auf Doppelklick anlauft.

In jeder Video-für-Windows-Verpackung ist auch der sogenannte Indeo-Treiber ent-

The logo for MS-DOS 6.0 is displayed in a large, bold, stylized font. The letters are black with a white outline, giving them a three-dimensional appearance. The background is a light gray.

Bestellen Sie JETZT!

Lieferung ab April '93

öS 999,-

ALPHA Up-to-Date

Getreidemarkt 10

1010 Wien

Tel.: 587 85 11

Fax: 567 670

ALPHA Computerbuchshop

Heinestraße 3

1020 Wien

Tel.: 214 53 68

Fax: 214 53 68

halten, der die Skalierbarkeit bei Windows-Video einführt. Das heißt, die Qualität der Videodarstellung richtet sich nach der vorhandenen Hardware. Ein langsamer 386-PC zeigt die Sequenz ruckartiger als ein flotter 486er, der wiederum keine Cance gegen einen Rechner hat, der durch eine Karte mit speziellem Videoprozessor unterstützt wird. Die selben Videodaten bringen mit unterschiedlicher Hardware die jeweils maximal mögliche Qualität. Außerdem spart Indeo beim Aufnehmen mächtig Zeit: Im Gegensatz zu Video-1 geht das Speichern und Komprimieren des Video-Files bei Indeo mit Beschleunigerboard in einem Aufwaschen.

feld mit vier Icons reicher. Der bekannte Windows-Media-Player ist durch eine neuere Version ersetzt worden. Rufen Sie ihn auf, sollte es im Menü Device einen neuen Eintrag geben: Video für Windows ... Wenn Sie das Beispielvideo gleich mitinstalliert haben, steht einem ersten Test nicht mehr im Wege. Sie öffnen einfach die Datei Windsurf.avi im Windows-Verzeichnis, daraufhin müßte ein neues Fenster mit dem ersten Bild der Videosequenz erscheinen. Die Bildgröße ist auf 160 x 120 Pixel beschränkt - das ist der zwischen Microsoft, IBM und Intel vereinbarte AVI-Standard. Die Anzahl der dargestellten Farben hängt allein von der installierten Grafikkarte und dem zugehörigen Windows-Treiber ab. In der Videodatei sind grundsätzlich Echtfarben abgelegt. Ein Klick auf den Play-Button und man sieht einen Windsurfer einige Sekunden lang über die Wellen gleiten. Wenn Sie auch noch eine Multimedia-fähige Sound-Karte neben Windows-Treiber installiert haben, ertönt auch die passende Musik aus dem Lautsprecher. Der Lautsprechertreiber SPEAKER.DRV reicht allerdings nicht aus. Wie fließend die Animation erscheint, hängt primär von der Geschwindigkeit der CPU ab. Ab einem 386/33 wird's ausreichend schnell. Auf Rechnern mit 486-Prozessor

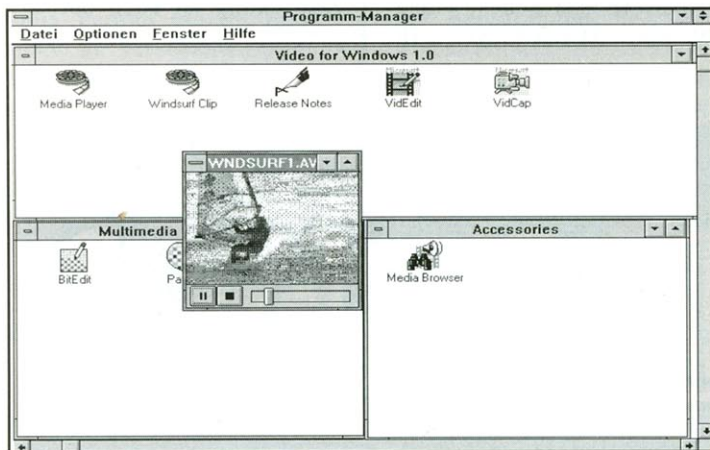
ren kann man dann wirklich von Animation sprechen. Bis zu 15 Bilder pro Sekunde schafft die CPU allein. Für mehr benötigen Sie dann spezielle Hardware, beispielsweise Intels Videoboard Actionmedia II. Da geht's dann mit 30 Bildern (Frames) pro Sekunde.

Ein relativ einfaches Editierwerkzeug, das zum Lieferumfang von Video für Windows gehört, kommt Ihrem Wunsch nach Veränderung des Clips nach. Mit dem Programm VIDEDIT.EXE lassen sich Videoclips bis aufs einzelne Bild bearbeiten. Man kann auch Bild- und Tonspuren getrennt editieren. Der Tonteil eines Videos läßt sich getrennt als WAV-Datei speichern. Nach der Bearbeitung mit einem Windows-Sound-Editor kann man die Tonspur wieder dem Video hinzufügen. Danach muß man das Ganze abspeichern, VIDEDIT komprimiert das Video neu. Mit Hilfe einer Audio-CD im CD-ROM-Laufwerk als Sampling-Quelle können Sie auf diese Weise ganz leicht ein Musikvideo produzieren. Genauso einfach lassen sich einzelne Bilder ausschneiden, kopieren

und löschen. Die Arbeit mit dem Video-Editor ist ähnlich einfach wie der Umgang mit dem Windows-Klangrecorder. Überblendeffekte, Bildbearbeitungsfunktionen, Texteinblendungen und ähnliche, wichtige Elemente werden Sie vergebens suchen. Auch die Synchronisierung von Bild und Ton läßt noch zu wünschen übrig.

Wollen Sie eigene Videos digitalisieren, brauchen Sie zusätzliche Hardware, zum Beispiel Overlay-Boards (Framegrabber), die es schon seit längerem gibt. Als Eingangssignal dient, je nach verwendeter Grabber-Karte, eine Videokamera mit FBAS oder Y-C-Ausgang, ein Videorecorder oder Bildplattenspieler.

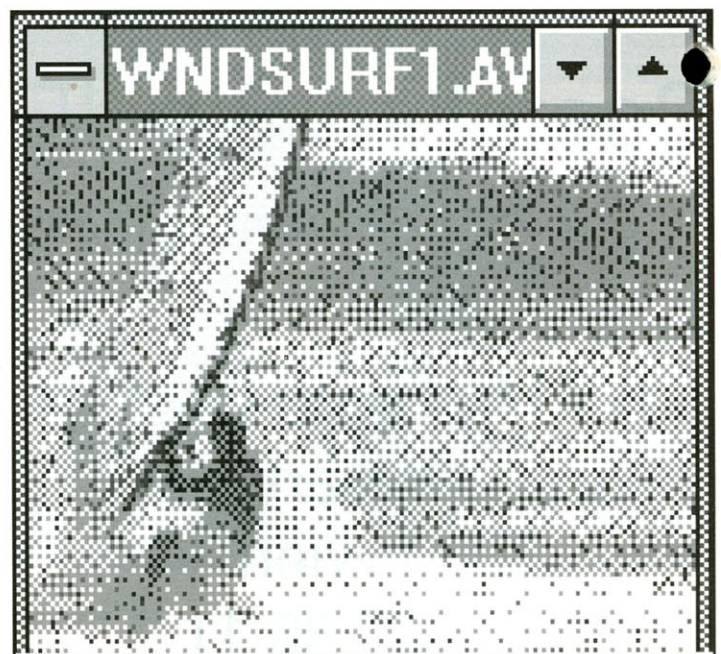
Zum Aufnehmen von Videos gibt es ein eigenes Programm, VIDCAP.EXE, das sich auch direkt aus Videdit starten läßt. Das Programm verfügt, ähnlich wie der Editor, über alle wichtigen Funktionen in Form einer Buttonleiste. Wenn man die Grundeinstellungen wie Bildrate, Kompressionsmethode und Sample-Rate der Audiospur in den entsprechenden Menü festgelegt hat, blendet



Nach dem Öffnen der Verpackung von Video für Windows halten Sie nun vier Disketten in Ihren Händen. Davon können Sie als Windows-Anwender eine gleich weglegen, denn es handelt sich hier um ein Konvertierungsprogramm für den Macintosh. Diese Diskette kann nur ein Mac lesen.

Die Installation erfolgt nach alter Microsoft-Manier: Sie legen die erste Diskette ins Laufwerk, Doppelklick im Dateimanager auf SETUP.EXE und der Rest geht fast von allein. Nach einigen Minuten ist alles erledigt und Ihr Programm-Manager um ein Gruppen-

karte und dem zugehörigen Windows-Treiber ab. In der Videodatei sind grundsätzlich Echtfarben abgelegt. Ein Klick auf den Play-Button und man sieht einen Windsurfer einige Sekunden lang über die Wellen gleiten. Wenn Sie auch noch eine Multimedia-fähige Sound-Karte neben Windows-Treiber installiert haben, ertönt auch die passende Musik aus dem Lautsprecher. Der Lautsprechertreiber SPEAKER.DRV reicht allerdings nicht aus. Wie fließend die Animation erscheint, hängt primär von der Geschwindigkeit der CPU ab. Ab einem 386/33 wird's ausreichend schnell. Auf Rechnern mit 486-Prozessor



WINDSURF 1.AVI

Screenshot: ÖCM

man per Knopfdruck das Videosignal ins Display-Fenster ein. Hier kommt die Overlay-Funktion des Graber-Boards zum Einsatz, die - unabhängig von der installierten Grafikkarte - das Videosignal direkt in Echtfarben und Echtzeit ins Fenster projiziert. Der Bildausschnitt dient dabei als Kontrollmonitor wie der Sucher einer Kamera. Um ein Video aufzunehmen, bestimmt man zunächst einen Dateinamen und eine optimale Zeitbegrenzung für den Clip. Das Programm legt dann sofort ein leeres AVI-File in der errechneten Länge an. So kann nicht passieren, daß man versehentlich vergißt, die Kamera oder den Videorecorder auszuschalten, bezie-

ungsweise den Sample-Vorgang abubrechen. Zu schnell wäre die Festplatte bis zum letzten Byte gefüllt, und es bliebe nur die sofortige Löschung des Videoclips. Übrigens: Die Zeit der 40-MByte-Festplatten dürfte nun, mit Video für Windows, endgültig vorbei sein. Ein Video braucht, je nach enthaltener Farbinformation und Soundtrack, etwa sechs bis acht MByte.

Praktisch über Nacht ist der Anreiz, Videoclips für Windows zu erstellen gestiegen, die Clips finden plötzlich ein Millionenpublikum. Wunderdinge sollte man sich allerdings keine vom Video der neuen Art erwarten. Es ist ein erster, zweifellos tapsi-

ger Schritt, in eine neue Welt. Mit 160 x 120 Bildpunkten Auflösung eines Videos scheint die Bildqualität den Triniton-verwöhnten Augen reichlich rau. Auch der Bildlauf weist vor allem bei langsamen Rechnern deutlich sichtbare Unwuchten, zackige Übergänge, fast wie in Zeitlupe, auf. Doch das Entscheidende ist, daß der erste Schritt für ein neues Medium getan ist. Die Steigerung der Qualität ist dann lediglich eine Frage der technischen Entwicklung, die beim PC bekanntlich mehr als rasch voranschreitet.

Video für Windows besteht aus sechs Programmen. Neben dem neuen Media-Player und dem Capture-Pro-

gramm enthält es vier Editoren, einen für die Bearbeitung kompletter Videos und je einen für das Editieren von Sound, Einzelbildern und Farbpaletten. Außerdem ist eine CD mit über 400 MByte Beispiel-Videos dabei. Video für Windows 1.0 benötigt 1,5 MByte auf Ihrer Festplatte. Das Programm ist ab sofort in der englischen Version erhältlich, die deutsche Version sollte in den nächsten Wochen auf den Markt kommen.

Die Firma Computing, 1080 Wien, Langesgasse 3, Tel.: 0222/402-88-91 bei der man das Programm um 3.490,- beziehen kann, hat uns ein Exemplar Video für Windows zum Testen zu Verfügung gestellt.

Dschungel Dich zur SOFTWARE



Spiel Bildung Profession

Mariahilferstr. 62
1070 Wien
☎ 93-53-56

Sherlock Holmes Con/det.	850,-
Sherlok Holmes Vol.2	890,-
Software Jukebox	690,-
Soundworks	650,-
Space Quest 4	850,-
The Animals	1290,-
The Vampire's Coffin	750,-
Ultima 1 - 6	1190,-
Wing Comm./Ultima 6	890,-
Wing Comm.2/U.Underlworld	990,-
Wing Commander de Luxe	950,-
Wing Commander de Luxe 2	1100,-
World Atlas V. 2.0	990,-

DSCHUNGEL CHART CD-ROM

Aesop's Fables	690,-
Case Cautious Condor	590,-
Children's Dictionary	790,-
Don Quixote	690,-
Englisch Grammatik 3	1690,-
Family Choice	1290,-
Game Collection	890,-
Game Pack 1	890,-
Game Pack 2	990,-
Guinness Record's 92	790,-
Jets & Props	690,-
Jones In The Fast Lane	790,-
KGB / CIA World Facts	690,-
Learn to Speek Spanish	1190,-
Loom	850,-
Majestic Places	590,-
Money,Money,Money	590,-
Science & Innovation	890,-
Secret Of Monkey Island	890,-
Secret Weapon Of T. Luftwaffe	890,-

**1070, MARIAHILFERSTR. 62;
Tel.: 93 53 56 - Fax.: 526 3801
Mo. bis Fr. 10 - 18, Sa 10 - 13**

Thema des Monats:

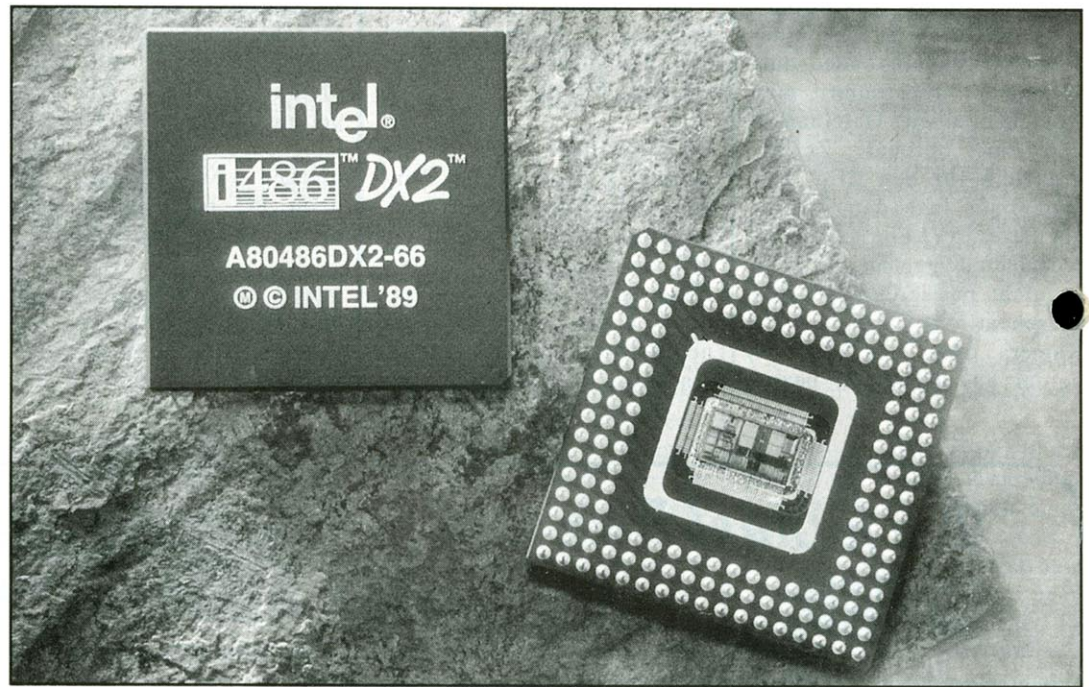
PC-Tuning selbstgemacht !

Computer auf- und umrüsten

ÖCM berichtet diesmal über die Möglichkeiten des Computer-Tunings und erklärt wichtige Vorgangsweisen, wie beispielsweise das Ein- oder Umbauen eines Motherboards mit höherer Leistung in ein bereits bestehendes Computersystem, oder etwa, auf was man beim Einbau einer neuen Festplatte besonders Acht geben muß. Meist ist es wesentlich kostengünstiger und ebenso zufriedenstellend, die bestehende Computeranlage, sofern sie technisch nicht mehr den persönlichen Anforderungen entspricht, einfach umzurüsten anstatt einen neuen Computer zu kaufen. Neben nützlichen Tips und Tricks, betreffend PC-Tuning welches ohne großen Aufwand, von jeden Anwender selbst gemacht werden kann, bietet ÖCM Ihnen auch eine Marktübersicht über PC-Komponenten wie Motherboards, Grafikkarten, Festplatten, CD-ROM-Laufwerke, sowie Faxmodems.

Doch vorerst wollen wir kurz auf die geschichtliche Entwicklung der PCs zu sprechen kommen.

Zu den wichtigsten Entwicklungen der PC-Geschichte zählt zweifelsohne der 1948 vorgestellte Transistor. Der Einsatz von Transistoren setzte einen Trend zur Verkleinerung in Gang, der sich heute besonders in den sogenannten Laptop-PCs und Notebooks niederschlägt. Diese Systeme werden nur noch mit Batterien oder Akkus betrieben und bieten



trotzdem mehr Leistung als die alten Kisten, die immense Stromkosten verursachten und ganze Bürohäuser füllten. Bereits 1959 gelang es den Ingenieuren von Texas Instruments mehrere Transistoren auf einem gemeinsamen Trägermaterial zu platzieren und ohne Kabel miteinander zu verbinden. Damit war der erste integrierte Schaltkreis (IC) geboren. Er enthielt nur sechs Transistoren - im Gegensatz zu den 1,2 Mio. des Intel-80486, der in vielen der heutigen Computer verwendet wird. 1969 brachte die Firma Intel mit der Einführung eines 1 KBit-Speicher-Chips fast den Markt durcheinander. Dieser Chip bot ein vielfaches mehr an Kapazität als alle seine Vorgänger. Dieser Chip hatte eine Speicherkapazität von 128 Byte, was

nach heutigen Standards nicht erwähnenswert viel ist. 1973 kamen die ersten Bausätze für Mikrocomputer heraus, die auf dem von Intel entwickelten 8008 basierten. Allerdings dienten sie eher Demonstrationszwecken, denn mehr als blinkende Lichterketten konnte man mit ihnen nicht erzeugen. Ende 1973 brachte Intel dann den Prozessor 8080 auf den Markt, der fast zehn Mal schneller als der 8008 war und zudem die damals unglaubliche Menge von 64 KByte Speicher adressieren konnte. Im Jänner 1975 stellte die Firma MITS den Altair-Computer vor, der allgemein als der erste PC in die Geschichte eingegangen ist. Er war mit einem 8088er-Prozessor, einem Netzteil, einer Frontplatte mit vielen bun-

ten Lichtern sowie einem, für damalige Begriffe, enormen Speicher von 256 Bytes ausgestattet. Der Altair hatte eine offene Architektur mit viel Steckplätzen, die zahlreiche Drittanbieter zur Herstellung von Zusätzen und Peripheriegeräten inspirierte. Der neue Prozessor veranlaßte andere Firmen, zum Schreiben von Programmen, zu denen auch das Betriebssystem CP/M und die erste Version des BASIC von Microsoft zählen. Ende 1975 stellte IBM den ersten Personal-Computer vor. Das Modell 5100 verfügte über einen Speicher von 16 KByte, einem eingebauten BASIC-Interpreter sowie eine Magnetbandkassette als Massenspeicher. Um einen geradezu lächerlichen Preis von weit über ÖS 100.000,—. Daß dieses IBM-System sich nur schlecht verkaufte, muß nicht



0222/88-14-983

österreichweiter Postversand

Im Raum Wien kostenlose Hauszustellung ab ÖS 2.500,-

DIREKTVERSAND

Wir führen Produkte von allen namhaften Herstellern zu sensationellen DirektPreisen!

**Ein kleiner Auszug aus unserem Softwarekatalog.
Lassen Sie sich von unseren Preisen überzeugen!**

PRODUKT:	Beschreibung:	Empf. VK	JA DirektPreis	Ersparnis im Vergleich
DBase IV	Datenbank	18.676,-	ÖS 12.990,-	Sie sparen ÖS 5.686,-
Superbase 4 f. Windows	Datenbank	16.614,-	ÖS 11.990,-	Sie sparen ÖS 4.624,-
PageMaker 4.0	Desktop Publishing	19.980,-	ÖS 14.990,-	Sie sparen ÖS 4.990,-
Ventura Publisher 4.0	Desktop Publishing	25.389,-	ÖS 16.990,-	Sie sparen ÖS 8.399,-
Aldus PhotoStyler 1.1a	Bildverarbeitung	16.998,-	ÖS 12.490,-	Sie sparen ÖS 4.508,-
Aldus Collection 1.0	Office Publishing Toolbox	23.963,-	ÖS 19.990,-	Sie sparen ÖS 3.973,-
Corel Draw 3.0	Grafik	11.842,-	ÖS 8.590,-	Sie sparen ÖS 3.252,-
WordPerfect Presentations	Grafik	9.286,-	ÖS 6.490,-	Sie sparen ÖS 2.796,-
Framework IV	Integriertes Paket	14.566,-	ÖS 10.250,-	Sie sparen ÖS 4.316,-
MS-Works 3.0	Integriertes Paket	3.848,-	ÖS 3.200,-	Sie sparen ÖS 648,-
WordPerfect Works	Integriertes Paket	2.982,-	ÖS 2.400,-	Sie sparen ÖS 582,-
PC GLOBE	Geographie Software	1.338,-	ÖS 1.135,-	Sie sparen ÖS 203,-
PC AQUARIUM	Aquarien Software	1.338,-	ÖS 1.135,-	Sie sparen ÖS 203,-
PC ASTROLOGIE	Software über Universum	1.491,-	ÖS 1.240,-	Sie sparen ÖS 251,-
Novell NetWare 3.11	für 5 Benutzer	16.093,-	ÖS 9.980,-	Sie sparen ÖS 6.113,-
Novell NetWare 3.11	für 10 Benutzer	36.669,-	ÖS 22.390,-	Sie sparen ÖS 14.279,-
Novell NetWare 3.11	für 20 Benutzer	51.366,-	ÖS 30.400,-	Sie sparen ÖS 20.966,-
Novell NetWare 3.11	für 50 Benutzer	73.411,-	ÖS 46.020,-	Sie sparen ÖS 27.391,-
Novell NetWare 3.11	für 100 Benutzer	102.805,-	ÖS 86.050,-	Sie sparen ÖS 16.755,-
Windows f. Workgroups	inkl. Windows 3.1	4.850,-	ÖS 3.920,-	Sie sparen ÖS 930,-
Turbo Pascal f. Wind. 1.5	Programmiersprache	5.598,-	ÖS 4.290,-	Sie sparen ÖS 1.308,-
Turbo C++ f. Wind. 3.1	Programmiersprache	3.729,-	ÖS 2.890,-	Sie sparen ÖS 839,-
VisualBasic f. DOS	Programmiersprache	4.177,-	ÖS 3.490,-	Sie sparen ÖS 687,-
VisualBasic f. Windows	Programmiersprache	3.663,-	ÖS 2.990,-	Sie sparen ÖS 673,-
MS-Excel f. Win. 3.0	Tabellenkalkulation	13.802,-	ÖS 8.990,-	Sie sparen ÖS 4.812,-
MS-Word f. Win. 2.0	Textverarbeitung	13.802,-	ÖS 8.990,-	Sie sparen ÖS 4.812,-
WordPerfect f. Windows	Textverarbeitung	11.842,-	ÖS 7.840,-	Sie sparen ÖS 4.002,-
PC TOOLS 8.0	Utility	3.399,-	ÖS 2.680,-	Sie sparen ÖS 719,-
CP Anti-Virus f. Windows	Antivirus-Programm	2.547,-	ÖS 1.990,-	Sie sparen ÖS 557,-
Ikarus Virus Utilities	Antivirus-Programm	2.388,-	ÖS 1.790,-	Sie sparen ÖS 618,-
Norton AntiVirus 2.0	Antivirus-Programm	2.234,-	ÖS 1.790,-	Sie sparen ÖS 444,-
PC Kaufmann	Kaufmännische SW.	8.888,-	ÖS 6.990,-	Sie sparen ÖS 1.898,-

**Gratis Katalog
Anfordern**

* Alle Preise inklusive 20% UST, die Ersparnis bezieht sich auf die von den Herstellerfirmen empfohlenen Preise.

mehr extra erwähnt werden. Im Jahr 1976 brachte die Firma Apple-Computer für knapp ÖS 10.000,— den Apple 1 auf den Markt. Das System bestand aus einer Hauptplatine, die auf einem Stück Sperrholz befestigt war. Gehäuse und Netzteil waren im Preis nicht inbegriffen und mußten extra gekauft werden. Dem Apple 1 folgte 1977 der Apple 2, der ein großer Erfolg wurde. Nach dieser Phase der Innovationen war 1980 die Zeit für die Einführung des IBM-PC gekommen, der die Welt der Mikrocomputer in zwei Teile teilte. Auf der einen Seite stand der Apple 2 mit einer großen Programmbibliothek, dem damals kein anderes System etwas Vergleichbares entgegenzusetzen hatte. Dann gab es noch all die Systeme, die sich aus dem Altair entwickelt hatten, sie waren untereinander kompatibel, unterschieden sich aber vom Apple durch das Betriebssystem CP/M. Obwohl diese Systeme von den verschiedensten Firmen produziert und unter den verschiedensten Namen verkauft wurden, konnten sie größtenteils die gleiche Software und Zusatz-Hardware verwenden.

Gegen Ende des Jahres 1980 wurde bei IBM eine kleine Arbeitsgruppe, bestehend aus 12 Ingenieuren und Entwicklern, eingesetzt, um den ersten richtigen PC für IBM zu entwickeln. Knapp ein Jahr danach, am 12. August 1981 wurde der erste IBM-PC vorgestellt. Die rasche Entwicklungszeit wurde zum größten Teil nur durch Vergabe von Aufträgen an Drittfirmen möglich. So hat IBM beispielsweise die Programmierung der PC-Sprachen und des Betriebssystems an die damals kleine Firma Microsoft vergeben. Ursprünglich wollte IBM die Firma Digital Research damit beauftragen, die bereits

das Betriebssystem CP/M herausgebracht hatte. Aber Digital Research war offensichtlich nicht sonderlich daran interessiert. So kam Microsoft ins Geschäft und wurde zu einem der größten Softwarehäuser der Welt. In den vergangenen zwölf Jahren, die seit der Einführung des ursprünglichen IBM-PCs vergangen sind, hat sich viel getan. Waren die ersten IBM-PCs mit dem 4,77 MHz getakteten 8088-Prozessor ausgestattet, gelten heute mit 50 MHz getaktete 80486-Systeme als technischer Standard. Der PC basierte auf dem 8088er Prozessor von Intel und wurde mit BASIC im ROM ausgeliefert. Zum System gehörten eine Tastatur und ein oder zwei Diskettenlaufwerke mit jeweils 360 KByte Kapazität. Für die Erweiterungen auf mehr als zwei Diskettenlaufwerke oder gar eine Festplatte war ein zusätzliches Gehäuse erforderlich. Die ersten Systeme, die bis März 1983 ausgeliefert wurden, unterstützten maximal 64 KByte, die spätere Version 256 KByte Hauptspeicher. Mittels Steckkarten ließt sich die Kapazität des IBM-PC durch entsprechende Zusatzkarten auf maximal 640 KByte aufrüsten. Die RAM-Chips waren beim PC direkt auf der Hauptplatine eingelötet. Auf der Hauptplatine befanden sich fünf Steckplätze, in den meisten Konfigurationen war ein Steckplatz vom Diskettencontroller belegt, ein zweiter vom Videoadapter. Drei Steckplätze blieben meist für Erweiterungen über. Das Netzteil war bereits mit einem eigenen Lüfter ausgestattet und lieferte 63,5 Watt. Als Erweiterungen waren damals nur Speichererweiterungskarten, serielle und parallele Schnittstellen sowie interne Modems mit 300 Baud erhältlich. Am 8. März 1983, vor genau zehn Jahren, stellte IBM den PC-XT erstmalig vor, der sich bis

heute noch bei einigen, wenn auch wenigen Anwendern gehalten hat. Zunächst wurde der XT mit ein oder zwei Diskettenlaufwerken sowie einer 10 oder 20 MByte Festplatte ausgeliefert. Wie schon der PC verwendete auch der XT den Mikroprozessor 8088 von Intel. Zusätzlich befand sich bereits eine serielle Schnittstelle im Lieferumfang. Im August 1984 stellte IBM den AT vor. Das AT-System verfügte über einen 16 Bit-Prozessor, 80286 von Intel und war damals mit einer Taktfrequenz von 8 MHz erhältlich. Mit dem AT-286 begann die Epoche des Preisverfalls bei Erscheinen von neuen Modellen; diese hat sich, wie bekannt, bis heute gehalten. 1984 hielten auch die ersten Personal Computer ihren Einzug in Österreichs Firmen. Da diese Geräte damals sehr teuer waren, war das Kaufinteresse von Privatpersonen damals noch relativ gering, auch gab es damals für den privaten Gebrauch noch sehr wenig Software, von guten Spielen ganz zu schweigen. Immer mehr Firmen dräng-

ten auf den PC-Markt und brachten immer bessere Geräte zu einem wesentlich niedrigeren Preis als IBM auf den Markt, was letztendlich dazu führte, daß IBM vom selbstgesetzten Standard zurückzog und die PS/2-Systeme herausbrachte. Der 286er wurde vom 386er abgelöst, und dieser mittlerweile vom 486er. Es ist damit zu rechnen, daß die nächste Generation von kompatiblen PCs, mit dem Pentium-Prozessor, der der logische Nachfolger des Intel 486 ist, bereits in den nächsten Monaten auf den Markt kommen werden.

Personalcomputer sind. Dank der vorhandenen Steckplätze sowie des modularen Aufbaues problemlos erweiterbar. Das ist vor allem deshalb wichtig, da laufend neue Erweiterungen und Zusatzkarten einerseits, andererseits aber auch neue Motherboards auf den Markt kommen. Es ist somit möglich seinen Computer selbst, individuell, den eigenen Anforderungen entsprechend auf- und umzurüsten.

PC-Tuning:

Der Einbau eines neuen Motherboards

Wenn die Rechenleistung und Geschwindigkeit Ihres PCs nicht mehr Ihren persönlichen Anforderungen entspricht, sollten Sie, bevor Sie den Kauf eines neuen PCs in Erwägung ziehen, einmal überlegen, ob Sie nicht mit einer reinen Motherboardaufrüstung kostengünstiger und ebenso effektiv davonkommen könnten.

Wenn Sie einen 286er oder

386er PC haben ist die Umrüstung auf einen leistungsstarken, zeitgerechten 486er in den meisten Fällen kein Problem.

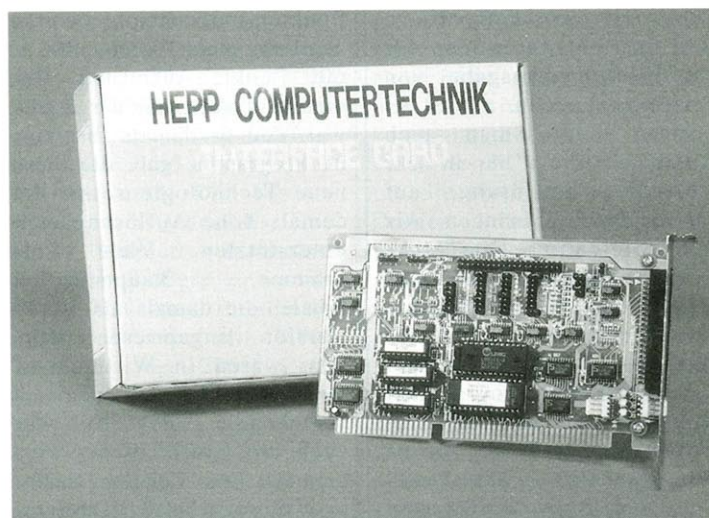
Die Umrüstung kann sowohl von einem Fachmann bei einer Computerfirma, als auch von Ihnen selbst vorgenommen werden. Vergleicht man die Kosten eines Motherboardaustausches mit dem Kauf eines neuen Gerätes, sieht man auf den ersten Blick den gewaltigen Preisunter-

schied. Alle PC-Komponenten wie Festplatte, Diskettenlaufwerke, Grafikkarte, Serielle & Parallele Schnittstellen, Controller-Karten und selbstverständlich Tastatur sowie Gehäuse finden weiterhin Verwendung. Das Einzige, was neu gekauft werden muß, ist das Motherboard sowie in den meisten Fällen RAM Speicherbausteine (SIMMS). Da 486er Prozessoren im Betrieb hohe Temperaturen erreichen, empfiehlt sich auch der Einbau eines Kühlelementes, welches sich problemlos auf den Prozessor stecken läßt, und eine niedrigere Arbeitstemperatur, garantiert, was wiederum die Lebensdauer des Prozessors erhöht. Haben Sie sich zum Selbstumbau Ihres PCs entschieden, stellt sich als erstes die Frage, welches Motherboard gekauft werden soll. Wir empfehlen auf jeden Fall ein 486er Board mit 256 Kb Cache Speicher, die Wahl der Taktfrequenz bleibt dem Anwender überlassen; es sollte sich aber zumindest um ein 486er Board mit 33 MHz handeln, besser noch mit 50 MHz. Bei den 50 MHz Boards ist den Intel DX/50Mhz-Boards jedenfalls der Vorzug gegenüber DX/2 Boards zu geben, da DX/2 Boards nur intern der angegebenen Geschwindigkeit arbeiten, extern jedoch nur mit der halben Geschwindigkeit. Mehr darüber lesen Sie in unserem Artikel "Grundlagen der 486er Motherboards" auf der nächsten Seite. Bei der Wahl des Motherboards zählen Preis und Leistung, weniger der Name des Herstellers. Der Prozessor eines 486er's sollte aber auf jeden Fall von Intel sein. Als Speicher sollten mindestens 4MB RAM gewählt werden, besser noch 8 oder 16 MB je nach Anwendungsgebiet. Die meisten Motherboards verwenden Simm-Bausteine, welche in Größen von 1MB sowie 4MB angeboten werden, die

Geschwindigkeit der RAMs sollte zwischen 70ns und 80 ns liegen. Auf dem Motherboard befinden sich meist 2 Bänke mit je 4 Steckplätzen für die Speicheraufrüstung. Es muß immer mindestens eine Bank mit Simm-Bausteinen bestückt sein. Will man das Motherboard mit 4 MB ausrüsten, verwendet man 4 Stk 1MB/Simm, bei 16 MB verwendet man 4 Stk 4MB/Simm, ein einzelner 4MB-SIMM-Baustein kann auf keinen Fall funktionieren! Sobald man alle erforderlichen Teile für den Umbau im Haus hat, kann man mit der Arbeit beginnen. Zuerst schaltet man den Computer ein und führt sicherheitshalber ein Backup der Festplatte durch. Anschließend erstellt man eine Boot-Diskette, wie im Folgenden beschrieben: Man steckt eine leere Diskette ins Laufwerk A:, formatiert mit dem DOS-Befehl "FORMAT A: /S" die neue Diskette und gibt gleichzeitig, mittels dem Zusatz "/S", dem Computer die Anweisung, die zum Start notwendigen System-Dateien auf die Diskette im Laufwerk A: zu kopieren. Danach kopiert man noch die Autoexec.Bat, sowie die Config.Sys Dateien auf die Diskette im Laufwerk A:. Hat man nun die Boot-Diskette erstellt, wirft man noch einen kurzen Blick in die Setup-einstellung des PCs. Es ist besonders wichtig, die Daten der verwendeten Festplatten zu notieren. Hat man eine AT-Bus Festplatte, notiert man die Anzahl von Köpfen, Zylindern, und Sektoren. Bei Verwendung einer SCSI Festplatte erscheint im Normalfall die Meldung "kein Laufwerk vorhanden", bei SCSI Geräten erkennt das System die Art der Festplatte mittels eines eigenen BIOS, es ist daher keine Eintragung im Setup erforderlich. Nachdem man all diese Sicherheitsvorkehrungen getroffen hat, kann man mit

dem Ausbau des Motherboards beginnen. Zuerst schaltet man den PC aus und öffnet das Gehäuse. In den meisten Fällen ist das Gehäuse auf der Rückseite verschraubt. Man dreht diese Schrauben einfach mit einem geeigneten Schraubenzieher heraus (meist Kreuzschraubenzieher). Wir empfehlen einen magnetischen Schraubenzieher, da die meisten Schrauben sehr klein sind und ein magnetischer Schraubenzieher nach dem Herausdrehen der Schraube die Schraube anzieht, und somit ein Verlieren der Schraube unmöglich macht. Nachdem das Gehäuse offen ist, schraubt man die Befestigungsschrauben der Steckkarten aus Ihrer Verankerung und nimmt die Steckkarten vom Motherboard sorgsam heraus. Serielle und Parallele Schnittstellen, die mit einem Kabel mit einer Steckkarte verbunden sind, kann man montiert lassen, man muß nur das Kabel von der Steckkarte lösen. Nachdem alle Steckkarten herausgenommen worden sind, entfernt man die Anschlußkabel, hier ist besonders Wert darauf zu legen, daß man alle Kabel mit Ihrer Funktion kennzeichnet. Jedes Motherboard erhält Strom aus zwei Kabeln, die auch auf dem neuen Board genauso wieder montiert

werden müssen. Um ein späteres Puzzlespiel mit den Kabeln zu vermeiden, kennzeichnet man auch alle anderen kleinen Kabel wie Lautsprecheranschluß, Reset, Turbo, usw.. Anschließend nimmt man das alte Motherboard heraus und legt es zur Seite. Jetzt sollte man mit dem Auspacken des neuen Motherboards beginnen. Zuerst liest man sich die Beschreibung sorgfältig durch. Diese ist leider meist nur in Englisch, allerdings mit vielen Abbildungen gut erklärt, sodaß man sich auch mit geringen Englischkenntnissen leicht zurecht findet. Im Handbuch finden Sie nützliche Informationen betreffend der Belegung der Kabel wie Lautsprecheranschluß, Reset, Turbo, Leds, usw., außerdem über mögliche Jumper-Konstellationen, Speicherkonfiguration und Setup-Optionen. Hat man sich mit dem neuen Motherboard vertraut gemacht, installiert man als Erstes den Speicher. Drücken Sie die Speichermodule vorsichtig in die entsprechenden Fassungen. Das Motherboard kann erst in Betrieb genommen werden, wenn mindestens eine komplette Bank (Bank 0), bestehend aus vier Plätzen, mit den entsprechenden Ram-Bausteinen bestückt ist. Bauen Sie das Motherboard noch nicht ein,



sondern legen Sie es neben oder auf den Computer. Verwenden Sie eine Unterlage, damit die Unterseite des Motherboards nicht mit Metallteilen in Berührung kommt. Schließen Sie jetzt die Stromzufuhr an das Motherboard ebenso wieder an, wie sie zuvor auf dem alten Board angeschlossen war; die schwarzen Kabel gehören in die Mitte. Ist das neue Board mit Strom versorgt, schalten Sie Ihren Computer noch nicht an, sondern montieren zuerst die Grafikkarte und den Controller und verbinden sie mit Monitor, Festplatte sowie Diskettenlaufwerken. Anschließend stecken Sie noch die Tastatur an. Auch alle Kabelverbindungen wie Lautsprecher, Reset, usw. sollten bereits angeschlossen sein. Jetzt kann der Probelauf beginnen. Schalten Sie Ihren Computer ein. Wenn alles stimmt, überprüft der Prozessor zuerst den Speicher und zählt die RAM-Bestückung hoch. Gehen Sie ins Setup und geben Sie Ihre Konfiguration bezüglich Diskettenlaufwerke und Festplatten genauso ein, wie sie auf dem alten Board eingetragen war. Geben Sie auch das aktuelle Datum und die Uhrzeit ein. Bei manchen alten Boards war auch die Speicherkapazität eingegeben, das entfällt bei 486er Boards automatisch, da das System den vorhandenen Speicher selbst

erkennt. Nachdem Sie das Setup richtig eingegeben und gespeichert haben, startet der Computer erneut. Nach dem Hochzählen des Speichers bootet der Computer automatisch. Nachdem Sie sich davon überzeugt haben, daß der Computer einwandfrei arbeitet, schalten Sie ihn wieder aus und entfernen alle Steckkarten wieder vom Board, ebenso die Tastatur. Die Kabelverbindungen sollte man gleich montiert lassen. Anschließend montiert man das neue Motherboard im Gehäuse, genauso wie das alte Board eingebaut war. Stecken Sie jetzt alle Steckkarten in die Slots und befestigen Sie sie mit den dafür vorgesehenen Schrauben am

Gehäuse. Beachten Sie, daß alle Verbindungskabel (Controller-Kabel, Schnittstellen-Kabel) wieder ordnungsgemäß angeschlossen werden. Nachdem alles wieder an seinem Platz ist, führen Sie einen zweiten Probelauf durch. Erst wenn wirklich alles paßt, schließen Sie das Gehäuse wieder. Sie haben nun einen leistungsfähigen 486er PC. Der gesamte Umbau ist meistens innerhalb einer Stunde abgeschlossen. Das alte Motherboard werfen Sie bitte nicht in den Müll, sondern geben es an eine entsprechende Computerfirma (z.B. Computerbörse) zur Verwertung oder verkaufen es privat, z.B. mit einem kostenlosen Privatinserat im ÖCM.

gute Spiele eignen würden, wie dies die damals bereits weit verbreiteten AMIGAs von Commodore taten. Inzwischen haben wir das Jahr 1993 und es hat sich wie in allen anderen Bereichen der Computertechnologie auch bei den Grafikkarten einiges getan. Die VGA-Karte hat sich zum alleinigen Standard durchgesetzt, von den anderen Karten spricht man heute nicht mehr. Allerdings wollen wir an dieser Stelle darauf hinweisen, daß die meisten VGA-Grafikkarten abwärtskompatibel sind und somit auch CGA- oder Hercules-Programme mit einer VGA-Karte laufen. Die Standardauflösung ist zur Zeit 1024 x 768 Punkte, wobei auch Karten mit 1280 x 1024 Punkten aufgrund der immer niedriger werdenden Preise immer mehr in Mode kommen. VGA-Karten sind mit einem eigenen Speicher ausgestattet, der im Normalfall 512KB, besser noch 1MB betragen sollte. Wie bei anderen PC-Komponenten empfehlen wir auch im Falle einer neuen Grafikkarte weniger auf die Herstellerfirma zu achten, als auf die Lei-

stung, die Speicherausstattung, den CHIP-Satz-Hersteller und vor allem, ob die entsprechenden Software-Treiber für die benötigten Anwendungen im Lieferumfang enthalten sind. Da viele Computeranwender immer noch mit veralteten Grafikkarten und Monitoren ausgestattet sind, beschreiben wir an dieser Stelle, worauf man beim Austausch des Monitors mit dazugehöriger Grafikkarte Wert legen sollte. Leider ist es meist ebenso wichtig, den Monitor zu wechseln, da der alte Monitor meist nicht die gewünschte Auflösung bringen kann. Auf jeden Fall empfehlen wir zumindest einen 14" VGA-Monitor, welcher bereits ab ca. ÖS 3.500,— im Handel erhältlich ist. Allerdings ist besseren, strahlungsärmeren Monitoren der Vorzug zu geben, nicht zuletzt da billige Monitore meist nicht die erforderliche Bildfrequenz für die höchstmögliche Auflösung zu Stande bringen. Es ist daher wichtig, die technischen Daten der Grafikkarte mit den Daten des Monitors zu vergleichen und abzustimmen. Für Spiele und

PC-Tuning:

Das Wechseln einer Grafikkarte

Die angebotenen Personal-Computersysteme werden immer schneller, die Grafikmöglichkeiten immer besser.

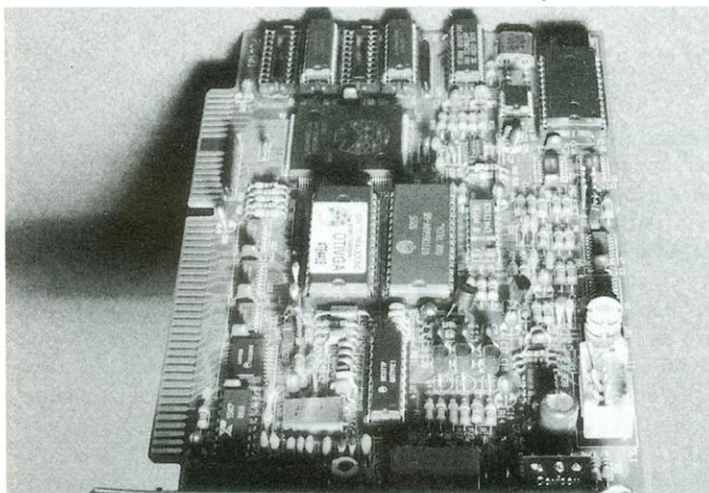
Vor einigen Jahren gab es noch verschiedene Grafiksysteme, die damals große Preisunterschiede aufwiesen. Am Anfang standen Grafikkarten wie HERCULES und CGA. Hercules-kompatible Grafikkarten waren nur für die Bildschirmausgabe von Texten vorgesehen, mit CGA-Karten konnte man auch Grafik, allerdings nur in sehr schlechter Auflösung, auf den Bildschirm bringen. Als echte Steigerung kam Mitte der 80er-Jahre die EGA Karte in Mode. Sie ermöglichte eine für damalige Begriffe sehr gute Auflösung. Mit speziellen Treiberprogrammen erreichten manche EGA-Grafikkarten sogar eine Auflösung von 640 x 480 Punkten. Doch EGA-Grafikkarten kosteten damals noch viel

Geld. Erst als Ende der 80er-Jahre die ersten VGA-Grafikkarten auf den Markt kamen und somit der Preis von EGA-Karten stark fiel, setzten sie sich endgültig auch für den privaten Bedarf durch. Die VGA-Grafikkarten hatten damals noch einen sehr hohen Preis, brachten aber neben der Standardauflösung von 640 x 480 Punkten mit entsprechenden Treibern meist bereits 800 x 600 Punkte Auflösung. Der einzige Haken bei der Sache war, daß es damals fast keine Programme gab, die diese neue Technologie sowie die damals hohe Auflösung echt unterstützten. Viele Programme, hauptsächlich Spiele, die damals als VGA-Version angepriesen wurden, waren in Wirklichkeit nur EGA-Spiele, dementsprechend schwach war auch die Grafik dieser Programme. Eine Zeit lang meinte man sogar, daß IBM-kompatible PCs sich nicht für

gute Spiele eignen würden, wie dies die damals bereits weit verbreiteten AMIGAs von Commodore taten. Inzwischen haben wir das Jahr 1993 und es hat sich wie in allen anderen Bereichen der Computertechnologie auch bei den Grafikkarten einiges getan. Die VGA-Karte hat sich zum alleinigen Standard durchgesetzt, von den anderen Karten spricht man heute nicht mehr. Allerdings wollen wir an dieser Stelle darauf hinweisen, daß die meisten VGA-Grafikkarten abwärtskompatibel sind und somit auch CGA- oder Hercules-Programme mit einer VGA-Karte laufen. Die Standardauflösung ist zur Zeit 1024 x 768 Punkte, wobei auch Karten mit 1280 x 1024 Punkten aufgrund der immer niedriger werdenden Preise immer mehr in Mode kommen. VGA-Karten sind mit einem eigenen Speicher ausgestattet, der im Normalfall 512KB, besser noch 1MB betragen sollte. Wie bei anderen PC-Komponenten empfehlen wir auch im Falle einer neuen Grafikkarte weniger auf die Herstellerfirma zu achten, als auf die Lei-

nicht-grafischorientierte Programme reichen aber die günstigen Monitore in den meisten Fällen. Man kann die neue Grafikkarte selbstverständlich von einem Fachmann einbauen lassen, es sollte aber für keinen Computeranwender ein Problem darstellen, diese Umrüstung selbst vorzunehmen. Weiß man bereits, welche Grafikkarte man gerne hätte, empfiehlt es sich, sollte nicht gerade ein günstiges Fachgeschäft in der Nähe sein, die neue Grafikkarte bei einer Direktversandfirma zu beziehen, da diese meist bessere Preise anbieten und die Ware per Post ins Haus liefern. Sollte man sich lieber beraten lassen, kauft man besser in einem Fachgeschäft. Nachdem man die neue Grafikkarte im Hause hat, kann man mit der Umrüstung beginnen. Zuerst schaltet man den Computer ab und öffnet das Computergehäuse. Anschließend entfernt man das Monitorkabel, welches meist angeschraubt ist, von der Hinterseite des PCs. Danach entfernt man die Verankerungsschraube auf der Grafikkarte und nimmt die alte Grafikkarte heraus. Ist dies erledigt, steckt man die neue Grafikkarte in den freigewordenen Slot und befestigt sie wieder mit der Verankerungsschraube. Bei alten Boards kann es notwendig sein, die Grafikkarte auch mittels einem DIP-Schalter

am Motherboard einzustellen; Näheres darüber erfahren Sie im Handbuch des Motherboards. Bei den meisten 386ern und bei allen 486ern ist dies nicht erforderlich, da die VGA-Karte ein eigenes BIOS hat und dem System alle erforderlichen Daten selbsttätig übermittelt. Nachdem man das Gehäuse wieder geschlossen hat, und den Monitor an die Karte angesteckt hat, schaltet man den Computer wieder ein. Der Computer startet wie gewohnt, bei den meisten VGA-Grafikkarten erscheint kurz eine zusätzliche Meldung über die VGA-Karte am Bildschirm. Im Lieferumfang der VGA-Karte sind immer Treiberdisketten für verschiedene Programme und Auflösungen enthalten. Lesen Sie das dazugehörige Handbuch aufmerksam durch und installieren sie anschließend die benötigten Treiber auf Ihre Festplatte, oder direkt in die jeweilige Anwendung. Meistens ist auch ein Programm dabei, welches die verschiedenen alten Grafik-Mods (wie Hercules, CGA, EGA, usw.) emuliert. Die Grafikkarte funktioniert zwar auch ohne diese Softwaretreiber in den meisten Fällen wenn sie als VGA-Standard angesprochen wird, bietet aber mit den speziellen Treibern meist eine wesentlich bessere Auflösung innerhalb der verwendeten Anwenderprogramme.



PC-Tuning:

Der Einbau von weiteren AT-BUS Festplatten

Moderne Softwarepakete, aber auch Spiele benötigen aufgrund ihrer Komplexität und nicht zuletzt auch wegen ihrer hochauflösenden grafischen Möglichkeiten viel Speicherplatz auf der Festplatte.

Der Betrieb eines Personal-Computers, ausgenommen einigen Workstationanwendungen, ist heute ohne Festplatte nicht mehr denkbar. Das Grafikprogramm Corel Draw 3.0 z. B. benötigt etwa 30MB auf der Festplatte, bei Computerspielen wie z. B. "The lost Files of Sherlock Holmes", welches wir in den Spiele-News in unserer letzten Ausgabe vorgestellt haben, benötigt unkomprimiert ebenfalls ca. 30 MB. Bei solchen Programmen wird schnell der Platz auf der Festplatte zu eng. Man kann natürlich mit Hilfe eines sogenannten Disk Doublers oder Programmen wie Stacker den Speicherplatz der Festplatte softwaremäßig verdoppeln. Aber Vorsicht! Es soll bei manchen Konfigurationen bereits zu erheblichen Schwierigkeiten und zu Datenverlust gekommen sein. Es empfiehlt sich daher, diese Software nur mit dem Originalhandbuch zu kaufen, da man sich die Anleitung sehr genau durchlesen sollte und diese auch beachten muß. Die bessere Lösung ist es jedenfalls, eine zweite Festplatte, zumindest aber eine Größere zu installieren. Hat man in seinem Gerät noch eine alte MFM Platte aus der 286er Zeit, empfiehlt es sich auf jeden Fall, diese gegen eine neue, schnellere AT-BUS Festplatte samt neuen Controller zu tauschen, da MFM-Festplatten teurer und wesentlich

langsamer sind. Man kann sich die neue Festplatte von einem Computerfachmann in einem Computergeschäft einbauen lassen, oder Sie auch selbst einbauen. Der Selbsteinbau hat hauptsächlich den Vorteil, daß man den Computer nicht unnötig herumschleppen muß. Außerdem hat man die Möglichkeit, z. B. über Direktversandfirmen, wo man teilweise wesentlich niedrigere Preise für Festplatten angeboten bekommt als beim Fachmann, der ja meist auch den Einbau mitkalkuliert, seine gewünschte Festplatte zu beziehen. Ein Preisvergleich vor dem Kauf lohnt sich jedenfalls. Entscheidend für die Wahl der Festplatte sollten vor allem Leistung, Geschwindigkeit und Preis sein, weniger die Herstellerfirma, da man davon ausgehen kann, daß alle, heutzutage am Markt erhältlichen Festplatten, hochwertig und fehlerfrei sind. Wenn man sich für eine neue Festplatte entschieden hat, muß man zuvor überprüfen, ob noch ein freier Platz im Gehäuse vorhanden ist. Moderne AT-BUS Festplatten sind meist in 3.5" Bauhöhe. Ein entsprechender Platz für die neue Festplatte muß auf jeden Fall vorhanden sein; er kann sich aber auch im Inneren des PCs befinden. Sollten Sie nicht von Außen erkennen können, ob genügend Platz vorhanden ist, öffnen Sie Ihr Gehäuse um nachzusehen. Dabei überprüft man auch gleich, ob noch ein freies Stromkabel für die Energieversorgung der neuen Festplatte vorhanden ist. Sollte der Computer über kein freies Stromkabel verfügen, ist das auch kein Problem, dafür gibt es im

Handel sogenannte T-Stecker-Verteilerkabel. Es ist auch darauf zu achten, daß das Flachbandkabel, welches vom Kontroller zur Festplatte führt, über einen zweiten freien Stecker verfügt. Sollte kein freier Stecker vorhanden sein, ist auch dieser im Fachhandel erhältlich. Nachdem man all diese Grundvoraussetzungen geschaffen hat, kann mit dem Einbau der neuen Festplatte begonnen werden. Führen Sie zuerst sicherheitshalber noch ein Backup durch und erstellen Sie eine Boot-Diskette. Wenn man bereits eine AT-BUS Festplatte in Betrieb hat, sollte auch der Einbau einer zweiten kein Problem darstellen, da jeder Festplattencontroller mindestens zwei Festplatten verwalten kann. Zu Beachten ist vor allem, daß man ein Datenblatt für die Festplatten hat, worauf die notwendigen Einstellungsmöglichkeiten für den Betrieb der ersten Festplatte (MASTER) und der zweiten Festplatte (SLAVE), die man durch Verstellen von Jumpern oder DIP-Schaltern festlegen kann, erkennbar sind. Um dem System mitzuteilen, daß eine zweite Festplatte vorhanden ist, ist es bei manchen Festplatten erforderlich, auch Jumper oder

DIP-Schalter auf der ersten Festplatte zu verstellen. Mit dem entsprechenden Datenblatt, welches beim Kauf einer neuen Festplatte immer dabei sein sollte, dürfte das aber für keinen Computeranwender ein Grund zur Sorge sein. Nachdem man die Festplatten eingestellt hat, baut man die neue Festplatte noch nicht ein, sondern schließt sie vorerst noch uneingebaut an das dafür vorgesehene Stromkabel und stellt die Verbindung mit dem Controller her. Die rote Seite des Flachbandkabels muß dabei immer bei Pin 1 der Festplatte sein. Anschließend schaltet man den Computer ein und geht in die Setup-Funktion. Mit Hilfe des Datenblattes gibt man nun die Anzahl der Zylinder, Köpfe und Sektoren als Laufwerk D: ein. Das Setup bietet hierzu meist 46 verschiedene, voreingestellte Möglichkeiten. Sollte keine der im Setup enthaltenen Konfigurationen stimmen, geben Sie die Daten der neuen Festplatte (meist als Typ 47) manuell ein. Manche Computer (z. B. mit AMIBIOS) haben in Ihrem Setup auch die Funktion "Hard-Disk-Utility" zur Formatierung von Festplatten. Diese Funktion darf auf gar keinen Fall verwendet

werden, denn sie kann die AT-Bus Festplatte zerstören! Diese Funktion ist nur für alte MFM-Festplatten erforderlich. AT-BUS-Festplatten werden bereits vom Hersteller vorformatiert und auf die optimale Betriebsart voreingestellt. Nachdem Sie die Setupeintragung gespeichert haben bootet der Computer automatisch. Der Computer sollte sich anschließend in der gewohnten Weise melden. Sollten Fehlermeldungen auftreten, überprüfen Sie bitte nochmals die Kabelverbindungen sowie die Einstellungen auf den Festplatten. Wenn alles in Ordnung ist, muß die neue Platte mit dem Befehl FDISK partitioniert werden. Das DOS-Programm FDISK richtet die neue Festplatte ein. Sie müssen nur darauf achten, daß Sie nicht irrtümlich die erste Festplatte partitionieren, da dies zum unwiderruflichen Verlust der Daten führen würde. Mit FDISK ist es auch möglich, die neue Festplatte in verschiedene Laufwerke zu unterteilen. Nachdem man alle gewünschten Einstellungen mit FDISK durchgeführt hat, wird der Computer erneut gebootet. Anschließend formatiert man die neue Festplatte noch mit dem DOS-Befehl FORMAT. Hat man die

neue Festplatte in verschiedene Laufwerke aufgeteilt, muß man jedes neue Laufwerk einzeln formatieren. Überprüfen Sie anschließend die neuen Laufwerke. Sollte alles in Ordnung sein, schalten Sie den Computer wieder aus und beginnen mit dem Einbau der neuen Festplatte in das Gehäuse. Nachdem Sie die Festplatte eingebaut haben, machen Sie am Besten noch einen Testlauf um sicherzugehen, daß auch alles funktioniert bevor Sie das Gehäuse wieder verschließen.

Wem der Einbau einer neuen Festplatte auf diese Art zu kompliziert erscheint, oder wenn bereits zwei AT-Bus-Festplatten installiert sind, empfehlen wir die Erweiterung mittels einem AT-BUS-PRO Kontroller von HEPP COMPUTERTECHNIK, den wir bereits in unserer letzten Ausgabe vorgestellt haben. Der AT-BUS-PRO ermöglicht den Betrieb von vier zusätzlichen Festplattenlaufwerken neben dem bestehenden Controller samt Festplatten. Durch die Eigenintelligenz, sowie durch die mitgelieferte Treibersoftware erkennt der Controller die verwendeten Festplatten selbst, und kann diese auch verwalten.

PC-Tuning:

CD-ROM Laufwerk einbauen.

Der CD-ROM Boom ist kaum noch aufzuhalten, doch die wenigsten Personal-Computer haben schon serienmäßig ein CD-ROM-Laufwerk eingebaut. Die Programmauswahl von auf CD angebotenen Programmen ist bereits enorm. Von Public-Domain-Sammlungen über

gute, grafikintensive Spiele bis hin zu professionellen Anwendungen und Informationssystemen reicht das Angebot bereits. Durch die starke Verbreitung von CD-ROM und der enormen Nachfrage in letzter Zeit, gibt es CD-ROMs voll mit Public-Domain-Software bereits

unter 200,- im Handel. Das Aktuellste auf dem CD-ROM-Sektor ist aber zweifelsohne die FOTO-CD; ÖCM berichtete bereits in den letzten Ausgaben ausführlich über die Möglichkeiten dieser neuen Technologie, daher möchten wir uns in diesem Artikel lediglich mit dem Einbau von CD-ROM-Laufwerken und deren Installation befassen. Es gibt zur Zeit ein breites Angebot an CD-ROM-Laufwerken in den verschiedensten Ausführungen. Empfehlenswert ist jedenfalls der Kauf eines multi-sessionfähigen Laufwerkes,

da mit einem solchen Laufwerk auch Foto-CDs gelesen werden können. Wenn bereits ein SCSI-Kontroller im Computer Verwendung findet, sollte man jedenfalls zu einem SCSI-kompatiblen CD-ROM-Laufwerk greifen, ansonsten empfiehlt es sich, ein komplettes CD-ROM-Kit mit Interfacedkarte zu kaufen, wie z. B. das Sony CDU-31a, welches wir in der Februarausgabe von ÖCM vorgestellt haben. SCSI-Laufwerke sind zwar meist um eine Spur schneller, kosten aber alles in allem auch mehr. Für Soundkartenbe-

sitzer, die z. B. mit der Sound Blaster Karte von Creative Labs ausgestattet sind, besteht auch die Möglichkeit, spezielle CD-ROM-Laufwerke direkt an die Soundkarte anzuschließen. Wir erklären in diesem Artikel nun, wie man die zur Zeit gebräuchlichsten CD-ROM-Laufwerke, und zwar die CD-ROM-Kits, ordnungsgemäß installiert. Zuerst muß festgestellt werden, ob für ein internes CD-ROM-Laufwerk überhaupt noch Platz im Computergehäuse vorhanden ist. CD-ROM-Laufwerke benötigen im Normalfall einen freien 5.25" Laufwerkeinschub, Sie haben in etwa die selben Dimensionen wie ein normales 5.25" Diskettenlaufwerk. Ist der Platz sowie auch ein freier Slot auf dem Motherboard vorhanden, kann man sich für ein internes CD-ROM-Laufwerk entscheiden.

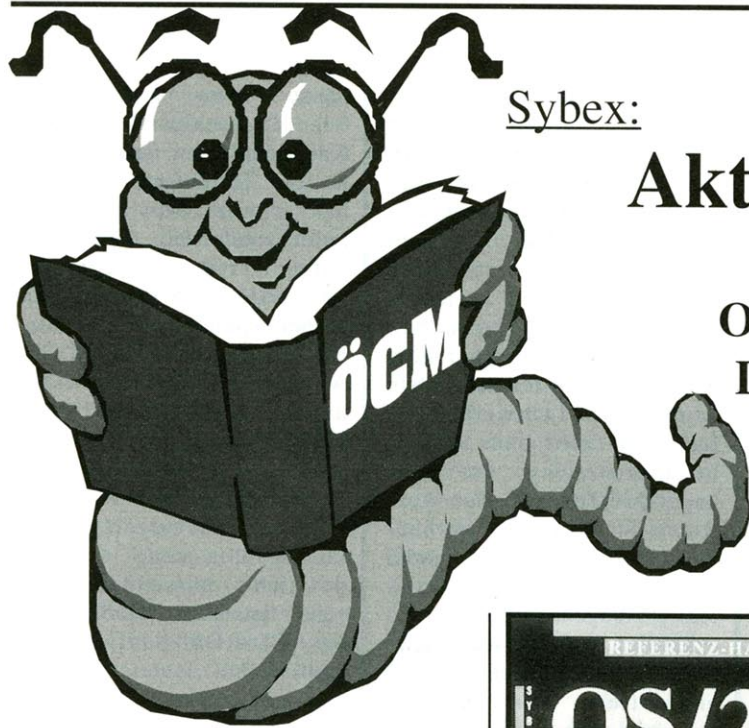
Der Einbau eines CD-ROM-Laufwerkes kann selbstverständlich auch von einem Fachmann durchgeführt werden. Durch die im Lieferumfang enthaltene Beschreibung dürfte es aber kein Problem sein, ein CD-ROM-Laufwerk auch selbst einzubauen. Ihr Vorteil beim Selbsteinbau ist, daß Sie Ihren Computer nicht herumtransportieren müssen, sondern Ihr neues CD-ROM-Laufwerk bequem zu Hause einbauen können. Auch preislich gesehen kann der Selbsteinbau günstiger kommen, denn Sie können über Direktversandfirmen bestellen, die teilweise wesentlich niedrigere Preise anbieten als der Fachhandel, der meistens auch den Einbau mitkalkuliert. Vergleichen Sie auf jeden Fall die Preise! Zu Beginn des Einbaues schaltet man den Computer ab

und öffnet anschließend das Gehäuse. Danach montiert man das CD-ROM-Laufwerk mit Hilfe von Einbauschienen im dafür vorgesehenen Laufwerkeinschub und befestigt es mit den passenden Schrauben (liegen bei), damit es nicht verrutschen kann. In den meisten Fällen ist das unmittelbar neben dem 5.25" Laufwerk. Das Laufwerk wird dann an die Stromversorgung des PCs angeschlossen. Falls kein freier Stromstecker vorhanden ist, ist im Fachhandel ein entsprechender Verteiler, ein sogenanntes T-Stück, erhältlich. Anschließend steckt man die Steckkarte in einen freien Slot, montiert sie mit der Befestigungsschraube am Gehäuse und verbindet die Karte, mittels dem im Lieferumfang enthaltenen Flachbandkabel, mit dem Laufwerk. Das Ge-

häuse kann anschließend wieder geschlossen werden. Nachdem man nun die benötigte Hardware eingebaut hat, schaltet man den Computer wieder ein. Der Computer startet wie gewohnt; bitte erstellen Sie sicherheits halber spätestens jetzt eine Boot-Diskette für Laufwerk A:, denn danach müssen Sie, um mit dem CD-ROM-Laufwerk arbeiten zu können, die mitgelieferte Treibersoftware installieren. Wenn man sich dabei an die beigelegte Anleitung hält, kann im Grunde nichts passieren - aber sicher ist sicher! Sobald man das CD-ROM-Laufwerk installiert hat, ist es dann frei verfügbar. Das System reißt das CD-ROM Laufwerk automatisch hinter die letzte Festplatte und kann auch, ebenso wie eine Festplatte, mit der Laufwerksbezeichnung aufgerufen werden.

PC-TUNING

Wir hoffen, Ihnen mit dem Thema des Monats "PC-TUNING" einige nützliche Tips und Anregungen übermittelt zu haben. Bitte beachten Sie auch unsere Marktübersicht, betreffend Motherboards, AT-BUS Festplatten und CD-ROM-Laufwerke im hinteren Teil dieser Ausgabe. In dieser Marktübersicht sind selbstverständlich auch die Telefonnummern der Anbieterfirmen angegeben. Egal, ob Sie Ihren PC selbst aufrüsten oder die Umrüstung von einem Fachmann durchführen lassen wollen, ein Anruf beim Fachhändler lohnt sich auf jeden Fall!



Sybox:

Aktuelle Fachbücher

Das F & A 4.0 Buch

OS/2 Referenz-Handbuch

Das AMI-PRO 3.0 Buch

Das F & A 4.0 Buch

von Rainer Maassen

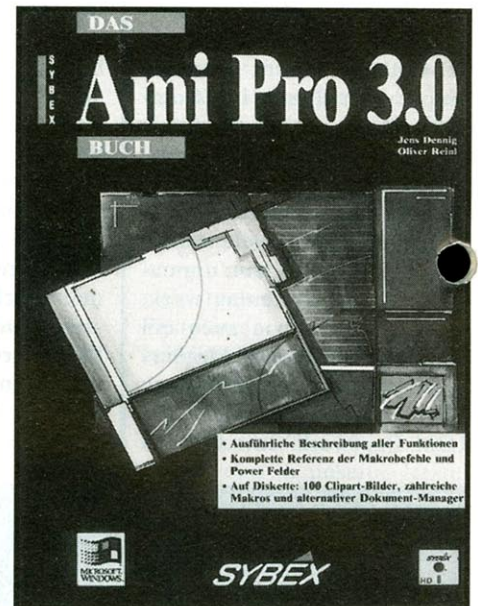
Alles über die neue Version 4.0 bietet das neue Buch von Rainer Maassen F & A 4.0, erschienen im Sybex-Verlag. Das kompakte Arbeits- und Nachschlagewerk für optimale Aufgabenlösungen im Betrieb läßt keine Fragen offen. Besonders hilfreich sind die konkreten Beispiele aus der Praxis. Auf der beiliegenden Diskette finden Sie die komplette Fakturierung sowie Kunden- und Artikelverwaltung. Das Buch umfaßt 592 Seiten und eine Diskette und kostet ÖS 616,—



OS/2 Referenz-Handbuch

von Stefan Jochum/Harald Babel

Wie Sie wissen, nimmt OS/2 im Reigen der Betriebssysteme eine immer stärkere Bedeutung ein. Dieses Nachschlagewerk aus dem Hause Sybex erleichtert Ihnen den Beginn und die Arbeit mit OS/2 2.0. Es enthält ausführliche Anweisungen zur Installation als Allein-System, als Betriebssystem neben DOS 5.0 und als Dual-Boot-System. Dazu erhalten Sie die komplette Befehlsreferenz vollständig beschrieben. Dieses Referenz-Handbuch bietet in gewohnter Sybex-Weise viel Überblick, zahlreiche Tips und unterstützt Sie bei der Systemoptimierung. Um ÖS 382,— können Sie das ca. 400 Seiten dicke Nachschlagewerk Ihr Eigen nennen.



Das AMI PRO 3.0 Buch

von Jens Denning/Oliver Reint

Von den beiden Erfolgsautoren erfahren Sie umfassend, wie Sie Ihre Textverarbeitung mit Ami Pro auf Vordermann bringen. Vom Programmstart über Serienbriefe und Tabellen bis zu den DTP-Funktionen. Alle Funktionen wurden in dem Sybex-Buch ausführlich beschrieben. Nicht zu vergessen die komfortable Kommunikation dank OLE und DDE oder die Makroprogrammierung; dieses Buch enthält eine komplette Referenz der Makrobefehle und Power Felder. Auf der beiliegenden Diskette finden Sie 100 Clipart-Bilder und zahlreiche Makros. Ein alternativer Dokument-Manager befindet sich neben zahlreichen Praxis-Beispielen ebenfalls auf der Diskette. Das ca. 640 Seiten starke Werk erhalten Sie mit der beigelegten Diskette bereits um ÖS 538,— bei Ihrem Sybex-Fachbuchhandel.

Addison-Wesley:

PC-HARDWAREBUCH

von Hans-Peter Messmer

Dieser Band bietet eine umfassende Darstellung der gesamten PC-Hardware, über Aufbau, Funktionsweise und ihre Programmierung. Dieses Handbuch ist nicht nur für Profis gedacht. Die Schilderung bewegt sich durchweg auf hohem technischen Niveau, und dennoch ist es dem Autor gelungen, auch komplexe Zusammenhänge anschaulich zu beschreiben. Ob zu Mainboards, Grafikkarten, Controller, Interfaces, EISA oder Microchannel oder auch zu einzelnen Chips, dieses Buch läßt kaum Fragen offen. Die gesamte Familie der IBM-kompatiblen Rechner wird ausführlich beschrieben. Dem Autor Hans-Peter Messmer, Physiker und freiberuflich für die Hard- und Softwareindustrie tätig, ist mit dem PC-Hardwarebuch

ein unentbehrliches Nachschlagewerk für Profis und alle technisch Interessierten gelungen. Aus seiner Arbeit für Patentschutzverfahren im Bereich der EDV ist er bestens mit den technischen Details der PC-Systeme vertraut. Das PC-Hardwarebuch enthält Informationen und Wissenswertes über Grundlagen der PC-Technik, Dezimal- und Binärsystem, Prozessortypen und ihre Adressierung, Intel Notation, Hardware-Interrupts und programmierbare Hardware-Controller, Zugriffe auf den I/O-Adreßraum und Buscontroller, Logische, lineare, physikalische Adressen und Paging, RAM, ROM, EPROM, EEPROM, Massenspeicher, Grafiksysteme, Peripherie und vieles mehr. Das ca. 1.016 Seiten starke Buch, erschienen im Addison-Wesley-Verlag, ist um ca. ÖS 750,— erhältlich.

Addison-Wesley:

PC-WERKSTATT

von Scott Mueller

Haben Sie eine Frage zu oder ein Problem mit Ihrem PC? Dieses Buch beantwortet nahezu jede Frage und löst die meisten Probleme rund um den PC. Es wendet sich an alle, die ihren Rechner ausbauen, reparieren, warten oder einfach nur zum Laufen bringen wollen. Über die üblichen Erklärungen hinaus, lesen Sie in einer klaren und verständlichen Sprache, wie Sie die Hardware des Rechners verändern und welche Folgen eintreten können. Ohne etwas auszusparen, werden Ihnen jeder IBM-PC, jedes PS/2-System sowie die üblichen kompatiblen Systeme mit den technischen Daten und Feinheiten der Rechner beschrieben. Es wird genau erläutert, was einen kompatiblen Rechner von einem IMB-PC unterscheidet. Der

Vergleich umfaßt alle Teile des Rechners - vom Netzschalter bis zur Selbstdiagnose-Routine. Der Autor erklärt Ihnen die Bauteile der Festplatte, der Grafikkarte, des Monitors und der Anschlüsse. Zusätzlich erhalten Sie ein solides Grundwissen über die Pflege und Wartung des Rechners und über Datensicherungen. Die Tips des Experten werden Ihnen kostbare Zeit bei der Diagnose und beim fachgerechten "Zerlegen" sparen. Der Einbau neuer Bauteile wird Schritt für Schritt beschrieben und - wie in einem Kochbuch - mit Bildern illustriert. Das Buch ist die Hilfe bei einer Erweiterung Ihres Rechners, einer Feinabstimmung der einzelnen Bauteile aufeinander, der Diagnose und Beseitigung der üblichen Kinderkrankheiten des Rechners, der Wartung, der Pflege und beim Schutz des Rechners. Das ca. 777 Seiten dicke Nachschlagewerk aus dem Hause Addison-Wesley ist um ÖS 650,— erhältlich.

Weitere Buch-Neuerscheinungen

Titel	Verlag	Preis
Excel 4	Alpha	ÖS 499,--
386/486-er PC konfigurieren	Sybex	ÖS 310,--
PC Spiele Game Power	Sybex	ÖS 232,--
Grafik und Präsentation mit Excel 4	Sybex	ÖS 460,--
Corel Draw 3.0 ganz einfach	Sybex	ÖS 232,--
Quickstart Windows 3.1 für Workgroups	Sybex	ÖS 193,--
Quick Reference Windows 3.1	Sybex	ÖS 154,--
Quickstart Lotus 123 für DOS	Sybex	ÖS 154,--
Excel 4.0 für Macintosh	Sybex	ÖS 538,--
Amiga Game Power 2	Sybex	ÖS 232,--
Quickstart Visual Basic für DOS	Sybex	ÖS 154,--
Quickstart Autocad 12	Sybex	ÖS 154,--
Access ganz einfach	Sybex	ÖS 232,--
Sharebert Take One für Windows	Sybex	ÖS 176,--
Sharebert Windows Spielbox 4	Sybex	ÖS 176,--
Excel 4.0 professionell Softw. Klassiker	Addison Wesley	ÖS 701,--
Elektronische Gault Millau 93	Rossipaul	ÖS 443,--
Elektronische Stellenbewerbung	Rossipaul	ÖS 246,--
Handbuch zu As easy as	Rossipaul	ÖS 147,--
Handbuch zu Graphic workshop f. Windows	Rossipaul	ÖS 115,--
Handbuch zu Telemate	Rossipaul	ÖS 147,--
Handbuch zu Paintshop Pro	Rossipaul	ÖS 115,--

**Die 1993-er
Buchkataloge
sind da !**

**SYBEX
IWT
ADDISON-WESLEY
ROSSIPAULI
ECA
DATAKONTEXT
WILEY
u.v.m**

0222/33-09-754

**Kostenlos
anfordern !**

Electronic Arts:

ULTIMA-UNDERWORLD II

Endlich ist es soweit! Vor sechs Monaten haben Sie den Stygian Abyss von den Schergen des Guardian befreit, im zweiten Teil der Ultima-Underworld-Serie retten Sie ganz Britannia vor dem Untergang.

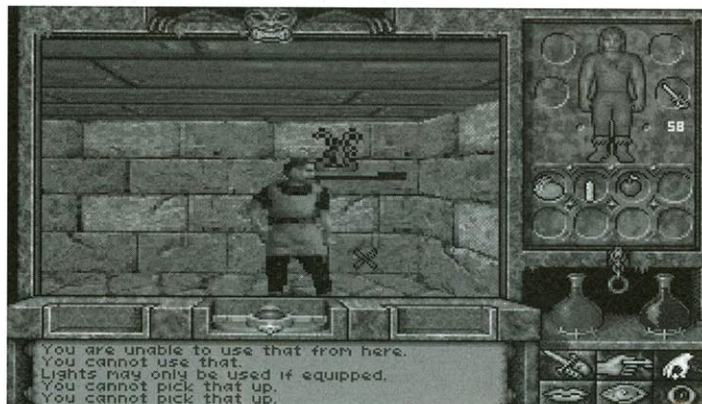
Ultima-Underworld gehört mit seinen spektakulären 3D-Grafiken, seiner einfachen Steuerung und seiner gehaltvollen Fantasy-Story zweifellos zu den schönsten Programmen des vergangenen Jahres. Nun die gute Nachricht: der zweite Teil ist noch besser!

16 Monate sind seit der Zerstörung des Black Gates vergangen. Das Leben in Britannia beginnt sich langsam zu normalisieren und die verstörte Bevölkerung kommt wieder zur Ruhe. Nun ist es wieder höchste Zeit für einen großen Reichstag. Lord British lädt die Führer des Landes in sein Schloß, um dort die Aufbauarbeiten zu koordinieren. Kaum hat sich der Rat in der Krönungshalle versammelt, schlägt Guardian wieder zu. Das Schloß von Lord British wird in einen riesigen Edelstein eingeschlossen. Von der Außen-

welt sind Sie nun völlig abgeschlossen und müssen sich einen Weg durch die weitläufigen Keller und Verliese der Burg zurück an die Oberfläche suchen. In der dritten Etage des Schlosses finden Sie eine kleine Version des Kristalls, die als Teleporter dient und Sie in acht unterschiedliche Welten befördert, nochmals unterteilt in mehreren Etagen. Ultima Underworld 2 ist ca. doppelt so groß wie der erste Teil. In der realen Welt müßte unser Held mehr als 70 Kilometer Gänge und Labyrinth erkunden, bevor alle Rätsel gelöst sind.

Unser Blickfeld in die Underworld-Welt ist um 30 Prozent größer geworden. Der bewährte Mauszeiger erkennt jetzt selbsttätig, ob Sie einen Gegenstand aufnehmen oder eine andere Aktion ausführen wollen. Die Befehle können jetzt wahlweise über die bewährte Icon-Leiste oder direkt mit den beiden Maustasten eingegeben werden.

Zahlreiche neue Features sorgen dafür, daß es nicht an Aufregung fehlt. Den un-



terirdischen Flüssen wurde zum Beispiel eine Strömung verpaßt. Wenn Sie also nicht tüchtig strampeln, werden Sie erbarmungslos in den nächsten Strudel gesaugt und verschwinden auf Nimmerwiedersehen oder tauchen an einer anderen Stelle wieder auf. Einige Etagen sind total vereist. Wer mit zuviel Schwung um die nächste Ecke biegt, knallt geradewegs in die nächste Mauer oder kollidiert mit einem Monster. Doch dies sind nicht die einzigen Geschicklichkeitsübungen: Rutschbahnen, die in neue Etagen führen, Blöcke, die Sie in andere Räume katapultieren und vieles mehr.

Besonders viel Wert hat man auf die unterschiedlichen Grafiken gelegt. Bei acht Welten keine leichte Aufgabe. Sie stöbern durch frostige Eiswelten oder holen sich in feurigen Umgebungen Blasen an den Füßen. Wenn Sie weiter in die Unterwelt vordringen, stoßen Sie auf ein buntes Traumland oder handeln sich im "Futureland" blaue Flecken ein. Weiter unten trifft ihr auf ein 3D-Segment aus Ultima 1. Schwarzweiße Vektorgrafik und garstig animierte Strichmännchen zeigen überdeutlich die Entwicklung der Computerspiele in den letz-

ten zehn Jahren. Die Monstergrafik im ersten Teil war etwas enttäuschend, denn durch die groben Pixel konnte man aus nächster Nähe nichts genau erkennen, diesmal können Sie ruhig auch näher rangehen, um alles detailliert und feingliedrig zu erkennen. Die Räume und Gänge sind im neuen Teil mit Mobilar und Gegenständen aller Art vollgepackt. Auch ein paar neue Skills und Zaubersprüche haben sich die Programmierer für Ultima 2 einfallen lassen.

Das Handbuch ist zum Glück deutsch, das Spiel in englischer Sprache (mühsam). Sie sollten mindestens einen 386er Rechner mit 33 MHz besitzen, denn sonst bleibt nur das halbe Vergnügen. Man kann dann zwar die Detailstufe heruntersetzen, es wird dann aber ziemlich abstrakt. Ultima Underworld II erfordert auf jeden Fall 640 KB Haupt-RAM und mindestens 656K Expanded Memory. Außerdem sollten Sie Sound Blaster oder Sound Blaster Pro besitzen.

Die Firma Zig Zag, Tel.: 0222/526-50-78, bei der Ultima Underworld II um ca. ÖS 990,— erhältlich ist, hat uns dieses Spiel zum Testen zu Verfügung gestellt.



Coktel Vision:

GOBLIINS 2

Was für eine Tragödie! König Angoulafre's Sohn ist verschwunden! Die Gouvernante, die zur Tatzeit bei ihm war, hat gesehen, daß er von einer geflügelten Kreatur gepackt wurde. Wurde er gekidnappt?

Von Sorgen geplagt eilt König Angoulafre zu Modemus, dem weisen Mann, in der Hoffnung, daß er mit seiner Zauberkraft den kleinen Prinzen finden kann. Die Vermutung war richtig! Der Prinz wurde wirklich entführt. Sein Entführer ist ein schrecklicher Dämon namens Amoniak von einem weit entfernten Land. Dieses Land ist so weit weg, daß es nur mit Magie erreicht werden kann. Um Rache an König Angoulafre zu nehmen, der Amoniak vor fünfzig Jahren beim Duell besiegte, macht er den Prinzen zu seinem Diener. Wer oder was soll da noch helfen, wenn nicht zwei talentierte goblins. So verschieden sie auch sein mögen, zusammen ergänzen sie sich so perfekt, daß nur sie das wertvolle Land aus den Klauen der Bestie befreien können. Fingus ist der diplomatisch, Winkle ist der praktisch veranlagte. Bevor Modemus die beiden tele-transportiert, gibt er ihnen folgenden Rat mit auf den Weg: Ich werde euch mit Magie in das kleine Dorf, das das Schloß umgibt, schicken. Alle Dorfbewohner vegetieren in Langweile und Öde dahin. Zu aller Erst, geht und stattet Tazar, meinem Kollegen, welcher der Dorfzauberer ist, einen Besuch ab. Er ist ein bißchen grob, aber er hat ein gutes Herz. Euer erstes Problem wird sein, aus dem Dorf zu gelangen. Dabei müßt ihr an einem Riesen vorbei, der vor

einem Monat aus dem Dorf verbannt wurde. Er hindert alle Leute am Verlassen des Dorfes. Seit Amoniak regiert, ist die kleine Welt um das Schloß total auf den Kopf gestellt. Das Schloß selbst wird auch bewacht, aber die Wächter sind eher dumm als gefährlich. Wenn Ihr Prinz Buffoon, der übrigens nicht der einzige Gefange ist, befreit habt, müßt Ihr mit Hilfe von Magie, zusammen mit dem Prinzen, in Tazaars Haus zurückkehren. Dann habt Ihr gesiegt! Die verschiedenen Länder, die am Weg zum Schloß durchquert werden müssen, sind in zwei bis fünf Bildschirme, die miteinander verbunden sind, unterteilt. Jede Welt hat ein Geheimnis, das gelöst werden muß und Überraschungen, die Sie entdecken müssen. Die Goblins sind mit einer außergewöhnlichen Eigenschaft ausgestattet, sie können nicht sterben! Da Fingus und Winkle zusammenarbeiten können, das heißt Fingus betätigt zum Beispiel den Springbrunnen, während Winkle die Flasche füllt, ist Zeiteinteilung sehr wichtig. Um zu gewinnen, müssen Sie den richtigen Zeitpunkt abwarten - Handlungen nicht zu früh, aber auch nicht zu spät setzen. Gegen Ende des Spieles bekommen Sie noch einen dritten Charakter dazu, Prinz Buffoon. Er kann zwar ausgewählt und bewegt werden, wie die anderen Beiden, kann aber keine Sachen einsammeln und nur selten etwas bewegen.

Goblins 2 wird mit der Maus gesteuert. Der Bildschirm ist in vier Zonen unterteilt: Das Informationsfeld, welches erscheint, wenn Sie mit der Maus zum oberen Bild-

ZIG ZAG

Fun with Games

Das professionelle Fachgeschäft für Computer und Videospiele !

"Auswahl und Kompetenz" ist unsere Devise

PC
SEGA
NINTENDO
SUPER NINTENDO
GAMEBOY

**VERKAUF - VERLEIH
VERSAND - ANKAUF**

**Lernsoftware - Hintbooks
Zeitschriften - Zubehör**

**Große Auswahl an PC-Spielen
Über 100 verschiedene
Super Nintendo Kassetten
Gebrauchte PC-Spiele (auch neue Titel)**

ab 99,-

Wir spielen von: Montag-Freitag 10:30h bis 19:30h
Samstag 09:00h bis 13:00h
Langer Samstag 09.00h bis 17:00h

Sie finden uns spielend in:

**1070 Wien
Lerchenfelderstraße 115
Tel. & Fax 526 50 78**

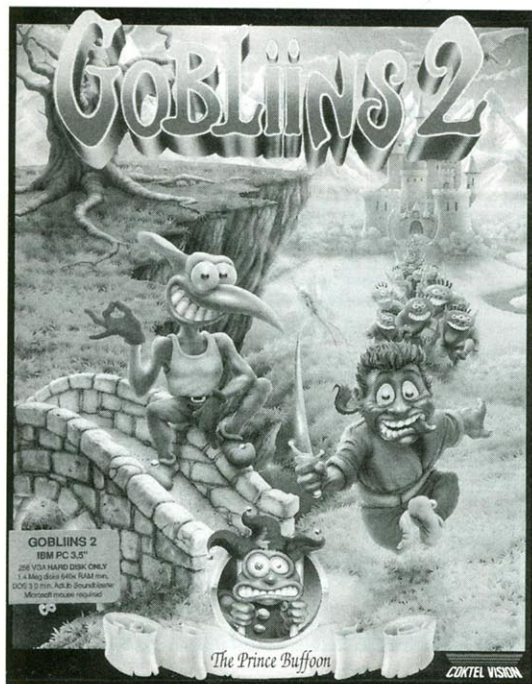
schirmteil gehen, den Hauptbildschirm, auf dem sich das Abenteuer abspielt, das Dialogfenster und die Hilfezeile am Boden des Bildschirms. Im Informationsfeld können Sie ein Spiel speichern, ein anderes Laden und natürlich das Spiel beenden. Wenn Sie den Joker anklicken, erhalten Sie mehr Informationen, wie Sie die momentane Situation besser meistern können - der Joker ist aber nicht für jede Situation verfügbar. Auf dem Notizblock können Sie sich notieren, was Ihnen wichtig erscheint. In Ihrer Tasche können Sie alle Dinge verstauen, die Sie unterwegs einsammeln. Im Feld "Object Exchange" können Sie Gegenstände von Goblin zu Goblin reichen, ohne die Tasche zu benutzen. Das Feld "Movement" erlaubt Ihnen, die Welten, die Sie schon besucht haben, direkt zu wechseln, ohne alle Räume durchwandern zu müssen. In den Optionen können Sie die verschiedenen Einstellungen verändern.

Zum Abschluß noch einige Tips:

Wenn Sie in einen neuen Bildschirm gelangen, suchen Sie sofort die wichtigen Zonen und Objekte. Verbringen Sie nicht zuviel Zeit mit

einem Bildschirm. Schauen Sie in den nahegelegenen Bildschirmen nach, ob nicht Überraschungen verborgen sind. Sie müssen nicht warten, bis ein Goblin seine Handlung beendet hat, bevor Sie den zweiten aktivieren. Goblins können simultan handeln. Vergessen Sie nicht, beide Goblins in jeder Zone auszuprobieren; sie reagieren und handeln nicht gleich! Verwenden Sie die Objekte oft in verschiedenen Kombinationen, sowohl mit Winkle, als auch mit Fingus. Vergessen Sie nicht, daß die beiden gerne scherzen!

Die Grafik, dieses witzigen Comic-Spieles ist sehr gut. Leider ist auch dieses Spiel nur in Englisch, sowohl Handbuch, als auch Sprache im Spiel, erhältlich. Für dieses Spiel haben die Programmierer neben ihrem Können auch viel Humor und Phantasie bewiesen. Der Schutz vor Raubkopien ist allerdings ziemlich kompliziert in einem Farbdia-gramm. Um 899,— Schilling, gesehen bei Zig Zag, Tel.: 0222/526-50-78, können Sie Prinz Buffoon vor dem bösen Dämon Amonik retten und zu seinem Vater zurückbringen.



Starbyte:

SPACE M+A+X

Im Jahre 1986 wurde von der Sowjetunion die erste ständig bemannte Raumstation Mir (für Frieden) ins Weltall befördert. Als Reaktion darauf wurde das Raumstationenprogramm der USA beschleunigt. Im Jahre 1992, 500 Jahre, nachdem Columbus die Neue Welt entdeckte, wurde die erste amerikanische Raumstation auf einer niedrigen Umlaufbahn um die Erde errichtet. Nach Space Shuttle war dies der nächste logische Schritt in der Geschichte des bemannten Raumflugs.

5 Jahre später ...

Die NASA-Station ist mittlerweile zu klein, überholt und ineffektiv. Die Konzerne, die an der ersten Raumstation beteiligt waren, haben schon vor längerer Zeit festgestellt, daß eine neue und effizientere kommerzielle Raumstation nötig war. Space M+A+X Enterprises Inc. (SME) wurde gegründet, um die Nachfrage dieser Konzerne und der Konzerne in Zukunft zu befriedigen, und die erste aus privater Hand finanzierte kommerzielle Raumstation zu entwickeln.

Das Ergebnis ist Space M+A+X - die erste spezialgefertigte, zivile Raumstation. M+A+X steht für Materialveredelung, Astrophysik und EXperimente - die Hauptaktivitäten der Raumstation.

Als Bedienungsmann/frau des Simulators sind Sie für den Bau und die Bedienung der Raumstation zuständig. Ihre Verantwortung erstreckt sich von der Planung der ins Weltall zu befördernden Nutzlasten (in welcher Rei-

henfolge und wie die verschiedenen Komponenten der Raumstation zusammengesetzt werden), über die Produktion und Herstellung in Laboratorien, bis hin zur Ladung und Rückführung aller Nutzlasten zur Erde und deren sichere Landung. Sie erhalten vom Management der Space M+A+X Enterprises Inc. absolute Vollmachten und Verantwortung für das Budget, den Zeitpunkt der Operation und deren Ausführung. Für Ihre Bemühungen erhalten Sie ein großzügiges Gehalt, einen Bonus bei vorzeitiger Vollendung der Raumstation und einen Prozentanteil vom Gewinn. Ihr Gesamteinkommen ist proportional zum Grad Ihres Erfolgs bei der Leitung des Raumstationenprojekts.

Die Raumstation muß in der vom Verwaltungsrat von Space M+A+X Enterprises Inc. vorgegebenen Gesamtzahl von Tagen zusammengebaut und in Betrieb genommen werden kann. Der Verwaltungsrat hat in seinen Verträgen bereits Zusage gegeben, daß die M+A+X Module am Ende der festgelegten Zeit vollständig einsatzbereit sind. Die Firma muß hohe Entschädigungen bezahlen, sollte sich die Raumstation am Ende der Vertragsfrist nicht zumindest in ihrer Grundstruktur in der Umlaufbahn befinden und operationsbereit sein. Die Entschädigung beträgt \$ 4.550.000,— für jeden weiteren Tag nach Ablauf der Frist bis zur Fertigstellung der Raumstation. Die Grundstruktur setzt sich zusammen aus allen wichtigen Bausteinen der Raumstation (Module) und einer Bedienungsscrew. Die Versorgung der

Crew mit genügend Verbrauchsgütern muß für 90 Tage gesichert sein, damit sie sich für diesen Zeitraum ohne die Unterstützung einer Raumfähre in der Umlaufbahn befinden kann. Diese Grundstruktur ist dann in der Lage, Energie zu erzeugen und Überfluß-Hitze abzuführen, sowie angemessene und komfortable Wohnquartiere für die Bedienungsscrew mit genügend Luft, Proviant, Wasser, medizinischer Versorgung und Erholungseinrichtungen anzubieten. Sie enthält mindest ein Modul mit Labor und Produktionseinrichtungen pro

Wissenschaftszweig. Im Grunde genommen ist es eine selbstständige kleine Wirtschaftseinheit im Weltraum.

Sie können Ihre Ziel, die Raumstation vor Ablauf der festgelegten Frist für das Projekt und mit den Geldmitteln des Gesamtbudgets zusammenzusetzen, zu aktivieren und in Betrieb zu nehmen, auf verschiedenen Wegen erreichen. Es gibt mehrere optimale Lösungen, doch nur eine sollte Ihnen wichtig sein. Diese optimale Lösung ist diejenige, bei der Ihr Einkommen und die Profite ihrer Firma vergrößert, aber

weder die Angestellten Ihrer Firma noch den Flugcrews der NASA Schaden zugefügt wird. Bedenken Sie immer: Das Überleben Ihrer Crew und die Sicherheit wertvoller Ressourcen hängt von Ihrem Wissen und Ihrer Kenntnis ab, wie eine Raumstation zusammengesetzt und in Betrieb genommen wird.

Es empfiehlt sich das umfangreiche, deutschsprachige Handbuch vor Beginn des Spieles genau durchzulesen. Diese Simulation benötigt mindestens 640 KByte RAM und eine VGA-Grafikkarte. Space M+A+X ist eine faszinierende und bemerkenswerte Simulation (komplett in Deutsch) für jeden, der an Abenteuer, Science-Fiction, Wirtschaftssimulation und Projektmanagement interessiert ist.

Space M+A+X basiert auf dem echten NASA-SPACE-STATION-Programm und wurde mit freundlicher Genehmigung der NASA entwickelt. Erhältlich ist dieses Spiel um ca. ÖS 829,—im guten Fachhandel oder direkt bei der Firma Zig Zag, Tel.: 0222/526-50-78, die uns das Programm zum Testen zu Verfügung stellte.

das erscheinende Fruchtsymbol auf. Da ein Spiel, dessen Ziel es lediglich ist, Leute von Plattform zu Plattform zu transportieren, schnell langweilig würde, gibt es eine Reihe von Gegnern, die ständig versuchen, Ihnen das Leben schwer zu machen:

Der Tryopterus. Solange Sie ihn nicht auf seiner Plattform stören, ist er ein harmloser Geselle, der nur seine Plattform abläuft. Sobald Sie aber auf seiner Plattform landen, wird er Sie als Eindringling auf sein Horn nehmen. Wenn es gar keine andere Möglichkeit mehr gibt, können Sie ihn aber für einige Sekunden mit dem Stein außer Gefecht setzen.

Dann ist da noch der Dino ... Friedlich schlafend liegt er auf seiner Plattform und man glaubt nur allzu leicht, daß er einem nichts anhaben kann. Aber durch sein heftiges Schnarchen bringt er Ihr Fluggefährt immer wieder aus seiner Bahn.

Der Flugsaurier ist wohl der gefährlichste aller Gegner. Eine Berührung mit ihm und Sie stürzen sofort ab. Kurz bevor der Flugsaurier erscheint, hören Sie einen Schrei. Sobald Sie einen ungewohnten Ton hören, soll-

ten Sie sich auf ein Ausweichmanöver gefaßt machen.

Das Spiel UGH! ist lauffähig auf Amiga, C64 IBM PC und Kompatibel. In Ihrem Computer muß auf jeden Fall eine VGA-Karte installiert sein. Für die Musik- (klingt wirklich nach Steinzeit) und Effektausgabe benötigen Sie eine AdLib- oder 100%-kompatible Soundkarte. Ab Betriebssystem-Version MS-DOS 3.3 (oder kompatiblen Betriebssystemen) läuft UGH! ohne Probleme, sobald Sie 500 KB freien Hauptspeicher vor dem Start von UGH! haben.

Steuern können Sie das Spiel entweder mit dem Joystick oder mittels Tastatur. Sie können zwischen 1-Spieler-Modus und 2-Spieler-Team-Modus wählen. Haben Sie genug Punkte gesammelt, können Sie sich in der Highscoreliste eintragen.

Dieses Geschicklichkeitsspiel, das unsere Nerven stark beanspruchte (es ist gar nicht mal so leicht, ohne Unfall zu fliegen!), hat uns die Firma Zig Zag, Tel.: 0222/526-50-78 zur Verfügung gestellt. Erhältlich ist UGH! um ÖS 649,—.

Play Byte:

UGH!

Wollen Sie Taxifahren nach prähistorischem Vorbild? Dann ist UGH! das Richtige für Sie!

Unser Held streift mit seinem Tret-Taxi (Panta GTI) durch die Steinzeit. Ihre Aufgabe ist es, unserem Pantafahrer zu helfen, seine Traumfrau zu bekommen. Wie die meisten Steinzeit-Friseuse ist sie sehr verwöhnt und fordert immer neue Geschenke (Waschmaschinen, Sonnenbänke und Juwelen). Halt all' die nützlichen Haushaltsgeräte, die das Leben in der Steinzeit so angenehm machen. Die einzige Möglichkeit für unseren Helden, ihr diese Dinge zu verschaffen, ist es, sich als Taxifahrer durchzuquampeln.

Ziel des Spieles ist es, die aus den Höhleneingängen hervorkommenden Figuren mit dem Helicopter abzuholen und zu der jeweils angegebenen Höhle zu transportieren. Landen Sie neben dem Höhlenbewohner; die Figur gibt Ihr gewünschtes

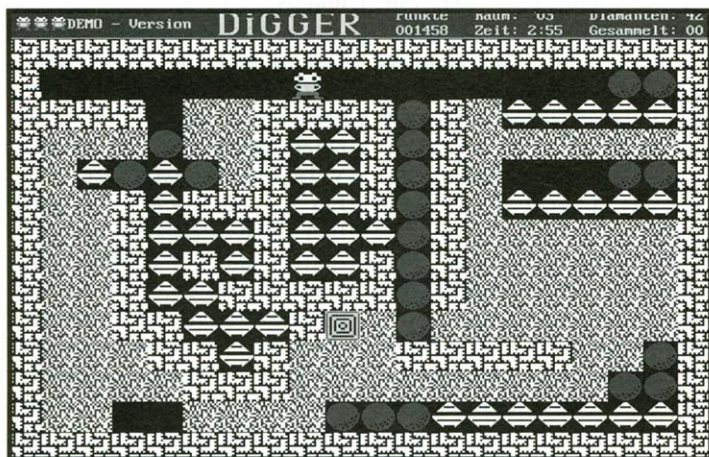
Ziel in einer Sprechblase an und steigt in den Helicopter. Fliegen Sie dann zum Ziel; daraufhin steigt die Figur wieder automatisch aus. Wenn Sie einen Höhlenbewohner besonders schnell zu seinem Ziel fliegen, so belohnt er Sie mit einem Bonussymbol (Score). Kollidiert man beim Landen mit einem Höhlenbewohner, so stürzt dieser von seiner Plattform ins Wasser. Spielfiguren, die ins Wasser gefallen sind, können gerettet werden, indem man auf dem Wasser landet. Die Figur schwimmt dann zum Helicopter. Dabei gibt es eine Ausnahme: Der alte Mann kann aufgrund seiner schlechten Kondition nicht gerettet werden, da er nach kurzer Zeit im Wasser versinkt. Es kann immer nur eine Figur oder ein Gegenstand in den Helicopter eingeladen werden. Um diese Unternehmen erfolgreich durchführen zu können, ist es nötig, Energie zu sammeln. Werfen Sie den zuvor gesammelten Stein auf den Baum und heben Sie dann

DIGGER

Sie kennen Digger noch nicht? Nun, Digger ist der kleine Bruder von BOULDER-DASH! Den kennen Sie aber bestimmt schon. Trotzdem hier eine Erklärung: Ihre Aufgabe besteht darin, die vorgegebene Anzahl an Diamanten einzusammeln. Je Diamant erhalten Sie zehn Punkte auf Ihr Konto. Ihnen steht jedoch wenig Zeit zur Verfügung! Die Restzeit wird aber Ihrem Punktekonto gutgeschrieben (je Sekunde ein Punkt). Sie beginnen mit drei Leben. Diese können Sie leider wieder verlieren, daher: Achten Sie auf fallende Kugeln oder Diamanten und gehen Sie den Geistern aus dem Weg! Selbstmord kön-

nen Sie übrigens auch begehen. Mauern sind fest und Kugeln sind schwer. Sie können Kugeln waagrecht schieben, aber immer nur EINE! Übereinander liegende Kugeln oder Diamanten fallen - Vorsicht! Die Wandlerfelder verwandeln Ihre Kugeln übrigens in Diamanten ... Geister können Sie erschlagen und erhalten dafür 50 Punkte. Haben Sie die vorgegebene Anzahl Diamanten gesammelt, öffnet sich der Ausgang und Sie können zum nächsten Raum (Level) gelangen.

Gesehen bei PAB,
Tel. 550-608-0
Nr. P-0739, um ÖS 40,—.



Digger

Screenshoot: ÖCM

NYET III

Nicht schon wieder eine TETRIS-Variante - möchte man anfangs meinen. NYET III ist aber an Abwechslung und Spielspaß kaum zu überbieten. In der Vollversion kann man 126 verschiedene Level genießen. Standardtetriselemente wurden um magische Zonen, elektrische Barrieren, Stahlminen, Fahrstühle, Teleskope, usw. erweitert. Es bietet exzellente VGA-Grafik, Soundblasterunterstützung, bildschirmfüllende Animati-

onssequenzen und 30 verschiedene Hilfsmittel, die man "kaufen" kann. Das Programm läuft ab einem 286er mit VGA-Karte und ist auf einer HD-Diskette erhältlich.

Bezugsquelle:
BUCHHAS JAKOBER
Tel.: 02252/70800
Nr. 9365HD

Die Vollversion ist bei BUCHHAS JAKOBER um ÖS 890,— erhältlich.

GALACTIX

Für die Fans von Ballerspielen, die möglichst im Welt-raum stattfinden sollen (auf der Erde wird ohnedies genug geballert), gibt es mit GALACTIX ein VGA-Spiel mit 256-Farben-Grafik und Soundblastersupport. Wunderschöne Grafiken und toller Sound vermitteln Spielhallenatmosphäre am eigenen PC. Sie fliegen mit Ihrem Raumschiff durch das Weltall und versuchen Ihren Fein-

den den Garaus zu machen. Zur Steuerung stehen Keyboard, Maus oder Joystick zur Auswahl. Die neue Version ist aufgrund der vielen Grafik- und Soundeffekten auf einer HD-Diskette lieferbar.

Bezugsquelle:
BUCHHAS JAKOBER
Tel.: 02252/70800

Anm. Redaktion:
Besonders empfehlenswert !!!

KEEN DREAMS

Diese Shareware-Version von Keen Dreams erinnert sehr stark an Super Mario. Sie können zwischen leichtem, mittlerem und schwerem Spiel wählen. Nachdem Sie Ihren Spiele-Modus angeklickt haben (Menü reagiert auf Maus, das Spiel leider nicht!), finden Sie sich im "Land of Tuberia" - einer großen Landkarte, auf der Sie die verschiedensten Abenteuerschauplätze besuchen können - wieder. Zu Beginn müssen Sie sich aber mit "Hoserdail Hill" begnügen. Ihr Startkapital umfaßt drei Leben und sonst nichts. Daher müssen Sie danach trachten, soviel Munition wie möglich aufzusammeln, um die zahlreichen Bösewichter, die Ihnen den Garaus machen wollen, zu überwältigen. Doch Vorsicht, denn diese sind keineswegs tot, sie erlangen wieder das Bewußtsein und attackieren Sie aufs

Neue. Bonbons, Zuckerstangen, Blumen und ähnliches auch nicht ignorieren, denn diese bringen Ihnen Punkte oder Munition; ihren Spielstand können Sie links oben ablesen. Anfangs kommen Ihnen nur harmlose Läufer entgegen, die Sie zwar nicht eines Ihrer Leben kosten, Sie aber mit sich reißen, sodaß Sie möglicherweise abstürzen und Auf Ihrem Weg zum unbekannten Ziel müssen Sie zahlreiche Hindernisse bewältigen, so zum Beispiel Gräben, Kletterstangen und Stege in der Luft, die Sie nur durch Springen erreichen können. Zeitlimit gibt's zum Glück nicht. Haben Sie verloren, ist das auch nicht schlimm, sofern Sie genug Punkte haben, um sich in der High-Score-Liste eintragen zu können.

Diese Shareware mit der Nummer P-0757, hat uns PAB, Tel. 550-608-0, zur Verfügung gestellt (erhältlich um ÖS 40,—)!

SOLITILE

Ein tolles "MAHJONGG"-Spiel mit einer grafisch gestylten Oberfläche und vielen Features, wie Hintergrundmuster, GIF-Bilder, Soundunterstützung, integrierter Tileditor, variablen Layouts mit 168 Tiles. Zweck des

Spiels ist es, strategisch richtig eine Pyramide von Spielblättchen abzuräumen. Der Computer schafft hier Bequemlichkeit - mit einem Mausklick wird die Pyramide wieder aufgebaut. Für alle MAHJONGG-Fans, die wieder einmal etwas Neues suchen.

Bezugsquelle: BUCHHAS JAKOBER Nr. 7367

ExLibris

Literaturverwaltung

Die graphische Benutzeroberfläche von ExLibris erlaubt Ihnen effizientes Arbeiten von Anfang an. Ohne lange Einarbeitungszeit können Sie sofort mit dem Aufbau einer Literaturliste beginnen. Überlassen Sie die Kontrolle über die Vollständigkeit der Angaben ExLibris: Aktivieren Sie einfach die geeignete Kontrolltaste - ExLibris macht Sie auf fehlende Angaben aufmerksam.

Alle wichtigen Funktionen von ExLibris stehen Ihnen auf Knopfdruck zur Verfügung. Jede Taste bietet eine On-Line-Erklärung, die Sie mit der Maus abrufen können, bevor Sie den Befehl ausführen. Benutzen Sie ExLibris wie Ihren alten Karteikasten - nur effektiver: Suchen und ordnen Sie Ihre Karteikarten in Sekunden. Verschenden Sie keine Zeit mit Routinearbeit, sondern tragen Sie stereotype Wörter und Wendungen per Tastendruck ein. Nutzen Sie das Angebot von ExLibris-Tailor-made: Lassen Sie sich Ihre Software maßschneidern. Übernehmen Sie die immer gleichen Zeitschriften-titel, Autorennamen, Verlagsnamen etc. per Mausklick: kein lästiges Tippen, kein zeitraubendes Vertippen mehr. In einem Pop-up-Feld tragen Sie Ihre Zitate und Anmerkungen ein. Sie können

Ihre Texte fett, kursiv, unterstrichen und durchgestrichen formatieren. Beim Verschwinden des Feldes überprüft ExLibris selbstständig das Vorhandensein einer Seitenzahlangebe. Suchen Sie auch innerhalb Ihrer Zitate nach Begriffen: Geben Sie als Suchwort ein oder mehrere Wörter vor, arbeiten Sie mit Variablen - ExLibris findet, was gesucht wird. Arbeiten Sie wie ein Profi: Tragen Sie in das Inventurfeld Ihre Fundstelle, ISBN-Nummer, Seitenanzahl, den Preis und die Währung ein. Durch die Eingabe von Schlagwörtern kontrollieren Sie eine machtvolle Ordnungs- und Suchfunktion: Auf Tastendruck präsentiert Ihnen ExLibris eine Schlagwortliste aller Karteikarten. Zusätzlich zu der allgemeinen Suchoption können Sie so per Knopfdruck unter Hunderten die richtige Karte auswählen und in den Vordergrund holen. Eine Liste für die Autorennamen erstellt ExLibris automatisch: Wie viele Karteikarten Sie auch immer anlegen - mit ExLibris haben Sie den Überblick in Sekunden.

Bezugsquelle:
Alpha up to Date
1010 Wien
Getreidemarkt 10
Tel.: 0222/587-85-11

ExLibris

Gesehen bei Alpha Up to Date

TELEMATE

Datenfernübertragung

Nachdem TELIX vom Sharewaremarkt zurückgezogen wurde (die meisten Händler wissen das noch gar nicht) steigt TELEMATE zum neuen DFÜ-Star am Sharewaremarkt auf. Einige Features:

EMS/XMS-Unterstützung, interne und externe Protokolle, Baudraten bis 115200, EGA/VGA/Soundblaster - Support, bis zu 8 COM-Schnittstellen, Multitasking, Windows 3.1-Support - alle gängigen Übertragungsprotokolle. Geliefert wird das Programm auf 3 Disketten.

Bezugsquelle:
BUCHHAS JAKOBER, Tel.: 02252/70800
Nr. 1872, 1873 und 1874

Die Vollversion mit deutschem Handbuch ist bei BUCHHAS JAKOBER um ÖS 2.490,— erhältlich.

PCX-DUMP

Screen-Capture-Programm

Darauf haben viele gewartet: Ein sehr gutes Screen-Capture-Programm, das in der Lage ist, sowohl Text als auch PCX-Grafik im populären PCX-Format zu speichern. Das Programm wird resident geladen und kann dann innerhalb der meisten DOS-Anwendungen problemlos aufgerufen werden. PCX-DUMP verbraucht nur ca. 10 KB Hauptspeicher und arbeitet auch mit SVGA-Karten zusammen.

Bezugsquelle:
BUCHHAS JAKOBER, Tel.: 02252/70800
Nr. 9088

WHOOOP IT UP!

Definieren Sie neue Windows 3.1 - Sounds. Für jede Anwendung, Box, Fehlermeldung, ... können Sie nun Ihre individuellen Sounds definieren. Beigefügt sind 1 MB erstklassige und witzige Soundfiles im WAV- und MIDI-Format. Für die Besitzer von Soundkarten ein Muß - zusätzlich ist in der Sharewareversion ein Speaker-Treiber für den internen Lautsprecher enthalten.

Bezugsquelle:
BUCHHAS JAKOBER, Tel.: 02252/70800
Nr. W-706

ÖCM
Public Domain
Kollektion

Nähere Informationen auf Seite 49

Ab sofort im ÖCM:

CD-ROM NEUHEITEN

1993 wird das Jahr der CD-ROM. Die zahlreichen Vorzüge dieser optischen Speichertechnologie, das immer größer werdende Angebot an Software und die fallenden Hardwarepreise werden dem CD-ROM-Medium endgültig zum Durchbruch verhelfen.

Deshalb haben wir vom ÖCM uns entschlossen, ab sofort in unserer Zeitschrift, neben den bereits bestehenden Neuheiten & News-Rubriken, einen eigenen Platz für die Berichterstattung von CD-ROM Neuheiten einzurichten. Ab der nächsten Ausgabe werden für CD-ROM Neuheiten daher zunächst einmal vier Seiten zur Verfügung stehen.

The WINDOW MASTER

Das neueste Produkt der Master-Serie von Advantage Plus ist ein Muß für alle Windows-Anwender. Dieser brandneue CD-ROM-Titel enthält über 2000 Shareware- und Public-Domain-Programme, Schriften, Icons, Wallpapers, Sounddateien, Spiele und vieles mehr. Die CD ist mit einem leistungsfähigen, unter Windows laufenden Katalogprogramm versehen. Es zeigt die Dateien und ihre Beschreibungen - übersichtlich nach Kategorien geordnet. Ein Mausklick genügt, um einen Großteil der Programme von der CD zu starten. ÖS 499,-

Gesehen bei:

STARCOM,
9073 Klagenfurt,
Limburggasse 45,
Tel.: 0463/23-84-98,

GIF GALAXY

2 CDs randvoll gefüllt mit den besten am Markt befindlichen GIF-Bildern. Diese in Österreich hergestellte CDs bestechen durch ein benutzerfreundliches deutschsprachiges Menüsystem und eine hervorragende Auswahl der Bilder. Mit auf diesen CDs sind auch die neuesten Versionen (1993) von Grafik-Sharewareprogrammen.

Produziert von:

STARCOM
9073 Klagenfurt
Limburggasse 45
Tel.: 0463/23-84-98,
erhältlich im guten
Fachhandel

Gesehen bei:

BUCHHAS JAKOBER
CD071 (2 CDs) zusammen
ÖS 999,-

SOFTWARE JUKEBOX

Software Jukebox ist eine Spiele-Sammel-CD mit 4 Spielen und vielen Spieledemos.

FACETRIS ist ein russischer TETRIS-Verschnitt, bei dem es geht, aus herabfallenden Teilen vollständige Gesichter zu formen.

JETFIGHTER ist ein Flugsimulationsprogramm, bei dem, wie der Name schon sagt, gekämpft wird.

BERENSTEIN BEARS FUN with COLORS und das Golfspiel **LINKS** machen diese CD zu einer preisgünstigen Alternative, wenn man den Preis der vier Einzelspiele rechnet.

Gesehen bei:
BUCHHAS JAKOBER
CD058 ÖS 1199,-

PEGASUS 1.2

Diese CD-ROM eroberte den deutschen Markt in Sturm! 600 MByte bester und aktuellster Shareware für DOS, Windows, Soundblaster (produziert Nov. 92). 150 MByte deutsche Shareware. Alle Dateibeschreibungen in deutsch. Hervorragend geeignet auch für Mailboxen. Das einzigartige Menüprogramm der Pegasus-CD erlaubt das Kopieren und Entpacken von Dateien, Lesen von Text-Dateien, Betrachten von Bildern, Abspielen von Sound-Dateien, Suchen und Starten von Programmen direkt aus dem Menü! Verpackt im Jewelcase mit vierfärbigen Insert.

Produziert von:
STARCOM,
9073 Klagenfurt,
Limburggasse 45,
Tel.: 0463/23-84-98

FAO EROTIC DISKS

Dieses Paket aus 3 CDs ist (entschärft) wieder lieferbar. Auf über 1,5 GB sind Tausende von GIF-Erotikbilder und Animationen zu finden. Beim Versand muß über eine Kopie des Lichtbildausweises ein Alter über 18 Jahren nachgewiesen werden.

Gesehen bei:
BUCHHAS JAKOBER
CD088 (3 CDs) ÖS
1999,-

HOT STUFF II

Diese internationale Bestseller-CD enthält Graphiken und Animationen, sowie Demos und Soundfiles für Soundblaster - weltweit gesammelt bei den besten Künstlern dieses Genres.

GUINNESS BOOK OF RECORDS

Multimedia total bietet diese CD für Windows. Das Guinness Book of Records kann nach beliebigen Begriffen durchsucht werden. Die Texte können über die Zwischenablage auch in andere Programme importiert werden. Über spezielle Icons werden Bilder gezeigt und Geräusche über den Soundblaster ausgegeben.

Gesehen bei:
BUCHHAS JAKOBER
2540 Bad Vöslau
Wr. Neustädterstr. 24
Tel.: 02252/70-800
CD081 ÖS 1199,-

Ab der nächsten Ausgabe finden Sie 4 Seiten mit genaueren Informationen über CDs!

MARKTÜBERSICHT MOTHERBOARDS

BEZEICHNUNG	CPU/MHZ	CACHE	STECKPLÄTZE	BIOS	PREIS	ANBIETER
FIC 386/40	intel/40	128 K	6	AWARD	2.553,--	Hartl Tel.:02235/75-45
386 DX/40	386/40	128 K			3.190,--	PACOMP Tel.: 0222/523-97-40
80386 DX/40	386/40	128 K			2.990,--	Computing Tel.: 0222/402-88-91
386/40	386/40	64 K			2.900,--	MaxComp Tel.: 0222/31-00-331
386 DX/40	386/40	64 K			2.700,--	VDS Tel.: 0222/586-97-07
386 DX/40	386/40	128 K			auf Anfrage	OPI Tel.: 0222/214-46-82
FIC 486 SX/25	Intel/25 SX	128 K	6	AWARD	3.162,--	Hartl Tel.: 02235/75-45
486 SX/25	486/25 SX	128 K			3.990,--	PACOMP Tel.: 0222/523-97-40
486 SX/25	486/25 SX	128 K			auf Anfrage	OPI Tel.: 0222/214-46-82
FIC 486/33	Intel/33	256 K	6	AWARD	6.336,--	Hartl Tel.: 02235/75-45
486/33 DX-ISA	486/33	256 K	6 + 1	AMI	auf Anfrage	Buchhas Tel.: 02252/70-800
486 DX/33	486/33	256 K			6.900,--	Hapra Tel.: 0732/23-86-12
486 DX/40	Cyrix/40	256 K			5.950,--	Hapra Tel.: 0732/23-86-12
486 DX/30	486/30	128 K			7.590,--	PACOMP Tel.: 0222/523-97-40
486 DX/33	486/33	256 K			7.990,--	Computing Tel.: 0222/402-88-91
486 Local Bus/33	486/33	256 K	6 + 2 LB	AMI	10.532,--	Rhoner Tel.: 0222/58-682-61
486/33	486/33	256 K			7.900,--	MaxComp Tel.: 0222/31-00-331
486-33 Cyrix	Cyrix/33	128 K			5.400,--	MaxComp Tel.: 0222/31-00-381
486 DX/33	486/33	256 K			7.990,--	VDS Tel.: 0222/586-97-07
486 DX/33	486/33	256 K			auf Anfrage	OPI Tel.: 0222/214-46-82
486 DX/33	486/33	256 K	6		7.490,--	JA-Direkt Tel.: 0222/88-14-983
FIC 486/50	Intel/50	256 K	6	AWARD	10.152,--	Hartl Tel.: 02235/75-45
486/50 DX-ISA	486/50	256 K	6 + 1	AMI	auf Anfrage	Buchhas Tel.: 02252/70-800
486 DX/50	486/50	128 K			8.950,--	Hapra Tel.: 0732/23-86-12
486 DX/50	486/50	128 K			11.190,--	PACOMP Tel.: 0222/523-97-40
486 Local Bus/50	486/50	256 K	6 + 2 LB	AMI	14.506,--	Rhoner Tel.: 0222/586-82-61
486 DX/50	486/50	256 K			11.990,--	Computing Tel.: 0222/402-88-91
486/50	486/50	256 K			9.900,--	MaxComp Tel.: 0222/310-03-31
486 DX/50	486/50	256 K			10.490,--	VDS Tel.: 586-97-06
486 DX/50	486/50	256 K			auf Anfrage	OPI Tel.: 0222/214-46-82
486 DX-2/66	Intel/66 DX-2	256 K	6	AWARD	11.868,--	Hartl Tel.: 02235/75-45
Gericom 486 EISA	Intel/66 DX-2	256 K	6 EISA	AMI	15.336,--	Hartl Tel.: 02235/75-45
486 DX-2/66	486/66 DX-2	128 K			10.950,--	Hapra Tel.: 0732/23-86-12
486 DX-2/66	486/66 DX-2	128 K			12.390,--	PACOMP Tel.: 0222/523-97-40
486 DX-2/66 EISA	486/66 DX-2	128 K	EISA		14.780,--	PACOMP Tel.: 0222/523-97-40
486 DX-2/50 LB	486/50 DX-2	256 K	6 + 2 Local Bus		13.565,--	Rhoner Tel.: 0222/586-82-61
486 DX-2/66	486/66 DX-2	256 K			13.990,--	Computing Tel.: 0222/402-88-91
486 DX-2/66	486/66 DX-2	256 K			10.900,--	MaxComp Tel.: 0222/310-03-31
486 DX-2/66	486/66 DX-2	256 K			10.490,--	VDS Tel.: 0222/586-97-07
486 DX-2/66 LB+ET	486/66 DX-2	256 K	Local Bus + ET 4000		13.490,--	VDS Tel.: 0222/586-97-07
486 DX-2/66	486/66 DX-2	256 K			auf Anfrage	OPI Tel.: 0222/214-46-82

Da gerade Motherboards starken Preisschwankungen unterliegen, und sich daher rasche Preisänderungen ergeben können, empfiehlt es sich, den aktuellen Preis telefonisch zu erfragen.

Alle in dieser Übersicht angeführten Firmen bieten neben Beratung auch die Möglichkeit des Motherboard - Einbaus, sowie Direktversand in ganz Österreich.

Alle angegebenen Preise sind inklusive UST, mit 0 KByte Ram

AT-BUS-FESTPLATTEN & CD-ROM

BEZEICHNUNG	HERSTELLER	KAPAZITÄT	ZUGRIFF	PREIS	ANBIETER	
Seagate 44 MB	Seagate	44 MB	22 ms	2.390,--	PACOMP	Tel.: 0222/523-88-01
Conner 85 MB	Conner	85 MB	18 ms	3.080,--	PACOMP	Tel.: 0222/523-88-01
Seagate 105 MB	Seagate	105 MB	15 ms	3.490,--	Computing	Tel.: 0222/402-88-91
ST3120A 105 MB	Seagate	105 MB	15 ms	3.550,--	PACOMP	Tel.: 0222/523-88-01
7120A	Maxtor	120 MB	15 ms	4.990,--	Buchhas	Tel.: 02252/70-800
Conner 120 MB	Conner	120 MB	16 ms	4.290,--	Computing	Tel.: 0222/402-88-91
CP30104	Conner	120 MB	14 ms	3.954,--	Hartl	Tel.: 02235/75-45
ST3144A	Seagate	120 MB	16 ms	3.498,--	Hartl	Tel.: 02235/75-45
Conner 120 MB	Conner	120 MB	17 ms	3.600,--	VDS	Tel.: 0222/586-97-07
ELS 127AT	Quantum	127 MB	17 ms	4.800,--	MaxComp	Tel.: 0222/310-03-31
Seagate 130 MB	Seagate	130 MB	15 ms	3.820,--	PACOMP	Tel.: 0222/523-88-01
ELS 170AT	Quantum	170 MB	17 ms	auf Anfrage	MaxComp	Tel.: 0222/310-03-31
AC-2170	Western Digital	170 MB	14 ms	5.200,--	MaxComp	Tel.: 0222/310-03-31
Conner 170 MB	Conner	170 MB	17 ms	4.990,--	Computing	Tel.: 0222/402-88-91
CP 30174	Conner	170 MB	14 ms	4.416,--	Hartl	Tel.: 02235/75-45
Conner 170 MB	Conner	170 MB	17 ms	4.490,--	VDS	Tel.: 0222/586-97-07
AC-2200	Western Digital	210 MB	14 ms	6.450,--	MaxComp	Tel.: 0222/310-03-31
7213A	Maxtor	210 MB	15 ms	5.780,--	PACOMP	Tel.: 0222/523-88-01
auf Anfrage	auf Anfrage	210 MB	12 ms	5.490,--	VDS	Tel.: 0222/586-97-07
7213A	Maxtor	213 MB	15 ms	auf Anfrage	Buchhas	Tel.: 02252/70-800
CP 30250	Conner	240 MB	12 ms	6.474,--	Hartl	Tel.: 02235/75-45
ST 3283 A	Seagate	240 MB	12 ms	5.982,--	Hartl	Tel.: 02235/75-45
ST 3283 A	Seagate	245 MB	14 ms	6.040,--	PACOMP	Tel.: 0222/523-88-01
Conner 250 MB	Conner	250 MB	12 ms	auf Anfrage	Computing	Tel.: 0222/402-88-91
auf Anfrage	auf Anfrage	250 MB	12 ms	6.490,--	VDS	Tel.: 0222/586-97-07
LXT 340 A	Maxtor	340 MB	13 ms	auf Anfrage	Buchhas	Tel.: 02252/70-800
AC-2340	Western Digital	340 MB	14 ms	9.900,--	MaxComp	Tel.: 0222/310-03-31
ST 3550 A	Seagate	445 MB	12 ms	11.994,--	Hartl	Tel.: 02235/75-45
Fujitsu 520 MB	Fujitsu	520 MB	8 ms	17.490,--	VDS	Tel.: 0222/586-97-07
ST 3600 A	Seagate	520 MB	12 ms	14.388,--	Hartl	Tel.: 02235/75-45
LXT 535 A	Maxtor	535 MB	12 ms	auf Anfrage	Buchhas	Tel.: 02252/70-800
Conner 540 MB	Conner	540 MB	14 ms	15.990,--	Computing	Tel.: 0222/402-88-91
CP 3544	Conner	540 MB	15 ms	15.920,--	PACOMP	Tel.: 0222/523-88-01

PRODUKT	BESCHREIBUNG	PREIS	ANBIETER	
CD-ROM	Mitsumi (Photo-CD-tauglich)	2.990,--	VDS	Tel.: 0222/586-97-07
Mitsumi	CD-ROM inkl. Controller intern	3.190,--	Hartl	Tel.: 02235/75-45
Panasonic	CD-ROM inkl. Interface + Software	5.313,--	Hartl	Tel.: 02235/75-45
Sony CDU 31A	CD-ROM inkl. Interface + Software intern	5.170,--	Hartl	Tel.: 02235/75-45
CD-ROM-Set intern	CD-LW, multisessionfähig, inkl. Controller	3.990,--	Computing	Tel.: 0222/402-88-91
Toshiba SCSI	Photo-CD-tauglich	8.990,--	VDS	Tel.: 0222/586-97-07
Toshiba 3301 BC	SCSI-CD-LW, 150 KB/325 ms	8.990,--	Computing	Tel.: 0222/402-88-91
Toshiba 3401	SCSI-CD-LW, 300 KB/200 ms	10.990,--	Computing	Tel.: 0222/402-88-91
SoundBlaster Multimedia-Kit	intern inkl. Software	8.590,--	Buchhas	Tel.: 02252/70-800
JA-Direkt-Kit	CD-ROM-Kit + 5 CDs, MS-fähig, Photo-CD	4.990,--	JA-Direkt	Tel.: 0222/88-14-983
JA-Direkt-Kit 2	+ Shareware-Games 2.500 Spiele	4.490,--	JA-Direkt	Tel.: 0222/88-14-983

Selbstverständlich bieten alle, in dieser Marktübersicht angeführten Firmen, auch andere Computerteile wie Grafikkarten, Controller, Schnittstellenkarten, u.s.w. ...
Die angegebenen Firmen bieten neben Beratung, Verkauf, sowie der Möglichkeit des Einbaus auch den Versand Ihrer Produkte in ganz Österreich an.

HÄNDLERÜBERSICHT OBERÖSTERREICH

HAPRA Ges.m.b.H.

Ottensheimerstraße 25
4040 Linz
Telefon: 0732/23-86-12

S & S

Südtirolerstraße 5
4020 Linz
Telefon: 0732/60-06-51

COMCAT

Goethestraße 82
4020 Linz
Telefon: 0732/60-04-21

Schweighofer

Ornetzmühl 28
4910 Tumeltsham
Telefon: 07752/810-40

AIC Michalicka

Kaarstraße 7
4020 Linz
Telefon: 0732/23-22-86-0

BÜROLAND WIESMAYR
Büroorganisation Ges.m.b.H.
Paul-Hahn-Straße 1
4020 Linz
Telefon: 0732/77-40-44

MANAGEMENT DATA SYSTEMHAUS-PEITL
Büroinformatik Ges.m.b.H.
Lindengasse 18
4020 Linz
Telefon: 0732/23-23-21

METRO B.O.T.
Büro-Organisations Ges.m.b.H.
Franzosenhausweg 1
4020 Linz
Telefon: 0732/814-81-0

GAS
Ges. für automatische Systeme m.b.H.
Wehrgrabengasse 33
4400 Steyr
Telefon: 07252/673-16

CHIP-COMPUTER
Römer Straße 35
4800 Attnang-Puchheim
Telefon: 07674/28-49

HI-TECH PERSONALCOMPUTER

Unionstraße 63
4020 Linz
Telefon: 0732/66-69-50

BROSER GES.M.B.H.
Computerstudio
Wiener Bundesstraße 38
4061 Pasching
Telefon: 07229/40-18-0

SOFTWARE GRASSER

Leonfeldnerstraße 35
4040 Linz
Telefon: 0732/23-85-32

PD-SERVICE GUTZELNIG

Tobra 40
4320 Perg
Telefon: 07262/84-77

IN DER NÄCHSTEN AUSGABE: HÄNDLERÜBERSICHT - SALZBURG

PRIVATE KLEINANZEIGEN

PRODUKT	Beschreibung	Preis	Information
Suche:			
Austro-Kit	für Atari 800 XL der Firma Austro-COM	???	schriftlich an: SVEC Alexander, Mollramerstr. 84, 2620 Neunkirchen ab 18:00 Uhr: Tel.: 0222/604-51-53
386 DX	mit 40 MB HD, mit Zubehör, sehr günstig bis umsonst	???	
Biete:			
386 SX	16 MHZ, 40 MB-HD, 2 LW, 1 MB--RAM, VGA-Karte, VGA-Monitor, 9-Nadel-Drucker-SW, inkl. 20 HD-Disks 3,5" + Software auf HD	15.990,-	Tel.: 07238/34-16
386 SX	16 MHZ, 2 MB RAM, 1,44 MB LW, Monochrom-Karte, inkl. Schirm	6.500,-	Tel.: 0222/928-90-84
386 TDK-Motherboard	16 MHz, 1 MB RAM	800,-	Tel.: 02256/82-46-74
386 DX/33	4 MB RAM, gr. Tower, 2 Floppy, 105 MB HDD, VGA-Card, SW, Farbmonitor, noch Garantie	10.000,-	Tel.: 0222/212-08-58
386 SX/16	20 MHz, 1 MB, 40 MB Festplatte, 2 LW, Gameport, VGA, Monomonitor	10.500,-	ab 14:00 Uhr: Tel.: 0222/693-20-93
486/33	4 MB, IO-Karte, VGA-Karte, 1024 x 768, Tastatur, Controller, 210 MB beide Laufwerke ÖS 15.000,-, Monitor ÖS 4.500,-	siehe Angabe	Tel.: 0222/586-68-43
486 DX/50	Isa Mainboard mit CPU	8.200,-	abends: Tel.: 0222/220-05-64
Agfa Scanner Focus II	für Apple, NP über 100.000,-, 2 Jahre alt, ÖS 60.000,-, ext. Fest- platte, 160 MB Platinum, ÖS 7.000,-, ext. Festplatte 100 MB 5.000,-	siehe Angabe	Tel.: 07235/26-28
8088er	alt, 4 MHz, mit Monitor	2.000,-	Tel.: 0222/42-52-81
Amiga 2000	2 3,5" LW, 2 Mouse, 3 Joysticks, Philips Monitor, 100 Disks, Panasonic 124 Nadeldrucker	14.000,-	Tel.: 02575/28-97
Atari	2,5 MB, mit Software, für Musik und DTP	7.500,-	Tel.: 07724/25-43

**Kostenlos inserieren
im ÖCM
der Weg zum raschen Erfolg!**

Bitte senden Sie eine Postkarte mit dem von Ihnen gewünschten
Anzeigentext an den ÖCM-Verlag, 2500 Baden, Wörthgasse 26.

ÖCM:

Leser-Service



Der ÖCM-Leserservice ist für alle Leser gedacht, die gerne mehr Informationen, über im ÖCM vorgestellte Produkte oder Firmen, haben wollen.

Alle Leseranfragen werden von uns an die zuständigen Firmen, weitergeleitet. Sie müssen nur untenstehenden Coupon ausfüllen und an ÖCM senden, vergessen Sie bei dieser Gelegenheit nicht, gleich auch den Ge-
●
ncoupon auf der nächsten Seite mit auszufüllen. Der ÖCM Leser-Service ist selbstverständlich kostenlos und unverbindlich.

Wir bieten Ihnen im Rahmen unseres Leser-Service genaue Produktinformationen, betreffend aller in unserer Zeitung vorgestellten Produkte, aber auch Informationen über andere Produkte aus dem Computerbereich. Der ÖCM-Leser Service bietet Ihnen die Möglichkeit, schnell und unbürokratisch, mittels des im unteren Teil dieser Seite befindlichen Coupons an die gewünschte Information bezüglich Ihrer Hard- oder Software zu gelangen. Sie müssen nur den Coupon ausfüllen und an den ÖCM-Verlag senden. Wir senden Ihre Daten dann an entsprechende Fach-

händler weiter. Sollten Sie in dieser Ausgabe von ÖCM bereits ein Gerät gefunden haben, welches Ihrer Vorstellung entsprechen könnte oder Sie Interesse an anderen Produkten haben, die in dieser Ausgabe von ÖCM vorgestellt wurden und Sie weitere Informationen wünschen, schreiben Sie bitte den Firmennamen des Anbieters an die dafür vorgesehene Stelle. In diesem Fall leiten wir Ihre Anfrage direkt an die betreffende Firma oder auf Wunsch selbstverständlich auch an mehrere Firmen weiter. Sie sparen Zeit und bekommen alle Informationen frei Haus.

Bitte Coupon ausschneiden und an ÖCM-VERLAG senden

Ich interessiere mich für:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| ☐ AT-486DX | ☐ 33MHz | ☐ 50MHz |
| ☐ AT-486DX/2 | ☐ 50MHz | ☐ 66MHz |
| ☐ AT-386 | ☐ 33MHz | ☐ 40MHz |

Ich habe Interesse an folgenden Produkten: _____

Ich habe Interesse an dem Produkt _____, welches in dieser Ausgabe von ÖCM auf Seite ____ beschrieben ist.

- ____ MB RAM
- ____ Gehäuse
- ☐ VGA-Karte 512KB
- ☐ VGA-Karte 1MB
- ☐ VGA 1280 x 1024
- ____ MB Festplatte
- ☐ 3.5" ☐ 5.25" DLW

Name

Adresse

Telefon

Beruf

☐ Bitte leiten Sie meine Daten an eine Computerfirma in meiner Nähe weiter.

☐ Besonderes Interesse hätte ich an einem Angebot eines Produktes der Firma: _____

UNTERSCHRIFT _____

Ich bin damit einverstanden, daß meine Daten EDV-mäßig erfasst und weitergeleitet werden.

DIESES MAL VERLOSEN WIR

5 Stk. PC-TOTO im Wert von je 2990,-
von Schenk Software zur Verfügung gestellt.

5 Stk. CD-ROM Disks
je 1 GIF GALAXY I, II, PEGASUS,
HOT STUFF II, WINDOW MASTER
von STARCOM zur Verfügung gestellt.

1 Stk. CD-ROM Kit im Wert von 3990,-
1 Stk. Corel Draw 3.0 D inklusive CD
Normaler JA-Direkt Preis 8.490,-
von JA-DirektVersand zur Verfügung gestellt.

**PREISE
IM
GESAMTWERT
VON
29.917,--**

**PREISE
IM
GESAMTWERT
VON
29.917,--**

Bitte Coupon ausschneiden und an ÖCM-VERLAG senden

GEWINNFRAGE : Welchen Titel hat das erste, von Alpha
herausgegebene Computer-Fachbuch ?

Antwort : _____

Alle Einsendungen, die bis 30. März 1993 bei uns eingelangt sind,
nehmen an der Verlosung teil. Die Verlosung findet unter Ausschluß
des Rechtsweges statt. Alle Gewinner werden schriftlich verständ-
igt, auf Wunsch werden die Gewinner in einer der nächsten
Ausgaben von ÖCM veröffentlicht.

Den ausgefüllten Coupon schneiden Sie bitte aus, oder Sie schreiben die Antwort auf eine
Postkarte und senden Sie bitte an :
ÖCM-Verlag 2500 Baden, Wörthgasse 26

Name

Adresse

Telefon

Beruf



Sollte ich gewinnen, bitte ich Sie um Veröffentlichung
in einer der nächsten Ausgaben von ÖCM.



Ich wünsche keine Namensveröffentlichung, bitte
senden Sie mir meinen Gewinn ohne Veröffentlichung
im ÖCM zu.

UNTERSCHRIFT _____

ÖCM:

Public Domain Kollektion

Der Österreichische Computermarkt bringt jeden Monat gleichzeitig mit Erscheinen von ÖCM eine Diskette mit aktueller, von uns getesteter Public Domain-Software heraus.

Die ÖCM Public Domain-Kollektion, welche monatlich erscheint, besteht immer aus einer HD-Diskette, wahlweise als 3,5" oder als 5,25". Drei Mal jährlich erscheinen Sonder-PDK-Disketten, das heißt, daß jährlich insgesamt 15 PDK-Disketten erhältlich sind.

Auf jeder PDK-Diskette befinden sich mindestens vier ausgesuchte PD-Spiele sowie jeweils mindestens ein interessantes PD-Anwender-Programm.

ÖCM-Abonnenten erhalten, gemeinsam mit der ersten Zeitschrift, die sie im Abonnement beziehen, die aktuelle PDK-Diskette kostenlos zugesandt. In diesem Monat erhalten unsere neu-

en Abonnenten die PDK2. Der Einzelbezugspreis pro PDK-Diskette ist ÖS 99,--. Unsere Abonnenten erhalten jedoch jede PDK-Diskette zum Vorteilspreis von nur ÖS 40,--.

Für Computeranwender, welche die aktuelle PDK-Diskette, gerne jeden Monat beziehen möchten, besteht die Möglichkeit eines PDK-Abonnements.

Das PDK-Abonnement umfaßt 15 Ausgaben der ÖCM Public Domain-Kollektion, welche dem PDK-Abonnenten monatlich portofrei ins Haus geliefert wird. Das PDK-Abonnement kostet, für die Dauer eines Jahres, nur ÖS 490,--.

Für interessierte Leser empfiehlt es sich, gleich den auf dieser Seite befindlichen Coupon auszufüllen und an den ÖCM-Verlag, 2500 Baden, Wörthgasse 26, zu senden. Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem PDK-Abo

PDK I

Erschienen Februar 1993

ATOMS

Gute Brettspiel-Simulation; siehe Bericht in ÖCM 1/93.

OVERKILL

Weltraumabschuß-Spiel.

NAGS

Gelungenes Pferdewettspiel; siehe Bericht in ÖCM 1/93.

TOMB

Gutes Labyrinthspiel; der Spieler befindet sich in einer Pyramide und muß Schätze einsammeln. Aber Achtung, auch viele Gefahren lauern im Inneren der Pyramide.

ASTRONONUM

Astronomie-Software; siehe Bericht ÖCM 1/93.

PDK II

Erschienen März 1993

SOLITAIRE

Gute Brettspiel-Simulation.

GOLDFIEBER

Gelungenes Labyrinth-Spiel, siehe Bericht in ÖCM 2/93.

GOLDHUNT

Gutes Geschicklichkeitsspiel, siehe Bericht in ÖCM 2/93.

MENSCH, LASS DICH NICHT ÄRGERN!

PC-Version des bekannten "Mensch ärgere Dich nicht", siehe Bericht in ÖCM 2/93.

LOTTO 6 AUS 45

Gutes PD-Lottoprogramm.

PDK III

erscheint im April 1993

ÖCM
Public Domain
Kollektion

15 mal im Jahr
SPIELPROGRAMME
ANWENDERPROGRAMME
INFORMATION

☐ 5.25"

ÖCM-PDK

☐ 3.5"

Ich bestelle hiermit:

☐ ÖCM PDK NR _____

☐ ÖCM-PDK Jahresabonnement (15 Ausgaben)

Name: _____

Adresse: _____

☐ Betrag liegt bei.

☐ Bitte liefern Sie per Nachnahme zuzüglich NN-Gebühr.

☐ ÖCM-PDK Abonnenten haben die Möglichkeit, das PDK-Abo nach Erhalt der Rechnung zu bezahlen.

Unterschrift: _____

ÖCM - ABONNEMENT

Nur

15,-

monatlich

kostet es Sie jetzt, den **Österreichischen Computer Markt** zu abonnieren. Damit haben Sie den Vorteil, zwölf Ausgaben von ÖCM portofrei, bevor es noch im Zeitschriftenhandel erhältlich ist, zu beziehen. Zudem sparen Sie, neben dem Weg zum Zeitschriftenhändler, ÖS 60,-, und sind immer über den österreichischen Computermarkt raschest informiert. Nützen Sie diese Möglichkeit noch heute und bestellen Sie, mit dem auf dieser Seite befindlichen Coupon, Ihr ÖCM-Jahresabo um nur 180 Schilling. Als kleines Dankeschön erhalten Sie dann von uns, mit dem ersten ÖCM, das Sie im Abonnement zugesandt bekommen, eine Diskette mit aktueller PD-Software gratis. **Außerdem, und das ist absolut einmalig, nimmt jeder Abonnement-Inhaber monatlich automatisch am ÖCM-Gewinnspiel teil.** Das heißt, Sie müssen keinen richtig ausgefüllten Gewinnspiel-Coupon mehr einschicken und nehmen trotzdem bei der monatlichen Gewinnspiel-Verlosung um die Hauptpreise teil, was Ihre Gewinnchancen beträchtlich erhöht. Zusätzlich erhält jeder neue Abonnentenbesitzer PaintShop Pro, mit der aktuellen PD-Katalog-Diskette von Buchhas Jakober.

IMPRESSUM:

Verleger und Herausgeber:

B&K Verlagsgesellschaft m.b.H.

Geschäftsführer: R.Koller

Redaktion:

ÖCM Verlag

2500 Baden Wörthgasse 26

Tel: 02252/82-874

Layout:

B & K

Herstellungsort:

Wien

Vertrieb:

Pressegroßvertrieb Salzburg

Für den Inhalt der Anzeigen haftet ausschließlich der Inserent. Eine Prüfung unsererseits erfolgt nicht und es besteht auch keinerlei Haftung, Druckfehler vorbehalten. Nachdruck auch auszugsweise nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages erlaubt. Diese Zeitschrift erscheint monatlich, am Anfang des jeweiligen Monats. Anzeigenschluß ist jeweils der 15 des Vormonats. Alle Markennamen sind eingetragene Markenzeichen des jeweiligen Herstellers.

Bitte Coupon ausschneiden oder kopieren und an ÖCM-VERLAG 2500 Baden, Wörthgasse 26. senden !

JA, ich möchte den ÖCM - ÖSTERREICHISCHER COMPUTER MARKT ab sofort jeden Monat ohne weitere Kosten zugesandt bekommen und bestelle daher ein ÖCM Jahresabonnement mit 12 Ausgaben zum Sonderpreis von ÖS 180,- und erhalte zusätzlich mit der ersten Ausgabe eine Diskette mit aktueller PD-Software. Außerdem nehme ich ab sofort monatlich automatisch an der Verlosung der Hauptpreise des ÖCM Gewinnspiel's teil, ohne jedesmal extra einen Gewinnspiel-Coupon einsenden zu müssen, was meine Gewinnchancen beträchtlich erhöht. Zusätzlich erhält jeder Abonnentenbesitzer das PD-Programm PaintShop Pro, mit der aktuellen PD-Katalog-Diskette von Buchhas Jakober.

Mein Name : _____

Meine Adresse : _____

Unterschrift: _____

Ich bezahle mein Abonnement nach Erhalt Ihrer Rechnung. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, sollte ich nicht spätestens einen Monat vor Ablauf die schriftliche Kündigung mittels eingeschriebenen Brief an Sie senden.

Liebe Leser !

Sie sind jetzt am Ende der März Ausgabe von ÖCM angelangt. Wir hoffen, daß auch diese Ausgabe Ihr Gefallen gefunden hat.

Es würde uns sehr freuen, wenn auch Sie den Österreichischen Computer Markt in Zukunft zu Ihrer Pflichtlektüre zählen würden. Wir werden weiterhin bemüht sein, Ihnen auch in Zukunft eine interessante und informative Zeitschrift zu bieten. Sollten Sie Anregungen, beziehungsweise selbst Interessantes zu berichten haben, schreiben Sie uns doch einfach ! Wie bereits in den letzten beiden Ausgaben von ÖCM erwähnt, sind wir als österreichweit erscheinende Computerzeitschrift bemüht, wissenswertes und aktuelles aus allen Bundesländern zu berichten.

Ebenso wie die rasante Entwicklung auf dem Computermarkt, entwickelt sich auch unsere Zeitschrift. Da bereits nach den beiden ersten Ausgabe von ÖCM viele Leser aus ganz Österreich ein ÖCM-Abonnement bestellt haben, und uns auch viele, durchaus positive Leserbriefe erreicht haben, haben wir uns dazu entschlossen, ab sofort eine

bessere Papierqualität zu verwenden, was natürlich zu Mehrkosten geführt hat, aber das sind uns unsere Leser selbstverständlich wert. Bereits in näherer Zukunft, werden wir vierfärbig erscheinen. Der Preis von ÖCM wird allerdings, zum Vorteil unserer Leser, gleich bleiben. An dieser Stelle wollen wir uns vor allem bei allen Lesern bedanken, die bereits die Möglichkeit eines Abonnements angenommen haben.

Da die Produktion einer Zeitschrift viel Geld kostet und wir eine firmenunabhängige Computerzeitschrift sind, ist es für uns besonders wichtig, viele zufriedene Leser zu haben. Ein ÖCM-Jahresabo bieten wir derzeit zum Einführungspreis von nur ÖS 180,- an. Das ÖCM-Jahresabo beinhaltet 12 Ausgaben und bietet den Vorteil, ÖCM monatlich portofrei, bevor es noch im Zeitschriftenhandel erhältlich ist, zu beziehen. Als kleines Dankeschön erhält jeder neue Abonnenten-Besitzer die aktuelle ÖCM-Public Domain Kollektion im Wert von ÖS 99,- gleichzeitig mit der ersten Ausgabe, die man im Abonnement bezieht. Mit dem ÖCM Jahresabo spart man sich also nicht nur den Weg zum Zeitschriftenhändler, sondern

spart sich, im Vergleich zum Einzelbezug von ÖCM, ÖS 60,-- . Rechnet man dann noch die kostenlose Diskette, voll mit jeweils mindestens 5 PD-Programmen, die im Einzelbezug ÖS 99,-- kostet, kommt man auf eine Kostenersparnis von 159 Schilling. Wenn unsere Zeitung Ihnen gefällt und Sie auch in Zukunft beabsichtigen, ÖCM monatlich zu lesen, ersuchen wir Sie, unsere Zeitschrift zu abonnieren. ÖCM-Abonnementen bieten wir zudem, neben der ersten kostenlosen PDK-Disk, auf Wunsch jede weitere ÖCM-PDK Diskette statt ÖS 99,-- zu Vorteilspreis von nur ÖS 40,-- an. Für Computeranwender, welche die aktuelle PDK-Diskette gerne jeden Monat beziehen möchten, besteht ab sofort auch die Möglichkeit eines PDK-Abonnements. Das PDK-Abonnement umfaßt 15 Ausgaben der ÖCM Public Domain-Kollektion, welche dem PDK-Abonnementen monatlich portofrei ins Haus geliefert wird. Das PDK-Abonnement kostet, für die Dauer eines Jahres, nur ÖS 490,--.

Die nächste Ausgabe von ÖCM erscheint Anfang April. Wir hoffen, Sie auch das nächste Mal wieder zu unseren zufriedenen Lesern zählen zu dürfen.

Die Redaktion

DAS BRINGT IHNEN ÖCM IN DER NÄCHSTEN AUSGABE

Thema des Monats:

IFABO Vorschau

Die IFABO, Österreichs größte Computer-Fachmesse, findet bereits Ende April statt! ÖCM bietet seinen Lesern daher eine Vorschau auf dieses Ereignis, an welchem wohl kein Computer-Interessent vorbeikommt. Neben technischen Neuheiten, welche dieses Jahr erstmals auf der IFABO vorgestellt werden, berichten wir auch über Firmen, welche auf der IFABO ihre Produkte ausstellen werden, um unseren Lesern bereits vor der IFABO die Möglichkeit zu geben, sich einen Überblick über diese Fachmesse zu verschaffen. Aufgrund der vielen Informationen, die wir unseren Lesern in der April-Ausgabe bieten, wird selbstverständlich auch die Seitenanzahl des ÖCM erweitert werden. Als zweiten Themenschwerpunkt bieten wir Ihnen in der nächsten Ausgabe auch nähere Informationen zum Thema Datenfernübertragung. Neben Hard- und Software, stellen wir Ihnen auch österreichische Mailboxen vor. Doch mehr darüber in der Aprilausgabe von ÖCM.

und vieles mehr....

BUCHHAS ■ JAKOBER

Computer Top Ware

2540 BAD VÖSLAU
Wr. Neustädterstr. 24

Tel. 02252 / 70800

Fax 02252 / 70800-16

Der CD-ROM Profi

In unserem Fachgeschäft haben wir bereits über 100 Titel lagernd!
Daraus haben wir Ihnen 2 tolle Pakete geschnürt:

CD-ROM-PAKET 1

Danger Hot Stuff II,
VGA-Spektrum II und
GIFs Galore

3 CDs voll Grafiken, Animationen,
Musikfiles, GIF-Bilder u.a.

nur 999,-

CD-ROM-PAKET 2

Pegasus 1.2 und
CDV Gamepower

2 CDs mit deutscher Benutzerführung
Die besten Shareware-CDs zu einem
phantastischen Paketpreis

nur 999,-

Der SHAREWARE Profi

Zum Kennenlernen bieten wir Ihnen 2 Sharewarepakete für
DOS und Windows zu einem Vorzugspreis!

SHAREWAREPAKET 1

20 Disketten mit DOS-Programmen,
wie Utilities, Textprogramme, Daten-
banken, Tabellenkalkulation, Grafik-
Programme - alle vom Besten!

3,50" *599,-* 5,25" *499,-*

SHAREWAREPAKET 2

20 Disketten mit Windows-
Anwendungen bis hin zu Windows
Multimedia, True Type Fonts,
Grafiken, Spiel und Spaß!

3,50" *599,-* 5,25" *499,-*

Fordern Sie unseren neuen Frühjahrs katalog (40 Seiten) gratis an.

Erstbestellung ohne Versandkosten bei beigelegtem Euroscheck oder Angabe der
Kreditkartennummer und Ablaufdatum (wir akzeptieren gerne VISA, Eurocard und Diner's)

Sie können bei Vorbestellung die Pakete auch in unserem Fachgeschäft in Bad Vöslau
abholen. Mo, Di, Mi, Fr von 15 bis 18 Uhr und Sa von 9 bis 12 Uhr.

Die Angebote sind freibleibend, Preise inkl. MWst., gültig bis 31. 3. 1993.