

COMPUTER

Die Nr. 1

Das meistgelesene

Amiga Magazin

6S 62.-/sfr 7,80 DM 7,80

Lit 9500/hfl 9,50

AMIGA MAGAZIN

3/94 Das Computer-Magazin für Amigans

Animation: Fantastischer Wettbewerb

Ihr Debüt im Fernsehen

seaQUEST
DSV

Festplatten: Grundlagen & Tests

Mehr MByte für weniger Geld

SPITZEN-PRODUKTE IM TEST

- MPEG-Modul
- Fargo Primera
- Twist & SBase
- Diavolo-Backup
- LightWave
- ZyXVoice

DTP: Satz vom Feinsten

Das perfekte Layout

Geheimnisse der
Workbench:
HDBackup



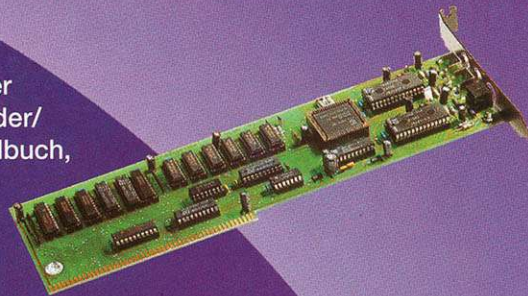
VLab Y/C

für A 2/3/4000

Echtzeit-Farb-Videodigitizer, Test Amiga 2/94 „Sehr Gut 10.3 Punkte“, bester Echtzeit-Digitizer im Test! Revolutionäre IFR-Sequenzaufnahme 25 Vollbilder/Sekunde, umfangreiche Software, über 160 Seiten starkes, deutsches Handbuch, Produkt des Jahres 1992 und 93 (Amiga Markt und Technik)
Ideal kombinierbar mit Retina und Toccata!

DM 598,-

VLab/par (extern für alle Amiga, 2 FBAS-Eingänge) DM 598,-

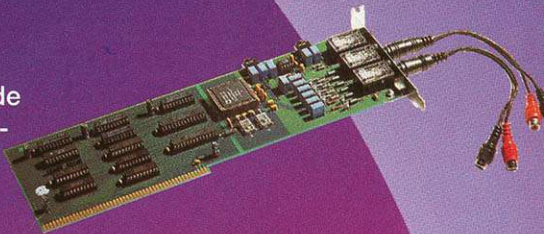


Ein rundes Angebot

Toccata 16 Bit Audiokarte

Harddiskrecording in 48 kHz Stereo, 16 Bit! Incl. Super-Software „Samplitude MS“, kombinierbar mit VLab und VLab Motion, 3 Stereo-Eingänge, 1 Stereo-Mikroeingang, 1 Stereo-Ausgang, digitaler Mixer integriert

DM 598,-

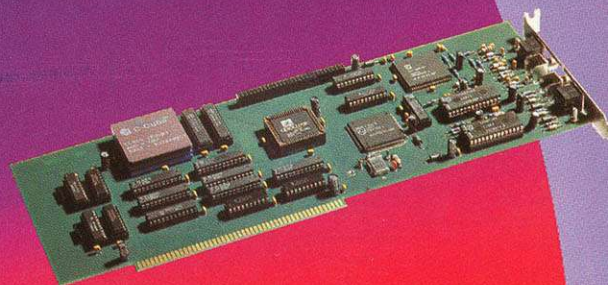


VLab Motion A2/3/4000

Das Topmodell: Volldigitaler Echtzeit-Festplatten-JPEG-Videorecorder als Steckkarte. Digitizer, Genlock, Blue Box Generator und Ausgabegerät in einem!

Kombinierbar mit Toccata zur gleichzeitigen Aufnahme/Wiedergabe von Bild und Ton. Studioqualität durch YUV 4:2:2 Technik. Y/C und FBAS Ein- und Ausgänge!

Incl. nichtlinearer Schnittsoftware „MovieShop“ **DM 1998,-**



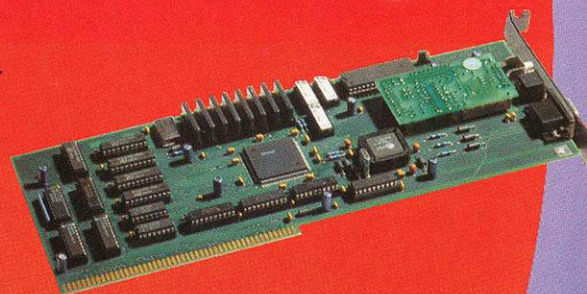
Retina BLT Z3

24Bit HighEnd-Grafikkarte, 110 MHz Pixelfrequenz, Blitter, reines ZorroIII-Gerät für A 3/4000, Ausgänge: VGA und Video (mit optionalem VCode, Y/C und FBAS). Incl. VD-Paint, AnCoS junior (Schnittsystem mit Video im Fenster), RACE Animationssoftware, Workbench-Accelerator, kompatibel mit Z3Fastlane!

1 MB DM 798,- 4 MB DM 998,-

Retina Z2 24Bit Hochleistungsgrafikkarte, „fast schon Standard“ (Amiga Magazin 1/94), 90 MHz Pixelfrequenz, Zorro II für alle A 2/3/4000, VDPaint, AnCoS junior, RACE

1MB DM 498,- 2 MB DM 598,- 4 MB DM 798,-



Maestro Professional, digitales verlustfreies Interface für Audio (CD,

DAT, DCC, Minidisc, DSR) und Backup (DAT), Zorro II Karte, incl. Samplitude MS **DM 998,-**

Maestro Professional Komplettsystem für Audio und Backup, 1 Band = 2 Gigabyte! Karte, DAT-Recorder

Sony DTC 690, Backup-Software MaestroBR **DM 1598,-**

VCode

Wandelt RGB in FBAS+Y/C für Videorecorder etc.

extern für Retina Z2, Amiga, Harlequin, Opal Vision **DM 198,-**

intern für den Amiga-Videosteckplatz **DM 148,-**

intern für Retina BLT Z3 (Modul) **DM 98,-**

Macro
System

Alle Preise verstehen sich incl. 15% MwSt., excl. Porto und Verpackung (DM 18,50) und sind unverbindliche Preisempfehlungen für unsere Fachhändler. Lieferung per NN. Wir akzeptieren auch VISA und Eurocard (schriftliche Bestellung mit Kartenummer, Verfalldatum und Unterschrift)

MS MacroSystemComputer GmbH, Friedrich-Ebert-Straße 85, 58454 Witten, Tel. 0 23 02 / 8 03 91, Fax 8 08 84

Positive Wende

■ Totgesagte leben länger. Wer in den letzten Monaten behauptete, mit Commodore und dem Amiga gehe es abwärts, der hat sich gewaltig geirrt. Es ist nicht zu leugnen, daß Commodore ein sehr schweres Jahr hinter sich hat. Der Amiga war im Sommer '93 an seinem absoluten Tiefpunkt: Die Verkaufszahlen sanken drastisch. Der Riesenerfolg der Amiga-Messe »Computer '93« (November '93) brachte aber die Wende. Einen großen Anteil daran hatte der Geschäftsführer Alwin Stumpf. Er hat Commodore ein neues Image verschafft. Begeisternde TV-Werbung, modernes Outfit der neuen Prospekte und eine logische und vernünftige Preis- bzw. Produktpolitik.



■ Commodores neues Erfolgskonzept heißt: Attraktive Produkte zu einem fairen Preis. Das vielseitige Komplettpaket »Amiga Desktop Dynamite«, bestehend aus Amiga 1200, Deluxe Paint IV (AGA), Digita Wordworth, Digita Print Manager und zwei Spielen für nur 700 Mark, entwickelte sich in den letzten Wochen zum absoluten Verkaufshit. Bedenkt man, daß der Amiga 1200 nur 600 Mark kostet, so erhält man für nur weitere 100 Mark ein fantastisches und absolut preiswertes Anwenderpaket, das alleine einen Wert von rund 600 Mark hat.

■ Der Handel und auch die Hersteller haben bereits auf diese positiven Zeichen reagiert. Neben 68030/040-Turboboards, SCSI-Hostadaptern, Netz- und Soundkarten spielt das Thema »CD-ROM« für den Amiga 1200 eine bedeutende Rolle. Commodore wird in diesen Tagen das externe CD-ROM-Laufwerk vorstellen. Viele Firmen bieten bereits interessante CDs (Grafik, Spiele und PD) an. In der nächsten Ausgabe werden wir uns intensiv mit CD-ROMs beschäftigen.

■ Der Amiga 4000 schwimmt ebenfalls auf Erfolgskurs. Der Amiga 4000-030 hat den legendären Amiga 2000 endgültig abgelöst. Auch hier haben die

Hersteller bereits reagiert: Grafik- und Videokarten für den Zorro-III-Bus zu attraktiven Preisen. Und endlich – seit einem Jahr angekündigt – bringt Commodore den Amiga 4000 Tower auf den Markt: Mit einem MC68040-Prozessor (25 MHz), zwei Videosteckplätzen, und SCSI-Hostadapter ist dies die optimale Multimedia-Maschine.

■ Ein weiteres Highlight ist das neue MPEG-Modul für Amiga CD³²: Video auf CD. Alle Filme, die den »White Book«-Standard (Aufzeichnungsformat der MPEG-Kompression) unterstützen, sind somit auf dem CD³² lauffähig. Und da sind für dieses Jahr sehr viele Titel angekündigt: Von Black Rain über Star Trek VI bis zu Top Gun.

■ Den größten Fisch hat Commodore mit »seaQuest« an Land gezogen. Über 17 Millionen Zuschauer haben bei RTL den Pilotfilm gesehen und somit auch den Trailer »Commodore – Amiga präsentiert«. Ein riesiges Publikum war Zeuge bei den heißesten Kampfszenen zweier U-Boote unter Wasser – alles computergesteuerte Sequenzen, die auf dem Amiga erarbeitet wurden. Eine bessere Werbung für die hervorragende Grafik- und Videofähigkeit des Amiga kann man sich nicht wünschen.

■ Und jetzt liegt es an Ihnen. Springen Sie auf den »Erfolgzug« des Amiga auf. Entwerfen Sie den neuen Trailer für seaQuest (s. Seite 6). Machen Sie Karriere mit dem Amiga. RTL sucht Computerfachleute, die hervorragende Grafiken und Animationen mit dem Amiga kreieren können. Nutzen Sie diese Chance und kassieren Sie außerdem die 5000 Mark Siegprämie.

Herzlichst Ihr

Stephan Quinkertz



Seite 6

Seite 164

Seite 34

Seite 16

Fotos: RTL, Binärdesign



Desktop Publishing: Begleiten Sie uns in die faszinierende Welt des elektronischen Gestaltens. Drei DTP-Programme spielen auf dem Amiga eine Rolle – wir sagen, welche.

Seite 16

Kurztests

VideoScan Genlock	174
Scala EE100 Videoschnitt	174
Piccolo Zorro III Grafikkarte	174
Maestro BR1.0 Backup-Software	176
Vereinsmanager 2.0 Datenbank	176
Buchhalter /K Finanzbuchhaltung	176

Aktuell

Ihr Auftritt	6
Wettbewerb: seaQuest	
Interessante Produkte und heiße Meldungen	8
Brandneu: MPEG-Modul: Video auf CD	

Desktop Publishing

DTP	16
Alles über Desktop Publishing	
Perfekt abgeschmeckt	22
Font-Editor: »TypeSmith 2.0«	
Fakten & Daten	24
DTP: »PageStream«, »Prof. Page« und »PageSetter«	

Massenspeicher

Festplatten	164
Wo gehen die Daten hin?	
Von 240 auf 1800 MByte	166
2 1/2- und 3 1/2-Zoll-Festplatten	
Von Caching bis Backup	172
Festplatten-Tools	

Test: Software

Twist oder Tango	34
Datenbanken: »MaxonTWIST« und »SBase4«	
Sprechen Sie jetzt!	40
Anrufbeantworter: »ZyXVoice 1.38«	
Mit dem Teufel im Bund	44
Backup-Programm: »Diavolo Backup V1.12«	
Sterndeuter	46
Astrologie: »Astrovision« und »Astrologic«	


Software

Dongle dir einen!	26
3-D-Programme: »LightRave« und »LightWave«	
Aufgeholt! – Eingeholt?	30
3-D-Programme: »Reflections 2.5«	
Schönheitsoperationen	32
3D: »Cinema 4D V1.22«, »Real 3D V2.4« & »Imagine 2.9«	
Drei starke Typen	42
Dateiverwaltungen: »Adress-, Musik- und VideoControl«	



Test: Hardware

Verdammt nah am Foto	154
Thermodrucker: »Fargo Primera«	
Bunter Düsenjäger	158
Tintenstrahldrucker: »Canon BJC-600«	
Fernöstliche Druckerdiät	160
LED-Seitendrucker: »Panasonic KX-P4400«	


Public Domain

Höchste Zeit		
PD-Serie: Time 236 bis 265		132
IntroMaker / Backstage		138
Forum Amiga / PowerPlayer V4.0		138
Das Fest / Super Spielepool V1.0		140
BootMan V1.1 / PCRestore V2.40		140
Kaum gesucht, schon gefunden		
Datenbank: Das stand im AMIGA-Magazin		142
Auf Nummer Sicher		
Backup: »ABackup V2.43« und »MRBackup V1.15«		144
Der Werkzeugmacher		
Utility: »ToolManager« (Folge 1)		148
Universelles Plot-Programm		
TeX-Applikationen: »GNUPlot«		152


Programmieren

Terminplaner		
Programm des Monats: »Post-it«		51
Mehr Input!		
Betriebssystem: Commodity-Library		54


Workshops

Scharf kalkuliert		
Tabellenkalkulation: »TurboCalc«		102
Envoy		
Amiga im Netz (Folge 1)		110
Lizenz zum Drucken		
(La)TeX-Kurs (Folge 4)		114


Kurse

Potz-Blitz		
Blitz-Basic 2 (Folge 4)		58

Amiga-Wissen

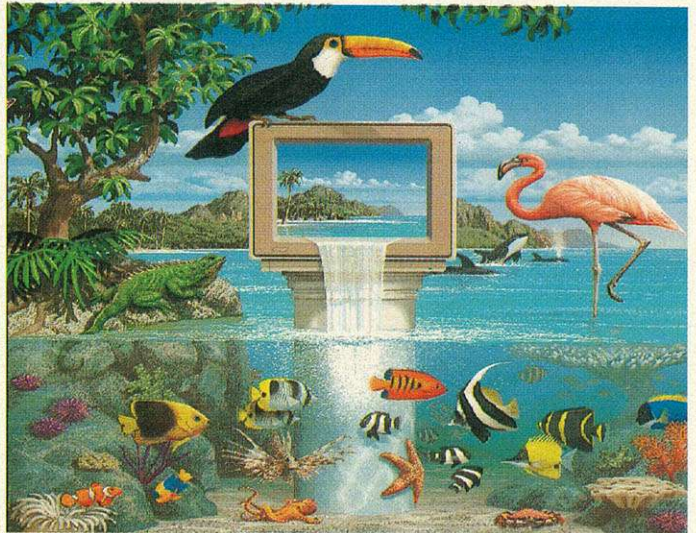
Gewußt wie!		
Goodies von Commodore: »HDBackup«		74

Tips & Tricks

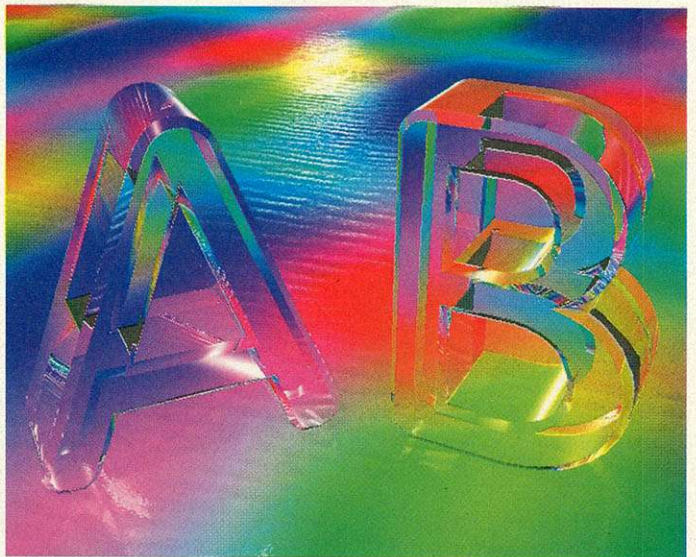
FaxON – Fax-Schalter		
Hardware-Basteleien: Faxen mit Amiga		70
Amiga-Trickkiste		
Hilfreiche Tips und knifflige Tricks für Amiga-Besitzer		123

Rubriken

Editorial	3	Computermarkt	125
PD-Disketten	48	Impressum	177
Leserforum	62	Inserenten	177
Bücher	64	Vorschau	178



Sublimationsdruck: Der » Fargo Primera « ist ein Thermo-transferdrucker der gehobenen Klasse. Das »Photo Realistic Kit« ermöglicht Ausdrücke in Fotoqualität. Seite 154



3-D-Programme: Der 3-D-Markt auf dem Amiga ist in ständiger Bewegung. Die Programme werden ständig aktualisiert. Neue Versionen bekannter Vertreter stehen kurz vor der Fertigstellung. Seite 32

Spiele

Spiele-News	81
Wiz'n' Liz	82
Crazy Football	84
Globdule	86
Christoph Kolumbus	88
Zool 2	90
Genesis	92
Skidmarks	94
Amiga CD ³² -Spiele	96



Trailer-Wettbewerb

Ihr Auftritt!

5000 Mark Siegerprämie und ein kostenloser, einwöchiger Aufenthalt bei RTL in Köln können Ihnen gehören, wenn Sie Ihrer Kreativität freien Lauf lassen. Die beste Animation wird ab Sommer dieses Jahres als Trailer für die Serie »seaQuest« laufen.

Aufnehmen auf Video

Wenn Sie kein Genlock besitzen, um Ihren Trailer auf Video aufzunehmen, ist trotzdem noch nicht aller Tage Abend. Der Amiga 1200 hat einen Videoausgang, mit dem Sie das Amiga-Bild auf Video aufnehmen können. Eine Mischung mit Video ist dann natürlich nicht mehr möglich. Der letzte Ausweg ist das Abfilmen der Animation vom Amiga-Bildschirm mit einer Videokamera und da es bei dem Ergebnis nicht auf die Qualität ankommt, können Sie so Ihre Chance nutzen.

Teilnahmebedingungen:

- Die Animation muß auf einem Amiga, Macintosh- oder PC-kompatiblen Computer berechnet sein
- Die Länge der Animation beträgt zwischen 10 und 15 Sekunden
- Teilnahmeberechtigt sind nur Computer-Amateure
- Die Einsendung geschieht auf VHS, SVHS, Video8 oder Hi8
- Einsendeschluß ist der 15. April 1994
- Mitarbeiter der Markt & Technik AG, RTL Television und Commodore und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen
- Der Rechtsweg ist ausgeschlossen

Schicken Sie**Ihren Beitrag an:**

RTL Television
Tillmann Fuchs
Aachener Straße 1036
50858 Köln

Seit Januar läuft jeden Mittwochabend zur besten Sendezeit die Steven-Spielberg-Serie seaQuest. Wenn Sie sie noch nicht kennen, sollten Sie unbedingt reinsehen, denn nur dann können Sie der Gewinner des »seaQuest-Contest« werden.

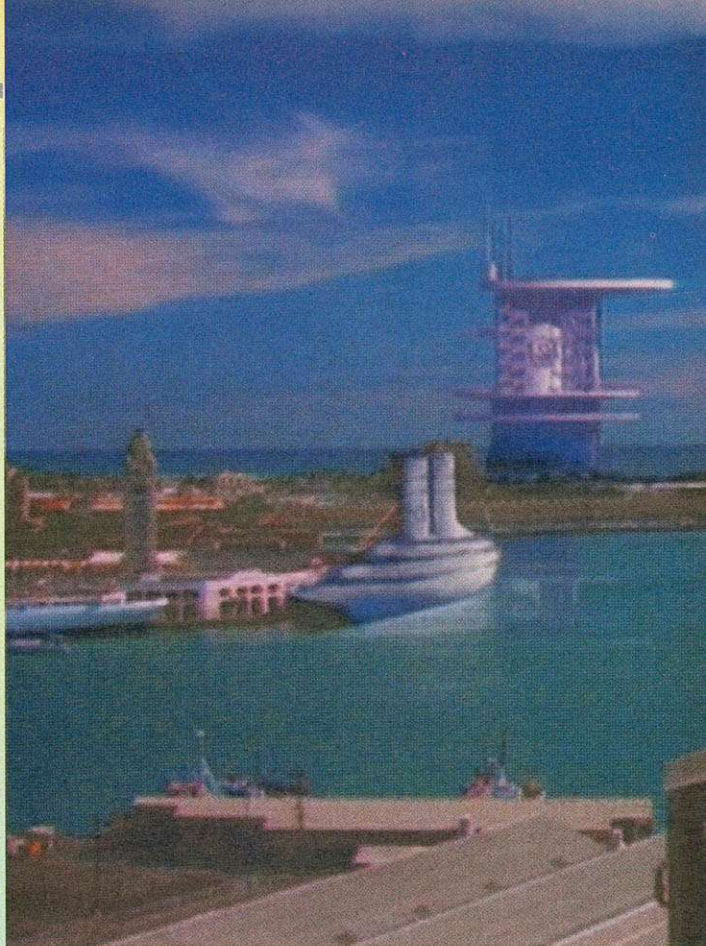
Da rund 40 Prozent der Folgen aus Computeranimationen bestehen, die mit dem Amiga generiert wurden, haben sich Commodore und RTL zusammengetan und den seaQuest-Contest aus der Taufe gehoben. Ziel des Wettbewerbs ist es, einen 10 bis 15 Sekunden langen Vorspann für die Folgen von seaQuest zu finden, die nach der Sommerpause gesendet werden. Komprimieren Sie in Ihrer Animation die Faszination der Serie und Sie haben gute Chancen zu gewinnen.

Bei den Einsendungen werden vorrangig Kreativität und Originalität des Beitrags bewertet. Die Qualität spielt eine untergeordnete Rolle, da der Trailer später bei RTL sendefähig gemacht wird. Ob Sie Bilder aus dem Film digitalisieren oder eigene Modelle mit einem Raytracer aufbauen, bleibt völlig Ihnen überlassen. Natürlich können Sie auch Originalsequenzen des Films mit eigenen Animationen mischen, wenn Sie über ein Genlock verfügen. (s. Kasten »Aufnehmen auf Video«). Hauptsache die Idee, die dahintersteckt, ist originell.

Eine Jury mit Vertretern von Commodore, RTL und anderen Mitgliedern der Film- und Computerbranche trifft die Auswahl unter den Einsendungen. Ende Mai wird dann der Gewinner bekanntgegeben. Das eingesandte Material verbleibt bei RTL. Aus logistischen Gründen werden nur die 20 Teilnehmer der Endausscheidung benachrichtigt.

Neben dem Geldpreis von 5000 Mark ist natürlich auch der Aufenthalt bei RTL in Köln hochinteressant. Der Gewinner darf RTL-Hausproduktionen miterleben und dem On Air Art Director des Senders als Assistent über die Schulter schauen. Da RTL ständig neue Talente sucht, ergeben sich sicher auch zukunfts-trächtige Kontakte. Vielleicht heißt es ja dann eines Tages bei RTL »Ihr Auftritt!«.

rb



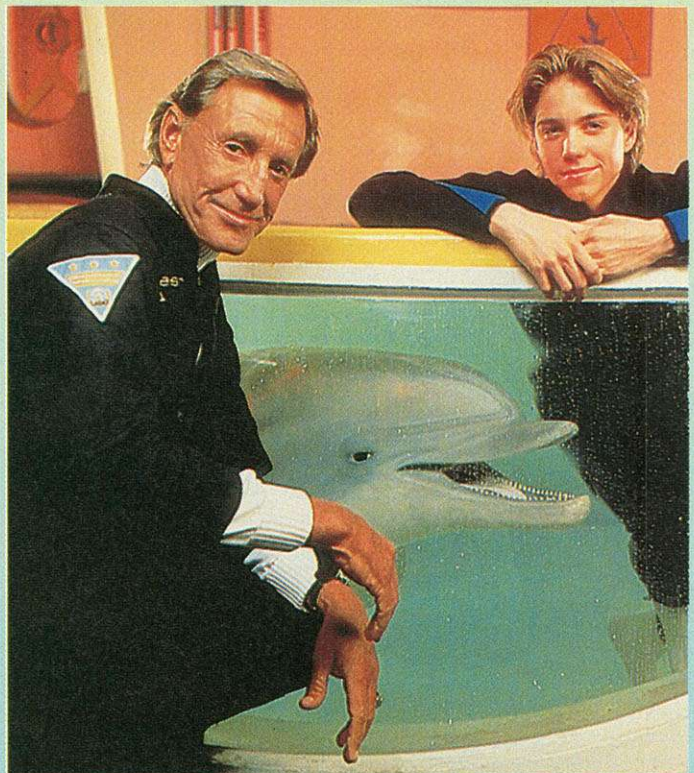
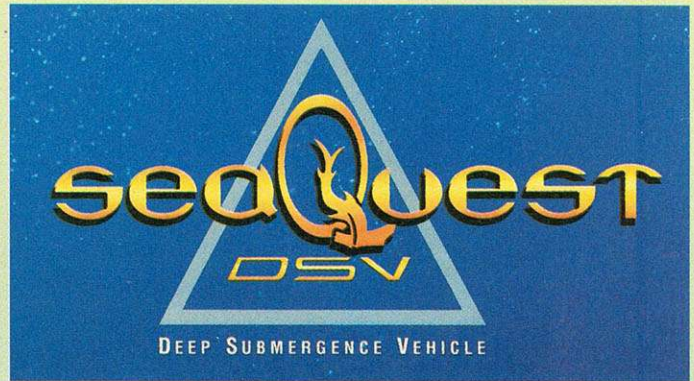
Action: Können Sie so ein Modell aufbauen und auch noch bewegen? Mit Talent und einem Raytracer ist es möglich.



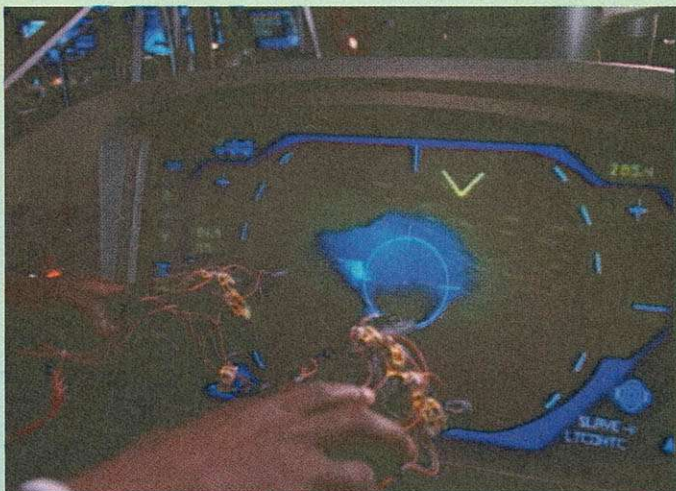
Kommandanten: Roy Scheider, der wissenschaftliche Berater Dr. Robert Ballard und Produzent Steven Spielberg



5000 Mark
zu gewinnen!



Hauptdarsteller: Der Delphin Darwin spielt eine wichtige Rolle in der Serie, erscheint er in Ihrem Trailer?



Virtual Reality: Vielleicht geht Ihr Trailer ja in dieser Richtung und zeigt den Zuschauern zukünftige Entwicklungen



seaQuest DSV: So sieht das U-Boot von oben und der Seite aus. Eine gute Vorlage für Ihr eigenes Modell.



Lichteffekte: Schwierig, aber nicht unmöglich. Vielleicht schaffen Sie es ja damit den Wettbewerb zu gewinnen.

Hardware

Full Motion Video Modul

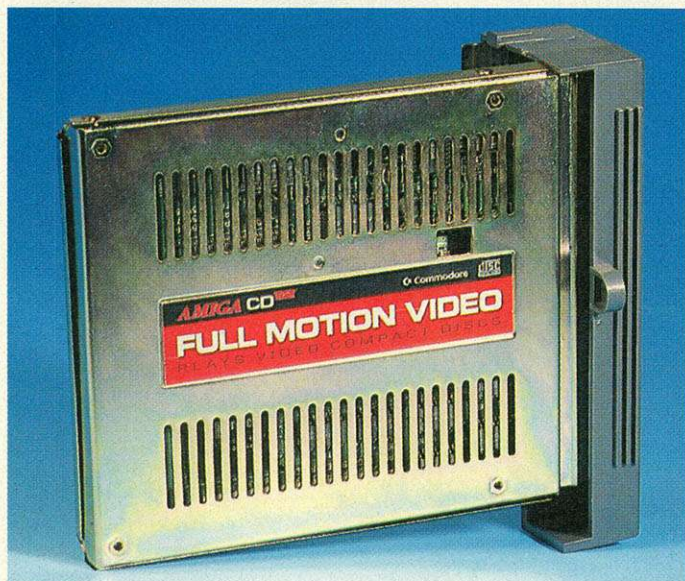
Angekündigt war das MPEG-Video-Modul für Amiga CD³² schon seit längerer Zeit. Auf der Kölner Messe war es bereits zu sehen und jetzt wird es verkauft. Das Modul ermöglicht es, Videosequenzen, die nach dem MPEG-Standard komprimiert wurden, mit Amiga CD³² abzuspielen. Es passen komplette Video-Spielfilme auf CD und lassen sich auch mit der niedrigen Datentransferrate eines CD-ROM-Laufwerkes übertragen. Interessante Details zum Thema »MPEG« finden Sie im AMIGA-Magazin 12/93, S. 112.

Die MPEG-Videos von Philips, die für das »Philips CDI« gepackt wurden, sollen sich mit Commo-

dores MPEG-Modul spielen lassen. Diese Videos sind z.Zt. nur in der englischen Version erhältlich, Philips hat die deutsche Markteinführung für die CeBIT '94 geplant. In der Tabelle finden Sie alphabetisch geordnet die Titel, die auf dem englischen Markt erhältlich sind.

Wenn deutsche Preise angegeben sind, werden die entsprechenden Titel auch von GTI in Deutschland angeboten. Weitere Titel sollen folgen. Der Preis für das FMV-Modul (Full Motion Video) beträgt 499 Mark.

GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73,
61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34,
Fax (0 61 71) 83 02



Full Motion Video: Mit dem neuen Steckmodul für das Amiga CD³² kann Commodores Konsole Videos abspielen

MPEG-Videos

Titel	erhältlich	Preis (DM)
Andrew Lloyd Webber	ja	49,95
Apocalypse Now	nein	
Billy Ray Cyrus Live	nein	
Black Rain	ja	49,95
Bon Jovi: Keep the Faith	ja	49,95
Bryan Adams: Waking up the Neighbours	nein	
Cesar's World of Boxing	nein	
Eric Clapton: The Cream of Clapton	nein	
Fatal Attraction (Director's Cut)	nein	
Hanna Barbera's Cartoon Festival	ja	59,95
Patriot Games	ja	49,95
Posse	nein	
Shari Lewis: Lamb Chop's Play Along	nein	
Sliver	nein	
Star Trek 6	ja	49,95
Sting: Ten Summoner's Tales	nein	
The Best of Baby Songs	nein	
The Firm	nein	
The Hunt for Red October	nein	
Top Gun	ja	49,95
White Christmas	nein	

Hardware

Amiga CD³²

Für Mitte März dieses Jahres hat »P&K Computer« eine Erweiterung für das Amiga CD³² angekündigt. Die »P&K RAP Box32« soll die Konsole zu einem vollwertigen Amiga, dem Amiga 1200 vergleichbar, ergänzen.

Die Ansteckbox wird ein internes 3 1/2-Zoll-Diskettenlaufwerk und einen IDE-Festplattenanschluß enthalten. Das Gehäuse ist in der Lage, 3 1/2-Zoll-Festplatten mit einer Bauhöhe von 1,25 Zoll aufzunehmen.

Im Inneren findet sich ein Steckplatz für eine Echtzeituhr. Nach außen sind mehrere Schnittstellen vorhanden: ein paralleler Port (Centronics), serieller Port (RS 232), Video Port (RGB analog/digital) und ein Floppyanschluß für maximal drei externe Diskettenlaufwerke sind vorhanden. Preis: 495 Mark.

P&K Computer, An der Kirche 1,
38304 Wolfenbüttel, Tel. (0 53 31) 6 00 66,
Fax (0 53 31) 6 90 06

Hardware

Neues von GVP

Mit drei neuen Produkten will GVP im Amiga-Markt neue Impulse setzen.

Für den Amiga 1200 gibt es die **A 1230+**, eine 68030-Turbokarte incl. Koprozessor mit 50 MHz. Durch GVP-RAM-Module läßt sich der Amiga 1200 bis maximal 32 MByte aufrüsten.

Das **A1291-Kit** ist ein SCSI-2-Host-Adapter, den man an Erweiterungskarten von GVP anschließen kann. Dadurch können dann auf kleinsten Raum alle SCSI-Geräte integriert werden. Preis: 228 Mark.

Die neue **GForce040** von GVP ist eine Turbokarte für die Amiga-Modelle 3000 und 4000. Die Karte basiert auf einem 68040-Prozessor (40 MHz). Daneben ist eine Speichererweiterung integriert. Der Preis stand bei Redaktions-schluß noch nicht fest.

DTM, Dreiherrnstein 6a
65207 Wiesbaden, Tel. (0 61 27) 40 64
Fax (0 61 27) 6 62 76

Software

AmigaMoney

»AmigaMoney« soll dem Anwender helfen, durch optimale Kontrolle, Analyse und Planung der Finanzen Geld zu sparen. Ausgaben und Einnahmen werden in beliebig vielen Kontobüchern erfaßt und verwaltet.

- Einige Programmfunktionen:
- Style-Guide konforme Oberfläche im Amiga-OS 2.0-Look
 - Programm auch nur mit Tastatur bedienbar

- Daten, Berichte und Grafiken zur Weiterverwendung exportierbar
- Btx-Einbindung geplant
- Handbuch mit vielen praxisnahen Beispielen
- Umfangreiche AmigaGuide On-Line Hyper-Text Dokumentation
- AREXX-Port

Das Programm soll auf allen Amigas mit OS 2.0 und höher ab 1 MByte RAM funktionieren. Preis: 99 Mark

Wolf Software & Design, Schürkamp 24,
48720 Rosendahl-Osterwick,
Tel. (0 25 47) 12 53, Fax (0 25 47) 13 53



AmigaMoney: Die Software ist dem Anwender beim gewinnbringenden Verwalten seiner Finanzen behilflich

Einführungsaktion bis 28.2.94 !

NEU!
Lieferbar ab Ende Februar

TURBOPRINT

Professional 3.0

Aktion verlängert bis 14.03.1994

Jetzt:

- volle 24-Bit-Farbumsetzung - **16 Mio. Farben** im Druck
- Unterstützung von **Grafikkarten** (z.B. Picasso, ...)
- vierfache **Gammakorrektur** für noch bessere Kontraste
- neue bedienungsfreundliche, leistungsfähige **Farbkorrektur**
- **Schwarzabgleich**, insbesondere für Tintenstrahldrucker
- Druckausgabe auf beliebige Schnittstelle, auch **Schnittstellenkarten** möglich
- viele neue Druckeranpassungen
(u.a. Canon BJC-600, Epson Stylus, DeskJet 500-1200C)

Zusätzlich dabei: TURBOPRINT Grafik-Druckmanager:

Alle Amiga-Grafiken und auch Bilder anderer Formate (z.B. von **PC-Diskette**) können auf dem **Bildschirm** dargestellt und ganz oder in Ausschnitten gedruckt werden. Zum Drucken werden dabei die gespeicherten **Originaldaten** verwendet. Hierdurch wird ein Farb- und Auflösungsverlust durch meist nötige Reduktion auf darstellbare Formate und Farben vermieden. (Auch ohne Grafikkarte können **24-Bit-Bilder** gedruckt werden.)

Außerdem: Alle Fähigkeiten des bewährten TurboPrint Professional 2.0:

Einfache Bedienung - in kürzester Zeit perfekte Ausdrücke, **Telefon-Hotline** als Hilfestellung, **Hardcopy- und Bildausschneidefunktion**, automatischer **Posterdruckmodus**, **Mehrfachglättung** gegen Treppeneffekte, **schnellere Datenübertragung** über direkt programmierte Parallelschnittstelle, etc.



Das einfach geniale Druckertreiber-System

Ohne **optimalen Druckertreiber** kann auch der beste Drucker nur mittelmäßige Ergebnisse erzielen. Deshalb gibt es TurboPrint, das nicht nur die ideale Anpassung für Ihren Drucker darstellt, sondern **viel mehr** kann. Kompatibel zur gesamten Amiga-Software.

Einführungspreis (nur bei Bestellung bis 28.2.94!): DM **119.-**

Wichtig:

Registrierte Kunden erhalten noch vor dem 28.2.94 ein schriftliches Update-Angebot. Bitte nicht unaufgefordert Disketten einsenden! Sollten Sie registriert sein, aber nicht angeschrieben werden, rufen Sie uns bitte erst ab dem 1.3.94 an.

Händleranfragen erwünscht! Für Händler bieten wir besondere Einführungsangebote. Sollten Sie als Händler noch alte Versionen von TurboPrint auf Lager haben, rufen Sie uns sofort an (vor 28.2.!).

Bestelltelefon: 0 83 41 / 7 43 27

IrseeSoft
Meinrad-Spieß-Platz 2 • D-87660 Irsee
Tel. 08341 / 74327 • Fax. 08341 / 12042

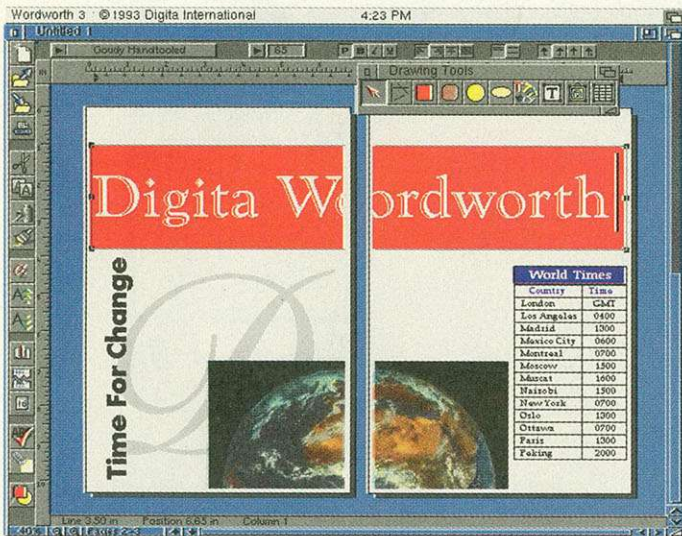
Textverarbeitung

Ami Write 2.0

Für das zweite Quartal 1994 ist die deutsche Version von »Ami Write 2.0« angekündigt. Die Textverarbeitung wird die AA-Grafichips unterstützen. Eine Tippfehlerkorrektur, die während des Schreibens arbeitet, ist geplant. Die Fehlerliste ist frei konfigurierbar. An Zeichensätzen hat der

Hersteller »Agfa Intellifont«, »Adobe PostScript«, »TrueType« und »Standard Amiga« angekündigt. Außerdem sind DTP-Funktionen vorgesehen, dabei sollen Grafiken nun auch mit der originalen Farbpalette gedruckt werden. Der Preis stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest.

Krieger, Zander & Partner GmbH,
Sudetendeutsche Str. 31a,
80937 München, Tel. (0 89) 31 69 38-0,
Fax (0 89) 31 69 38-11



Amiwrite 2.0: Die neuen Version der Textverarbeitung hat viele DTP-Funktionen und druckt Bilder in Originalfarben

Videohardware

TBCPlus, IV24

Für professionelle Video-Anwendungen bietet GVP die »TBCPlus« an. Neben dem Time-Base-Corrector (8 Bit, 4:2:2) bietet die Karte noch einige andere Fähigkeiten:

- ▷ Echtzeit-Digitizer und Framebuffer jeweils 24 Bit mit Bildbearbeitungs- und Zeichensoftware
- ▷ SMPTE/EBU-Timecode in allen VITC-/LTC-Formaten und Standards (NTSC, PAL)
- ▷ Umsetzung von FBAS- und Y/C-Signalen in das jeweilige Gegenstück
- ▷ Drei-Kanal-Videoumschalter
- ▷ Programmierbarer Special-Effect-Generator (Solarisation, Freeze usw.)

Bis zu fünf Karten können parallel in den Zorro-Steckplätzen der Amiga-Modelle 2000, 3000 und 4000 eingesetzt werden. Die Software ist ab Amiga-OS 2.0 lauffähig. Der Preis für TBCPlus liegt bei ca. 2000 Mark.

Außerdem gibt es die Videokarte IV-24 in einer neuen Version für den Amiga 4000. Sie unterstützt jetzt alle Videomodi des

AA-Chipsatzes, läßt sich auf den doppelten Videodurchsatz steigern und bleibt auch weiterhin für den Amiga 2000 und Amiga 3000 kompatibel. Preis: 2998 Mark.

DTM, Dreierherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden,
Tel. (0 61 27) 40 64, Fax (0 61 27) 6 62 76

Korrektur

Video-Digitizer

Bei unserem Digitizer-Vergleichstest in Ausgabe 2/94 sind uns in der Tabelle auf Seite 163 leider Fehler unterlaufen. Die aktuellen Software-Versionen der »FrameMachine« und des »FrameStore« laufen erst ab Amiga-OS 2.0. Vorgängerversionen, die unter OS 1.3 laufen, sind nur auf Anfrage erhältlich. Außerdem beträgt die Garantiezeit für FrameStore 12 Monate. Die FrameMachine kostet mit »Prism24« 1400 Mark, ohne 700 Mark.

Die Ursache für den leichten Rotstich im Bild der FrameMachine konnten wir noch nicht feststellen, wir werden Sie sobald als möglich darüber informieren.

electronic-design, Detmoldstr. 2,
80935 München, Tel. (0 89) 3 51 50 18,
Fax (0 89) 3 54 35 97

Videohardware

Broadcaster

Die österreichische Firma Solaris Computec hat für den deutschsprachigen Raum den Vertrieb des digitalen, nichtlinearen Schnittsystems »Digital Broadcaster 32 Pro« von Digital Micronics übernommen. Dieses System stellt ein vollprofessionelles Schnittsystem auf Amiga-Basis dar. Sowohl Video als auch 16-Bit-Audio können direkt auf Festplatte geschnitten und dann auf Video überspielt werden. Die Qualität erreicht Betacam-Standard. Das System ist auch einsetzbar als Echtzeit-Aufzeichnungssystem für Computergrafiken und PAL-NTSC-Konverter.

Das Videosystem setzt sich wie folgt zusammen: 16-Bit Audiokarte, Digital Broadcaster 32 Prof., Fast-SCSI Controller, mindestens 1 GByte SCSI-II-Festplatte, 520 MByte SCSI-II-Festplatte für ca. 45 Minuten Audio-Stereo, VGA-Monitor und PAL-Bildschirm. Der interne Datenbus verfügt über 16-Bit YUV mit 4:2:2-Digitalisierung und 24-Bit RGB 8:8:8. Das System ermöglicht volle 25 Bilder/s, bzw 50 Halbbilder mit einer Auflösung von 766 x 576 Punkten. Der Schnittbe-

trieb kann über SMPTE, TC, LTC oder VITC erfolgen. Als Signaleingänge stehen Composite, S-Video, LTC, FrameCT, Komponente und VITC zur Verfügung. Auf der Ausgangsseite verfügt das System über Composite, S-Video, Komponente, RGB, LTC, VITC, CSYNC und VITC auf Komponente. Preis: ab 22 800 Mark.

Solaris CompuTec, Gabelsbergerstr. 18,
A-6020 Innsbruck, Tel. (00 43) 5 12 49 49 24,
Fax (00 43) 5 12 36 43 31

POWER PLAY 4/94

Seit zwei Jahren angekündigt, nähert sich der Gruselkoller Ravenloft der Fertigstellung. In der nächsten POWER PLAY findet Ihr erste Infos zu SSIs neuem Rollenspiel. Heimstrategen freuen sich auf einen ausführlichen Test von Battle Isle 2. Die neue POWER PLAY ist außerdem ein wahres Fest für Adventurefans: Wir testen Virgins Beneath a Steal Sky und das neuste Microprose-Abenteuer Dragonsphere. Ein besonderes Leckerli ist unser Spezialreport über die High-Tech-Firma Angel Studios. Außerdem mit dabei ein echtes Nostalgiegemerkel: Was taugen C-64-Emulatoren für den PC? Ab 09. März 1994 liegt die Aprilausgabe der POWER PLAY für Euch am Kiosk bereit.

Genlocks

Neptun

Das Neptun-Genlock von electronic-design ist jetzt lieferbar. Es bietet wahlweise manuell oder automatisch unabhängiges Fading von Video- und Computerbild (Zeit von 2 bis 20 Sekunden einstellbar) und erkennt die Eingangssignale (FBAS oder Y/C) automatisch. Ein RGB-Monitorschalter erlaubt ein gemischtes oder reines Computerbild, ein Alpha-Channel ermöglicht

semitransparentes Keying oder Anti-Aliasing.

Keying und Fading ist auch softwaregesteuert möglich. Durch eine Standby-Schaltung kann das Genlock auch bei nicht genlockfähigen Auflösungen (z.B. Super72) angeschlossen bleiben, das Umstecken des Monitors ist nicht erforderlich und ein Blackburst-Generator erlaubt Aufnahmen ohne Videoquelle. Preis: 1198 Mark

electronic-design, Detmoldstr. 2,
80935 München, Tel. (0 89) 3 51 50 18,
Fax (0 89) 3 54 35 9



Neptun: Das Genlock bietet nicht nur extravagantes Design, sondern auch hervorragende technische Daten

TECHNOLOGIE DIE VORN BLEIBT.

IDEEN, DIE ES IN SICH HABEN - PRODUKTE, DIE MASSTÄBE SETZEN.
ENTWICKELT FÜR ANWENDER, DIE EINFACH ETWAS MEHR ERWARTEN.

DER STANDARD FÜR 32-BIT-SCSI-PERFORMANCE AUF DEM AMIGA 4000.

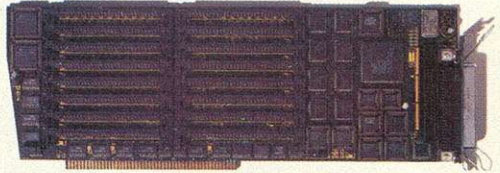
Der FASTLANE Z3 ist ein kompromißloses High-Tech-Produkt, entwickelt und gefertigt in Deutschland, das höchsten Ansprüche an Leistung und Zuverlässigkeit entspricht. Mit seinem bislang einzigartigen 32-Bit Zorro-III DMA Interface, das mit allen AMIGA 4000 kompatibel ist, ist er ein echter technologischer Meilenstein.

Der FAST SCSI-II-DMA Controller erlaubt Datenraten bis zu 10 MB/s auf dem SCSI-Bus bei geringstmöglicher Belastung der AMIGA-CPU. Und das nicht nur theoretisch: Mit 7 MB/s bei 82% freier CPU-Zeit (ermittelt mit Seagate ST11950N und DiskSpeed 4.2) zeigt FASTLANE eindrucksvoll, wo heute die Meßlatte für SCSI-Performance liegt.

Die integrierte 32-Bit-Speichererweiterungsoption bis zu 64 MByte (optional 256 MByte), die mit Standard 1M*8-, 4M*8- oder 16M*8-SIMMs aufrüstbar ist, verschiebt die Grenzen selbst für speicherintensivste High-End-Anwendungen weit nach vorne.

Die umfangreiche Software beinhaltet unter anderem die Caching-Software DynamiCache und das CD-ROM-Filesystem CDrive für den Betrieb von CD-ROM-Laufwerken. Ein leistungsstarkes Kontrollprogramm erlaubt optimale Einstellung für alle Geräte wie SCSI-Festplatten, CD-ROMs, Opticals, Wechselplatten oder Streamer.

Der FASTLANE Z3 ist nicht einfach nur ein schneller Controller - er öffnet den Zugriff auf die Vielfalt an SCSI-Geräten und beschleunigt die



gesamte Systemperformance. Nicht umsonst wird FASTLANE Z3 weltweit von führenden Herstellern für Multimedia-, Animations-, Audio- und Video-Software und -Hardware eingesetzt und empfohlen. FASTLANE - der Schritt nach vorne.

FASTLANE Z3 DM 795,-
Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

Z3 FASTLANE

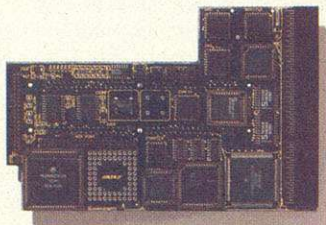
2 x PRODUKT DES JAHRES 93,
GEWÄHLT VON DEN LESERN
DES AMIGA MAGAZINS:

**BESTER
FESTPLATTENCONTROLLER
BESTE
A4000-ERWEITERUNG**

BRINGEN SIE IHREN AMIGA 1200 DOCH MAL SO RICHTIG AUF TRAB.

Das BLIZZARD 1230 Turbo Board setzt einen Maßstab für Integration in seinem Marktbereich. Mit seiner 40 MHz schnellen 68EC030-CPU beschleunigt es den AMIGA 1200 auf ein Leistungsniveau, das für diesen Preis vor kurzem nicht denkbar war - optimal für leistungshungrige "echte" Anwendungen wie auch für Games (z.B. 3D-Simulationen). Damit wird der A1200 zu einer echten Power-Console für Freaks und Profis.

Das BLIZZARD 1230 kann mit zwei 32-Bit-Standard-SIMMs in nahezu beliebigen Schritten bis auf 64 MByte Speicher aufgerüstet werden; eine MAPROM-Funktion erlaubt das Kopieren des Betriebssystems in



den schnellen Speicher. Eine Erweiterungsmöglichkeit für einen Coprozessor 68882 (PGA oder PLCC, mit 33 bis 50 MHz) und eine batteriegepufferte Echtzeituhr sind selbstverständlich.

Weniger selbstverständlich ist die Erweiterungsmöglichkeit per DMA-Port, für den z.B. ein echter FAST SCSI-II-Controller erhältlich ist. Das

BLIZZARD 1230 SCSI Kit erlaubt den Anschluß beliebiger SCSI-Geräte, ist voll autobootfähig, und wird komplett mit einer leistungsfähigen Caching-Software und einem CD-ROM Filesystem geliefert. Nicht zuletzt hält ein zweiter Erweiterungsstecker die Option für zukünftige Erweiterungen offen. Mit dem BLIZZARD 1230 verwandeln Sie Ihren A1200 in eine ausbaubare und zukunftssichere Grafik-Workstation für den Heimgebrauch.

**BLIZZARD 1230
TURBO BOARD DM 495,-**
1230 SCSI Kit DM 249,-
Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

BLIZZARD 1230 TURBO BOARD

GEBENSIE SICH NOCH MIT EINER EINFACHEN RAM-ERWEITERUNG ZUFRIEDEN?

Nichts gegen Speichererweiterungen. Schließlich wurde unser BLIZZARD 1200/4 Memory Board von den Lesern der AMIGA Plus als auch des AMIGA Magazins zum Produkt des Jahres 93 gewählt. Was uns natürlich nicht daran hindert, es durch einen noch besseren Nachfolger zu ersetzen: Das brandneue BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board.

Das BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board vereint auf einer kompakten, modern in SMD-Technologie gefertigten Platine



Hartes Schicksal für das BLIZZARD 1200/4: Gerade erst 2 x Produkt des Jahres 93 - und schon durch etwas besseres abgelöst...



bis zu 40 MHz Taktrate einzusetzen; ebenso ist eine batteriegepufferte Echtzeituhr integriert. Zusätzlich ist das BLIZZARD 1220/4 mit einem Speichermodul auf 8 MByte erweiterbar. Das alles gibt es beim BLIZZARD 1220/4 zu einem Preis, für den man anderswo teilweise nicht einmal 4 Megabyte erhält. Wie man sieht - das BLIZZARD 1220/4 Turbo Memory Board kommt nicht von schlechten Eltern.

**BLIZZARD 1220/4 TURBO
MEMORY BOARD DM 499,-**
Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

**NEU!
TURBO-POWER ZUM
SPEICHERPREIS!**

BLIZZARD 1220/4 TURBO MEMORY BOARD

NACHFOLGER DES 2FACHEN
PRODUKTS DES JAHRES 93
IN AMIGA MAGAZIN
UND AMIGA PLUS

AS&S-PRODUKTE ERHALTEN SIE IM GUTSORTIERTEN FACHHANDEL ODER AUCH DIREKT BEI AS&S. SELBSTVERSTÄNDLICH BIETEN WIR EIN SORTIMENT AN AUSGEWÄHLTEN ZUBEHÖR, WIE SCSI-GERÄTE, SPEICHERMODULE ODER COPROZESSOREN, ZU ATTRAKTIVEN PREISEN.

UND NOCH MEHR:

ADVANCED
SYSTEMS & SOFTWARE

HOMBURGER LANDSTRASSE 412 • 60433 FRANKFURT
TELEFON (069) 5488130 • FAX (069) 5481845

Software

Spiele-Disc 13

Die neueste Ausgabe der Spiele-Disc kann gleich mit zwei Bonbons aufwarten. In »The Power« muß sich der Held »Max« durch eine Unzahl von Labyrinthen zu seiner geliebten Mini vorkämpfen. Zahlreiche Hindernisse stehen ihm dabei im Weg.

Das Spiel hat einen Level-Editor und einen Zweispieler-Modus mit getrennten Spielfeldern. Das zweite Spiel ist »GEM'X«, hier geht es darum, ein vom Computer vorgegebenes Edelsteingerüst exakt nachzubilden. 400 Stufen werden den Spielern lange beschäftigen.

Die Spiele-Disc 13 ist ab 23.02.1994 im Zeitschriftenhandel erhältlich. Preis: 19,80 Mark.

Markt & Technik Verlag AG, Hans-Pinsel-Str. 2, 85540 Haar, Tel. (0 89) 46 13-4 14

Backup-Software

Maestro BR

»Maestro BR« erlaubt es, mit der digitalen Schnittstelle »Maestro pro«, Daten auf einem DAT-Recorder zu sichern. Die Version 1.0 wurde bereits getestet (AMIGA-Magazin 3/94, S. 176), die Version 2.0 ist mit etlichen Neuerungen angekündigt, die vor allem den Bedienkomfort und Funktionsumfang verbessern sollen.

So soll Maestro BR V2.0 nicht nur komplette Verzeichnisse oder Partitionen sichern, sondern auch einzelne Dateien oder Verzeichnisse gezielt auswählen. Das Sichern mehrerer Partitionen in einer Backupdatei ist vorgesehen.

Außerdem ist für die neue Version der Software ein ARexx-Port angekündigt. Etliche ARexx-Skripts werden bereits mitgeliefert. So sollen Backup-Funktionen von anderen Programmen aus zu steuern sein und auch in regelmäßigen Zeitintervallen automatisch stattfinden können.

Auch das Airlink ist schon eingeplant. Mit der computergesteuerten Infrarot-Fernbedienung übernimmt das Programm die Kontrolle über den DAT-Recorder, das ständige Wechseln zwischen Softwareoberfläche und den Bedienelementen des DAT-Recorders wird damit entfallen. Das Programm soll Ende Februar 1994 verkauft werden und 89 Mark kosten.

MacroSystem Computer GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 85, 58454 Witten, Tel. (0 23 02) 8 03 91, Fax (0 23 02) 8 08 84

Drucker

HP First

Anwendern, die einen Hewlett-Packard-Drucker besitzen und auf der Suche nach einem passenden Druckertreiber sind, wird jetzt geholfen.

Unter der gebührenfreien Rufnummer (01 30) 81 00 61 kann man ein Formular anfordern, mit dem eine Treiberdiskette bestellt werden kann. Unter dieser Nummer meldet sich ein Computer, der über das Tonwahlverfahren gesteuert wird.

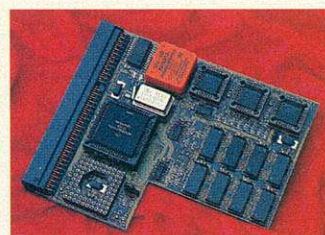
Diesem Computer muß man dann per Tonwahl eine Faxnummer mitteilen. Auf diesem Faxgerät erscheint nach einiger Zeit ein Formular, welches man ausgefüllt wieder zurückfaxt.

Die Treiberdiskette kommt kurze Zeit später zum Preis von 16 Mark ins Haus. Auf der Diskette befindet sich neben den Druckertreibern für alle Laser- und Tintenstrahldrucker von Hewlett Packard auch eine Light-Version des Druckprogramms Studio. Preis: 16 Mark.

Tel. (01 30) 81 00 61

Hardware

RAM Jet 1204



RAM Jet: Es gibt eine neue Version der RAM-Erweiterung für den Amiga 1200

Die Speichererweiterung »RAM Jet 1204« von Harms Computertechnik ist komplett überarbeitet worden.

Wie die Vorgängerversion bietet das neue Modell autokonfigurierendes 32-Bit-FastRAM, allerdings wird es die neue Version nur noch in der 4-MByte-Ausstattung geben.

Der Hersteller gibt eine maximale Geschwindigkeitssteigerung von ca. 40 Prozent an. Zusätzlich ist das Produkt jetzt mit einer Echtzeituhr bestückt. Preis: ab 450 Mark, je nach RAM-Ausstattung erhöhen sich die Kosten.

Harms Computertechnik, Anna-Seghers-Str. 99, 28279 Bremen, Tel. (04 21) 83 86 86, Fax (04 21) 83 21 16

meldung - Kurzmeldung - Kurz

GTI auf Videotext: GTI hat eine Videotextseite bei MTV gemietet. Auf der Seite 337 findet man die neuesten CD-Angebote mit Preisen. Auch ein Wettbewerb ist dort ausgeschrieben. Näheres auf Videotext.

GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02

Amiga der Zukunft: Die Auswertung des Wettbewerbs »Amiga der Zukunft« (AMIGA-Magazin 10/93, S. 71) hat sich wegen der starken Beteiligung verzögert und wird im AMIGA-Magazin 4/93 erscheinen.

Markt & Technik Verlag AG, AMIGA-Magazin, Hans-Pinsel-Str. 2, 85540 Haar, Tel. (0 89) 46 13-4 14, Fax (0 89) 46 13-4 33

Motorola: Motorola, der Hersteller der Amiga-CPU, hat für das Geschäftsjahr 1993 Steigerungen von Umsatz und Gewinn gemeldet. Der Umsatz kletterte in den letzten 12 Monaten um 28 Prozent auf 17,0 Milliarden Dollar (13,3 im Vorjahr). Der Gewinn stieg auf 1,02 Milliarden Dollar, das entspricht einer Steigerung von 77 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

Motorola GmbH, Hagenauer Str. 42, 65203 Wiesbaden, Tel. (0 611) 2 74-0, Fax (0 611) 2 74-2 66

CeBIT '94: Zur diesjährigen CeBIT (16. März bis 23. März) will der Fernsehsender »VOX« täglich von 7:00 Uhr bis 8:00 Uhr in seinem Morgenmagazin Hintergrundinformationen zur CeBIT geben, Neuheiten präsentieren und die Highlights des Tages ankündigen.

Complus, Zum Biotop 11, 50127 Bergheim, Tel. (0 22 71) 6 05-0, Fax (0 22 71) 6 05-67

Aladdin 4D: Die deutsche Firma »Amiga Forum« hat von Solaris Computec den deutschen Vertrieb der 3-D-Software Aladdin 4D übernommen.

Amiga Forum, Badenstr. 136, 42281 Wuppertal, Tel. (02 02) 2 50 50 50, Fax (02 02) 2 50 50 55

seaQuest: Die Trickeffekte der Science-fiction Serie »SeaQuest«, die sich um ein futuristisches U-Boot dreht, wurden mit dem Amiga und dem »Video Toaster« bearbeitet. RTL hat für den Pilotfilm 7,14 Millionen Zuschauer angegeben, was einer Einschaltquote von 22 Prozent entspricht.

RTL-Zuschauerredaktion, Aachener Str. 1036, 50858 Köln, Tel. (01 38) 10 50

Amiga 4000 Tower: Der Amiga 4000 Tower soll dieser Tage verkauft werden. Er wird mit einem SCSI-Interface verkauft, hat fünf Zorro-III-Steckplätze, vier MS-DOS-Steckplätze und zwei Videoslots.

Commodore Büromaschinen GmbH, Lyoner Str. 38, 60528 Frankfurt, Tel. (0 69) 66 38-0, Fax (0 69) 66 38-1 59

CeBIT '94: Commodore und der Verlag Markt & Technik werden auf der CeBIT '94 vertreten sein. Beide Stände finden Sie in der Halle 7. Außerdem wird Videocomp auf der CeBIT '94 »Scala MM 300« mit allen EX-Modulen (z.B. Grafikformate) und Scala Echo 100 zeigen. Voraussichtlich wird das neue PhotoCD-Modul gezeigt. Eventuell sieht man eine Vorversion von »Scala Infochannel 500« mit verbessertem Anti-Aliasing, neuen Zeichensätzen, Pfadanimation, MPEG-Einbindung und VLab-Unterstützung.

Verlag Markt&Technik AG, 85531 München, Tel. (0 89) 46 13-0, Fax (0 89) 46 13-1 00

Commodore Büromaschinen GmbH, Lyoner Str. 38, 60528 Frankfurt, Tel. (0 69) 66 38-0, Fax (0 69) 66 38-1 59

Videocomp Video & Computer GmbH, In der Au 25, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 59 07-0, Fax (0 61 71) 59 07-44

Fargo Primera: IrseeSoft (Hersteller von TurboPrint) ist dabei, einen Druckertreiber für den Thermosublimationsdrucker »Fargo Primera« zu programmieren. IrseeSoft, Meirad-Spieß-Platz 2, 87660 Irsee, Tel. (0 83 41) 7 43 27, Fax (0 83 41) 1 20 42

Astrologic V1.10: Kurz vor Redaktionsschluß erreichte uns eine neue Version von »Astrologic« (AMIGA-Magazin 3/94, Seite 46). In der neuesten Version 1.10 haben sich einige Verbesserungen ergeben. Die neue Version von Astrologic finden Sie auf der AMIGA-Magazin PD-Diskette 3/94. Preis für die registrierte Version: 60 Mark

Peter Schütz Computergrafik, Mettlenweg 94, CH-2504 Biel, Schweiz, Tel. (00 41/32) 41 23 51

Parallax: »Parallax« ist eine Hardware, die den Anschluß von Druckern, die normalerweise am Centronics-Port angeschlossen werden, auch am Joystickport des Amiga erlaubt. Weiterhin soll es mit der Parallax-Software möglich sein, zwei verschiedene Drucker gleichzeitig zu betreiben. Der durchgeführte Anschluß für den Joystick oder eine zweite Maus steht weiterhin zur Verfügung. Die Software benötigt OS 2.0 oder höher. Preis: 119 Mark.

PCP Hard- und Software, Alfener Weg 10, 33100 Paderborn, Tel. (0 52 51) 6 34 12, Fax (0 52 51) 6 71 24

Merlin-Erweiterungen: Für die Grafikkarte »Merlin« kündigt X-Pert zwei neue Erweiterungen an: »X-calibur« und »X-tv«. X-calibur ist ein Echtzeit-Digitizer, ein MC-Prozessor (»Magic Cube«) und soll Skalierung, Dithering und Farbeeinflussung in Echtzeit erlauben. Die Hardware ist ein Merlin-Modul und belegt dadurch keinen Steckplatz. Preis: 698 Mark.

Der externe Fernsehuner »X-tv« hat einen kabeltauglichen Antenneneingang und kann damit Fernsehprogramme auf dem Computermonitor darstellen. Mit der Maus soll man Kanäle und Lautstärke auf der Workbench einstellen. X-tv unterstützt lt. Hersteller Mehrkanal- und Stereoempfang und hat auch einen integrierten Videotext-Decoder. Preis: 398 Mark

X-Pert Computer Services GmbH, Dorfstr. 14, 54597 Strickscheid, Tel. (0 65 56) 8 14, Fax (0 65 56) 12 73

meldung - Kurzmeldung - Kurz

DIE AUFGABEN BLEIBEN GLEICH, NUR DIE WERKZEUGE ÄNDERN SICH.



OHNE...

1993 JAHRE N. CHR.
FINAL WRITER

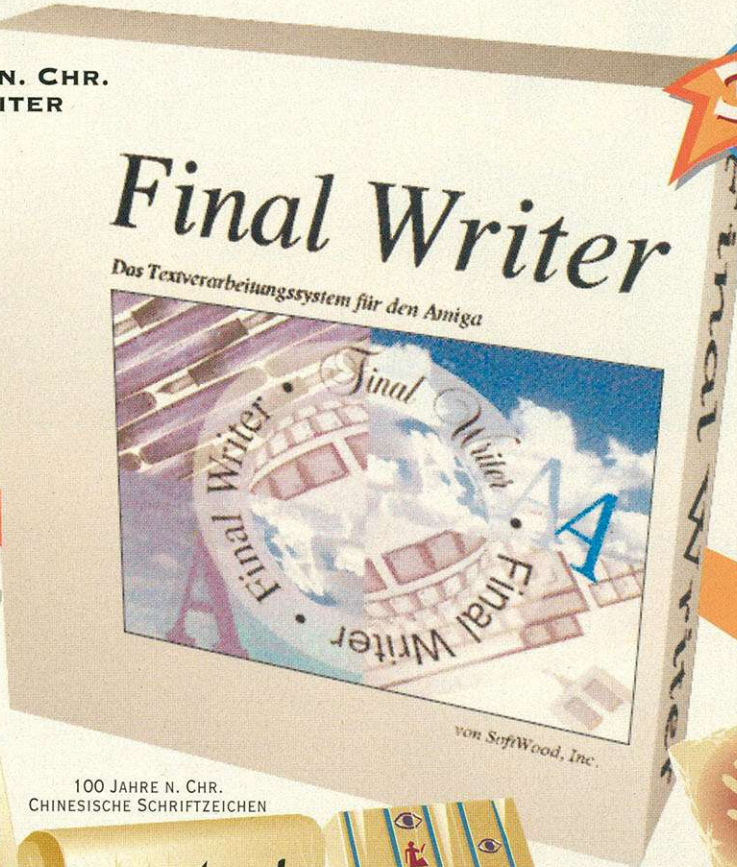


...UND MIT
FINAL WRITER!

1980 JAHRE N. CHR.
COMPUTER



1875 JAHRE N. CHR.
DRUCKEN AM
FLIESBAND



349.-

13000 JAHRE V. CHR.
HÖHLENMALEREI



100 JAHRE N. CHR.
CHINESISCHE SCHRIFTZEICHEN



5300 JAHRE V. CHR.
MESOPOTANISCHE
STEINTAFEL



1452 JAHRE N. CHR.
GUTENBERGS BEWEGLICHE
METALLETTER



3000 JAHRE V. CHR.
ÄGYPTISCHE
HIEROGLYPHEN



FÜR ALLE
ANWENDER, DENEN

GUT EINFACH NICHT GUT GENUG IST! ALLE BEWÄHRTEN FUNKTIONEN, DIE SCHON FINAL COPY ZU EINER DER MEIST GENUTZTEN TEXTVERARBEITUNGEN AUF DEM AMIGA GEMACHT HABEN, ERGÄNZT MIT NEUEN, LEISTUNGSFÄHIGEN FUNKTIONEN, DIE AUCH DAS SCHREIBEN VON UMFANGREICHEN BERICHTEN, AUFSÄTZEN UND SELBST BÜCHERN ZUR FREUDE MACHEN, BILDEN DIE GRUNDLAGE FÜR FINAL WRITER. SYNONYMWÖRTERBUCH UND RECHTSCHREIBKORREKTUR SIND SELBSTVERSTÄNDLICH. DIEJENIGEN, DIE SCHON FINAL COPY II KENNEN, WISSEN DIE KINDERLEICHTE BEDIENUNG ZU SCHÄTZEN. DIESE WURDE BEI FINAL WRITER DURCH EINE NEUARTIGE, BENUTZERDEFINIERBARE ICONLEISTE ERGÄNZT. KURZUM, WER JETZT NOCH ZWEIFEL HAT, WELCHE TEXTVERARBEITUNG FÜR IHN DIE RICHTIGE IST, IST SELBER SCHULD.

MIT BIS ZU

32 ZEICHEN SIND VÖLLIG FREI

PLATZIERBAR UND ROTIERBAR • AUTOMATISCHE TEXTSICHERUNG UND VIELES MEHR. KOSTENLOSER SUPPORT DURCH UNSERE HOTLINE!

SYSTEMVORAUSSETZUNG:

ALLE AMIGA MODELLE MIT MINDESTENS 1.5 MB SPEICHER, KICKSTART 2.0 UND EINER FESTPLATTE.

EINIGE FINAL WRITER FUNKTIONEN

- Einteilung des Textes in Abschnitte mit völlig eigenständigen Einstellungen • Intelligente Inhaltsverzeichnisse, Index, Bibliographie, Endnoten, Gliederungs- und Illustrationsverzeichnis - jeweils als eigener Textabschnitt • Bis zu 8 benutzerdefinierbare Iconleisten durch Zuweisung von Textbausteinen, Menübefehlen, AREXX-Befehlen und Makros • Ein frei konfigurierbares Benutzermenü, Grafikeinbindung (IFF-ILBM in 2-24 Bit und farbige EPS) und Funktionen um Grafiken auszuscheiden, zu kopieren, einzufügen, zu verkleinern oder vergrößern und zu beschneiden. In Final Writer erstellte Grafiken sind rotierbar. • Im Lieferumfang sind viele EPS- Grafiken, über 100 hochwertige Vektorschriften und Textclips (Briefköpfe, Faxbögen u. Ä.) enthalten. Textblöcke



AMIGAOBERLAND
IN DER SCHNEITHOHL 5
61476 KRONBERG 2
TEL: 06173 / 65001
FAX: 06173 / 63385
BTX: AMIGAOBERLAND#



SAUGUT

und mehr!



► Spiele ► Hobby ► Grafik ► Sprachen ► Anwendungen

AMIGA
Sofort den
aktuellen
Schatztruhe
Software-
katalog
bestellen!

Gesamt-
Katalog
1994

PPrint Deluxe

189

Mit PPrint Deluxe erstellen Sie Ihre ganz persönlichen Visitenkarten, Adreßaufkleber, Disketten-Etiketten oder Geburtstagskarten in kurzer Zeit über die grafische WYSIWYG-Oberfläche und geben Sie das Motiv auf einem Farb- oder Schwarz/Weiß-Drucker aus. PPrint Deluxe bietet einfach anzuwendende Maßfunktionen und arbeitet mit einer Seitenauflösung von bis zu 1024 x 1024 Pixeln. Die Ausgabegröße reicht vom Briefmarken- bis zum Posterformat. Lassen Sie sich dieses hochkarätige Programm aus der Schatztruhe nicht entgehen.

ISBN 3-86084-189-0 DM 99,-

Schreibmaschine

194

Auch im Zeitalter der mausgesteuerten Benutzeroberflächen ist es unerlässlich, die Tastatur schnell und effektiv bedienen zu können. Mit dem Programm Schreibmaschine können Sie systematisch das 10-Finger-System erlernen; egal, ob Sie Anfänger oder Fortgeschrittener sind—32 Lektionen sind im Lieferumfang enthalten. Natürlich können Sie auch Zeitschreiben und freies Üben mit Schreibmaschine durchführen. Durch die grafische Benutzerführung in Verbindung mit aussagekräftigen Leistungskontrollen und persönlicher Leistungstabelle macht das Lernen Spaß.

ISBN 3-86084-194-7 DM 39,-

Bundesliga 3000

214

Mit Bundesliga 3000 können Sie nicht nur die Fußball-Bundesliga verwalten, sondern ebenfalls Tabellen für alle anderen Sportarten erstellen, die nach einem Bundesliga-ähnlichen Modus ausgetragen werden. Bundesliga 3000 erstellt übersichtliche und aussagefähige Tabellen, berücksichtigt Hin- & Rückspiele, Tordifferenzen, Nachholtermine, Gelbe/Rote Karten, Platzverweise, Torschützenliste, Mannschaftsaufstellungen und Zuschauerzahlen... Mit den komfortablen Druckroutinen können Sie alle Auswertungen auf einem beliebigen Drucker ausgeben. Mit Bundesliga 3000 haben Sie alles Wissenswerte der Fußball-Bundesliga im Griff.

ISBN 3-86084-214-5 DM 49,-

Haushaltsbuch 3.0

230

Mit dem Haushaltsbuch 3.0 präsentiert Ihnen die Schatztruhe eine neue Generation der beliebten Haushaltsbuch-Software. Wollen auch Sie sich auf Knopfdruck einen Überblick über Ihre Finanzen verschaffen, Ihr Geld effektiver nutzen, Schwachstellen in Ihrer Budgetierung erkennen, ständig einen Überblick über Ihren Kontostand haben? Mit dem HHB 3.0 präsentieren wir Ihnen die Komplettlösung aus einer Hand! Nachfolgend erhalten Sie einen Überblick:

- umfangreicher AREXX-Port
- exzellentes Handbuch
- kinderleichte Festplatteninstallation (Installer)
- lauffähig ab OS 2.0 und höher
- Importfunktion für Haushaltsbuch 2.0X-Daten
- grafische Auswertungen

Update: Haushaltsbuch 2.0x → Haushaltsbuch 3.0 DM 40,-

ISBN 3-86084-230-7 DM 69,-

Lotto V2.3

215

Mit Lotto können Sie Samstags- und Mittwochs-Lotto verwalten. Der Amiga führt Statistik über die gezogenen Gewinnzahlen, vergleicht die Ergebnisse mit Ihren persönlichen Tip-Reihen und gibt Ihnen an, in welchen Gewinnklassen Sie gewonnen haben. Zusätzlich verfügt Lotto über die Möglichkeit, Systemtips zu verwalten. Desweiteren sind in der umfangreichen Datenbank alle Ziehungen des Samstags-Lotto seit 1955 sowie des Mittwochs-Lotto seit 1985 enthalten. So erfahren Sie in sekundenschneller Weise oft die Zahl 13 bisher gezogen und seit wieviel Wochen die 49 nicht mehr gezogen wurde.

ISBN 3-86084-215-3 DM 49,-

AmiLex

224

AmiLex ist der unersetzliche Helfer für alle Computer- und Amigoinsteiger und zugleich ein optimales Nachschlagewerk für den erfahrenen Benutzer. Können Sie RAM, ROM, CPU, Baud, Bit, Byte, Startup-Sequence, Interface und Interface, Read/Write-Error, Intuition und andere verwirrende Fremdwörter richtig interpretieren? Mit AmiLex behalten Sie den Durchblick und finden auf jede Frage die passende Antwort. Ca. 500 Fachbegriffe rund um den Amiga werden ausführlich erläutert und Querverweise erleichtern Ihnen das Verständnis für komplexe Zusammenhänge.

ISBN 3-86084-224-2 DM 39,-

Euro-Übersetzer

195

Der EURO-Übersetzer ist die perfekte Softwarelösung für die qualitativ hochwertige automatische Übersetzung von englischen Dokumenten. Sowohl bereits vorhandene Dokumente als auch Texte, die Sie über die Tastatur eingeben, können direkt übersetzt werden. Die sehr umfangreichen Wörterbücher sind unbegrenzt erweiterbar und Wörterbücher der gängigen Konkurrenzprodukte können benutzt werden. Weitere Features: hohe Übersetzungsgeschwindigkeit, komfortable Nachbearbeitung, Oberfläche im OS 2.0 Stil, komplett mausgesteuert, ideal für PD-Anleitungen.



ISBN 3-86084-195-5

DM 89,-

Euro-Korrekt

216

EURO-Korrekt ist ein Rechtschreibkorrekturprogramm, mit dem Rechtschreibfehler der Vergangenheit angehören. Sie können Euro-Korrekt als eigenständiges Programm nutzen, das Texte einlädt und mit Hilfe der mitgelieferten umfangreichen Wörterbücher auf Fehler überprüft oder die Echtzeit-Rechtschreibkontrolle im Multi-tasking-Modus aktivieren. EURO-Korrekt ist sehr einfach zu benutzen, auf Festplatte installierbar, wird mit insgesamt 65.000 Wörtern ausgeliefert und arbeitet betriebssystemkonform, so daß es keine Kompatibilitätsprobleme mit weiterer Software gibt.



ISBN 3-86084-216-1

DM 69,-

AMopoly

175

AMopoly, das bekannte Brettspiel für die ganze Familie, präsentieren wir Ihnen in der R.H.S.-Version. Der Computer kann wahlweise ein bis drei Gegenspieler steuern, so daß der volle Spielspaß immer garantiert ist. Sehr gute Grafik und langhaltende Motivation zeichnen diesen Spiele-Klassiker aus. Mit Gemeinschafts- und Ereignisfeldern, Bahnhöfen, Elektrizität und Wasserwerken und vielem mehr! Hüten Sie sich vor dem Gefängnis und bauen Sie ein Hotel in der Schloßallee! AMopoly, das ist der klassische, nie langweilig werdende Spielspaß für jung und alt.



ISBN 3-86084-175-0

DM 39,-

Skat Deluxe II

225

Ein Skatspiel der neuen Generation, das Ihnen zwei computergesteuerte Mitspieler zur Verfügung stellt, die nahezu alle Spielarten beherrschen. Skat Deluxe II spielt nach den neuesten Regeln der deutschen Skatordnung. Es stehen alle nur erdenklichen Spielmöglichkeiten zur Verfügung, vom „Grand ouvert“ über „Ramsch“ bis zu „Bock-Kunden“. Der integrierte Spieleeditor macht es Ihnen möglich, zu Trainingszwecken die Karten nach Ihren eigenen Wünschen zu verteilen. Machen Sie sich fit für Ihren nächsten Skatabend und verblüffen Sie Ihre Skatbrüder durch Ihre neue Spielpraxis.



ISBN 3-86084-225-0

DM 59,-

Schach Deluxe

229

Das leistungsstarke Schachprogramm für Ihren Amiga. Sie können wahlweise gegen den Computer oder gegen einen menschlichen Mitspieler spielen. Die Spielstärke des Computers ist beliebig variierbar, damit auch Anfänger eine Chance haben. Bereits gespielte Partien können ausgewertet werden und sind in der offiziellen Notation speicherbar. Desweiteren ist Schach Deluxe multitaskingfähig, verfügt über eine erweiterbare Eröffnungsbibliothek mit ca. 200 klassischen Eröffnungen sowie eine Schachbrett-Editorfunktion.



ISBN 3-86084-229-3

DM 59,-

Drachensteine

231

Drachensteine ist ein uraltes Spiel, für das Sie strategische Fähigkeiten, ein gutes Gedächtnis und auch ein wenig Glück benötigen. 144 Spielsteine bauen sich vor Ihnen auf, in einer Figur, die als „Drachen“ bezeichnet wird. In jedem Zug des Spiels müssen Sie ein gleichartiges Paar von Spielsteinen entfernen, bis der Drache komplett entfernt ist bzw. bis kein weiterer Zug mehr möglich ist. Drachensteine ist ein Spiel mit hohem Suchfaktor, das Sie lange vor Ihren Amiga fesseln wird.



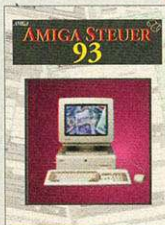
ISBN 3-86084-231-5

DM 39,-

Amiga Steuer 93

226

Amiga Steuer 93 ist die preisgünstigste Version des Steuer Profi, dem Marktführer im Amiga-Bereich der Steuerprogramme. Neues Feature: kontextsensitive Hilfefunktion mit ca. 150 KByte Hilfetexten. Zu jedem Thema der Eingabe oder Ausgabe erhalten Sie eine ausführliche Hilfe direkt am Bildschirm – ohne lästiges Blättern in der Anleitung. Besonders interessant sind die einfachen und leistungsfähigen Alternativberechnungen für optimale Ausschöpfung aller Möglichkeiten der Steuerersparnis. Amiga Steuer 93 berücksichtigt viele Spezialfälle und deckt 99,9% aller möglichen Konstellationen ab.



ISBN 3-86084-226-9

DM 59,-

Der Streckenplaner

222

Dieses Programmpaket ist das unverzichtbare Hilfsmittel für Motorrad- und Autofahrer. Geben Sie einfach Ihr Ziel ein und sofort schlägt Ihnen der Streckenplaner die optimale Fahrtroute vor. Egal ob von München nach Berlin oder von Hamburg nach Bonn, dieses Programm kennt die richtige Antwort. Der Streckenvorschlag kann wahlweise als vektororientierte Landkarte in verschiedenen Vergrößerungsstufen oder als ausformulierte Wegbeschreibung in drei Detailstufen erstellt und gedruckt werden. Der Streckenplaner kennt alle deutschen Orte mit mehr als 20.000 Einwohnern, alle Bundesautobahnen sowie alle wichtigen Landstraßen.



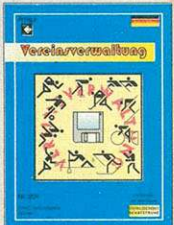
ISBN 3-86084-222-6

DM 69,-

Vereinsverwaltung

201

Die Vereinsverwaltung ist für Vereine aller Art gedacht – Sie können vereinsindividuell bestimmen, welche Daten Sie pro Mitglied verwalten möchten. Dank des eingebauten Masken- und Formulareditors können Sie die Daten sowohl auf dem Bildschirm als auch auf einem beliebigen Ausdrucker präsentieren. Mit der Vereinsverwaltung ist es weiterhin möglich, aussagekräftige Listen zu erstellen, Daten zu sortieren und zu filtern, Adressaufkleber und Läschriftformulare zu drucken oder Präsentationsgrafiken zu erstellen; außerdem beinhaltet sie die Datenbank POCObase DL.



ISBN 3-86084-201-3

DM 99,-

Formular Profi

199

Mit Formular Profi können Sie beliebige Dokumente und Formulare bedrucken. Die benutzerfreundliche Bedienung spart viel Zeit und Mühe sparen, z. B. können Sie über den eingebauten Editor Formulare selbst definieren und abspeichern. Im Lieferumfang erhalten sind Formulare für Überweisungen, Gutschriften, Paketkarten und Rechnungen. Hier können Sie nun Daten eingeben, auf einem Datenträger verwalten und in die Formulare drucken lassen. Bei der Verwaltung größerer Datenmengen sind die leistungsfähigen Suchroutinen und Füllfunktionen sehr hilfreich.



ISBN 3-86084-199-8

DM 79,-

PocoBase Deluxe

200

PocoBase DL ist eine professionelle Datenbank, mit der Sie bis zu 31 verschiedene Dateien gleichzeitig öffnen, Relationen zwischen einzelnen Dateien erstellen und 6 verschiedene Feldtypen benutzen können. Selbstverständlich bietet PocoBase DL alle Standardfunktionen einer Datenbank: Die Daten können beliebig sortiert, gefiltert und indiziert werden; es bietet leistungsstarke Druckroutinen, einen integrierten Maskeneditor sowie einen Formulareditor. PocoBase DL wird mit umfangreichem Handbuch ausgeliefert und ist sowohl für private als auch für geschäftliche Anwendungen geeignet.



ISBN 3-86084-200-5

DM 79,-

Der Innenarchitekt

212

Das unersetzliche Hilfsmittel für alle Aufgaben der Inneneinrichtung von Räumen. So ist es auf einfachste Art und Weise möglich, im 2D-Editor Räume mit beliebig vielen Möbeln individuell zu gestalten. Die umfangreiche mitgelieferte Möbelbibliothek läßt keine Wünsche offen. Im farbigen 3D-Modus können Sie den Raum real aus den verschiedensten Perspektiven betrachten. Das Programm begeistert durch seine sehr hohe Arbeitsgeschwindigkeit und einer übersichtlichen Benutzeroberfläche. Erleben Sie die Faszination der computerunterstützten Innenarchitektur.



ISBN 3-86084-212-9

DM 99,-

Alle Programme, Anleitungen und Handbücher sind komplett in deutscher Sprache gehalten. Hardwarevoraussetzungen (wenn nicht anders angegeben): Amiga mit 1MB RAM, Workbench 1.2, 1.3, 2.0, 2.1 und 3.0.

... Händler ... Händler

- Robotron, 01069 Dresden, St.-Petersburger-Str. 1
- Diddy's Computershop, 09376 Delitzsch, Bahnhofstr. 73
- Universitätsbuchhandlung am Alex, 10178 Berlin, Spandauer Str. 2
- W&L Computer, 12049 Berlin, Herfurterstr. 64
- MD-Computer, 12055 Berlin, Lahnstr. 94
- MuKa Dataentechnik, 12103 Berlin, Schönberger Str. 5
- HD-Computertechnik, 13357 Berlin, Pankstr. 61
- Computer Factory, 13597 Berlin-Spandau, Breite Str. 9
- Hamburger Software-Laden, 20253 Hamburg, Gärtnerstr. 5
- ADX-Datentechnik GmbH, 22164 Hamburg, Postfach 710462
- Patrick, Pawłowski, 21789 Wingst, Kielerweg 7
- HCL Home-Computer-Laden, 24105 Kiel, Knoopstr. Weg 144
- Buchhandlung Büttmann & Gerriets, 26122 Oldenburg, Lange Str. 57
- B.N.-Computercenter, 26817 Rhaderlehn, Untenende 32
- K&P Computer GbR, 26954 Nordenham, Halenstr. 15 A
- Klaus Computer, 27580 Bremerhaven, Lange Str. 131
- Hard- & Software Rothert, 28755 Bremen, Dobbiede 40
- Buchhandlung Schmorl & v. Seefeld, 30159 Hannover, Bahnhofstr. 14
- Fischer Hard & Soft, 30655 Hannover, Schierholzstr. 33
- Buchhandlung A. Graf, 38100 Braunschweig, Neue Str. 23

... Händler ... Händler

- Buch am Wehrhahn, 40211 Düsseldorf, Am Wehrhahn 23
- M.O.M.-Computer, 40227 Düsseldorf, Köhler Str. 149
- Eifer Computer KG, 40231 Düsseldorf, Reisholzer Str. 21
- OFF-Limits GmbH, 42551 Velbert, Kurze Str. 3
- multi-RAK, 44795 Bochum, Prinz-Regent-Str. 70
- Intasoft GmbH, 45879 Gelsenkirchen, Bochumer Str. 45
- Intasoft Medienvertrieb, 45046 Oberhausen, Nohlstr. 76
- SoftShop GmbH, 45127 Essen, Limbecker Platz 9
- Computer Express, 45141 Essen, Gladbecker Str. 5
- R+H-S-P, Hobboldt, 46348 Raesfeld, Westerhusweg 21
- SoftShop GmbH, 47051 Duisburg, Sonnenwald 83
- ViewCom, 47179 Duisburg, Dr.-Wilhelm-Roelen-Str. 368
- Fischer Hard & Soft, 49074 Osnabrück, Goetheing 3
- Buchhandlung Wenner, 49074 Osnabrück, Große Str. 69
- Buchhaus Gonski, 50667 Köln, Neumarkt 18a
- Buchhandlung Behrendt, 53113 Bonn, Am Hof 5a
- GTT Software Boutique, 60329 Frankfurt, Am Hauptbahnhof 10
- GTT Home Computer Centre, 61140 Oberursel, Zimmersmühlenweg 73
- Andreas Manewaldt, 67117 Limburgerhof, Carl-Bosch-Str. 31
- PRINZ Medienvertriebs GmbH & Co. KG, 68161 Mannheim, T1 1-3

... Händler ... Händler

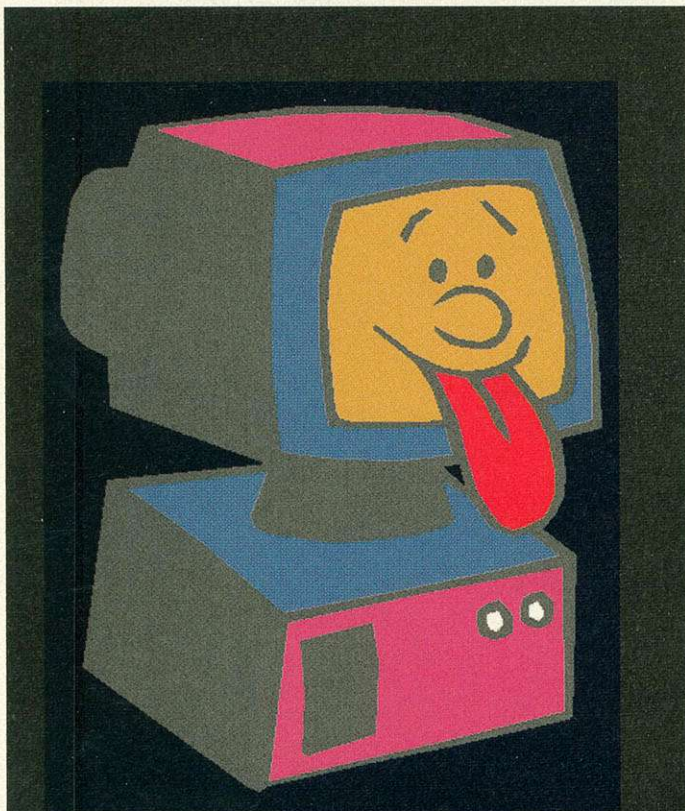
- KDH Datentechnik, 72160 Horb, Südring 65
- Computer Corner, 81369 München, Albert-Reihaupter-Str. 108
- B.K. Computer, 86161 Lindenberg, Baumeister-Specht-Str. 4
- Osterreich
- M.A.R. Computershop, A-1100 Wien, Weldengasse 41
- Commodore Amiga Center by M.A.R., A-1100 Wien, Karlsplatz
- Intercomp, A-6900 Bregenz, Helldendankstr. 24
- Schweiz
- Vokinger Consulting, CH-8802 Kilchberg, Dorstr. 132
- First Soft, CH-4053 Basel, Jurastr. 30
- PROMIGOS, CH-5212 Hausen bei Brugg, Hauptstr. 50,
- TEL. 41 (0) 56 32 21 32
- Promigoss Zürich, CH-8050 Zürich-Oerlikon, Gubelstr. 19



Schatztruhe
Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Tel. 02 01-78 87 78 · Fax 02 01-79 84 47

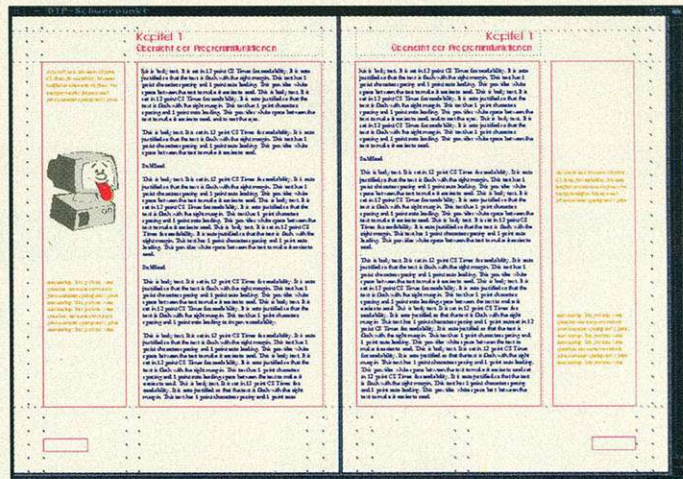
Versandkosten
Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme
Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme

Alle angegebenen Verkaufspreise sind für den Handel unverbindlich und daher nur als empfohlen anzusehen!



DTP

Die einen bezeichnen es als Handwerk, die anderen tun es als Spielerei ab: die Rede ist von der Herstellung druckreifer Vorlagen am Bildschirm, dem Desktop Publishing. Was ist DTP eigentlich? Was ist beim DTP zu beachten? Hier finden Sie die Antworten.



Der Satzspiegel: Er spielt eine bedeutende Rolle beim Gestalten und Entwerfen von Bücher- und Zeitschriftenseiten

von Rainer Zeitler

Sieht man einmal von der Textverarbeitung ab – sie ist wohl die Standardanwendung schlechthin – gibt es kaum einen Bereich im Software-Markt, der ähnliche Innovationen durchlebte wie der des DTP.

Desktop Publishing – was verbirgt sich hinter dem oft zitierten Zauberwort und welche Voraussetzungen sind nötig, die elektronische Variante der Typografie und des Layouts überhaupt sinnvoll einzusetzen? Dieser Artikel führt Sie in die Welt der Gestaltung und Herstellung von Druckvorlagen, sagt, was beim DTP zu beachten ist, zeigt, welche Hilfsmittel die Arbeit erleichtern und übersetzt Fachchinesisch in verständliche Begriffe.

Was ist Desktop Publishing?

Diese Frage stellt sich dem Computer-Benutzer zwangsläufig, denn mittlerweile werben schon Anbieter von Textverarbeitungen mit DTP-Fähigkeiten. Zugegeben – die Quantität der von »Word für Windows« & Co. zur Verfügung gestellten Funktionen und Gestaltungsmöglichkeiten eskalierte innerhalb der letzten Jahre. Ließ sich eine Textverarbeitung vor fünf Jahren noch intuitiv bedienen (das Handbuch war oft nur eine nette Beigabe), läßt sich heute die Qualität und der Umfang eines Programms oft schon an den auf die Waage gebrachten Kilogramm abschätzen. Das ist auch nötig, denn einen Brief ohne Blick in die Dokumentation zu verfassen ist – leider – nahezu unmöglich.

Und dennoch – DTP- und Textverarbeitungsprogramme unterscheiden sich gewaltig. Desktop Publishing heißt ja soviel wie »Publizieren auf dem Schreib-

Gestaltungstips

Die erste Aufgabe besteht darin, den Satzspiegel eines Dokuments festzulegen. Der Satzspiegel beschreibt die zu bedruckende Fläche einer Seite und ist eines der wichtigsten Gestaltungsmittel bei Textdokumenten. Ein einfaches Zentrieren der Fläche auf der Seite ist langweilig. Betrachtet man sich gut gestaltete Bücher, fällt auf, daß der Satzspiegel meist leicht nach innen und oben verschoben ist. Befolgen Sie hierbei diese Regel: Eine Textzeile sollte niemals mehr als 50 Zeichen (inkl. der Leerzeichen) oder zehn Wörter enthalten. Ansonsten verliert der Leser zu schnell den Zusammenhang und findet nur mühsam den Beginn der neuen Zeile. Richten Sie sich beim Layout danach und verwenden Sie entweder dünnere Spalten oder eine andere bzw. größere Schrift. Weniger ist mehr – diese Maxime sollten Sie sich zu eigen machen. DTP-Programme liefern zwar eine Fülle von Zeichensätzen, d.h. aber noch lange nicht, daß sie auch alle in einem Dokument verwenden müssen. Beschränken Sie sich auf wenige – mehr als zwei sind selten nötig. Zwar bieten heutige DTP-Programme die Möglichkeit, Text direkt in Textspalten einzutippen und das Manuskript direkt zu verfassen – tun Sie das aber nicht. Weichen Sie statt dessen auf eine Textverarbeitung oder ähnliches aus, merzen Sie hier die Fehler aus und lassen Sie erst dann den Text ins Dokument einfließen. Das geschieht entweder über Import-Filter, die das Dokumentformat einer Textverarbeitung kennen und alle Auszeichnungen übernehmen, in jedem Fall funktioniert aber der Import von reinem ASCII-Text. Bilder sagen zwar nicht immer mehr als tausend Worte, können aber als Blickfang Leser auf eine Anzeige oder einen Artikel aufmerksam machen. Vermeiden Sie aber auch den völligen Verzicht auf Illustrationen und Bilder, denn für den Leser gibt's nichts Schlimmeres als eine »Bleiwüste«. Greifen Sie auf diverse Clip-Art-Sammlungen zurück oder lesen Sie Bilder selbst mit einem Scanner ein.

tisch«, was aber auch nicht ganz korrekt ist, denn schließlich publiziert man nicht nur, sondern liefert die komplette Druckvorlage. Und genau das ist der springende Punkt: DTP vereint mehrere Vorgänge in einem, die in der Vergangenheit auf viele verteilt waren. Mit Hilfe heutiger Prozessorleistungen ist es überhaupt kein Problem mehr, alle Vorstufen des Druckerzeugnisses im Büro vorzunehmen. Ob das nun die Bildfassung und -bearbeitung, Textver- und bearbeitung, Layout und Ausdruck ist – alles läuft letztlich in einer Applikation zusammen, dem DTP-Programm.

Es ist zwar grundsätzlich machbar, auch mit modernen Textverarbeitungen druckreife Vorlagen

Das Setzen von Buchstaben in Bleiletern und die ästhetische Gestaltung war lange Zeit den Setzern vorbehalten, bis sich der Berufszweig des Layouters in den 30er Jahren absonderte. Die Aufgabe des Setzers beschränkte sich auf die Durchführung von gestalterischen Vorgaben. Bevor Desktop Publishing Einzug in die Büros hielt, waren diese Berufszweige strikt getrennt. Heute sieht das wieder anders aus, denn DTP vereint das Setzen sowie Gestalten – und das einfacher, schneller und kostengünstiger als jemals zuvor.

Kostengünstig – das ist einer der Gründe, warum sich DTP mehr und mehr durchsetzt. In Verlagen, Layout-Büros, Drucke-

Die richtige DTP-Ausstattung

Abhängig vom Einsatzgebiet und dem gewünschten Resultat ist die Ausstattung in Hard- und Software entscheidend für den erfolgreichen DTP-Einsatz.

Es ist nicht ratsam, DTP auf einem Amiga mit 1 MByte Speicher, zwei Diskettenlaufwerken und MC68000-Prozessor zu beginnen. Es mag vielleicht machbar sein, heutige DTP-Programme verlangen aber mehr.

Mindestvoraussetzung ist also ein Amiga mit wenigstens 3 MByte Arbeitsspeicher, MC68020-Prozessor sowie eine Festplatte. Selbstverständlich ist ein Drucker obligatorisch. Für die Heimanwendung tut's ein Tintenstrahldrucker allemal, ein Laserdrucker (mind. 1 MByte Speicher) eignet sich noch besser.

Wendet man DTP ausschließlich im privaten Bereich fürs Versenden von Briefen oder Kreieren von Einladungen an, ist kein zusätzliches Textverarbeitungsprogramm notwendig. Die paar Texte lassen sich bequem im DTP-Programm eingeben.

Anders sieht das beim Entwerfen von Büchern, Zeitschriftenartikeln oder schriftlichen Arbeiten aus. Die Textverarbeitung mit dem DTP-Programm eignet sich nur für kurze Texte, für längere sollte in jedem Fall eine Textverarbeitung zur Verfügung stehen, die auf jeden Fall den Text im ASCII-Format sichern können muß.

Für die Bildfassung bieten sich drei Möglichkeiten ein:

→ Sie zeichnen Sie mit einem eigenen Grafik- bzw. Zeichenprogramm (z.B. »Art-Expression«, »Professional Draw« oder »DPaint«) oder verwenden die vom DTP-Programm zur Verfügung gestellten Grafikerzeuge.

→ Sie greifen auf sog. Clip-Arts zurück. Das sind fertige Grafiksammlungen, die von Symbolen über Menükarten bis hin zu Textrahmen alles enthalten, was für eigene Illustrationen interessant sein kann. Beachten Sie, daß die Grafiken im Vektorformat vorliegen (z.B. PostScript-, DR2D- oder PDraw-Format) und Ihr DTP-Programm das Grafikformat unterstützt.

→ Sie lesen Grafiken mit einem Scanner selbst ein. Unterscheiden muß man zwischen einem Handy- und Flachbett-Scanner. Der Handy-Scanner empfiehlt sich für kleinere Vorlagen, entpuppt sich allerdings als ungünstig, wenn's um größere Formate (z.B. DIN A4) geht. Flachbett-Scanner funktionieren ähnlich wie ein Kopierer (man legt eine Vorlage aufs Schauglas, die abgetastet wird), werden zu meist in DIN-A4-Größe angeboten und liegen mit Schwarzweiß- oder Farboption vor. Für die Bearbeitung eingescannter Grafiken (sie liegen im Bitmap-Format vor) bieten sich Programme wie DPaint oder, noch besser, »Art Department Professional« an.

Bleibt die Frage, wann ein PostScript-fähiger Drucker zum Einsatz kommt. Eigentlich nur dann, wenn Sie vorhaben, das Dokument auch im Belichtungsstudio auf Film bannen zu lassen. Zwar ist PostScript schon lange auf dem Markt, und dennoch bereitet es einigen Programmen z.B. bei Verwendung bestimmter Schriftarten Probleme, einwandfreie Ergebnisse zu liefern. Verfügt man über einen PostScript-Drucker, kann man so einen Großteil der möglichen Fehler beim Belichten schon im Vorfeld ausräumen.

Von Gutenberg bis DTP

Jedem ist Gutenberg ein Begriff. Er setzte sich damals mit neuen Technologien auseinander, und ehe ihm Erfolg beschieden war, galt es, diverse Hürden zu überwinden. Allerdings war es ihm und seinen Erben überlassen, vom Text übers Layout bis hin zur druckreifen Bleivorlage alles in Eigenregie durchzuführen. Dieser Berufszweig setzte sich bis ins erste Drittel dieses Jahrhunderts fort, ehe sich die Wege trennten.

Desktop Publishing ermöglicht heutzutage das, was bislang Druckereien und Litho-Anstalten vorbehalten war: Das Gestalten und Entwerfen von Texten, Prospekten, Büchern, Zeitungen und Zeitschriften. Kurzum, alles was irgendwie mit Text und Grafik zusammenhängt.

Mit DTP sind heute Entwürfe machbar, die ohne die Rechenleistung zeitgemäßer Computer nur äußerst schwer zu realisieren waren. Die leistungsfähige DTP-Software erlaubt perfektes und genaues Positionieren von Grafiken und Texten, die sich zudem rotieren, schattieren, mit Umrissen, Farben und Mustern versehen lassen. Was für heutige Verhältnisse selbstverständlich ist, war nicht immer so. Eigentlich sind dem DTPler heute keine Grenzen mehr gesetzt, was gestalterische Stilmittel angeht.

Und genau hier liegt das Problem. Bevor DTP-Programme Einzug in Redaktionen, Druckereien und Lithografie-Anstalten fanden, war das speziell ausgebildeten Fachkräften vorbehalten, Entwürfe zu fertigen und diese in belichtungsfertige Filme umzusetzen. Heute bezeichnet man sie als DTP-Layouter und -Operatoren. Die Aufgabe ist eigentlich die gleiche, lediglich die Werkzeuge sind anders. Bleistift und Messer mußten der Maus weichen, Papierschneppel schiebt man heute auf der Arbeitsfläche der Programmoberfläche umher, der Klebestift hat völlig ausgedient. Anstatt mühselig große Lettern auszuschneiden, per Kopierer zu vergrößern und ins Layout einzupassen, tippt man heute den gewünschten Vergrößerungsfaktor ein – et voilà, es paßt.

Der heutige DTPler muß von allem ein bißchen können: Sowohl Kenntnisse im typografischen Bereich haben als auch Gespür fürs Gestalten mitbringen.

reien und sogar im Heimbereich findet das Publizieren via Computer immer häufiger statt. Was die einen als Gefahr für das Handwerk des Setzers sehen und als Untergang abendländischer Schriftkunst bezeichnen, dem setzen die DTP-Verfechter stichhaltige Argumente entgegen: Flexibilität, geringere Kosten und einfachere Handhabung.

Sicher ist, daß sich mit der modernen Variante des Setzens typografisch und gestalterisch viel mehr realisieren läßt, als daß auf herkömmlichen Weg möglich war. Es liegt aber auch auf der Hand, daß heute viel mehr falsch zu machen ist, da die Werkzeuge fürs Gestalten vielfältiger denn je sind. Gedrehte oder gespiegelte Buchstaben, an Kurven ausgerichtete Sätze oder Farbverläufe sind heute mit den zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln kein Problem.

Doch so sehr die Technik auch fortschreitet – beim Durchblättern von illustrierten offenbart sich, daß DTP doch nicht der Weisheit letzter Schluß ist. Es ist nämlich noch lange nicht so, daß ein entsprechend ausgestatteter Computer mit einem DTP-Programm automatisch den Benutzer zum Gestalter werden läßt. Schenkt man allerdings der Werbung Glauben, ist das so. Trotz einfacher Bedienung und großem Leistungsumfang heutiger DTP-Programme ist eines aber sicher: Wer DTP erfolgreich einsetzen möchte, muß grundlegende Verhaltensweisen kennen – ansonsten arten Entwürfe und Druckvorlagen ins Chaos aus.

zu erstellen – allerdings fehlen grundlegende typografische und gestalterische Stilmittel, wie es eben nur DTP-Programme liefern.

Doch was ist Typografie, was Layout? Die Grenze verläuft fließend, und eine saubere Trennung ist so einfach nicht möglich. Spricht man von Typografie, meint man damit die Lehre von der Gestaltung von Buchstaben und Schriften. Das Layout bezeichnet den Vorgang, Bilder, Grafiken, Texte und sonstige Elemente so auf einer Seite zu platzieren, um eine bestimmte Wirkung auf den Betrachter zu erreichen. Das impliziert natürlich auch die Auswahl und Gestaltung verwendeter Schriften, und insofern ist die Überschneidung Layout/Typografie unabdingbar.



Farbig: 256 Farben sind derzeit nur mit dem DTP-Programm »Professional Page« auf dem Amiga darstellbar

Konzepte des DTPs

Mit dem DTP hielt ein weiteres Schlagwort Einzug in die EDV-Szene: »WYSIWIG« (What You See Is What You Get). Das läßt sich 1:1 übernehmen und bedeutet: »Das Druckergebnis sieht so aus, wie es auf dem Bildschirm zu sehen ist.«

Mittlerweile praktizieren auch Textverarbeitungen diese Vorgehensweise, da man das Aussehen und die Wirkung eines Dokuments oder einer Seite schon auf

dem Bildschirm erfassen kann. Ohne WYSIWIG wäre DTP nicht das, was es heute ist: Schnell und ohne zu viele Zwischenstufen ein Dokument aufzubauen.

DTP-Programme arbeiten – anders als Textverarbeitungen – Box-orientiert. Für Texte und Grafiken zieht man Boxen auf dem Dokument auf und importiert sie anschließend. Der Vorteil: Kästen lassen sich mit der Maus schnell und unkompliziert verschieben, umstellen, anders plazieren. An-

stelle von Boxen spricht man auch von Objekten. Dabei ist es zunächst völlig gleichgültig, ob ein Objekt eine Textspalte, ein Bild oder eine Grafik enthält.

DTP-Programme alleine reichen für einfache Textdokumente allemal aus. Das ändert sich aber schlagartig, wenn es um Bildbearbeitung und -integration geht. Hier bieten sich diverse Hard- und Software-Lösungen an (s. Kasten »Die richtige DTP-Ausstattung«).

Nachdem das Layout, der Satzspiegel, die Anordnung der Spalten und der richtige Zeichensatz festgelegt wurden, müssen Bilder und Texte importiert werden. Das geschieht mit Hilfe sog. Filter, die das vorliegende Text- bzw. Grafikformat in ein dem DTP-Programm bekanntes Format konvertieren. Auf dem Amiga bietet sich bei Bitmap-Grafiken das IFF-ILBM-Format an, bei Vektorillustrationen das DR2D- oder »Professional Draw«-Format.

DTP-Werkzeuge fürs Layout

Spalten: DTP-Programme bieten die Option, den Seitenaufbau mit Textspalten zu automatisieren: Wie viele Textspalten sollen auf eine Seite, wo beginnen und enden sie, wie groß ist der Spaltenabstand etc. Wichtig ist in diesem Zusammenhang der Textfluß. Mit speziellen Werkzeugen teilt man dem Programm mit, daß der Text (Übersatz) von einer in die andere Spalte fließen soll, die natürlich nicht auf der gleichen Seite plaziert sein muß. Bestes Beispiel sind die Tageszeitungen. Der Leitartikel beginnt auf der Titelseite und setzt sich auf Seite 2 oder 3 fort.

Hilfslinien: Sie gestatten das exakte Ausrichten von Objekten an einer imaginären »magnetischen« Linie. Besondere Bedeutung kommt dieser Funktion dann zu, wenn die genaue Positionierung von Objekten über mehrere Seiten erfolgen soll.

Raster: Man unterscheidet zwischen einem symmetrischen quadratischen Raster und dem Grundlinienraster. Während das erste imaginäre magnetische Punkte in definierbarem Abstand (in horizontaler und vertikaler Richtung) Hilfspunkte fürs Ausrichten und Positionieren von Objekten liefert, kommt dem Grundlinienraster eine andere Bedeutung zu: Es ist horizontal ausgerichtet und wird vor allem bei mehrspaltigen bzw. -seitigen Dokumenten verwendet. Das Grundlinienraster beschreibt den Zeilenabstand von Textzeilen, an dem sich Objekte und Texte ausrichten lassen.

Grafische Hilfsmittel: Die gängigen DTP-Programme bieten einfache Zeichenwerkzeuge, um Linien, Kreise oder Rechtecke anzufertigen. Das Füllen mit Farben und Mustern ist ebenso möglich wie das Modifizieren von Strichstärken.

Ausrichten: Eine oft in Anspruch genommene Funktion ist das Ausrichten der Objekte aneinander. Man aktiviert zwei Boxen und formiert diese nun gegenseitig zentriert, links- oder rechtsbündig, an der oberen oder unteren Kante ausgerichtet.

Drehen und Spiegeln: Objekte lassen sich um einen beliebigen Winkel drehen oder um eine horizontale bzw. vertikale Achse spiegeln. DTP-Programme bieten hier nur ein sehr eingeschränktes Repertoire, und oft hilft nur das Ausweichen auf spezielle Applikationen.

Sperren und Freigeben: Unbeabsichtigtes Verschieben von Objekten – das übrigens schneller passiert als man denkt – läßt sich durchs »Sperren« verhindern. Erst wenn die Verriegelung wieder gelöst wird, ist das neue Positionieren möglich.

Gruppieren: Hat man Objekte richtig zueinander plaziert, empfiehlt es sich, diese in einer Gruppe zusammenzufassen. Der Vorteil: Verschiebt man die Gruppe, bezieht dieser Vorgang alle Gruppenelemente mit ein.

Typografische Gestaltungsmittel

Schriftarten: Wichtigstes typografisches Werkzeug sind die Zeichensätze. Einige liegen dem DTP-Programm bei, weitere lassen sich käuflich erwerben.

Auszeichnungen: Für Schriften bieten DTP-Programme die von Textverarbeitungen bekannten Schriftattribute (und weitere) an, also z.B. Kursiv, Fett, Kontur, Unterstrichen, Durchgestrichen, Schattiert usw. Ästheten nehmen von diesen Optionen Abstand und besorgen sich statt dessen spezielle Schnitte der Schrift (z.B. Fett). Unterschied: Der spezielle Schnitt kommt aus der Hand eines Designers, während der per Computer errechnete auf den Informationen der Normalschrift beruht und nicht immer die Qualität liefert, wie dies beim Schnitt der Fall ist.

Unterschneidung: Im DTP-Jargon spricht man auch vom »Kerning« und bezeichnet damit die Änderung des Buchstabenabstands (s. Glossar).

Einzüge: Zeilen lassen sich mit einem Abstand sowohl zum rechten als auch linken Rand einrücken.

Absatzformatierungen: Absätze sind ein wichtiger Bestandteil eines jeden Dokuments. Die meisten DTP-Programme bieten hier vielfältige Variationen, also der Abstand vor und nach einem Absatz, hängender Einzug, Initial etc.

Sperren: Das Pendant des Unterschneidens. Unter »Sperren« versteht man die Vergrößerung des Buchstabenabstands.

Blocksatz: Die Zeile schließt sowohl mit dem linken als auch rechten Rand bündig an. Weiterhin stehen die Absatzformatierungen »Linksbündig« (auch Flattersatz genannt), »Rechtsbündig« und »Zentriert« zur Verfügung.

Was geschieht mit Professional Page?

Anders als bei Soft-Logik ist es um Gold Disk, Hersteller des DTP-Programms »Professional Page«, in der letzten Zeit im Amiga-Bereich ungewöhnlich ruhig und still geworden. Augenscheinlich liegen die Prioritäten des kanadischen Softwarehauses im PC- bzw. Windows-Bereich, wo man mit »Professional Draw« recht guten Erfolg verbuchen konnte. Trotz mehrmaliger Bitte um Stellungnahme bezüglich der Weiterentwicklung von Gold-Disk-Produkten für den Amiga rührte sich Gold Disk leider nicht. Hier kann sich nun jeder Leser sein eigene Meinung bilden – doch Sie können auch selbst Initiative ergreifen.

Anders als der Hersteller sieht der deutsche Gold-Disk-Distributor IPV-Verlag die Situation keinesfalls so. Im Gegenteil – die Verkaufszahlen der letzten Monate beweisen eigentlich das Gegenteil. Deshalb wird es demnächst Professional Page im Paket mit »Professional Draw« (Vektorgrafikprogramm) geben. Um das DTP-Programm noch besser zu gestalten, sucht der IPV-Verlag 50 Tester, die das Produkt für 6 Wochen umsonst zur Verfügung gestellt bekommen. Gefällt es Ihnen, erhalten Sie 30 Prozent Rabatt, ansonsten geben Sie es einfach in der Originalverpackung zurück. Einzige Bedingung: Sie müssen Anregungen, Fehlerreports und Verbesserungsmöglichkeiten liefern. Wenn Sie Interesse haben, schicken Sie eine Postkarte an:

Markt & Technik Verlag AG

AMIGA-Magazin

Stichwort: DTP-Test

85531 Haar bei München

Bei mehr als 50 Einsendungen entscheidet das Los.

Alle warten darauf: PageStream 3.0

Die aktuelle Version des DTP-Programms »PageStream« der amerikanischen Softwarefirma Soft-Logik ist nicht mehr ganz frisch. Seit geraumer Zeit wartet man auf eine neue Version, die ursprünglich auf der Kölner Messe '93 vom deutschen Distributor DTM vorgestellt werden sollte. Dem war aber nicht so. Wir hofften dann, daß sie vielleicht rechtzeitig für einen Test in dieser Ausgabe eintreffen würde. Dem war leider auch nicht so. Auf unsere Anfrage nannte uns Soft-Logik dann einen Termin: Ende März '94 soll's nun also mit der Version 3.0 endlich soweit sein. Der Verkaufspreis in den USA: 395 Dollar.

Soft-Logik meinte zur neuen Version: »Wir erwarten, daß die neue Version sehr beliebt ist und einen reißenden Absatz finden wird. Seit der Version 2.0 ist PageStream das am meisten verkaufte DTP-Programm auf dem Amiga, und wir erwarten, daß sich unser Marktanteil mit der Version 3.0 noch einmal vergrößern wird. PageStream 3.0 soll nicht nur mir Amiga-Programmen konkurrieren können – diesmal zielen wir bewußt auf die Top-Programme vom PC und Macintosh.«

Wirft man einen Blick auf die Merkmale der neuen Version (und geht man davon aus, daß diese wirklich implementiert sind), dann kann sich PageStream wirklich mit dem DTP-Klassiker »Quark XPress« (Macintosh/Windows) messen lassen. Laut Herstellerangaben implementierte man über 1000 (!) neue Funktionen. Hier einige der Highlights:

- ⇨ Übernimmt »Professional Page«-Dokumente.
- ⇨ Ermöglicht den Im- und Export von Grafiken und Texten (der Export ist in der aktuellen Version so gut wie gar nicht möglich).
- ⇨ Online-Hilfe.
- ⇨ Konturtext innerhalb von Objekten.
- ⇨ Erweiterte Grafik- bzw. Zeichenfunktionen.
- ⇨ ARexx-Unterstützung. Die geht sogar soweit, daß sich Befehlssequenzen als ARexx-Skript aufzeichnen und abspielen lassen.
- ⇨ AA- und »Public-Screen«-Unterstützung. Das bedeutet, daß PageStream 3.0 sowohl die neuen Grafikmodi des Amiga 1200 und 4000 unterstützt als auch alle gängigen Grafikarten.
- ⇨ Mehr Möglichkeiten der Absatzformatierung.
- ⇨ Mehrere Grundseiten in einem Dokument.
- ⇨ Dezimaltabulatoren.
- ⇨ Nur vom Speicherplatz abhängiges UNDO (Funktion zum Rückgängigmachen der letzten Aktion).
- ⇨ Einstellbares Grundlinienraster.

SteuerFuchs

professional 93

Fast schon wie bei einem richtigen Steuerberater!

Jetzt gibt es einen neuen Standard im Bereich der Steuersoftware! "SteuerFuchs '93 professional" ist das perfekte Programm für Ihre Lohn- und Einkommensteuererklärung 1993! In dieser auf dem AMIGA einzigartigen Version erscheinen die Original-Steuerbögen direkt auf Ihrem Bildschirm, so daß Sie diese gemeinsam mit der Unterstützung Ihres AMIGA Schritt für Schritt durcharbeiten können. Wissen Sie einmal nicht weiter, hat der AMIGA jederzeit den passenden Hilfstext zur Verfügung. Dank der Echtzeitberechnung kennen Sie bereits nach jeder Eingabe die steuerlichen Auswirkungen! Darüberhinaus finden Sie im über 150 Seiten dicken Handbuch noch viele Extra-Tips und Hinweise so daß auch Laien Berechnungen problemlos nachvollziehen können. Natürlich erfolgt der Ausdruck auch exakt (dank Präzisionsdruck) in die amtlichen Bögen. Geht es noch einfacher?

Natürlich ist der "SteuerFuchs '93 prof." der völlig neuen Gesetzeslage exakt angepaßt (Aktuelle Lohnsteuertabelle 1994, Arbeitnehmersparzulage bei vermögenswirksamen Leistungen, Baukindergeld, Sonderausgaben, außergewöhnliche Belastungen, Kinderfreibeträge, Spezielle Berechnungen für die neuen Bundesländer, erhöhte Grundfreibeträge, völlig neue Zinsbesteuerung, Anlage E, etc.). Im Gegensatz zu vielen herkömmlichen Steuer-Programmen bietet der "SteuerFuchs '93 professional" ein absolut bestechendes Höchstmaß an Bedienerkomfort und Rechengenauigkeit bei kinderleichter Bedienung.

Kinderleichte Bedienung!

- Excellent ausgearbeitete Anlagen (bzw. Hilfen) FW, E, GSE, KSO, N, V, etc.
- Hohe Rechengenauigkeit inkl. aller neuen Steuergesetze
- Kontext-sensitive Hilfefunktion mit vielen Steuertips zu jedem Eingabefeld
- Ausführliches, deutsches 150-seitiges Handbuch mit vielen Tips + Tricks
- 99% aller Normal- und Sonderfälle werden abgedeckt
- Das Programm ist vollständig steuerlich absetzbar
- Exakter Ausdruck in die Originalsteuerbögen (Justierhilfen)
- Jederzeit ist eine aktuelle Komplettauswertung möglich ■ lauffähig auf JEDEM AMIGA
- Daten auch für Folgejahre übertragbar
- Integrierte Lohnsteuertabelle für 1994
- jährliches, kostengünstiges Update

Die preiswerte Alternative

Für den kleineren Geldbeutel bieten wir eine einfache Version des Steuer-Programmes, den "SteuerFuchs '93" (OASE Nr. 193) an ohne Darstellung der Bögen auf dem Bildschirm bzw. ohne Ausdruck in die Bögen. Es erfolgt jedoch ein übersichtlicher Komplettausdruck, so daß Sie die Zahlen nur noch übertragen müssen.

- lauffähig auf JEDEM AMIGA
- Problemlose Festplatteninstallation
- Ausdruck auf allen handelsüblichen Druckern

DM 59,-

Preiswerter Updateservice:

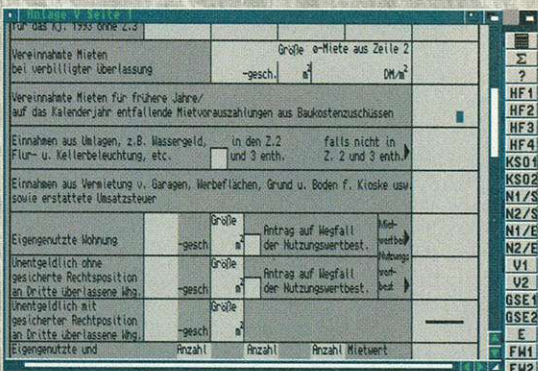
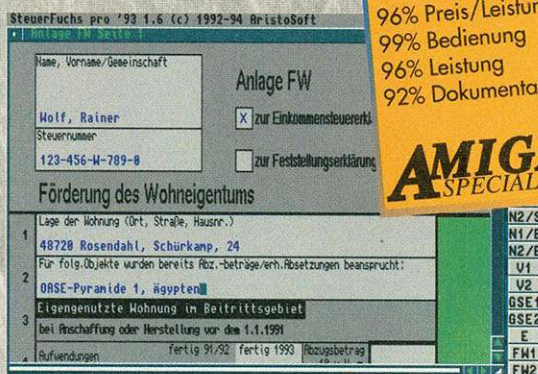
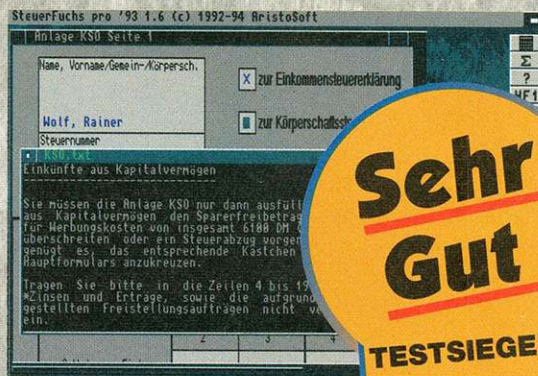
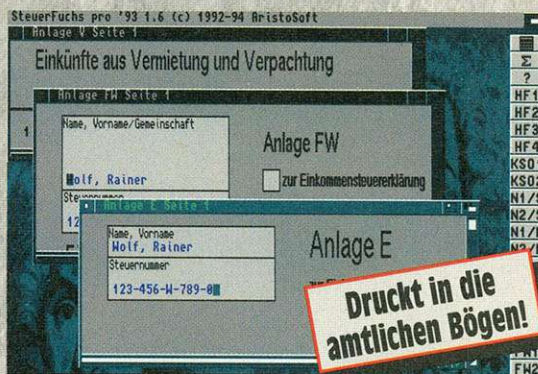
OASE Steuer '92 -> SteuerFuchs '93 Professional DM 55,-
 OASE Steuer '92 -> SteuerFuchs '93 DM 35,-
 Für ein Update müssen Sie lediglich Ihre Registrierkarte oder alte OASE-Steuerdiskette einsenden!

OASE
 Die deutsche Softwarequelle

Wolf Software & Design GmbH
 Schürkamp 24 - 48720 Rosendahl
 Telefon 02547/1253 - Fax: 02547/1353



DM 89,-



Bestelltelefon
02547-1253

Kleines DTP-Glossar

AFM-Dateien: Liegen den PostScript-Zeichensätzen bei und enthalten Hinweise auf die Laufweite der Zeichen, Unterscheidungsstabellen usw.

Anschnitt: Sollen Bilder oder Grafiken bis an der Seitenrand heranreichen, müssen Sie schon beim Layouten über den Seitenrand hinaus platziert werden (ca. 3-4 mm).

Antiqua: Aus der alten römischen Buchstabenschrift abgeleitete Schriften.

Ausgleichen: Bezeichnet das Unterschneiden (Kerning) von Buchstabenpaaren, die ansonsten einen unschönen Zwischenraum liefern (z.B. »Vc«).

Bézier-Kurven: Sie ermöglichen erst das Zeichnen von Kurvenzügen, aus denen u.a. Zeichen, aber auch Zeichnungen zusammengesetzt werden.

Blocksatz: Textzeilen besitzen immer die gleiche Länge. Wortzwischenräume werden notfalls vergrößert.

Bundsteg: Abstand zwischen Satzspiegel und Innenrand einer Buch- oder Zeitschriftenseite bzw. dem Hefttrand.

Cicero: Typografisches Maß. 1 Cicero entspricht 4,5 mm bzw. 12 Punkt.

Desktop Publishing: Beschreibt das rechnergestützte Erstellen von Druckvorlagen.

Dicke: Der Raum, den ein Buchstabe zwischen seinen Nachbarn einnimmt.

Download: Laserdrucker und -belichter verfügen über eingebaute PostScript-Zeichensätze. Verwendet man im Dokument weitere, müssen diese zuvor per »Download« in den Speicher des Druckers oder Belichters kopiert werden. Erst dann ist der einwandfreie Druck gewährleistet.

Durchschuß: Beschreibt den Zwischenraum zweier Zeilen.

Einzug: Abstand des Zeilenendes bzw. -anfangs vom Rand.

Farbauszüge: Bei farbigen Dokumenten erzeugt ein DTP-Programm vier Filmauszüge. Das ist notwendig, da beim Druck die Farben aus drei Grundfarben (Cyan, Magenta, Yellow) sowie Schwarz zusammengesetzt werden.

Fette Schriften: Nicht zu verwechseln mit der Vergabe vom Schriftattribut »Fett« im DTP-Programm, da hier eine vorhandene Schrift rechnerisch in einen fetten Schnitt umgewandelt wird. Fette Schriften hingegen sind eine neu gestaltete Schrift und müssen extra ins Dokument eingebunden werden.

Flattersatz: Der Text enthält unterschiedlich lange Zeilen und wird am Ende ungleichmäßig umbrochen.

Fließtext: Bezeichnet den Text eines Dokuments, der weder als Überschrift, Kopf- oder Fußzeile bzw. Fußnote ausgezeichnet ist.

Fußsteg: Raum zwischen Satzspiegel und unterer Papierkante.

Gemeine: Kleinbuchstaben.

Geviert: Entspricht einem Zeichen, das der Schriftgröße entspricht (bei 12 Punkt ist das Zeichen also 12 Punkt breit).

Haarstrich: Feine Linie.

Halbfette Schrift: Besitzt breitere Strichstärken, als das bei einer Normal-schrift der Fall ist (sie ist aber feiner als eine fette Schrift).

Halbtonbild: Eine aus Schwarz- und Weißwerten sowie Grautönen zusammengesetzte Grafik, die beim Druck durch Raster angeglichen werden.

Hängender Einzug: Bis auf die erste zieht das Programm alle folgenden Zeilen eines Absatzes ein.

Hints: Sie sind Bestandteil der Type-1-PostScript-Schriften und beschreiben Vorschriften, wie ein Buchstabe kleiner Schriftgrößen sowie niedriger Drucker- oder Bildschirmauflösung dennoch lesbar erscheint.

Hurenkind: Bezeichnet die letzte Zeile eines Absatzes, die in einer neuen Spalte oder auf einer neuen Seite steht.

Initial: Ein größerer schmückender Buchstabe, der einen Artikel oder Absatz einleitet.

Kontursatz: Der Text richtet sich nach dem Verlauf eines anderen Objekts.

Kopfsteg: Abstand des Satzspiegels zum oberen Papierrand.

Laserbelichter: Die letzte Stufe des DTP ist die Belichtung der Druckvorlage auf Papier oder Film. Das geschieht auf sog. Belichter, die wesentlich höhere Auflösungen liefern als Laserdrucker (bis zu 1000 Zeilen/cm).

Ligatur: Entspricht einem eigentlich aus zwei zusammengesetzten Zeichen.

Magar: Dünner als die Normale.

Marginalie: Randbemerkungen, wie man sie häufig in Büchern oder Programmokumentationen findet.

Outline: Beschreibt sowohl nicht ausgefüllte, sondern mit einer dünnen Umrandungslinie gezeichnete Buchstaben als auch das Datenformat von Vektorschriften.

PostScript: Eine von Adobe Systems ins Leben gerufene Programmiersprache für die Seitenbeschreibung, die den hardwareunabhängigen portablen

Austausch von Dokumenten erlaubt, die sich über Laserdrucker als auch -belichter ausgeben läßt.

Punkt: Spielt in Europa eine besondere Rolle und definiert eine typografische Maßeinheit (1 Punkt = 0,376 mm).

Rechtsbündig: Mit dem rechten Rand bündig abschließende Textzeile.

Satzspiegel: Die von Text und Bild bedruckte Fläche einer Seite.

Schriftfamilie: Schriften, die unter einem Namen zusammengefaßt sind, aber unterschiedliche Garnituren aufweisen (normal, kursiv, fett etc.).

Schusterjunge: Pendant des »Hurenkinds« (s. dort). So definiert man eine Textzeile, die den Beginn eines Absatzes einleitet und vor dem Überlauf in eine neue Spalte oder auf eine neue Seite auftaucht.

Serifen: Abschlußstrich an Buchstaben (z.B. bei den Schriftarten »Times«, »Palatino« usw.).

Serifenlos: Schriften ohne Abschlußstrich zur Grundlinie (z.B. »Helvetica«, »Avantgarde«).

Sperren: Beschreibt das geringfügige Erweitern des Buchstabenabstands.

Unterlänge: Buchstabenanteile, die unterhalb der Grundlinie liegen (z.B. »q«, »g« oder »j«).

Unterschneiden: Verringerung des Buchstabenabstands (auch als »Kerning« bezeichnet).

Versalien: Großbuchstaben einer Schrift.

Zeilenfall: Beschreibt die Gegebenheit, wie Zeilenanfänge und -enden untereinander stehen.

Bei Dokumenten funktioniert das ebenso. Textfilter für spezielle Textverarbeitungen ermöglichen die Übernahme von Schriftattributen (Fett, Kursiv etc.) und Absatzformatierungen. Steht der jeweilige Importtreiber fürs Textformat nicht zur Verfügung, ist das nicht weiter tragisch – der Export als ASCII-Text ohne jegliche Formatierungsanweisungen klappt immer.

Druckt man das fertige Dokument via eigenem Drucker aus, ist das in der Regel unproblematisch. Schwierig kann's dann werden, wenn man die Datei belichten möchte. Wie geht man beim Belichten vor?

⇒ Man erzeugt die PostScript-Ausgabe des Dokuments auf einen Datenträger und kopiert die Datei im Belichtungsstudio direkt und ohne Konvertierungen zum Laserbelichter.

⇒ Man übermittelt die PostScript-Datei via Modem ins Belichtungsstudio und kopiert die Datei ebenfalls 1:1 zum Laserbelichter.

⇒ Man schnappt sich den Amiga mitsamt Festplatte und schließt ihn direkt an den Belichter an.

Beschränkt man sich im Dokument auf die 35 Standard-Post-

Vektorzeichensätze

Auf dem Amiga haben sich zwei Zeichensatzformate durchgesetzt: Einmal das wohl bekannteste für DTP- und Grafikapplikationen, die sog. PostScript-Fonts, zum anderen Agfas »Compugraphic-Fonts«, die seit OS 2.0 fester Bestandteil des Betriebssystems sind.

Adobes PostScript-Schriften liegen in zwei Varianten vor: »Type 1« und »Type 3«. Die gebräuchlichsten Zeichensätze sind die Type-1-Fonts, da sie sowohl für PostScript-Geräte als auch für die Bildschirmausgabe geeignet sind. »Type 3« andererseits sind komplexerer Struktur, sind zeitaufwendiger bei der Berechnung und können beispielsweise Rasterverläufe wiedergeben. Sie beinhalten allerdings keine »Hints« (s. Glossar), sind demnach auch nicht für die Bildschirmausgabe geeignet. Type-3-Schriften finden wesentlich seltener Anwendung, und man begnügt sich aufs »Downloaden« der Zeichensätze (s. Glossar).

Compugraphic-Fonts kennt man mittlerweile schon vom Amiga-Betriebssystem. Der Nachteil: Ohne Konvertierung ist die 1:1-Ausgabe auf PostScript-Geräte nicht möglich, und viele Programme lassen diese Konvertierung erst gar nicht zu.

Vektor contra Bitmap

DTP-Programme operieren mit sog. Vektor-Fonts und überwiegend auch -Grafiken. Das ist Voraussetzung für erfolgreiches WYSIWIG überhaupt. Den Begriff »Vektor« kennen Sie sicherlich noch aus der Schulzeit, besonders der Mathematik. Vektoren beschreiben die Richtung und Länge einer Strecke. Übertragen auf Vektorzeichensätze bedeutet es, daß Zeichen nicht in einem festen Muster (Bitmap) vorliegen und rechnerisch vergrößert bzw. verkleinert werden, sondern lediglich aus Start- und Endpunkten einer Linie oder Kurve zusammengesetzt sind.

Der Vorteil: Buchstaben, Zeichen und Grafiken erscheinen immer in gleichbleibender Qualität ohne Informationsverlust beim Vergrößern oder Verkleinern, ob das nun auf dem Bildschirm, dem Drucker oder einem Belichter ist.

Der Nachteil: Die Berechnung des neuen Kurvenverlaufs ist besonders rechenintensiv, und ohne einen leistungsfähigen Prozessor artet die Arbeit mit DTP-Programmen zur Geduldssprobe aus. Deshalb bieten DTP-Programme die Option, Zeichen unterhalb einer definierten Größe als Blindtext auszugeben. Anstelle des aufwendig berechneten Buchstabens liefert diese Einstellung auf dem Bildschirm lediglich Klötzchen. Fürs Layouten reicht das allemal aus.

Schrift-Fonts (Times, Helvetica, Courier etc.), sollte es problemlos funktionieren. Anders sieht's aus, wenn exotische Fonts im Dokument Verwendung finden. Das ist dem Belichtungsstudio unbedingt mitzuteilen, damit der Zeichensatz vor der Belichtung per »Download« (s. Glossar) dem Laserbelichter zur Verfügung gestellt wird.

Amiga-Implementationen

Auf dem Amiga spielen eigentlich nur zwei Programme im DTP-Bereich eine Rolle: Soft-Logiks »PageStream« und Gold-Disks »Professional Page«. Eine tabellarische Übersicht des Funktionsumfangs beider finden Sie auf Seite 24.

An dieser Stelle appellieren wir an erfahrene Amiga-DTP-Anwender, uns Ihre Probleme und Lösungen mitzuteilen, die in der Praxis auftauchen. In der Ausgabe 5/94 beginnen wir mit einem DTP-Workshop, in die Ihre Tips & Tricks einfließen könnten. ■

Literaturhinweise:

- [1] Hans D. Baumann und Manfred Klein: Desktop Publishing – Typografie und Layout, 320 Seiten, Falken-Verlag, ISBN 3-8068-4330-9
- [2] Die im Artikel eingesetzten Grafiken stammen aus der Clip-Art-Bibliothek des Interessent-Verlags, »Grafiken und Symbole für professionelles Gestalten«

7 Jahre quellfrische Software!

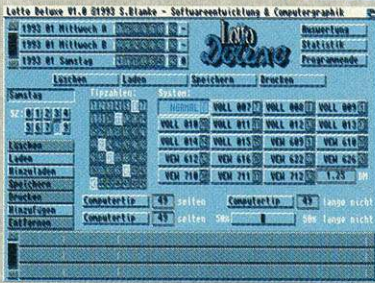
Seit über 7 Jahren bringen wir Monat für Monat neue Softwarehits für den AMIGA! Namhafte Autoren entwickeln für uns professionelle, anwenderfreundliche Programme. Alle Programme haben deutsche Anleitungen und sind kinderleicht zu starten! Wann werden Sie begeisterter OASE Anwender? Unser freundliches Beratersteam freut sich auf Ihren Anruf/Brief!
Ihr Rainer Wolf

OASE

Die deutsche Softwarequelle

Lotto deluxe

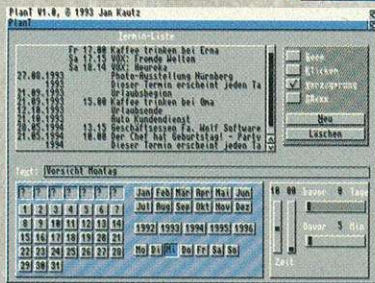
Jetzt gibt es ein völlig neues Lottoprogramm welches Ihnen die Tür zum Glück öffnen kann. Für Samstags- und Mittwochslotto sind sämtliche bisherigen Ziehungen archiviert. Wahlweise können Sie eigene Zahlen tippen oder sich auf den Vorschlag Ihres AMIGA verlassen. Darüberhinaus kann genauestens analysiert werden welche Zahl in der letzten Zeit besonders oft gezogen wurde oder welche Zahl jetzt eigentlich wieder an der Reihe wäre. Normal- und sämtliche Systemtips. Inkl. Druckfunktion!



lauffähig auf JEDEM AMIGA **DM 49,-**

Terminplaner "Plan T"

"Plan T" ist die richtige Lösung für alle Terminprobleme! Denn mit "Plan T" können Sie nicht nur alle Termine minutengenau festlegen und diese jederzeit sortiert ausgeben! Vielmehr erinnert "Plan T" Sie automatisch an wichtige Termine, bzw. auf Wunsch schon einige Tage im voraus. Die komfortable Menüsteuerung bzw. der integrierte AREXX Port für die Direktsteuerung von anderen Programmen aus machen dieses ausgereifte Terminalsystem zum perfekten Tip für alle termingestressten Anwender.



lauffähig auf allen AMIGA ab OS 2.0 **DM 59,-**

Advanced Layouter 2.0

Mit diesem professionellen DTP-Programm erstellen Sie perfekte Drucksachen. Gerade Einsteiger werden begeistert davon sein wie einfach es ist z.B. eine Einladung mit tollen Schriften und treffenden Kleingrafiken blitzschnell zu erstellen. Die Ergebnisse lassen sich auf beliebigen Farb- oder S/W-Druckern exakt ausdrucken. Visitenkarten, Adressaufkleber, Etiketten, Flugblätter, Zeitungen, Hochzeitsblätter, Speisekarten, etc. Über 800 Kleingrafiken liegen diesem Paket bereits bei!



lauffähig auf AMIGA ab OS 2.0 **DM 98,-**

Video Control

Mit diesem Programm können Sie Ihre private Videosammlung perfekt verwalten. Neben dem Filmtitel oder dem Drehjahr lassen sich noch viele weitere Daten eingeben und perfekt analysieren (Hauptdarsteller, Filmart, FSK, etc.). Aus den vorhandenen Daten lassen sich blitzschnell Statistiken erstellen oder gewünschte Videos auffinden. Darüberhinaus erfolgt eine automatische Analyse der freien Bandstellen. AREXX-Port. (Weitere Control-Software z.B.: Musik-Control / Adress-Control zu je DM 59,-!)



lauffähig auf AMIGA ab OS 2.0 **DM 59,-**

GRATIS: Der neue Katalog! Jetzt anfordern: 02547-1253

Translate it!

DEUTSCH - ENGLISCH

Übersetzen Sie beliebige Texte professionell von Englisch nach Deutsch bzw. umgekehrt mit einem der meistgekauften Übersetzungsprogramme für den AMIGA. In atemberaubender Geschwindigkeit werden gesamte Texte, Sätze oder aber nur einzelne Worte automatisch übersetzt.

Das Programm eignet sich daher optimal für Public Domain Anleitungen oder z.B. Ihre Briefe. Einfach den gewünschten Text eintippen oder einladen! Komplizierte Bedienungsanleitungen anderer Programme lassen sich so z.B. verständlich übersetzen.

Die Qualität der Übersetzungen ist dank des umfangreichen, beliebig erweiterbaren Wortschatzes (ca. 70.000 Wörter) qualitativ sehr hochwertig. Kleine Änderungen lassen sich problemlos im bereits integrierten Editor durchführen. Die fantastische Benutzeroberfläche (natürlich komplett mausgesteuert) macht das Arbeiten mit diesem universellen Übersetzer zum Kinderspiel.

Das unverzichtbare Werkzeug für jeden AMIGA Anwender!



Der perfekte Übersetzer!

- lauffähig auf allen AMIGA ab 512 K
- Lieferbar auch für die Sprachen: Französisch, Italienisch, Russisch, Polnisch, Portugiesisch und Spanisch
- problemlose Festplatteninstallation
- hohe Übersetzungsgeschwindigkeit
- Übersetzt in beide Richtungen

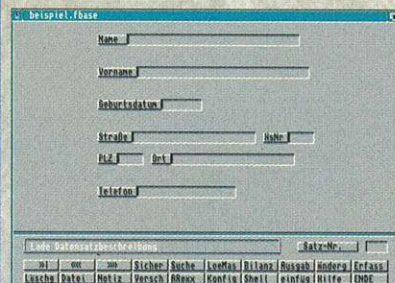
DM 79,-

FINALbase

"FINALbase" ist die universell einsetzbare Datenbank! Adressdateien, Datenträger (CD, Video, Disks, etc.), Termine, Mitglieder, etc. lassen sich komfortabel und übersichtlich verwalten.

Dank der Verwendung flexibler Datenfeldtypen ist es sogar möglich eine Datei mit integrierter Kontenverwaltung zu erstellen (z.B. für Vereinsmitglieder). Zudem bietet "FINALbase" nicht nur die Möglichkeit den Datensatzaufbau sowie die Ein-/Ausgabe-masken individuell zu gestalten, sondern erlaubt auch diese jederzeit zu ändern. Bis zu 10.000 Datensätze je Datei, 6 Datenfeldtypen (Namen, Datum, Rechenfelder, ...) und bis zu 40 Datenfelder je Datensatz lassen sich mühelos erstellen. Inkl. automatische Terminalsuche (auf Wunsch direkt bei Systemstart) mit Erinnerung, komfortable Suchfunktionen und intelligente Filter. Optimale Druckersteuerung (z.B. für Listen, Klebe-Etiketten, Bilanzen, etc.).

Umfangreicher AREXX-Port wobei 20 Befehle direkt über das Menü anwählbar sind. Natürlich mit ausführlichem deutschen Handbuch.



Die universelle Datenbank!

- lauffähig auf allen AMIGA ab 512 K
- Umfangreicher AREXX-Port wobei 20 Befehle direkt im Menü anwählbar sind
- problemlose Festplatteninstallation
- Auf Wunsch "Autosave"

DM 79,-

SOFTWARE GESUCHT!

Wir sind ständig auf der Suche nach guter Software aus allen Bereichen. Wir garantieren Ihnen einen professionellen Vertrieb über unser gut ausgebautes Vertriebsnetz. Informieren Sie sich jetzt: 02547-1283 oder direkt Demo schicken!

OASE
Die deutsche Softwarequelle

Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24 - 48720 Rosendahl
Telefon 02547/1253 - Fax: 1353
Versandk.: Vorkasse DM 4,- (Ausland DM 10,-) oder Nachnahme DM 8,-

Zeichensätze sind für ein DTP- oder Textverarbeitungsprogramm wie das Salz für die Suppe, und der Koch ist »TypeSmith« von Soft-Logik – er verfeinert das Süsspchen mit den feinsten Zutaten.

von Rainer Zeitler

Da hat man sich nun ein DTP-Programm zugelegt und die ersten Erfahrungen gesammelt, und schon sehnt man sich nach mehr. Die mitgelieferten Zeichensätze (Fonts) sind zwar ganz nett, für die Einladungskarte aber doch nicht das Gelbe vom Ei.

Man blättert also diverse Fachpublikationen durch und findet ihn – den perfekten Zeichensatz. Daß sie auf MS-DOS-Disketten geliefert werden, ist seit OS 2.0 mit »CrossDos« sowieso kein Problem mehr. Eine zu umschiffende Klippe ist allerdings die Einbindung von PostScript-Zeichensätzen ins Betriebssystem oder in die Applikation. Dem begegnet man mit TypeSmith.

TypeSmith vereint mehrere Funktionen: Einmal das Kreieren neuer Zeichensätze, zum anderen das Modifizieren bereits bestehender. Folgende Formate finden dabei Berücksichtigung: »PostScript Type-1«- und »Type-3«-Fonts, Agfa Compugraphic-Zeichensätze sowie die von Soft-Logik (Hersteller des DTP-Programms »PageStream«).

TypeSmith läuft ab OS 2.0, benötigt keine Festplatte, gibt sich auch mit 512 KByte Arbeitsspeicher zufrieden, wird derzeit

Font-Editor: TypeSmith 2.0

Perfekt abgeschmeckt

allerdings nur mit englischem Handbuch ausgeliefert, das didaktisch jedoch ausgezeichnet aufbereitet ist. Zunächst erfährt der Käufer die Unterschiede der diversen Zeichensatzformate, bevor man mit der Erläuterung der Grundlagen tief in die Materie des Designs und Entwurfs einsteigt.

Probleme traten beim ersten Programmstart auf. TypeSmith monierte ständig, daß der Bildschirm nicht zu öffnen sei. Der Blick ins Handbuch half schnell weiter, und ein Eintrag in den Tool-Types offenbarte uns den Lapsus – Soft-Logik verpaßte TypeSmith eine Bildschirm-ID, die nicht auf jedem Amiga darstellbar ist.

Daß TypeSmith ein Soft-Logik-Produkt ist, fällt spätestens beim Ausklappen des Menüs auf: Soft-Logik-eigene Zeichensätze sind direkt lesbar, während Compugraphic- oder PostScript-Type-1-Fonts zu importieren sind. Doch das tut der Funktionalität keinen Abbruch. Nach dem Laden eines Zeichensatzes präsentiert der Zeichen-Designer das »A« im Zeichenfeld. Ähnlich der Bedienung eines DTP- oder Vektorgrafikprogramms lassen sich die Zeichen nun an Haltepunkten mit der Maus modifizieren, löschen, duplizieren, einfügen, drehen, skalieren oder spiegeln. Als Hilfsmittel fürs Entwerfen dient ein magnetisches Raster sowie eine UNDO-Funktion, die allerdings nur die letzte Änderung rückgängig macht. Alle wichtigen Funktio-

nen sind über die Schalterleiste schnell mit der Maus oder Tastatur erreichbar.

Ein Muß für Programme dieser Art ist die Möglichkeit, Unterschneidungstabellen anzulegen. Hier sind diverse Wege möglich: Man übernimmt Kerning-Tabellen schon existierender Fonts, gibt die Abstände für kritische Zeichenfolgen manuell ein oder justiert die Unterschneidungen global.

Leckerbissen für DTP-Begeisterte

Möchte man einen neuen oder modifizierten Zeichensatz sichern, bieten sich vier Möglichkeiten an: Speichern im TypeSmith-Format (das impliziert auch, daß sich diese Dateien direkt von PageStream nutzen lassen), exportieren als Agfa-Compugraphic-, PostScript-Type-1- oder Type-3-Font. Da die Type-3-Schriften über ein gänzlich anderes Format wie die Type-1-Fonts verfügen, ist lediglich der Export vorgesehen, nicht aber der Import.

Eine Besonderheit ist das Einbinden von DR2D-Vektorgrafiken. Der Anwendungsbereich ist klar: Einmal entworfene Logos oder Grafiken sind so simpel in einen Zeichensatz zu integrieren.

Gerade für PageStream-Anwender ist TypeSmith die ideale Ergänzung. So leistungsfähig das Programm auch ist – beim Einbinden von PostScript-Zeichensätzen tat und tut sich das Layout-Programm schwer. Bei vielen Fonts vermißt man die Umlaute, ein anderes schwerwiegendes Manko ist der extrem schleichende Bildschirmaufbau, der zügiges Arbeiten selbst mit einem Amiga 4000/040 nicht zuläßt. Die Lösung: Den PostScript-Font via TypeSmith ins Soft-Logik-Format konvertieren, zwei oder drei Bitmap-Repräsentationen dazu, und der Kampf gegen die Uhr ist gewonnen.

Wer über ganz ausgefallene Zeichen auf Papier verfügt, dem hilft TypeSmith ebenfalls weiter. Doch zuvor muß das Zeichen irgendwie ins IFF-ILBM-Bitmap-Format gebracht werden (am besten mit einem Scanner). Bitmaps lassen sich nun Laden und als

Vorlage fürs Nachzeichnen verwenden. Wem das zu aufwendig ist, kann von der implementierten »Autotrace«-Funktion profitieren. Sie tastet sozusagen das Bitmap-Muster ab und generiert ein Vektorzeichen, das den Umrissen der Vorlage allerdings nur bei hochauflösenden Grafiken nahe kommt.

Zusätzlich befinden sich auf der Diskette ARexx-Programme, die die Funktionalität der ARexx-Schnittstelle demonstrieren. Außerdem liegt dem Programm ein »FontDownloader« bei. Dieser ist dann von Interesse, wenn PostScript-Zeichensätze zum Einsatz kommen, die weder der PostScript-Drucker noch der Laserbelichter kennen.

TypeSmith ist ein wirklich nützliches Werkzeug, sei es zum Konvertieren oder für den Entwurf eigener Zeichensätze. Ein Muß für jeden DTP-Freak.

AMIGA-TEST
sehr gut

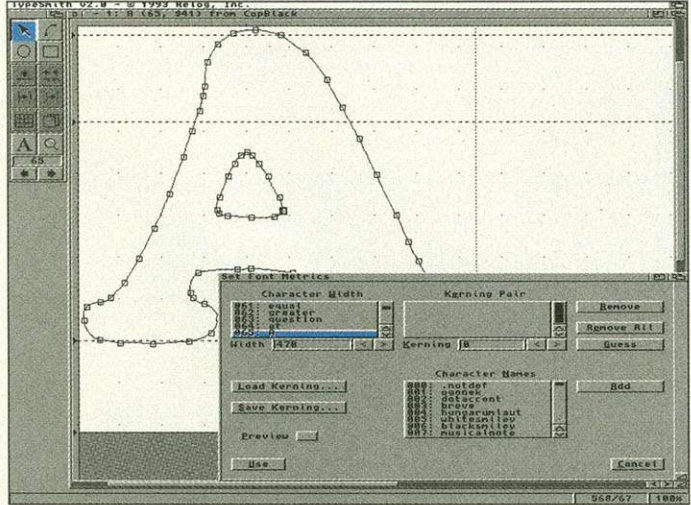
TypeSmith 2.0

10,2	GESAMT-URTEIL
von 12	AUSGABE 03/94

Preis/Leistung	★★★★★
Dokumentation	★★★★★
Bedienung	★★★★★
Erlernbarkeit	★★★★★
Leistung	★★★★★

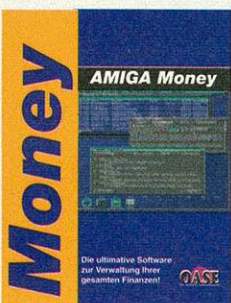
FAZIT: TypeSmith ist sowohl als simpler Konvertierer als auch als Font-Editor nicht nur für den DTPler hochinteressant, zumal sich PostScript-Schriften ins Compugraphic-Format umsetzen lassen und so ins Betriebssystem zu integrieren sind.
POSITIV: Import von Vektorgrafiken; Autotrace-Funktion.
NEGATIV: Englische Programmführung und -dokumentation; flackerner Bildschirmaufbau; Absturz beim Aufruf der Zeichenübersicht.

Preis: 298 Mark
 Hersteller: Soft-Logik
 Anbieter: DTM Computersysteme GmbH, Dreierherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 40 64, Fax (0 61 27) 6 62 76



DTP-like: Die Oberfläche und Bedienung des Zeichen-Layouters erinnert stark an das DTP-Programm »PageStream«

Amiga Money



Ob Kleinunternehmer(in), Arbeitnehmer(in) oder Student(in): Mit "AmigaMoney" sparen Sie Geld durch optimale Kontrolle, Analyse und Planung Ihrer Finanzen.

Ausgaben und Einnahmen werden komfortabel in beliebig vielen Kontenbüchern erfasst und verwaltet. Für beliebige Zeiträume, Konten und Einnahme/Ausgabe-Kategorien können in über 400 Variationen übersichtliche Berichte und aussagekräftige Business-Grafiken erstellt werden.

Für jeden Bereich lassen sich Budgets erstellen und kontrollieren. "AmigaMoney" berechnet, vergleicht und verwaltet Kredite, erinnert an zukünftige Zahlungen und bedruckt Überweisungsformulare.

Ob Sie sich nur einen schnellen Überblick über Ihre finanzielle Situation machen wollen, einen ausführlichen Jahresbericht über alle Ausgaben und Einnahmen wünschen, einen speziellen Steuerbericht benötigen, eine hohe Ausgabe planen oder teure Haushaltslöcher oder Geldvertilger aufdecken möchten: "AmigaMoney" ist ein flexibles und mächtiges Werkzeug aber trotzdem kinderleicht zu bedienen. Natürlich inkl. AREXX-Port und ausführlichen, praxisnahen deutschen Handbuch.

lauffähig auf allen AMIGA ab OS 2.0 und mind. 1 MB Speicher!

Topneuheit!
Lieferbar ca. April '94!

Astro Vision

Warum passen gerade Zwillinge gut zu Wassermännern oder wie überreden Sie z.B. eine Schützens-Frau zu einem abendlichen Essen? Die Antwort auf diese und viele andere Fragen versucht Ihnen "Astro Vision" zu geben! Diese neue Horoskop-Software analysiert detailliert Ihren Charakter anhand von Geburtsdatum und dessen Einfluß auf andere Sternzeichen. Biorhythmen, Persönlichkeitstest und Aszendentenbestimmung runden die Analyse ab. Natürlich lassen sich die Auswertungen ausdrucken!



lauffähig auf JEDEM AMIGA

DM 79,-

SKY III - Astronomie

"Sky III" ist sicherlich eines der erfolgreichsten Astronomieprogramme für den AMIGA. Kein Wunder, lassen sich doch fantastische Himmelsereignisse wirklichkeitsnah direkt in Ihr Wohnzimmer zaubern. Atemberaubende Finsternisse, Planetenbedeckungen oder Sonnenuntergänge lassen sich hautnah miterleben. Neben Sternzeichen-, Planeten- und Nebeldarstellung sind zu jedem Einzelstern umfangreiche Infos enthalten. Einfach anklicken! Kometenstecker Andreas Nathues beispielsweise ist von "Sky III" begeistert, da er nächtliche Beobachtungen exakt vorausplanen kann. Aber auch für Einsteiger ist dieses Programm der perfekte Tip. Genießen Sie den gigantischen Sternenhimmel!



lauffähig auf JEDEM AMIGA

DM 79,-

Schreibmaschinen Kurs

"TypeWriter" bringt Ihnen Schritt für Schritt die Kunst des 10-Finger-Schreibens bei. Übersichtliche grafische Darstellung der Tastatur (inkl. angeschlagener Tasten), aufeinander aufgebauete Lektion und Spielelemente machen dieses Programm zum perfekten Lehrmeister. Viele Hilfstexte und fachliche Tips erleichtern Ihnen den schnellen und erfolgreichen Einstieg.

lauffähig auf JEDEM AMIGA

DM 49,-

Finanz Profi

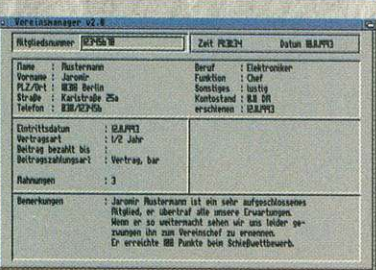
Sie möchten gerne Ihr Geld anlegen und wissen nicht, wo sie die größte Rendite erhalten? Oder interessieren sie sich für Renten, Annuitäten, Laufzeiten, Darlehen, Zinsen oder Kredite? "Finanz Profi" berät sie über die besten Geldanlagen und errechnet Ihnen blitzschnell alle üblichen Anlageformen! Mit vielen Tips + Tricks und kompletter Druckausgabe auf allen handelsüblichen Druckern!

lauffähig auf JEDEM AMIGA

DM 49,-

Vereinsmanager

Unser "Vereinsmanager" verwaltet Vereine beliebiger Art. Bis zu 10.000.000 Mitglieder können sortiert, gefiltert und ausgewertet werden. Neben der Verwaltung des Vereinsguthabens können Verträge, Mahnungen, Ausweise, Rechnungen und Buchungsbelege bzw. Lastschriften erstellt bzw. auf jedem handelsüblichen Drucker ausgedruckt werden. Inkl. Formulareuditor für passgenaue Druckausgabe. Statistische Auswertungen informieren Sie jederzeit über Ihren Vereinsstatus. Sind z.B. Beitragserhöhungen fällig?



lauffähig auf JEDEM AMIGA

DM 79,-

Platine 2.0

"Platine 2.0" macht das Erstellen von ein- oder doppelseitigen Platinen zum Kinderspiel. Viele Bauteile (ICs, Widerstände, etc.) sind bereits im Programm integriert die nur noch auf eine beliebige Platine gesetzt werden müssen. Auf Wunsch übernimmt der AMIGA sogar das Routen der Leiterbahnen. "Platine 2.0" ist der Tip für alle Bastler und Lötler!

lauffähig auf JEDEM AMIGA ab 1 MB

DM 99,-

Mau Mau / Rommé

2 tolle Kartenspiele in 1 Paket mit originalgetreuer Grafik! Wahlweise können Sie "Mau Mau" oder "Rommé" gegen Ihren AMIGA zocken! Doch Vorsicht! Ihr Gegner ist alles andere als einfach zu besiegen. 2 Superspiele für einen spannenden Kartenabend am Monitor! Digitale Soundeffekte und eine ausgezeichnete Kartendarstellung sorgen für eine realistische Atmosphäre!

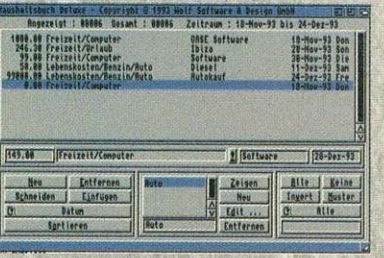


lauffähig auf JEDEM AMIGA

DM 49,-

Haushaltsbuch deluxe

Jetzt können Sie Ihre kompletten Ausgaben (Urlaub, Lebensmittel, Auto, etc.) und Einnahmen (Gehalt, Miete, etc.) perfekt verwalten. Gerade Einsteiger werden Ihre Freude an der einfachen Bedienung finden, unterstützt durch viele Hilfen und ein exzellentes, deutsches Handbuch. Inkl. AREXX-Port, Filter, Bilanzen, Statistiken, doppelte Buchführung, Sortier-routinen, Jahresüberträge, etc. Revolutionäre, frei konfigurierbare Oberfläche mit beliebig vielen frei definierbaren Konten! Der perfekte Tip für jeden privaten Anwender.

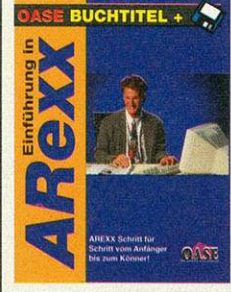


lauffähig auf JEDEM AMIGA

DM 99,-

OASE BUCHTITEL +

2 geniale Bücher inkl. wertvoller Diskette mit vielen Demos + Tools! Diese 2 Produkte stammen direkt aus dem Hause CompuStore! ("Test AMIGA 1/94")



DM 68,-



DM 68,-



Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24 - 48720 Rosendahl
Telefon 02547/1253 - Fax: 1353
Bestellservice 02547-1253

Alle Preise sind unverbindlich für unsere Händler! Händleranfragen erwünscht! FAX 02547-1353
Versandkosten: Vorkasse DM 4,- (Ausland DM 10,-) / Nachnahme DM 8,- (Ausland nur Vork.)

DTP-Programme: »PageSetter³«, »Professional Page« und »PageStream«

- - Fakten & Daten - -

Drei DTP-Programme sind es, die für den Amiga eine Rolle spielen: »PageStream« von Soft-Logik, »Professional Page« und »PageSetter³« von Gold Disk. Wir haben die wichtigsten Kriterien für Sie tabellarisch zusammengestellt.

von Rainer Zeitler

Drei DTP-Profis buhlen um die Gunst des Amiga-Anwenders. Dabei reicht die Palette vom einfachen Layout-Programm bis hin zum professionellen Gestaltungswerkzeug. Welches Ihren individuellen Wünschen am ehesten gerecht ist, läßt sich aus der Tabelle ablesen.

Der älteste Vertreter dieser Programmspezies auf dem Amiga ist PageSetter³ von Gold Disk und für den Einstieg ideal. Das



Desktop Publishing: Mit den Amiga-DTP-Programmen ist professionelles Gestalten am Bildschirm kein Problem

Programm besticht durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis, ist allerdings nicht für den professionellen Einsatz ausgerüstet. Hierfür fehlt's an wichtigen

Funktionen wie das Unterschneiden, Sperren, definieren von Stilvorlagen oder die Vierfarbseparation bei der PostScript-Belichtung. Für den privaten Gebrauch reicht

PageSetter³ aber allemal aus, zumal im Lieferumfang schon diverse Cliparts enthalten sind, die für Einladungs- und Grußkarten gerade richtig sind.

Der große Bruder »Professional Page« wartet mit ähnlichen Programmspezifikationen auf, ist jedoch wesentlich reichhaltiger ausgestattet. Der Funktionsumfang von PageStream und Professional Page ist vergleichbar, obwohl PageStream die Nase immer ein wenig vorne hat.

Was PageStream zugute kommt, ist die deutsche Programmführung und -dokumentation. Betrachtet man sich den Lieferumfang, kann PageStream mit dem Gold-Disk-Produkt nicht mithalten. Zwar gibt's von Soft-Logik auch einen speziellen Editor und ein Grafikprogramm (»HotLinks«), das allerdings muß extra bezahlt werden (149 Mark bei DTM).

Also: Vor dem Kauf sollten Sie die Tabelle genau studieren. Der eine oder andere Hinweis könnte kaufentscheidend sein. ■

Funktionsübersicht der drei führenden DTP-Programme

	PageStreamD 2.2	Professional Page 4.1	PageSetter ³
Hersteller	Soft-Logik	Gold Disk	Gold Disk
Preis	498 Mark mit kostenlosem Update auf die Version 3.0	348 Mark	148 Mark
Programmsprache und -dokumentation	deutsch	englisch	englisch
Anbieter	DTM Computersysteme GmbH, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 40 64, Fax (0 61 27) 6 62 76	IPV Verlags GmbH, Pressehaus, Bayerstr. 57, 80282 München 2, Tel. (0 89) 5 43 82 63, Fax (0 89) 5 43 81 56	s. »Professional Page«
Benötigte Betriebssystemversion/Speicher	1.3/2 MByte	1.3/2 MByte	1.3/1 MByte
AA-Unterstützung	nein	ja	ja
Grafikkartenunterstützung	nein	ja	nein
Lieferumfang	Handbuch, zwei Compugraphic-Schriften (»Times« und »Triumvirate«), zehn eigene Schriften und die elf Standard-PostScript-Schriften	Zwei englische Handbücher, Grafikprogramm und Texteditor (beide mit Schnittstelle zu Professional Page), Konvertierungsprogramm von PostScript- in Compugraphic-Fonts, Drucker-Spooler, Cliparts, sieben Compugraphic-Schriften, acht eigene und die elf Standard-PostScript-Schriften	Englisches Handbuch, Grafikprogramm und Texteditor (beide mit Schnittstelle zu PageSetter ³), Konvertierungsprogramm von PostScript- in Compugraphic-Fonts, Cliparts, eine Compugraphic-Schrift
Ausführlicher Test	AMIGA-Magazin 3/93 Wertung: gut Note: 9,7 von 12	AMIGA-Magazin 4/93 Wertung: gut Note: 8,9 von 12	AMIGA-Magazin 4/93 Wertung: gut Note: 8,1 von 12
Allgemeines			
Abbrechen des Seitenaufbaus Dokumentaufbau	nein Doppel- und Einzelseiten, definierbare Seitenmaße (bei Doppelseitenansicht läßt sich nur die linke Seite modifizieren), vorgegebene Größen (DIN A3, A4, A5, Visitenkarte)	ja Doppelseiten nur auf Umwegen (aber beide in der Doppelseitenanstellung editierbar), frei definierbare Seitenmaße, vorgegebene Größen (DIN A3, A4, A5)	ja Einzelseiten, frei definierbare Seitenmaße, vorgegebene Größen (DIN A3, A4, A5)
Druckausgabe	Preferences, eigene Druckertreiber für alle gängigen Typen, PostScript, »Auto-Tiling« (der vergrößerte Ausdruck eines Dokuments wird automatisch auf mehrere Seiten verteilt)	Preferences, PostScript, Auto-Tiling	Preferences, PostScript (keine Farbseparation)

Funktionsübersicht der drei führenden DTP-Programme (Fortsetzung)

	PageStreamD 2.2	Professional Page 4.1	PageSetter ³
Geöffnete Dokumente	Max. 10	1	1
Grafikimport	IFF-ILBM, DR2D, Adobe Illustrator, EPSF, Professional Draw, Aegis Draw	IFF-ILBM, Professional Draw, Aegis Draw, EPSF, Adobe Illustrator, TIFF, GIF, PCX, BMP	IFF-ILBM, Professional Draw
Makros	eigene Makrosprache	ARexx-Makros	Eingeschränkt via Übersetzungstabellen machbar
Max. darstellbare Farben	16	256	256
Stilvorlagen	ja	ja	nein
Textimport	ASCII, WordPerfect 4.1, Excellence!, 1stWord, FinalCopy, IFF-FTXT, ProWrite	ASCII, WordPerfect, Excellence!, KindWords, ProWrite, Scribble!, TextCraft, WordsWorth	ASCII, WordPerfect, Excellence!, KindWords, ProWrite, Scribble!, TextCraft, WordsWorth
UNDO-Funktion	ja, einfach	ja, einfach	ja, einfach
Hilfsmittel fürs Layout			
Anzeige	Spaltenumriß, Raster, Hilfslinien, Grafiken, Lineale, Tabulatoren, Textfluß	Spaltenumriß, Raster, Grafiken, Lineale	Spaltenumriß, Raster, Grafiken, Lineale
Arbeitsfläche größer als das Dokument	ja, frei definierbar	ja, aber nicht frei wählbar	ja, aber nicht frei wählbar
Automatisches Erzeugen von Textspalten	ja	ja, eingeschränkt	ja, eingeschränkt
Elemente sperren/freigeben	ja	ja	ja
Grundlinienraster	nein	nein	nein
Gruppieren	ja	ja	ja
Koordinatendarstellung	nein	nein	nein
Lineale	ja	ja	ja
Magnetische Hilfslinien	ja	nein	nein
Magnetisches Raster	ja	ja	ja
Objekt nach vorne/hinten	ja	ja	ja
Objekte	skalieren, rotieren (um drei Achsen), verzerren, duplizieren	rotieren, skalieren, duplizieren, verstecken	duplizieren, verstecken
Positionieren	per Maus oder in Koordinatenform	per Maus oder in Koordinatenform	per Maus oder in Koordinatenform
Seitenverwaltung	verschieben, löschen, anfügen, modifizieren der Seitenausmaße	löschen, speichern, anfügen, modifizieren der Seitenausmaße	löschen, speichern, anfügen, modifizieren der Seitenausmaße
Umfließen von Objekten	links, rechts, oberhalb, unterhalb, kombiniert (alle mit frei wählbarem Abstand)	links, rechts, oberhalb, unterhalb, kombiniert (mit frei wählbarem Abstand)	nur umfließen mit frei wählbarem Abstand
Vergrößerungsfaktor	stufenlos bis 1500 Prozent	stufenlos bis 400 Prozent	fünf Stufen (25 bis 200 Prozent)
Vorschaufunktion	nein	ja	nein
Typografische Hilfsmittel			
Absatzformatierung	Linker und rechter Einzug, Rechts- und Linksbündig, Zentriert, Blocksatz, Einzug der ersten Zeile, hängender Einzug, Grundlinienversatz, Zeilendurchschuß	Linker und rechter Einzug, Rechts- und Linksbündig, Zentriert, Blocksatz, Einzug der ersten Zeile, hängender Einzug, Grundlinienversatz, Zeilendurchschuß	Rechts- und Linksbündig, Zentriert, Blocksatz, Einzug der ersten Zeile, hängender Einzug, Zeilendurchschuß
Implementierte Schriftattribute	fett, kursiv links und rechts, unterstrichen, doppelt unterstrichen, durchgestrichen, schattiert, konturiert, gespiegelt, hell, farbig, gemustert	fett, kursiv, konturiert, unterstrichen, farbig, schattiert	fett, kursiv, konturiert, unterstrichen, farbig, schattiert
Initiale	nein	nein	nein
Maßeinheiten	Cicero, Didot, Point, Punkt, Millimeter, Zentimeter, Zoll, Absolut, Pica, metrischer Punkt	Inch, Pica, Zentimeter	Inch, Pica, Zentimeter
Textformatierung	Sperren, manuelles und automatisches Unterschneiden, Hoch- und Tiefstellen (justierbar)	Sperren, automatisches und manuelles Unterschneiden, Hoch- und Tiefstellen	Hoch- und Tiefstellen
Unterstützte Font-Systeme	Agfa-Compugraphic, Adobe PostScript Type 1, Soft-Logik-eigenes System	Agfa-Compugraphic, über den Konverter auch PostScript-Type-1-Schriften	Agfa-Compugraphic, über den Konverter auch Post-Script-Type-1-Schriften
Abstand zum Textrahmen	Nur links und rechts	frei definierbar	frei definierbar
Tabulatoren	nur linksbündig, keine Dezimaltabulatoren	nur linksbündig, keine Dezimaltabulatoren	nur linksbündig, keine Dezimaltabulatoren
Grafische Elemente			
Beschneiden von Bitmap-Grafiken	ja	ja	ja
Füllmuster	40, davon ein frei definierbares	16, frei definierbar	16, frei definierbar
Linien	7 Linienmuster, frei definierbare Linienstärke, Pfeile	9 Linienmuster, frei definierbare Linienstärke	9 Linienmuster, frei definierbare Linienstärke
Rasterung von Grafiken für die Annäherung an Dokumentfarben auf dem Bildschirm	nein	ja	ja
Unterstützte Farbsysteme	CMYK, HSY, RGB, Pantone	CMYK, RGB, Pantone	CMYK, RGB
Vorgabe von Rasterwinkel und -dichte bei Grafiken	ja, frei	nein	nein
Zeichenwerkzeuge	Linien, Kreise, Ellipsen, Rechtecke (auch mit abgerundeten Ecken), Bézier-Kurven, Polygone	Linien, Kreise, Ellipsen, Rechtecke (auch mit abgerundeten Ecken), Bézier-Kurven, Polygone	Linien, Kreise, Ellipsen, Rechtecke, Polygone
Textbearbeitung			
Ausnahmelexikon	ja	ja, englisch	-
Cut, Copy, Paste	ja	ja	ja
Silbentrennung	manuell und automatisch	manuell und automatisch (englisch)	-
Suchen & Ersetzen	ja, inkl. Stilattributen	ja, inkl. Stilattributen	ja



3-D-Programme: LightRave und LightWave

Dongle dir einen!

Der legendäre »Video Toaster«, von vielen bislang als »extrem teures Dongle« für die 3-D-Software »Lightwave« bezeichnet, hat in dieser Beziehung nun ausgedient. »LightRave« ermöglicht mit NTSC- und PAL-Amigas die Nutzung des legendären 3-D-Programms.

von Johann Schirren
und Michael Klaus

Eine Anzeige in der amerikanischen »Amiga World« war's, die uns zuerst ins Auge fiel. Für ganze 439 \$ (ca. 770 Mark) wurde ein »Toaster-Emulator« offeriert, der LightWave auf allen Amigas zum Laufen bringt, und zwar schneller als auf dem Toaster selbst.

Zuerst ungläubiges Staunen, dann einige Telefonate, schließlich wird das Ding bestellt. Nach ca. zwei Wochen lag das Paket dann vor uns. Ein Dongle für den seriellen Port, eine Diskette und ein Handheftlein lösen das Hardwareproblem des toasterlosen Mittel-Europäers.

An die Software zu kommen ist etwas delikater. Update hieß hier bis vor kurzem die Devise. Händler in den Vereinigten Staaten und

auch »NewTek« selbst verkauften Software-Updates zum Toaster und fragten dabei nicht nach der Registriernummer – warum auch.

Seit LightRave auf dem Markt ist, gibt sich NewTek zugeknöpft. Nur wer einen Toaster hat, hat auch die Software. Und LightRave erfüllt dann den im Handbuch aufgeführten Sinn und Zweck, nämlich die Bildberechnung auf Amigas ohne Toaster. Wer Glück hat und schnell ist, erwischt bei einem amerikanischen Händler vielleicht noch ein übriggebliebenes Update, ansonsten muß sich, wer es unbedingt will, leider einen Toaster kaufen.

Ganz billig ist diese Art der Programmbeschaffung also auf keinen Fall, so ungefähr 600 \$ für das Update bzw. 2000 \$ für einen Toaster müssen dafür die Reise über den großen Teich antreten.

Nachdem dann an Hard- und Software alles beisammen ist, steht zunächst die Programminstallation an. Zuerst muß unser Update auf die Platte gebracht werden, dann folgt per Commodore-Installer die LightRave-Software. So etwa 24 MByte an Plattenkapazität sollten insgesamt schon frei sein.

Bei den Hardwareanforderungen ist das Gespann LightRave-LightWave ähnlich anspruchsvoll: Ab Workbench 2.04 und 6 MByte RAM ist die Arbeit mit Einschränkungen möglich, flott wird es ab 12 MByte RAM und 68030er-Prozessor. Da die berechneten Bilder

etlichen Platz benötigen, ist eine Festplatte mit mindestens 120 MByte Pflicht.

Nach dem Start des Programms LightRave erscheint zunächst ein Screen, auf dem etliche Einstellungen zu tätigen sind. Die Ausgabe der berechneten Bilder erfolgt wahlweise auf Amiga, DCTV, EGS, IV 24, Merlin, OpalVision, Picasso, Retina oder auf Festplatte ohne Screenaufbau. Animationen werden in HAM (8), 16 bzw. 256 Graustufen und im DCTV-Modus berechnet, ein Dithering steht zur Verfügung.

seaQuest DSV, Deep Space Nine Babylon V

Verschiedene Voreinstellungen lassen sich über ein Pull-down-Menü sichern und nach Bedarf wieder einladen. Nach Mausclick auf den »Enter«-Button und einer kurzen Wartezeit mit Herzklopfen erscheint, wahrhaftig und sehr real, LightWaves Layout-Editor auf unserem PAL-Rechner.

Das Programm (Version 3.0) arbeitet zwar »nur« in einer Hires-Lace-NTSC-Screenauflösung. Das ist aber auch der einzige Umstand, der an den Ursprung der Software erinnert; ansonsten läuft LightWave ohne Fehl und Tadel. Von Anfang an vorherrschend und bis in die tiefsten Tiefen des Programms konsequent durchge-

halten ist der übersichtliche und trotz immenser Funktionsfülle einfache Aufbau des Programms.

Der Layout-Editor besteht aus vier Elementen. Das große Preview-Fenster auf der rechten Seite zeigt die Szene wahlweise von vorne, rechts, oben, als Perspektive oder von der Kamera aus. Für die richtige Beleuchtung nützlich ist die Darstellung der Szene aus Sicht der gerade angewählten Lichtquelle.

Unter dem Preview-Fenster finden sich Angaben wie Koordinaten, Objektwahlbutton und Grid-Größe, bei Animationen werden die Keyframes und ein Schieberegler angezeigt, mit dessen Hilfe durch die Anim »gefahren wird«.

Auf der linken Seite sind die für das Editieren der Objekte, Lichter, Pfade, Ansichtsmodi und der Kamera zuständigen Funktionen per Knopfdruck abrufbar. Einfach und intuitiv ist das Editieren mit der Maus. Zur exakten Abstimmung von Bewegungsabläufen oder zur Kontrolle können sämtliche Größen, Bewegungen oder Drehungen auch als numerische Werte eingegeben werden.

Der vierte und umfangreichste Teil versteckt sich hinter den Buttons am oberen Bildschirmrand. In »Scene« werden Szenen geladen, kontrolliert und gesichert. Der Punkt »Objects« erlaubt das Laden und Sichern von Objekten, Metamorphosen von Objekten und Oberflächen und Schattendefinitionen, um nur einige zu nen-

arXon

März 1994

069-7896891 & 7891722 fax-7896878

arXon-mailbox

069-7891721 • 3 Lines
PD-Soft (z.B. Fish, AmigaMagazin)
Online-Games-aktuelle Versionen:
Virenkiller -Packer -DFÜ-Programme
aktuelle Mailboxlisten & noch mehr

Modems

SupraFAX 144 LC 499.-
ROM-Update-Service für ZyXEL!
Aufgeführte Modems ohne ZFEinbetriebnahme
am Netz der Telekom ist bei Strafe verboten.

ZyXEL U-1496E+ 869.-
ZyXEL EG BZT 1049.-

Quantum SCSI 120MB-2GB

ELS 170 MB 3.5" ... 399.-	LPS 525 MB 3.5" ... 1199.-
LPS 240 MB 3.5" ... 519.-	PD 700 MB 3.5" ... 1499.-
LPS 270 MB 3.5" ... 549.-	LPS 1080 MB 3.5" ... 1899.-
340 MB 3.5" ... 649.-	PD 1225 MB 3.5" ... 1999.-

Controller

Z3-FASTLANE
SCSI-II für A3/4000
• 32bit • o/256MB
• max. 20MB/s **749.-**

Oktagon 2008 +GigaMEM 249.-
GVP Serie-II o/8MB 279.-
bsc 2008 AT-Bus o/8MB 129.-
Oktagon 508 +GigaMEM 259.-
Supra 500-XP o/8MB 249.-
bsc 508 AT-Bus o/8MB 189.-
Weitere Festplatten lieferbar. Bitte Preise erfragen.

AT-Bus Conner

AT 210 MB 3.5" ... 419.-	AT 80 MB 2.5" ... 379.-
AT 340 MB 3.5" ... 539.-	AT 120 MB 2.5" ... 469.-
	AT 250 MB 2.5" ... 689.-

CD-ROMs & SyQuest

Toshiba XM 3401-B • SCSI • 330kB/s. • 256kB Cache 699.-
• XA • Double Speed • PhotoCD-fähig • Multi-Session

Mitsumi • IDE-CD-ROM • Ideal für Amiga 2/4000 649.-
• PhotoCD • Multi-Session • inkl. PhotoworX-Treiber-Software!!!

PhotoworX CD-ROM-Filesystem inkl. Kodak-PhotoCD 185.-
• Filesystem UND PhotoCD-Treiber • deutsches Handbuch

SyQuest SQ-3105 • 105MB • SCSI/AT • 14.5" ab 519.-
SyQuest SQ-5110 • 88/44MB • SCSI • 5.25" 519.-
SQ-44MB 129.- • SQ-88MB 179.- SQ-105MB . 119.-
SCSI-Gehäuse • Netzteil • Lüfter • Bus • SCSI-Adresse 149.-

Turbo-B. & RAM

Blizzard 1230 469.-
ECO30/40.MHz - max. 64MB
mit Uhr -opti. SCSI-II -opti. FPU

Blizzard 1220 479.-
mit Uhr -opti. FPU Turbo-RAM

Supra Turbo 28 ab 279.-

MemoryMaster 1200/1 249.-
Uhr, opti. FPU 881/882, max.9MB

Amiga 4000-4 MB 369.-
2MB ZIP, DIP, SIMM-Modul a.A.

Amiga - Systeme

Amiga 4000/40 • 6MB RAM • 120MB HD • orig. Commodore 3989.-
Amiga 4000/30 • 4MB RAM • 120MB HD • orig. Commodore 2289.-
Amiga 1200 • 2MB RAM • 68020 • AAChipSet • orig. Commodore
• Aufpreise für Festplatten bitte telefonisch erfragen 629.-
Amiga CD32 • 2MB RAM • 68020 • AAChipSet • CD-ROM 629.-

Software

CED 3.5 - Das Buch 65.-
Morph+ - Das Buch 65.-
AREXX-Buch deutsch 65.-
Disk Expander 65.-
clariSSA V2.0 235.-
Adorage V2.0 235.-
FinalCopy II 195.-
FinalWriter ! 295.-
PageStream V3.0 a.A.
DPaint 4 AGA 195.-
VirusScope II 75.-
PhotoworX CD&Kodak 185.-
CDx a.A.
Directory Opus 4.x 115.-
WorkBench 2.1 89.-
sonst. Titel auf Anfrage

Monitore

Mitsubishi EUM 1249.-
entspiegelt • MPR 1 • für A1200/A4000

AcerView 56L 799.-
• MPR 2 • VESA • Flat-Screen • Digital-Control

AcerView 76i 1699.-
• MPR 2 • VESA • Flat-Screen • Digital-Control

Commodore 1942 749.-

Video

Scan-Doubler (A4000) 349.-
Darstellung ALLER Screen-Abart
mit 15,7kHz inkl. AA & 24bit !!!

Picasso II - Grafikkarte 598.-
V-Lab - s-VHS-Anschluß 519.-
Retina - 24bit - 4MB 739.-
Retina-BLT Z31-4MB ab 778.-

SwitchBox V2.1

- 3 ext. Parallelports / bidirektional
- Ideal für Digitizer, Sampler, Druckeretc.
- Umschalten mit Digi-Tastern / Software
- Sicherheit besonders für A1200/A4000
- automatisches Umschalten mit STUDIO

- Steuerung überCLI.
- AREXX, Workbench
- nach Commodore
- Style Guidelines
- für 199.- DM

- Effektmodul für Sirius- und HAMA-Genlocks
- Erweitern Sie Ihr Genlock um die Möglichkeiten der BlueBox-Technik. Vermischen Sie Computer und Videobild zu einer Virtuellen Realität.
- Nicht auf Blau beschränkt !!! 499.- DM

black-Box

Innovativ
Aktuell
Kompetent:

DIE
COMPUTER-
BÜCHER
DES
MARKT
&
TECHNIK
VERLAGES.

Jetzt im
Handel!*

Jetzt im Buch- und PC-
Handel oder in den
Buchabteilungen der
Warenhäuser!

Markt&Technik

Markt&Technik Bücher-
das Erfolgsprogramm für Ihr Programm!

Ladenlokal & Versand
Assenheimer Str.17 60489 Frankfurt

GVP-Stützpkt. • OASE-Depot • Advanced S&S • bsc • Hewlett Packard • Supra - Fachhändler
Händleranfragen willkommen. Anzeigenpreise gelten ab März 1994 (Lager Frankfurt)
Irrtümer & Preisänderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen.

nen. Hier wird also definiert, was mit den Objekten geschieht.

Die Objekteigenschaften, also beispielsweise Farbe, Lichtreflexion und Oberflächenbeschaffenheit, werden unter »Surfaces« eingestellt. Bilder im IFF-, Framestore- und PCX-Format sind in »Images« zugeladen worden, um dann auf Objekte gelegt, als Reflectmap oder Backdrop verwendet zu werden. Sequenzen wie animierte Reflectmaps oder auf Objekte projizierte Bildfolgen und ein Colorcycling sind in diesem Fenster einstellbar.

Lichter sind wahrscheinlich die stärkste Seite von LightWave. Im »Lights«-Window findet die exakte Einstellung der Lichtquellen statt: Spot- oder Punktlicht mit Winkel- und Intensitätsbestimmung, Farbe, Stärke, Schattwurf und Linseneffekte mit zahlreichen Parametern lassen Bilder entstehen, wie sie mit einer Kamera kaum realistischer aufgenommen werden könnten.

Im »Camera«-Fenster wird die Auflösung definiert. Zur Verfügung stehen NTSC-Videoauflösungen im D1 und D2-Format sowie Auflösungen für den Printbereich. Der Pixelaspekt der NTSC-Auflösungen ist so eingestellt, daß Kugeln auf den berechneten Bildern zunächst sehr platt aussehen. Nach einer Umrechnung auf PAL-Maße, etwa 736 x 566 Bildpunkte, sind sie dann wieder kugelförmig. Wer mit der Umrechnung und der damit verbundenen Einbuße in der vertikalen Auflösung nicht leben kann, wählt für die Berechnung eine Print-Auflösung und schneidet dann, beispielsweise mit ADPro, die gewünschte Bildgröße aus.

Objektvielfalt, Farbenpracht, Animation

Weitere Einstellungen im »Camera«-Menü sind die Rechenart, ein Anti-Aliasing, Partikel- oder Motion-Blur-Effekte sowie die Art der Kamera. Von »Super 8 Motion Picture« über »90 x 60 mm Rollfilm Camera« bis zur »65 mm Super Panavision Motion Picture« sind hier elf verschiedene Typen wählbar, die entsprechenden Brennweiten und die Tiefenschärfe werden von der Software simuliert.

Im »Effects«-Fenster erfolgt die exakte Definition der Umgebung. Hintergrund- und Vordergrundbilder, Himmels-, Zenith- und Bodenfarben, Nebel in genauen

Grenzen und auch animiertes Dithering sind hier festzulegen. Für viele Einstellungen existieren, wie auch an vielen anderen Stellen im Programm, sogenannte Envelopes, mit denen sich die Werte im Verlauf einer Animation ändern lassen.

Unter dem Punkt »Record« erfolgen die Pfaddefinitionen für

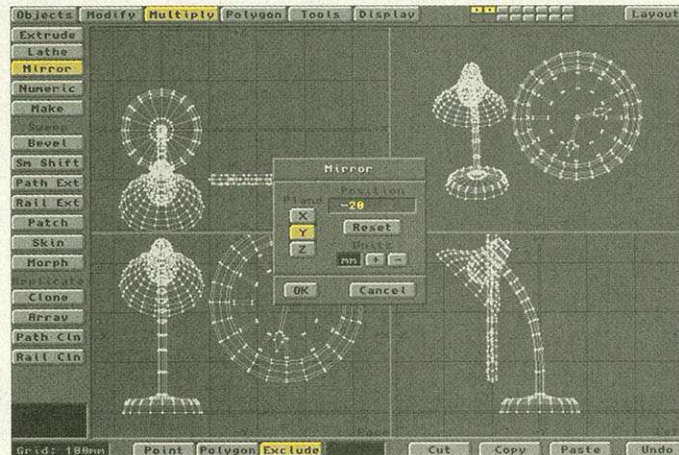
es 180 gibt, werden selbstverständlich geladen, in wenigen Schritten mit einer Phase versehen und in die Tiefe gezogen. Animierte 3-D-Schriften sind so in wenigen Minuten gestaltet und berechenbar. Wer nicht nach Sicht editieren mag, kann natürlich für nahezu jede Operation Zahlenwerte eingeben.

Insgesamt hat der Modeler dermaßen viele Features, daß eine genauere Beschreibung den Rahmen dieses Berichts einfach sprengen würde.

Trotz des logischen Aufbaus und der übersichtlichen Oberfläche dauert es Wochen, wenn nicht Monate, wirklich alle Möglichkeiten des Programms zu testen und zu beherrschen. Aber wer wirklich professionelle 3-D-Grafik auf dem Amiga will und vor allen Dingen nicht ewig Zeit hat, wird einen Blick auf LightWave werfen müssen.

Die Rechenzeiten auf einem Amiga 4000/040 mit 18 MByte RAM und schneller Platte für oft benötigte Szenen wie »flying logos« oder bewegte 3-D-Titel mit Lichteffekten liegen im Bereich von einer bis etwa fünf Minuten pro Bild. Davon können sich andere 3-D-Programme auf dem Amiga gut und gerne eine Scheibe abschneiden.

Die Resultate von LightWave und VideoToaster waren schon öfter im Fernsehen und im Kino zu bewundern, ganz aktuell in der



Objektkonstruktion: Der Objekt-Editor ist klar gegliedert und leistungsfähig. Die Funktionen sind schnell erreichbar.

Einzelbilder und Animationen, die Bestimmung der Preview-Auflösung und eine eventuelle Farbpaletten-sperrung.

In den »Options« wird die Darstellungsweise des Editors bestimmt. Von »gar nichts« bis »alle Objekte mit Pfaden, Lichtern, Nebelradius und Background-Picture« reicht die Bandbreite dieser Einstellungen.

Mit dem »Switcher« wird jederzeit auf die Workbench und in das dort geöffnete »LightRave« gewechselt, wo die oben angesprochenen Einstellungen bezüglich der Darstellungsart und der Animformate verändert werden können.

Der letzte Knopf ganz rechts oben verzweigt in den »Modeler«, wo die Objekterstellung und -bearbeitung über die Bühne geht. Hier empfängt einen zunächst ein aus vielen 3-D-Programmen bekannter viergeteilter Screen, der Objekte von vorne, oben, links und in der Perspektive zeigt. Per Mausclick und Ziehen wird die gewünschte Ansicht bei Bedarf auf volle Screengröße gebracht.

Die Erstellung von Objekten erfolgt mit Splines, die dann in Objekte gewandelt werden. Editiert wird mit allen nur erdenklichen Werkzeugen. Scheren, Biegen, Strecken, Stauchen, Magnetismus sind nur einige der vielen Arten, ein Objekt zu beeinflussen. Agfa-Compugrafik-Schriften sowie die Toaster-Fonts, von denen



Animationserstellung: LightWave zeigt, wie man schnelle Bedienung und gute Szenen-Darstellung kombinieren kann

Objekte der Formate 3DStudio, AutoCAD, Pict, Sculpt, Swivel und Wavefront lädt das Programm, gesichert wird als LightWave-Objekt. Mit Hilfe von Konverter-Programmen wie etwa der neuesten Version von Pixel 3D steht dem LightWave-Benutzer die gesamte Objekt-Welt anderer Amiga-Programme offen.

Das getrennte Halten diverser Objekte in diesem Editor ist dank mehrerer Bänke einfach. Durch Anwahl im Multi-Modus erscheinen die Objekte dann bei Bedarf auf einer Oberfläche und können kombiniert, gemischt oder auf andere Art miteinander in Verbindung gebracht werden

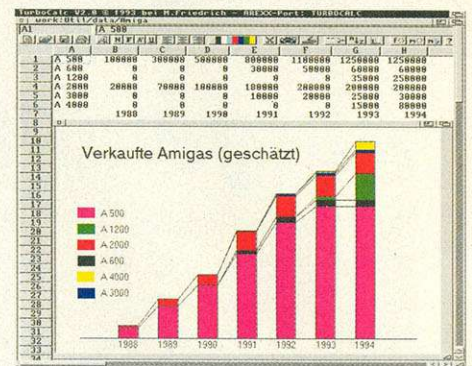
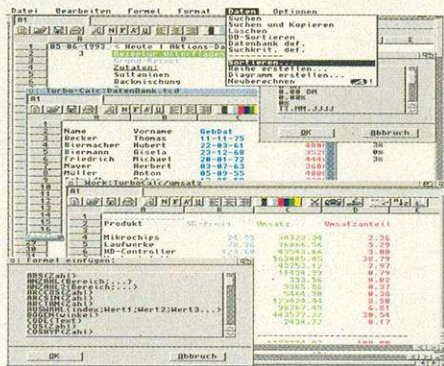
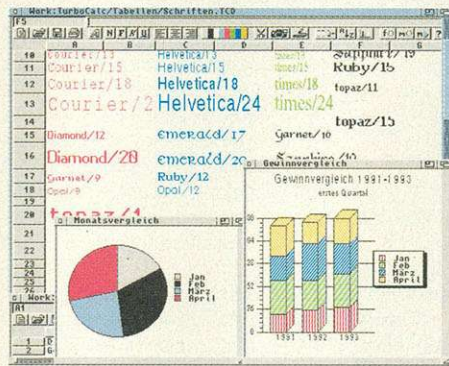
Serie »seaQuest DSV«, die Mitte Januar bei RTL anlief.

Was da aber an Grafik und Animation – sicherlich wie so oft auf zwei bis drei Dutzend Geräten – produziert wurde, steht an Qualität den Produktionen auf Grafikworkstations in nichts nach.

Wenn man das Preis-Leistungs-Verhältnis betrachtet, eröffnen sich mit der LightRave-LightWave-Kombination trotz der oben angesprochenen Hindernisse für europäische Animatoren neue und äußerst reizvolle Welten. *rw*

Preis: LightRave: ca. 770 Mark
Anbieter: AmigaOberland; In der Schneidhohl 5; 61476 Kronberg/Taunus;
Tel. (0 61 73) 6 50 01; Fax (0 61 73) 8 33 85

TurboCalc V2.0



TurboCalc V2.0 ist eine moderne Tabellenkalkulation, die eine freie Gestaltung mit unterschiedlichen Zeichensätzen, Farben und Formen ermöglicht. Das Programm erfüllt alle Anforderungen in den Bereichen Berechnung, Darstellung und Präsentation. Mit den Datenbankfunktionen ist zudem auch eine Verwaltung von Adressen oder anderen Daten ohne Probleme möglich. TurboCalc V2.0 setzt auf dem Amiga neue Maßstäbe und deckt eine nahezu unbeschränkte Einsatzvielfalt ab.

Gestaltung

- umfangreiche Formatierungsmöglichkeiten
- beliebige Zeichensätze, auch die neuen skalierbaren Zeichensätze
- beliebige Farben
- Rahmen in mehreren Stärken, auch im 3D-Look
- Spaltenbreite und Zeilenhöhe frei wählbar
- über 40 Zahlen-, Zeit- und Datumsformate

Funktionen

- über 100 Funktionen aus 7 Bereichen
- Funktionen jeweils auf Deutsch und Englisch
- leichte Funktionseingabe per Maus

Diagramme

- verschiedene Diagrammtypen (Balken, Säulen, Linien, Punkte, Kreis...), jeweils mit Parametern
- Titel und Fußzeile in beliebigen Zeichensätzen
- verschiedene Farben und Muster
- Legende sowie Achsenbeschriftung einblendbar
- Ausgabe als IFF-Datei bzw. als Grafikausdruck

Makro/ARexx

- über 120 Makrobefehle zu allen Bereichen inkl. bedingte Verzweigungen, Schleifen, Benutzerabfragen und Starten externer Programme
- ARexx-Port mit über 120 Befehlen (analog zu Makrobefehlen)
- Aufzeichnungsmodus sowie "Einzelschrittausführung" zur einfachen Makroentwicklung
- leichte Funktionseingabe per Maus
- eigene Menübelegung per Makro

Datenbank

Integrierte Datenbank mit Suchen, Kopieren und Löschen mit beliebigen Suchkriterien sowie Datenbankfunktionen.

Ausdruck

Ausgabe über Druckerzeichensatz (Schnelldruck) oder als Grafikdruck (OS2.0 oder höher notwendig): Farben, Schriftart, Schriftstil, Rahmen sowie Raster werden ausgedruckt, Druckgröße kann beliebig skaliert werden.

Bedienung

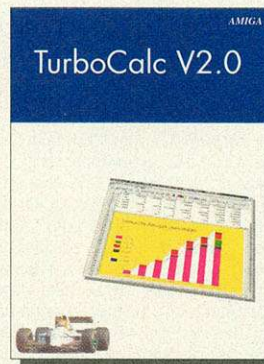
- komplette Maus- und Tastatursteuerung möglich
- Symbolleiste (ein/ausblendbar)
- komplett in deutscher Sprache
- ca. 200-seitiges Handbuch

Technische Daten

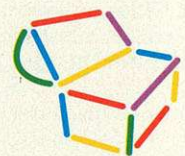
- Tabellengröße nur durch Speicherplatz beschränkt
- beliebig viele Tabellen mit jeweils beliebig vielen Fenstern möglich
- Einlesen von Fremdformaten (MS Excel, Professional Calc, CSV /ASCII-Format)
- kompletter OS2.0-Look
- Bildschirmmodus sowie Zeichensatz beliebig wählbar
- unterstützt neue Bildschirmmodi von OS2.0/3.0
- sehr schnell, da komplett in Assembler programmiert

Benötigte Hardware

Commodore Amiga, Kickstart 1.2/1.3, 2.0, 2.1, 3.0, 512 KByte RAM (1 MByte empfohlen). Ausdruck auf allen Standarddruckern möglich.



149,- DM
Abholpreis



**STEFAN OSSOWSKI'S
SCHATZTRUHE**

Gesellschaft für Software mbH

Veronikastraße 33 · 45131 Essen

Tel. 0201-788778 · Fax 0201-798447

Versandpreise inkl. Versandkosten
Inland: DM 153,- V-Scheck, DM 157,- Nachnahme
Ausland: DM 157,- V-Scheck, DM 174,- Nachnahme

3-D-Programm: Reflections 2.5

Aufgeholt! – Eingeholt?

Kurz vor Redaktionsschluß erreichte uns die neue Version 2.5 des bekannten Raytracers »Reflections«. Sie bietet nun auch endlich die Unterstützung der neuen AA-Modi. Was es sonst noch Wichtiges und Neues gibt? Lesen Sie's!

von Robert Wäger

Reflections gehört schon seit langem zu den führenden 3-D-Programmen auf dem Amiga. Besonders in den fantastischen Animationen von Tobias Richter dokumentieren sich seine Fähigkeiten. Mit der neuen Version soll der Vorsprung, den Konkurrenten inzwischen hatten, wieder wettgemacht werden.

Als Besonderheit ist vorneweg anzumerken, daß das Handbuch nicht geändert wurde. Vielmehr

konfiguration ausgerüstet sind und so das Multitasking nicht mehr voll unterstützen können. Anwender, die nicht über OS 2.0 oder höher verfügen, können sich eine Diskette anlegen, die das Lesen der Informationen erlaubt.

Wir stellen Ihnen einige der Neuerungen vor. Ein ausführlicher Test der neuen Version folgt in einem der nächsten Hefte.

Der Editor »Construct 2.5« wurde stark erweitert. Dabei sind die meisten Änderungen nicht auf den ersten Blick zu erkennen. Augenscheinlich ist der »ASL«-Requester, der den Dateizugriff ab Betriebssystemversion 2.0 stark vereinfacht.

Körper lassen sich nicht mehr nur um eine Kugel oder einen Zylinder wickeln, sondern um ein beliebiges Polygon. Sehr interessante Effekte ergibt auch die Funktion »IFF-Gebirge«. Dabei werden aus den unterschiedlichen Farbwerten eines Bildes die Höhenwerte eines Objekts berechnet.

Um Objekte frei zu verformen, kann jetzt ein 3-D-Gitter um diese

gelegt werden. Dieses Gitter läßt sich zusätzlich unterteilen.

Die umfangreichste Änderung hat der Editor von Reflections durch die Integration von »ARexx« erhalten. Construct ist fast komplett über die Skriptsprache zu steuern. Es lassen sich auch eigene Menüs und Befehle erzeugen.

Um besonders reale Rundungen zu erzielen, werden jetzt Bézier-Kurven verwendet. Der Anwender konstruiert Punkte als Stützen für die Kurven. Allerdings müssen diese Kurven, in kleine Stücke

ruht die Szenendarstellung und die Objekte werden vollständig dargestellt. Bewegen Sie die Maus aus diesem Rechteck heraus, werden die Objekte als »Bounding Box«, nur mit einem Umrißquader, dargestellt und die Szene wird animiert.

Die Bildberechnung erfolgt nicht mehr nur in dem Reflections-eigenen Format »Beams«, sondern wahlweise auch im IFF-24-Format. Gleiches gilt auch für Texturen, die nicht mehr vom IFF-ins Beamformat umgerechnet werden müssen. Eingestellt wird die Form des Speicherns in der Datei »beams.config«.

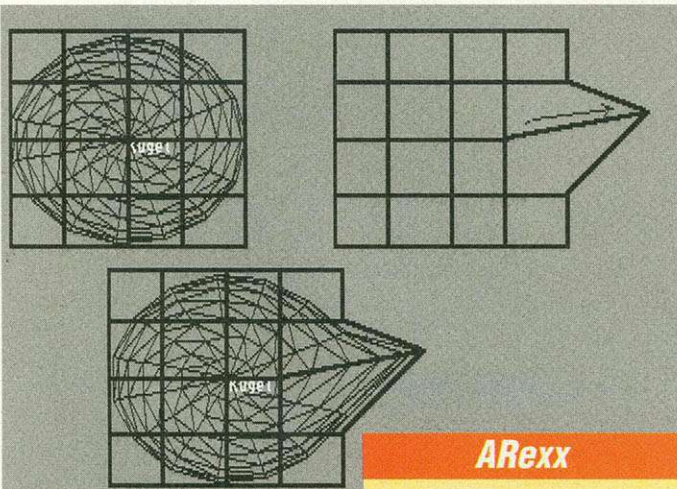
Um die neuen AA-Bildmodi zu unterstützen, wurde eine neue Version von »Show« beigelegt. »Show_2.5« rechnet die IFF24-Bilder in die AA-Formate HAM8 und 256 Farben um. Show_2.5 läuft erst ab OS 2.0.

»Make_Anim« wurde dahingehend erweitert, daß bei den IFF-Parametern auch die AA-Modi einstellbar sind. Die bisherigen Bildschirmseinschränkungen, z.B. im HAM-Modus, gelten nicht mehr für Amiga 1200 und 4000.

Fazit: Mit der Version 2.5 hat Reflections den Sprung zurück in die Oberklasse der 3-D-Programme auf dem Amiga geschafft. Die neuen Optionen und die ARexx-

3-D-Gitter

Eine mächtige Funktion zur Objektverformung: Um einen Gegenstand wird ein Quader gelegt, der zusätzlich noch unterteilt sein kann. Ziehen Sie an einem der Gitterpunkte, werden die in unmittelbarer Nähe gelegenen Flächen mit herausgezogen. Flächen, die etwas weiter weg sind, werden nicht mehr so stark beeinflusst. Insgesamt ergibt sich eine sehr natürliche Verformung des Körpers: etwa wie Wassertropfen, herausgezogen aus einer Kugel.

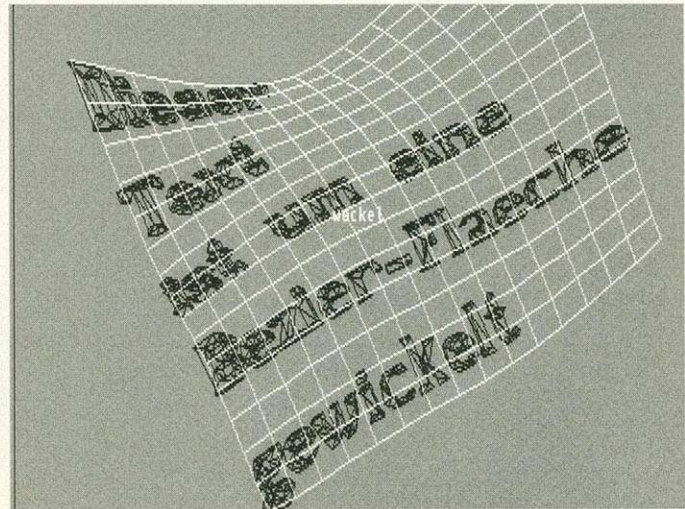


ARexx

Es ist nun möglich, Construct von »außen« zu programmieren. Die meisten Menüpunkte sind über ARexx-Makros ansprechbar. Durch ein entsprechendes Programm kann man ganze Vorgänge zusammenfassen und automatisch ausführen. So können über ARexx Standard-Körper erzeugt, bewegt, zusammengefaßt oder gelöscht werden. Die ARexx-Programme können direkt von Construct heraus aufgerufen oder ins Benutzermenü eingebunden werden. Allerdings muß auch angemerkt werden, daß die Verwendung von ARexx in Reflections bereits einige Vorkenntnisse erfordert.

3-D-Gitter: Das Verändern eines Gitterpunktes beeinflusst die Objektfläche – je nach Entfernung

findet man nach der Installation eine »AmigaGuide«-Datei, die alle Neuerungen ausführlich erläutert und auch mit Bildern unterlegt. Der Vorteil dieses Verfahrens liegt in den Auswahlmöglichkeiten, die der Anwender dadurch hat. Schwierig wird es allerdings bei Amigas, die mit einer Minimal-



Wickelkommode: Die Schrift wurde auf ein Bézier-Polygon gelegt und paßt sich dem Verlauf der Oberfläche perfekt an

unterteilt, wieder als Polygone in größere Objekte eingefügt werden.

Zur Szenenbeobachtung wurde eine neue Kameraform integriert: Helikopter. Wie mit einem Drehflügler läßt sich die Kamera durch die Szene bewegen. Nach dem Anwählen der Funktion erscheint in der Mitte des Schirms ein kleines Rechteck. Solange sich der Mauszeiger in diesem befindet,

Steuerung machen es zu einem flexiblen, leistungsfähigen System, das allerdings auch gewisse Anforderungen an den Benutzer stellt.

Preis: 249 Mark
Updates: 59 Mark 2.0 -> 2.5
99 Mark 1.6 -> 2.5

Anbieter: Markt & Technik
Buch- und Softwareverlag GmbH;
Hans-Pinsel-Str. 9b; 85540 Haar;
Tel. (0 89) 46 00 30; Fax (0 89) 46 00 32 00

ALTERNATE preiswert schnell zuverlässig

von Commodore autorisierter Amiga Computerhandel

A 1200/2 mit 261 MB HD 1079,-

Amiga 1200	579,-
mit Festplatte 2.5 oder 3.5	
mit 130 MB	1079,- 989,-
mit 214 MB	1229,- 1049,-
mit 250/261 MB	1329,- 1079,-
mit 270 MB Quantum	1179,-
mit 340 MB Quantum	1249,-
mit 540 MB Quantum	1599,-
A 2000	599,-

Monitore	
A 1084/1085	399,-
A 1942 Multisync	749,-
A (LTERNATE) 1941 Multisync	599,-
Mitsubishi EUM 1491A	1189,-
IDEK Monitore 5017 & 5021 a.A.	
EPSON Scanner	
GT 6500 Bidi/SCSI	1399,-/1599,-
GT 8000 SCSI	1999,-

Activity Pack 3 Top Programme 129,-
DPaint 4(AGA)+Ami Write+N.Mansell

Desktop Dynamite 5 Top Programme 139,-

Digitia Wordworth + DPaint4(AGA) + Print Manager + Dennis + Oscar CD32 +2 Spiele 599,-

A 1200/2 incl. Desktop Dynamite 689,-

Faxmodem 14400**	379,-
Modem 300 -14400 bps MNP 2-5 max 57600 bps mit Postzulassung V42/V42bis Fax senden + empfangen bis 14400 bps	
Faxmodem 14400*	329,-
dito ohne Postzulassung	
Faxmodem 9600*	199,-
Modem 300 -2400 bps MNP 2-5 max 9600 bps ohne Postzulassung V42/V42bis Fax senden + empfangen bis 9600 bps	
mit Auto Dial, Auto Answer, Auto Speed Selection, Audio Monitor, Modem- und Faxsoftware für PCs, Anschlußkabel und TAE Adapter, Hayes kompatibel	
* Der Anschluß dieser Modems an das Telefonnetz der deutschen Post/Telekom ist strafbar.	
** mit Postzulassung	

Amiga 4000/EC030 1849,- 4 MB RAM

mit 84 MB Festplatte	+ 249,-
mit 130 MB Festplatte	+ 329,-
mit 214 MB Festplatte	+ 449,-

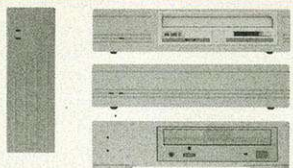
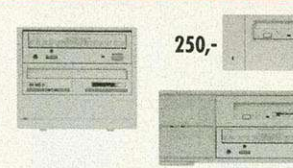
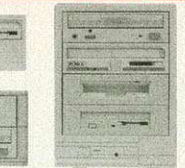
Amiga 4000/040 3549,- 6 MB RAM

mit 261 MB Festplatte	+ 479,-
mit 270 MB Quantum	+ 529,-
mit 340 MB Quantum	+ 599,-
mit 452 MB Festplatte	+ 749,-
mit 540 MB Quantum	+ 949,-

A 4000 EC030/4 mit 340 MB Quantum 2448,-

Festplatten Einbaukits

FESTPLATTEN EINBAUKITS		
alle Spezialkabel, Schrauben, Software, Handbuch und Einbauanleitung		
für 3.5 Festplatten	A1200	79,-
für 2.5 Festplatten	A600/A1200	39,-

COMPACT OPTI/SOLAR	DUO TOWER	4er TOWER
		
150,-/200,-	200,-/230,-	250,- 300,- 300,- 400,-

SCSI FESTPLATTEN		
Quantum ELS	170 MB	389,-
Quantum LPS	270 MB	529,-
Quantum LPS	340 MB	629,-
Maxtor	345 MB	599,-
Fujitsu FA	520 MB	999,-
Quantum LPS	540 MB	999,-
Quantum MPIRE	540 MB	1199,-
Toshiba MK	1064 MB	1399,-
Quantum MPIRE	1080 MB	1899,-
Fujitsu ESA	1083 MB	1699,-
Quantum PD	1800 MB	2499,-
Quantum SCSI 170 MB		389,-
Quantum SCSI 270 MB		529,-
Quantum SCSI 540 MB		999,-
Syquest 105 MB		499,-

DAS ULTIMATIVE FESTSPEICHERSYSTEM

CD-ROM Mitsumi double Speed 399,- **CD-ROM extern Toshiba 3301 549,-** **Syquest 44 MB 599,-** **Vorführgerät extern + Medium**

CD-ROM	INTERN	EXTERN
Mitsumi FX 001 AT	329,-	
Mitsumi FX 001 D AT	399,-	
XM 3301 BC SCSI		549,-
XM 3401 B SCSI	689,-	949,-
XM 4101 B SCSI	489,-	749,-
NEC 3Xi SCSI	779,-	1039,-
Photo WorX Treibersoftware		a. A.
CONTROLLER	AT	SCSI
Oktagon 508	179,-	249,-
Oktagon 2008	149,-	249,-

3.5 AT-BUS FESTPLATTEN	INTERN
Seagate 3145	130 MB 379,-
Seagate 3290	261 MB 479,-
Maxtor 7345	345 MB 549,-
Seagate 3550	452 MB 749,-
Seagate 3655	540 MB 899,-
2.5 AT-BUS FESTPLATTEN	INTERN
Seagate 9145	130 MB 499,-
Seagate 9235	214 MB 649,-
Fujitsu 2637	240 MB 799,-
Conner 2254	250 MB 749,-

WECHSELPLATTEN	INTERN	EXTERN
Syquest SQ 555 Vorführgerät	44 MB	349,- 599,-*
Syquest SQ 5110C	44+88 MB	499,- 879,-*
Syquest SQ 3105	105 MB	499,- 879,-*
Medium 1/10	44 MB	129,-/109,- * = incl.
Medium 1/10	88 MB	189,-/169,- 1 Medium
Medium 1/10	105 MB	129,-/109,-
DAT STREAMER	INTERN	EXTERN
HP 35470 A	2 GB	1879,- 2179,-*
HP 35480 A	8 GB	1999,- 2299,-*
DAT-Band, 90m 1/10		29,-/249,- * = incl. 1 Band
MAGNETO-OPTICAL-DISK	INTERN	EXTERN
Fujitsu M2511A2	128 MB	1299,- 1749,-*
Medium 128 MB 1/10 St.		74,-/699,- * = incl. 1 Medium

Händleranfragen erwünscht ! (Händlernachweis per Fax, Stichwort "Amiga")

Telefon 0641-76565 Telefon bis 20.00 **Telefonische Bestellung Mo-Fr 10.00-13.00 und 14.00-20.00** **Fax 792652**
ALTERNATE Computerversand GmbH **Bahnhofstr. 65 35390 Gießen**

Alle Produkte erhalten Sie zu geringen Aufpreisen auch bei:
WAVE Gießen + Darmstadt
 Computersysteme 35390 Südanlage 20 64297 (Eberstadt) Lagerstr. 11 Computer Profis

Der 3-D-Markt auf dem Amiga ist in ständiger Bewegung. Die Programme werden ständig aktualisiert. Neue Versionen bekannter Vertreter stehen kurz vor der Fertigstellung

von Johann Schirren
und Michael Klaus

Wir stellen Ihnen im folgenden die neuesten Versionen wichtiger 3-D-Programme vor. Bei »Maxon Cinema 4D« sind meist kleinere Änderungen und Fehlerkorrekturen, wie es auch durch die Versionsnummer 1.22 zum Ausdruck kommt, durchgeführt worden. »Real 3D 2.4« wurde schon kurz nach der Amiga 93 in Köln angekündigt, die Tester fanden allerdings immer wieder Fehler, so daß sich die Auslieferung ständig verzögerte. Bei »Imagine 2.9« handelt es sich um eine Zwischenversion. Ursprünglich sollte sie nur aus gewählten Anwendern in den Staaten zugänglich gemacht werden. Da aber auch hier die neue Version 3.0 noch auf sich warten läßt, wurde Imagine 2.9 doch für alle Anwender freigegeben.

MaxonCinema 4D V1.22

Seit kurzem wird die neue Version 1.22 von »MaxonCinema 4D« ausgeliefert. Sie beeindruckt mit einigen Neuerungen wie zusätzlichen Treibern und endlich auch den booleschen Operationen.

Besonders hervorzuheben sind die Neuerungen am Konverter. Dieser wurde inzwischen so verbessert, daß er schon fast alleine den Preis des gesamten Programmpakets wert ist. Bei der Konvertierung werden, sofern vorhanden, Materialien und Texturen in den jeweiligen Objektdaten mit übersetzt. Auch Hierarchien innerhalb komplexer Objekte werden berücksichtigt.

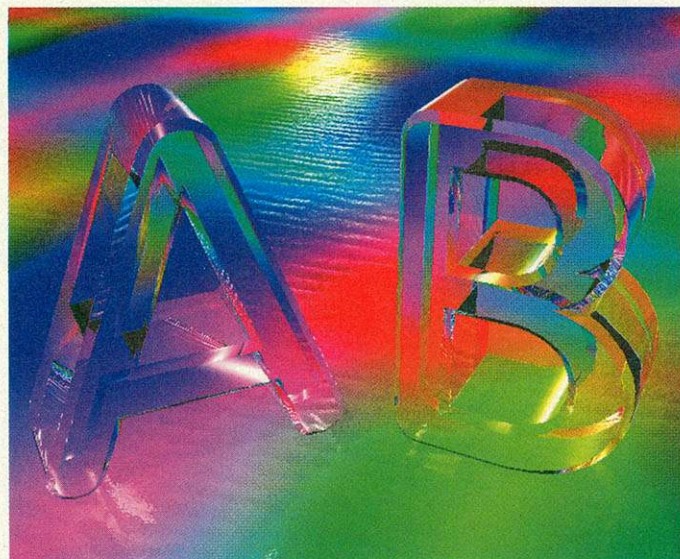
Neu ist der Treiber für die Grafikkarte »Merlin 2«. Allerdings muß man, aufgrund von Problemen der Merlin-Bibliotheken, Einschränkungen bei der Bildschirumschaltung hinnehmen.

Überzeugen hingegen kann die neue »Magnetismus«-Funktion im Editor. Damit lassen sich Objekte sehr realitätsnah verändern: Sie ziehen einen Punkt aus dem Objekt heraus, dabei bewegen sich die umliegenden Punkte entsprechend der Entfernung mit. Verschiedene Einstellungen unterstützen diese Befehle, mit dem

etwa tropfenförmige Körper sehr einfach aus einer Kugel konstruiert werden können.

Endlich sind die, bereits in der ersten Version beschriebenen, booleschen Operationen verfügbar. Zuerst definiert man die beiden Körper, mit denen die Operation durchgeführt werden soll, anschließend erhält man ein neues Objekt. Dies stellt das Ergebnis der Berechnung dar, somit bleiben die Originale erhalten, was eine Rücknahme der Funktion bei Fehlern stark vereinfacht. Ist man mit dem Ergebnis zufrieden, löscht man die Ausgangsobjekte.

Beigepackt ist noch der zusätzliche Zeichensatz »Diamond«, die dazugehörigen Polygonobjekte werden auch mitgeliefert, was



MaxonCinema: Ein Raytracing-Programm, das bis auf ein ausgereiftes Animationsmodul kaum Wünsche offen läßt

den Entwurf eigener Zeichensätze deutlich vereinfacht.

Auf der Programmdiskette liefert ein Textfile interessante Informationen über Datenbanken für 3-D-Objekte. Mit solchen Datenbanken können insbesondere Anfänger sehr schnell tolle Raytracing-Bilder zaubern.

An MaxonCinema 4D wurde mit der Version 1.22 in erster Linie Schönheitspflege betrieben. Allerdings sind auch neue Funktionen und Treiber hinzugekommen. Alles in allem ist es das 3-D-Programmpaket für den Ein- und Aufsteiger. Der Autor arbeitet z.Zt. an einem vollständigen Animationsmodul, dessen Erscheinungsdatum aber noch zurückgehalten wird.

Preis: 248 Mark (Einführungspreis bis 31.03.1994)

Anbieter Maxon Cinema 4D: Maxon Computer, Industriestr. 26, 65760 Eschborn, Tel. (0 61 96) 48 18 11, Fax (0 61 96) 4 18 85

3-D-Programme: Cinema 4D V1.22;

Schönheits

Real 3D V2.4

In Kürze wird die neueste Version des wohl leistungsstärksten 3-D-Programms auf dem Amiga ausgeliefert: »Real 3D V2.4«. Sie beinhaltet über 100 neue bzw. verbesserte Funktionen gegenüber der Version 2.35.

Real 3D wird noch schneller, die Berechnungszeiten der Materialien wurde fast halbiert. Auch

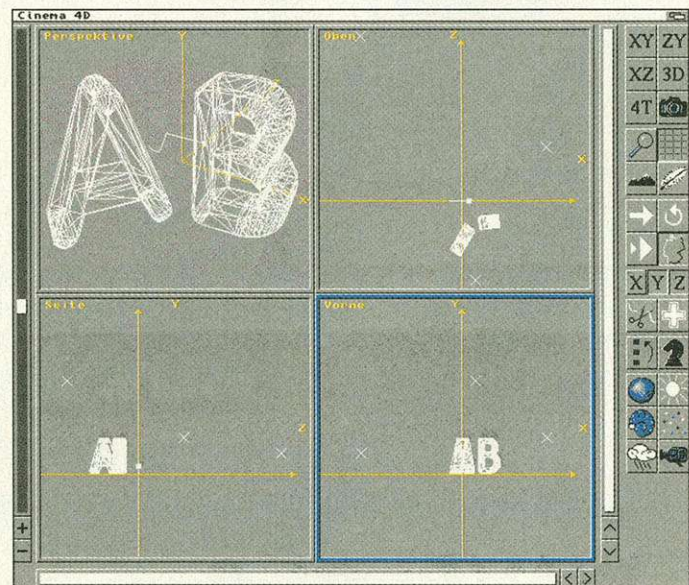
die Darstellung der Bézier-Kurven und die Berechnung im »Environment Mode« wurde um den Faktor 2 beschleunigt.

Anwender mit OS 3.x steht zur Farbauswahl nun ein Farbrad zur Verfügung, was die optische Auswahl unterstützt und sehr erleichtert.

Die Lichtquellen wurden ebenfalls erweitert. So verfügt Real 3D nun über konische und zylindrische Spotlights. Zusätzlich können Lichtquellen neue Attribute zugewiesen werden: Kontrolle der Lichtstärke mit zunehmendem Abstand von der Lichtquelle, Winkel und Radius bei den Punktlichtern sowie eine Helligkeitskontrolle.

In der Freiformkonstruktion sind nun ein Beveling mit vier Stufen, sowie die Kontrolle des Radius und der Bevel-Tiefe möglich. Das Beveling berücksichtigt dabei auch Löcher in Objekten, kann sowohl nach außen wie auch nach innen gesetzt werden und verwendet B-Splines, um hohe Qualität zu erreichen.

Auch bei der Animationserstellung hat sich einiges getan: Die Keyframes werden beim Entwurf optisch angezeigt und können nun auch wahlweise mit linearer oder B-Spline-Interpolation verbunden werden. In die Version



Editor: Gerade Einsteiger werden mit dem Konstruktionsmodell von Cinema 4D schnell zurecht kommen

Real 3D V2.4; Imagine 2.9

operationen

2.40 wurden grafische Darstellungen für die meisten Animationsbefehle wie Pfad, Rotation, Richtung und Größenänderung integriert. Weiterhin kann der gewünschte Ablauf einer Animation nun auch in Bildern angegeben werden und nicht nur in Zeiteinheiten. Dies erleichtert die Abstimmung bei mehreren Objektbewegungen und der Kamera.

Echten Komfort bietet das Arbeiten mit der neuen »Time Line«. Sie erlaubt eine gute Kontrolle und einfaches Bearbeiten der verschiedenen Zeitabläufe in einer Animation.

Real 3D 2.4 ist ein weiterer Schritt nach vorne. Eine vollständige Übersicht der neuen Funktionen können wir nicht bieten, da wir noch nicht alle Informationen erhalten haben. Die für Anfang des Jahres geplante Auslieferung der neuen Version hat sich verschoben, da die Tester Fehler in der Version 2.40 entdeckt haben. Für viele Anwender zusätzlich interessant ist die Ankündigung des deutschen Handbuchs, das sicherlich eine echte Erleichterung beim Einstieg in diese komplexe Software darstellt.

Preis: 945 Mark

Anbieter Real 3D 2.4: Activa International; Brahmfelder Chaussee 324; 22177 Hamburg; Tel. (0 40) 6 42 40 20; Fax (0 40) 6 42 40 34

Imagine 2.9

Nach langem Warten ist die Version 2.9, der Vorbote von »Imagine 3.0«, auf dem Raytracer-Markt erschienen. »Imagine 2.9« wird als Update der Version

2.0 geliefert, und ist somit vorerst nur dem schon registrierten Anwender zugänglich.

Um es gleich vorweg zu nehmen: Imagine 2.9 ist nicht etwa ein billiges Auffrischen der Version 2.0, sondern wartet mit vielen neuen Leistungsmerkmalen auf. Im Update-Paket sind ca. 50 neue Texturen sowie ein weiteres »F/X«-Modul enthalten. Unter der Leitung eines Amiga mit AA-Chipsatz entlockt Imagine 2.9 diesem seine volle Farbenpracht.

Als ein sehr nützliches Feature erweist sich hierbei der Rückgriff

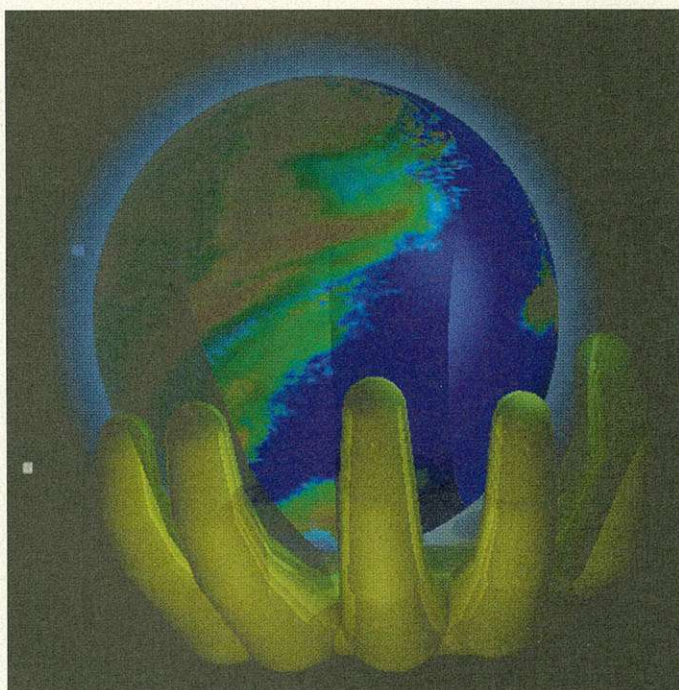
ein wenig zu verändern, hilft ein Blick in den »Detail Editor«. Unter dem Menüpunkt »New Stuff« finden sich neun neue Funktionen. Dort den Punkt »Deformation« aufrufen, öffnet sich ein Fenster, welches einem sechs Verformungsoperatoren zur Auswahl anbietet: »Stretch«, »Twist«, »Taper«, »Pinch«, »Bend« und »Shear« sind genau die richtigen Funktionen, um ein Objekt im nachhinein in seiner Gesamtheit zu beeinflussen.

Als weiterer Leckerbissen ist eine Partikelfunktion integriert, die wunderbar mit dem Partikel-Effekt im »Action Editor« harmoniert. Auf diesem Wege sind Schnee, Regen und Sandstürme, um nur einige Anregungen zu geben, relativ einfach realisiert.

AmigaOberland liefert z.Zt. die Version 2,9 aus. Bei Erscheinen von Imagine 3.0 erhalten die Anwender dann ein Update von 2.9 zum Portokostenpreis.

Update-Preis 2.0 auf 3.0: 295 Mark;
Preis Version 3.0: 795 Mark

Anbieter Imagine 2.9: AmigaOberland; In der Schneidhohl 5; 61476 Kronberg/Taunus; Tel. (0 61 73) 6 50 01; Fax (0 61 73) 8 33 85



Real 3D 2.4: Das Programm gehört zu den Leistungsträgern und Flaggschiffen in puncto 3-D auf dem Amiga

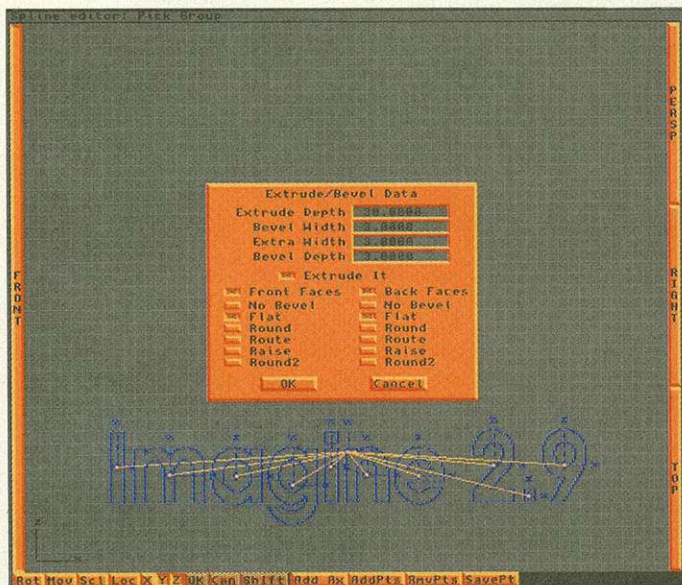
Fazit: Die Amiga 3-D-Szene lebt: Immer neue Features werden in die Programme integriert. Der Abstand zwischen den Programmen auf dem Amiga und anderen wie »Explore«, »Softimage« oder »3DGo« schrumpft weiter. Aber auch für Einsteiger bietet der Amiga mit Programmen wie MaxonCinema eine Basis. Allerdings darf man nicht verschweigen, daß auch beim Amiga ein gewisse Ausstattung vorhanden sein muß, um vernünftig arbeiten zu können. Insbesondere ein mathematische Koprozessor, mehrere MByte Arbeitsspeicher und eine Festplatte sind Grundvoraussetzung, um keinen Frust beim Arbeiten aufkommen zu lassen. Um wirklich professionell arbeiten zu können, ist zusätzlich der Einsatz von schnellen, hochauflösenden Grafikkarten und großen Monitoren notwendig. Insbesondere bei der Objektkonstruktion sind Auflösungen von z. B. 1200 x 1000 Punkten durchaus sinnvoll. Auch umfangreiche Szenen können dann problemlos dargestellt werden. Für die Videoaufzeichnung darf man auf die neuen JPEG-Karten gespannt sein. Real 3D 2.4 und Imagine 3.0 sollen im April erscheinen. Sobald uns die offiziellen Versionen vorliegen, werden wir sie ausführlich testen, um uns ein genaues Bild der Leistungsfähigkeit zu verschaffen. rw

auf die Palette des zuletzt gerenderten Bildes, somit hat man dem Aderlaß »Zeit« wieder mal ein paar Sekunden abgerungen.

»Spline Editor« heißt das Zauberwort; der neu integrierte Editor verspricht beim Konstruieren selbst aufwendiger Formen genaues, schnelles und zeitsparendes Arbeiten.

Wer sich vor allem mit genügend PostScript-Schriften eindeckt, dem steht eine fast unbegrenzte Auswahl an 3-D-Schriften zur Verfügung. Und so einfach ist es: PostScript-Font auswählen, Text eingeben, Fonttiefe, Phasenbreite und -form festlegen, einen Augenblick Geduld und eine wunderschöne, dreidimensionale Schrift »springt« aus dem Bildschirm in das Auge des Betrachters.

Sollte einen dennoch das unwiderstehliche Bedürfnis überkommen, die soeben kreierte Schrift



Imagine 2.9: Der Altmeister wehrt sich. Die neue Version macht den verlorengegangenen 3-D-Boden wieder gut.

von David Göhler

MaxonTWIST (Version 1.05) ist nur scheinbar ein komplett neues Produkt aus dem Hause Maxon, das konsequent auf die OS-2.0-Oberfläche des Amigas baut. Geschwindigkeit, einfache Bedienung und Flexibilität sind die Ziele, die sich Maxon nach eigenen Aussagen dabei gesetzt hat. Trotz 2.0-Aussehen läuft es auch noch unter 1.3 (dann aber mit Einschränkungen). Diese Besonderheit merkt man als 2.0-Benutzer aber kaum.

Dank einer Datenbank-Entwicklung auf dem Atari ST konnten die eigentlichen Datenbank-Funktionen portiert und in die Amiga-Oberfläche eingebettet werden. Die übliche Absicht ist klar: Die Datenbank hat sich bereits bewährt und ist gut getestet. Wie der Test zeigt, geht diese Rechnung aber nicht ganz auf.

SBase 4, das früher einmal SuperBase hieß, ist eine Weiterentwicklung aus den vorherigen Versionen, die es bereits für den Amiga gab. Mittlerweile gibt es auch Portierungen für Windows. Die aktuelle Version 1.30f unterstützt nun auch die Locale-Library und »spricht« deutsch, wenngleich sie auch weiterhin unter 1.3 funktioniert.

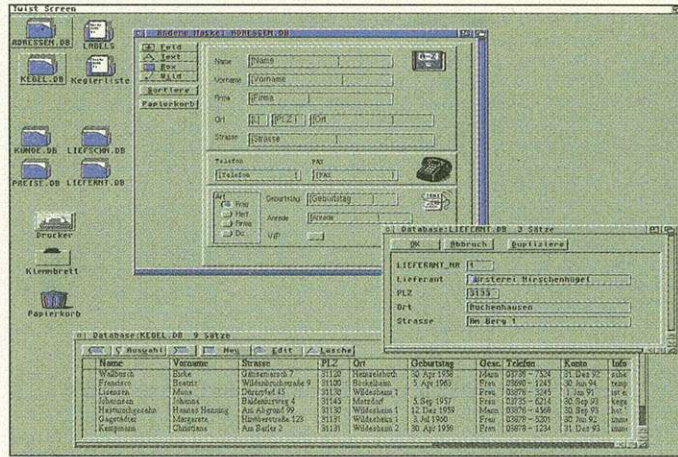
Die Unterstützung von allen 2.0-Neuheiten oder gar Verbesserungen von 2.1 oder 3.x fehlen sowohl MaxonTWIST als auch SBase 4. Beide Datenbanken verstehen sich als relational. Was das bedeutet, entnehmen Sie dem Kasten »Relationen« auf der nächsten Seite. Bei Relationen unterscheidet man verschiedene Klassen, von denen die hier vorgestellten Datenbanken nur die einfachen beherrschen.

Bevor man eine Datenbank zum Kauf auswählt, muß man

Datenbanken: »MaxonTWIST« und »SBase 4«

Twist oder Tango?

Statt einen Eiertanz aufzuführen, wenn man Maxon nach einer Datenbank für den Amiga fragt, schickt die Firma seit neuestem ihr »MaxonTWIST« aufs Software-Parkett. Für den richtigen Tanzpartner ist schon gesorgt: Oxxi hat sein »SBase 4« nun in ein deutsches Gewand gekleidet. Bleibt die Frage: Wer läßt die Daten am besten tanzen?



Modern: »MaxonTWIST« präsentiert sich mit eigenen Icons, Fenstern, Maus- und Tastatur-Bedienung

sich darüber klar sein, was man damit bearbeiten möchte und für welche künftigen Vorhaben sie noch geeignet sein soll. Auch die Frage nach den Datenmengen und den unbedingt nötigen Funktionen sollte man vorher klären. Außerdem ob die Datenbank programmierbar sein soll und wie sich immer wiederkehrende Abläufe automatisieren lassen. Soll die Datenbank im Netz laufen, als Server dienen, auch Bilder aufnehmen oder Sounds verwalten? Wie sieht es mit langen Notizen aus? Diese Fragen kann dieser

Artikel nicht beantworten. Mit Ihren Antworten und diesem Test ist die Entscheidung für Sie jedoch leicht zu fällen.

Der Tanz beginnt

Maxon liefert TWIST auf zwei Disketten, mit einem 270 Seiten starken Handbuch als Ringordner im stabilen Schubert. Das in deutsch gehaltene Handbuch ist reichlich bebildert, enthält eine ausführliche Einführung und geht behutsam mit dem Benutzer um. Nacheinander wird man in alle Dialoge eingeführt und erhält dabei die nötigen Erklärungen.

Dank der reichlich vorhandenen Beispieldateien auf der zweiten Diskette bekommt man einen guten Überblick über die verschiedenen Funktionen und kann in kürzester Zeit mit dem Programm umgehen. Das Handbuch hat eine Referenz, einen Index und ein paar Anhänge. Bis auf Kleinigkeiten stimmt es mit der ausgelieferten Programmversion in Wort und Bild überein. Lediglich die Beschreibung, wie man einen Report gestaltet und gliedert, wird trotz mehrfachen Durchlesens nicht ganz klar. Da diese Funktion aber der von SBase sehr ähnelt, konnten wir die dortigen Erklärungen zum Verständnis problemlos heranziehen.

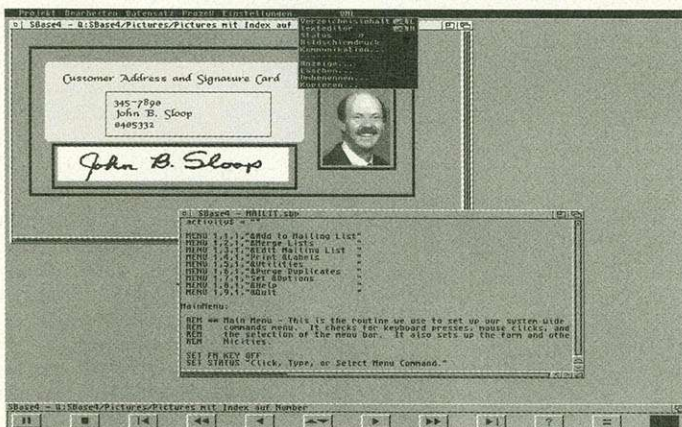
Zur Installation greift Maxon wie gewohnt auf den Installer von Commodore zurück: nach knapp drei Minuten waren beide Disketten installiert. Zu wünschen wären jedoch ein Update und Deinstall-Modus, sollte MaxonTWIST schon installiert sein. Der Installer kopiert sonst nämlich die Konfigurations-Datei von der Diskette einfach über die schon auf der Platte vorhandene.

Datenbanken lassen sich nach verschiedenen Kriterien in Gruppen einteilen. Ein Kriterium kann eine eingebaute Programmiersprache sein. MaxonTWIST kennt keine eigene Datenbanksprache und setzt dafür auf eine einfache, aber flexible Bedienung. Fast alle Kommandos und Menüpunkte können per Tastatur, Maus oder ARexx gestartet werden. Die Dateiinhalte können als Formular oder als Tabellen angezeigt werden. Alle Eingaben erfolgen in speziellen Requestern.

Ihre Ansprüche setzen den Maßstab

Außer der Programmiersprache fehlt kaum etwas: Serienbriefe lassen sich erstellen, Relationen (wenn auch nur mehrfach 1:1-Beziehungen) aufbauen, berechnete Felder anlegen, Reports sehr flexibel gestalten und sowohl in ein Fenster, eine Datei oder über den Drucker ausgeben.

Der Import-Mechanismus gestattet eine recht flexible Eingabe in die Datenbank, da man für jedes zu importierende Feld nicht nur Trenner, sondern auch x- und y-Positionen angeben kann. Gleiches gilt für den Export. Überall wo es eine Auswahl an mehreren Möglichkeiten gibt, erscheinen Listen mit Schieberegler oder ein kleines Pop-up-Menü. Man hat das Gefühl, daß die Programmierer sich Mühe mit der Oberfläche gegeben haben. Die Bedienung



Altmeister: »SBase 4« merkt man auch in der neusten Version sein Alter an, wenngleich es viele Möglichkeiten hat



HIER SIND

**JETZT AMIGA-ABONNENT WERDEN.
KARTE NOCH HEUTE ABSENDEN!**

SIE IM VORTEIL!

**ES SPRICHT SICH RUM. WER
AMIGA ABONNIERT, IST IM
VORTEIL. UND ZWAR DREIFACH!**



1. Der Preisvorteil:

Für das Jahresabo zahlen Sie nur 83,40 DM statt 93,60 DM im Einzelverkauf.

2. Der Informationsvorsprung:

Sie bekommen das AMIGA-Magazin jeden Monat frei Haus, noch bevor die anderen es haben. Dazu brandaktuell den neuen großen Spieleteil.

3. Die Super-Verlosung

Als Neu-Abonnent haben Sie einen zusätzlichen Vorteil: Jeden Monat verlosen wir 25 mal Software. Die Verlosung ist im günstigen Abonnementpreis enthalten..

Wer kann bei so vielen Vorteilen schon nein sagen. Wenn Sie jetzt auch ein bevorzugter AMIGA-Abonnent werden wollen, sollten Sie so schnell wie möglich die anhängende Karte ausfüllen und an uns absenden!

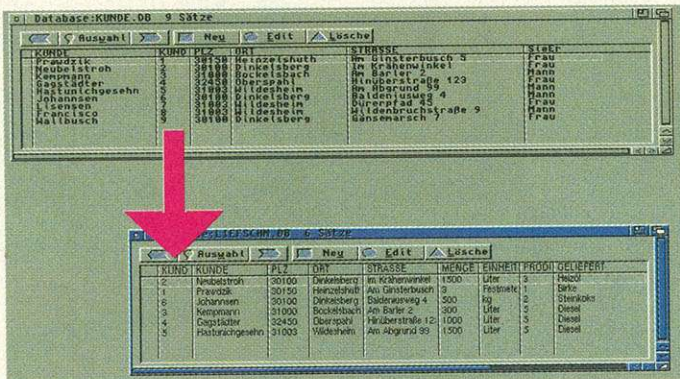
ERST DAS AMIGA-MAGAZIN-ABO MACHT DEN AMIGA PERFECT !

ist stimmig und geht flüssig von der Hand (ganz im Gegensatz zu SBase 4).

Wesentlich für den Erfolg einer flotten Bedienung ist auch eine flotte Arbeitsweise, und da liegt MaxonTWIST ganz vorn, auch wenn man mal den Blick über den Zaun wagt. Als Beispiel diente eine per Programm zufällig erzeugte Adreß-Datei mit 5000 Einträgen, die aus einem Vornamen, Namen, Straße, Postleitzahl, Ort und Telefonnummer bestand. Diese Größe ist durchaus realistisch für kleinere Handwerksbe-

trieb und der Rest läuft automatisch ab. Es lassen sich sogar »fremde Programme« wie ein Editor oder eine Uhr per Taste starten und auf den öffentlichen Bildschirm von MaxonTWIST bringen.

Wo viel Licht ist, gibt es auch Schatten. So sehr die einfache, intuitive Bedienung und die hohe Geschwindigkeit auch begeistern, man muß doch feststellen, daß MaxonTWIST ein paar Sachen schlicht fehlen. Neben den Feldtypen für Zeichenketten fester Länge, Ganzzahlen und Fließkommazahlen gibt es noch das



Relation: Verknüpfung der Daten zweier Dateien über ein Feld, das in beiden Dateien als Eintrag existiert

trieb, Vereine oder Privatleute. Dabei wurden auch Namen mit Umlauten verwendet. Jedes Element stand in einer eigenen Zeile, bis auf die Postleitzahl und den Ort, die in einer Zeile Platz fanden. Die zu importierende ASCII-Datei lag in der RAM-Disk, die zu füllende Datenbank wurde auf einer 210-MByte-Festplatte von Quantum angelegt.

MaxonTWIST brauchte für den Import 29 Sekunden, was absolute Spitze ist (s. [1]). Auch die Zeiten für die Indizierung mit 17 Sekunden sind kaum zu unterbieten. Dank eines Lese-Caches sind dabei nur wenige Plattenzugriffe nötig. Beim Suchen mit Index ist die Zeit kaum meßbar. Wenn man nicht weiß, in welchem Feld ein Text zu finden ist, kann man auch eine Volltext-Suche starten, bei der die Datenbank in allen Datenfeldern sucht. Die Suche dauerte etwas über fünf Sekunden.

Daneben kann man Aktionen wie das immer wiederkehrende Drucken von Mitgliedslisten, Mahnungen, Rechnungen sowie das Öffnen einer Datenbank auf eine Funktionstaste legen und mit einem hübschen Icon für die Programmoberfläche versehen. Nach dem Start des Programms genügen ein paar Tastenbefehle

Benchmarks

Aktion	MaxonTWIST	SBase 4
Suchen mit Index	< 1s	< 1s
Importieren 5000 Sätze	29 s	3:43 min
Exportieren 5000 Sätze	11 s	2:05 min
Index aufbauen	17 s	6:10 min
Text ohne Index suchen	5,5 s	1:31 min
Komprimieren	– (1)	1:26 min
Starten von Platte	3 s	8,5 s

(1) bei MaxonTWIST nicht nötig

Datum. Kein Bildtyp, keine Textfelder variabler Länge (für Bemerkungen), keine Feldtyp für externe Dateien. Auch berechnete Felder, die nicht gespeichert, sondern jedesmal neu berechnet werden, wenn man sie braucht – und damit keinen Platz in der Datenbank belegen – fehlen.

Die fehlende Sprache könnte ARexx ersetzen. Leider aber kann MaxonTWIST über ARexx nur teilweise gesteuert werden. Filter, Reporte und Updates lassen sich über ARexx nur sehr schwierig aufbauen. Die reine Benutzung vorgefertigter Updates ist dagegen einfach. Möchte man etwa alle Datensätze mit »Müller« bearbeiten, kann ein ARexx-Programm diesen Müller als Datum nicht übergeben.

Der Dialog-Editor, in dem man sich hübsche Masken erstellen kann, beschränkt sich auf das Wesentliche: Felder, Texte, Boxen und Icons. Waagerechte und senkrechte Linien kann man noch mit ein Pixel breiten Boxen simulieren. Schräge Linien dagegen lassen sich nur über Bilder realisieren. Bilder müssen als »info«-Dateien vorliegen. Anders als bei SBase 4 lassen sich auch Textfelder nicht so umfunktionieren, daß ihr Inhalt als Dateiname interpretiert wird und in der Maske z.B. das Paßfoto zu einer Person auf dem Bildschirm erscheint.

Gute Bedienung aber keine eigene Sprache

Relationen

Relation heißt zu gut deutsch »Beziehung«. Gemeint ist eine Beziehung zwischen zwei Dateien. Man denke sich eine Datei, die alle zu vertreibenden Produkte-Daten eines Geschäfts enthält und eine Datei, in der alle Lieferanten-Daten zu finden sind. Nun möchte man zu jedem Produkt den Lieferanten bestimmen können. Die einfachste Lösung ist es, bei jedem Produkt die komplette Adresse des Lieferanten einzutragen. Allerdings stehen die Lieferanten-Daten dann mehrfach in der Produkt-Datei. Sollte sich die Adresse eines Lieferanten ändern, muß man alle Produkt-Datensätze ändern, die die alte Adresse beinhalten. Diese Lösung ist also zu verschwenderisch und unflexibel.

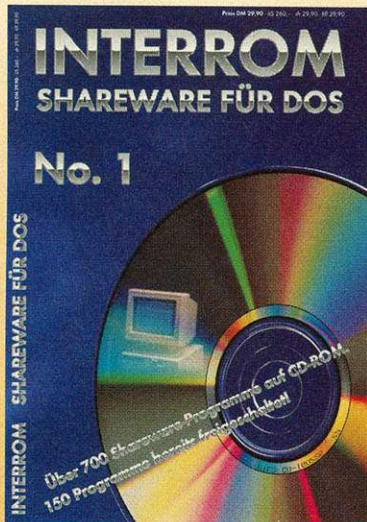
Statt dessen gibt man jedem Lieferanten eine Nummer und ordnet jedem Produkt eine Nummer zu, die einem Lieferanten entspricht. Möchte man nun herausfinden, von welchem Lieferanten ein bestimmtes Produkt geliefert wird, ermittelt man die Nummer aus der Produkt-Datei und sucht damit in der Lieferanten-Datei. Findet man eine solche Nummer, hat man alle Lieferanten-Daten zum Produkt verfügbar. Diese Art der Beziehung zweier Datenbestände mittels einer Nummer oder eindeutigen Schlüssel nennt sich Relation.

Wenn man sich die beiden Dateien als Tabellen vorstellt, gibt es in beiden eine Spalte mit einer Lieferantenummer. Diese Nummer ist das Bindeglied zwischen den beiden Tabellen und stellt die Beziehung, sprich die Relation her. Möchte man von der Datenbank alle Produkte aufgelistet bekommen, die weniger als 20 Mark kosten und soll in dieser Auflistung auch jedesmal der Lieferant mit Namen erscheinen, muß die Datenbank mit der Lieferantenummer den Namen nur in dem anderen Datenbestand herausuchen und der Auflistung hinzufügen. Dabei entsteht keine Kopie. Und sollte sich der Name oder die Adresse eines Lieferanten ändern, stimmt bei der nächsten Auflistung sowohl der Name als auch die Adresse.

Vergleichbar einfach ist die Suche nach dem Lieferanten, wenn man es einmal andersherum versucht: Man möchte zu jedem Lieferanten alle seine Produkte auflisten. Da ist die Relation plötzlich nicht mehr eine 1:1-Verbindung, sondern eine 1:N-Verknüpfung. Denn zu fast jedem Lieferanten gibt es mehrere Produkte. Zu jedem Lieferanten-Eintrag müßte man also eine eigene Tabelle erzeugen. Zum Schluß hätte man eine große Tabelle mit vielen kleinen Tabellen darin. An solch einer Verknüpfung beißt sich MaxonTWIST schon die Zähne aus.

SBase 4 beherrscht diese Beziehung nur über einen Trick: Da es sowieso immer nur einen Datensatz anzeigt – die Tabellen-Sicht ist ja nur ein simples Formular, bei dem man noch die vorher sichtbaren Datensätze sehen kann – kann man einen speziellen Modus wählen, in dem zu jedem Datensatz die Datensätze in einer Liste gezeigt werden, die zu diesem einen Datensatz in Beziehung stehen. M:N-Relationen stehen in der Preisklasse von MaxonTWIST und SBase 4 nicht zur Debatte. Wer sich jedoch etwas mehr für die Theorie relationaler Datenbanken interessiert, dem sei als Lektüre [2] ans Herz gelegt.

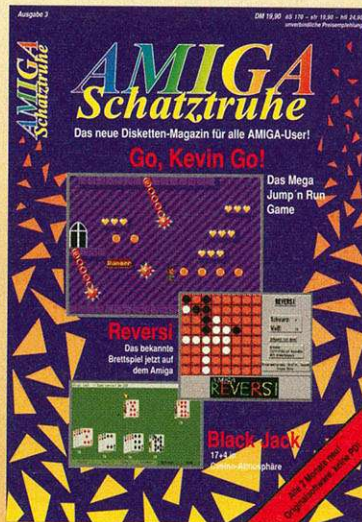
3 Diskettenzeitungen mit Pfiff



INTERROM DOS Erstausgabe:
Über 700 Shareware-Programme
für DOS auf CD-ROM.

Jetzt im Handel!

für PC



Amiga Schatztruhe Nr. 3:

Go, Kevin Go!
Black Jack / Reversi

Jetzt im Handel!



Amiga Concorde Erstausgabe:

Space Bomber / Paint It
Turbo Calc Jr. / Stones

Jetzt im Handel!

Jetzt im gut sortierten Zeitschriftenhandel!

Intersoft GbR, Nohlstraße 76, 46045 Oberhausen, Tel.: 0208/24035, Fax: 0208/809015

Telefonische Bestellannahme:
Mo. bis Fr. 9.00 bis 18.30 Uhr
Sa. 9.00 bis 13.00 Uhr
Tel: 040/6426913
Tel: 040/6428225
Fax: 040/6426913

Workbench 2.1
(Upgrade Kit Disketten,
Bücher in deutsch)
DM 79,-

AMIGA PD Disk
ab **DM 2,-**
Auf Markendisketten von SONY
(Katalogdisketten-Set gegen DM 7,- in Briefm)
Public-Domain auf CD
Z.B. CD - Fresh Fish DM 49,90

AMOS Creator
(Programmiersprache AMOS)
Handbuch in deutsch
DM 59,-

Textverarbeitungsprogramme:
(komplett in deutsch)
Final Writer **DM 329,-**
Final Copy llv.2 **DM 165,-**
AMI Write AGA **DM 169,-**

Maxon Cinema 4D
(Raytracing-Programm) (dt.)
DM 209,-

Maxon Twist
(Datenbankprogramm) (dt.)
DM 209,-

Grafik:
Adorage AGA 2.0 (dt.) DM 189,-
ChlarISSA 2.0 (dt.) DM 189,-
ChlarISSA 3.0 Profes. (dt.) DM 439,-
Dpaint IV AGA (dt.) DM 199,-
Maxon CAD 2 (dt.) DM 420,-
Scala 300 (dt.) DM 669,-
Real 3D Version 2.40 DM 879,-
Utilities:
Directory Opus 4.11 (dt.) DM 119,-
Diavolo (Backup) (dt.) DM 89,-
Siegfried Copy (dt.) DM 58,-
Pelican Press (dt.) DM 103,-

PC-Task 2.03
(Handbuch in deutsch)
DM 89,-

PPrint 3
(in deutsch)
DM 134,-

TURBOCALC 2
(Tabellenkalkulation in deutsch)
DM 134,-

STEUERFUCHS PRO. 93
(In deutsch)
DM 75,-

HAUSHALTSBUCH DELUXE
(IN DEUTSCH)
DM 85,-

DynamicCache
(Handbuch in deutsch)
DM 69,-

Scriptsprache/ Programmiersprachen:
AMOS Professional DM 88,-
AMOS Pro. Compiler DM 58,-
DAS AMOS BUCH (dt.) DM 49,-
Can DO 2.511 AGA (dt.) DM 235,-
Maxon Kickpascal2.1 (dt.) DM 209,-
Maxon ASM (dt.) DM 119,-
Maxon C++ (dt.) DM 314,-
Maxon C++ light (dt.) DM 142,-
Datenbankprogramm:
FinalBase (dt.) DM 69,-
Superbase Pro. 4 (dt.) DM 369,-
Superbase Pers. 4 (dt.) DM 199,-

Druckertools:
Macrosystem Studio (dt.) DM 79,-
TurboPrint Pro. 2.02 (dt.) DM 125,-
Musik:
Deluxe Music Construction Set DM 185,-
TechnoSound Turbo 2 (dt.) DM 128,-
Büro
Fibuman e (dt.) DM 379,-
Fibuman f (dt.) DM 769,-
Fibuman m (dt.) DM 959,-

CD-ROM-Laufwerk
Toshiba XM3401B
(Intern)
(SCSI-Laufwerk)
DM 695,-

CD-ROM Laufwerk
Toshiba XM4101B
(Intern)
(SCSI-Laufwerk)
DM 495,-

CD-ROM-Laufwerk
NEC 3xi
(Intern)
SCSI-Laufwerk
DM 839,-

Verschiedenes:
Kickstartumschalter für 1.3/2.04
Roms (ohne Rom 's) DM 24,-
Kickstart Rom 2.04 DM 34,-

ADX Datentechnik GmbH, Postfach 710462
22164 Hamburg. Vertrieb von Soft.- und Hardware
Vorrätige Lagerware verläßt noch am Tag des Bestelleingangs unser Haus (ca. 95%)
Versand per Vorkasse oder Nachnahme möglich zuzüglich Versandkosten nach Aufwand Es gelten unsere allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen. Angebote freibleibend, Lieferung solange Vorrat reicht. Preisänderungen vorbehalten.

Leistungsvergleich

Ausstattung	MaxonTWIST	SBase 4
RAM-Bedarf	1 MByte	1 MByte
OS-Version nötig	1.3	1.3
Festplatte nötig	nein	nein
Platten-Platz nötig	< 1.5 MByte	< 2 MByte
Programmiersprache	deutsch	deutsch
Datentypen		
Text / dynamisch	+ / -	+ / extern
int / float	+ / +	+ / +
extern / Bildtyp	- / -	+ / +
date / time	+ / +	+ / +
Funktionen		
String	+	+
statistische	+	0
trigonometrische	-	+
Datums-/Zeitfunktionen	+	+
Masken		
frei definierbar	+	+
Zeichenmöglichkeiten	0	+
Schmuckbilder	+	+
externe Feldtypen	-	+
Fonts frei wählbar	+	+
Relationen		
1:1	+	+
1:N	-	0
Tabellen-Ansicht	+	0
Alias-Tabellen (Views in SQL)	-	-
Gruppengliederung in Reports	+	+
eigene Programmiersprache	-	+
kompilierbar	-	-
per Tastatur steuerbar	+	0
Volltextsuche	+	-
Password-Schutz	-	+

ICONS: « einfach durch selbst erstellte! ».

Auch verhält sich Maxon TWIST manchmal recht merkwürdig, wenn der Speicher knapp wird. Neben einem völligen Hänger gab es auch einen Kreislauf aus immer wiederkehrenden Gurus, aus dem man nur per Reset ausscheiden konnte.

Kleinigkeiten warten auf ein Update

Um es klar zu sagen: Das alles sind Kleinigkeiten, wenn es da von auch eine ganze Menge gibt. Im allgemeinen funktioniert die Datenbank reibungslos und flott. Schlimmer sind eigentlich die prinzipiellen Einschränkungen, die schnellstens nach einem Update verlangen.

Der tumbe Tanzbär

SBase 4 kommt in einem vergleichsweise riesigen, bunten Karton daher, der zur Hälfte nur Füllmaterial enthält. Darin befinden sich in der getesteten Version SBase 4 Professional zwei Handbücher und zwei Disketten. SBase 4 gibt es auch noch in einer Personal-Version, die keine Programmiersprache beinhaltet und sonst noch ein paar Einschränkungen hat.

Für das Mehr an Geld erhält man zwei Handbücher, die zwar

in deutsch gedruckt sind, aber in einer deutlich zu spürenden Hetze entstanden sein müssen. Bilder sind abgeschnitten, Tippfehler finden sich auch in Überschriften, teilweise fehlen ganze Satzteile, was sich vor allem bei den einleitenden Erklärungen im Programmierhandbuch sehr hinderlich bemerkbar macht. Verweise auf andere Kapitel und die Anhänge sind oft falsch. Die Struktur und auch der Inhalt dagegen lassen wenig zu wünschen übrig. Man findet schnell das, was man sucht. Oder man kommt schnell mit Index und Inhaltsverzeichnis zu dem Schluß, daß es etwas nicht gibt. Das ist immerhin besser, als eine halbe Stunde unnütz blättern zu müssen.

Die Installation mit Commodores Installer kann man nur als lieblos bezeichnen. Als Expert-User darf man ebenso nur zusehen wie als »Intermediate-User« und wird keinesfalls über alle Aktionen in Kenntnis gesetzt. Die zweite Diskette – mit Beispielen – fordert der Installer gar nicht – erst an. Nach vier Minuten sind 2 MByte auf der Festplatte belegt.

Wirft man einen Blick auf das, was SBase 4 alles kann (oder können will), fehlt fast nichts: Neben 1:N-Relationen, Reports, Etikettenausdruck, Serienbrieffunktion, frei zu gestaltenden Masken, mausgesteuerter Oberfläche gibt es auch Datentypen für Ton und Bilder (als IFF, GIF, EPF oder

PCX), berechnete Felder, eine Basic-ähnliche, umfangreiche Programmiersprache, Funktionen zum Übertragen von Daten via Modem, und viele kleine Schmankeleien, die zu einer größeren Datenbank gehören.

SBase 4: Eigene Sprache und ARexx

Rein funktional gesehen, geht SBase 4 weit über das hinaus, was MaxonTWIST zu bieten hat. Sollten Sie in der Lage sein oder sich für fähig halten, Anwendungen in einer Datenbank-Sprache zu schreiben, ist SBase 4 klar die erste Wahl. Mit der Sprache lassen sich Anwendungen erstellen, die eigene Menüs besitzen und dem Benutzer weismachen können, er benutze keine Datenbank, sondern ein speziell für ihn geschriebenes Programm.

Alle Kommandos der Sprache stehen auch über ARexx zur Ver-

fügung. SBase 4 kann damit für andere Programme im System zu einem Datenbank-Server werden, vorausgesetzt man beherrscht sowohl ARexx als auch die eingebaute Sprache einigermaßen. Was allerdings noch fehlt, ist eine SQL-Anbindung.

Die Vielfalt der Funktionen macht SBase 4 aber auch zu einem behäbigen Tanzbär. Dieses Bild stimmt nur allzusehr: Das Programm braucht relativ lange zum Starten, und ist in der Bedienung nicht mehr zeitgemäß, oft recht hakelig. Geht man an das Programm ohne Handbuch heran und probiert herum, kommt man bald nicht mehr sehr weit. Es gibt keine echte Tabellenansicht. Statt dessen steuert man das Programm über Schalter, die einem Kassettenrecorder nachgestaltet sind. In der Tabellenansicht kann man nun auch den Pfeil nach rechts oder links klicken und es erscheint der nächste oder vorherige Datensatz in einer neuen Zeile der Tabelle. Man kann so einen Datensatz mehrfach auf den

AMIGA-TEST

gut

SBase 4 Prof. 1.30 f

8,9

von 12

GESAMT-URTEIL

AUSGABE 03/94

Preis/Leistung	★★★★★
Dokumentation	★★★★
Bedienung	★★★★
Erlernbarkeit	★★★★
Leistung	★★★★★

FAZIT: Wer auf Datenbank-Programmierung und Bilddatenfelder nicht verzichten will oder komplexe Datenbank-Operationen durchführen muß, sollte sich mit SBase 4 anfreunden. Das Programm könnte aber noch mehr Pflege in der Bedienung und Anpassung an neuere Entwicklungen vertragen.

POSITIV: Programmierbar; ARexx-steuerbar; ext. Datenfelder; guter Formular-Editor; hohe Funktionalität. **NEGATIV:** Mangelhafte OS-Anpassung; eher langsam; ungewohnte Bedienung; liebloses Handbuch; teilweise ungewöhnliches Verhalten.

Preis: ca. 375 Mark
 Hersteller: Oxxi Inc.
 Anbieter: Amiga Oberland,
 In der Schneithohl 5,
 61476 Kronberg/Taunus
 Tel. (0 61 73) 6 50 01, Fax 6 33 85

AMIGA-TEST

gut

MaxonTWIST 1.05

9,7

von 12

GESAMT-URTEIL

AUSGABE 03/94

Preis/Leistung	★★★★★
Dokumentation	★★★★
Bedienung	★★★★★
Erlernbarkeit	★★★★★
Leistung	★★★★★

FAZIT: MaxonTWIST ist die ideale Datenbank für den Heimanwender. Sie besticht durch einfache Bedienung, hohe Geschwindigkeit und hübsches Äußeres. Etwas aussetzen gibt es nur an den wenigen Feldtypen, der fehlenden eigenen Sprache und den beschriebenen Fehlern.

POSITIV: Sehr schnell; einfache Bedienung; über Tastatur steuerbar; gutes Handbuch; viele Beispiele; echte Tabellenanzeige.

NEGATIV: Nicht fehlerfrei; wenige Feldtypen (kein Bildtyp); keine Programmiersprache; ARexx-Unterstützung nicht vollständig.

Preis: ca. 245 Mark
 Anbieter: Maxon Computer GmbH,
 Industriestraße 26, 65734 Eschborn,
 Tel. (0 61 96) 48 18 11;
 Fax (0 61 96) 4 18 85

Bildschirm bringen. Nach Einrichten eines Filters ändert sich in einer sichtbaren Tabelle erst einmal nichts. Statt dessen muß man nun vorspulen, um zu sehen, welche Datensätze trotz des Filters noch zu sehen sind.

Ganz abgesehen davon läßt sich bei SBase 4 in der Tabellen- und Standard-Datensatz-Darstellung der Font nicht wählen. Alle Daten erscheinen im Font »Topaz« der Höhe 8 Punkt. Mit eingebauten Grafikkarten läßt sich der Platz für große Tabellen nur theoretisch nutzen, da Topaz 8 ein relativ kleiner, breiter Font ist, man bei Tabellen aber hohe, schlanke Fonts benötigt – vorausgesetzt man möchte die Daten auch lesen können.

MaxonTWIST dagegen erlaubt dankenswerterweise die Wahl des Fonts auch in der Tabellenansicht; mit der Einschränkung, daß man bei Outline-Fonts nur installierte Größen anwählen kann, da ein Eingabefeld zur freien Wahl von Fontgrößen fehlt.

Exportiert SBase 4 eine Datenbank und man klickt auf einen der Kassettenrecorder-Schalter, beendet das Programm den Export sofort kommentarlos. Keine Abbruch-Meldung, nichts. Das wäre nicht so wild, wenn SBase 4 Daten in der Geschwindigkeit exportieren würde, wie MaxonTWIST dies tut. Tut es aber nicht. Der Export dauert elfmal so lang.

Auch der Aufbau eines Index' für eine Datei mit 5000 Datensätzen braucht seine Zeit, etwas über sechs Minuten! Bis auf das Suchen in einem indizierten Feld, benötigt SBase 4 grundsätzlich Minuten, wo MaxonTWIST in 10 bis 20 Sekunden fertig ist.

SBase 4 erfordert eine längere Einarbeitung

Die für MaxonTWIST erstellte Beispiel-Importdatei mit 5000 Sätzen konnte SBase 4 in der gleichen Form nicht importieren: Gleiche Trennzeichen für Feld und Datensatz sind nicht möglich. Erst nach Änderungen (Einfügen von Kommata) lief der Import, wenn auch langsam.

Der Import von Daten wird immer wichtiger: Erhält man regelmäßig Daten aus einem anderen Medium (Bildschirmtext, Videotext, via Modem oder von anderen Computern) kann ein immer wiederkehrender Import nötig werden. Das sollte nicht jedesmal

lange Kaffeepausen erzeugen. Der Fehler im Import-Requester von MaxonTWIST wiegt natürlich ebenso schwer.

Das Bild, das SBase 4 bietet, ist sehr zwiespältig. Das Programm kann viel, besitzt aber keine zeitgemäße Oberfläche. Mag sie vor drei oder vier Jahren noch modern gewesen sein, so kann man heute nicht mehr über die Macken hinwegsehen. In einigen Requestern überschneiden sich Text und Umrandung, es fehlen sinnvolle Hinweise und Anpassungen an die neuesten Betriebssystem-Entwicklungen. Zumindest die Unterstützung von öffentlichen Bildschirmen wäre angesagt, wenn man schon mit 3.0- und AGA-Unterstützung wirbt.

Abschlußball

Ein Urteil ist nicht leicht zu fällen. Behebt Maxon die kleineren Fehler, kann man Vereinen, Privatleuten und Selbständigen, die keine komplexen Operationen und Relationen brauchen, MaxonTWIST empfehlen. Es ist schnell, leicht zu bedienen, komplett in Deutsch, im modernen Gewand. Mit Etikettendruck, Serienbrief-Funktion und einfachen Relationen sind die wichtigsten Funktionen vorhanden. Allerdings würden ein paar zusätzliche Reports das Programm weiter aufwerten, beispielsweise ein Report, der den aktuellen Datensatz ganz einfach ausdrückt. Für Besitzer von Grafikkarten ist MaxonTWIST dank der Font-Sensitivität besser geeignet als SBase4.

Ein Preis von unter 250 Mark ist nicht zu teuer und bei einer »1« vor dem Versionskomma darf man sicher auf Besserung hoffen.

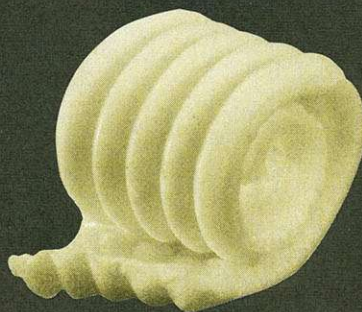
Wer es komplizierter liebt, der ist an sich mit SBase 4 gut beraten. Nur uneingeschränkt läßt sich dieses Urteil nicht geben. Die Funktionsvielfalt ist da, kann auch genutzt werden und erfüllt wohl die Erwartungen. Aber auch die SBase-eigene Programmiersprache hält noch einige Fußangeln bereit, zu denen man auch im Handbuch keine Lösung findet.

Außerdem hinterläßt die Lieblosigkeit beim Handbuch, der Installation, der Bedienung und die nicht allzu hohe Geschwindigkeit einen schalen Geschmack. Und die Funktionsvielfalt erschließt sich erst dem, der sich gründlich ins Programm einarbeitet. *rb*

Literatur:

- [1] Sabine Dutz, Michael Kurzdin, Rundum sorglos, Benutzerfreundliche Datenbanken unter Windows, c't 12/93, Seite 100
- [2] Hermann Sauer, Relationale Datenbanken: Theorie und Praxis, Addison-Wesley 1992, 2. Auflage, ISBN 3-89319-573-4, 59,90 DM

Butterweiche Animationen



CLARISSA 3.0 professional 549,- DM **...jetzt noch weicher durch High-End-SSA!**

Animationsbetriebssystem für butterweiche Anims, ECHTZEITEFFEKTE auf LAUFENDE ANIMATIONEN, All Color Keying, Blue Box, Festplattenanimation, Schnitt, Konvertierung und externe Steuerung von Animationen, Kombination von Anims mit unterschiedlichen Screenformaten etc.

- Modul „Transformer“ (clariSSA 3-Option) 79,- DM

Geben Sie Ihren Animationen oder Grafiken endlich die Farb- und Auflösungs-Qualität, die tatsächlich möglich ist!

- Modul „FrameMachine“ (clariSSA 3-Option) 149,- DM

Digitalisieren, Schneiden und Konvertieren Sie Ihre FM/Prism-Animationen in SSA und erreichen Sie nun die bisher nie dagewesene Qualität hinsichtlich Animablauf und Farb-Qualität! Holen Sie ALLES aus Ihrer FrameMachine! Incl. Transformer Modul

Amiga Magazin, Heft 11/93: Sehr gut, 11,5 Punkte von 12
„clariSSA professional eröffnet auf dem AMIGA ungeahnte Möglichkeiten im Anwendungsbereich Animation.“

LERNVIDEO CLARISSA 3 49,- DM

CLARISSA v2.0 249,- DM

Anim-Weichspüler & Animations-Schnittprogramm.
Kombination von Anims mit unterschiedlicher Palette incl. Player zur Einbindung in Multimedia.

Amiga Magazin, Heft 12/92: sehr gut, 10,8 Punkte von 12

Amiga plus, Heft 3/93: Animationsanwendern uneingeschränkt zu empfehlen

Amiga special, Heft 4/93: Leistung 95%, sehr gut



Registrierte Anwender erfragen bitte die entspr. Update-Konditionen!

ProDAD

Feldelestraße 24
78194 Immendingen
Telefon 07462/6903
Telefax 07462/7435

clariSSA und ADORAGE sind erhältlich im gut sortierten Fachhandel oder direkt bei ProDAD.
Unsere Vertriebspartner in Österreich: B & C EDV-Systeme Wien; Schweiz: promigos
Alle Preise verstehen sich incl. gesetzl. MwSt. zuzügl. Porto und sind unverb. Preisempf. für Fachhändler.

Anrufbeantworter: ZyXVoice 1.38

Sprechen Sie jetzt!

ZyXEL-Modems sind nicht nur wegen ihrer Zuverlässigkeit gefragt, sondern bieten auch sonst noch einiges, z.B. die Sprachfunktion. »ZyXVoice« macht sich das zunutze und degradiert das gute Stück zum Anrufbeantworter.

von Holger Lubitz

Der Amiga als Anrufbeantworter ist eigentlich nichts Neues. Doch seit das verbreitete ZyXEL-Modem Anfang 1993 via ROM-Update sprachfähig wurde, ist der rechnergestützte Anrufknecht einer größeren Anwenderschar zugänglich. Ein bißchen Software auf Amiga-Seite braucht's natürlich, bevor Ihr Amiga Anrufer auf später vertrösten kann. ZyXVoice

von Anrufbeantworter und Mailbox ist jedoch nicht vorgesehen. Das ist aber weniger ein Manko der Software als die systembedingte Einschränkung des analogen Telefonnetzes.

Delivered wird das Programm in einer Plastikbox, die neben einer Diskette auch ein deutsches Handbuch enthält: In dem uns vorliegenden Vorabdruck noch geheftete fotokopierte Seiten, auf denen der Umgang mit dem Programm jedoch detailliert erklärt wird.

ZyXVoice selbst ist mit unter 300 KByte für die komplette Installation relativ genügsam auf der Festplatte, die im übrigen Voraussetzung für den Betrieb

eher als nette Beigabe denn als Sampler-Ersatz betrachten.

Das Abspielen der aufgezeichneten Nachrichten ist wahlweise via Modem oder Amiga-Audioausgang möglich. Das Aufnehmen der eigenen Ansagen erfolgt entweder über ein an der »Line«-Buchse angeschlossenes Mikrofon bzw. einen simplen Teleföhörer oder durch Import einer IFF-8SVX-Datei der passenden Sample-Frequenz. Ist man in der glücklichen Lage, über zwei Telefonanschlüsse zu verfügen, läßt sich der Text durch einen Anruf ebenfalls einspielen.

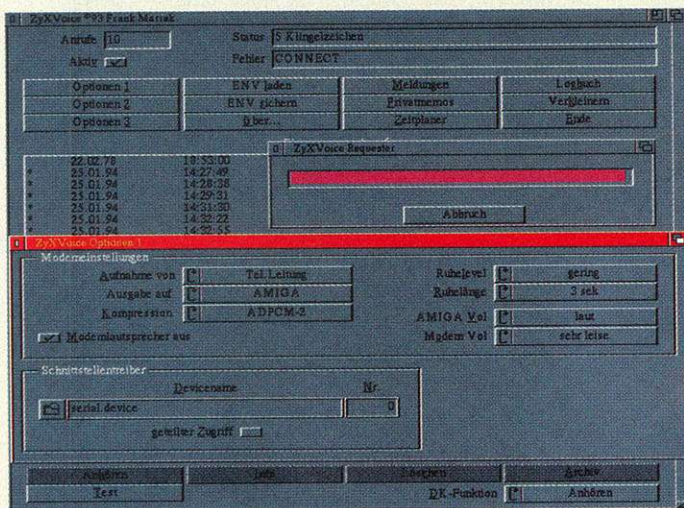
Einige Zusatzfunktionen heben ZyXVoice über den handelsüblichen Anrufbeantworter hinaus. So wurde neben dem Fernabfrage-Code auch ein Notruf-Code implementiert, der (via Tonwahl eingegeben) ein akustisches und optisches Signal auf dem Amiga auslöst, um so dem Besitzer die Möglichkeit zu geben, Gespräche von guten Freunden auch anzunehmen, wenn der Anrufbeantworter aktiv ist. Wer damit nicht zufrieden ist, kann ein eigenes AReXX-Skript zur Annahme von Anrufen verfassen. Gleiches ist zu tun, wenn ein Faxprogramm mit ZyXVoice harmonisieren soll. Ein einfaches und in der Regel ausreichendes Beispiel dafür wird jedoch bereits mitgeliefert. An nützlichen Gimmicks gibt's noch ein Notizbuch, das das Diktiergerät ersetzen kann und einen Terminplaner.

Soweit, so gut. Im Praxistest zeigte ZyXVoice leider Schwächen. ZyXEL hat in der Version 6.10 die Kodierung leicht modifiziert, und obwohl ZyXVoice nach Aussage des Anbieters ab der Version 1.38 darauf eingerichtet sein soll, scheiterten Aufzeichnungen eingehender Anrufe regelmäßig an der Fehlermeldung »Response Code Invalid« nach dem Abspielen der Endansage. Danach prangt ein Requester auf dem Schirm, der das Aufzeichnen weiterer Anrufe blockiert, bis er beantwortet und der Anrufbeantworter wieder aktiviert wird. Auch »Read Errors«, also Lesefehler, traten während der Aufzeichnung öfter auf. Da half weder das Auflegen noch das Unterbrechen der Leitung – ZyXVoice speicherte munter weiter. Weder

auf einem ZyXEL mit der ROM-Version 6.10g noch einem mit der Version 6.10m ließen sich die Fehler abstellen.

Eher als kosmetischer Fehler fällt hier die Nichtunterstützung der »OwnDevUnit-Library« ins Gewicht, einer frei kopierbaren Bibliothek, die das Teilen von Devices zwischen mehreren Programmen erlaubt und zum De-facto-Standard für die Koexistenz mehrerer Programme auf dem seriellen Port wurde. ZyXVoice beschwert sich hier kategorisch, daß das Device nicht geöffnet werden konnte.

Obwohl ZyXEL-Modems mit der ROM-Version 6.10 schon eine Weile auf dem Markt sind, stellen sie fürs Programm eine fast unüberwindliche Hürde dar. Es hinterläßt von der Bedienung und Konzeption einen guten Eindruck – doch das Wichtigste der Anrufbeantworter-Software funktioniert leider nicht zuverlässig: Das Beantworten von Anrufen! rz



Durchdacht und übersichtlich: Die Maus- und Tastaturbedienung von ZyXVoice geht wirklich flott von der Hand

von ML-Computer aus Moers ist ein neuer Kandidat für diesen Platz in der Softwarebibliothek.

Eines vorweg: Zwar kann das Modem selbst Daten-, Fax- und Sprachanrufe tätigen und annehmen – im automatischen Betrieb muß man sich jedoch zwischen Daten und Sprache entscheiden. Anders als anrufende Faxgeräte, die selbst in die Leitung piepsen, wartet ein anrufendes Modem still auf den »Carrier« der Gegenseite. Für den zusätzlichen Datenbetrieb müßte man den Anrufern also mitteilen, den Carrier zu ignorieren und selbst »Hallo« zu sagen. Zwar kann ein externes Faxprogramm zum Entgegennehmen von Faxanrufen eingetragen werden, gleichzeitiger Betrieb

der Software ist – genauso wie das Betriebssystem 2.0 oder höher. Nicht zu unterschätzen ist jedoch der Speicherbedarf für eingehende Anrufe. Zwar sind die vom ZyXEL-Modem verwendeten Kodierungen (»ADPCM-2« und »-3« sowie bei Plus-Modellen »CELP«) speichersparender als die 8000 Byte/s, die bei einem ISDN-Anrufbeantworter abgelegt werden – doch je nach Kodierungsverfahren ist trotzdem mit zwei bis vier KByte/s zu rechnen. Wunder sollte man von der Qualität nicht erwarten – neben der niedrigen Sampling-Rate von 9600 Hz tut die Kompression ein übriges. Zu Telefonqualität reicht's zwar, die Export-Funktion für IFF-Dateien sollte man jedoch

AMIGA-TEST

befriedigend

ZyXVoice 1.38

6,2	GESAMT-URTEIL
von 12	AUSGABE 03/94

Preis/Leistung	☆☆☆☆
Dokumentation	☆☆☆☆
Bedienung	☆☆☆☆
Erlernbarkeit	☆☆☆☆
Leistung	☆☆☆☆

FAZIT: ZyXVoice ist eine einfach zu bedienende Software, die in der jetzigen Version für ZyXEL-Modems mit ROM-Versionen >= 6.10 aber nahezu unbrauchbar ist.

POSITIV: Gutes Handbuch; mitgelieferte AReXX-Skripts; einfache und durchdachte Bedienung.

NEGATIV: Funktionierte im Test nur ganz selten einwandfrei; fehlende Unterstützung der OwnDevUnit-Library.

Preis: 89 Mark
Anbieter: ML-Computer Im Ring 29,
47445 Moers, Tel. (0 28 41) 4 22 49,
Fax (0 28 41) 4 42 41

DISK EXPANDER

KOMPRESSIONS-SOFTWARE DER SPITZENKLASSE

DiskExpander ist die Top-Neuheit für alle Amiga-User. Mit DiskExpander können Sie die Kapazität Ihrer Festplatte und Ihrer Diskettenlaufwerke etwa verdoppeln. Die Installation erfolgt in Sekundenschnelle und anschließend arbeitet der DiskExpander unsichtbar im Hintergrund.

Die Daten werden auf ca. 30 bis 70% der ursprünglichen Größe reduziert und verschiedene Kompressionsalgorithmen stehen zur Wahl.

Das geniale Programmkonzept sorgt dafür, daß auch Einsteiger den DiskExpander auf Anhieb optimal einsetzen können. Zur Installation, die weitgehend automatisiert erfolgt, benötigen Sie keinerlei Spezialkenntnisse. Der DiskExpander erhöht nicht nur die Kapazität Ihrer Festplatte. Auch auf normalen Disketten können Sie im Durchschnitt ab sofort ca. 1,5MB Software unterbringen, und selbst die RAD-Disk können Sie problemlos verdoppeln.

Kennen Sie eine bessere Möglichkeit, Ihren Amiga für wenig Geld sinnvoll zu erweitern?

- **Warnung!** Es wird dringend davor gewarnt, illegale Kopien von DiskExpander zu benutzen, da diese in der Regel modifiziert wurden und die Sicherheit Ihrer Daten in keiner Weise gewährleisten!

DM 69,-
Abholpreis

Bei der Entwicklung von DiskExpander wurde größtmöglicher Wert auf Datensicherheit, variable Kompression und gute Geschwindigkeit gelegt. Sie können selbst bestimmen, ob Sie Ihre Daten hochgradig verdichten wollen, oder ob Ihnen mittlere Kompressionsraten ausreichen und haben somit direkten Einfluß auf die Geschwindigkeit. Selbstverständlich können Sie auch Ihren bevorzugten xpk-Packer einsetzen.

Insgesamt sieben Programmierer aus fünf verschiedenen Nationen haben entscheidend dazu beigetragen, diese technische Meisterleistung zu entwickeln.

DiskExpander wurde über einen Zeitraum von mehreren Monaten weltweit von mehr als 100 Benutzern getestet und für gut befunden!

DiskExpander wird mit deutscher Benutzeroberfläche ausgeliefert, kann auf drei verschiedene Arten installiert werden und wird auch in Zukunft ständig weiterentwickelt.

DEStatistik

Verzeichnispfad:

Original	Gepackt	PackRate	Bibliothek	Dateiname
512	386	41%	NUKE	TurboCalc.rexx
820	366	56%	NUKE	data.info
264965	182330	62%	NUKE	TCALC.RMS
267897	186434	61%	NUKE	TCALC.DOC
782	350	51%	NUKE	TurboCalc.info
145312	84178	43%	NUKE	TurboCalc
1172	374	69%	NUKE	Trashcan.info
16854	4216	74%	NUKE	POSTSCRIPT.OUT
1357198	617186	55%		
insgesamt 45 Dateien				

DiskExpander v2.1

EntPacken Packen ExNext Hmodus Block 18

Gerät Bibliothek Größe

DevicePacker

Pfad:

Status: - Bereit zum Einsatz -

Gerät EPENH

RAM:

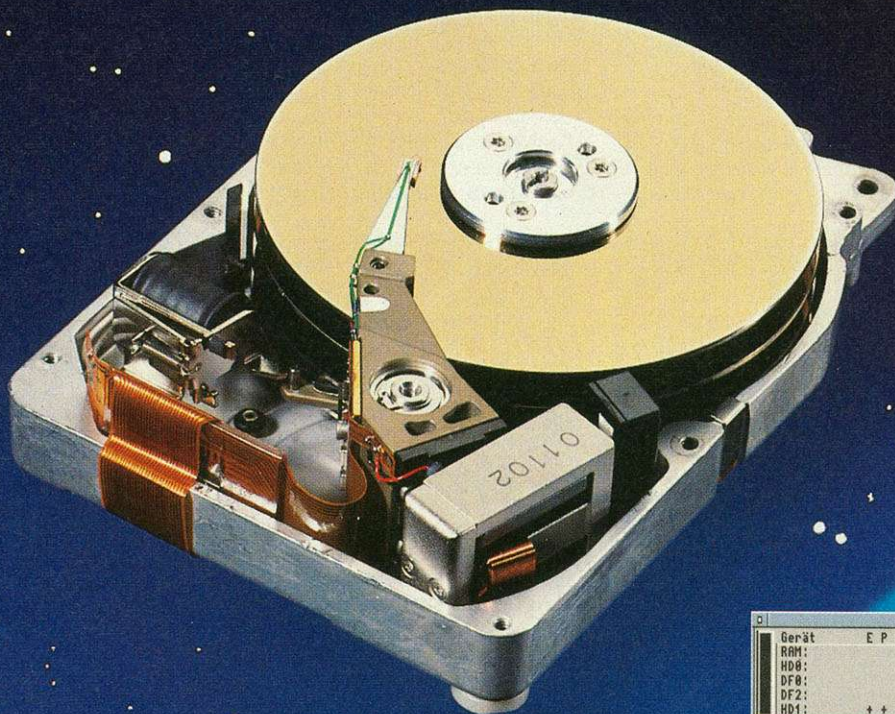
HD0:

DF2:

HD1:

Bibliothek

BLZW GZIP SHRI NUKE FRST



DiskExpander SV

DiskExpander SV ist eine spezielle Unpack-Only-Version, die wir jedem Softwareproduzenten in einem preiswerten Lizenzierungsverfahren anbieten. So können Sie und Ihre Kunden von der innovativen DiskExpander-Technologie profitieren. Erfragen Sie gleichzeitig unsere vorteilhaften Bundling-Preise.

Attention

The international version of DiskExpander will be available soon and we are looking for additional distributors. Please send your requests by FAX and we will reply immediately including further details.

Versandpreise inkl. Versandkosten

Inland: DM 73,- V-Scheck
DM 77,- Nachnahme

Ausland: DM 77,- V-Scheck
DM 94,- Nachnahme

Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33
45131 Essen
Telefon 02 01 78 87 78
Telefax 02 01 79 84 47

Dateiverwaltungen:

Adress Control – Musik Control – Video Control

Drei starke Typen

Die Softwareschmiede Oase versucht mit drei Dateiverwaltungen eine Marktlücke im Softwareangebot für den Amiga zu schließen.

von Joachim Weiß
und Thomas Weinberger

Wenn Sie schon immer einmal Ordnung in Ihr Adressverzeichnis, Videoarchiv oder Ihre Musiksammlung bringen wollten, sind die drei Programme nützliche Hilfsmittel.

Da sich die Programme von ihrem grundsätzlichen Aufbau her vollkommen gleichen, gilt das nachfolgend Gesagte für alle drei.

Unter der Menüleiste öffnet sich ein Fenster, das in drei Teilbereiche aufgeteilt ist. Links oben ist eine Scroll-Liste, in der alle Datensätze angezeigt und ausgewählt werden. Darunter befindet sich der Kontrollbereich für Datensatzoperationen, wie Anlegen, Entfernen oder Drucken. Auf der rechten Seite des Fensters ist der Editierbereich. Hier werden sämtliche Angaben eingegeben oder verändert.

In der Menüleiste befindet sich das Pull-down-Menü »Projekt« mit den Untermenüs zum Laden oder Speichern der Datensätze. Sichern kann man die Daten entweder auf Festplatte, Diskette oder im Clipboard. Das Clipboard ist eine Zwischenablage im Arbeitsspeicher. Dort abgelegte Daten sind natürlich bei einem Reset des Computers verloren.

Ein weiterer Unterpunkt ist das Exportieren von Daten. Es stehen das »FTXT«-Format und das »SDF«-Format zur Verfügung. Weit verbreitet ist das SDF-Format, das auch den Datenaustausch in andere Programme und zur MS-DOS Welt ermöglicht.

Im Menü »Konfiguration« wird die Auflösung des Bildschirms eingestellt. Es sind hier die Darstellungen möglich, die im »ScreenMode-Requester« der Workbench eingetragen sind. Desweiteren kann bestimmt werden, ob das Programm auf der Workbench läuft, oder einen öffentlichen Bildschirm verwendet. Wenn mit großen Datenbeständen

gearbeitet wird, sollte auch der Ein-Ausgabepuffer von den voreingestellten 8 KByte auf 64 KByte erhöht werden. Mit einem Schalter kann die Verwendung von Sicherheitsabfragen aktiviert werden. Ein Punkt ist das Datumsformat. Das einmal angewählte Format muß unbedingt auch in der Datenbank eingehalten werden. Eine Eingabe in einem anderen Format führt zu einer Fehlermeldung.

Adress Control

Das Programm ist hervorragend dazu geeignet, Geschäftsadressen oder die Adressen der Verwandten und Freunde zu verwalten. Im Editierbereich sind neben der Anschrift und Telefonnummer folgende Eingaben möglich: Das Geburtsdatum, zusätzlich zur Hauptadresse zwei Nebenadressen, Land, eine E-Mail-Nummer und ein Kommentar.

Möchte man eine bestimmte Adresse aussuchen, hilft einem die Suchfunktion weiter. Aufpassen muß man nur auf die Groß-

keine Druckereinstellungen möglich. Es kann lediglich der Druckvorgang in eine Datei umgeleitet werden, sowie zwischen Entwurf und Briefqualität umgeschaltet werden. Weiter stehen nur drei Schriftarten zur Verfügung. Seitenränder oder ein Zeichensatz können überhaupt nicht eingestellt werden.

Musik Control

Suchen Sie ein bestimmtes Musikstück und wissen nicht mehr auf welcher LP? Mit Musik Control ist das kein Problem mehr. Im Hauptfenster werden in der Scroll-Liste alle Titel angezeigt. Wenn in der Liste ein Titel angeklickt wird, erscheinen im Editierfeld Angaben zu Interpret, der Quelle, Datum, Produzent, Musikstil und Informationen über die Spieldauer und der Position.

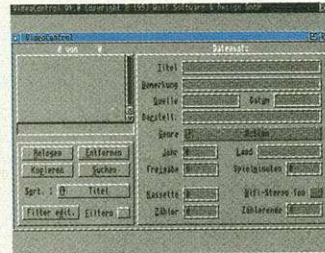
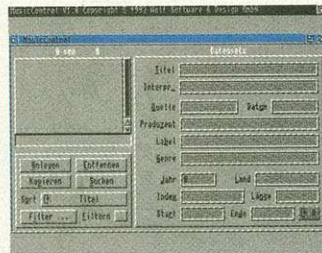
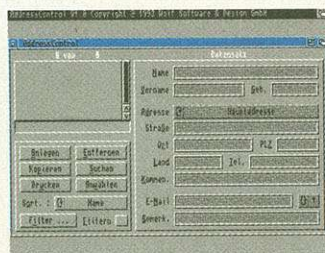
In dem Pull-down-Menü »Spezial«-»Medien« kann ein zweites Fenster geöffnet werden. In einer Scroll-Liste sind die Titel der einzelnen Tonträger aufgeführt. Rechts

ist Video Control mit Sicherheit ein interessantes Programm. Ähnlich wie bei Musik Control sind in dem Hauptfenster, das sich beim Programmstart öffnet, wieder alle Filme aus dem Archiv einzeln aufgelistet. Im Editierfeld finden sich wieder Angaben über Titel, Bemerkung, Datum, Quelle, Spieldauer, Darsteller, Kassettennummer und aus welchem Bereich der Film stammt.

Über das Pull-down-Menü »Spezial/Kassetten« wird ein zweites Fenster geöffnet, in dem zu allen Kassettennummern der Inhalt mit Angaben über die Spieldauer und Zählwerkspositionen der einzelnen Filme einer Kassette, der Restzeit und dem Videosystem, mit dem der Film aufgezeichnet wurde, angezeigt wird. Für Videofilmer ergibt sich daraus die Möglichkeit, sich mit einfachen Mitteln eine Schnittliste zusammenzustellen, diese zu speichern, um so die Szenen aus allen selbstgedrehten Filmen zu archivieren. Wenn man eine Szene aus einem früheren Film verwenden möchte, ist diese sehr schnell wiedergefunden, ohne stundenlang Filmmaterial zu sichten.

Der Menüpunkt »Spezial/Statistik« öffnet ein drittes Fenster und zeigt an, wie viele Filme aus welchem Genre, wie viele Einträge auf wievielen Kassetten sind sowie die Anzahl der Kassetten unterschiedlicher Systeme.

Es lassen sich sowohl die Datensätze wie auch die Statistik und der Kassetteninhalt ausdrucken, aber Video Control besitzt über-



Dreigestirn: Die Dateiverwaltungen von Oase sind das Richtige für ordnungsliebende Amiga-Anwender. Sie sind einfach zu bedienen, zeigen aber Schwächen beim Ausdruck.

und Kleinschreibung, denn macht man hier einen Fehler, wird der Datensatz nicht gefunden. Eine nützliche Funktion verbirgt sich hinter dem Schalter »Anwählen«: Besitzer eines Modems können es als »Komforttelefon« verwenden.

Etwas enttäuschend ist die Druckfunktion von Adress Control. Man kann zwar die Einträge bestimmen und auch zwischen einem kompletten Datensatz, der Anschrift oder einem Telefonverzeichnis wählen, aber es sind fast

daneben ist eine weitere Scroll-Liste, in der die einzelnen Titel mit Infos zur Gesamtspielzeit und dem Zählerstand enthalten sind. Darunter befindet sich ein Feld mit Angaben über den Tonträgertyp, also ob es sich um eine CD, MC oder LP handelt. Die Druckfunktion von Musik Control entspricht leider der von Adress Control.

Video Control

Für den, der eine große Videosammlung besitzt, oder selbst Filme mit der eigenen Kamera dreht,

hauptsächlich keine Möglichkeiten den Druckvorgang einzustellen.

Fazit: Wer Abstriche in der Druckqualität machen kann, erhält mit den drei Programmen ein gutes Werkzeug, um auch größere Datenbestände zu archivieren und zu verwalten. *rw*

Preis: je 59 Mark; **Hardware:** alle Amiga; Festplatte empfohlen.
Betriebssystem: ab OS 2.04
Dokumentation: deutsch
Anbieter: OASE Wolf Software & Design GmbH, Schürkamp 24, 48720 Rosendahl, Tel. (0 25 47) 12 53, Fax (0 25 47) 13 53

Turboboards A 1200

Blizzard 1230

680EC30 Turboboard für A1200, 40 MHz, Uhr, Coprosocket, 0/64 MB best., incl. DMA Port für SCSI

479.-

0/8 MB A1200

Speichererweiterung incl. Uhr + Coprozessorsocket, bestückbar mit 1,2,4 und 8MB (PS/2)

129.-

Blizzard 1220 4MB, 28 MHz

479.-

CROSS 1204 4 MB + Uhr + Copro

439.-

CROSS 1230

68030 Turboboard mit 28 MHz, MMU u. Coprozessor, best. mit 0/8 MB (PS/2)



1 MB 99.-
4 MB

Tagespreise

379.-

Zubehör

512 KB A500	49.-
1 MB A500+	79.-
1 MB A600 mit Uhr	89.-
1.8 MB A500 mit Uhr	179.-
MegiChip 2 MB	279.-
3.5 Laufwerk extern	109.-
3.5 Laufw. A500/2000	99.-
Kick-Um Platine (elektrisch)	29.-
ROM 2.0 / 1.3 je	29.-
Agnus/HiresDenise je	29.-

Workbench 2.1 dt. nur **89.-**
Org. Handbuch und Disketten !!

Grafik & Sound

Retina 4 MB	748.-
Retina BLT Z34 MB	898.-
Retina->1084 Adapter	98.-
Monitor Idek 41,65 cm (17") 15-40 kHz	1948.-
Monitor Eizo F550i	2248.-
VLAB A2/3/4000 SVHS	528.-
VLAB extern A5/6/1200	548.-
VLAB Motion	1848.-
Brolock Genlock	498.-
Epson GT6500	1498.-
Tocata	548.-

Deskjet 510	578.-
Star LC 100 Color	298.-
Star LC 24-100	348.-
Star SJ 144 Color	978.-

CD-32



589.-

incl. 4 Spiele: Wing Commander + Diggers + Oscar + Dangerous Streets

MPEG 479.- Tastatur 149.-

Arabian Night	49.-	Cassel 2	69.-
Chambers of Sh.	65.-	D'Generation	59.-
DeepCore	65.-	Elite 2	75.-
F17	75.-	Fireforce Action	75.-
James Pond II	65.-	J.B. Football	49.-
Jurassic Park	65.-	Labyrinths of Time	65.-
Libaration	75.-	Lotus TurboTr.	75.-
Mean Arenas	65.-	Microcosm	75.-
Morph	59.-	Nick F. Golf	65.-
Nigsel Mansel	65.-	Overkill/Lunar	65.-
Pinball Fantasies	75.-	Pray (3D Sim.!)	65.-
Jambala	65.-	Seek and Destroy	75.-
Sensible Soccer	65.-	Sleepwalker	69.-
Zool AGA	65.-	Whales Voyage	65.-

MPEG Filme lieferbar - CD Preisliste anfordern

A570

A570 CD-ROM

für Amiga 500 (+), spielt auch Audio CD's

149.-

A 570 incl. 3 CD's 199.-

100 Games Col	59.-	100 Games 2/3	59.-
GigaPD	109.-	Fred F. 1-900	59.-
Dt. Edition	59.-	CDPD 1-3 je	59.-
Demo Coll. 1o.2	59.-	Pandora's CD	25.-
Aminet CD	49.-	Saar/Amok	49.-
17 Bit Coll.	99.-	17 Bit Coll. 3	59.-
Imagine CD	79.-	Gifs Galore	49.-

AlfaPower 508



A500 (+)
199.-

IDE Controller	130 MB	250 MB
MTEC A500 intern	149.-	548.-
MTEC A500 extern	199.-	598.-
AlfaPower 508	199.-	598.-
AlfaPower 2008	149.-	548.-

Alle Festplatten incl. Disk Exp. Software !

Mitsumi FX 001 D CD ROM

Double Speed CD-ROM Laufwerk für Amiga 2/3/4000, unterstützt Photo Cd's

499.-

Toshiba XM4101 **499.-** Photowork

179.-

Oktagon 508/2008	249.-
Syquest 44/88 MB	549.-
44 MB Medium	129.-
88 MB Medium	189.-
Syquest 105 MB	549.-
105 MB Medium	129.-

Amiga 2000

549.-

A2630 - 25 MHz - 4 MB	599.-
TV-Modulator	79.-
Monitor 1084 S	379.-
Monitor 1942	749.-
Monitor AKF 50 ^{15 KHz}	749.-
Monitor IDEK ^{15 KHz}	1 948.-

Amiga 1200

AGA-Chipset, 2 MB, 680EC20 mit 14 MHz

575.-

A1200 HD 105 MB	928.-
A1200 HD 130 MB	998.-
A1200 HD 250 MB	1 148.-
A1200 HD 340 MB	1 248.-

alle Rechner fertig installiert ab Lager lieferbar !

A1200 Desktop Dynamite **689.-**

A1200 incl. Softwarepaket: DGI Wordworth (Ami Write), DPaint IV, Dennis und Oscar

Desktop Dynamite	149.-
Kick 1.3 A1200	49.-
Kabel 2.5 => 3.5 + Stromvers.	39.-

Amiga 4000

680EC30, 25 MHz
4MB Speicher

1899.-

A4000 HD 130 MB	2 198.-
A4000 HD 250 MB	2 348.-
A4000 HD 340 MB	2 448.-

Amiga 4000-30, 2 MB	1 799.-
Amiga 4000-40, 6MB	lieferbar!
Amiga 4000-Tower	3 999.-

CROSS

Computersystems GmbH i.Gr.

Wambeler Hellweg 126
44143 Dortmund

Bestellannahme von 10-18.30 Uhr

Tel. 0231 - 53 11 334
- 53 11 335
Fax: 0231 - 53 11 333



Händleranfragen erwünscht

Alle Preise freibleibend, Irrtümer vorbehalten.
Es gelten unsere allg. Geschäftsbedingungen.

Backup-Programme: Diavolo Backup v1.12

Mit dem Teufel im Bund

Auf der WoC (Anfang November '93) ist es in einer neuen Version mit erstmals integrierter Streamer-Unterstützung erschienen. Wir wollen Ihnen »Diavolo Backup« nun, wie versprochen, ausführlich vorstellen.

von Candid Bösch

Schon im AMIGA-Magazin 12/93 haben wir Diavolo Backup in einen Vergleichstest mit Ami-Back und Quarterback mit einbezogen. Damals fehlte vor allem noch die versprochene Streamer-Unterstützung, trotzdem konnte Diavolo Backup schon voll überzeugen. In der uns zum Test vorliegenden Version 1.12, die wir frisch von Support-Mailbox für Sie besorgt haben, ist eine vollständig ausgereifte Streamer-Unterstützung enthalten.

Was noch komplett fehlt, sind der ARexx-Port sowie die Unterstützung von Hard- und Softlinks. Alle registrierten Kunden werden ein kostenloses Update auf die endgültige Version erhalten. Davon abweichende Updates können entweder über die Support-Mailbox oder gegen geringe Gebühr direkt vom Vertrieber bezogen werden.

Im Lieferumfang von Diavolo Backup befinden sich die Programmdiskette, ein Registrierungsbogen sowie eine deutsche Bedienungsanleitung. Letztere beschreibt auf 28 Seiten unter Zuhilfenahme von Screen-Shots ausführlich die Programmbedienung, hinkt dem aktuellen Stand des Programms verständlicherweise jedoch etwas hinterher.

Der »liesmich-Datei« auf der Programmdiskette sind jeweils die neusten Programmänderungen zu entnehmen. U. a. wird dort die Streamer-Unterstützung beschrieben. Installiert wird Diavolo Backup, wie heute üblich, mit dem Commodore Installer, so daß diese Prozedur leicht und ohne Probleme von der Hand geht.

Diavolo Backup bietet eine Style-Guide-konforme, lokalisierte (bereits ab Amiga-OS 2.0) und font-sensitive Oberfläche, es läßt sich wahlweise komplett über Tastatur oder Maus bedienen. In den drei Konfigurations-Fenstern, auf die man zu jeder Zeit Zugriff hat, lassen sich die globalen und Sicherungs-/Restaurierungs-Optionen einstellen. Zu den globalen Optionen gehören z.B. die Größe des Puffers und die Prioritäten der asynchron arbeitenden Schreib-/Lese- und Pack-/Entpack-Tasks. Unter Restaurierungs-Optionen wird die Handhabung bereits existierender Dateien vorgegeben und bestimmt, ob die Verzeichnis-

der gesicherten Dateien setzen. Außerdem wird hier festgelegt, ob und wenn ja, mit welchem Packer das Backup gepackt werden soll. Diavolo Backup verwendet dazu das FD-Paket nach dem XPX-Standard, das für die verschiedensten Algorithmen-Implementationen in Form von Libraries bietet. Hier findet sich vom schnellen uneffizienten Packer alles bis zum langsamen aber dafür sehr effizienten und leistungsfähigen.

Damit ist es sehr leicht möglich, den Packer auf die Rechenleistung des verwendeten Amigas sowie des Backup-Mediums anzupassen. Gerade bei Backups auf Disketten kann mit beschleunigten

tion von gut 30 Prozent erreicht werden, ohne daß dies eine deutliche Erhöhung der Backup-Zeit bedingt. Insgesamt eine sehr gute Sache, die ohne das FD-Paket sicher nicht so ausgeklügelt zu realisieren gewesen wäre.

Sind alle Optionen gewählt, kann das Sichern vorbereitet werden. Diavolo Backup unterstützt Diskettenlaufwerke (samt Verify), AmigaDOS-Datei-Backup und beliebige Geräte, die über ein Device und eine Unit-Nummer adressiert werden können. DD- und HD-Disketten können verwendet und sogar gemischt eingesetzt werden. Sichern auf Wechselplatte ist nur über ein AmigaDOS-De-

Leistung

	JetStore 2000 (DAT-Streamer)			JetStore 5000 (DAT-Streamer)			Wangtek 5150 ES (Streamer)		
	Ami-Back	Quarterback	Diavolo	Ami-Back	Quarterback	Diavolo	Ami-Back	Quarterback	Diavolo
Backup	3:06	3:02	4:37	3:02	2:57	4:26	5:00	4:53	6:11
Verify	3:49	4:44	6:05	3:47	4:39	6:01	5:20	7:50	7:44
Summe	6:55	7:46	10:42	6:49	7:36	10:27	10:20	12:43	13:55

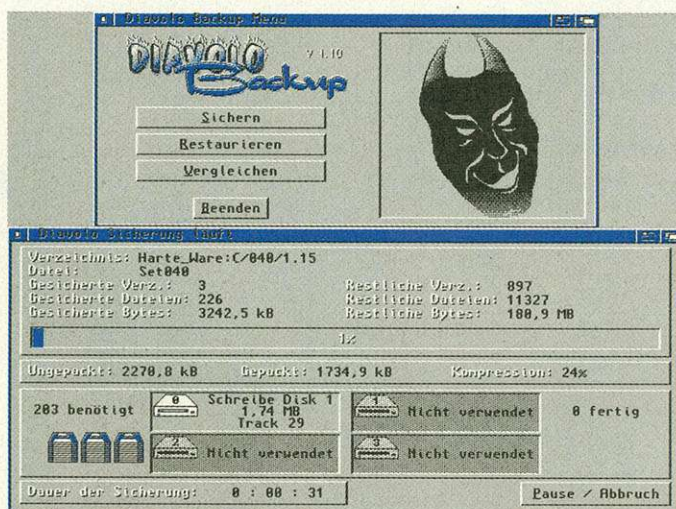
Die Tests wurden auf einem Amiga 3000 Tower, 10 MByte-RAM, Quantum LPS 120 durchgeführt. Es wurden jeweils 24 MByte Daten gesichert. Die Zeit ist in Minuten und Sekunden angegeben.

struktur des Backups wiederhergestellt werden soll. Am umfangreichsten sind die Sicherungs-Optionen: Diavolo Backup kann das Backup mit einem Paßwort versehen, während des Backups auf formatierte DOS-Disketten oder ältere Backup-Disketten achten und bei Bedarf das Archive-Flag

Amigas damit die Anzahl der für das Backup benötigten Disketten deutlich verringert werden. Aufgrund der geringen Schreibgeschwindigkeit der Diskettenlaufwerke wird somit zusätzlich noch Zeit gespart. Bei Backups auf schnelle Medien, wie z.B. Wechselplatten, kann eine Datenreduk-

tion möglich. Streamer werden direkt über das Device angesprochen. Ist das Backup-Medium gewählt, geht es an die Auswahl der Dateien. Diavolo Backup kann in einem Zug mehrere Pfade sichern. In einer Liste werden alle zu sichernden Pfade nacheinander eingetragen, worauf die Verzeichnisstruktur eingelesen und in einem weiteren Fenster angezeigt wird. Links die Verzeichnisstruktur als Baum, rechts die Dateien, die sich im Verzeichnis befinden, auf dem der Cursor steht. Mit Maus oder Tastatur können nun Dateien oder Verzeichnisse ausgewählt werden. Über die erweiterten Optionen lassen sich Dateien ab einem bestimmten Datum selektieren. Weiterhin können Unterverzeichnisse mit einbezogen, sowie ein Namens-Filter und das Archiv-Bit berücksichtigt werden.

Multi-Assings werden unterstützt. Im Auswahlmodus kann nun noch zwischen alternierend, erweiternd und einschränkend gewählt werden. Das Auswählen der zu sichernden Dateien kann so sehr komfortabel vonstatten-



Übersicht: Die Informationsvielfalt von Diavolo Backup ist unübertroffen. Alle wichtigen Daten werden angezeigt.

Systemkonfiguration:

System: Amiga 3000 Tower, 10 MByte/RAM; Festplatte: Quantum LPS 120; Monitor: Idek MF5021; Zubehör: HP-Dat JetStore 3000/5000, Wangtek 5150 ES.

gehen. Ist auch diese Hürde genommen, beginnt das Sichern. Während dem Backup wird man mit Informationen geradezu überschüttet, nichts bleibt dem Anwender verborgen (Bildübersicht). Etwas eigenartig bei Backups auf Disketten und groß gewähltem Puffer ist, daß das Backup schon längst fertig zu sein scheint, obwohl Diavolo Backup noch immer mehrere Disketten beschreibt. Es wäre wohl besser, den Prozentbalken an den tatsächlich geschriebenen Daten zu orientieren. Ist das Backup beendet, zeigt Diavolo Backup einige statistische Daten zum gerade angefertigten Backup an. Außerdem kann nun eine Dateliste erzeugt werden, die ausführlich über das fertige Backup informiert.

Ein Vergleich der Backup- mit den Originaldaten ist explizit durchführbar. Er gestaltet sich vom Ablauf her wie das Restaurieren von Daten. Nach dem Vergleich kann eine Dateliste erzeugt werden, aus der man genauere Informationen zu jeder überprüften Datei entnimmt.

Wollen Sie Dateien von einem Backup zurückschreiben, fragt Diavolo Backup bei Sicherungen auf Diskette oder Wechselplatte nach dem ersten Medium. Auf diesem befindet sich der Index des Backups. Ist dieser gelesen, kann man also die zu restaurierenden Dateien anwählen und zurückschreiben.

Der Zielpfad kann frei gewählt werden, die Verzeichnisstruktur bleibt bei Bedarf erhalten, genauso können allerdings auch alle Dateien in ein Verzeichnis geschrieben werden. Sollte das erste Medium fehlen oder defekt sein, sind die Daten nicht gleich alle verloren.

Diavolo Backup ermöglicht das Wiederherstellen des Katalogs, so daß auch bei Fehlen des ersten oder auch noch weiterer Medien immer alle noch vorhandenen Daten auch zur Verfügung stehen.

Für Streamer legt Diavolo Backup den Bandindex als extra Datei an, so daß die Verzeichnisstruktur schneller gelesen werden kann. Sollte der Bandindex verlorengegangen sein, kann er jederzeit neu erstellt werden. Befinden

sich mehrere Backups auf einem Band, so zeigt Diavolo Backup eine Liste der auf dem Band befindlichen Backups an, aus der man nun das relevante Backup auswählen kann. Insgesamt kann Diavolo Backup hohe Datensicherheit bescheinigt werden.

Betrachtet man die Geschwindigkeit von Diavolo Backup liegt dieses im Vergleich zur Konkurrenz bei komprimierten Backups immer vor allen anderen und kann lediglich bei unkomprimierten Backups von Ami-Back knapp überholt werden.

Resümee: Diavolo Backup überzeugt durch sein durchdachtes Konzept und die kompromißlose Implementation nach dem Style-Guide. Es ist schnell, da es optimal auf das Backup-Medium und den Rechner abgestimmt werden kann. Die hohe Datensicherheit vervollständigt das gute Bild, so daß wir Ihnen Diavolo Backup uneingeschränkt empfehlen können. *abc*

AMIGA-TEST sehr gut

Diavolo Backup v1.12

10,5 GESAMT-URTEIL
von 12 AUSGABE 03/94

Preis/Leistung	★★★★★
Dokumentation	★★★★
Bedienung	★★★★★
Erlernbarkeit	★★★★★
Leistung	★★★★★

FAZIT: Diavolo Backup ist sein Geld wert. Es ist schnell, komfortabel und sicher und erfüllt damit alle Anforderungen an ein gutes Backup-Programm.

POSITIV: Flexible Unterstützung von Packern; hohe Geschwindigkeit; unterstützt Streamer, Wechselplatten- und HD-/DD-Diskettenlaufwerke; komplett über Tastatur zu bedienen; hohe Datensicherheit; Mailbox-Update-Service.

NEGATIV: Backup auf Wechselplatten nur als AmigaDOS-Datei-Backup möglich; ARexx-Port fehlt noch; Links werden noch nicht unterstützt; keine Online-Hilfe.

Preis: 100 Mark
Hersteller/Anbieter:
Spider Computer Produkte GmbH,
Frauenhofer Str. 11,
82152 Martinsried,
Tel. (0 89) 8 95 80 59

- **M-Tec A1204 Speichererweiterung**
mit 32Bit FastRam, Coprozessor-Option bis 50 MHz, Echtzeit-Uhr
M-Tec A1204 ohne Ram: 169,--
M-Tec A1204 mit
4MB 32Bit FastRam und Co-Pro: 449,--
- **Neu! M-Tec A1201/1MB,**
32Bit mit Uhr: 199,--
M-Tec A1200 Turbosystem 68030/28,
MMU 28 MHz, Copro-Option. bis 50 MHz,
bis 8MB 32Bit FastRam, ohne Ram: 399,--/27,--mtl.*
1MB Modul: 99,--
4/8 MB Modul: 299,--/598,--
- **A600/1200 Festplatten mit Software und Kabel,**
mit 40 MB/2,5": 299,--
mit 80 MB/2,5": 449,--/28,--mtl.*
mit 120 MB/2,5": 599,--
Festplattencontroller für PCMCIA-BUS als
AT-BUS Lösung: 299,--
- **Kickstartumschaltplatinen**
-Amiga 500 mit KickRom 3.0: 99,--
-Amiga1200 mit KickRom 1.3: 99,--
-Amiga 600 mit KickRom 1.3: 69,--
- **Controller A500 extern, Kickumschaltung/Ram-Option**
-mit 120 MB extern mit Controller: 599,--/29,-- mtl.*
-mit 210 MB extern mit Controller: 699,--/30,-- mtl.*

➔ **Neu! Festplatten AMIGA 500 mit**
40 MB intern, mit Controller: **399,--**

M-Tec Power der neuen Generation.

➔ **Superpreis: CD-Rom A570**
für Amiga 500: **149,--**

- **Superaktuell: Die M-Tec Turbosysteme für den A600:**
M-Tec 68020i - mit Autoconfig und nachrüstbarem Speicher bis 4MB!
M-Tec 68020i/ohne Ram: 249,--
1MB Modul: 99,--
4MB Modul: 299,--
M-Tec 68030 /1MB 32Bit FastRam, MMU: 499,--/28,--mtl.*
M-Tec 68030 /4MB 32Bit FastRam, MMU: 699,--/30,--mtl.*
- Die M-Tec Turbosysteme für den A500:**
Test Kickstart: 1-; Test Amiga Magazin: 2
- **Jetzt neu: M-Tec 68020i - mit Autoconfig**
und nachrüstbarem Speicher bis 4MB!
M-Tec 68020i/ohne Ram: 249,--
-1MB Modul: 99,--
-4MB Modul: 299,--
M-Tec 68030 /1MB 32Bit FastRam, MMU: 499,--/28,--mtl.*
M-Tec 68030 /4MB 32Bit FastRam, MMU: 699,--/30,--mtl.*
- **Coprozessor mit Quarz:**
-68881-14 MHz/PGA: 29,--
-68882-20 MHz/PLCC: 99,--
-68882-33 MHz/PLCC: 199,--
-68882-50 MHz/PGA: 249,--

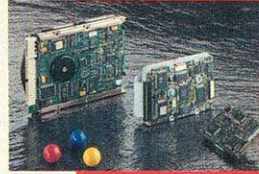
- ***Jetzt auch zeitgemäße Finanzierungsangebote, z.B.**
M-Tec Turbosystem 68030/4MB: 699,--/30,--mtl.
Finanzierung ab DM 299,--.
Die Finanzierung erfolgt über die Hausbank,
effektiver Jahreszins immer 13,9%.
Fragen Sie nach weiteren Finanzierungsbeispielen.

UND
Udo Neuroth Hardware Design

Amiga-Hardwareprodukte made in Germany.
Von Udo Neuroth Hardware Design,
Horster Str. 297, 46 238 Bottrop
Hotline & Bestellung unter : 0 20 41 / 46 56



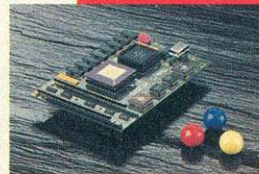
Die M-Tec A1200 Erweiterungen



Festplatten für Amiga 600/1200



M-Tec 68020i für A500 und A600



M-Tec 68030 für A500 und A600

von Bernhard Sandkühler

Hinter Horoskopen steht durchaus ein System. Mag sein, daß manche dreizeiligen Zeitungshoroskope aus einem »Satzteil-Baukasten« willkürlich zusammengesetzt wurden. Für ernsthaft arbeitende Astrologen bedeutet ein Geburtshoroskop eine Menge Rechneri. Der Amiga kann hier behilflich sein.

Astrologic

»Astrologic« ist ein Shareware-Programm, das als registrierte Version 60 Mark kostet.

Wer bereits einmal ein Astrologiebuch gelesen hat und vor der ganzen Rechenarbeit beim Erstellen eines »richtigen« Geburtshoroskops zurückgeschreckt ist, hat mit diesem Programm einen viel leichteren Einstieg. Astrologic hat die Rechengenauigkeit eines Profi-Astrologie-Programms, fordert aber vom Benutzer kaum Vorkenntnisse.

Die Dokumentations-Datei auf Diskette beinhaltet eine Kurzeinführung in die Astrologie. Sie beschreibt die Tierkreiszeichen, die Rolle des Ascendenten, die astrologischen »Häuser«, was die einzelnen Planeten symbolisieren und wie die »Aspekte« zu bewerten sind. Auch die Charakteranalysen der eingegebenen Personen sind stichwortartig knapp, aber brauchbar, ebenso die Partnerschaftsanalysen.

Nach einer einfachen Installation findet der Benutzer ein übersichtliches »Charakter-Fenster«, in das Geburtsdaten von zwei Personen eingegeben werden können (Partnervergleich). Die geografischen Koordinaten des Geburtsorts, die für eine astrologische Berechnung notwendig sind, können übrigens aus einer umfangreichen und erweiterbaren Liste abgerufen werden. Daß man einzelne Personendaten (Charaktere) speichern und laden kann, versteht sich von selbst. Damit man die hohe Rechengenauigkeit des Programms auch nutzt, sollte man die Daten so exakt wie möglich eingeben. Ein Tip am Rande: Die genaue Geburtsminute kann man beim Standesamt des Geburtsorts erfragen.

Nach Eingabe der Daten berechnet das Programm zunächst ein komplettes Geburtshoroskop, das als Liste am Bildschirm erscheint und sogar Himmelsobjekte wie Chiron, Ceres, Pallas, Juno und Vesta enthält. Planetenstände und Häuserspitzen werden auf die Winkelminute genau angegeben,

Astrologie: Astrovision & Astrologic

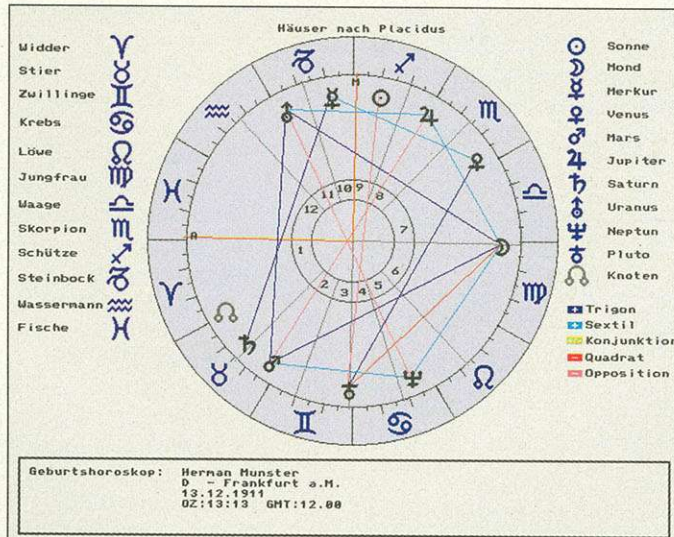
Sterndeuter

So mancher Leser wird sich beim Studium von Horoskopen schon gefragt haben, wie die Astrologen auf ihre mehr oder weniger genauen Prognosen kommen. Die Programme »Astrovision« und »Astrologic« erlauben den Blick hinter die Kulissen.

die Aspekte zwischen den einzelnen Planeten mit genauem Orbis. Weiterhin wird die Verteilung der Objekte in männlich/weiblich Zeichen, in den Elementen, den Qualitäten und sogar in Tages/Nacht sowie Ost-/Westhälften des Horoskopkreises angezeigt. Um das Astrologenglück voll zu machen, können verschiedene Häusersysteme eingestellt und sogar Deutungstexte ausgedruckt werden. Diese Deutungstexte gehen deutlich über das hinaus, was beispielsweise Astrovision oder ein Zeitungshoroskop bietet.

der Unix-Welt stammt und eine sehr hohe Genauigkeit liefert. Rechengenauigkeit ist bei Astrologieprogrammen ein entscheidender Faktor, da kleine Ungenauigkeiten später dazu führen können, daß völlig falsche Persönlichkeitsbilder entstehen.

Astrologic braucht mindestens einen 68020er und OS 2.0, sowie mindestens 2MByte RAM. Sollten in späteren Versionen weitere Features des amerikanischen Programmkerns erschlossen werden, hat dieses Programm durchaus eine gute Chance, unter Ami-



Astrologic: Die grafische Darstellung des Horoskopes macht das Ergebnis anschaulich und übersichtlich

Nach der Berechnung kann man die Daten speichern und eine grafische Darstellung, eine Charakteranalyse, Transite und einiges andere abrufen. Die grafische Darstellung, die für einen Astrologen das wichtigste Instrument darstellt, kann leider nicht vom Programm her, sondern nur als Screenshot gedruckt werden.

Die exakten Berechnungen von Astrologic bauen übrigens auf dem amerikanischen Public Domain-Programm Astrolog 2.25 von Walter D. Pullen auf, das aus

ga-Astrologen dem derzeit noch überlegenen »Programm des Lebens« Rang abzulaufen.

Fazit: Astrologic ist ein ausbaufähiges Astrologieprogramm. Die Möglichkeiten des Unix-Programmkernelns sind in der vorliegenden Version zwar noch nicht voll ausgeschöpft, der aktuelle Funktionsumfang ist jedoch jetzt schon beeindruckend. Durch die komfortable Oberfläche ist es auch für Astrologie-Einsteiger gut geeignet, die sich nicht zu lange in das Thema einarbeiten wollen.

Astrovision

Dieses Programm von Wolf Software ist für Astrologie-Einsteiger gedacht. Es liefert eine Horoskop-Berechnung ungefähr auf dem Niveau eines Zeitungs-Horoskops, geht jedoch insofern über dieses hinaus, daß sich Einzelheiten abfragen lassen, die man sonst aus Büchern zusammenklauben müßte.

Lauffähig ist das Programm auf allen 680x0-Prozessoren und ab Kickstart 1.3. Die Bedienbarkeit von Astrovision ist denkbar einfach. Nach dem Start bekommt man eine übersichtliche Maske mit den einzelnen Tierkreiszeichen und den abrufbaren Features. Zunächst muß man in bewährter Amiga-Manier die Menüleiste aktivieren und unter »Projekt/Einstellungen« einen Namen und das dazugehörige Geburtsdatum eingeben.

Wenn man diese Eingaben beendet hat, wird der Hauptbildschirm gleich persönlicher: Er zeigt das eigene Tierkreiszeichen als Symbol an, dazu einige Eigenschaften, welche dieses Tierkreiszeichen charakterisieren. Beim Wassermann beispielsweise wird das Element (Luft) gezeigt, das Gestirn, welches die Wassermänner »regiert« (Uranus), das Motto der Wassermänner (»Ich weiß«), passende Edelsteine (blauer Saphir, Bernstein), passendes Metall (Platin), die zum Wassermann gehörende Farbe (Indigo, irisierende Farben), einige Stärken und Schwächen sowie Namen von Prominenten, welche in diesem Zeichen geboren sind.

AMIGA-TEST

gut

Astrologic

9,8

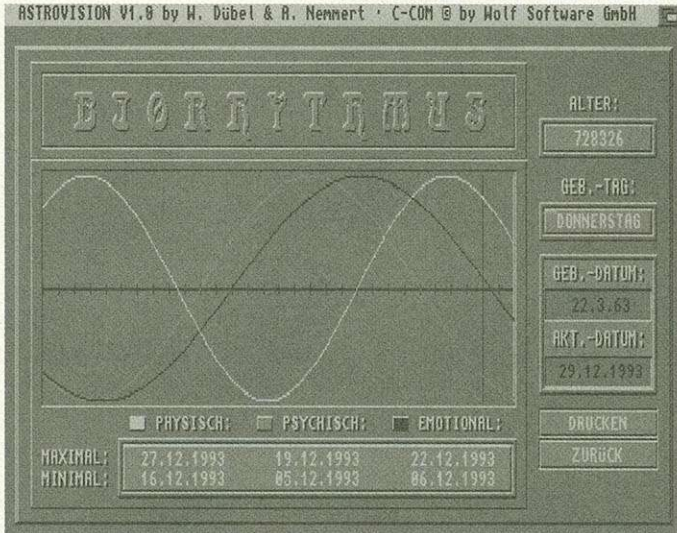
von 12

GESAMT-URTEIL

AUSGABE 03/94

Preis/Leistung	★★★★★
Dokumentation	★★★★
Bedienung	★★★★
Erlernbarkeit	★★★★
Leistung	★★★★

Preis: 60 Mark
Anbieter:
Peter Schütz Computergrafik,
Mettenweg 94,
CH-2504 Biel, Schweiz



Astrovision: Das einfache Programm bietet auch eine Biorhythmus-Option mit den bekannten Sinuskurven

Auf diese optisch sehr ansprechende Weise findet der Benutzer leicht einige Anregungen zum eigenen Sternzeichen – und natürlich auch zum Sternzeichen von Bekannten oder von Prominenten, deren Geburtsdaten man

kennt. Zu den Planeten und Charaktereigenschaften, aber auch zu »passenden Partnern«, medizinischen Aspekten und erotischen Neigungen kann man auf Knopfdruck noch weitere Kurzanzeigen abrufen. Auch das chi-

nische Horoskopzeichen läßt sich aufrufen. Hat man diese Möglichkeiten erschöpft, kommt man mit dem »Biorhythmus« einem persönlichen Horoskop am nächsten. Die Theorie des Biorhythmus besagt, daß der Körper, die Psyche und die Emotionen gewissen Gesetzmäßigkeiten gehorchen und jeweils aktive und passive Phasen in genauen Zeitabständen durchlaufen. Der Biorhythmus wird grafisch gut dargestellt und kann für verschiedene Zeiträume ausgedruckt werden.

Fazit: Astrovision ist ein Einstieg für den Astrologie-Neuling. Man darf es nicht zu den »echten« Astrologie-Programmen zählen, da weder ein Horoskop berechnet werden kann noch auf einzelne Planetenstände oder Konstellationen eingegangen wird. Dennoch dürfte das Programm einige Freunde finden und z.B. auch als Party-Gag Gesprächsstoff liefern.

Resümee: Wer sich ernsthaft mit dem Thema Astrologie befassen will, wird sich von der akribischen Rechnererei von Astrologic

angesprochen fühlen. Astrovision ist trotz seiner Oberflächlichkeit als unterhaltsamer Zeitvertreib gut genug, obwohl es mit 79 Mark etwas teuer ist. rk

AMIGA-TEST befriedigend

Astrovision

8,0

von 12

GESAMT-URTEIL

AUSGABE 03/94

Preis/Leistung	■ ■ ■ ■ ■
Dokumentation	■ ■ ■ ■ ■
Bedienung	■ ■ ■ ■ ■
Erlernbarkeit	■ ■ ■ ■ ■
Leistung	■ ■ ■ ■ ■

Preis: 79 Mark

Anbieter: Wolf Software & Design,
Schürkamp 24, 48720 Rosendahl-
Osterwick, Tel. (0 25 47) 12 53,
Fax (0 25 47) 13 53



TIP
A1200
A600

Paradox SCSI

Der erste externe SCSI-Controller für alle Amiga-Modelle. Einfach am Druckerport anstecken. Kompatibel zu HD's, CD-ROM, Streamer, etc... RDB-Standard, AutoMount DM 189,- Paradox+Toshiba CD XM3301 DM 790,- Paradox+Toshiba CD XM3401 DM 948,-

NEU - NEU - NEU - NEU - NEU - NEU
POWER für den A4000, Static Column 4MB-SIMM, ca. 20 % schneller 398,-

The Amiga Guru Book DM 69,-

ELVIRA 1.3 Kick-Umschaltung f. A1200 1.3/3.0 mit 1.3-ROM DM 129,-

Commodore AMIGA

AMIGA 1200

- A1200 2MB/ 0MB-HD DM 648,-
- A1200 2MB/60MB-HD DM 997,-
- A1200 2MB/80MB-HD DM 1048,-
- HardDisk Conner 85MB DM 419,-
- HardDisk Conner 120MB DM 549,-
- HardDisk Seagate 235MB DM 889,-
- Uhr A1200 mit Akku DM 29,-
- ProRAM 4MB 32Bit/Uhr ab DM 498,-
- 4MB 32-Bit FastRAM mit Coprozessor & Uhr ab DM 549,-
- Turbo A1200 68030 ab DM 777,-
- MultiScan-Monitor 15-38kHz, alle Auflösungen DM 898,-
- Monitor-Adapter VGA DM 39,-
- Adapter f. 3,5" AT-Platten DM 59,-

AMIGA 500-2000

- 2-MB ChipMem Adapter DM 298,-
- Audio-Blaster 2x12W DM 99,-
- A-Team 3.0 AT-Bus Contr. DM 179,-
- A-Team Upgrade 3.0 DM 59,-
- Kick 3.0 Modul m. ROM's DM 99,-

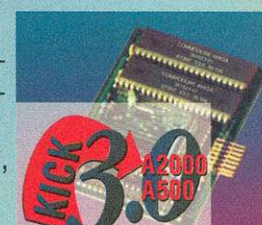
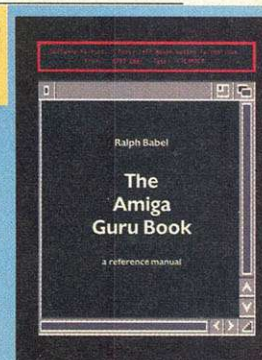
AMIGA 4000

- AMIGA 4000/030/4/ 80 DM 2399,-
- AMIGA 4000/040/6/120 DM 3989,-
- AMIGA 4000 Tower a. Anfrage
- HardDisk 125MB DM 448,-
- HardDisk 240MB DM 648,-
- Coprozessor 68882 DM 99,-

Piccolo Grafikkarte

- Zorro II/III Erkennung, 24-Bit 16.7 Mil. Farben, max1280x1024, EGS-Library, autom. Monitorumsch., mit Painter, ADPro-Loader, WB-Emul. 2.x/3.x, TV-Paint DM 748,-
- Piccolo mit 2MB-RAM DM 898,-
- Retina Grafikkarte 4MB DM 798,-
- RETINA-TUNING DM 95,-
- V-Lab Y/C A2/3/4000 DM 549,-
- V-Lab par A5/6/1200 DM 525,-

Servicezentrum, Ladenverkauf, Versand, Systemberatung.



MAINHATTAN-Data
Schönborring 14
63263 Neu-Isenburg
West Germany
Telefax: 06102/51525

OMEGA Datentechnik
Junkerstraße 2
26123 Oldenburg
West Germany
Telefax: 0441/88 54 08

Piccolo

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir auf Wunsch gerne zusenden. Änderungen in Preis, Ausstattung und Liefermöglichkeit vorbehalten.
Paradox SCSI & A-Team ©Mainhattan-Data Michael Lamm & Dirk Dippold, Kick 3.0 & Piccolo ©Omega Datentechnik Andreas Behrens.

06102/588-1 **0441/8 22 57**

AMIGA-Magazin

Public Domain

Das gab's bisher:

AMIGA-Magazin-PD 8/93

- Liga-Manager – eine komfortable Liga-Verwaltung (Disk 2)
- Update des SAS-C-Compilers auf Version 6.3 (Disk 3)
- Commodores neues »Setpatch«-Programm fürs OS 2.0 (Disk 2)

AMIGA-Magazin-PD 9/93

- Druck-Manager – puffert alle Druckausgaben (Disk 2)
- Steuerfuchs – Demo eines Programmes für die Steuererklärung 1992 (Disk 1)
- DPaint-Workshop – Beispielgrafiken zum Workshop im Heft (Disk 3)
- Strux – Demo eines Programmes zum Zeichnen von Struktogrammen (Disk 3)
- ADM – komfortabler Adreßmanager mit deutscher Oberfläche (Disk 3)

AMIGA-Magazin-PD 10/93

- »EGSDos« fürs einfache Arbeiten mit Amiga-DOS (Disk 2)
- Disktools fürs Tuning von Disketten und Festplatten (Disk 5)
- Demo von »Maxon-Magic«: Diverse Screenblanker und das Unterlegen von Tastatur-, Mausereignissen und Betriebssystemfunktionen mit Musik machen das Arbeiten mit dem Amiga einzigartig (Disk 5)

AMIGA-Magazin-PD 11/93

- Copy-C, ein leistungsfähiges Kopierprogramm (Disk 2)
- Der Energie-Manager – eine Simulation vom Bundesinnenministerium für Wirtschaft für bis zu vier Spieler (Disk 5)
- Eine Shareware-Sammlung klassischer Spiele (z.B. »Solitaire«) (Disk 1)

AMIGA-Magazin-PD 12/93

- Mit »OPlot« wird die Mathematik verständlich. Das Mathegenie ermöglicht die anschauliche Abbildung mathematischer Zusammenhänge (Disk 2)
- Die Demoverision der Tabellenkalkulation »TurboCalc« (Disk 1)
- »ABackup« – ein Shareware-Backup-Programm (Disk 4)

AMIGA-Magazin-PD 1/94

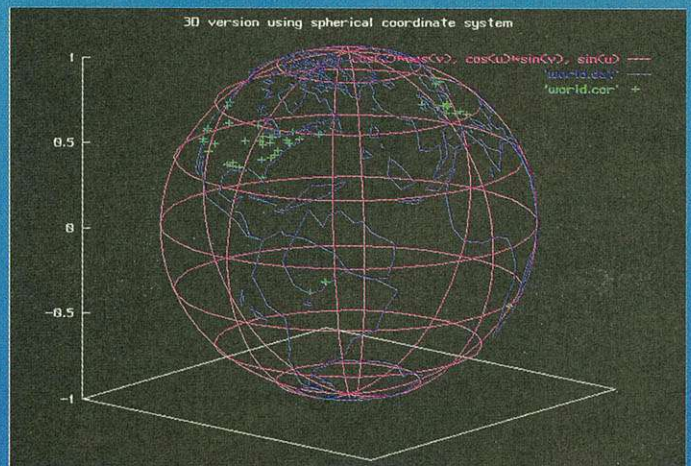
- Das »HighDensity«- und »DiskSpare«-Device holt aus Ihren Disketten 200 bzw. 100 KByte mehr Kapazität heraus (Disk 2)
- Die speziell angepaßte »Maxon-Twist«-Datenbank enthält die Inhaltsverzeichnisse des AMIGA-Magazins von 1989-1992 (Disk 4)
- Face-Lifting für Ihre Workbench: Mit neuen Piktogrammen und feineren Zeichensätzen wartet das Shareware-Programm »MagicWB« auf (Disk 3)

AMIGA-Magazin-PD 2/94

- »MathPaint 1.0« – ein Editor für mathematische Formeln (Disk 2)
- »GoldEd 0.96« – ein leistungsfähiger Shareware-Editor (Disk 5)
- Z-Netz-Programme: Der Einstieg ins Kommunikationsmedium »Z-Netz« ist mit diesen Programmen kein Problem: »MicroDot« (Disk 3), »ZPoint« (Disk 3) und »The Answer III« (Disk 4)

Außerdem auf Disk 2:

Die neueste Version des Virenkillers »VT-Schutz«, die Listings und Programme der Tips & Tricks-Rubrik, des Blitz-Basic-2-Kurses, des TeX-Workshops, des Commodities-Artikels sowie die Shell-Skripts für die einfache Bedienung des Backup-Programms »BRU«.

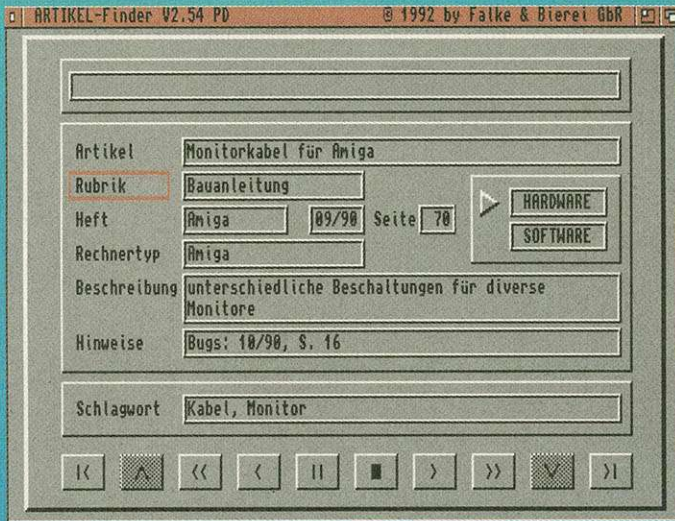


GNUPlot (Disk 5)

»GNUPlot« ist ein interaktives Zeichenprogramm, mit dem sich zwei- und dreidimensionale Daten sowie Funktionen auf verschiedenen Computersystemen darstellen lassen – in unserem Fall dem Amiga. GNUPlot besitzt keine grafische Oberfläche. Alle Anweisungen und Befehle erfolgen aus einer Shell oder einer Datei. Die Resultate allerdings entschädigen für die umständliche Bedienung.

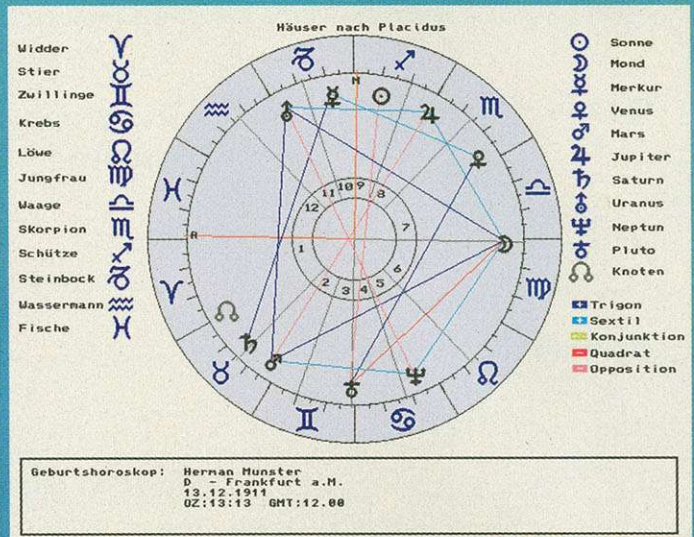
Wichtiger Hinweis:

Erst ab der Ausgabe 9/92 sind die AMIGA-Magazin-Disketten Public-Domain. Zuvor erschienene unterliegen dem Copyright von Markt & Technik und dürfen nicht frei kopiert werden. Selbstverständlich sind sie mit dem Coupon weiterhin zu bestellen für 6,90 Mark pro Disk.



Demo vom
»ARTIKEL-Finder« (Disk 4)
 Der ARTIKEL-Finder ist ein intelligentes Suchprogramm zum Auffinden von Artikeln aus fast allen Amiga-Magazinen und stellt somit ein rechnergestütztes Inhaltsverzeichnis dar. Die Datenbestände der jeweiligen Magazine beginnen jeweils bei der Erstausgabe und gehen derzeit bis 12/93 bzw. bis zum dem Zeitpunkt, an dem das Magazin eingestellt wurde.
Hinweis: Die Demoversion stellt nur einen eingeschränkten Datenbestand zur Verfügung.

Astrologic 1.10 (Disk 3)
 »Astrologic« berechnet in Abhängigkeit vom Geburtsort, dem Geburtsdatum und Zeitpunkt das persönliche Horoskop. Sowohl von der Rechengenauigkeit als auch von der grafischen Darstellung hat die Software viel zu bieten. Getestet haben wir im AMIGA-Magazin die Version 1.04 – die Version 1.10 verfügt über einige neue Funktionen.



MONAT	JANUAR	FEBRUAR	MÄRZ	APRIL	MAI	JUNI	JULI	AUGUST	SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DEZEMBER
NO	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993
OX	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993
CO	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993
FA	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993
SR	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993
HO	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993	10.11.1993

Unverbindliche Preisempfehlung: 3,90 Mark

Terminplaner »Termi« (Disk 2)
 Ständig auf dem laufenden zu sein, Termine einzuhalten und wichtige Telefonate nicht zu vergessen – hierfür ist Termi prädestiniert. Es funktioniert als OS 2.0 als Hintergrundprogramm und meldet sich optional akustisch oder optisch, wenn ein Termin anliegt. So hat man alle relevanten Daten immer auf Tastendruck abrufbar.

Bestellcoupon

Bitte ausschneiden und absenden an:
N. Erdem c/o AMIGA-Magazin PD • Postfach 10 05 18 • 80079 München
 Sie können auch per Telefon oder Fax bestellen:
Tel.: (0 89) 4 27 10 39 Fax: (0 89) 42 36 08

AMIGA-Magazin PD 3/94

Lieferanschrift

Name, Vorname (evtl. Kunden Nr.)

Straße, Hausnummer

PLZ/ Ort

Zutreffende Diskette bitte ankreuzen	Einzelpreis pro Diskette:
<input type="checkbox"/> Disk 1 3/94	3,90 DM (bzw. 3,- pro Diskette im Abonnement zzgl. DM 7,- *)
<input type="checkbox"/> Disk 2 3/94	
<input type="checkbox"/> Disk 3 3/94	
<input type="checkbox"/> Disk 4 3/94	
<input type="checkbox"/> Disk 5 3/94	
ges. Preis	

Bankleitzahl

Konto-Nr. Inhaber

Geldinstitut

Datum, Unterschrift (bei Minderjährigen des gesetzlichen Vertreters)

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:
 (Ausland nur gg. Vorkasse mit Euro-Scheck zzgl. DM 10,- *)

- Scheck liegt bei zzgl. DM 7,- *
- Bankabbuchung zzgl. DM 7,- *
- Ich möchte die AMIGA-Magazin-PD-Disketten zum Vorzugspreis von 3,- Mark pro Diskette abonnieren. (Nur in Vbg. mit Bankabbuchung; Mindestdauer 3 Monate, danach Kündigung jederzeit schriftl. mögl.)
- Per Nachnahme zzgl. DM 12,- *
Versand, Porto

(Bitte den Coupon nur vollständig ausgefüllt und gut lesbar einsenden. Achtung: Versandkostenpauschalerhöhung aufgrund der neuen Portogebühren der Deutschen Bundespost ab dem 1. April 1993)



Inhaltsverzeichnis des AMIGA-Magazins (Disk 1)
 Hier finden Sie die aktuellen Daten des AMIGA-Magazins (Jahrgang 1993), um sie in die Datenbank des AMIGA-Magazins zu importieren (Ausgabe 1/93, Disk 4). Außerdem stehen alle Jahrgänge (89 bis 93) im ASCII-Textformat zur Verfügung, um sie mit einem Editor oder dem SEARCH-Kommando der Shell zu bearbeiten.

A1200-A4000

A1200 mit 2MB RAM	598,- DM
A1200 mit 240MB HD	1098,- DM
A4000/030/4MB	ab 1998,- DM
A4000/040/6MB	ab 3698,- DM
A4000/030/4MB/340MB HD	
+ 36cm Multisync Color Monitor	
+ CD-ROM Laufwerk, komplett	4298,- DM
A2000 Motherboard D V2.0	398,- DM

Farbmonitore (14"=36cm/17"=43cm)

Neu: AKF 50 (15 - 38 khz)	848,- DM
Commodore 1942 S, 36cm	798,- DM
Mitsubishi EUM 149J, 36cm	a. Anfrage
36cm Farbmonitor mit Flickerfixer für A500 oder A2000	798,- DM
43cm Idek Farbmon., (15 - 40 khz)	1998,- DM
Monitor Paket I	2498,- DM
43cm VGA Mon + Flicker-Fixer + Picasso II Grafikkarte für A2000-4000	
Monitor Paket II	1498,- DM
36cm VGA Mon + Flicker-Fixer + Picasso II Grafikkarte für A2000-4000	

Drucker + Scanner

HP Deskjet 310 s/w	548,- DM
HP Deskjet 310 Color	598,- DM
HP Deskjet 550 Color	1198,- DM
HP 4L Laserdrucker	1398,- DM
HP 4P Laserdrucker	2498,- DM
Fujitsu DL 1100 Color	548,- DM
Epson GT 6500 A4 Scanner	1898,- DM

Speichererweiterungen

1 MB Ram-Karte A1200	ab 188,- DM
1 MB Ram-Karte A500+	78,- DM
2 MB Ram-Karte A500	248,- DM
8 MB Ram-Box A500 2 MB best.	298,- DM
4 MB Modul für Amiga 4000 auf Anfrage	
2 MB Ram-Karte A2000, erweiht.	248,- DM
2 MB Modul A600/1200	298,- DM

Modems für Amiga

TKR 14400 mit Fax und FTZ	398,- DM
Spirit 14400 mit Fax	348,- DM
Zykel 1496 E Plus	948,- DM
U.S. Robotics Sport. 14400 Fax	798,- DM
Multiterm Pro Software	135,- DM
Multifax Pro Software	135,- DM

Hinweis: Der Anschluß der Modems ohne Postzulassung ist in der BRD bei Strafe verboten

Achtung neue Öffnungszeiten
ab Januar 1994:
Mo, Di, Mi u. Fr 10-13 u 14-18 Uhr.
Langer Do. 10-13 u 14-20.30 Uhr
Samstags geschlossen

Computer Mühling GmbH

Daimlerstraße 4a
45891 Gelsenkirchen
Telefon: 02 09 / 78 99 81
Telefax: 02 09 / 77 92 36



Commodore

Systemfachhändler und Vertragspartner
Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Autoboot-Festplatten-Systeme mit Controller für A500, A500+ und A2000

Alle Filecards werden von uns komplett formatiert und installiert. Jede Filecard belegt nur einen Slot. Konfigurationen für A500 sind in einem formschönen Gehäuse mit Ram-Option erhältlich.

40 MB mit Cache	398,- DM
120 MB mit Cache	598,- DM
210 MB mit Cache	698,- DM

Festplatten A600/A1200

Festplattenkits im IDE Format.

40 MB mit Cache	398,- DM
80 MB mit Cache	478,- DM
120 MB mit Cache	598,- DM

Amiga Laufwerke

Extern, abschaltb., durchg. Port	129,- DM
Intern, A2000, inkl. Einbaumat.	119,- DM
Intern, A500, inkl. Einbaumat.	129,- DM

Turbo-Boards, PC-Karten + Sonstiges

A2630, 25 MHz, 4 MB Ram	898,- DM
GVP 030 Turbo-Board A1200	798,- DM
Enhancer-Kit 1.3	129,- DM
ROM 1.3, einzeln	59,- DM
Scan-Doubler für A4000	399,- DM
ROM 2.0, einzeln	59,- DM
Workbench 2.1	89,- DM
Big Agnus 1 MB Chip	99,- DM
Netzteil für A2000	149,- DM
Tastatur für A2000	149,- DM

CD-ROM Systeme

Neu: Mitsumi CD-ROM Laufwerk für A2000/A3000/A4000 inkl. Controller und Treibersoftware, Double-Speed, Multisession- und Kodak Photo-CD fähig.
Komplett anschlussfertig 698,- DM

Toshiba 3401 CD-ROM Lw 200ms für alle Amiga's, die mit einem SCSI Controller ausgestattet sind. 798,- DM

Toshiba 4101 CD-ROM Lw 320ms für alle Amiga's, die mit einem SCSI Controller ausgestattet sind. 548,- DM

NEC Multispin 3XI CD-ROM Lw 200ms, SCSI, Datenübertragung 450kb 898,- DM

Neu: Mitsumi CD-ROM Laufwerk für A600/A1200 inkl. Treibersoftware, Double-Speed, Multisession- und Kodak Photo-CD fähig.
Komplett anschlussfertig ab 698,- DM

Giga CD 2.1	120,- DM
17bit Collection	98,- DM
Saar/Amok CD	54,- DM
Fresh Fish CD 2 Dez. 93	59,- DM
17bit Collection II	59,- DM

Mailbox Info System 24h online

Immer aktuelle Treiber, Tools, Preislisten u. v. m.		
Line 1	2400-16800	02041/33876
Line 2	2400-14400	02041/33567
Line 3	ISDN 64000	02041/738016

Impact Vision

Multimedia Videoadapter 24-bit, Broadcast, dt. Handbuch, mit Echtzeit-Digitizer, Genlock und 16 Mio Grafikkarte on board incl. Software u.a. My Lad, Desktop-Darkroom, Macro-Paint u.s.w. komplett incl. Anschlußkabel für Ihren Videorecorder und Computer. 2498,- DM

G-Lock

extern für A500-A4000, professionelle Videoqualität, 2xVideo, 2xAudio, 100% Softwaregest., dt. Handbuch. 748,- DM

Picasso II Grafikkarte

16 Mio Farben, 15 bis 75 kHz, Auflösungen von 768x568 in TrueColor, 1024x768 in HiColor und 1600x1280 in 8bit. 598,- DM

Retina Grafikkarte

24bit, incl. VDPaint, Race, Treiber für ADPro, Real 3D, Image Master u.s.w. im Lieferumfang mit 1 MB 598,- DM

GVP EGS LC/24 Grafikkarte

16 & 24 bit, Auflösungen bis 1280x1024, 1-Monitor-Lösung ab 748,- DM

VLab

Echtzeit-Digitizer S-VHS für Amiga intern, 2xFBAS, 1xY/C Eingang 548,- DM
extern Version, 2xFBAS-Eing. 598,- DM

FrameMachine

interne Digitizersteckkarte mit Erweiterungsoption FM mit Prism 24, die Videoworkstation, z.B. Videomischer mit ED-Genlocks 798,- DM

Sirius-Genlock

für kompromisslose Qualität, jetzt mit 20 Paragon Fonts 1498,- DM

Flicker-Fixer

der einzige, der 100% kompatibel zu Genlocks ist 448,- DM

Videonachbearbeitung

In unserem Ladenlokal sind Systeme für den Hobbybereich, den Semiprofessionellen und Profibereich vorführbereit aufgebaut. Außer für die Amiga Serie sind auch Systeme für MS-DOS und Apple Macintosh Rechner lieferbar. Angefangen von der einfachen Nachbittellung von Urlaubsvideos bis hin zum Timecode-gesteuerten Schnittsteuersystem für den Profi ist alles lieferbar.

Software

Adorage 2.0 AGA	248,- DM
Art Department Pro Pal V2.3	398,- DM
Photoworx für CD-ROM	178,- DM
Deluxe Paint IV AGA	198,- DM
Directory Opus 4.11	138,- DM
Final Copy II Textverarbeitung	198,- DM
Final Writer, Textverarbeitung	328,- DM
Scala Multimedia 200	498,- DM
Scala Multimedia 300	778,- DM
Siegfried Copy	78,- DM
Siegfried Anti-Virus	78,- DM
Desktop Dynamite Paket	148,- DM
Wordworth, Print Manager, DPaint IV AGA, Oskar u. Dennis	

von Rainer Zeitler

Die unübersehbaren Informationsübermittler mit Klebestreifen sind nur dann sinnvoll, wenn man auch draufschaut. Entfernt man sie aber – schließlich möchte man auf dem Monitor auch was sehen – ist eines fast garantiert: Den wichtigen Rückruf verschwitzt man.

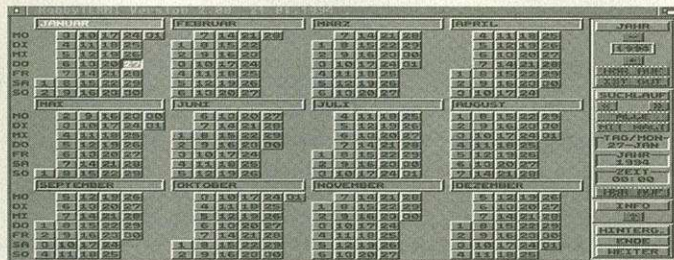
Um diese Mißlichkeiten abzustellen, muß ein Programm her, das einen automatisch an einen Termin erinnert, am besten akustisch oder grafisch. Unser Programm des Monats »Termini« ist da genau das Richtige.

Programmspezifikationen

Nach der Installation des Programms (s. Karten) finden Sie im Ordner zwei Programme: »Termini« und »Termini.edi«. Während das erste als Hintergrundapplikation gedacht ist und die Termine überwacht, dient das zweite dem Eingeben von Terminen. In der Regel müssen Sie es nicht extra starten, da dies automatisch geschieht, wenn Sie neue Termine einfügen.

Nach dem Start per Doppelklick geschieht – nichts. Der Grund: Termini ist zwar aktiv und überwacht eingegebene Termine, öffnet aber zunächst kein Fenster (warum auch?). Um nun eigene Einträge vorzunehmen und Termini zu konfigurieren, ist die Tastenkombination <Umschalten>+<F1> zu betätigen. Es erscheint ein neues Fenster auf dem aktiven Bildschirm mit dem Kalender des laufenden Jahres; der aktuelle Monat und Tag sind farbig hervorgehoben. Alle nun einzugebenden Termine beziehen sich auf den markierten Tag. Möchte man ihn ändern, klickt man lediglich den entsprechenden Tag an. Liegt dieser im anderen Monat, muß zuerst der Monatsname selektiert werden, dann erst der Tag.

Klicken Sie »Weiter« an, um Eingaben vorzunehmen. Termini öffnet ein neues Fenster, in dem zunächst nur Textfelder für jede volle Stunde zur Verfügung stehen! Wenn es ein Termin um 13.30 Uhr sein soll, müssen Sie so vorgehen:



- ▷ Anklicken der Zeile, die mit »13:« beginnt.
- ▷ Auswahl von »Minute«.
- ▷ Selektieren der linken oder rechten Zahl zum Ändern der Minuten bzw. Sekunden.
- ▷ Mit den jetzt aktiven »+«- und »-«-Schaltern die Zeit justieren.
- ▷ Die Minutenzahl wird ins Textfeld übernommen, wenn Sie »Ist gut« aktivieren. Mit »Hör auf« brechen Sie die Funktion ab, mit »Alle« weisen Sie allen Eingabefeldern die angegebene Minutenzahl zu.
- ▷ Geben Sie einen Text ein.

Wichtig: Bevor Sie das Fenster nun mit »Ende« oder »Hintergrund« schließen, müssen zuvor die Termine unbedingt gespeichert werden. Das erreichen Sie durch Anwahl des

Terminplaner: »Termini«

Post-it

Man kennt sie – die kleinen gelben Notizzettel, die am Schreibtisch, Monitor oder auf der Tastatur pappen und an dringende Termine erinnern sollen. Wir bieten Ihnen eine bequemere Lösung für den Amiga an.

Schalters »Sichern«. Sobald die Uhrzeit des Termins erreicht wird, öffnet Termini ein Fenster, in dem die aktuelle Uhrzeit und der von Ihnen eingegebene Text erscheint.

Erweiterte Anzeige

Wem nur die Textanzeige zu langweilig ist, dem gestattet Termini zusätzlich, anfallende

Programminstallation

Termini benötigt das Betriebssystem OS 2.0 oder höher. Eine Festplatte ist empfehlenswert, aber nicht Bedingung. Starten Sie Ihren Amiga wie gewöhnlich und kopieren Sie den Ordner »Termini« von unserer PD-Diskette (Seite 48, Disk 2) auf Ihre Festplatte oder Diskette. Rufen Sie hier via Workbench das Programm »Install-Termini« per Doppelklick auf. Es kopiert den erforderlichen Zeichensatz und die benötigte Library ins dafür vorgesehene Verzeichnis. Anschließend ist Termini einsatzbereit.

Das Installationsprogramm fragt Sie außerdem, ob das Programm schon während des Bootens des Amiga gestartet werden soll. Ggf. wird dann die User-Startup automatisch modifiziert, und bei jedem Neustart steht Termini per Tastendruck zur Verfügung.

Im Überblick: Aktiviert man Termini, präsentiert es den kompletten Kalender eines Jahrgangs

Termine mit Grafik und Musik zu unterlegen. Unterstützt wird das verbreitete IFF-ILBM-Grafik- sowie IFF-8SVX-Musikformat:

- ▷ Wählen Sie einen Termin aus oder geben Sie einen neuen ein.
- ▷ Klicken Sie den Schalter »Mit Grafik« oder »Mit Sound« an.
- ▷ Selektieren Sie im Requester die entsprechende Datei.
- ▷ Teilen Sie Termini mit, wie die Grafik- bzw. Tonausgabe beendet werden soll: Mit der linken oder rechten Maustaste oder mit einer beliebigen Taste der Tastatur.
- ▷ Drücken Sie nun »In Ordnung«, um die Einstellungen zu übernehmen, oder »Vergiß es«, um die Aktion abzubrechen.

- ▷ Zusätzlich läßt sich die Anzeigedauer nach einer gewissen Zeitspanne abrechen. Diese ist mit den Schaltern »Std«, »Min« und »Sek« einstellbar.
- ▷ Sichern Sie die Einstellungen.

Einträge Suchen

Wundern Sie sich bitte nicht, wenn Sie die Termineingabe aufrufen und die schon eingegebenen nicht angezeigt werden: Termini stellt zunächst nur alle Termine zur vollen Stunde dar. Die Suchfunktion hilft hier weiter. Positionieren Sie die Schreibmarke in der Zeile, ab der die Suche beginnen soll. Wählen Sie jetzt »Suchlauf« aus und starten Sie den Vorgang mit den Pfeilsymbolen. Ist das Feld »Alle« aktiv, durchsucht Termini den Tag nach Terminen – und zwar minutenweise. Ist »Alle« inaktiv, wird die Datenbank nur innerhalb der Stunde durchforstet. Selektiert man zusätzlich »Mit Halt«, stoppt Termini die Suche nach jedem gefundenen Eintrag.

Beenden von Termini

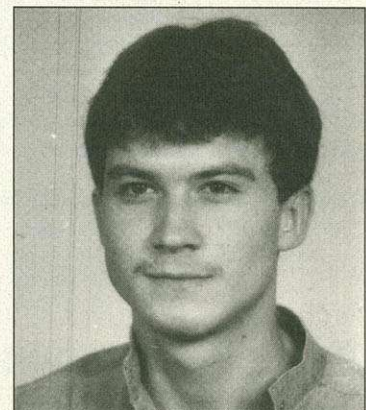
Termini sollte eigentlich niemals beendet werden, da dann das Programm seinen Zweck nicht erfüllen kann. Möchten Sie es – aus welchen Gründen auch immer – trotzdem abbrechen, geschieht das mit <Umschalten>+<F2>. Bestätigen Sie die folgende Abfrage dann mit »Ja«, terminiert Termini.

Weitere Einstellungen

Im Eingabefenster finden Sie die Funktion »Hilfsmittel«. Hierüber lassen sich zum einen die Termine eines Tages in eine Datei oder auf den Drucker ausgeben, zum anderen läßt sich hier die Tastenkombination fürs Starten und Beenden von Termini definieren.

Haben Sie das Programm erst einmal installiert, geht Ihnen bestimmt kein Termin mehr durch die Lappen. Was jetzt noch fehlt, ist der Amiga-Laptop – mit Termini wäre das die perfekte Kombination. ■

2000 Mark Honorar



Gewinner von 2000 Mark und Programmierer von Termini ist der 23jährige Energieanlagen-Elektroniker Robby Domula. Derzeit holt er das Abitur nach. Der Einstieg in den Amiga-Bereich fand vor drei Jahren mit einem Amiga 500 statt. Heute verfügt er über einen mit vielen Erweiterungen ausgestatteten Amiga 2000. Das Programm realisierte er mit dem Pascal-Compiler »KickPascal«. Das Honorar wird er in einen neuen Amiga investieren.

GAMES & MORE FÜR ...

AMIGA-PD- & Low-Cost-Software ab **6,50 DM!**

Alle Programme mit deutschen Anleitungen auf Diskette!   

Nachfolgend finden Sie eine Auflistung ausgewählter Software-Hits für Amiga 500, 500+, 600, 1200, 2000, 3000 und 4000 zu günstigen Preisen!

Spiele/Spaß/Spannung/Unterhaltung


wenn nicht anders angegeben je **6,50 DM!**

- S01 **Fußballmanager 2.0** für Fußballfans
- S04 **Dragon Tiles** Shanghai-Variante!
- S07 **Drip** lustiges Kletterspiel
- S10 **Megaball** Super-Breakout-Spiel
- S13 **Risiko** Risiko-Computerversion
- S16 **Lucky Loser** Geldspielautomat
- S19 **Moria** Fantasyspiel m. Buch 15,- DM
- S22 **Taran im Abenteuerland** Abent.-Spiel
- S25 **Der Energiemanager** Simulation
- S28 **Peter's Quest** lustiges Kletterspiel
- S31 **Roulette** Das bekannte Glücksspiel 10,-
- S34 **Glücksrad 2.0** Bekanntes Quizspiel
- S37 **Europaspiel** Spiel rund um Europa
- S40 **Fighting Warrior** Karatekampfspiel
- S43 **Pipliner** Wasserleitungen bauen
- S46 **Cubistix** herabfallende Hochhausteile
- S49 **Monsterquiz** Lustiges Quizspiel
- S52 **Manta-Witze** Gesammelte Werke
- S55 **Korn 1.0** Handelssimulation a la Kaiser
- S58 **Eishockey** Actionreiches Sportspiel!
- S02 **Xytronic** Weltraum-Handelsspiel
- S05 **Imperium** Strategiespiel um Macht
- S08 **Missile Command** Städteverteidigung
- S11 **Elefanten!** Lehrreiches Managementspiel
- S14 **Broker** Börsenspiel (1MB)
- S17 **Flaschbier** Das Werner-Spiel
- S20 **Derby** Galloppersimulation!
- S23 **Top Manager** Handelsspiel 10,- DM
- S26 **Mechforce** Kampf der Giganten (1MB)
- S29 **Billard** Pool, Karambolage, Dreiband
- S32 **Puzzle** Ideal für Kinder
- S35 **Tischtennis** Computerversion 10,- DM
- S38 **Hermann der User** Bildershow
- S41 **Das Erbe 2** Das schmutzige Erbe!
- S44 **Bosseln** Holzkugelweitwurf (1MB)
- S47 **Ahoi 2.01** Schiffe versenken
- S50 **Deluxe Burger** Ketchup-Ballerei
- S53 **TetrisPro** Herabfallende Steine ordnen
- S56 **17 + 4** bekanntes Kartenspiel
- S59 **Poker** Computerumsetzung des Spiels
- S02 **Imperium Romanum** Strategiespiel
- S06 **DeluxePac** lustige Pac-Man-Variante
- S09 **China Chall II** Shanghaiähnliches Spiel
- S12 **Star Trek** Enterprise-Spiel 10,- DM
- S15 **Kalah** afrikanisches Brettspiel 10,- DM
- S18 **Backgammon** tolles Brettspiel
- S21 **Zerg!** Fantasy-Abenteuerspiel 10,- DM
- S24 **MastermindPlus** Bekanntes Denkspiel!
- S27 **Mensch ärgere Dich nicht** Brettspiel
- S30 **Schach** Spielstarkes Schachspiel
- S33 **Grufti** BoulderDash-Variante
- S36 **Das Erbe** Das Umwelt-Abenteuerspiel
- S39 **Calippo-Fresser** Eiskaltes Spiel
- S42 **Snack Zone** tolles Action-/Abenteuerspiel
- S45 **Sealance** U-Boot-Abenteurer (1MB)
- S48 **SuperKniffel** Spannendes Würfelspiel
- S51 **Autorennen** Meistern Sie den Parcours
- S54 **Mühle und Dame 2** beliebte Brettspiele
- S57 **BattleLand** Panzerkampfspielsimulation
- S60 **Skat** beliebtes Kartenspiel als Computerspiel

Anwenderprogramme/Hilfsprogramme

wenn nicht anders angegeben je **6,50 DM!**

- A01 **MS-Text** Textverarbeitung
- A04 **Buchhaltung 2.0** ideal für kleine Betriebe
- A07 **DirMaster** Diskettenverwaltung
- A10 **Datei** Universaldatei f. fast alle Zwecke
- A13 **BrokerAsistent** Depot-Verwaltung
- A16 **Biorhythmus** Biorhythmusprogramm
- A19 **Statistik** Statistische Auswertungen 10,-
- A22 **DiskKat 2** Diskettendatenbank
- A25 **Briefkopf & Text-ED** Textverabt. 15,-
- A28 **Access** DFÜ-Programm m. Buch 15,-DM
- A31 **Road Route V5.5** Streckenplanung
- H01 **Power Packer & Tools** m. Buch 15,-DM
- H09 **Anti-Virus** Anti-Virus-Diskette
- G04 **DaVinci** professionelles Malprogramm
- G07 **ColorFonts** für DPaint und andere 10,-
- M02 **WOS-Sounddisk** für Wizard of Sound
- L02 **Mathematik** Kurvendiskussion
- L05 **Pythagoras** Dreiecke berechnen
- A02 **Fakturierung** Auftragsverwaltung
- A05 **Finanzbuchhaltung** für Gewerbe
- A08 **GiroMan 4.10** Kontoverwaltung
- A11 **ArtDat** Artikeldatei f. Computermagazine
- A14 **Musikdatei** verwaltet LP, MC, CD
- A17 **BusinessPaint** Präsentationsgrafiken
- A20 **Film-Lexikon** Filmverwaltung
- A23 **Jahresbilanz** für kleine Unternehmen
- A26 **Therapeut** Simulation 15,- DM
- A29 **Spread** Tabellenkalkulation m. Buch 15,-
- H05 **Amiga1200-Runner** bringt auch ältere Programme auf dem A1200 zum Laufen! nur **6,50 DM**
- H03 **CopyDisk** Kopierprogramme
- H04 **MRBackup** Festpl. Backup m. Buch 15,-
- G05 **QRT** Raytracingprg. m. Buch 15,- DM
- G08 **Bitmapfonts** für DPaint..u. andere 10,-
- M03 **Beatmaster** Drumcomputer
- L03 **Länderquiz** tolles Erdkundeprogramm
- A32 **Steuer 1993** vom Steuerfachmann! Ebenfalls nur **6,50 DM!**
- A03 **Kalkulation** Tabellenkulation 10,- DM
- A06 **Videoverwaltung** Schaffen Sie Ordnung
- A09 **Haushaltsbuch** Heimfinanzprogramm
- A12 **Disklabel 4.0** Diskettenlabel-Druckprogramm
- A15 **StarChart** Astronomieprogramm
- A18 **DiaPaint** Dia-Beschriftungen drucken
- A21 **Liga** Universalverwaltung für Ligen 10,- DM
- A24 **PrintStudio** Druckprogramm
- A27 **UniDepot** Kapitalanlagenverwaltung 15,- DM
- A30 **Dirmaster** Diskverwaltung m. Buch 15,- DM
- H06 **FixDisk** Diskettenretter 10,- DM
- G01 **MountainCAD 2D-CAD** m. Buch 15,-
- G06 **Rayshade** Raytracingprogramm (!)
- M01 **Wizard of Sound** Musikeditor 10,- DM
- L01 **ALP** Englisch-Lernprg. (Vokabeln u. Grammatik)
- L04 **Rechentrainer** Lernprogramm 10,- DM

 **Umtauschgarantie:** Sollte ein Programm auf Ihrer Computerkonfiguration nicht laufen, tauschen wir Ihnen dieses gegen ein entsprechendes oder ein anderes Programm Ihrer Wahl um! So haben Sie Sicherheit und "kaufen nicht die Katze im Sack". Evtl. Kopierfehler werden natürlich sowieso behoben.

Patrick Pawlowski

 **Sparangebot: 20  à 6,50 DM zusammen nur 99,-DM**

Software-Service

☒ Kiefernweg 7
21789 Wingst

☎ Tel. 04777/8356 - Fax 04777/435

Tip: Seite heraustrennen und Programmwünsche einfach ankreuzen!

Absender:

Versandkosten: bei Vorkasse (Scheck, bar) 6,00 DM, bei Nachnahme 10,00 DM, Ausland: bei Vorkasse 15,00 DM, bei Nachnahme 22,00 DM, Änderungen und Irrtum vorbehalten. **Mindestbestellwert: 19,50 DM.** Telefonische Bestellannahme Mo. - Do. 9.00 - 18.00, Fr. bis 15.00 Uhr.

...MEHR AMIGA-SPASS.

Amiga-PD- und Low-Cost aus dem Hause Patrick Pawlowski Software - Nutzen Sie unsere tollen Sparangebote:

Kinderspiele

Natürlich auch für Erwachsene: Memory, Puzzle, Supersenso, Zauberflächen, Domino, Deluxe Burger (Ketchupballerei), Mamba (Schlangenspiel), Peter's Quest (lustiges Kletterspiel), Worm.
9 Programme nur 29,- DM

Handelsspiele

Handelssimulationen: Trader, Spekulant, Pythagoras, World Trade, Handel, Imbiss-Manager
6 Programme nur 19,- DM

Seeabenteuer

Sealance (U-Boot-Simulation), Seewolf (1MB) Battle Ship, SubAttack, Seeschlacht.
5 Programme nur 29,- DM

Luftabenteuer

Spiele rund ums Fliegen: Glider (Fallschirmspringen), Defense, Fluglotse, Luftkampf (1MB), Air Ace (Luftschlacht), LunaLander (Mondlandung), Blitz (Flugzeugbomber).
7 Programme nur 29,- DM

Kartenspiele

Ein Muß für Kartenspielfans: BlackJack, 17 & 4, King's Korner Klondike, Poker, Skat, Cards.
8 Programme nur 19,- DM

Strategiespiele

Feldherr, Emporos, Kaiser 2, Imperium, Hanse 2, Bull Run (US-Bürgerkrieg).
6 Programme nur 29,- DM

Fontpack

Über 100 ausgewählte Amiga-iSchriften inkl. Übersichtskatalog
Komplett nur 19,00 DM

Heimfinanzen

Programme rund um das private Finanzwesen: Haushaltsgeld-Verwaltung, Fahrzeugkosten, Kreditabrechnung, Finanzverwaltung, Advice-Anlageberater sowie Steuer 1993!
6 Programme nur 25,- DM

Minibüro

Das kaufmännische Komplettpaket: Tabellenkalkulation, Auftragsverwaltung (Rechnungen, Lager usw.), Finanzbuchhaltung,
5 Programme nur 29,- DM

Lernspiele

Mit diesen Programmen wird Lernen zum Vergnügen: Rechentrainer Länderraten, Quiz-Programm, Stadt-Land-Fluß
Komplettpreis nur 19,00 DM

Brettspiele

beliebte klassische Brettspiele für Ihren Amiga: Reversi, Backgammon, Dame, Mühle, Hurzel, Schach, Schachdatenbank, Brettspiel-Generator.
6 Programme nur 29,- DM

Weltraumabenteuer

Bestehen Sie aufregende Abenteuer! Return to Earth, StarTrek (Enterprise), Xytronic (Weltraumhandel), Conquest, Celestial Caesar (Galaxien-Abenteuer) und AstroChase!
6 Programme nur 29,00 DM

Managerspiele

Fußballmanager, Eishockeymanager, Broker (Börsenspiel), Elefanten (versuchen Sie sich als Manager eines Nationalparks! - Supergrafik)
4 Programme nur 25,- DM

TOP-NEUHEITEN ZU KLEINEN PREISEN...! DAS SUPERSPARANGEBOT!

Das Geburtstagsblatt

Mit diesem Programm drucken Sie schnell und einfach interessante Daten (Sternzeichen-Informationen, interessante geschichtliche Ereignisse usw.) zum Geburtstag der entsprechenden Person. Es genügt die Eingabe von Namen und Geburtstag und -ort. Der attraktive Ausdruck ist ein tolles Geschenk für Familie, Freunde und Bekannte... Für alle Amigas ab 1 MB zum Preis von nur **29,- DM**

Dolmetche

Dolmetche ist eines der leistungsfähigsten und preiswertesten Übersetzungsprogramme für engl. Texte! Darüberhinaus dient das Programm als Vokabeltrainer. Der Wortschatz beträgt in der Grundversion ca. 19.000 Vokabeln. Weitere 50.000 Vokabeln können auf Zusatzdisketten beim Autoren bezogen. Dazu kann ein fast kostenloser Update-Service genutzt werden. Das Programm ist auf allen Amiga ab 1 MB lauffähig und kostet nur **sagenhafte 19,00 DM!**

ArtDat

ArtDat ist eine leistungsfähige und zugleich preiswerte Literaturverwaltung. In dieser Grundversion sind bereits ca. 12.000 Artikel aus den wichtigsten Amiga-Zeitschriften von 1988 bis 1993 erfasst! Das Programm läuft ab 1 MB auf allen Amigas. Hier bietet der Autor ebenfalls einen fast kostenlosen Update-Service. **Dieses umfangreiche Programm kostet nur 19,00 DM!**

Malen + Gestalten

DaVinci-Malprogramm, Free-Paint-Malprogramm, MountainCAD, Archi-Raumgestaltung!
5 Programme nur 25,- DM

DTP-Bilder-Ergänzung

Über 1.000 Kleingrafiken für Ihre Briefköpfe, Vereinszeitungen, Einladungen, Visitenkarten, Speisekarten usw.
Komplettpreis nur 29,00 DM

Heimbüro

Haushaltsbuch, Girokontoverwaltung, Textverarbeitung mit Adressverwaltung, Briefkopf, Überweisungsdruck, verschiedene Dateiverwaltungen...
Über 10 Programme nur 39,- DM

Geopack

Worldmap (Weltkarte), Geo-Quiz, und Klima sowie RoadRoute (Streckenplaner). **4 Programme nur 19,- DM**

Heimdruckerei

Das ideale Paket zum Erstellen von Drucksachen aller Art: AmigaFox-PD-DTP-Programm, Printstudio, Typographer, Superprint und Banner, Druckertreiber-Maker sowie weitere Tools, Zeichensätze, Kleingrafiken, Druckertreiber etc.
Komplettpreis nur 39,- DM

Super-Emulatorpack

C-64-Emulator: A64-Package sowie ca. 60 C-64-Programme aus allen Bereichen! PC-Emulatoren und Konvertierungsprogramme: ATCopy, FmsDisk, IBeM, IBMType, IBMCopy, MSH, PCExecute, PC Part und PC-Task **Alle Programme zusammen nur 29,00 DM**

TOP 100 VOL. 2

100 ausgewählte PD-Programme die ideale Grundausstattung für jeden Amiga-Fan. Alle Programme sind in der Regel problemlos zu starten und werden, sofern eine Anleitung erforderlich ist, mit **deutschen Anleitungen**

geliefert. Hier ist ein kleiner Auszug aus dem Komplettpaket: **DaVinci** Malprogramm, **Diskkat** Diskettenverwaltung, **Disketti** Etikettendruck **Disksalv** Diskretter, **Universal-Datei** für Musik, Video, Bücher usw **Biorhythmus** erstellt pers. Biokur-

ven, **Verkehrstest** hilft bei der Führerscheinprüfung, **Haushaltsbuchführung** bringt Ordnung in Haushaltskasse, **Textverarbeitung** für Ihren Schriftverkehr, **Glücksrad 2.0** Variante eines bekannten Spiels, **Mensch ärgere..** bekanntes Brettspiel, **Chess** starkes Schachspiel, **Prof.D-Copy** Superkopierprogramm mit Nibble-Modus, **BattleShip** Schiffe versenken, **Steinschlag** Tetris-Variante, **Risk** Risiko-Spiel, **Boot-Intro** erstellen Sie eigene Diskintros, **Fünf gewinnt** Variante eines

bekanntes Spiel, **Lotto-Spiel** zieht vielleicht Ihre Glückszahlen, **Video poker** Pokerspiel, **Domino** bekanntes Legespiel, **Printstudio** Universaldruckprogramm. Enthalten sind außerdem ein **Erdkunde**-Lernspiel, ein **Schreibmaschine**-Lernprogramm, ein **Englisch-Vokabeltrainer**, ein aktuelles **Anti-Virusprogramm** sowie weitere **75 Programme** aus den Bereichen Utilities, Druckprogramme, Spiele, Lernprogramme, Grafik, Musik, Anwenderprogramm. **100 Programme mit deutschen Anleitungen nur ... 99,00 DM!**

AMIGA - der Einstieg! das aktuelle Nachschlagewerk mit **2 Disketten nur 49,- DM**

Bestellungen formlos oder mit dieser Seite an:

Patrick Pawlowski

Software-Service
21789 Wingst
Tel. 04777/8356
Fax 04777/435

Absenderangaben (falls Sie mit dieser Seite bestellen wollen)

Versandkosten: bei Vorkasse (Scheck, bar) 6,00 DM, bei Nachnahme 10,00 DM, **Ausland:** bei Vorkasse 15,00 DM, bei Nachnahme 22,00 DM, Änderungen und Irrtum vorbehalten. **Mindestbestellwert: 19,50 DM.** Telefonische Bestellannahme Mo. - Do. 9.00 - 18.00, Fr. bis 15.00 Uhr.

von Patrick Ohly

Mit der Commodity-Library hat Commodore seit der Betriebssystemversion 2.0 einen Standard geschaffen, der die Programmierung und Bedienung von Programmen, die im Hintergrund ihre Arbeit verrichten (z.B. »Screen-Blanker« oder der »Toolmanager«), vereinfacht. Dazu gehört auch das »Exchange«-Programm, mit dem sich alle gerade laufenden Commodities kontrollieren lassen. Die Commodity-Library selbst sorgt dafür, daß jedes Commodity die Möglichkeit erhält, die Eingaben des Anwenders zu bearbeiten.

Dazu klinkt sich die Commodity-Library noch vor allen anderen Programmen in den Strom der sog. Input-Events ein, der vom Input-Device erzeugt wird und alle Ereignisse wie z.B. einen Tastendruck, das Einlegen einer Diskette, die Mausbewegung etc. enthält. Jedes Commodity muß »CXObject« mit Funktionen der Commodities-Library installieren. CxObjects sind Datenstrukturen, die hierarchisch geordnet werden, wobei jede eine bestimmte Operation mit einem Input-Event ausführt, z.B. nur einen bestimmten Input-Event durchläßt. Jedes Commodity muß ein CXObject vom Typ »Broker« anlegen, an

zen: »NBU_UNIQUE« bedeutet, daß das Commodity nur einmal gestartet werden kann. Beim zweiten Aufruf wird der Broker nicht mehr erzeugt. Definiert man außerdem »NBU_NOTIFY«, erhält das laufende Commodity eine Mitteilung, daß es erneut gestartet wurde. Im Feld »nb_Flags« kann man »COF_SHOW_HIDE« eintragen, um dem Exchange-Programm mitzuteilen, daß das Commodity über ein Fenster verfügt und das Feld »Anzeige sichtbar« im Exchange-Programm aktiviert werden darf. Schließlich installiert die Funktion »CxBroker()« den Broker.

CxBroker() liefert einen Zeiger auf ein CXObject, falls der Broker erfolgreich erzeugt und installiert wurde. Bevor der jedoch seine Arbeit aufnimmt, muß er mit »ActivateCXObject()« aktiviert werden, denn der Broker wird im inaktiven Zustand erzeugt und gibt dann erhaltene Botschaften, sog. CxMessages, nicht an angehängte CxObjects weiter. Ist der Broker einmal installiert, wird im Exchange-Programm das neue Commodity mit den in der NewBroker-Struktur angegebenen Daten aufgeführt. Überzeugen Sie sich selbst davon und starten Sie das Exchange-Programm einmal.

Für die Kommunikation verwenden Commodities eine eigene

Commodity-Kommandos

Kommando	Funktion
CXCMD_DISABLE	Commodity deaktivieren
CXCMD_ENABLE	Commodity aktivieren
CXCMD_APPEAR	Fenster öffnen
CXCMD_DISAPPEAR	Fenster schließen
CXCMD_KILL	Commodity beenden
CXCMD_UNIQUE	zum zweiten Mal gestartet

den es dann weitere CxObjects anhängen kann. Jede Eingabe durchläuft diese CxObjects, bis sie entweder gelöscht wird oder die ganze Liste durchlaufen hat.

Wie man ein einfaches Commodity einrichtet, zeigt das Programm »SimpleCX.c«. Zuerst gilt es, erfolgreich die Commodity-Library zu öffnen. Für einen Broker muß die Struktur »NewBroker«

- mit einem Namen, der das Commodity identifiziert,
- einem Namen und einer Beschreibung fürs Programm »Exchange« und
- einem Exec-Message-Port, den das Programm selbst anlegen muß, initialisiert werden.

Über diesen Port kommuniziert das Betriebssystem mit dem Commodity. Im Feld »nb_Unique« lassen sich zwei Flags set-

zen: »CXMMSG«, die der »CxMessages«. Analog zur CXObject-Struktur ist diese absichtlich nicht dokumentiert – statt dessen erlauben die Funktionen »CxMsgType()«, »CxMsgData()« und »CxMsgID()« das Auslesen relevanter Daten. CxMsgType() liefert den Typ einer solchen Botschaft. Messages vom ersten Typ, »CXM_IEVENT«, werden innerhalb der verketteten Cx-Objekte herumgereicht. CxMsgData() zeigt dabei auf eine Input-Event-Struktur. Die via CxMsgID() in Erfahrung zu bringende Nummer besitzt für die IEVENT-Botschaften keine Bedeutung.

Der zweite Typ, »CXM_COMMAND«, wird verwendet, um einem Commodity einen Befehl zu übermitteln. CxMsgID() liefert einen der Kommandowerte (s. Ta-

Commodity-Library: Eingeklinkt

Mehr Input!

Commodities erfreuen sich nicht nur unter Programmierern großer Beliebtheit. Die unsichtbaren Helfer gibt's seit OS 2.0, die ihre Arbeit im Hintergrund verrichten. Wie sie funktionieren und wie man sie programmiert – hier erfahren Sie's.

Wichtige Commodity-Funktionen

Name/Offset	Aufruf und Parameter
CxBroker -36	CXObject *CxBroker(struct NewBroker *, LONG *) broker=CxBroker(NB_error) D0 A0 D0
CreateCXObject -30	CXObject *CreateCXObject(ULONG, LONG, LONG) cxo=CreateCXObject(type, arg1, arg2) D0 D0 A0 A1
CxFilter (define)	CXObject *CxFilter(STRPTR) filter=CxFilter(input_descr)
CxSender (define)	CXObject *CxSender(struct MsgPort *, LONG) sender=CxSender(port, ID)
CxSignal (define)	CXObject *CxSignal(struct Task *, LONG) signal=CxSignal(task, signalnum)
CxTranslate (define)	CXObject *CxTranslate(struct InputEvent *) translate=CxTranslate(IE)
CxDebug (define)	CXObject *CxDebug(LONG) debug=CxDebug(ID)
CxCustom (define)	CXObject *CxCustom(VOID (*)()), LONG) custom=CxCustom(function, ID)
ActivateCXObject -42	LONG ActivateCXObject(CXObject *, LONG) previous=ActivateCXObject(cxo, true) D0 A0 D0
DeleteCXObject -48	VOID DeleteCXObject(CXObject *) DeleteCXObject(cxo) A0
DeleteCXObjectAll -54	VOID DeleteCXObjectAll(CXObject *) DeleteCXObjectAll(cxo) A0
SetCXObjectPri -78	VOID SetCXObjectPri(CXObject *, LONG) SetCXObjectPri(cxo, pri) A0 D0
AttachCXObject -84	VOID AttachCXObject(CXObject *, CXObject *) AttachCXObject(headObj, cxo) A0 A1
EnqueueCXObject -90	VOID EnqueueCXObject(CXObject *, CXObject *) EnqueueCXObject(headObj, cxo) A0 A1
InsertCXObject -96	VOID InsertCXObject(CXObject *, CXObject *, CXObject *) InsertCXObject(headObj, cxo, pred) A0 A1 A2
RemoveCXObject -102	VOID RemoveCXObject(CXObject *) RemoveCXObject(cxo) A0
CxMsgType -138	ULONG CxMsgType(CxMsg *) type=CxMsgType(cxm) A0
CxMsgData -144	UBYTE *CxMsgData(CxMsg *) data=CxMsgData(cxm) A0
CxMsgID -150	LONG CxMsgID(CxMsg *) ID=CxMsgID(cxm) A0

Funktionen der AMIGA.LIB

ArgArrayInit (amiga.lib)	UBYTE **ArgArrayInit(LONG, UBYTE **) ttypes=ArgArrayInit(argc, argv)
ArgArrayDone (amiga.lib)	VOID ArgArrayDone(VOID) ArgArrayDone()
ArgString (amiga.lib)	STRPTR ArgString(UBYTE **, STRPTR, STRPTR) string=ArgString(ttypes, entry, defaultstr)
ArgInt (amiga.lib)	LONG ArgInt(UBYTE **, STRPTR, LONG) value=ArgInt(ttypes, entry, defaultval)

belle »Commodity-Kommandos«, die eine bestimmte Aktion definieren. Diese CxMessages werden an den Message-Port des Programms geschickt, den es in der NewBroker-Struktur eingetragen hat. Die Applikation muß diesen Port abfragen, die notwendigen Werte auslesen und die CxMessage via »ReplyMsg()« wieder zurücksenden. Wie das Programm auf die verschiedenen Kommandos reagiert, bleibt ihm selbst überlassen. Es kann Kommandos auch ignorieren. Doch gibt es, auch vorgegeben durch die System-Commodities, bereits Standards, an die man sich halten sollte, damit sich auch weiterhin alle Commodities ähnlich verhalten.

Mit »CXCMD_DISABLE« bzw. »CXCMD_ENABLE« läßt sich ein Commodity vorübergehend aus- bzw. einschalten. Wurde das Flag »COF_SHOW_HIDE« gesetzt, kann im Exchange-Programm der Schalter »Show/Hide« bzw. »Anzeige sichtbar/Anzeige verborgen« ausgewählt werden. Dann wird das Commodity mit »CXCMD_APPEAR« bzw. »CXCMD_DISAPPEAR« aufgefordert, sein Fenster zu öffnen und nach vorne zu bringen oder es zu schließen. Bei dem Kommando »CXCMD_KILL« sollte das Commodity sobald wie möglich entfernt werden. Das letzte Kommando »CXCMD_UNI-

ruf mit dem Broker als Argument, denn dann werden automatisch auch alle an diesen Broker angehängten CxObjects entfernt und gelöscht. Mit »Delete CxObj()« kann man aber auch ein einzelnes CxObject löschen, z.B. wenn es nie an den Broker angehängt und daher auch nicht zusammen mit diesem gelöscht wird.

Erzeugen und Verketteten von CxObjects

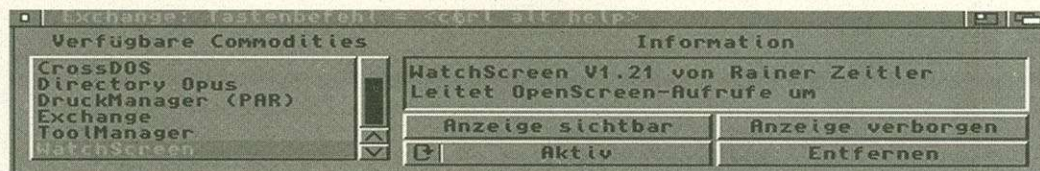
Bisher haben wir nur das CxObject Broker kennengelernt und verwendet, um unser Commodity im System anzumelden. Es gibt jedoch noch weit mehr CxObjects, durch die man alle Eingaben des Benutzers untersuchen und beeinflussen kann. Jedes dieser CxObjects läßt sich mit einer der mit »define« markierten Funktionen aus der Tabelle »Wichtige Commodity-Funktionen« einrichten. Nachdem die CxObjects erfolgreich erzeugt wurden, muß man sie noch in den Verbund der anderen CxObjects

Mit der Funktion »Attach-CxObj()« hängt man ein CxObject ans Ende der Liste eines anderen CxObjects. Das erste Argument der Funktion zeigt auf das CxObject, an dessen Liste angehängt werden soll, das zweite auf das anzuhängende Objekt selbst. Soll an einer bestimmten Stelle eingefügt werden, so kann man die Prozedur »InsertCxObj()« verwenden, die als weiteres Argument noch den Zeiger auf das CxObject erwartet, hinter dem in die Liste eingefügt werden soll. Man kann noch auf eine andere Art für eine Reihenfolge innerhalb einer Liste sorgen, indem man ein CxObject erstellt, ihm mit »Set-CxObjPri()« eine Priorität zuweist und es mit »EnqueueCxObj()« in eine Liste, sortiert nach der Priorität, einordnet. Bei Brokern geschieht dies automatisch über die Priorität, die standardmäßig in der NewBroker-Struktur angegeben wird. »RemoveCxObj()« schließlich entfernt bzw. hängt ein CxOb-

ject aus einer Liste aus, ohne es allerdings zu löschen. Nach den theoretischen Grundlagen können wir jetzt die Funktion der verschiedenen CxObject-Typen erläutern. Da nur bestimmte Input-Events für ein Commodity von Interesse sind, läßt sich mit dem CxObject »Filter« der Strom der CxMessages aufs benötigte Minimum reduzieren. Dazu gibt man bei »CxFilter()« als Argument eine Beschreibung an. Der Filter gibt dann nur CxMessages an CxObjects in seiner Liste weiter, die dieser Charakteristik entsprechen. Die Filterangaben erfolgen in einer simplen Zeichenkette in der Form

der Filter soll nicht überprüfen, ob dieser Qualifier im Input-Event vorhanden ist. Ein weiteres Schlüsselwort ist »upstroke«. Ist es vorhanden, wird bei Rawkey-Events nur das Loslassen der Taste weitergeleitet, andernfalls nur das Drücken. Steht ein Minuszeichen davor, werden beide ans CxObject übermittelt. Ebenfalls nur für Rawkey-Events wichtig ist die Angabe einer der Bezeichnungen für Sonderzeichen oder das Zeichen selbst, das gedrückt werden muß. In den Tabellen »Input-Event-Qualifier« sowie »Spezielle Tastenbezeichnungen« werden alle gültigen Bezeichnungen aufgeführt, die sich für Klassen, Qualifier etc. angeben lassen.

Die Eingabebeschreibung eines Filter-CxObjects kann nachträglich mit der Funktion »SetFilter()« modifiziert werden. Hat ein Input-Event den Filter passiert, so ist es z.B. für eine HotKey-Funktion notwendig, das dem Haupt-



Schaltzentrale: Mit Commodities kommuniziert man über das Exchange-Programm der Workbench, das diverse Manipulationen bis hin zum Löschen erlaubt

Input-Event-Qualifier	
Qualifier	Bedeutung
»lshift«	<Shift_links>
»rshift«	<Shift_rechts>
»capslock«	<CapsLock>
»control«	<Ctrl>
»lalt«	<Alt_links>
»ralt«	<Alt_rechts>
»lcommand«	<Amiga_links>
»rcommand«	<Amiga_rechts>
»numericpad«	Taste vom separaten Zifferblock
»repeat«	Taste wird automatisch wiederholt
»midbutton«	mittlere Maustaste
»leftbutton«	linke Maustaste
»rbutton«	rechte Maustaste
»relativemouse«	IEQUALIFIER_RELATIVEMOUSE
»shift«	eine der beiden Shift-Tasten
»caps«	Shift- oder CapsLock-Taste
»alt«	eine der beiden Alt-Tasten

QUE« schließlich teilt dem Commodity mit, daß es vom Benutzer zum zweiten Mal gestartet wurde. Daraufhin öffnen Commodities in der Regel das Fenster. Hat ein Commodity kein Fenster, sollte man das Programm umgehend beenden.

Zuvor muß man aber erst alle angelegten CxObjects löschen. Dazu braucht man sie nicht erst wieder aus der Liste der CxObjects zu entfernen, sondern es genügt ein DeleteCxObjAll()-Auf-

fügen, damit auch CxMessages bei den neuen CxObjects eintreffen und von diesen bearbeitet werden können. Bis auf den Broker sind alle CxObjects nach dem Einbinden sofort aktiv, sie lassen sich jedoch auch separat mit »ActivateCxObj()« ausschalten. Jedes CxObject führt eine eigene Liste weiterer CxObjects, an die es der Reihe nach jede CxMessage weitergibt, die bei ihm eintrifft, falls es sich im aktiven Zustand befindet.

ject aus einer Liste aus, ohne es allerdings zu löschen.

Nach den theoretischen Grundlagen können wir jetzt die Funktion der verschiedenen CxObject-Typen erläutern. Da nur bestimmte Input-Events für ein Commodity von Interesse sind, läßt sich mit dem CxObject »Filter« der Strom der CxMessages aufs benötigte Minimum reduzieren. Dazu gibt man bei »CxFilter()« als Argument eine Beschreibung an. Der Filter gibt dann nur CxMessages an CxObjects in seiner Liste weiter, die dieser Charakteristik entsprechen. Die Filterangaben erfolgen in einer simplen Zeichenkette in der Form

```
[Klasse] [[-] (Qualifier|Synonym)] [[-] upstroke] [Sonderzeichen|ANSIZeichen]
```

»Klasse« steht für die Klasse eines Input-Events. Wird sie weggelassen, geht das Betriebssystem davon aus, daß Tastaturaktivitäten fürs CxObject von Interesse sind. Es folgen ein oder mehrere Schlüsselwörter für »Qualifier« bzw. Synonyme für Qualifier. Vor jedem Qualifier oder Synonym kann ein Minuszeichen stehen. Das bedeutet,

Input-Event-Klassen	
Klasse	Bedeutung
»rawkey«	Tastendruck
»rawmouse«	Mausbewegung
»event«	Console-Event (privat)
»pointerpos«	neue Zeigerposition
»timer«	Timer-Event
»newprefs«	neue Preferences
»diskremoved«	Diskette entfernt
»diskinserted«	Diskette eingelegt

programm auch mitzuteilen. Dazu dient das CxObject »Sender«. Beim Installieren via »CxSender()« gibt man einen Message-Port und eine CxMessage-ID an. Erreicht eine CxMessage einen Sender, so schickt er eine CxMessage vom Typ »CXM_IEVENT« und der angegebenen ID an diesen Port. Diese CxMessage ist eine Kopie und enthält im Data-Feld einen Zeiger auf eine Kopie der ursprünglichen Input-Event-Struktur. Man kann als Port durchaus auch den Broker-Port angeben und muß dann nur überprüfen, ob die an diesem Port ankommenden CxMessages vom Typ CXM_COMMAND oder CXM_IEVENT sind. Die ID kann

```

/* SimpleCX.c - das Rohgerüst für ein Commodity
 * SAS/C 6.30: sc SimpleCX.c PROGNAME SimpleCX */
#include <exec/libraries.h>
#include <libraries/commodities.h>
#include <dos/dos.h>
#include <clib/exec_protos.h>
#include <clib/alib_protos.h>
#include <clib/alib_stdio_protos.h>
#include <clib/commodities_protos.h>

#ifdef __SASC_60
void __regargs __chkabort(void) {}
#endif

struct Library *CxBase;
CxObj *broker;
struct MsgPort *broker_mp;
ULONG cxsigflag;

struct NewBroker newbroker = {
    NB_VERSION, /* Version der Struktur */
    "SimpleCX", /* Name des Commodities */
    "SimpleCX", /* Titel für Exchange-Fenster */
    "Ein einfaches Commodity",
    /* Beschreibung für Exchange */
    NEU_UNIQUE | NEU_NOTIFY,
    /* nur einmal starten, beim
     * zweiten Mal benachrichtigen */
    COF_SHOW_HIDE, /* Flags: Fenster vorhanden */
    0, /* Priorität des Commodities */
    0, /* MsgPort des Commodities */
    0 /* nicht verwendet */
};

void ProcessMsg(void) {
    CxMsg *msg;
    ULONG sigrcvd, msgid, msgtype;
    LONG returnvalue = 1L;

    while (returnvalue) {
        /* auf Eingaben warten */
        sigrcvd = Wait(SIGBREAKF_CTRL_C | cxsigflag);
        /* alle Nachrichten bearbeiten */
        while (msg = (CxMsg *)GetMsg(broker_mp)) {
            /* notwendigen Infos holen und
             * zurückschicken */
            msgid = CxMsgID(msg);
            msgtype = CxMsgType(msg);
            ReplyMsg((struct Message *)msg);
            switch (msgtype) {
                case CXM_IEVENT:
                    /* sollten in diesem Beispiel nicht
                     * eintreffen */
                    break;
                case CXM_COMMAND:
                    /* ein Kommando ist angekommen */
                    printf("Ein Kommando: ");
                    switch (msgid) {
                        case CXCMD_DISABLE:
                            printf("CXCMD_DISABLE\n");
                            /* Gadget "Disable" bei
                             * Exchange wurde ausgewählt:
                             * Broker inaktivieren */
                            ActivateCxObj(broker, 0L);
                            break;
                        case CXCMD_ENABLE:
                            /* "Enable" ausgewählt */
                            printf("CXCMD_ENABLE\n");
                            ActivateCxObj(broker, 1L);
                            break;
                        case CXCMD_KILL:
                            /* "Kill" ausgewählt, Programm
                             * jetzt beenden */
                            printf("CXCMD_KILL\n");
                            returnvalue = 0L;
                            break;
                    }
                case CXCMD_UNIQUE:
                    /* SimpleCX zweimal gestartet
                     * falls vorhanden, Fenster
                     * öffnen, ansonsten beenden */
                    printf("CXCMD_UNIQUE\n");
                    break;
                case CXCMD_APPEAR:
                    /* "Show" ausgewählt:
                     * Fenster öffnen */
                    printf("CXCMD_APPEAR\n");
                    break;
                case CXCMD_DISAPPEAR:
                    /* "Hide" ausgewählt:
                     * Fenster schließen */
                    printf("CXCMD_DISAPPEAR\n");
                    break;
            }
        }
        /* auf CTRL-C prüfen */
        if (sigrcvd & SIGBREAKF_CTRL_C) {
            returnvalue = 0L;
            printf("CTRL-C: Programm wird beendet\n");
        }
    }
}

void main(void) {
    CxMsg *msg;

    /* zuerst die Library öffnen */
    if (CxBase = OpenLibrary("commodities.library", 37L)) {
        /* Commodities erhalten Nachrichten über einen
         * Message-Port, den sie einrichten müssen */
        if (broker_mp = CreateMsgPort()) {
            /* zuerst NewBroker initialisieren, dann
             * mit CxBroker den neuen Broker erstellen
             * und öffentlich machen */
            newbroker.nb_Port = broker_mp;
            if (broker = CxBroker(&newbroker, NULL)) {
                cxsigflag = 1L << broker_mp->mp_SigBit;
                /* ein Broker muß aktiviert werden */
                ActivateCxObj(broker, 1L);
                /* ab jetzt alle eintreffenden Nach-
                 * richten bearbeiten */
                ProcessMsg();
                /* Programm beenden:
                 * zuerst den Broker und alle damit ver-
                 * bundenen CxObj's entfernen */
                DeleteCxObjAll(broker);
                /* alle übrigen Nachrichten beantworten */
                while (msg = (CxMsg *)GetMsg(broker_mp))
                    ReplyMsg((struct Message *)msg);
            }
            DeletePort(broker_mp);
        }
        CloseLibrary(CxBase);
    }
}

```

SimpleCX.c: Ein Grundgerüst fürs Einrichten eigener Commodities

man verwenden, um zu unterscheiden, welches Sender-CxObject die Botschaft verschickt hat.

Weniger aufwendig als ein Sender ist das CxObject »Signal«. Es schickt keine Nachricht, sondern begnügt sich damit, an den bei »CxSignal()« angegebenen Task ein Signal zu schicken.

Dazu muß man im Hauptprogramm mit »AllocSignal()« ein Signal belegen und die Signalnummer als Argument angeben. Auf dieses kann dann später gewartet werden. Der Nachteil dieser Methode: Das Hauptprogramm erhält bei dieser Variante keine Kopie des Input-Events.

Hat man nun z.B. einen Tastendruck registriert, der fürs eigene Commodity gedacht war, sollte die CxMessage gelöscht werden, damit sie vom System nicht an andere Commodities oder an Intuition weitergegeben wird. Das erreicht man, indem man an den Filter ein CxObject

anhängt, das mit »CxTranslate(NULL)« erzeugt wurde. Gibt man als Argument keinen Null-zeiger, sondern eine Input-Beschreibung an, dann wird die CxMessage nicht gelöscht, sondern der Input-Event durch das in der Beschreibung angegebene Ereignis lediglich ersetzt.

Neben diesen gängigen CxObjects gibt's noch zwei für spezielle Aufgaben. »Debug« gibt für jede eintreffende CxMessage über die serielle Schnittstelle Debug-Informationen wie z.B. den Inhalt des Input-Events und die ID aus. »Custom« ruft eine Funktion auf, die im Register A0 einen Zeiger auf die zu bearbeitende CxMessage und in A1 einen Zeiger auf das Custom-CxObject findet - Manipulation lassen sich so leicht vornehmen. Dazu stellt die Commodities-Library »RouteCxMsg()« zur Verfügung, mit der eine CxMessage an ein anderes CxObject weitergegeben werden kann. Bei »DivertCxMsg()« läßt sich zusätzlich definieren, an wessen Nachfolger die CxMessage weitergereicht werden soll, nachdem sie an anderer Stelle das Ende der Kette erreicht hat. Mit »DisposeCxMsg()« wird eine CxMessage komplett gelöscht.

Commodity-Argumente

Wie man Filter, Signal- und Translate-Objekte einsetzt, um eine HotKey-Funktion mit der Commodities-Library zu programmieren, zeigt das Listing »HotKey.c« auf unserer PD-Diskette (Seite 48, Disk 2). Dort wird ebenfalls die Verwendung von Funktionen demonstriert, die zwar nicht direkt zur Commodities-Library gehören, aber die

Spezielle Tasten	
Tasten	Bedeutung
»space«	Leerzeichen
»backspace«	<Löschen>
»del«	
»tab«	<Tabulator>
»enter«	<Enter> (Zifferblock)
»return«	<Return>
»esc«	<Esc>
»up«	<Cursor rauf>
»down«	<Cursor runter>
»left«	<Cursor nach links>
»right«	<Cursor nach rechts>
»f[1-10]«	<F[1-10]>
»help«	<Help>

trotzdem für Commodities wichtig sind, da sie die Verarbeitung von CLI/Shell-Argumenten und den Tool-Types vereinfachen. Ein Commodity sollte sich an den Argumenten der bereits bestehenden Commodities orientieren. Dazu gehören die Tool-Types »CX_PRIORITY«, mit dem der Benutzer die Priorität des Brokers einstellen kann, »CX_POPUP«, das festlegt, ob das eventuell vorhandene Fenster eines Commodities beim Starten geöffnet werden soll, und »CX_POKEY« zum Einstellen eines Pop-up-Fensters. Fensterlose Commodities

brauchen die beiden letzten Tool-Types natürlich nicht abzufragen.

Um die Argumente vom CLI/Shell und der Workbench auf ein- und dieselbe Art abzufragen, erstellt die Funktion »ArgArrayInit()« ein Array, das die verschiedenen Argumente enthält. Dazu übergibt man der Prozedur die Argumente der main()-Funktion, »argc« und »argv«. Nach allgemeiner Übereinkunft ist »argc« Null und »argv« ein Zeiger auf die »WBStartupMsg«, wenn das Programm von der Workbench gestartet wurde. Das unterscheidet ArgArrayInit() selbständig.

Die Abfrage übernehmen die Funktionen »ArgString()« und »ArgInt()«. Sie erwarten als Argumente das von »ArgArrayInit()« erstellte Array, die Bezeichnung eines Tool-Types und einen Standardwert. Die erste Funktion sucht nach dem angegebenen Tool-Type und liefert einen Zeiger auf den angegebenen Text. Ist keiner vorhanden, retourniert die Funktion den Standardwert bzw. -zeichenkette. Die zweite Funktion arbeitet ähnlich, allerdings erwartet sie anstelle von Zeichenketten Zahlenwerte. Benötigt man das Array nicht mehr, sollte man mit »ArgArrayDone()« die belegten Ressourcen zurückgeben.

Neue Input-Events

Der Vollständigkeit halber weisen wir noch auf drei Funktionen hin, mit denen man selbst Input-Events erzeugen kann. Via »InvertString()« werden verkettete Input-Events initiiert, die der Reihe nach wieder die Zeichenkette ergeben, den man als Argument angegeben hat. Dieser kann ASCII-Zeichen, ANSI-Codes, eine in die Zeichen »<<« und »>>« eingeschlossene Input-Beschreibung sowie »r« (Return), »t« (Tabulator) und »\« (für »\« selbst) enthalten. Diese Input-Event-Kette oder auch jede andere eigenständig initialisierte Input-Event-Struktur fügt »AddEvent()« in den Strom der schon vorhandenen Input-Events ein. Den von der Funktion InvertString() belegten Speicher gibt man mit »FreeEvent()« wieder frei.

Mit diesen Informationen und den beiden Beispielprogrammen dürfte es Ihnen nicht schwerfallen, selbst eigene Commodities zu schreiben. Experimentieren Sie ein wenig mit den Programmen, beide lassen sich mit wenig Aufwand weiter ausbauen. 12

Literaturhinweise:

[1] Commodore-Amiga, Inc.: Amiga ROM Kernel Reference Manual, Libraries. Third Edition 1992, Addison-Wesley, ISBN 0-201-56774-1

PEROKA SOFT VERSANDHANDEL

Amiga	
Alien 3	(dA) 47,50 DM
Ambermoon	(dV) 75,00 DM
Anstoß (auch 1200er)	(dV) 71,00 DM
Aufschwung Ost	(dV) 73,50 DM
Battle Isle 2	(dV) 71,00 DM
Beast Lord	(dA) 46,50 DM
Body Blows Galactic	(dA) 52,50 DM
Burntime (auch 1200er)	(dV) 72,00 DM
Christoph Columbus	(dV) 89,00 DM
Crazy Football	(dA) 65,00 DM
Dennis	(dA) 73,50 DM
Dennis (1200er)	(dA) 73,50 DM
Der Schatz im Silbersee	(dV) 98,50 DM
Die Siedler	(dV) 71,00 DM
Dogfight	(dV) 56,00 DM
Elite 2	(dA) 55,00 DM
Fury the Furies	(dA) 59,50 DM
Glebdale	(dA) 55,00 DM
Hired Guns	(dA) 65,00 DM
Indians Jones 4	(dV) 89,50 DM
Jurassic Park	(dV) 64,50 DM
Jurassic P. (1200/4000er)	(dV) 73,50 DM
Kingmaker	(dV) 71,50 DM
Kings Quest 6	(dV) 73,50 DM
Mortal Combat	(dA) 54,00 DM
Overdrive	(dA) 49,50 DM
Overkill 1200	(dA) 39,00 DM
Penthouse Hot Numbers Del.	(dV) 57,50 DM
Primer Mover	(dV) 57,50 DM
Sim Life	(dV) 98,50 DM
Simon the Sorcerer	(dV) 67,50 DM
Space Hulk	(dV) 66,50 DM
Star Dust	(dV) 66,50 DM
Syndicate	(dA) 54,00 DM
Terminator 2	(dA) 62,50 DM
Tornado	(dA) 62,50 DM
Turrican 3	(dA) 67,00 DM
When two Worlds at War	(dA) 59,50 DM
Wiz'n Liz	(dA) 59,50 DM
Zool 2	(dA) 52,50 DM
CD 32	
Alfred Chicken	(dA) 47,50 DM
Deep Core	(dA) 55,00 DM
Labyrinth of Time	(dA) 57,50 DM
Pinball Fantasies	(dA) 71,00 DM
Pirates Gold	(dA) 74,00 DM
Trolls	(dA) 52,50 DM
Whales Voyage	(dA) 65,00 DM
Zool	(dA) 55,00 DM
Lösungshilfe	(dV) 19,95 DM
Disk Expander	(dA) 52,50 DM
Kid Pix	(dV) 61,00 DM
X Copy & Tools	(dV) 79,00 DM
Gravis Joystick	(dV) 59,00 DM
Speichererweiterung A500 um 512K mit Uhr	(dV) 79,00 DM
Speichererweiterung A600 um 1 MB mit Uhr	(dV) 149,00 DM
Speichererweiterung A500 auf 2 MB mit Uhr	(dV) 229,00 DM

* Vork., i.V. in Vorbereitung VORBESTELLUNG MÖGLICH!!! Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Bitte fordern Sie unsere KOSTENLOSE PREISLISTE an! (Bitte Computertyp angeben!!!) Weitere Spiele und Zubehör vorrätig.

Vork. DM 6,- Postnach. DM 9,- Ausland Vork. DM 15,-

PEROKA SOFT

Ruth Langebartels
Eickener Str. 136, 41063 Mönchengladbach
Tel.: 0 21 61/1790 18, Fax: 1790 19

- ◆ Software
 - ◆ Computer
 - ◆ Spiele
 - ◆ Festplatten
 - ◆ CD-ROM
 - ◆ Drucker
 - ◆ Video
- (Genlocks-Digitizer-Grafikkarten)

◆ Große Auswahl an CDs

- ✓ Reparaturen (auch vor Ort)
- ✓ 24 Std. Lieferservice in Berlin bei Bestellungen ab 500 DM (ab Lager)

STÜTZPUNKTHÄNDLER
electronic design
Verlag Gabriele Lechner
QASE Depot
Stefan Ossowski

hama Genlock
PAL / Y-C 498 DM

W&L Computer Handels GmbH

Herrfurthstr. 6a
12049 Berlin - Neukölln
Tel. (030) 621 40 32
Fax (030) 621 40 06

PFEIL

COMPUTERSYSTEME
Pinzberger Weg 5, 90425 Nürnberg
(0911) 38 20 771
Fax (0911) 38 20 772
Mo-Fr: 9-12h nur tel. Mo-Fr: 14-18h

AMIGA 1200, 2MB 599		
Festplatte	85MB, 16ms, 2,5"	1048
komplett	170MB, 16ms, 3,5"	999
eingrichtet	261MB, 16ms, 3,5"	1099

Desktop Dynamite +179
AMIGA4000/030-130,4MB 2299
AMIGA4000/040-130,6MB 3799

AMIGA 1200 Zubehör		
Blizzard1230Turbo,40MHz,SCSI opt.479		
Blizzard1220/4, 4MB, 28MHz, Uhr		499
Blizzard1200/4, 4/8MB, Uhr, FPU		399
Echtzeit-Uhr incl. Batterie		29

2,5"HDs für A600/1200		
incl. Kabel, Install-Disk, Schrauben, betriebsfertig installiert, >800kB/s		
85 MB, 16ms...	449	250 MB, 12ms... 749
121 MB, 17ms...	599	340 MB, 12ms... 1199

3,5"HDs für alle AMIGAs		
130 MB, ST3145A, 16ms	ATIDE	349
170 MB, ST3195A, 16ms		399
260 MB, ST3290A, 14ms		479
341 MB, ST3390A, 12ms		599
Quantum LPS 270 S, 10ms		599
Maxtor 7245S, 15ms		499
Maxtor 7345S, 14ms		649
1050 MB, ST11200N, 10ms	SCSI-2	1699

HD-Controller		
FASTLANE Z3 für A4000		749
Fast-SCSI-2, 10MB/s, bis 64MB		
Oktagon 508/2008		299/269
SCSI-2, 0/8MB		
ATB 508/2008 AT/IDE, 0/8MB		199/149

Video + Multimedia		
VLab Y/C intern oder Parallel-Port		589
Retina 2/4MB		599/799
Picasso II 1/2MB		598/699
Merlin2, 4MB Incl. Video-Ausgang u. Panther-Malprog. Piccolo 2MB (EGS)		799
Handscanner Alfascan+, 400 dpi, 299		
256 Graustufen, par. Port		
Toshiba CD-ROM XM-3401B, 699		
683MB, 200ms, 330kB/s, SCSI-2		

Diverses Zubehör		
HP Deskjet 510/550 C		599/1049
OKI Laser 400ex, 300dpi		999
HD-Floppy (Chinon)1,76MB intern		239
1942 Monitor, für alle AA-Modi		749
CPS1760 (43cm),30-65kHz,MPII-18		1499
EIZO F5501-W, 1280x1024 n.i.		2299
SyQuest 3105A/S, 105MB, 14,5ms		699
1MB SIMM, 32bit, 70ns		99
4MB SIMM, 32bit, 70ns		349
FPU MC68882, 16MHz, PLCC		129
FPU MC68882, 40MHz, PLCC		179
Kickstart ROM 2.04/2.05		39

Software		
AmiBack + Tools, V2.0, engl.		189
CygnusEd Professional V3.5, engl.		199
Final Writer von Softwood, dt.		329
ImageMaster PAL, dt.		679
Art Department Prof. V2.3, AGA, dt.		329
Morph Plus V1.2.0, AGA, dt.		329
Imagine 3.0, Modeller+Raytracer, dt.		799
Adorage 2.0, Effektgenerator, dt.		189
clariSSA 2.0, Animationstool dt.		189
Real 3D V2.0, Raytracing, engl.		899
Scala 500, MM211, MM300, dt.		149/499
Maxon C++ Developer, V1.1 dt.		579
Maxon WORD V1.1, dt.		219
Page Stream D V2.21/3.0, dt.		469
Professional Page 4.0, engl.		379
Professional Draw 3.0, engl.		279
PhotoworX, Photo-CD Treiber, dt.		179

Alle Festplatten sofort einsatzbereit, auf Wunsch randvoll mit neuester PD-Software!
Preise in DM, zzgl. Versandkosten (Nachnahme 14DM, Vorkasse 8DM). Weitere SUPER-Angebote finden Sie in unserem kostenlosen AMIGA-Katalog!
Preise und Lieferung freibleibend.

Nichts ist unmöglich...
AMIGA

Jede Programmiersprache hat ihre Eigenarten, die meistens durch Erweiterungen der zugrundeliegenden Sprache portables Programmieren verhindert. Auf Blitz-Basic 2 trifft das auch zu. Welche besonderen Sprachimplementationen zu beachten sind, erfahren Sie hier.

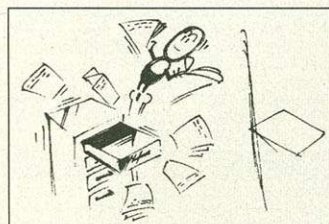
von Simon Armstrong

Die Informatiker bezeichnen Abkömmlinge von Programmiersprachen, deren erweiterter Wort- und Funktionschatz es nicht zulassen, von einer neuen Programmiersprache zu sprechen, als Dialekte. Genau das trifft auf Blitz-Basic 2 zu. Es basiert auf der Sprache Basic, wurde aber mit diversen Hochsprachenkonzepten aufgepöppelt (z.B. Deklaration von Verbunden und die Prozedurfähigkeit).

Heutige Basic-Compiler und -Interpreter verlangen nicht mehr die Angabe von Zeilennummern, die lange Erkennungsmerkmal eines jeden Basic-Dialekts war. Anstatt also

```
10: Print "Hello World"
20: Print "Willkommen"
30: End
```

zu schreiben, reichen diese Angaben aus:



```
Print "Hello World"
Print "Willkommen"
End
```

Die Vergabe von Zeilennummern hatte einen simplen Grund: Bei Verzweigungen und Sprüngen gab man einfach die Zeilennummer an, ab der die Programmausführung fortgesetzt werden sollte. Heute greift man auf sog. Labels (Sprungmarken) zurück, also Wörter, die ein Programm übersichtlicher werden lassen:

```
10: Print "Hello"
20: Goto 10
```

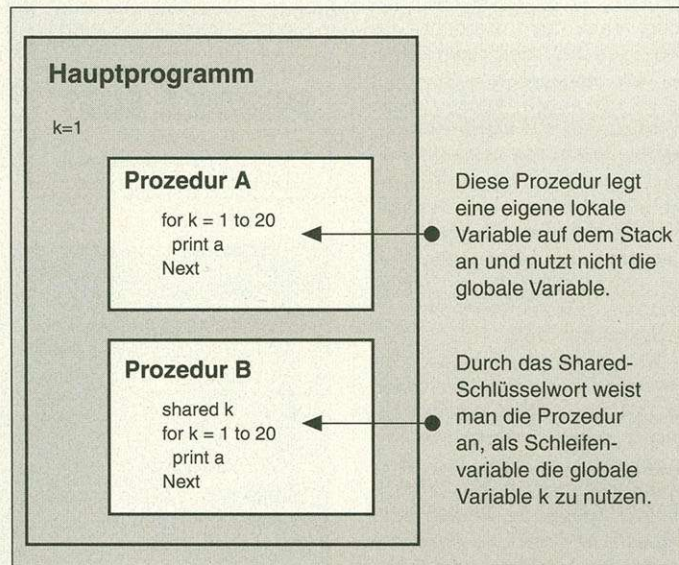
sind so viel besser lesbar:

```
Loop: Print Hello
Goto Loop
```

Beachten Sie, daß der Doppelpunkt dazu dient, Basic-Kommandos in einer Zeile zu separieren.

Blitz-Basic 2 bietet aber noch eine weitere Variante, Labels zu deklarieren, indem man der Sprungmarke einen Punkt voranstellt. Der Vorteil: Blitz-Basic 2 übernimmt das Label in eine interne Liste, die am rechten Bildschirmrand angezeigt wird. Klickt man mit der Maus eines dieser Labels an, springt Blitz-Basic 2 automatisch zu der Stelle, an der die Marke gesetzt wurde. Das ermöglicht zügiges Arbeiten und schnelles Auffinden von Textstellen.

Die gebräuchlichen Schleifenkonstrukte wurden aus nachvollziehbaren Gründen nicht modifiziert. »FOR..NEXT«, »WHILE..WEND« und »REPEAT..UNTIL« sind in Blitz-Basic 2 ebenso im



Prozeduren: Sie ermöglichen die Kapselung von ProgrammROUTINEN und sind somit universell einsetzbar

plementiert wie in den moderneren Basic-Varianten.

Gleiches gilt für die Verarbeitung von Unterprogrammen, die mit »GOSUB« aufgerufen und per »RETURN« verlassen werden und zu der Stelle im Programm zurückkehren, an der die GOSUB-Anweisung ausgeführt wurde. Zur Erinnerung: Blitz-Basic 2 erwartet als Argument für GOSUB die Angabe einer Sprungmarke, keine Zeilennummer.

Neben dem Aufruf von Unterprogrammen via GOSUB bietet Blitz-Basic 2 hierfür Prozeduren an, die so in Basic eigentlich nicht vorgesehen sind. Prozeduren dienen dazu, Programmabschnitte (Routinen) in abgeschlossene Module zu verpacken.

Zwei Prozedurtypen stellt Blitz-Basic 2 dem Programmierer zur

Blitz-Basic 2 (Folge 4)

Potz Blitz

Verfügung: »Statements« und »Functions«. Während als Funktionen deklarierte Prozeduren Rückgabewerte liefern, beschränkt man sich bei Statements auf simple Aufrufen.

Routinen, die zu Prozeduren verpackt wurden, lassen sich aus dem Hauptprogramm aufrufen, Parameter können übergeben und Werte ans aufrufende Programm zurückgegeben werden.

Da eine Prozedur ihre eigenen lokalen Variablen verwaltet, kann

hen). Dadurch erreicht man eine absolute Portabilität von Prozeduren innerhalb von Blitz-Basic-2-Anwendungen.

Prozeduren, die einen Wert liefern, werden Funktionen genannt, die anderen heißen Befehle. Für Funktionen und Befehle gelten folgende Regeln:

- ⇨ Die Anzahl der Parameter ist auf sechs begrenzt;
- ⇨ GOTO- und GOSUB-Anweisungen dürfen nie zu Sprungmarken außerhalb der Prozedur verzweigen;
- ⇨ alle Variablen, die innerhalb der Prozedur Verwendung finden, werden bei jedem Aufruf neu initialisiert.

Befehle

Prozeduren, die keinen Wert ans aufrufende Programm retournieren, bezeichnet man im Blitz-Basic-2-Jargon als Statement (Befehl). Wie der Aufbau eines Statements aussieht, verdeutlichen die nächsten Zeilen:

```
Statement fact(n)
a=1
For k=2 To n
  a=a*k
Next
NPrint a
End Statement

For k=1 To 5
  fact(k)
Next
MouseWait
```

Blitz-Basic-2-Prozeduren

Das Standard-Basic kennt lediglich zwei Arten von Unterprogrammaufrufen: Eine ist die simple Verzweigung per GOTO-Befehl, die andere (und gebräuchlichere Methode) ist die des GOSUBs.

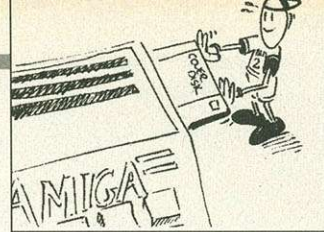
Blitz-Basic 2 geht hier weiter und verfügt über Hochsprachen-Konstrukte, die Prozeduren. Sie ermöglichen die Modularisierung von Programmteilen und gestatten es, Programmmodule vom Hauptprogramm abzukapseln und eine umfangreiche Applikation in überschaubare Segmente aufzuteilen.

Blitz-Basic 2 unterstützt zwei Arten von Prozeduren: Befehle und Funktionen. Beide können sowohl eigene lokale Variablen besitzen als auch mit Hilfe der Shared-Anweisung auf globale Daten zugreifen. Es können bis zu sechs Parameter an eine Prozedur übergeben werden. Eine Funktion kann zusätzlich einen der sechs einfachen Datentypen als Wert zurückliefern.

es keine Verwechslung zwischen den lokalen Variablen der Prozedur und denen des Hauptprogramms geben. Ebenso wenig kann eine Prozedur die Variablen des Hauptprogramms modifizieren (selbstverständlich gibt es auch hier eine Ausnahme, auf die wir später noch genauer einge-

Sowohl bei der Definition als auch beim Aufruf einer Prozedur werden die Parameter in geschweifte Klammern (»{« und »}«) eingeschlossen. Sie sind obligatorisch, ob die Prozedur nun Parameter erwartet oder nicht.

Das kleine Programm berechnet die Fakultäten der Zahlen von



1 bis 5 in einer Schleife. Dabei wird im Hauptprogramm die Variable »k« als Schleifenindex verwendet. Gleichzeitig findet in der Prozedur ebenfalls eine Variable mit dem Namen »k« Verwendung. Dies ist deshalb zulässig, weil »k« in der Prozedur »fact« lokal vereinbart wurde und völlig unabhängig von der Variablen »k« des Hauptprogramms ist. Die Variable »k« des Hauptprogramms bezeichnet man daher als global.

Bis zu sechs Parameter lassen sich einer Prozedur übergeben. Werden mehr gebraucht, können diese als spezielle globale Variable vereinbart werden – durch Angabe des Schlüsselworts »shared«. Via Parameter an eine Prozedur übergebene Variablen dürfen nur einfache Datentypen sein – NewType-Variablen sind nicht zulässig, wohl aber Zeiger-Variablen ([1], Folge 3).

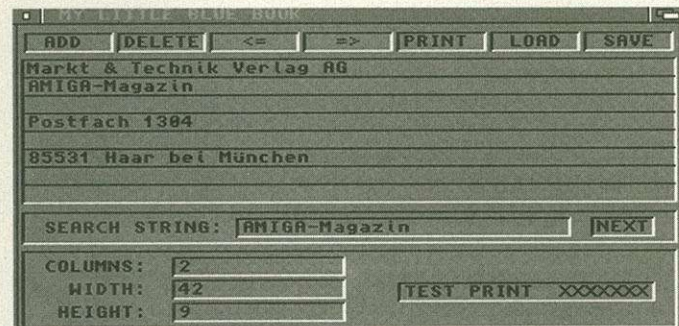
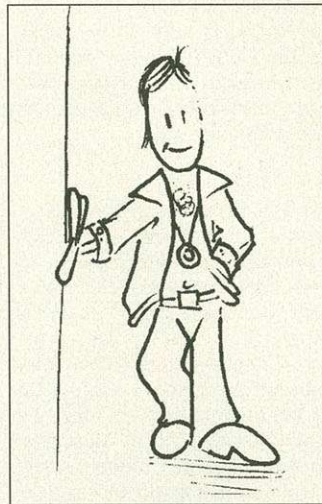
Funktionen

Blitz-Basic 2 erlaubt es auch, Prozeduren zu programmieren, die einen Wert ans aufrufende Programm retournieren. Solche Prozeduren bezeichnet man in

da sich das Ergebnis wiederum in beliebigen Ausdrücken einsetzen läßt, beispielsweise so:

```
a=fact(k)*fact(j)
```

Es können alle sechs einfachen Datentypen als Rückgabewert verwendet werden. Um klarzumachen, welchen Datentyp eine Funktion liefert, wird der Typ ans Function-Schlüsselwort an-



Eingabemaske: Übersichtlich und leicht zu bedienen – der mit Blitz-Basic 2 programmierte elektronische Notizzettel

der Blitz-Basic-2-Terminologie als Funktionen. Das folgende Beispiel zeigt dieselbe Prozedur für Fakultäten, diesmal aber als Funktion:

```
Function fact(n)
  a=1
  For k=2 To n
    a=a*k
  Next
  Function Return a
End Function
```

```
For k=1 To 5
  NPrint fact(k)
Next
MouseWait
```

Durch die Anweisung »Function Return« wird das Ergebnis ans Hauptprogramm übergeben. Diese Version von »fact« ist wesentlich nützlicher als die erste,

gehängt. Ist kein Typ angegeben, wird der Standardtyp angenommen (normalerweise »q«). So läßt sich z.B. eine Zeichenkette retournieren:

```
Function$ leerz(n)
  For k=2 To n
    a$a$+" "
  Next
  Function Return a$
End Function

Print leerz(20), "Hier drüben"
MouseWait
```

Rekursion

Der von lokalen Variablen benötigte Speicherplatz wird beim Aufruf automatisch reserviert. Ruft man die Prozedur mehrmals rekursiv auf, nimmt Blitz-Basic 2 die Speicherallokierung jedesmal aufs Neue vor, die erst dann wie-

der freigegeben wird, wenn die Prozedur beendet wird.

Dadurch ist es möglich, daß eine Prozedur sich selbst aufrufen kann, ohne dabei die eigenen Daten zu zerstören. Dieses Vorgehen nennt man Rekursion. Das Programm zur Berechnung der Fakultät ist ein gutes Beispiel dafür, wie die Rekursion sinnvoll eingesetzt werden kann:

```
Function fact(n)
  If n>2 Then n=n*fact(n-1)
  Function Return n
End Function
For k=1 To 5
  NPrint fact(k)
Next
MouseWait
```

Das Prinzip dieses Algorithmus beruht darauf, daß die Fakultät einer Zahl gerade die Zahl selbst ist, multipliziert mit der Fakultät der um 1 erniedrigten Zahl.

Globale Variablen

Nun kann es vorkommen, daß eine Prozedur auch auf die globalen Daten des Hauptprogramms zugreifen muß. Dies wird mit der Anweisung »Shared« erreicht. Sie erlaubt es, bestimmte Variablen innerhalb einer Prozedur als Global zu behandeln:

```
Statement beisp{}
  Shared k
  NPrint k
End Statement
For k=1 To 5
  beisp{}
Next
MouseWait
```

Durch die Anweisung »Shared« wird erreicht, daß Blitz-Basic 2 in der Prozedur »beisp« keine lokale Variable »k« anlegt, sondern stattdessen auf die globale Variable »k« des Hauptprogramms zugreift. Ohne die Shared-Anweisung wird »k« zu einer lokalen Variable und wird somit bei jedem Aufruf von »beisp« neu initialisiert – der Wert ist dann jedesmal Null.

Ein kleines Notizbuch

Nach der Theorie kommen wir nun zum praxisorientierten Teil des Artikels. Wir entwickeln mit Blitz-Basic 2 eine kleines Notizbuch. Sicherlich läßt sich ein solches Projekt auch mit wesentlich einfacheren Methoden und Werkzeugen verwirklichen, wie wir dies hier vorstellen.

Doch bietet Blitz-Basic 2 besondere Fähigkeiten, eine solche Anwendung in kompakter Form schnell in die Praxis umzusetzen. Und darum geht's in diesem Programmierkurs schließlich: Blitz-Basic 2 mit allen Tips & Tricks einsetzen.

Teuflich einfach

Die ersten fünf Programmzeilen des Listings sind schnell abgetippt, bedürfen aber 90 Prozent der Erklärung des gesamten Programms. Unser Problem: Der elektronische Notizzettel soll acht Einträge aufnehmen, und veranschlagt man pro Tag drei, reichen 5000 Datensätze für die nächsten drei Jahre allemal aus.

Wie würde man das Problem nun mit Standard-Basic anpacken? Man deklariert ein mehrdimensionales Array mit festen Grenzen für die Länge der einzugebenden Zeichenketten. Ein nicht zu unterschätzender Nachteil dieser Methode: der Speicherverbrauch. 5000 Einträge, multipliziert mit acht Zeilen à 128 Zeichen ergibt ca. 5 MByte. Das ist ganz eindeutig nicht tragbar. Doch wir verfügen über einen leistungsfähigen Basic-Dialekt, der die Angabe der Grenzen nicht verlangt. Zusätzlich soll das Notizbuch das Suchen, Einfügen und Löschen von Einträgen beherrschen.

Für die Umsetzung der Datensatzstruktur in eine binäre Repräsentation bieten sich die blitz-basic-2-eigenen »NewType«-Verbunde an ([1], Folge 3). Im Listing sieht das dann so aus:

```
NEWTYPE .fiend
  t$[8]
End NEWTYPE
```

Hiermit deklarieren wir einen Verbund, der bis zu acht Zeilen aufnehmen kann. Mit

```
Dim List u.fiend(5000)
```

reservieren wir Zeiger auf max. 5000 Einträge. Ein »fiend«-Element ist eine simple Variable, de-

Kursübersicht

Lernen Sie, wie einfach die Programmierung des Amiga mit Blitz-Basic 2 ist. Anhand der Entwicklung eines richtigen Arcade-Spiels zeigen wir Ihnen, wie es geht. Außerdem erklären wir Ihnen, wie Sie Programme aus anderen Basic-Dialekten portieren.

Teil 1: Einfaches Adventure und entsprechender Editor; Anfänge der Blitz-Basic-2-Programmierung

Teil 2: Render-Programm für isometrische Spielfiguren; Anfang eines Arcade-Spiels

Teil 3: Ein Editor fürs Zeichnen von Strichmännchen

Teil 4: Konvertieren anderer Basic-Dialekte in Blitz-Basic-2-Programme

Teil 5: Abschluß und Fertigstellung des Arcade-Spiels

Teil 6: Intuition-Unterstützung; kleinere Anwendungen mit Blitz-Basic 2

ren Kapazität für acht Zeichenketten ausreicht.

Aus der letzten Folge wissen wir, daß so dimensionierte Listen verkettet sind, und mit integrierten Blitz-Basic-2-Befehlen ist das Bewegen in den Einträgen einfach.

Die im Listing verwendeten Kommandos für die Listenbearbeitung sind:

- ⇒ »NextItem«: Hole den nächsten Eintrag der Datenbank
 - ⇒ »PrevItem«: Bewege den internen Listenzeiger auf den vorigen Datensatz
 - ⇒ »FirstItem«: Setze den internen Zeiger auf den ersten Eintrag zurück
 - ⇒ »LastItem«: Positioniere den internen Zeiger auf letzte Datenelement
 - ⇒ »ResetList«: Setze den Zeiger noch vor den ersten Eintrag
 - ⇒ »ClearList«: Lösche alle Listeneinträge
 - ⇒ »KillItem«: Entfernt alle Einträge des gerade aktuellen Datensatzes
 - ⇒ »AddItem«: Füge in die Datenbank einen neuen Datensatz ein.
- Alle Kommandos können natürlich auch fehlschlagen,

wenn sich z.B. der interne Zeiger am Ende der Liste befindet und das Kommando »NextItem()« aufgerufen wird. Da die Befehle allerdings einen Booleschen Wert liefern, kann dies ausgenutzt werden. Beispiel:

```
If NOT NextItem(u())
    Then FirstItem u()
```

Diese Anweisung läßt sich so übersetzen: »Gehe zum nächsten Eintrag, und wenn das Ende erreicht ist, ist es sinnvoll, den ersten Eintrag als aktuellen zu deklarieren«.

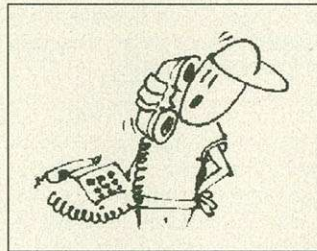
Nachdem uns nun also Funktionen zur Verfügung stehen, sich in den Datensätzen umherzubewegen, zu löschen oder einzufügen, fehlt nun aber noch die wichtigste: Der Zugriff auf die acht Einträge im Datensatz.

Im Listing geschieht dies mit der Anweisung

```
u()\t[i]=StringText$(0,10+i)
```

Die auf den ersten Blick verwirrende Befehlssequenz läßt sich aber leicht aufschlüsseln:

»u()« repräsentiert den gerade aktuellen Eintrag. Das ist im übri-



gen ein aussagekräftiges Beispiel dafür, »sprechende« Bezeichner für Variablen oder Zeiger einzusetzen (»Zeiger« wäre sicherlich eine bessere Alternative). Wenn »u()« also aufs aktuelle Element weist, läßt sich mit

```
u()\t[i]
```

die i'te Zeile ansprechen. Kommen wir noch einmal auf die Definition des Verbunds zurück. Anstelle der Variablen »t\$[]« ließen sich die acht Zeilen auch mit »Zeile1\$«, »Zeile2\$« usw. in den Verbund integrieren, um ein internes Array anzulegen. Da die Deklaration außerdem innerhalb der NewType-Anweisung geschieht, sind anstelle der runden eckige Klammern zwingend erforderlich.

Der Verbund kann insgesamt acht Textzeilen speichern – in Blitz-Basic 2 spricht man von einem NewType, der aus acht Zeichenketten zusammengesetzt ist. Dieser Verbund kann beispielsweise so definiert werden:

```
NewType .fiend
    a$:b$:c$:d$:e$:f$:g$:h$
End Newtype
```

Möchte man die Inhalte aber beispielsweise in einer FOR-NEXT-Schleife auslesen, erweist sich diese Konstellation als ungünstig, denn der Zugriff kann nur über den Namen erfolgen. Wesentlich effektiver ist die Verwendung eines Arrays:

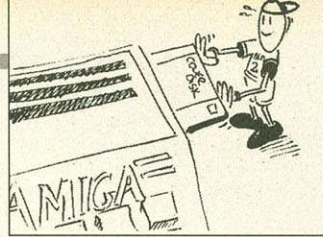
```
NewType .fiend
    t$(8)
End Newtype
```

Gilt es nun, den Inhalt der acht Zeichenketten in die Eingabefelder der Eingabemaske unseres Notizblocks zu kopieren, reichen diese Anweisungen:

```
For i=0 To 7
    SetString 0,10+i,u()\t[i]
    Redraw 0,10+i
Next
```

```
;
; Ein kleines Notizbuch
;
NewType .fiend
    t$(8) ;jede Variable hat acht Einträge
End NewType
Dim List u.fierend(5000) ;Maximal 5000 Einträge
Dim *ptr.fierend(10) ;Zeiger fürs mehrspaltige Drucken
MaxLen p$=160:MaxLen f$=64 ;für Datei-Requester
FindScreen 0 ;Fenster auf der Workbench
Gosub setupwindow
Gosub newfiend
col=2:wid=42:hi=9:Gosub printset
Repeat
    ev.1=WaitEvent
    If ev=$40 Then gh=GadgetHit Else gh=-1
    Select gh
        Case 0:Gosub newfiend
        Case 1:Gosub deletefiend
        Case 2:Gosub lastfiend
        Case 3:Gosub nextfiend
        Case 4:test=0:Gosub doprintout
        Case 5:Gosub doloadd
        Case 6:Gosub dosave
        Case 20:Gosub search
        Case 21:Gosub nxsearch
        Case 30:col=Val(StringText$(0,30)):Gosub printset
        Case 31:wid=Val(StringText$(0,31)):Gosub printset
        Case 32:hi=Val(StringText$(0,32)):Gosub printset
        Case 33:test=1:Gosub doprintout
    End Select
    If gh>9 AND gh<18 Then i=gh-10:Gosub updatefield
Until ev=$200
End
.printset
; Erneue die String-Gadgets fürs Drucken
SetString 0,30,Str$(col):Redraw 0,30
SetString 0,31,Str$(wid):Redraw 0,31
SetString 0,32,Str$(hi):Redraw 0,32
Return
.search
;Hole die Zeichenkette zum Suchen
srch$=UCASE$(StringText$(0,20))
;Starte die Suche am Beginn der Liste
```

```
ResetList u()
.nxsearch
;Solange ein Eintrag existiert
While NextItem(u())
    For i=0 To 7
        If Instr(UCASE$(u()\t[i]),srch$)
            Pop For
            Goto drawfiend
        EndIf
    Next
Wend
Return
.nextfiend
If NOT NextItem(u()) Then FirstItem u() ;Zum Anfang
Gosub drawfiend:Return
.lastfiend
If NOT PrevItem(u()) Then LastItem u()
Gosub drawfiend:Return
.deletefiend
KillItem u() ;Eintrag löschen
; Wenn's der letzte war und kein weiterer existiert,
; neuen einrichten
If NOT NextItem(u())
    If NOT FirstItem(u()) Then Gosub newfiend
EndIf
Gosub drawfiend:Return
.newfiend
If AddItem(u())
    u()\t[0]="**NEW**":Gosub drawfiend
EndIf
Return
.updatefield
u()\t[i]=StringText$(0,10+i)
If i<7 Then ActivateString 0,10+i+1
Return
.drawfiend
For i=0 To 7:SetString 0,10+i,u()\t[i]
    Redraw 0,10+i
Next
ResetString 0,10:ActivateString 0,10:Return
.doloadd
f$=FileRequest$("LOAD FILE",p$,f$) ;Daten laden
If ReadFile(0,f$)
    ClearList u():FileInput 0:i=0
```



»SetString« kopiert den Text aus dem Verbund in den Puffer des Textfelds, die »Redraw«-Funktion erneuert im Anschluß die Textfelder, indem sie auf dem Bildschirm neu gezeichnet werden.

Die »doload«- und »dosave«-Routinen sind fürs Laden und

Bevor das Laden der Daten erfolgen kann, muß zunächst die Liste gelöscht werden. Via FileInput() holen wir nun solange Informationen, bis das Ende der Datei erreicht ist, das sich mit Hilfe der implementierten EOF()-Funktion in Erfahrung bringen

als Dateiname im Datei-Requester beim Speichern anzugeben. Die Ausgabe erfolgt dann in der Art und Weise auf den Drucker, wie dies eigentlich in die Datei geschieht.

Da bei der obigen Methode allerdings keinerlei Formatierung des Texts stattfindet, finden Sie im Listing eine Druckroutine, die die Ausgabe der Notizen entsprechend aufbereitet.

Verwenden Sie vor dem Ausdruck aller Datensätze in jedem Fall die »Testprint«-Option, wenn Sie Endlospapier eingespannt haben. Sie druckt zwei Zeilen Text aus und führt anschließend einen Seitenvorschub durch. Nun läßt sich das Endlospapier korrekt justieren, und der komplette Ausdruck kann beginnen.

Die Bedienung des Notizbuchs ist an und für sich selbsterklärend. Mit »Load« bzw. »Save« laden bzw. speichern Sie die Daten, die Schalter mit den Pfeilsymbolen ermöglichen das Vor- und Zurückblättern. Die Eingabe erfolgt, indem Sie das Textfeld mit der Maus anklicken und einfach mit dem Schreiben loslegen.

Ist eine Zeile voll, gelangen Sie mit <Return> in die nächste. Neue Einträge lassen sich via »Add«-Schalter einfügen, gelöscht werden sie mit »Delete«.

Suchen Sie einen Eintrag, geben Sie diesen ins entsprechende Suchfeld ein (»Search String«) und betätigen <Return>. Findet das Programm ein entsprechendes Wort, wird der Datensatz angezeigt. Verwenden Sie den Schalter »Next«, um weitere passende Einträge zu finden.

Ein Hinweis noch: In der abgedruckten Variante läßt sich das kompilierte Programm lediglich vom Shell/CLI starten. Um es Workbench-fähig zu machen, muß die erste Anweisung im Listing

WBStartup

lauten. Nach erneuter Kompilierung steht jetzt dem Start via Workbench nichts mehr im Wege.

Das Listing und das ausführbare Programm finden Sie auf unserer PD-Diskette (Seite 48, Disk 2).

rz

Literaturhinweise:

[1] Armstrong, Simon: »Potz Blitz«, Blitz-Basic 2, Folgen 1 bis 3, AMIGA-Magazin 12/93, 1-2/94

Ein- und Ausgaberroutinen

Funktion	Beschreibung
ReadFile (Kanal#,Dateiname\$)	Öffnet die Datei und bereitet sie aufs Lesen vor
WriteFile (Kanal#,Dateiname\$)	Das Pendant zu »ReadFile()« – öffnet und bereitet die Datei fürs Schreiben vor
FileInput Kanal#	Liest die Dateiinformationen ein
FileOutput Kanal#	Leitet die Ausgabe z.B. auf den Drucker um
CloseFile Kanal#	Vergessen Sie niemals, eine geöffnete Datei mit diesem Befehl zu schließen

Speichern der Informationen auf Diskette oder Festplatte zuständig. Hierbei greift das Programm auf den blitz-basic-2-eigenen Datei-Requester zurück. Nun lassen sich die Daten entweder auf den Drucker ausgeben oder via »Edit\$«-Kommando einlesen. Um die Druckausgabe bzw. das Einlesen zu ermöglichen, greift das Programm auf die Kommandos »FileInput« und »FileOutput« zurück.

läßt. Die Daten sichern wir in den »u.fiend«-Listen.

Bevor sich die Notizen speichern lassen, erfolgt erst via Datei-Requester die Abfrage des Dateinamens. Anschließend öffnet das Programm die Datei und schreibt die Informationen per »FileOutput«-Funktion in die Datei.

Die einfachste Variante, die Informationen auf den Drucker auszugeben, ist allerdings, »PRT:«

```
While NOT Eof(0)
  a$=Edit$(128)
  If i=0 AND a$<>"" Then AddItem u()
  If a$<>""
    u()\t[i]=a$:If i<7 Then i+1 Else i=0
  Else
    i=0
  EndIf
Wend
CloseFile 0
EndIf
Gosub drawfiend:Return
.dosave
f$=FileRequest$("SAVE FILE",p$,f$) ;Daten speichern
If WriteFile(0,f$)
  FileOutput 0
  ResetList u()
  While NextItem(u())
    For i=0 To 7:NPrint u()\t[i]:Next
  Wend
  CloseFile 0
EndIf
Return
.setupwindow
Restore gads
For i=0 To 6
  Read a$
  a$=Centre$(a$,6)
  TextGadget 0,8+i*58,16,0,i,a$
Next
For i=0 To 7
  StringGadget 0,6,32+i*11,0,10+i,128,400
Next
StringGadget 0,140,130,0,20,32,200
TextGadget 0,360,130,0,21,"NEXT"
For i=0 To 2
  StringGadget 0,100,154+i*14,0,30+i,64,100
Next
TextGadget 0,240,170,0,33,"TEST PRINT XXXXXXX"
Window 0,50,0,420,200,$100e,"Mein Notizbuch",1,2,0
WLocate 16,121:Print "SEARCH STRING:"
GadgetBorder 10,128,400,16
WLocate 16,145:Print "COLUMNS:"
WLocate 16,159:Print "WIDTH:"
```

```
WLocate 16,173:Print " HEIGHT:"
GadgetBorder 10,152,400,44
Return
gads:Data$ "ADD",DELETE,<=>,"PRINT",LOAD,SAVE
.doprintout
If WriteFile(0,"prt:") ;Ausgabe auf den Drucker
  FileOutput 0
  If test=0 ;Wenn nicht der Testmodus
    ResetList u() ;aktiv ist, dann alles
    While NextItem(u()) ;drucken
      *ptr(1)=u()
      For i=2 To col
        If NextItem(u()) Then *ptr(i)=u()
      Next
      For j=0 To hi-1
        If j<8
          For i=1 To col
            Print LSet$(*ptr(i)\t[j],wid)
          Next
        EndIf
        NPrint ""
      Next
    Wend
  Else
    For k=1 To 2
      For j=0 To hi-1
        If j<8
          For i=1 To col
            Print String$("X",wid-2),".."
          Next
        EndIf
        NPrint ""
      Next
    Next
  EndIf
  CloseFile 0
EndIf
Return
```

Notizbuch.bb2: Kompiliert man das vergleichsweise kleine Programm, erhält man ein nützliches elektronisches Notizbuch

Grafiktablets

Wo bist du?

Ich arbeite viel mit »DeLuxe Paint IV AGA«. Im Addendum von DPaint wird auf druckempfindliche Tablets hingewiesen: »Drawing Pad« und »Drawingboard II« mit »TriMedia«-Software-treibern. Können Sie mir die Adressen und den Hersteller dieser Tablets ermitteln?

Dr. Tom Reichert, Celle

Leider konnte uns selbst Electronic Arts nicht mitteilen, von wem diese Tablets stammen, bzw. wo man sie kaufen könnte. Vielleicht hat ein Leser ein solches Tablet und teilt uns die Angaben mit.

Die Redaktion

AMIGA Spezial 1/94

Der Amiga lebt

Obwohl ich kein Amiga-Anwender bin, sondern gelegentlicher Zuschauer und Zuhörer, finde ich es schade, daß in den meisten Computergeschäften über den Amiga gelächelt wird. Ich selbst bin PC-User und komme aufgrund meiner Tätigkeit um Neuigkeiten auf dem PC-Markt gar nicht herum. Ich muß Ihnen aber recht geben, was für Mittel (Hardware und Software) man erst aufbieten muß, um eine »Super-Highend-Multimedia-PC«-Maschine das verwirklichen zu lassen, was für den Amiga schon lange selbstverständlich ist. Es liegt meiner Meinung nach nicht an der Hardware, sondern an den Softwareherstellern, daß der Amiga immer mehr ins Schattendasein rückt. Wenn aber die PC-Softwarehersteller so weiter machen, degeneriert der PC sehr schnell auf ein Spiele- und Kitschniveau. Anscheinend sehen die Softwarehersteller keinen anderen Anwendungsbereich mehr, als den PC mit Windows zu überladen.

Manfred Brodt, Leutenbach

Durch die Konzentration aller Kräfte bei Commodore auf den Amiga, ist zu hoffen, daß auch außerhalb der Amiga-Gemeinde die Fähigkeiten dieses Rechners besser bekannt wird. Filme wie das z.Zt. auf RTL laufende, »sea-Quest« beweisen, welche Möglichkeiten hier noch ausgeschöpft werden können. Es ist trotzdem nicht daran zu denken, daß der Amiga oder auch die Mac-Familie in absehbarer Zeit die Windows-Welt als Marktführer ablösen wer-

den. Allerdings können weitere Marktsegmente erobert und bestehende gefestigt werden. Hier sind, wie Sie richtig anmerken, die Softwarehersteller gefragt. Im Laufe des Jahres 1994 werden auch die neuen Amiga mit dem AAA-Chipsatz erscheinen. Diese Rechner sind dann standardmäßig mit voller 24-Bit-Palette ausgerüstet. Dadurch sinken natürlich auch die Preise für die AA-Rechner Amiga 1200 und 4000. Commodore schläft hier nicht, sondern beteiligt sich an den Entwicklungen auf der Basis des neuen PowerPC von Motorola.

Die Redaktion

AMIGA-Magazin 1/94

Antworten

1. Zur Anfrage von Herrn Dreißigacker bezüglich der Netzteile: Es muß das Netzteil mit 13 V und 850 mA benutzt werden. Das andere Netzteil kann wohl keinen Schaden anrichten – sofern die Polarität des Steckers die gleiche ist.

2. Bezüglich der »BECKERtext«-Probleme von Herrn Breitzke: Mit »BECKERtext III« werden neue Treiber für die »HP DeskJet«-Familie mitgeliefert. Dann funktionieren nicht nur die proportionalen Fonts, sondern es werden auch die internen Schriften des »HP DeskJet 510« mit dem Druckertreiber für den »HP DeskJet 550« unterstützt. Die neuen Treiber unterstützen sowohl den fehlerfreien Druck in allen Schriftgrößen und -ausrichtungen, als auch die entsprechenden Bildschirmfonten für die WYSIWYG-Darstellung.

3. Zu den Problemen von Herrn Schmid, bezüglich des Vorschubs: Mit den Angaben im Leserbrief ist der Fehler nicht zu beheben. Das Problem liegt entweder in einem geänderten Druckertreiber, in der Druckerkonfiguration oder an der Druckroutine von BECKERtext in der beschriebenen Systemumgebung.

Julian Affeldt, Berlin

Vielen Dank für die Antworten. Leser, die Probleme mit BECKERtext haben, wird auch direkt bei Data Becker geholfen.

Die Redaktion

Amiga 1200 und CD Amiga-Kauf

Bis jetzt besitze ich einen AT 286, möchte jedoch aufgrund der vielfältigen Sound- und Grafikmöglichkeiten auf den Amiga um-

steigen. Manchmal könnte man aber meinen, daß Commodore seine Computer gar nicht verkaufen will! Warum gibt es den preiswerten Amiga 1200 nicht in einem externen Gehäuse und mit externer Tastatur, damit man z.B. auch ein CD-Laufwerk integrieren kann? Laut der Aussage meines Händlers ist es z.Zt. noch nicht möglich, ein CD-ROM am Amiga 1200 anzuschließen, da Commodore noch entwickelt. Das CD³² verfügt zwar über den Prozessor des 1200er, besitzt aber noch keine Tastatur und kein Diskettenlaufwerk. Ich verstehe nicht, warum Commodore das CD-Laufwerk des CD³² nicht auch für den Amiga 1200 anbietet. Für den Amiga 500 gibt es ja fast alles, aber ich möchte etwas kaufen, daß auch die nächsten drei Jahre noch mithalten kann.

Dieter Hofmann, Pforzheim

Der Amiga 1200 wird gerade deshalb so gebaut, damit er preiswert bleibt. Ein Gerät mit Desktop-Gehäuse und externer Tastatur existiert ebenfalls und nennt sich Amiga 4000/30. Am Amiga 1200 kann über eine zusätzliche SCSI-Schnittstelle jederzeit ein externes CD-ROM-Laufwerk angeschlossen werden. Der Preis liegt hier natürlich höher, da die externen Laufwerke mit zusätzlichen Netzteilen versehen sind. Allerdings ist dadurch auch ein Austausch mit anderen Rechnern einfacher zu bewerkstelligen. Einige Entwickler sind auch dabei, Zusatzmodule für das CD³² zu entwickeln, damit es als externes CD-Laufwerk an andere Amigas angeschlossen werden kann.

Die Redaktion

Amiga-Büro

Rechnungen

Ich bin auf der Suche nach einem Programm, das Rechnungen erstellen, und ausdrucken kann sowie Mahnverfahren beinhaltet. Können Sie mir ein Programm empfehlen und würde dafür meine Systemkonfiguration, Amiga 500, 2 MByte und zwei Laufwerke, ausreichen.

Fabian Mast, Barsinghausen

Leider existieren für diesen Bereich auf dem Amiga nur wenige gute Programme. Ansprechpartner sind hier die Firmen »Oase«

und »Ossowski's Schatztruhe«. Denkbar wäre auch, das Ganze selbst über ein Datenbankprogramm zu erstellen.

Die Redaktion

AMIGA-Spezial 1/94

Auflösungen

Leider kann ich Ihrer Argumentation im Bericht über die Grafikauflösungen nicht ganz folgen. Als Besitzer eines Amiga 4000 habe ich laut Ihrem Artikel einen Computer mit ganz »hervorragenden Fähigkeiten zur Grafikdarstellung«. Wo denn? Ich kann zwar 256 Farben auf der Workbench einstellen, die Geschwindigkeit ist dann mehr als grausam. Vernünftiges Arbeiten ist damit nicht mehr möglich, zudem ist eine annehmbare Auflösung mit entsprechender Bildwiederholrate nicht einstellbar. Ein MS-DOS-PC bietet mir dies mit einer VGA-Karte für 80 Mark, an die ich jeden VGA-Monitor anschließen kann. Beim AA-Chipsatz ist die so eine Sache und man muß bekanntlich ganz schön in die Tasche greifen will man einen 43-cm-Multisync-Monitor (17 Zoll) anschließen. Es besteht zwar die Möglichkeit, einen normalen PC-Monitor zu verwenden, aber wo ist dann das Konfigurationsmenü, wenn man beide Maustasten drückt? Und was ist mit den Programmen, die nur in den alten Screenmodes starten? Weiter schreiben Sie, daß, um beim PC eine vernünftige Geschwindigkeit zu erhalten, man 700 bis 1000 Mark in eine Grafikkarte stecken muß. 10 Seiten weiter im Heft beginnt dann der Test der Grafikkarten für den Amiga, von denen auch keine annehmbare unter 600 Mark kostet, die beste sogar 4000 Mark. Diese Argumente erscheinen mir etwas zweifelhaft. Ich will den PC nicht hochloben, aber beim Amiga ist auch nicht alles so gut, wie es auf den ersten Blick aussieht.

Dirk Wrocklage, Paderborn

Zum Teil müssen wir Ihnen rechtgeben, teilweise aber auch widersprechen. Natürlich ist auf einer 256-Farben-Workbench nicht vernünftig zu arbeiten. Aber warum auch? Der große Vorteil des Amiga und des AA-Chipsatzes liegt darin, daß jedes Programm seinen Bildschirm, mit den benötigten Farbtiefen öffnen kann. Unter Windows ist dies schlicht und einfach nicht möglich. Wenn Sie Windows mit 16 Farben betreiben, was auch dort der Geschwindigkeit zugute kä-

me, müssen auch alle anderen Programme mit diesen 16 Farben auskommen. Auf dem Amiga können Sie die Workbench mit völlig ausreichenden 4 oder 8 Farben betreiben und trotzdem in Programmen wie »DPaint«, »Brilliance« und »PageStream« problemlos mit 256 Farben arbeiten. In bezug auf die Monitore haben Sie prinzipiell wieder recht, aber das Schlüsselwort lautet hier: Video. Der Amiga arbeitet grundsätzlich mit 15,7 kHz horizontaler Ablenkfrequenz. Diese Frequenz ist für die Videodarstellung unbedingt notwendig. Viele Computermonitore können erst Frequenzen ab 30 kHz darstellen. Ein solcher Monitor kann deshalb am Amiga nicht verwendet werden. Abhilfe schafft hier ein Scan-Doubler, der die Ausgangsfrequenz des Amiga verdoppelt. Sinnvoller ist es allerdings, einen Monitor zu verwenden, der die 15 kHz auch verarbeitet. Bei den Grafikkarten haben Sie natürlich recht. Hier ist der Preisverfall auf dem PC-Sektor enorm. Allerdings sinken auch die Preise bei den Amiga-Karten. Die Preisunterschiede beim Amiga ergeben sich aus Ausstattung, Qualität und Zielgruppe, auch auf dem PC-Sektor existieren Grafikkarten für über 3000 Mark. Bei der Verwendung einer Grafikkarte halten wir eine Zwei-Monitor-Lösung immer für sinnvoller. Der direkt am Amiga angeschlossene Bildschirm kann dabei ein ganz einfacher A1084 sein, der sich außerdem noch als Videokontrollbildschirm eignet und durch seine eingebauten Lautsprecher, auch diesen Part übernehmen kann.

Die Redaktion

Amiga 1200 und Basic Es geht nicht

Immer wenn ich AmigaBasic auf meinem Amiga 1200 starte, stürzt nach einige Zeit mein Rechner ab. Es erscheint eine Guru-Meditation.

Andrea Rauhart, Allershausen

Daß Commodore den neuen Rechner AmigaBasic nicht mehr serienmäßig beilegt, hat einen guten Grund: Es geht nicht. Es wäre schlicht und einfach zu aufwendig gewesen und hätte die Auslieferung des neuen Betriebssystem unheimlich verzögert, wenn man auf eine Umsetzung gewartet hätte. Allen Basic-Programmierern sei ans Herz gelegt, auf Programme wie »Amos«-

oder »Blitz-Basic« umzusteigen oder sich doch mit AREXX anzufreunden. Inzwischen existieren gute Bücher zu AREXX, so daß auch Anfänger gut einsteigen können.

Die Redaktion

Praktikum

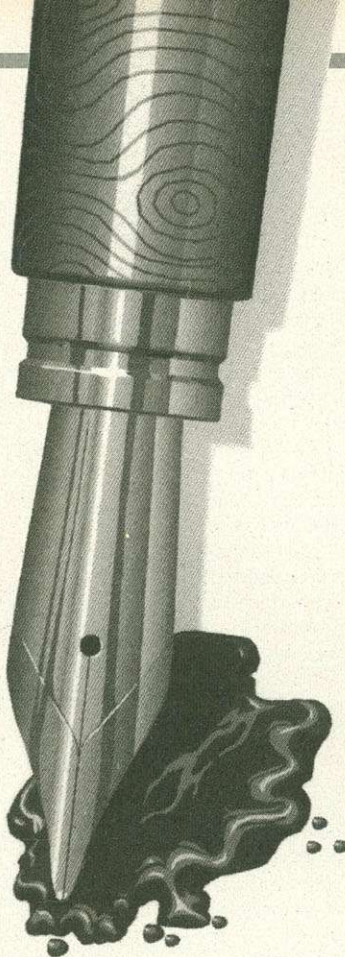
Wer hilft ...?

Auch ich möchte mich zu den Problemen des Herrn Kerkamm aus Ihrer Ausgabe 12/93 äußern. Ich bin zwar erst (?) 65 Jahre alt, kann mich aber voll in die Situation hineinversetzen. Auch ich suche Kontakt zu Amiga-Praktikern, zwecks Anregungen und Erfahrungsaustausch, stehe aber trotz einer Zeitungsannonce in meiner Region ziemlich alleine da. Vielleicht wäre es Ihrem Verlag möglich, im Magazin eine Rubrik unter dem Motto: »Wer hilft ...?« zu veröffentlichen. Auch die Einrichtung eines bundesweiten Computerclubs wäre denkbar. Wenn dann vielleicht noch einige Firmen, die bei Ihnen inserieren, mitmachen, so könnte daraus eine Sache entstehen, die älteren, computerbegeisterten Menschen gerade in dieser tristen Zeit einen lebensbejahenden Anstoß geben würde. Eines noch nebenbei: Wo bekomme ich AmigaBasic mit Handbuch her?

Wolfgang Rothe, Löbau

Die Einrichtung eines bundesweiten Clubs, ohne geschäftlichen Charakter, wird an der finanziellen Seite scheitern. Versuche dieser Art gab und gibt's immer wieder. Wir denken, daß gerade die kleinen Clubs viel besser sind, da alles in einem überschaubaren und damit sehr persönlichen Rahmen bleibt. Wir haben die uns bekannten Clubs angeschrieben und darum gebeten uns aktuelle Daten zu übersenden. Wir planen in einer der nächsten Ausgaben eine Übersicht der Clubs zu erstellen. Denkbar wäre natürlich ein überregionaler, spezieller Senioren-Club. Wenn einer unserer älteren Leser Lust hat, etwas zu organisieren, dann soll er uns informieren. Bitte teilen Sie uns dann aber mit, wie Sie sich das vorstellen und wir benötigen eine schriftliche Erlaubnis um Ihre Adresse zu veröffentlichen. AmigaBasic ist einzeln nicht zu bekommen. Lesen Sie die Kleinanzeigen in unserem Magazin oder wenden Sie sich an jemanden, der seinen Rechner noch mit OS 1.3 oder älter gekauft hat.

Die Redaktion



Reference Manual

Aktuelles

Ich hätte einige Fragen: Gibt es schon das »Amiga Hardware/Rom Kernel Reference Manual« für den neuen AA-Chipsatz und die Kickstart-3.0-Funktionen? Wenn ja, wo kriege ich diese Bücher? Können Sie eine aktuelle Liste der 3 1/2-Zoll-Festplatten abdrucken, die sicher am AT-Bus des Amiga 1200 laufen? Bekanntlich muß man da ja etwas vorsichtig sein und die von Ihnen im Heft 6/93 genannten, dürften inzwischen durch aktuellere Modelle ersetzt sein. Wo kriege ich die neuen 3.0-Assembler- und C-Includes her? Gibt es einen guten, voll funktionsfähigen Pascal-Compiler auf PD? Das Netzteil meines Amiga 2000A ist defekt. Gibt es dafür einen Schaltplan oder kann ich ein einfaches PC-Netzteil anschließen?

Matthias Specht, Flawil, Schweiz

Das Reference Manual für 3.0 ist noch nicht erhältlich. Um eine aktuelle Liste der AT-Laufwerke kümmern wir uns bei Commodore. Sobald wir sie haben, werden wir sie veröffentlichen. In konkreten Fällen, schreiben Sie an Commodore. Die Includes sind z.B. bei der Firma Hirsch & Wolf erhältlich. Auf der FishDisk Nr. 805 finden Sie »Cleo«, einen Pascal-ähnlichen Compiler und auf FishDisk Nr. 849 »Amiga-Pascal«. Amiga-Pascal eignet sich z.Zt. allerdings nur für kleine Projekte.

Ein PC-Netzteil können Sie nicht ohne weiteres verwenden, da ihm die 50-Hz-Taktleitung fehlt, die der Amiga zur Videosynchronisation benötigt. Es gibt aber Firmen, die umgebaute Netzteile zu günstigeren Preisen anbieten. Von einem Basteln an einem Netzteil können wir nur abraten, da wir unsere Leser ungern auf diese Weise verlieren.

Die Redaktion

Reflections

Darstellung

Ich besitze einen Amiga 1200 und benutze »Reflections«. Gibt es eine Möglichkeit, die berechneten Bilder in die AA-Modi zu konvertieren. Die Bilddaten, die nicht im IFF-Format vorliegen, werden mit 24 Bit gespeichert und dann mit einem separaten Programm auf die alten Amiga-Modi umgerechnet. Gibt es bereits eine Version von Reflections die die AA-Modi direkt unterstützt?

Thorsten Schneider, Isny

Versuchen Sie es mit einem Konverterprogramm wie »ADPro« oder »ImageMaster«. Uns wurde bereits Reflections 2.5 für AA-Amigas angekündigt. Sobald wir eine Version verfügbar haben, werden wir darüber berichten.

Die Redaktion

AMIGA-Magazin 1/94

LC 24-200

Ich las im AMIGA-Magazin vom Problem des Herrn Schädeke mit dem LC 24-200 von Star. Es ging darum, daß der Drucker nicht alle Zeichen drucken wollte. Ich besitze den gleichen Drucker und arbeite damit schon seit 2 Jahren völlig problemlos. Herr Schädeke sollte den Druckertreiber »NEC-PINWRITER« verwenden. Die elektronischen DIP-Schalter habe ich wie folgt eingestellt:

	A	B	C	D	E
1	ein	ein	ein	ein	ein
2	ein	ein	ein	ein	ein
3	ein	ein	ein	ein	ein
4		ein	ein	ein	ein
5	ein	ein	ein	ein	ein

Bank 4 kontrolliert den automatischen Einzelblatteinzug. Ist dieser installiert, muß »A4« auf »aus«, ansonsten auf »ein« gestellt werden. Ich hoffe damit die Probleme von Herrn Schädeke gelöst zu haben.

Stefan Ollmann, Neuwied

Vielen Dank für diese ausführliche Hilfestellung.

Die Redaktion

»Nutshell«-Serie TCP/IP

Für den Amiga gab es vor einiger Zeit eine Unix-Version SVR5 von Commodore, die leider nicht mehr weiter unterstützt wird. Es gibt jedoch noch einige Anwender und auch die Public-Domain-Szene hat ihr Unix, und das in zweifacher Ausführung. Dabei ist das »NetBSD« schon länger und ausgereifter zu haben und »Linux« noch in der Entwicklung. Aus diesem Grunde stellen wir in den nächsten Ausgaben einige Bücher zu diesen und verwandten Themen vor.

Jeder Unix-Anwender kennt die »Nutshell«-Serie von »O'Reilly & Associates«. Man versucht in den Büchern nicht nur die Grundlagen und den Einsatz spezieller Unix-Bereiche darzustellen, sondern liefert auch Hintergründe zur Entstehung und Entwicklung zum besseren Verständnis der Materie.

Dabei ist die englische Ausgabe »TCP/IP« ein sehr gutes Bei-

spiel. Die deutsche Ausgabe soll zur CeBIT vorgestellt werden. TCP/IP ist im Moment »in aller Munde« und es wird künftig auch immer wichtiger werden. Es handelt sich um ein Netzwerkprotokoll, das allen Entwicklern gleichermaßen zur Verfügung steht und somit eine gute Verbindung zwischen verschiedenen Computer-Plattformen verspricht.

Das Buch geht zunächst auf verschiedene Übertragungsprotokolle und die dazugehörigen Übertragungsmechanismen genau ein, wobei die Strategien und Möglichkeiten eines sicheren Datentransports verdeutlicht werden. Man erhält eine gute Übersicht über die aktive Netzlandschaft.

Im weiteren wird die Installation eines Computers in ein vorhandenes Netz vorgenommen. Die Voraussetzung für die Anbindung und die richtige Einbindung mit den Adressarten und Adressen wird in diesem Abschnitt beleuchtet. Hier wird dann auch der Unterschied zwischen Systemadministrator und Netzadministrator

deutlich. Letzterer muß auch darauf achten, daß die Einbindung eines Computers in ein internationales Netz weltweite Einflüsse haben kann.

Dies wird dann in den nächsten Kapiteln noch weiter vertieft. Hier wird die Grundkonfiguration der TCP/IP-Umgebung sowie die Einstellung des Interfaces, dem Rou-

ting und dem DNS vorgestellt. Es werden die verschiedenen Konfigurationsdateien und deren Parameter in den unterschiedlichen Unix-Versionen an Hand von Beispieldateien definiert. Die Adressen und Adressierungsarten sowie die Namensgebung sind ebenfalls beleuchtet.

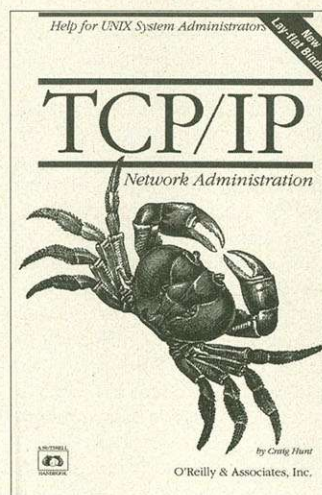
Anschließend werden noch einige Netz-Applikationen u.a. »sendmail« vorgestellt. Dabei werden spezielle Dateien und deren Einfluß auf die gesamte Netzumgebung aufgezeigt.

Den Fehlermöglichkeiten wird ebenso ein Kapitel gewidmet wie den weiteren Möglichkeiten, die Unix in Verbindung mit TCP/IP bietet.

Abschließend werden noch die wichtigen Aspekte der Daten- und Netzsicherheit diskutiert und die Möglichkeiten vorgestellt, in dieser Richtung Vorkehrungen zu treffen.

abc

TCP/IP Network Administration, 502 Seiten, ISBN 0-937175-82-X, 79 Mark, O'Reilly/International Thomson Verlag GmbH & Co. KG, Königswinterer Str. 418, 53227 Bonn, Tel. (02 28) 44 51 74 - 75, Fax (02 28) 44 13 42



Final Writer
für nur 299.-

ASK

Büro-Software

Final Writer	299.-
Final Copy II	179.-
Turbo Calc V2.0	129.-
Trap Fax	179.-
Maxon Twist	239.-
Superbase Personal 4	199.-
Haushaltsbuch Deluxe	89.-
Steuer Fuchs 93	49.-
Steuer Fuchs 93 Prof.	79.-

DTP-Software

Advanced Layouter V2.0	89.-
Pelikan Press	129.-
PPrint III	129.-
Page Stream 2.2 / 3.0	a.A.
Professional Page 4.0	349.-

Grafik-Software

Adorage V2.0	199.-
Clarissa V2.0	199.-
Clarissa Professional	499.-
Brilliance	299.-
Scala 300 MM	749.-

Programmiersprachen

Lattice C 6.5	599.-
Oberon 3.0	299.-
Can Do 2.5	249.-
Blitzbasic 2	219.-

Nützliches

Aufschwung Ost	79.-
Directory Opus	129.-
PC-Task V2.03	89.-
Disk Expander	59.-
Siegfried Copy	69.-
Workbench 2.1	89.-
Videomaster AGA	199.-

CD-Romware

17 Bit Collection	99.-
17 Bit Continuation	55.-
Aminet	49.-
CDPD 1+2+3	149.-
CDPD 1-3 jeweils	55.-
Demo Collection 1+2	109.-
Demo Collection 1-2 jeweils	58.-
Giga PD 2.1	109.-
GIF-Galore	49.-
Fractal Univers	79.-
Fresh Fish Vol. 1 - October 93	55.-
Fresh Fish Vol. 2 - December 93	55.-
Imagine PD	89.-
Pandora	29.-
Saar + Amok	49.-

Sämtliche Amiga-Software und CD-Roms lieferbar! Fragen Sie doch einfach mal bei uns an. Wir freuen uns auf Ihren Anruf!

BLITZ BASIC 2 schneller, höher, weiter:

- über 500 Befehle
- AGA-kompatibel
- mit Compiler und vielen Beispielen & Tools
- voller OS2.0/3.0 Support
- 350 Seiten deutsche Anleitung



Super Support:

Telefonische Hotline, Mailbox uvm.

Update-Abo: 6 Updates mit Magazin nur DM 68,- (Ausland 80,-)

Preis: nur DM 229,- zzgl. Versand!!



Skidmarks DM 65,-
by Graphics Vision
CenterCourtTennis DM 65,-
Tic 2000 DM 35,-

Skidmarks&CCTennis komplett in Blitz2!

zu erhalten bei:

Blitz Basic Distribution
Th.-Heuss-Ring 19-21
50668 Köln
Tel: 0221-7710922
Fax: 0221-7710940
BBS: 0221-3605468

Esser-Soft Köln: 0221-586117
PeGAH Hagen: 02331-50458
HD Berlin: 030-4627525
Lechner München: 089-8340591
Vokinger Schweiz: 01-7150557
Händleranfragen erwünscht!

Bestelltelefon: 0421 / 831682

von Mo-Fr 9-18 + Sa 9-13 Uhr
Telefax: 0421/831682 Versandkosten: 5,- Vorkasse (Bar oder Scheck), 10,- NN
Anwender-Softwarevertrieb Kanzmeier Senator-Balcke-Str. 85 28279 Bremen

Amiga Computer

Amiga 1200 mit 2 MB RAM incl.
 Software Desktop Dynamite 698,- DM
 Amiga 4000/030/ 4 MB RAM ab 1.998,- DM

Monitore

Commodore 1084S 359,- DM
 Commodore 1942 699,- DM
 43cm (17") VGA Color 1.299,- DM
 Mitsubishi 1491 1.199,- DM

RAM-Erweiterungen

512 KB für Amiga 500 39,- DM
 1,8 MB für Amiga 500 169,- DM
 1 MB für Amiga 500 plus 49,- DM
 4/2 MB für Amiga 500 299,- DM
 1 MB für Amiga 600 79,- DM
 1 MB für Amiga 1200 199,- DM

Drucker

HP Deskjet 310 s/w 539,- DM
 HP Deskjet 310 color 589,- DM
 HP Deskjet 550 color 999,- DM
 HP Laserjet 4L 1.399,- DM
 HP Laserjet 4P 2.899,- DM

Laufwerke

9cm (3,5") für alle Amiga, ext. 99,- DM
 9cm (3,5") für Amiga 2000, int. 99,- DM
 9cm (3,5") für Amiga 500, int. 99,- DM

Kulanta EDV GmbH

Daimlerstraße 6 • 45891 Gelsenkirchen

Bestellzeiten: Mo-Fr 12-14 u. 15-18 Uhr
 Telefon: 02 09 / 77 93 94

Kein Ladenverkauf! Nur Versand!

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.



Festplatten-Kits

Externer Festplatten-Controller für A500 AT-Bus, autobootend & RAM-Option. Einbau von 9cm (3,5") Festplatten möglich. 149,- DM

AT-Bus Filecard-Controller für A2000 mit RAM-Option. Montage von 9cm (3,5") Festplatten problemlos möglich. 109,- DM

Festplatten

AT-Bus 9cm (3,5")		AT-Bus 6,5cm (2,5")	
120 MB	329,- DM	40 MB	349,- DM
210 MB	429,- DM	120 MB	499,- DM
340 MB	549,- DM	210 MB	699,- DM

Sonstiges

Amiga Maus 400 DPI 29,- DM
 ROM 2.0 29,- DM
 ROM 1.3 29,- DM
 Big Agnus 1 MB Chip RAM 39,- DM
 8520 Chip 19,- DM
 Hires Chip Denise 49,- DM
 100 Disketten 9cm 2DD 59,- DM

Software

Desktop Dynamite Paket 148,- DM
 Appetizer Paket: Textverarbeitung, Grafik, Musik u. Spiel 48,- DM

PDV - Public Domain Versand

ACS, Amiga-Magazin, AMOK, AMOS, Antares, Auge, Biologie, Bavarian, Best of PD, Cactus, Chemie, Franz, Fred Fish, Gettl, Imagine, Kickstart, KK-Spiele, Ruhr, Safe, SAAR, Spielekiste, TBag

jede 3,5" Disk nur 1,50 DM
jede 5,25" Disk nur 1,10 DM

Katalog-Set(4 Disks) nur 8,00 DM
Kopiergebühr 0,80 DM bei Disketten von Ihnen!

Ihr kompetenter Service rund um Public Domain

Werbispiele (je Disk 3,- DM mit Label)
Karamalz, Erbe II, VL, Sony, Europa, Telekom, Elefant, Punic, Knax, Calipo, Snack Zone
NEU: Backstage, mit Gewinnspiel vom LIVECLUB
NEU: Das Telekommando kehrt zurück

Versandkosten: Nachnahme 10,- DM/Vorkasse: 5,- DM
Kostenloses Info anfordern bei:

Thomas Bauer
Heisenbergstr. 18
97076 Würzburg

Kein Ladenverkauf! Nur Versand!

Weitere Infos sind kostenlos

TEX 59,-
für 24-Nadeldrucker ODER HP DeskJet. Auf 24 Disketten installiert mit dt. Handb.

Metafont 25,-
in Buchhülle mit Installations-script für die Festplatte!

über 20 Daten- und PD-CDs! **CD**
EROTIK CD ab 89 DM
DTP-GRAFIK ab 39 DM
CD PD I, II, III je 59 DM
Fresh Fish No. 2 59 DM
DEUT. EDITION 80 DM
und viele weitere...

Bei uns bekommen Sie die Software der Firmen:
Ossowski, Maxon,
Media, Oase,
M&T, ua.

turboschnell!

Max. Twist 229 * Word 269 FinalWriter 329 Siegfr. Copy 79
WinterOlympics 89 StarTrekAGA 79 Tornato 89 u.v.m....

4 Katalogdisks ! incl. Ver-sand
nur VK 5,- Inland

PD mehr als 180 Serien
im Abo 1,40

-5 -10 -15 ab16 ab101
2,00 1,80 1,60 1,50 1,40

Softwarepakete in Buchhülle nur 25,- pro Paket!
z.B. Erotik 1&2*, Spiele 1, Games ab 18*, Büro, Start (Kick 1.2/1.3), Font 1&2, Werbepiele, Astronomie, Icon, DFÜ

DTP-Grafik 1&2...u.a.
*nur geg. Altersnachweis!

Lastschrift 5,- Nachn. 10,-
Vorkasse 6,- Ausl. VK 20,-
Mindestbestellwert 15,-

CHRISTOPH FRANZEN
LANGEMARCKSTR. 2
47229 DUISBURG
Tel 02065-22683 Fax 29344

AMOS

Das sind Ihre AMOS DISTRIBUTION CENTER für CH und A SCHWEIZ: CH-4053 Basel, FIRST SOFT, Dornacherstr. 136
ÖSTERREICH: A-6900 Bregenz, INTERCOM, Haldendankstr. 24

AMOS MAILBOX
SIXPACK (Kaiserslautern) Tel.: 0631/79503
GUARDIAN (Köln/Düss.) Tel.: 02173/67175
SURPRISE (Essen) Tel.: 0201/329 781
MERLIN T. M. (Ulm) Tel.: 07309/6499

AMIPS 159,00 DM AMOS Intuition Programming System
AMOS Professional 95,00 DM neueste Version direkt vom Distributor
AMOS Prof. Compiler 69,00 DM neu inkl. Update auf AMOS Pro 2.0
AMOS - The Creator 89,00 DM Das klassische AMOS; in DEUTSCH
AMOS Compiler 59,00 DM Erzeugt Maschinensprache aus AMOS
EASY AMOS 69,00 DM der einfache Einstieg in AMOS
AMOS 3D 74,00 DM schnelle 3D Vektorgrafik inkl. Modeller
TOME Series IV 95,00 DM Spiele-Entwicklungssystem inkl. Tools
TOME Update AMOS Pro 35,00 DM TOME jetzt auch für AMOS Pro!
NCOMMAND PRO V3.0 79,00 DM WB 2.0 Emulation für AMOS Progs.
D-SAM 39,00 DM 50 Stundenfilme
Library Disks, je 19,90 DM Super Tools & Programme
Super Pack 189,00 DM Creator + Compiler + 3D
Profi Pack 149,00 DM AMOS Pro 2.0 + AMOS Pro Compiler
Game Pack 299,00 DM Creator+Comp.+TOME+Game M. Manual

LITERATUR 49,00 DM Das AMOS Buch
Mastering Amiga AMOS 69,00 DM Das AMOS-Standardwerk; alle Befehle
Game Makers Manual 69,00 DM AMOS-Spieleprogrammierung komplett

BATTLE FIELD CREATOR nur 79 DM Der gigantisch gute Level Editor für Battle Isle 1, D1, D2

The Software Society
Software-Entwicklung und -Vertrieb
Hendrik H. Heimer & Michael Barchhold
Schwarzstr. 41 • D-88214 Ravensburg
Köln und Wiesbaden mit Bestelung
Vorkasse + 7,- DM
20 Stundenfilme + 2,- DM + Post-N
AUSLAND nur Vorkasse (Euroscheck) + 20,- DM
Druckfehler, immer und Änderungen vorbehalten

Commodore - Systemhändler
Telefon: 0751/67806 • Fax: 0751/651100

26000
Amiga-Public-Domain
Deutsches Katalog-Set
6 gepackte-volle Disk für DM 20,- (VK)

Alle guten Serien komplett vorhanden, zum Beispiel:
AMIGA-MAG. * AM/FM * BERLIN * CAN-DO * CHEMIE
FISH * FRANZ * GERMAN * IMAGINE * SAAR * SPIELE-
KISTE * TAIFUN * TeX-DISK und viele Serien mehr!

TIME Software Collection
Getestete Spitzen-Software in aktuellsten Versionen!
- Jede Disk nur DM 5,-! Derzeitiger Serien-Bestand: 275 Disk!

TOP-TIME
Voll-Versionen ausgesuchter Sharewareprogramme!
In Kürze bei uns erhältlich!

Alle guten **CD's** - zum Beispiel:
DEUTSCHE EDITION (u.a. mit TIME -100, AMOK -90, pp.) - DM 69,-
FRED FISH (mit FISH 600-930) DM 59,-

Schnellste Lieferung! (1 Bearbeitungstag)
Fairer Preise * Top-Service * Beratung
Abo-Betreuung

A.P.S. - electronic
Sonnborstel 31 * 51634 Steimbke
Tel.: 05026/1700 - FAX: 1615 - BTX: AFS#

AMIGACENTER DÜSSELDORF

ParNet-Kabel + Software
Verbinden Sie 2 AMIGA's miteinander. Nutzen Sie z.B. 1 Festplatte oder CD-Rom an 2 AMIGA's. Ideal auch für CDTV. Deutsches Handbuch !!

(kompatibel mit allen Kickstart's) **komplett nur 49,-DM**

Datentransferkabel: AMIGA <> Floppy 1541 **29,-DM**

ACS, A-Vice, AMOK, Antares, Astro, Auge4000, Austria, AGFA, Bavarian, Best of PD, Biologie, BSK, Bordello, BelAMIGA, Cactus, Chemie, CSM, Demos&Intros, DemoUtils, FredFish, FKK-Girls, Franz, Flames of Freedom, Get-It, Killroy, Kickstart, Mathe, MAK-Spezial, Mr.Kipper, Midi, M, OllisGames, Porno, PublicProject, RHS, RPD, RW, Schatztruhe, Saar, Scene, Taifun, TBAG, Time, Tornado, Tuc, u.a.

Jede 3,5" (8,89cm)-Markendisk 2,50 DM

ERLER Computer KG
Reisholzerstr.21, 40231 Düsseldorf
Tel.: 0211 / 22 49 81
FAX: 0211 / 261 17 34 BTX: *ERLER#

AMIGACENTER DÜSSELDORF

Druckertreiber HP-Deskjet
Druckertreiber für HP-Deskjet 500C und 550C. Mit deutscher Anleitung der DIP-Schalterstellung und idealer Einstellung der Preferences.

(kompatibel mit allen Kickstart's) **komplett nur 19,-DM**

Druckprogramm STUDIO (ideal für HP-Drucker) **99,-DM**

Siegfried Copy Das ultimative Kopierprogramm **69,-DM**

X-Copy Tools Mit Hardware-Zusatz **75,-DM**

Festplattenanschlusskabel A1200
Für 2.5" (6,25cm) Festplatten, mit Instaldisk 29,95
Für 3.5" (8,89cm) Festpl. mit Stromk.-Instald. 29,95

Fordern Sie unsere kostenlose Liste für CD-Software und Public Domain an!

ERLER Computer KG
Reisholzerstr.21, 40231 Düsseldorf
Tel.: 0211 / 22 49 81
FAX: 0211 / 261 17 34 BTX: *ERLER#

Hager-Soft

Freeware - Shareware - Public Domain
3,5" ab 1,80 DM
5,25" ab 1,20 DM

Desweitern erhalten Sie bei uns auch etliche CD-Titel.

Wir kopieren ausschließlich auf Color-Markendisketten mit Verify, Viren geprüft.

Nun auch mit eigener MAILBOX:
Port 1: 02365/81629 Mo.-Fr. 18:00-8:00 Uhr
Sa. von 13:00-Mo. 8:00
Port 2: in kürze und dieser dann 24h Online

Bahnhofstr. 169 - 45770 Marl-Sinsen
Fax. 0 23 65 / 8 61 42 - BTX. *Hager#

Tel: 0 23 65 / 8 16 29
Druckfehler und Irrtum vorbehalten.

Hard- und Software
Walter-EDV-Service
Pfarrsiedlung 4
12355 Berlin
Tel: 030-6645454
Fax: 030-6645400

☞ Texel CD ROM SCSI, double-speed, Photo-CD (multisession), intern / extern DM 648,-/799,-
CD-Soft für Amiga vorrätig!

Mouse/Joystick Umschalter - Automatisch DM 29,-
245MB SCSI Maxtor Festplatte 12ms DM 578,-
Scan-Doubler A4000 intern DM 369,-
Power-Scan 3.0 alle Amiga! dt. Handbuch DM 438,-
Video Director dt. Handbuch DM 275,-
SBase Personal 4 dt. Handbuch DM 199,-
Superbase IV Prof. dt. Handbuch DM 388,-
Page Setter III dt. Handbuch DM 178,-
Prof. Page 4,0 dt. Handbuch DM 85,-
Personal Paint mit AA-Chip Modi! DM 149,-
Panorama 3.0 -Fractal Landscapes DM 149,-
Vista Professional 3.0 DM 238,-
HD- Laufwerk 1,76MB intern A500 - 4000 DM 238,-

Fordern Sie unsere kostenlose Gesamt-preisliste an. Es lohnt sich!

Public - Domain - Service für Amiga
Amiga PD 3.5" ab DM 2,- Amiga PD 5.25" DM 1,20
4 Katalogdisk's Amiga DM 12,- in Briefmarken.

Public Domain Shareware

WEISS
Inh. Joachim Weiss
Hägerle 11
74182 Obersulm
Tel/BTX 07130-8913
FAX 07130-3975

5 Katalog-disketten gegen DM 10,00 in Briefmarken/ bar anfordern! per NN - DM 15,00

Public Domain
3,5" = DM 1,50
5,25" = DM 1,00

Turbo Calc 2.0 DM 134,00
Steuer Prof 93 DM 89,00
Brief deluxe DM 45,00
Personal Paint DM 89,00
Siegfried Copy DM 74,00
Final Copy II DM 174,00
AMOS Prof. DM 99,00
Midi Station DM 78,00
X-Copy & Tools DM 79,00

Wir führen auch CD-ROM's kommerzielle Software
Schatztruhe, Oase, Low Cost und div. Amiga-Zubehör

Preise zusätzlich Versandkosten: NN 10,00 VK 6,00
Bei jeder Lieferung liegt unsere Neuheitendisk bei!
Schnellversand! Mindestbestellwert: DM 10,00

tel. Bestellannahme: Mo/Di/Mi/Fr. 8.00 - 19.00 Uhr
Do. 8.00 - 16.00 Uhr Sa. ??
Telefon: 07130-8913 ansonsten Anrufbeantworter
Angebote freibleibend **KEIN LADEN!**

PD PD PD PD PD PD PD PD PD PD

PD AMIGA PD SERVICE PD

W. Sonnemann
Langenhorner Ch.670 22419 Hamburg
Tel.:040 / 537 111 90 Fax:040 / 527 89 73

Alle Serien sofort zum mitnehmen

Deutsche Katalog-Disks Immer Aktuell
10.-DM Vorkasse u. Briefmarken
kostenloser Update bei Rücksendung

Wir kopieren nur auf Markendisketten
NEU !! KEINE PORTOKOSTEN

Wir führen u.a. FISH-KICKSTART-FRANZ-OASE-TBAG
ANTARES-AUSTRIA-AUGE-AMOK-BAVARIAN-RHS
BEL AMIGA-CACTUS-CHEMIE-BERLIN-PANORAMA
AMIGA VICE-ALLGÄU-AGATRON-SPIELEKISTE-ACS
JOYSTICK-MARKT&TECHNIK-MIDI-TERRY-TRIAD
RMS-AMOS-SAAR.....

Stück 2.- DM im ABC 1/90

Sonderserie Time 5.-DM andere auf Anfrage
Nur gegen Altersnachweis gibt es für 2.-DM

**PORNO-BORDELLO-EROTIC NEWS-INGRID-
KILLROY-S DREAMS-RHS PORNO-PETERS u.a...**

ABO - SERVICE
24 Std. Bestellannahme
Tel.:04193 / 79 890 Fax:04193 / 77 208

PD PD PD PD PD PD PD PD PD PD

über 8000 Disketten

100% Error free

Public Domain Express

Qualitätsgarantie

aus 92 Serien

ab 1,34 DM pro 3,5" Disk

24 Stunden Schnellversand
Bei Bestellung bis 16.00 Uhr wird zu ca. 80% noch am gleichen Tag ausgeliefert

Info + Liste gegen 3,- in Briefmarken

Public Domain Express Erich Weidner
Friedrichstr. 1 71069 Sindelfingen

24h Bestellservice 07031 / 386126

NUR VOM **FEINSTEN**

Vorführungen:

- Hardware
- Software
- Videonachbearbeitung
- Desktop Publishing
- CD-ROM
- Netzwerk
- Laden + Demoaanlagen
- Commodore Fachhändler

KODAK PhotoCD
- Videobetteln -
- Videomischen -
- Grafikkarten -
- DTP -

jeden Donnerstagabend und nach Vereinbarung

electronic-dept

PRISMA Elektronik GmbH
71332 
bei Stuttgart

Waiblingen
Fronackerstr. 24
Tel.: 07151/18660
Fax: 07151/562283

PD - Rhein-Neckar-Soft - PD

Wir führen fast alle PD-Serien, immer aktuell
z.Z. über 25 000 AMIGA u. 4000 MS-DOS
PD-DISKETTEN im BESTAND

Amiga PD 3,5" ab DM 2,00

**NEU NEU STEUER 1993 DM 10.00 NEU NEU
NEU NEU STEUER 1994 DM 10.00 NEU NEU**

NEU Elefanten von Elefanten Schuh mit WWF NEU
WORLD WIDE FUND FOR NATURE
Berliner Spielekiste 001 - 355

Anwendungen, Spiele, Utilities, Demos, Intros u.v.m.

Wir kopieren mit doppeltem Verify auf
Qualitätsdisketten.

6 Katalog-Disketten DM 15,-

Versandkosten Nachnahme DM 10,- Vorkasse DM 8,-
Ausland DM 18,- nur gegen Vorkasse

E. Kappler
Postf. 101846 • 68018 Mannheim
Dammstr. 52 • 68169 Mannheim
Tel. 0621/3128 69 • Fax: 06 21/31 82 57
BTX: 0621312869

DFÜTelekomm.:
Modem TKR Speedstar
Amiga-Magazin 8-93 "sehr gut"
mit Postzulassung! **398,-**

ZyXEL Modems z.B. U-1498E* 748,-
alle Modems inkl. aller benötigten Kabel
und DFÜ-Disk

*Der Anschluss dieser Geräte ans Netz der
DVB-Telnetze ist verboten und strafbar!

bei Kauf von TKR Speedstar:
MultiTerm pro 78,-
MultiFax pro 98,-

einzel:
MultiTerm pro 98,-
MultiFax pro 118,-

MERLIN 2
4MB **735,-**

Merlin Digitizer/Genlock Bundle 848,-
CD-ROM-Laufwerke a.A.
Towergehäuse, versch. Modelle
zum Einbau eines Amiga und
Umrüstservice a.A.

Canon BJ-200 598,-
Canon BJ-230 758,-
Alle Drucker incl.
Amiga-Druckertreiber

**Schatztruhe
zu Superpreisen:**

PPrint III 115,-
Turbo Calc V2.0 60,-
DiskExpander 48,-
Der Innenarchitekt 78,-
Streckenplaner & Amiga Route 52,-
PCObase Deluxe 60,-
Euro-Übersetzer 70,-
Formular Profi 60,-
Amiga Steuer 93 45,-
Steuer Profi 93 75,-
Euro-Korrekt 52,-

Final Copy II 162,-
Final Writer 298,-
Maxon Word 210,-
Maxon Cinema 4D 442,-
Maxon Twist 222,-
Siegfried Copy 58,-
Mensch AMIGA 78,-
CanDo 242,-

Fuchs Computertreiber
Dipl.-Ing.(FH) Hartmut Fuchs
Untere Kirchgasse 6
97232 Giebelstadt
Tel. 09334/8911 Fax/Btx 09334/8912
nur Versand - kein Ladenverkauf
Händleranfragen willkommen

Ihr AMIGA Geheimtip
120 MB Filecard für A.2000 komplett.
plus 8 MB Zip Speicheroption / 0 KB
Klick 1.3 & 2.1 vorbereitet.
AT Bus Oktogon & Conner
bei uns nur 599.00 DM
wie oben, f.A.500
nur 699.00 DM

**AMIGA Reparaturen
schnell und preiswert**
100%

**AMIGA Ersatzteile,
vom Widerstand
bis zum Motherboard. !!!**
100%
Alle Systeme auf einer Festplatte.
Kickstart und Workbench 1.3
Kickstart und Workbench 2.1 Deutsch
Keine Hardware erforderlich. !!!!!
100% kompatibel und umschaltbar.

Für Amiga 1200 +Festplatte
Kick 1.3 ohne Hardware.
& viele Utilities

Beratung und Verkauf von Komplettsystemen
im Ladenlokal gegenüber der Universität Essen
Seit über 6 Jahren zufriedene Kundschaft.
Sich haben Probleme?? Wir helfen Ihnen.

COMPUTER EXPRESS
Gladbecker Straße 6
45141 (4300) Essen I
Tel. 0201/312459

FAX: 0201/
312469

Inhaber
S. Gnath

COMPUTERZUBEHÖR

M&Z
33184 SCHWANAY

Versandhandel für AMIGA und PC-Zubehör
K.-H. Müns • Zur Wulverkuhle 11
D-33184 Schwaneay
Tel. 05255/6431 • Fax 05255/7443
BTX/Datex-J MÜNS.#
10 Seiten BTX "That's teleshopping around the clock"

Auszug aus unserer aktuellen Preisliste

Amiga an Scartanschluss mit Stereoeinleitung	19,50
Amiga an NEC MultiSync 3D/4FG etc. (nicht für A-1200)	19,50
Amiga an 1084S bzw. 8833 II mit Stereoeinleitung	19,50
Amiga an TTL Monitore	19,50
Amiga DFÜ-Kabel an C-64 Floppy 1541 ohne Treiber	15,00
Amiga DFÜ-Kabel (Nullmodem) für alle Amiga	19,50
Amiga Drucker-Kabel 1,80 m	12,50
V.24/RS232 Kabel 25-pol. SL/St. SL/Bu. Bu./Bu. je	14,50
VGA Monitor-Kabel D-SUB HD 15-pol. SL/St. oder SL/Bu. je	19,50
Keyboardverlängerung A-2000/3000 spiralform 2 m	9,95
Data-T-Switch 25-pol. 4fach 47,00 Data-T-Switch 25-pol. 2fach	28,00
Keyboard/Monitor-Switch 9-pol. D-SUB/5-pol. DIN 2fach	42,00
Keyboard/Monitor-Switch D-SUB HD 15-pol./5-pol. DIN 2fach	49,00
No-Name MF 2DD (100er Preis)	79,50

An alle C-64/Amiga-Umsteiger
Der neuer Amiga 500/2000 läuft auch mit C-64 Software.
Datentransferkabel Amiga an Floppy 1541 mit Treibersoftware nur 20,-

Schicken Sie uns einen 20-Mark-Schein oder Scheck, wir liefern sofort frei Haus.

Computerschulungen aus hochwertigem Kunstleder mit schoner
Textilrückseite. Maßgeschneidert für Ihre EDV. Über 650 Modelle
lieferbar. Aus eigener Herstellung, daher unübertroffen preiswert.
Auch Sonderanfertigungen nach Ihren Wünschen zu fairen Preisen.

Amiga 500/600/1200 je	19,50	HP DeskJet 500er Serie	25,00
Amiga 2000 bis 4000 Keyb.	17,50	HP LaserJet 4L	25,00
C-64 IIC-64 alt/C-128 je	19,50	NEC P200/P210	19,50
Monitor 1084S/8833 II	29,50	NEC P60/P420/P62	21,50
Epson LQ 200/400/500	18,50	NEC MultiSync 3D/4FG	31,00
Epson LQ 450/550/850	19,50	Monitor (BTH) 390/390/350	29,50
Fujitsu DL 900/1100/1150	22,00	Monitor (BTH) 480/570/480	39,00

Wir haben Ihnen viel zu bieten. Fordern Sie unsere kostenlose Preisliste an.
Versandkosten: UPS/Post 6,50 bei Vorkasse; Nachnahme zzgl. 5,00

9 Pakete mit je 58 Fonts

Im Adobe Format für PageStream,
Final Copy II, Final Writer, MaxonWord
bzw. im CG-Format für PPage, PDraw,
PageSeifer 3, AmiWrite, Wordworth
und WB ab Version 2.04 - nur je 34,-

6 Pakete Vektor Clips
Für PageStream und Final Writer - je 34,-

Symbol-Fonts I & II
Je 28 Fonts: Dingbats, Noten, Kleingrafiken,
Sportsymbole, astrologische Zeichen,
verschiedene Fremdsprachen usw. - je 44,-

Visual Hot Girls CD-ROM
Auf über 450MB präsentieren sich tolle
Frauen in aufregenden Posen - nur 69,-
P.S. Eine angepackte Version gibt es
auf 10 Disketten für nur 39,-DM

**Hard- & Software Info-Paket
mit großer CD-Liste 3,-DM**

Petra Lill - Laser-Druck-Service
Bonater Str. 27, 47178 Duisburg
Versand: Post-Nr 9.- DM, VK (Scheck o. bar) 6.-
Tel.: 0203 / 4791 607 (16-18 h)

**Echtzeit
Videodigitizer**

256 Graustufen in 1/25 Sek.
16,7 Mio. Farben mit RGB Signal
768 x 576 Pixel Pal Vollformat
D/A Ausgang für Kontrollmonitor
für Amiga 500-4000 (PAL) und PC
Optionell: Vertiefung von Videoaufnahmen

ab 298,- DM

**Amiga
Speicher
Oszilloskop**

32 Mhz Abtastrate.
für Amiga 500-4000 und PC

ab 698,- DM

Fordern Sie unsere kostenlose Info an!

Preiswerte Satellitenempfangsanlagen.

Metec GmbH

Wiesenweg 45
29328 Müden/Ortze
Tel.: 05053-661
Fax: 05053-659

WELCOME TO THE CLUB



SEIT 1990

Sie haben einen der stärksten Computer, den es heute auf dem Markt gibt. Neue Technologien bieten unglaublich viele Chancen und deshalb brauchen Sie jemanden, der Ihnen hilft, Ihren Amiga von A-Z zu beherrschen.

Der AMIGA VIP CLUB bietet:

- Ein geschultes Team kompetenter Experten
- 24 Stunden Hotline-Service
- Enorme Einkaufsvorteile für Hard- und Software: Wir garantieren Ihnen niedrigste Preise und traumhafte Rabatte
- Exklusive Insider-Infos aus der Szene
- Das Einstiegspaket mit einer wertvollen Telefonkarte
- Online-Service und Mitmachaktionen
- Clubzeitschrift und Tauschbörse
- Kostenloser Eintritt auf der AMIGA-Messe
- Das Beste ist der geringe Beitrag: Sie zahlen für dieses enorme Leistungspaket weniger als DM 5,- pro Monat. Und Sie können die ersten drei Monate jederzeit kündigen, wir erstatten Ihnen dann den Beitrag komplett zurück..

Bitte senden Sie den Coupon an: AMIGA VIP CLUB GmbH, Bayerstraße 57-59, 80335 München, Telefon 089/92 94 815, Fax 089/85 45 837

MITGLIEDSANTRAG

- Ja, auch ich möchte meinen AMIGA jetzt noch besser nutzen und Mitglied im AMIGA VIP CLUB werden. Den Jahresbeitrag von DM 59,- (also weniger als DM 5,- pro Monat)
- füge ich als Scheck bei
- habe ich auf Ihr Konto überwiesen
(Münchner Bank, BLZ 701 900 00, Konto-Nr. 242 85 98)

Datum, Unterschrift:

Name, Zuname:

Straße:

PLZ, Ort:

Computertyp: AMIGA Speicher: MB

Drucker:

Ich verwende meinen AMIGA vorwiegend für:

Faxmodems sind mittlerweile so preisgünstig, daß es eigentlich fast keine Entschuldigung mehr dafür gibt, keines zu besitzen. Doch was, wenn der Rechner ausgeschaltet ist?

von Bernd Rudolf

Wer versucht, die Vor- und Nachteile von Faxmodem und Stand-alone-Fax abzuwägen, wird bald erkennen, daß es in dieser Schlacht keinen eindeutigen Sieger geben kann. Doch was ist nun die beste Lösung oder die preiswerteste? Da stellt sich die Frage: Brauchen Sie ein Fax mit integriertem Telefon und Anrufbeantworter, damit Sie mit einer Amtsleitung auskommen? Und was passiert, wenn Sie gerade mit dem Funktelefon im Keller sind und ein Fax ankommt? Dann brauchen Sie also doch eine zweite Leitung. Wenn Sie nun den Preisunterschied zwischen einem guten Faxgerät und einem Faxmodem bedenken, der bis zu 800 Mark beträgt, kann man von diesem Betrag sehr lange eine zweite Amtsleitung bezahlen.

Ergo: Ein Faxmodem und eine zweite Amtsleitung müssen her. Dabei ergibt sich jedoch ein weiteres Problem. Das Stand-alone-Fax ist immer empfangsbereit, der eigene Computer kann je-

Das Gesetz

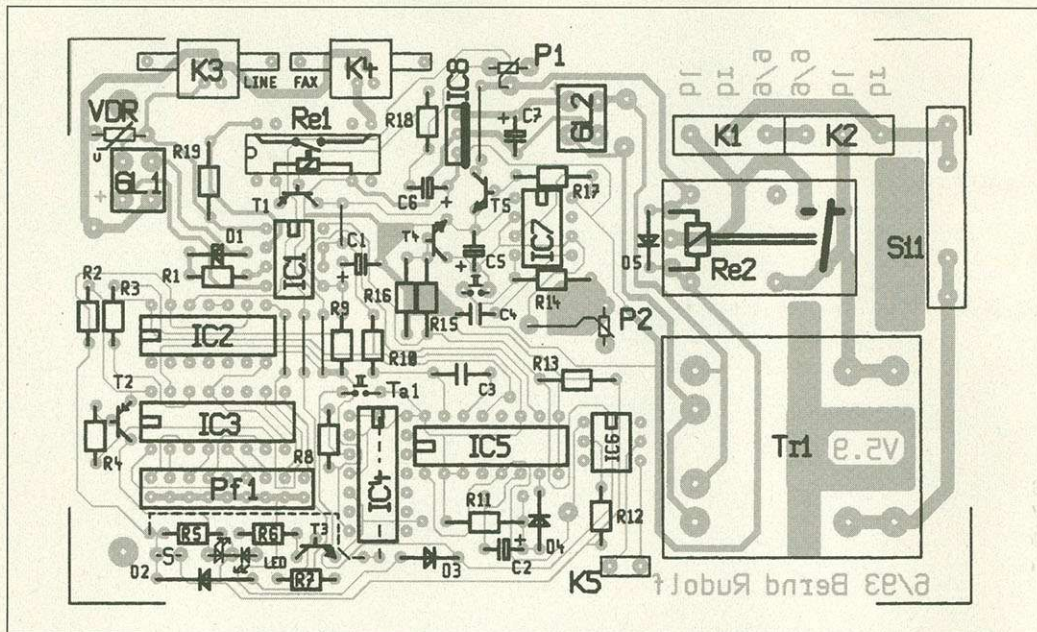
Da dieses Gerät keine Postzulassung hat, ist der Betrieb am öffentlichen deutschen Telefonnetz strafbar. FaxON kann jedoch an privaten Telefonanlagen oder im Ausland eingesetzt werden.

doch nicht Tag und Nacht laufen, nur um zwischendurch ein paar Faxe zu empfangen!

Dieses Dilemma war der Anlaß zur Entwicklung des »FaxON«: Man nehme eine Telefonleitung, einen Klingelzähler und einen Timer, fertig. Was jedoch anfangs recht einfach zu sein schien, verlangte mit der Zeit nach immer mehr Funktionen. So stellte sich heraus, daß es Modems gibt, die beim Einschalten kurz abheben und wieder auflegen: Bau! Außerdem ist es sinnvoll, den Faxempfang beim Hochfahren nur bei akutem Bedarf zu starten, da es die wildesten Software-Ent(Ver)wicklungen auf diesem

Hardware-Basteleien

FaxON – FaxSchalter



Bestückungsplan: Die Bauteile können an Hand dieses Plans eingebaut werden. Darunter sind die Leiterbahnen zur leichteren Orientierung sichtbar. Es kann also losgehen.

Sektor gibt. Die genaue Funktionsweise des FaxON entnehmen Sie bitte dem Kasten »Funktionsweise«.

Kurzum, das Ergebnis ist eine Schaltung, die den einen oder anderen Hobbybastler vielleicht auf den ersten Blick abschrecken mag, aber sie ist nicht so kompliziert, wie sie aussieht. Bevor wir jedoch gemeinsam zum Lötcolben greifen, noch ein paar Dinge vorweg:

Sollten Sie Schwierigkeiten mit der Beschaffung der Bauteile oder dem Erstellen der Platine haben, der komplette Bausatz mit fertiger Platine und allen zur Bestückung notwendigen Bauteilen ist bei der unten genannten Bezugsquelle erhältlich.

FaxON-Schalter Faxen ohne Probleme

Auf Wunsch erhalten Sie auch eine kleine Elektronik-Fibel, die Sie mit den notwendigen Kleinigkeiten der Elektronik vertraut macht. Unter der angegebenen Telefonnummer finden Sie auch Rat, wenn Ihr FaxON nicht auf Anhieb funktioniert.

FaxON-Teilleiste

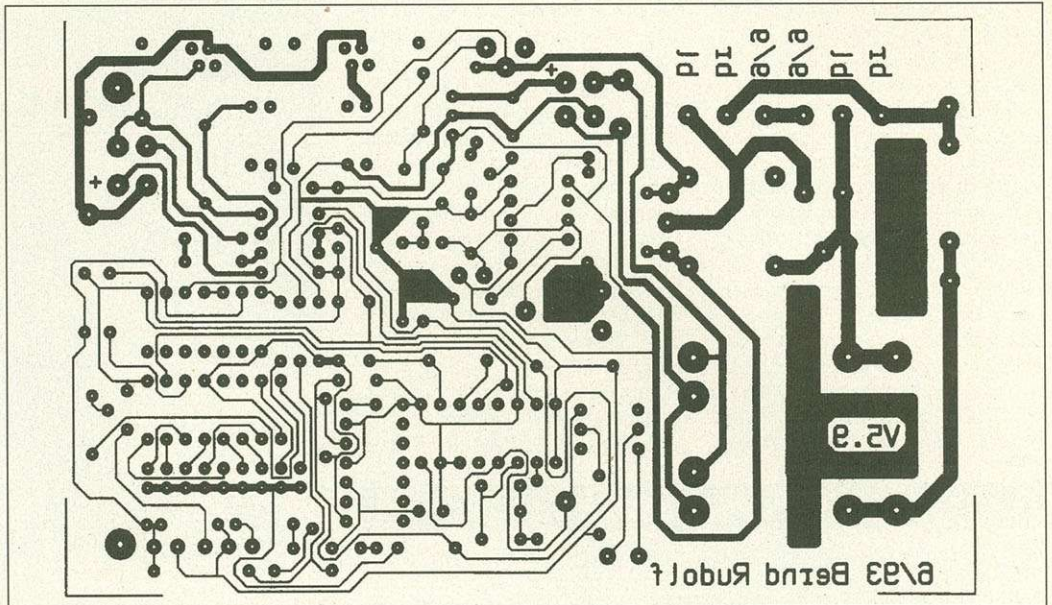
100k	R11, R14	K1, K2	Print-Anreihklemme 3polig
47k	R10, R18	K3, K4	Modular-Einbaubuchse (Western) 6-4
22k	R16	PF1	Stiftleiste 2 x10polig
10k	R1, R15, R17	Sonstiges:	
4,7k	R9, R13	2	Taster (Arbeitskontakt)
1k	R2 - R5, R7, R8	1	Druckschalter
220 Ohm	R6, R12	1	IC-Fassung 6polig
100 Ohm	R19	2	IC-Fassung 8polig
P1	Trimmer 250k stehend	2	IC-Fassung 14polig
P2	Trimmer 2,5M liegend	2	IC-Fassung 16polig
VDR	Varistor 130V/0,25W	1	Jumper (Steckbrücke)
C1	47uF/16V, rad.	1	SUB-D-Stecker 15polig (PC)
C2	470uF/16V, rad.	1	SUB-D-Buchse 9polig (Amiga)
C3	470nF		jeweils mit passender Haube
C4	100nF	zur Montage:	
C5, C7	220uF/16V, rad.	1	Schuko-Netz-Stecker
C6	100uF/16V, rad.	1	Schuko-Kupplung
D1	ZD 82V	2 m	Netzkabel 3adrig
D2-D5	1N4148	1	TAE-Stecker, N-kodiert
LED	V628P (Dauergrün/rot blinkend)	2 m	Telefon-Flachkabel mit einem angequetschten 6-4 Western-Modular-Stecker
GL1	B250 C800 rund	1	Gehäuse 150 x45 x110 mm (B x H xT)
GL2	B40 C800 rund	2	Zugentlastung
T1, T2	BC 327 o.ä.	1	LED-Fassung mit Innenreflektor
T3 - T5	BC 547 o.ä.	1	Cinch-Kupplung
IC1	ILD 74	1	Cinch-Stecker
IC2	74 HCT 00		eventuell Gender-Changer-Gehäuse für 9pol. Sub-D (Amiga)
IC3	74 HCT 4017		
IC4	74 HCT 74		
IC5	74 HCT 123		
IC6	CNY 17		
IC7	NE 555		
IC8	7805		
Re1	DIL-Reed-Relais 5V		
Re2	6V-Relais, 1xUM, 8A/220V		
Tr1	Print-Trafo 6V/1,5VA		
Si1	Sicherung 0,05A tr. + Print-Halter		

Das Wichtigste zum erfolgreichen Basteln ist das richtige Werkzeug: Elektronische Bauteile und ein 80-Watt-LötKolben (oder gar Lötpestole) stehen grundsätzlich auf Kriegsfuß! Lötfett ist der Tod jeder Platine! Am besten Sie benutzen zum Löten einen 16-Watt-LötKolben mit einer Lötspitze in Form eines Bleistiftes (z.B. ERSA Multitip 260) und 1-mm-Elektronik-Lötzinn mit Flußmittel. Die Platinen im Bausatz sind zusätzlich mit Leichtlötlack behandelt, was die Sache noch einfacher macht ...

Prinzipiell läßt sich der FaxON in drei Teile gliedern: einen »Telefon-Teil«, einen »Netz-Teil« und einen »Logik-Teil«. Die Aufgabe des Netzteiles bedarf an dieser Stelle sicherlich keiner näheren Erläuterung.

ACHTUNG LEBENSGEFAHR!!! BEDENKEN SIE UNBEDINGT, DASS AN DER UNTERSEITE DES NETZTEILES 230 VOLT ANLIEGEN!!! Kleben Sie deshalb bitte vor dem ersten Einschalten das rechte Drittel der Platine (unter dem Trafo) mit Isolierband ab!

Der Telefonteil ist für die Überwachung der Leitung zuständig: Der Optokoppler IC1b steuert bei



Platinenlayout: Das Layout ist 1:1 zu übernehmen: Auf Folie kopiert kann es zur direkten Belichtung eingesetzt werden. Die Platine kann auch beim Autor direkt bezogen werden.

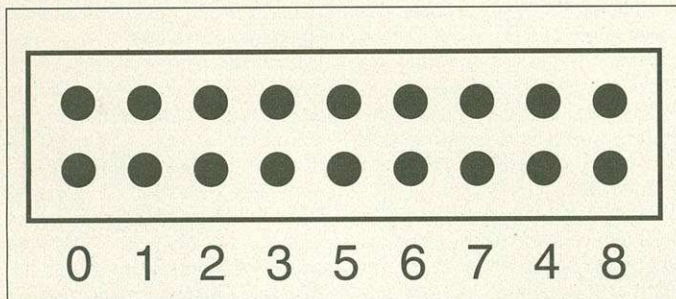
ter, Taster Ta1 und Taster Ta2. Das Herz des Klingelzählers ist IC3. Seine Ausgänge sind auf die Pfostenleiste geführt, wo Sie mit Hilfe einer Steckbrücke wählen können, nach dem wievielten Klingeln der Rechner einschalten soll. Aber Vorsicht! Aufgrund der

IC5 enthält zwei retriggerbare Monoflops. IC5a steuert den Optokoppler IC6 für ca. 40 Sekunden durch. Dieser »drückt« am Computer den Feuerknopf des Joystick-Ports. Auf diese Weise kann während des Hochfahrens ermittelt werden, ob das Starten der Faxsoftware notwendig ist. Da die 40 Sekunden bei jedem weiteren Klingeln retriggert werden, wird diese Zeit auf alle Fälle ausreichen. Auf der fallenden Flanke von IC5a triggert IC5b für wenige Millisekunden und setzt so den Klingelzähler IC3 wieder zurück. Mit dem Trimmer P2 läßt sich die Timer-Zeit in wei-

ten Grenzen einstellen. Einen Wert von ungefähr fünf Minuten erreichen Sie ungefähr in der Mittelstellung.

Zusätzlich zum Klingelzähler wird der Timer auch durch IC1a getriggert, solange das Modem abgenommen hat. D. h., die eingestellte Timer-Zeit beginnt erst dann, wenn der Faxempfang abgeschlossen ist (Rückfallverzögerung)!

Die Ansteuerung der LED erfolgt über das D-Flip-Flop IC4 und das Vierfach-NAND-Gatter IC2. Das Auslösen des Timers setzt das D-Flip-Flop und damit auch die grüne LED. Sie kann jedoch



StiftleistePF1: Hier werden die verschiedenen Jumper-Einstellungen lauf Beschreibung im Text vorgenommen.

einem Klingeln durch, IC1a meldet, wenn das Modem abgenommen hat. Auf diese Weise wird verhindert, daß der Timer IC6 den Rechner ausschaltet, obwohl der Faxempfang noch nicht beendet ist: Sie können sich also auch gefahrlos eine ganze Enzyklopädie zufaxen lassen! Relais RE1 schaltet die Telefonleitung erst nach einer kurzen Verzögerungszeit auf das Modem, um der oben erwähnten Reset-Manie (ein Gruß an Supra und Zyxel) ein Schnäppchen zu schlagen. Die Verzögerungszeit können Sie mit dem Trimmer TR1 verändern.

Logisch: Der Logik-Teil enthält den Klingelzähler, den Timer, die Steuerung der LED und reagiert beim Betätigen von Schal-

verkorkten Pinbelegung von IC3 ist die rechte Hälfte der Pfostenleiste ziemlich willkürlich belegt. Die genaue Belegung entnehmen Sie dem Bild »Pfostenleiste«. Je nach Geschwindigkeit des Rechners hat sich ein Wert zwischen einem und vier Klingeln bewährt. Bedenken Sie bei der Wahl, daß es Faxgeräte gibt, die bereits nach dem sechsten Klingeln aufgeben. Wenn Ihre Faxsoftware also nach(!) dem sechsten Klingeln erst abhebt, sollte der Timer mindestens fünf Minuten aktiv sein, um die Wahlwiederholung dieses Faxkameraden abzuwarten.

Der Klingelzähler triggert nach dem gewählten Klingeln den Timer IC7, die Verzögerungsschaltung der Telefonleitung und IC5.

BESTELL - COUPON

Hiermit bestelle ich per

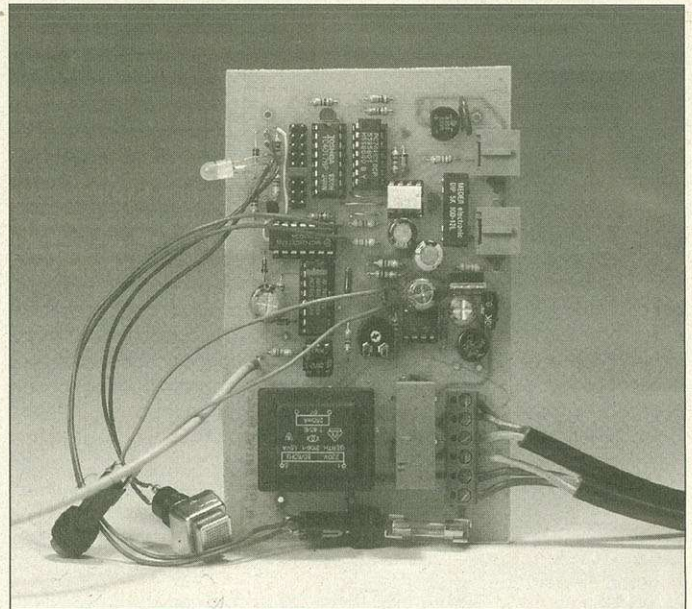
- Post-Nachnahme (zzgl. 12,00 DM Porto)
 - Euroscheck-Vorauszahlung (zzgl. 7,00 DM Porto)
 - Bausatz FaxON
Preis: 79,00 DM
(inkl. fertiger Platine und aller zur Bestückung notwendiger Teile) für
 - Amiga oder PC
 - (Bauteile und Software für beide: + 7,00 DM)
 - Montagesatz für FaxON
Preis: 38,50 DM
(alle unter »Montage« aufgeführten Teile inkl. vorgefertigtem Western-Kabel und unbearbeitetem Gehäuse)
 - Elektronik-Fibel (Widerstands-Farbkodierung und andere nützliche Dinge für den Einsteiger) Preis: kostenlos
- Alle Preise verstehen sich inkl. MwSt., Fertigergeräte auf Anfrage.

Senden an: RBM Computertechnik,
Bernd Rudolf, Kleinenberger Weg 2a, 33100 Paderborn,
Tel. (0 52 51) 64 06 46, Fax (0 52 51) 64 06 55,
Hotline: Mo.-Do. 18-18.30 Uhr

nur dann leuchten, wenn der Timer-Ausgang High-Pegel führt, also inaktiv ist. Andernfalls sperrt T3. Der Schalter S löscht das D-Flip-Flop über den Reset-Eingang. IC2 steuert die rote Blink-LED.

Die Bestückung: Es empfiehlt sich, zuerst die Widerstände zu bestücken. Anschließend bleiben genug abgeschnittene Anschlußdrähte für die fünf Brücken übrig. Die sechste Brücke, im Bestückungsplan gestrichelt gezeichnet, besteht aus einem dünnen Kabel von R5 bis an Pin 1 von IC4. Wählen Sie nach Möglichkeit den gestrichelten Weg,

damit die Brücke nachher die anderen Bauteile nicht behindert. Nach den Brücken sind die IC-Fassungen an der Reihe. Ab jetzt können Sie nach Lust und Laune fortfahren. Denken Sie jedoch daran, daß Halbleiter (Dioden und Transistoren) beim Löten nicht zu heiß werden dürfen. Die Duo/Blink-LED wird mit dem schwarzen Fleck zur R5 hin eingesetzt. Bei der Western-Modular-Buchse K4 müssen Sie eventuell die hintere Stütze mit einem scharfen Messer entfernen, wenn Sie mit Relais Re1 kollidiert. Für eine lange Lebensdauer sollten Sie K3 und K4 zusätzlich mit der Platine



FaxON-Schalter: Nach der Fertigstellung sollte der Schalter so aussehen. Ein paßendes Gehäuse schließt das Ganze.

Die Funktionsweise

FaxON ist ein externes Gerät mit eigenem, integrierten Netzeil.

Eingänge:

- ◊ 230 V Netzleitung
- ◊ Telefonleitung (Western-Modular-Buchse)

Ausgänge:

- ◊ 230 V geschaltet über Relais
- ◊ Telefonleitung (Western-Modular-Buchse) geschaltet über Relais
- ◊ Verbindung zum Feuerknopf des Joystick-Ports

Bedienelemente:

- ◊ EIN/AUS-Schalter für Rechner (S) (Fax-Software wird dann nicht hochgefahren)
- ◊ Trigger-Taste für Timer (manuelles Hochfahren von Rechner und Software) (Ta1)
- ◊ Reset-Taste zum manuellen Rücksetzen des Timers (Ta2)
- ◊ DUO/Blink-LED warnt mit rotem Blinken bei aktivem Timer vor der Benutzung des Rechners (denn er könnte selbsttätig ausschalten) und erlischt, wenn der Ein/Aus-Schalter auf »Ein« steht, LED leuchtet dauerhaft grün, wenn ein Fax in Abwesenheit des Benutzers entgegengenommen wurde, grüne LED erlischt beim Betätigen des EIN/AUS-Schalters

Funktionen:

- ◊ Anschalten des Rechners nach n-mal dem Klingeln ($n = 1..8$)
- ◊ über den Feuerknopf des Joystick-Ports wird der Steuersoftware CHECKFAX mitgeteilt, ob die Faxsoftware aktiviert werden muß (es ist auch möglich per Telefon andere Software zu starten ...)
- ◊ Der Rechner wird nach einer einstellbaren Zeit t wieder ausgeschaltet ($t = 1$ bis 6 Minuten). Die Zeit t läuft erst dann ab, wenn das Faxmodem wieder aufgelegt hat. Jedes weitere Abnehmen verlängert die Zeit um den eingestellten Wert.
- ◊ Der Klingel-Zähler wird 40 Sekunden nach einem Klingeln auf Null gesetzt, wenn kein weiteres Klingeln erfolgte, so daß keine Probleme entstehen, wenn der Anwender den Hörer vor dem n. Klingeln abnimmt.
- ◊ Die Telefonleitung wird erst auf das Modem geschaltet, wenn dieses seinen Power-ON-Reset durchgeführt hat, da viele Modems beim Einschalten kurz abheben und wieder aufliegen.

verkleben. Die Taster Ta1 (über IC4) und Ta2 (links neben IC7) werden ebenso wie der Schalter S über ein Kabel mit der Platine verbunden, das bis zur Frontplatte des Gehäuses reichen muß. Da Sie in Zukunft Ihren Rechner mit dem Schalter S ein- und ausschalten werden, verwenden Sie am besten ein Druckschalter der gehobenen Klasse.

Wenn Sie sich die Arbeit erleichtern wollen, bestücken Sie Relais Re2 und den Trafo ganz zum Schluß. Die ICs werden erst eingesetzt, wenn alle Lötarbeiten beendet sind.

ACHTUNG: Die Kerbe der ICs muß an dieselbe Stelle, wie im Bestückungsplan angegeben. Bei IC2 bis IC5 handelt es sich um CMOS-ICs. Nehmen Sie sie erst

kurz vor dem Einsetzen von (aus) ihrem Transportmedium (Schaum oder Röhrchen). Achten Sie unbedingt darauf, daß Sie nicht elektrostatisch aufgeladen sind: Tragen Sie also keinen Wollpullover und fassen Sie vorher z. B. an die Heizung!

Sollten Sie ein Bauteil versehentlich falsch gesetzt haben, so ist es in vielen Fällen besser, das Bauteil mit einer spitzen Schere oder Zange kurz über der Platine abzuschneiden und somit zu zerstören, als es auszulöten, da Sie dabei höchstwahrscheinlich die Platine beschädigen. Im Ernstfall ist es nämlich billiger, ein neues Bauteil zu besorgen, als die ganze Platine mit allen bereits bestückten Bauteilen als Ausschuß zu deklarieren. abc

HERMANN DER USER

©Karl Bihlmeier



FESTPLATTEN/CONTROLLER

R2B2-Festplatten-Paradies: In allen Größen und von allen Firmen erhältlich. Hier ein paar Beispiele:

Nec 46 MB, SCSI, extra leise	199
Quantum LPS 52 MB, solange der Vorrat reicht!	239
Quantum LPS 105 MB	339
Maxtor, 245 MB, SCSI, absolutes Spitzenprodukt	578
Achtung neue Quantum-Serie! unbedingt anrufen!	
Quantum LPS 270 MB, SCSI	599
SYQUEST 105MB, 8,9 cm (3,5")	579
SYQUEST Medium, 105MB	139
FASTLANE Z3, SCSI II, 5MB/S Übertragung	777
Oktagon 2008, + RAM-Option, incl. Gigamem	248
Apollo 2000, SCSI&AT-Controller + RAM-Option	298

Wir führen alle großen Festplatten größer 500 MB - 9GB

DFÜ, MODEMS, MAILBOXING

Der Anschluß der Modems am Telefonnetz der DBP-Telekom ist strafbar.

Zyxel E, 16800bps, inkl. Kabelsatz	659
Zyxel 1496 E+, spricht für sich	799
EPROMS Zyxel 100 ns, neueste Version	49
Zyxel-Ersatzteil-Service anrufen!	
Deutsches Handbuch für Zyxel E, bzw. Eplus	39
US-Robotics HST Courier -> Dual Standard, Umbausatz mit allen Teilen und Sockeln	198
Umbau bei uns: HST Courier -> Dual Standard	98
Multiface Card 3, 2 ser./1 par., ideal für Mailboxing	269
115.000bps für Multiuserboxen bzw. Fastcall, netzwerkfähig	
Fastcall, das führende Amiga-Mailboxprogramm jetzt mit ganz neuen Möglichkeiten	248
ZyxVoice, Anrufbeantworter für alle Zyxel-Modems	89

Jetzt noch mehr Features, neue Version

GRAPHIK

Jetzt ganz neu:

Visionia, Profi-Graphikkarte, komplett	1498
Merlin2, 4MB, (Graphikkarte vom Feinsten)	798
Merlin Digitizer, Echtzeit! in Spitzenqualität	678
R2-A4000 Merlin-Sucker, für alle Bildschirmmodi Ersatz für ScanDoubler und Flickerfixer	299
Merlin 2 + R2-A4000 Merlin-Sucker	998
GVP EGS-LC, 24 Bit Graphikkarte, vorrätig!	ab 699
Picasso II, 2 MB	698
Piccolo, Grafikarte 2MB	899
Retina Z2, 1 MB, 16,7 Mio. Farben, etc. Ultraneu! Die Sensation für den A4000	425
Retina Z3, 4 MB	959
Tuning-Kit-Retina, neue Feature-Version!	95
V-Lab S-VHS, Realtime Video-Digitizer	489
V-Lab-Motion	1977
Scan-Doubler	298
TV-Paint, 24bit Malprogramm für alle Karten	395

A 1200

A 1200 mit 130 MB Festplatte	989
A 1200 mit 254 MB Festplatte	1188
A 1200 mit 340 MB Festplatte	1239
A 1200 mit 1.000 MB Festplatte	1998

Neu!

A 1200 - Stone-Edition, der 1200er mit dem Edelstein 1 Jahr R2B2-Werkstatt-Garantie auf alle Teile + 1/4 jährl. Inspektion!

A 1200 - Stone-Edition, mit 130 MB Festplatte	1089
A 1200 - Stone-Edition, mit 340 MB Festplatte	1379
A 1200 - Stone-Edition, mit 1.000 MB Festplatte	2148
Memory Master 1200, RAM-Karte A1200, 1-9 MB RAM und Copros., Uhr, etc.	278
Die Einbaumöglichkeit für Festplatten	39
HD 1200 6,5 cm (2,5") SET	69
HD 1200 8,9 cm (3,5") SET	
Alle Platten im A600 und A1200, incl. Schrauben, etc.	
R2-HYPER-KIT, 50MHz CoPro, incl. elek. Bauteile	298

Alle Produkte für A1200 auf Anfrage

HARDWARE

Nur bei uns!

A 4000-40, 6MB RAM, Jedi 40, HD 254 MB	4498
RAM 4MB SIMM	378
A 4000-30, 4MB RAM, Jedi 30, HD 254 MB	2698
RAM 1MB SIMM	98
SCSI Gehäuse, extern 13,5 cm (5,25")	149
Mac-Design, incl. Netzteil, etc.	

Toshiba CD-ROM XM 3401B, SCSI, incl. Caddy	735
Toshiba CD-ROM XM 3301	578
A 2000, solange der Vorrat reicht	548
A 2000/3000/CDTV-Tastatur	139
A 3000 / 52 / 2	1698
A 3000-Tower, 120MB/2	2398
A 2000 Board mit EGS-Chipsatz,	398
A 2000 Board mit EGS-Chipsatz, im Tausch	279
Alfa Power Contr. A500, 8MB Option & 83.5MB	498

Das sind 1200 Steine Oder?!



Wir sehen alles durch die 1200er-Brille, weil der A1200 bei uns einen Stein im Brett hat. Deshalb müssen das hier aber noch lange nicht 1200 Steine sein. Was meinen Sie denn? Alle, die uns ihr Ergebnis mitteilen, nehmen an der Verlosung teil. Der Hauptgewinn ist, na was schon? Ein A1200-Stone-Edition!

Übrigens: Fax-Bestellung wird mit Mauspad belohnt!

Mitarbeiter von R2B2 nehmen nicht an der Verlosung teil. Aus allen Einsendungen wird am 18.03.94 bei uns im Geschäft der Hauptgewinner öffentlich ermittelt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen!

AUFRÜSTUNG

Alle Maßnahmen können von unserem Fachpersonal ausgeführt werden.

ACHTUNG TAUSCHAKTION VON R2/B2:

Damit wird der A2000 zum Supercomputer.

Wir tauschen jede A2630 gegen eine G-Force 040

im Tausch

GVP 2000/040/33/4MB

1899

A2630 Turbo ExtraSpeed 25MHz -> 30MHz

49

A2630 2MB -> 4MB

248

2MB ChipMem, für A 2000 im Eigenbau mit Anleitung

198

Der geregelte Papst

Silentium 2000, 3000, 4000, garantiert lautlos

69

mit NTC, Schrauben, Platine, geregeltem Papst und Anleitung

JEDI 30/CO, 30 MHz, für A4000/30

198

mit 30MHz-Co-Processor

JEDI 40 Phantom, 33 MHz, für A4000/40

198

Kompletter Umbausatz mit allen Bauteilen, inkl. Anleitung

Mauspad, für optische Maus, endlich einzeln lieferbar

19

CHINON HD-Floppylaufwerke, 1,76 MB int/ext

249/298

KCS, externes Doppel-HD-Laufwerke, incl Software

489

R2/B2 - HUPLA® 99

für den Umbau von 16.8 Zykel auf V-Rast unbedingt notwendig

ZYXEL 1496 EG+ 998

postzugelassen

JEDI30/CO30 oder 198

JEDI40 Phantom

Alle Jedi-Umbauteile kostenlos!

R2-Net 89

Neu entwickeltes R2B2-ParNet-Adapter und Par-Net Software

A1200 Stone-Edition 4299

254MB 1 Jahr Garantie
Mit Edelstein und 1/4 jährlicher Inspektion.

DIROPUS 4.11 99

Der Standard

CD 32 498

R2B2-Hammer

Für Mailboxen unabdingbar!

R2B2 - USV 599

Die unterbrechungsfreie Stromversorgung, Netzausfallsicherung, Blitzschutz, Netzfilter. Im eigenen Tower.

2-Wege Aktiv Boxen 179

Rücknahme-Garantie bei nichtgefallenen Amiga-farben mit internem Netzteil

ARTISCAN 3000 1678

Flachbettscanner 600DPI incl. Repro Studio Universal

EMPLANT 888

Der Mac-Emulator Vollversion: SCSI, Serielle Schnittstelle, etc.

TANDEM - Paket 1098

CD32-Spiele auf dem A2/3/4000 Tandem Controller A2/3/4000 (99)

Mitsumi CD-ROM-Laufwerk FX001D

Photo-CD-fähig mit Doublespeed (598)

Syquest SQ3105A - 105MB (549)

R2B2 - Spieleberg

Alle Amiga- und PC-Spiele in großer Auswahl. Verlangen Sie unseren Fachverkäufer B. Bleich.

Dipl.-Ing. Rüdiger Witt

Wilhelm-Leithe-Weg 89 44867 Bochum

Telefon 02327/32 19 56

Fax 02327 321957

Mailbox: "Zentrale Ruhrgebiet"

4 Ports 02327/32951-4

Achtung BTX *2002 9321957#

EIN BYTE BESSER

DRUCKER / MONITORE

HP 550C, lieferbar	998
STAR SJ 144, Thermotransfer-Farbdrucker	1275
Jetzt mit Spezial Amigatreiber. Farbdrucke wie bei einem Foto	
EUM, 36 cm (14"), 15-38kHz, voll A4000-fähig	1348
Philips 1710, 43 cm (17"), 1280 x 1024 Blackmatrix, LCD-Anzeige	1898
Philips 4CM 4770, 43 cm, 1024 x 768 interl./70Hz.	1498
Philips 4CM 4770 mit Graphikkarte	2198
MAG, 43 cm (17"), Black Triniton, Full-Digital-Chassis Unser Referenzgerät!	1998
IDEK MF-5021 A, 53 cm (21"), endlich alle Amiga-Graphikmodi!	3348
EIZO Flexscan T660, 51 cm (20"), Vorführmodell	2098
Studio, 24-bit Graphik-Druckprogramm	79

SERVICE

FINANZKAUF

Als Partner einer großen deutschen Bank bieten wir ab 750 DM Warenwert Ratenkauf bzw. Zielkauf (Zahlung in 6 Monaten) an. Sprechen Sie vertrauensvoll mit Anne Witt.

So kaufen sie jetzt Ihren Traumrechner und bezahlen zu guten Konditionen bequem zurück.

REPARATUR / UMBAUTEN / PROBLEMLÖSUNGEN

In unserer Fachwerkstatt, mit geschultem und freundlichem Personal, führen wir alle Reparaturen, Um- und Einbauten aus. Ob Amiga oder PC, Monitor, Drucker oder Modem - Egal von welcher Marke, oder wo Sie Ihr Gerät gekauft haben, unser erstes Gebot ist: So fair und so schnell wie möglich!

Bringen Sie Ihr Gerät vorbei, schicken es per Post, oder wir lassen es von UPS abholen.

Für Selbstreparierer führen wir alle Amiga-Ersatzteile.

Ganz besonders für Essener und Gelsenkirchener: Wir liegen genau an Ihrer Stadtgrenze und sind superschnell erreichbar. Bei uns gibt es keine Parkprobleme!

Mittlerweile sind auch für den Amiga Festplatten nahezu obligatorisch. Deshalb sollte jeder Festplattenbesitzer regelmäßig Sicherungskopien ziehen, um im Notfall den vollständigen Datenverlust zu vermeiden. Ab OS 2.0 ist ein entsprechendes Programm im Lieferumfang der Workbench enthalten.

von Rainer Zeitler

Festplatten haben eigentlich nur Vorteile: Die hohe Speicherkapazität und der schnelle Dateizugriff erlauben es, Programme und Daten in kompaktem Format abzulegen und jederzeit schnell abzurufen. Neben den positiven Eigenschaften vergißt man aber allzu schnell die

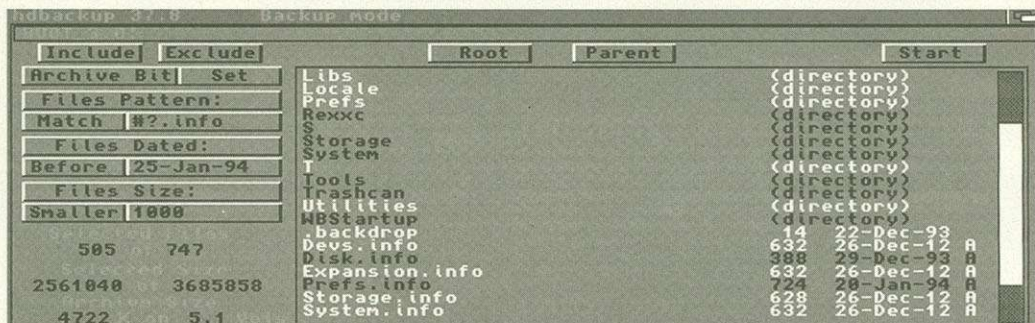
hängig vom verwendeten Programm und der Sicherungsmethode, einige Zeit in Anspruch. Was zunächst viele abschreckt, erweist sich im Notfall als der letzte Rettungsring, seine schon verloren geglaubten Dateien zurückzuholen.

Backup-Programme sind also unerläßliche Hilfsmittel. Der Anwender hat die Wahl zwischen kommerziellen, Shareware- und PD-Sicherungsapplikationen. Doch warum in die Ferne schweifen, wenn Commodore ab OS 2.0 auf der Workbench für Amigas mit

Goodies von Commodore: **Gewußt**

(ohne genaueste Kenntnisse) keine Komprimierung der Dateien möglich und, viel schlimmer, es werden keine Archiv-Bits gesetzt! Leider schweigt sich die Commo-

me der Protokolldatei(en) eines Backups. Diese ermöglicht es beim Rücksichern (»Restore«), gezielt Dateien auszuwählen, da in der Protokolldatei (»Logfile«)



HDBackup: Die grafische Schnittstelle des Backup-Programms fördert einige Ungereimtheiten zutage, die nur mit Tricks und auf Umwegen über die Amiga-Shell zu umgehen sind

Perfekt einsteigen

Jedes Jahr kommen tausend Novizen zur Gemeinde der Amigianer hinzu: Grund genug für uns, auch ihnen immer wieder die richtige Einstiegshilfe zu bieten.

In dieser Ausgabe erfahren Sie, wie sich mit dem Programm »HDBackup« Festplatteninhalte auf Disketten sichern lassen.

Was gab's bisher?

AMIGA-Magazin 1/94: Vorstellung und Einführung in die Bedienung des Amiga via Workbench. Außerdem führten wir die Kommunikationsschnittstellen des Amiga zur Außenwelt auf.

AMIGA-Magazin 2/94: Der Amiga läßt sich nicht nur via Workbench und Maus bedienen. Eine weitere Variante ist die Amiga-Shell – sie erlaubt die Bedienung auf Kommandoebene und gestattet den Blick in die Interna. Hardware-Interessierte finden hier ausführliche Tabellen über die Belegung der externen Amiga-Schnittstellen.

Gefahr der Festplattenbenutzung: Ist der Datenträger defekt, sind in der Regel alle Dateien und Programme verloren. Es sei denn, man führt in regelmäßigen Abständen eine Sicherung der Daten durch, das »Backup«.

Doch das so wichtige Verfahren des Datenschutzes scheitert häufig an der Bequemlichkeit des Benutzers, denn das Sichern einer Festplatte mit 80 MByte Speicherkapazität auf Disketten mit doppelter Schreibdichte (Double-Density, 880 KByte) nimmt, ab-

Festplatten das Programm »HDBackup« mitliefert? Zugegeben, es ist in englisch, und die Oberfläche ließe sich auch verbessern – doch es sichert die Dateien zuverlässig auf Diskette und restauriert sie ebenso. Und das völlig umsonst. Das mit dem Englisch ist auch kein Problem, denn wir sagen Ihnen, was die deutsche Entsprechung ist und welche Funktion sich dahinter verbirgt. Bevor Sie sich nun aber aufs Programm stürzen, finden Sie im Kasten »Backup – so geht's« ein paar grundlegende Sicherungsmaßnahmen und -vorgehensweisen.

HDBackup baut auf dem Sicherungsprogramm »BRU« auf (ebenfalls im Tools-Verzeichnis zu finden), das aus dem Unix-Bereich kommt und von Fred Fish für den Amiga portiert wurde. BRU läßt sich wahlweise via Shell oder über HDBackup ansprechen, wobei HDBackup lediglich die grafische Benutzerschnittstelle liefert. Der eigentliche Backup-Vorgang wird von BRU durchgeführt, die Kommunikation zwischen beiden Programmen erfolgt via das Amiga-eigene Nachrichtensystem.

Was auf den ersten Blick sinnvoll erscheint, enttäuscht auf den zweiten. Das Problem: HDBackup initialisiert BRU (leider) völlig verkehrt. Zwei gravierende Fehlfunktionen treten auf, wenn BRU via HDBackup aufgerufen wird: Es ist

dore-Dokumentation (nicht nur) dazu aus.

Kennt man die Fehler einmal, lassen sie sich mit ein wenig Improvisation und gutem Willen umgehen. Ersteres liefern wir, den guten Willen allerdings müssen Sie mitbringen. Doch Sie werden sehen – es lohnt sich.

Erste Vorbereitungen

Formatieren Sie eine Diskette und geben Sie ihr den Namen »LogDisk«. Sie dient zur Aufnah-

u.a. die Verzeichnisstruktur, die gesicherten Dateien und ihre Position auf den Backup-Disketten vermerkt ist. Selbstverständlich ist das Generieren der Protokolldatei auch auf Festplatte möglich – das ist allerdings trügerisch, denn wenn die Festplatte, aus welchem Grund auch immer, defekt ist, ist auch die Protokolldatei schlicht und ergreifend weg.

HDBackup öffnet einen eigenen Bildschirm mit vier Farben im Non-

Backup – so geht's

Zwei Sicherungsverfahren werden in der Praxis angewandt: Einmal das vollständige Backup aller Daten (»Full Backup«), zum anderen nur das Sichern der modifizierten bzw. neu hinzugekommenen Dateien (»Incremental Backup«). In der Regel geht man so vor, daß man einmal wöchentlich bzw. monatlich ein komplettes Backup der Festplatte vornimmt, die Teilsicherung hingegen täglich bzw. wöchentlich.

Um nun unterscheiden zu können, welche Programme verändert bzw. noch nicht gesichert wurden, stellt das Betriebssystem das Archivierungsschutz-Bit zur Verfügung. Jeder Datei werden acht dieser Schutz-Flags zugeordnet, die u.a. die Dateieigenschaften beschreiben. Das E-Flag sagt beispielsweise aus, daß es sich bei der Datei um ein ausführbares Programm handelt, ein weiteres, daß die vorliegende Datei ein Shell-Skript ist (S-Flag). Starten Sie einmal die »Shell« im System-Verzeichnis der Workbench [2] und geben Sie das Kommando

list

ein (mit <Return> abschließen). Neben dem Dateinamen gibt die Shell auch die acht Schutz-Flags aus. Ist es gesetzt, erscheint der entsprechende Buchstabe, sonst ein Gedankenstrich (»-«).

Für Backup-Programme relevant ist das Archivierungs-Flag »A«. In der Regel setzen dieses Flag ausschließlich Sicherungsprogramme. Gelöscht wird es, sobald die Datei modifiziert wurde bzw. bei neu angelegten oder kopierten Dateien. Führt ein Backup-Programm eine vollständige Sicherung durch, setzt es automatisch bei allen Dateien das A-Flag. Verändert man im Laufe des Tages eine Datei oder spielt man neue Dateien auf die Festplatte, erkennt dies das Backup-Programm am fehlenden A-Flag. Somit lassen sich bequem und ohne große Herumsucherei am Ende eines Tages bzw. einer Woche die Dateien herausfiltern, die noch nicht gesichert wurden.



»HDBackup«

wie!

Interlace-Modus. Doch das läßt sich über die Tool-Types des Programms individuell konfigurieren (s. Kasten »Konfigurieren von HDBackup«). Hier müssen

bzw. des Unterverzeichnisses ein. Das kann, abhängig von der Festplattengröße und -geschwindigkeit, ein wenig dauern. Nach abgeschlossenem Lesevorgang werden alle Verzeichnisse und Dateien im Fenster gezeigt. Doch das interessiert uns beim vollständigen Backup zunächst nicht.

Was ist nun zu tun? Wir müssen dem Programm mitteilen, auf welches Medium der Sicherungsprozeß stattfinden soll. Wir beschränken uns hier auf Diskettenlaufwerke – zusätzlich lassen sich aber auch weitere Festplatten

Verwenden Sie diese Option aber auf keinen Fall, denn beim Rück sichern moniert diese HDBackup mit der Meldung »Error while reading logfile« (Fehler beim Lesen der Protokolldatei).

⇨ »Compression«: Hierüber läßt sich angeben, ob, und wenn ja, ab welcher Dateigröße Dateien komprimiert, also platzsparend, gesichert werden sollen. Der Untermenüpunkt »None« schaltet die Komprimierung aus. »All« bedeutet, daß alle Dateien zu packen sind. Via »Larger than [100k]« läßt sich ein Schwellwert angeben, der die Dateigröße definiert, ab der die Komprimierung erfolgen soll. Zu diesem Zweck muß in einem Textfeld die Größe eingegeben werden. Gibt man nur eine Zahl an, übernimmt diese HDBackup 1:1 als »Byte«. Gibt man zusätzlich den Buchstaben »k« hinter der Zahl an, weist man HDBackup an, die Zahl als KByte zu interpretieren. **Hinweis:** Ohne Änderung der Konfiguration wird die Komprimierung nicht durchgeführt

mäßig werden nämlich auch leere Verzeichnisse automatisch ins Backup aufgenommen. Da für jeden Verzeichniseintrag 4 KByte Speicherplatz auf dem Backup-Medium freizuschlagen ist, kann es bei vielen leeren Verzeichnissen zu spürbar weniger Disketten führen (vorausgesetzt, man deaktiviert diese Funktion). Schalten Sie diese Funktion aus, wenn Sie eine Teilsicherung durchführen.

Wir empfehlen Ihnen zunächst, die Standardeinstellungen beizubehalten. Nun sind wir soweit, mit dem Backup loszulegen. Klicken Sie hierfür auf den Schalter »Start«. Es erscheint die Meldung »Warning! All data on DF0: will be overwritten« (»Warnung: Alle Daten auf der Diskette im Laufwerk DF0: werden überschrieben«). Klicken Sie auf »Continue« (Weiter), um mit der Sicherung zu beginnen. Mit »Quit« brechen Sie den Vorgang ab. Nun werden Sie per »Load volume 1 into drive DF0:« dazu aufgefordert, die erste Diskette einzulegen.

```
df0: \
size=880K seek=512 bufsize=22K noreopen qfwrite \
prerr=5 pwerr=5 zrerr=5 zwerr=5 frerr=5 fwerr=5 wperr=30 \
rawfloppy device=trackdisk.device unit=0
df1: \
size=880K seek=512 bufsize=22K noreopen qfwrite \
prerr=5 pwerr=5 zrerr=5 zwerr=5 frerr=5 fwerr=5 wperr=30 \
rawfloppy device=trackdisk.device unit=1
tape: \
size=0 seek=0 bufsize=200K noreopen rewind \
prerr=5 pwerr=5 zrerr=5 zwerr=5 frerr=5 fwerr=5 wperr=30 \
advance tape rawtape device=scsi.device unit=4
ntape: \
size=0 seek=0 bufsize=200K noreopen norewind \
prerr=5 pwerr=5 zrerr=5 zwerr=5 frerr=5 fwerr=5 wperr=30 \
advance tape rawtape device=scsi.device unit=4
```

BRUTab: Mit diesen Einträgen melden Sie fürs Backup-Programm BRU die Laufwerke »DF0:« und »DF1:« an

Sie auch den Eintrag »(LOGDIR=<path>)« in »LOGDIR=logdisk:« ändern bzw. komplett neu angeben. Nach jedem Backup verlangt das Programm dann die soeben formatierte Diskette, um die Protokolldatei sichern zu können. Starten Sie nun HDBackup per Doppelklick aufs Symbol.

Vollständiges Backup

Die erste Aktion ist es, HD Backup mitzuteilen, ob wir Daten sichern oder restaurieren (zurück-sichern) möchten. Wir wollen zunächst unsere Daten auf Disketten bannen, also wählen wir aus dem »Project«-Menü »Backup«. Es erscheint ein neues Fenster mit diversen Laufwerkssymbolen und einem Eingabefeld.

Klicken Sie das Gewünschte an (z.B. »DH0:«) und bestätigen Sie die Eingabe mit »OK«. Eine andere Möglichkeit, die zu sichernde Festplatte zu definieren, ist die Eingabe des Namens ins Textfeld (der Festplattenname muß mit einem Doppelpunkt abgeschlossen werden [2]). Beachten Sie, daß es dieses Feld zudem zuläßt, lediglich ein bestimmtes Unterverzeichnis zu sichern (z.B. »dh0:Tools«).

Bestätigt man die Eingabe mit »OK«, liest HDBackup nun den Inhalt der kompletten Festplatte

und sogar Bandlaufwerke angeben (s. Kasten »Konfigurieren von HDBackup«). Wählen Sie das Diskettenlaufwerk übers Menü »Devices« aus. Standardmäßig erscheinen die vier Laufwerkskennungen (DF0: bis DF3:) – nicht angeschlossene Laufwerke lassen sich nicht auswählen und erscheinen in Geisterschrift. Sie können auch mehr als ein Diskettenlaufwerk einsetzen. Doch Vorsicht: Auch wenn man beispielsweise zwei Diskettenlaufwerke selektiert, ist es nicht sicher, daß die Sicherung auch auf beiden erfolgt. Das ist eine Programmschwäche und läßt sich leider nicht beheben. Um Mißverständnissen vorzubeugen, sollte man sich auf eines festlegen.

Die wichtigsten Einstellungen sind somit vorgenommen. Jetzt geht's um die individuellen Feinheiten. Betrachten Sie sich hierzu das Menü »Options«. Es bietet verschiedene Manipulationsmöglichkeiten des Backups:

⇨ »Set Archive Bits«: Setzt für jede erfolgreich gesicherte Datei das Archivierungs-Flag (s.o.). Doch wie gesagt: es funktioniert leider nicht.

⇨ »Smaller Log Files«: Zeichnet in der Protokolldatei lediglich die wirklich gesicherten Dateien auf.

Konfigurieren von HDBackup

Bevor man mit HDBackup das erste Mal arbeitet, sollten einige Vorgaben getroffen werden. Dazu muß man wissen, daß HDBackup auf das Programm BRU zurückgreift, daß ebenfalls im Tools-Verzeichnis der Workbench zu finden ist. BRU ist das eigentliche Backup-Programm, HDBackup die grafische Schnittstelle. Um BRU überhaupt korrekt einsetzen zu können, muß es wissen, wie die zur Verfügung stehenden Backup-Medien organisiert sind. Diese Informationen entnimmt das Programm aus der Datei »s:BRUTab«. Hier stehen in lesbarer Form die wichtigsten Kriterien. Fehlt bei Ihnen diese Datei, tippen Sie die Zeilen im Kasten »BRUTab« mit dem Editor »ED« ab und speichern Sie diese unter »s:BRUTab« (Aufruf in der Shell: »ed s:brutab«). Diese Datei bewirkt, daß BRU die Laufwerke »DF0:« und »DF1:« bekannt sind. Besitzen Sie statt »Df1:« nur »DF2:«, ändern Sie den Namen und die »Unit«-Nummer von 1 in 2. Die beiden letzten Laufwerkeinträge spezifizieren zwei SCSI-Streamer, die am Controller mit dem Treiber »scsi.device« angeschlossen sind. Der erste (»tape«) läßt sich zurückspulen (Schlüsselwort »rewind«), »ntape:« nicht (»norewind«). Mit Hilfe der Tool-Types lassen sich HDBackup Voreinstellungen übergeben. Tool-Types sind Zeichenketten, die im Programmsymbol gesichert sind und vom Programm selbst beim Start ausgelesen werden. Um Tool-Types zu ändern bzw. hinzuzufügen, klicken Sie das Programmsymbol einmal an und wählen Sie aus dem Workbench-Menü die Funktion »Piktogramm/Informationen...« aus. Ein Tool-Type fügen Sie mit »Neu« und Eingabe ins Textfeld hinzu, gelöscht wird es, indem Sie den Eintrag mit der Maus anklicken und den Schalter »Löschen« betätigen. Zwei Tool-Types sind relevant. Möchten Sie, daß HDBackup keinen eigenen Bildschirm, sondern ein Fenster auf der Workbench öffnet, fügen Sie das Tool-Type »SCREEN=workbench« hinzu (bitte unbedingt auf korrekte Groß- und Kleinschreibung achten). Außerdem sollten wir dem Programm von Anfang an klarmachen, daß die Protokolldateien auf der Diskette mit dem Namen »LOGDISK« abzulegen sind. Dieses Tool-Type erfüllt unsere Forderung: »LOGDIR=logdisk:«. Möchten Sie die Dateien in komprimierter Form sichern, geschieht das mit diesem Tool-Type: »BRUARGS=-Z«. Die Komprimierung läßt sich dann jedoch nicht mehr über die Programm-Menüs steuern, sondern wird immer durchgeführt (es sei denn, Sie löschen das Tool-Type und starten HDBackup erneut).

(s. »Konfigurieren von Backup«). Beachten Sie außerdem die Hinweise im Kasten »Komprimieren der Dateien«.

⇨ »Backup Dir Structure«: Startet man HDBackup, erscheint vor diesem Menüpunkt ein Häkchen (die Funktion ist aktiv). Schaltet man sie durch Anwählen aus, sichert das Programm nur nicht-leere Verzeichnisse. Standard-

Hinweis: Die Disketten müssen nicht formatiert sein, da sie BRU sowieso im eigenen Format beschreibt. Legen Sie die Diskette aber erst nach der oben genannten Anforderung ein – ansonsten pfuscht das AmigaDOS dazwischen und moniert ständig, daß die Diskette nicht formatiert ist.

Nun beginnt HDBackup bzw. BRU mit dem Sicherungsvor-



gang. Wieviele Disketten Sie benötigen, läßt sich am linken unteren Bildschirmrand ablesen. Sie finden dort diverse Statistiken:

⇒ »Selected Files«: Diese Zahlen beschreiben die Anzahl markierter bzw. ausgewählter Dateien (links) und die insgesamt eingelesenen bzw. zur Verfügung stehenden (rechts).

⇒ »Selected Size«: Die rechte Zahl repräsentiert den Umfang aller auf der Festplatte bzw. dem Unterverzeichnis eingelesenen Dateien in Bytes, die linke Zahl sagt aus, wieviele Bytes wirklich gesichert werden.

⇒ »Archive Size«: Hier läßt sich die Größe des Archivs in KByte ablesen. Diese Zahl unterscheidet sich natürlich von der unter »Selected Size« angegebenen, da zu den eigentlichen Dateien noch weitere Informationen im Archiv notwendig sind. Rechts davon erscheint die Anzahl benötigter Disketten. Eine »8,1« besagt, daß 8,1 Disketten gebraucht werden. Da es keine 1/10-Diskette gibt, müssen demnach neun Disketten bereitgelegt werden (die Vorausberechnung der Diskettenanzahl ist bei eingeschalteter Komprimierung nicht möglich, statt dessen erscheinen drei Fragezeichen).

Legen Sie nun also die erste Diskette ein und bestätigen Sie die Aufforderung der Dialogbox durch Selektieren des Schalters »Proceed«. HDBackup zeigt während des Backups die Anzahl schon gesicherter sowie die noch zu sichernden Dateien an. Ist die erste Diskette voll, verlangt HD-Backup die nächste. Legen Sie nun die zweite ein, klicken Sie wiederum auf »Proceed« und beschriften Sie die Disketten so:

- ⇒ Name des Backups (z.B. der Name der Festplatte)
- ⇒ Datum des Backups
- ⇒ Diskettennummer sowie die Anzahl der Disketten des Sicherungssatzes (z.B. »1 von 9«, »2 von 9« etc.)

Komprimieren der Dateien

Komprimiert man Dateien, muß man sich über eines im klaren sein: Das Packen benötigt, abhängig vom Dateiumfang, sehr viel Hauptspeicher. Das liegt am verwendeten Unix-Kompressionsverfahren, denn die in BRU implementierte Variante erlaubt lediglich das Packen kompletter Dateien, nicht von Teilen davon. Liegt nun eine umfangreiche Datei vor, muß diese in komprimierter Form ins temporäre Verzeichnis passen – und das ist in der Regel die RAM-Disk [2]. Verfügt man über wenig Speicher (2 MByte oder weniger), sollte von einer Komprimierung abgesehen werden. Paßt die Datei nicht in den Speicher, wird sie in nicht komprimierter Form gesichert. Bedenken Sie außerdem, daß beim Zurücksichern ebenfalls entsprechender Speicher fürs Dekomprimieren zur Verfügung stehen muß. So vorteilhaft die Komprimierung auch sein mag (abhängig von der Datei schrumpft der Umfang zwischen 30 und 70 Prozent) – der Nachteil liegt doch klar auf der Hand: die langsame Geschwindigkeit. Komprimierverfahren sind sehr rechenintensiv, und wer über keinen schnellen Prozessor verfügt (z.B. einen MC68030 mit mind. 25 MHz), sollte schon allein deshalb die Komprimierung nicht einstellen.

Selektieren von Dateien

Nachdem man den Backup- oder Restore-Vorgang gestartet hat und die Dateiliste eingelesen wurde, sind zunächst alle Dateien und Verzeichnisse selektiert. Das erkennt man an der Farbe, in der die Datei oder das Verzeichnis auf dem Bildschirm abgebildet wird. Welche Farbe welchen Zustand repräsentiert, erfährt man, wenn man den Menüpunkt »Project/Info« wählt. In einem neuen Fenster werden alle Farbvarianten mit einer englischen Beschreibung ausgegeben:

- ⇒ Der erste Text wird mit der Farbe ausgegeben, der angewählten Dateien entspricht;
- ⇒ der zweite Text beschreibt Dateien oder Verzeichnisse, die verfügbar, aber nicht selektiert sind;
- ⇒ die Farbe der dritten Zeile schließlich beschreibt Einträge, die nicht anwählbar sind (z.B. beim Zurücksichern Dateien, die zwar in der Protokolldatei existieren, aber nicht im Backup-Satz).

Der einfache Mausklick

Den Status einer Datei (angewählt, nicht angewählt) wechselt man ganz simpel durchs Anklicken mit der Maus. Bei Verzeichnissen verfährt man ebenso: Ein Klick, und ein Verzeichnis mit allen Unterverzeichnissen und Dateien wird aus dem Backup/Restore ausgeschlossen oder wieder einbezogen. Dieser Vorgang läßt sich am unteren linken Bildschirmrand beim Feld »Selected Files« nachvollziehen.

Der Doppelklick

Führt man einen Doppelklick über einer Datei aus, erfährt man detaillierte Informationen über sie. Angezeigt wird dann u.a. der Status der Schutz-Flags, ein eventueller Kommentar sowie die ersten 64 Zeichen der Datei in Sedezimaler Notation.

Anders bei Verzeichnissen: Ein Doppelklick bewirkt, daß der Inhalt des Verzeichnisses angezeigt wird (ähnlich der Funktion eines Datei-Requesters). Nun lassen sich hier Dateien und Unterverzeichnisse selektieren bzw. abwählen. Um ins übergeordnete Verzeichnis zu wechseln, klickt man den Schalter »Parent« an. Mit »Root« gelangt man auf kürzestem Wege wieder ins Hauptverzeichnis.

Selektieren mehrerer Dateien und Verzeichnisse

Nun kann es sehr mühsam sein, wenn man den Status einer ganzen Reihe Dateien ändern möchte: jede muß eine nach der anderen angewählt werden. Doch es geht einfacher. Drücken Sie die Umschalttaste und selektieren Sie die erste Datei: der Mauszeiger verändert sein Aussehen. Nun bewegen Sie den Mauszeiger und klicken bei immer noch gedrückter Umschalttaste die letzte Datei an. Automatisch wird nun der Status aller Dateien und Verzeichnisse zwischen beiden Dateien invertiert.

Auswahl nach dem Status des Archivierungs-Flags

Noch nicht gesicherte Dateien und Verzeichnisse lassen sich bequem und schnell herausfiltern. Aktivieren Sie hierzu den Schalter »Archive Bit«. Mit »Include« markiert man nun alle Dateien, die das Archivierungs-Bit gesetzt haben, wenn der Schalter »Set/Clear« (gesetzt/gelöscht) neben dem Schalter »Archive Bit« auf »Set« steht. Ändert man ihn in »Clear«, wählt man mit »Include« alle Dateien und Verzeichnisse an, deren Archivierungs-Flag nicht gesetzt ist. »Exclude« ist das Pendant und kehrt die Auswahl lediglich um.

Ähnlich funktioniert das Verfahren auch für Suchmuster (»Files Pattern«), Datumsangaben und Dateigrößen. Möchte man beispielsweise nur die Dateien auswählen, die mit der Bezeichnung »Adressen« beginnen, aktiviert man »Files Pattern«, gibt die Zeichenkette »Adressen#?« ins Textfeld ein und klickt auf »Include«. Die gleiche Wirkung erzielt man, wenn man den Schalter »Match« (paßt) selektiert (es erscheint nun das Ungleichheitszeichen) und »Exclude« auswählt.

Hinweis: Die Auswahl über die Schalter auf der linken Seite funktioniert nicht immer hundertprozentig. In der Praxis hat es sich als sinnvoll erwiesen, auf die Include-Funktion völlig zu verzichten und statt dessen nur mit »Exclude« zu arbeiten.

- ⇒ Hinweis, daß es sich um eine vollständige Sicherung handelt
- Nach Beendigung des Backups fordert Sie HDBackup auf, die Diskette »LOGDISK.« einzulegen.

(Diese Vorgabe hatten wir zuvor im Tool-Type angegeben. Belästigt man es bei der Standardeinstellung, versucht HDBackup, die Protokolldatei auf der Festplatte »WORK.« zu sichern) Aus nicht nachvollziehbaren Gründen sucht das Programm nun ein Verzeichnis mit dem Namen der Festplatte (also z.B. »Logdisk:dh0«). Dieses existiert natürlich nicht. Beantworten Sie den Versuch also mit »Cancel«, legen Sie die soeben formatierte Diskette ein und selektieren Sie diese im Requester. HDBackup gibt im Textfeld »Datei« bzw. »File« schon einen Namen für die Protokolldatei vor – das aktuelle Datum. Es empfiehlt sich, diesen aussagekräftiger zu gestalten, indem der Festplatten-

name und das Sicherungsverfahren in den Dateinamen mit einfließt (z.B. »DH0-F-23Jan94«). »F« steht für »Full«, »I« ist dann zu verwenden, wenn es sich um eine Teilsicherung handelt (»Incremental«).

Das Backup ist nun (eigentlich) abgeschlossen. Da es HDBackup aber – wie schon erwähnt – versäumt, die Archivierungs-Bits zu setzen, ist das manuell nachzuholen. Starten Sie die »Shell« aus dem »System«-Verzeichnis der Workbench, wechseln Sie auf die entsprechende Festplatte bzw. das Verzeichnis mit Hilfe des CD-Befehls [2] und geben Sie das PROTECT-Kommando ein. Beispiel:

```
cd dh0: (oder)
cd dh0:Tools
protect #? +a all
```

Mit den angegebenen Parametern setzt das PROTECT-Kommando für alle Dateien und Verzeichnisse das Archivierungs-Flag. Jetzt erst ist das Backup vollständig.

Teilweise Sicherung

Nehmen wir an, die vollständige Sicherung ist nun schon eine Woche her. Es ist also an der Zeit, die neu hinzugekommenen bzw. modifizierten Dateien ebenfalls auf Diskette zu verewigen. Nein, keine Angst! Das Backup dauert nicht so lange wie das der ganzen Festplatte, schließlich handelt es sich um vergleichsweise wenige Dateien.

Starten Sie HDBackup, selektieren Sie aus dem »Project«-Menü »Backup« und wählen Sie die Festplatte oder ein Verzeichnis aus (wie schon bei der vollständigen Sicherung). Um nun alle Dateien ohne Archivierungs-Flag in Erfahrung zu bringen, muß der Schalter »Archive Bit« auf der linken Seite des Fensters aktiviert und anschließend »Exclude« ausgewählt werden (s. Kasten »Selektieren von Dateien«). Die wirklich zu sichernden Dateien und der daraus resultierende Archivumfang läßt sich aus den statistischen Angaben unten links ablesen. Bevor Sie die Teilsicherung durchführen, empfiehlt es sich, das Menü »Options/Backup Dir Structure« zu deaktivieren, da die komplette Verzeichnisstruktur schon im vollständigen Backup gesichert wurde. Starten Sie die Sicherung via »Start« und beschriften Sie die Disketten wiederum mit Datum, Name, Diskettennummer sowie dem Hinweis »Incremental«. Der Name der Protokolldatei sollte

Für coole Rechner !!

Ab sofort, werden alle AMIGA 1200 standardmäßig mit einem und alle AMIGA 4000/EC030 mit zwei HD-Floppy's ausgeliefert !!!

Artikel:	BAR-Preis:	Ratenkauf:
AMIGA 1200 mit HD-Floppy	698,-	12 x 63,- = 756,-
AMIGA 4000/030/4 mit zweitem HD-Floppy	2099,-	24 x 102,- = 2448,-
CDROM CDS-535	699,-	12 x 63,- = 756,-
Scanner DS-3000 C	898,-	18 x 56,- = 1008,-
SyQuest 105MB AT-Bus	729,-	12 x 64,- = 768,-
EIZO Monitor F550i	2498,-	24 x 121,- = 2904,-
AMIGA CD ³² incl. 2 Spiele	649,-	12 x 56,- = 672,-

In Monatsraten bei 16,9% oder per Zielkauf
Jetzt bestellen, nach 6 Monaten bezahlen
bei nur 12% Jahreszins.

ZyXVoice
Anrufbeantworter-Software **89,-**
für alle Zyxel Modems.

CD-ROM Titel	CD- ³²
Giga PD, v2.1	129,00
CDX Disk Set v2.01	139,00
CDTV CDPD2	59,00
CDTV CDPD3	59,00
Aminet CD	59,00
17 Bit Collection (Doppel CD)	109,00
CDTV Demo Collection	59,00
CDTV Demo Collection 2	59,00
CDTV Pandora	29,00
Saar/AMOK	59,00
IMAGINE CD	89,00
Fred Fish 1	69,00
Deutsche Edition	69,00
Sleepwalker (CD-32)	79,00
D-Generation (CD-32)	59,00
Whales Voyage (CD-32)	69,00
Aufschwung Ost (CD-32)	79,00
Prey (CD-32)	69,00
Pirates Gold (CD-32)	89,00
Pinball Fantasies (CD-32)	89,00

Außerdem, ständig neueste Anwender Software in unserem Shop.

Ausgesuchte Hardware

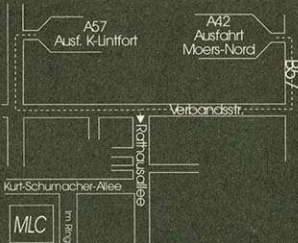
512 KByte RAM mit Uhr A-500	49,-
1.0 MByte A-500 plus	99,-
1.0 MByte RAM mit Uhr A-600	99,-
2.0 MByte RAM mit Uhr A-500	199,-
Alfa-Data 3-Tasten Trackball	79,-
SyQuest SQ3105 SCSI, incl. 105MB Medium	749,-
SyQuest 5110C 44/88 MB externes Gehäuse für SCSI Geräte incl. Netzteil	595,-
	179,-

Besuchen Sie unseren Hard & Software Shop in Moers. Große Auswahl an CD-32 Titeln und anderen CD-ROMs. Bookware, Software, Grafikkarten, u.v.m.

AMIGA Hard & Software Shop

Tel.: 02841-47251

Nicht alle Artikel sind zu Versandpreisen in den Shops erhältlich !



Wir suchen Franchise-Partner in ganz Deutschland. Schriftliche Bewerbungen senden Sie an die MLC GmbH.



MLC Hard & Software GmbH

Tel.: 02841-42249

CHINON Distributor
Im Ring 29 ** 47445 Moers

1.76MB HD-Floppy's

Fazit in der AMIGA-Plus:

Das PROFILINE DUAL SPEED, ist zur Zeit das empfehlenswerteste Diskettenlaufwerk für den AMIGA.



AMIGA-TEST	
sehr gut	
Profiline Dual-Speed	GESAMT-URTEIL
10,6 von 12	AUSGABE 12/88
Preis-Leistung	<input type="checkbox"/>
Dokumentation	<input type="checkbox"/>
Wartung	<input type="checkbox"/>
Leistung	<input type="checkbox"/>

Floppy intern 1.76MB - Modell angeben 179,-
Floppy extern 1.76MB - Modell angeben 199,-
Floppy intern 880KB - Modell angeben 99,-
Floppy extern 880KB - Modell angeben 109,-

Benötigt **keine** Treibersoftware!
jetzt auch intern AMIGA 3000

CD-ROM CHINON CDS-535

Superschnell, duale Geschwindigkeit - Ein Multimedia Rennpferd!
Das CHINON CDS-535 ist ein internes Laufwerk mit einem SCSI-2 Interface mit 256 K Cache. Es unterstützt die Standardformate High-Sierra, ISO 9660, HFS und XA. Das Laufwerk ist kompatibel zu PHOTO-CD (Single/Multisession), MPC und Quicktime. Die hohe Datenübertragung von 300 KB/sek. mit einer Zugriffszeit von 250ms, bietet die ideale Voraussetzung, wenn es um hohe Performance und Zuverlässigkeit geht.

intern 699,- extern 849,-

Scanner DS-3000 / C

Optischer Flachbettscanner mit einem Spiegel-linsenelement und einem CCD-Baustein. 300 dpi Auflösung. Bestens geeignet zum scannen von Texten oder Gegenständen. 4096 Farben standard oder 32000 Farben mit einer Picasso II Grafikkarte!
incl. Beleuchtung.

jetzt nur 898,- DM

Paket: Picasso 2MB + DS3000 C = 1597,-

Alfa-Scan 800

800dpi, 256 Graustufen 349,-

Aufpreis für Migraph OCR Software nur 148,- DM

CHINON Produkte erhalten Sie auch bei unseren Distributoren!

Dänemark:

BMP-Data Group ApS
Industrivej 19
DK-3320 Skaevinge
Tel.: 042 28 87 00

Österreich:

Pro-System Computer
Plüddemanngasse 35
A-8010 Graz
Tel.: 0316-473637

Schweiz:

Promigos Schweiz
Hauptstr. 37
CH-5212 Hausen bei Brugg
Tel.: 056 32 21 32

Spanien:

MACHACA AMIGA Center
C/, Argullos 127
E-08016 Barcelona
Tel.: (9)3-2763806



nun ebenfalls Rückschlüsse darauf zulassen, daß es sich um eine Teilsicherung handelt (z.B. anstelle des »F« ein »I« in den Namen einfließen lassen).

Abschließend sind nun wieder die Archivierungs-Bits zu setzen. Wie das funktioniert, demonstrieren wir schon bei der vollständigen Sicherung – die Vorgehensweise ist hier identisch.

Rücksichern von Dateien

Hoffen wir, daß es niemals dazu kommt, daß Sie diese Funktion benötigen. Ist es dennoch der Fall, gehen Sie so vor:

Starten Sie HDBackup und wählen Sie aus dem Menü die Funktion »Project/Restore«. Abhängig von der Konfiguration verlangt das Programm nun das Laufwerk »WORK:« oder »LOG-DISK:«. Der Grund: HDBackup benötigt die Protokolldatei. Wählen Sie mit Hilfe des Datei-Requesters die gewünschte Protokolldatei aus und bestätigen Sie die Auswahl mit »OK«. Nach kurzer Ladezeit präsentiert HDBackup die gesicherte Verzeichnisstruktur und die Dateien. In der Regel ist es nicht nötig, alle Dateien zurückzusichern. Wie Sie Dateien auswählen, finden Sie im Kasten »Selektieren von Dateien«. Bevor Sie den »Restore«-

Vorgang nun starten, sollten Sie das Laufwerk auswählen, von dem zurückgesichert werden soll. Tun Sie das via »Devices«-Menü.

Mit »Start« weisen Sie HDBackup nun an, den Schreibprozeß zu starten. Natürlich weiß das Programm nicht, ob die Dateien ins ursprüngliche Verzeichnis oder in ein anderes zu schreiben sind. Deshalb fragt es Sie nun, auf welches Laufwerk bzw. in welches Verzeichnis das Zurückschreiben erfolgen soll. Möchten Sie beispielsweise nur eine Datei aus Vergleichsgründen zurücksichern, empfiehlt es sich, diese in die RAM-Disk zu kopieren.

Mit »OK« starten Sie nun definitiv die Rücksicherung. Erfolgt ein komplettes Zurückschreiben aller Daten, müssen zunächst das vollständige Backup und nach und nach die verschiedenen Teilsicherungen restauriert werden.

Arbeiten mit HDBackup

Leider hapert's beim Programmverbund »HDBackup« und »BRU« an vielen Details. Daher ist es eigentlich unverständlich, daß Commodore diese Wahl getroffen hat und die offensichtlichen Fehler entweder wissentlich in Kauf nimmt oder einfach nie überprüft hat. Dabei liegt das weniger am Programm »BRU«, sondern

Tips & Tricks zu HDBackup

1. Die Online-Hilfe

Englisch-Versierte haben die Möglichkeit, auf eine kurze, aber prägnante, Online-Hilfe zurückzugreifen. Aufrufen läßt sich diese übers Menü »Project/Help«. Klickt man mit der Maus auf die hervorgehobenen Textteile, kann man so zu detaillierten Beschreibungen verzweigen.

2. Überprüfen des Backups

Eigentlich sollte diese Funktion direkt über das Programm HDBackup möglich sein. Der Menüpunkt existiert zwar (»Project/Inspect«), er ist allerdings nicht anwählbar und bleibt uns somit leider verschlossen. Doch gerade das Überprüfen auf ein fehlerfreies Backup ist enorm wichtig.

Aber es geht, wenn auch über Umwege, trotzdem. Anstatt die Verifikation via HDBackup durchzuführen, nehmen wir den direkten Weg und rufen das Programm BRU direkt auf. Starten Sie die Shell [2] und geben Sie dieses Kommando ein:

```
bru -i -vvv -f df0:
```

Ändern Sie den letzten Parameter z.B. in »-f df1:«, wenn Sie die Backup-Disketten im Laufwerk »Df1:« überprüfen möchten. Stellt BRU Ungereimtheiten fest, bleibt nichts anderes übrig, als die fehlerhaften Dateien erneut zu sichern.

3. Formatieren von Disketten

Auch wenn Disketten vor dem Backup nicht formatiert werden müssen, sollten Sie es dennoch tun. Denn erst dann kann man fast hundertprozentig sicher sein, daß das Backup auf den Disketten einwandfrei ist.

4. Rücksichern ohne Protokolldatei

Verzagen Sie nicht gleich, wenn Sie Dateien restaurieren möchten, die Diskette mit der entsprechenden Protokolldatei aber kaputt oder nicht auffindbar ist. Es ist dennoch möglich, die Daten zurückzuspielen. Wählen Sie hierfür den Menüpunkt »Project/No-log Restore«. Zwar zeigt HDBackup nun keine Dateiliste zur Auswahl an, via »Start« und Angabe des Ziellaufwerks lassen sich die Daten aber dennoch zurückholen. Klar, daß dann keinerlei Anzeige über die noch zurückzuschreibenden Dateien erfolgt.

5. Programme immer zu Hand – die Notfalldiskette

Stellen Sie sich für den Fall der Fälle eine Notfalldiskette zusammen. Sie sollte startfähig sein, die wichtigsten Shell-Kommandos sowie die Programme BRU und HDBackup enthalten. Ein Installationsskript für die Zusammenstellung einer solchen Diskette finden Sie auf unserer PD-Diskette (Seite 48, Disk 2). Ganz wichtig: Das Installationsskript sichert bei Commodore-kompatiblen Festplatten alle relevanten Daten, also Größe, Anzahl der Partitionen usw. Beim Start mit der Notfalldiskette werden diese automatisch restauriert und das Backup-Programm aufgerufen.

Das Programm »BRU«

BRU ist das Herz von HDBackup und für den eigentlichen Sicherungsprozeß verantwortlich. BRU ruft man aus dem Shell mit diversen Optionen auf.

bru Modus [Kontrolloptionen] [Auswahloptionen] [Dateien]

Die wichtigsten sind:

Modus

- c Erstellt ein neues Archiv entweder in einer Datei oder direkt auf ein Backup-Medium
- d Sucht und meldet ggf. Unterschiede zwischen dem Backup und den Originaldateien
- e Berechnet die benötigte Anzahl der Backup-Medien (gilt nicht für komprimierte Dateien)
- g Gibt globale Informationen über das Backup aus, also das Erstellungsdatum, Größe des Backup-Mediums etc.
- h Drückt eine Kurzübersicht dieser Optionen auf den Bildschirm aus
- i Überprüft das Backup auf Fehlerfreiheit
- t Listet das Inhaltsverzeichnis des Backups auf
- x Sichert bestimmte oder alle Dateien zurück

Kontrolloptionen

- Ac Löscht nach dem Sichern der Datei das Archivierungs-Flag
- As Setzt nach dem Sichern das Archivierungs-Flag der Datei
- Ar Überspringt beim Sichern alle Dateien, deren Archivierungs-Flag gesetzt ist (für Teilsicherungen wichtig)
- f <Datei> Gibt das Laufwerk oder die Datei an, auf das bzw. in die der Sicherungsprozeß erfolgen soll
- L <Name> Weist dem Backup einen Namen zu, der mit »bru -g« ausgegeben wird
- l, <Name> Schreibt die Ausgabe während der Sicherung nicht ins Shell-Fenster, sondern in die Datei <Name>
- v Schaltet die Ausgabe über den Fortgang des Sicherungs- bzw. Rücksicherungsverfahrens ein. »-vv« und »-vvv« ermöglichen noch detaillierte Angaben.
- Z Komprimierung aktivieren

Auswahloptionen

- n <tt-mm-jj> Wähle nur Dateien aus, die seit dem angegebenen Datum modifiziert wurden

Dateien

- * Alle Dateien, Verzeichnisse und Unterverzeichnisse
- [A,a]* Alle Dateien, die mit »A« oder »a« beginnen. **Vorsicht:** Da das Programm BRU von Unix portiert wurde und unter Unix die Klein- und Großschreibung von Dateien unterschieden wird (nicht bei AmigaDOS), muß hier sowohl das große wie auch das kleine »a« angegeben werden.

Beispiele

```
bru -c -f df0 -f df1: -vvv -Z -As sys:
```

Dieses Kommando führt eine vollständige Sicherung der Festplattenpartition »Sys:« auf die Laufwerke »DF0:« und »DF1:« durch, gibt darüber detailliert Auskunft, komprimiert die Dateien und setzt zusätzlich das Archivierungs-Flag.

Wichtig: Wenn Sie BRU via Shell starten, wechseln Sie zuvor ins entsprechende Verzeichnis bzw. auf die Partition und starten Sie BRU ohne jede Dateiangabe:

```
cd work:
bru -c -f df0: -vvv -Z -As
oder
cd work:Dokumente
bru -c -f ram:Archiv -As
```

Der Grund: Geben Sie (wie im ersten Beispiel) den Gerätenamen mit an, ist das Zurücksichern nur auf das gleiche Gerät bzw. das Laufwerk mit gleichem Namen möglich. Starten Sie BRU ohne Laufwerksangabe, wird lediglich die Verzeichnisstruktur gesichert, die Dateien aber lassen sich auch später auf beliebige Datenträger zurückschreiben.

vielmehr an der grafischen Commodore-Schnittstelle »HD Backup«. Es ist zwar ganz nett, daß in der deutschen Dokumentation Funktionen beschrieben werden – wenn sie dann allerdings nicht funktionieren bzw. erst gar nicht aufrufbar sind, gibt einem das doch zu denken. Erfahrenen Amiga-Besitzern mag das vielleicht zumutbar sein – Ein- und Umsteigern aber sicherlich nicht!

Deshalb: Wenn Sie sich ein wenig mit der Shell-Bedienung auskennen [2], verzichten Sie völlig auf HDBackup und kreieren

Sie Ihre Festplattensicherung ausschließlich mit BRU.

Um Ihnen die Arbeit mit BRU zu erleichtern und die Fehler von HDBackup – so gut es eben geht – zu umgehen, finden Sie auf unserer PD-Diskette (Seite 48, Disk 2) diverse Programme (Skripts), die sich von der Workbench starten lassen und interaktiv mit der Maus zu bedienen sind. ■

Literaturhinweise:

- [1] Franz-Josef Reichert und Rainer Zeitler: Perfekter Einstieg, AMIGA-Magazin 1/94, Markt & Technik Verlag AG
- [2] Zeitler, Rainer: Alltasten – Die Amiga-Shell, AMIGA-Magazin 2/94, Markt & Technik Verlag AG



SPEZIALFARBÄNDER GMBH

Transferfarbbänder erhalten Sie in den Farben Rot, Schwarz, Gelb und Blau, sowie in den Neonfarben Pink und Gelb, oder als 4-Farbenband für Colordrucker zum aufgeführten Preis. (Transfer)

IHR COMPUTERAUSDRUCK VOM NORMALPAPIER ZUM AUFBÜGELN AUF TEXTILIEN MIT COMPEDO SPEZIAL-FARBÄNDER

Jetzt auch auf Keramik, Glas, Alu, Metall u. a. Werkstoffen aufdrucken!

- Anwendung**
- Gegenstand lackieren
 - Transfer-Ausdruck mit Klebeband aufkleben
 - 15 min. einbrennen (z.B. im Backofen)
 - Ausdruck entfernen - Fertig!

Die Entscheidung für das Creative

- Bügeln auf T-Shirts, Jacken, Regenschirme, Kissen etc.
- waschecht - ideal für Werbung
- Lebensdauer wie normales Markenfarbband

Normalfarbbänder erhalten Sie in den Sonderfarben Braun, Grün, Gelb, Rot und Blau zum aufgeführten Preis. (Farbig) Weitere Sonderfarben auf Anfrage.

EINFARBDRUCKER:	Normal	Farbig	Transfer	EINFARBDRUCKER:	Normal	Farbig	Transfer	COLOR(4-FARB) DRUCKER	Norm.	Color	Transf.
621 CITIZEN SWIFT24/124-240	9,60	12,50	34,90	666 NEC P6 ALT	10,90	14,20	37,50	621 CITIZEN SWIFT200-240	28,80	59,90	
629 COMMODORE MPS802/MT81	10,90	14,20	37,60	682 NEC P6+/7+/60/70	12,70	16,50	39,90	642 EPSON L0860/2500/2550	24,80	49,90	
624 COMMODORE MPS 803	9,70	12,60	36,80	668 NEC P20/30	12,90	16,80	38,40	659 FUJITSU DL1100/1200 3xREFILL	22,40	55,00	
663 COMMODORE MPS 1224	16,80	---	38,80	678 NEC P2+/2200	12,20	15,90	37,90	---- FUJITSU DL5600 REFILL	45,80	89,90	
674 COMMODORE MPS 1530	19,70	---	39,90	---- OKI ML380/390/182/192	10,70	13,90	36,70	666 NEC P6 ALT	28,80	59,90	
673 COMMODORE MPS 1530	12,80	16,70	34,90	---- OKI ML 393 ELITE	32,90	42,80	59,00	682 NEC P6+/7+/60/70	28,80	59,90	
---- COPAL SZ44/ATIS 1814	12,80	16,70	37,60	670 PANAS.KXP1031/80/90/91	10,90	14,20	36,90	---- OKI ML 393 REFILL	49,00	73,00	
635 EPSON FX/RX80	8,80	12,90	35,90	---- PANASONIC KXP 1123/24	11,90	15,50	37,90	---- PANASONIC KXP2123	25,90	54,80	
638 EPSON LX80/90	8,10	10,60	31,90	---- PANASONIC KXP 2123/24	11,80	15,40	37,80	692 STAR LC10/20	16,40	46,90	
658 EPSON L0100	11,80	15,40	34,70	615 PRASIDENT 6310/20/30	8,30	10,80	29,90	690 STAR LC200	18,50	47,50	
633 EPSON L0200-850	9,90	12,90	35,90	678 SEIKOSHA SP800/SL80/90	12,40	16,20	35,90	691 STAR LC24-10/200/250	24,90	47,50	
642 EPSON L0860/2550	10,20	13,30	37,90	---- SEIK SL92/HIGHSCR.24	13,80	17,90	36,80	---- HP DESKJET 500/550			3x8ml
634 EPSON L01000/1050	12,90	16,80	42,90	692 STAR LC10/20	8,20	10,70	33,90	---- COLOR-3 x 40ml (10 Refills)	59,90	79,90	
659 FUJITSU DL900/1100/1200	12,60	16,40	34,80	690 STAR LC200	8,40	10,90	34,30	---- SCHWARZ-125 ml (10 Refills)	49,80	---	
---- FUJITSU DL5600/5800/DPL24	31,80	41,40	69,90	686 STAR N.10/NB24-10	9,70	12,60	35,90	---- CANON BJ300/800- 4 Refills	54,80	---	
** TONER FÜR LASERDRUCKER auf Anfrage **				691 STAR LC2410/200-250	11,60	15,10	36,80				



Wir fertigen Farbbänder u. Refills für fast alle Drucker! - Weitere Preise auf Anfrage - Alle Preise in DM

COMPEDO GmbH
Postfach 1352 - D-58583 Iserlohn
Tel: 02371 8288-0
Fax: 02371 8288-55

BTX Info-Service:
COMPEDO #

Komplettsysteme für Textildruck mit Verkaufskonzept und Betreuung für Existenzgründer - Rufen Sie an!

Lackset ..18,60
(Speziallack, Pinsel hitzelastes Klebeband und Abroller)

Weiteres Zubehör für den Transferdruck: T-Shirts, Kissenbezüge, Filzposter, Kalender und Puzzles zum bedrucken, auf Anfrage

Versandpauschale DM 9,- (Nachnahme o. Vorkasse)

Transferstifte 4-er Set 34,90

6 Jahre

FISCHER
Hard- und Software

Hannover Kassel Gelsenkirchen Osnabrück
Neu! Scan - Service Reparatur-Annahme in allen Filialen

Versand: 0511 / 57 23 58 + 57 50 87

Video A1200

die VHS-Cassette zum Computer • 110 Minuten

39,95

Lotto de luxe

damit nicht nur die anderen gewinnen!

49,-

HD-Laufwerk

3.5er 1.76MB intern für A500,1200,2000,4000

248,-

Handyscanner

für alle AMIGA 400dpi, 256 Graustufen

275,-

Das komplette Angebot von Oase & Ossowski erhalten Sie in unseren Filialen

AMIGA-Computer

- Amiga 1200 **598,-**
- Amiga 1200 120 MB HD **1196,-**
- Amiga 4000/030 4 MB, 240 MB Festplatte **2597,-**
- Amiga 4000/040 6 MB, 240 MB Festplatte **4293,-**

Turboboards

- GVP A1230 68030 40 MHz, 1 MB **778,-**
- GVP A530 68030 40 MHz, 1 MB, 120 MB **1298,-**
- GVP G-Force 040 68040 33 MHz, 4 MB, SCSI **2298,-**
- Commodore 68020-2MB **348,-**

Festplatten 2.5

- 20 MB 175,- 120 MB 598,-
 - 80 MB 478,- 213 MB 748,-
- Anschlußfertig mit Kabel und Disk

Software

- Subtrade ("Mule 2") **79,-**
- Studio - Druckprogramm **99,-**
- DirectoryOpus **109,-**
- Dynamit Pack **148,-**
- Turbocalc V2.0 **149,-**
- Final Copy II **178,-**
- Adorage V2.0 **225,-**
- Final Writer **298,-**
- Art Department **398,-**
- Page Stream V3.0 **598,-**

Monitore

- Commodore A1942 **797,-**
- AKF 50 **797,-**
- IDEK 5017 17er **1999,-**

Festplatten 3.5

- 170 MB AT-Bus **398,-**
- 240 MB AT-Bus **498,-**
- 340 MB AT-Bus **598,-**
- 240 MB SCSI **598,-**

Grafikkarten

- GVP Spectrum 2 MB **928,-**
- Picasso II 2 MB **698,-**

Laufwerke

- 3.5er extern **110,-**
- 3.5er A500 intern **115,-**
- 3.5er A2000 intern **115,-**
- 3.5er A1200 intern **125,-**

Speicher

- A500 512 KB, Uhr **55,-**
- A500 2MB, Uhr **255,-**
- A600 1 MB, Uhr **115,-**
- A1200 4 MB, Uhr **448,-**
- A4000 4 MB Simm **429,-**
- 2 MB ChipMem **348,-**
- 2MB für bsc-AT-Cont. **260,-**
- 1MB für GVP-Turbob. **135,-**

Drucker

- HP Deskjet 510 **569,-**
- DL 1150color 24Nadel **698,-**

Digitalisierer • Genlocks • Software



Abb. zeigt Digi-Genil

- Sirius Genlock **1498,-**
- PAL-Genlock **478,-**
- YC-Genlock **678,-**
- Framemachine **698,-**
- dito incl. FM-Prism **1398,-**

- Digi-Gen II **1598,-**
- Phoenix 3000 **3998,-**
- Snapshot mini **295,-**
- Digi Tiger II **348,-**

- Scala MM200 **478,-**
- Scala MM300 **699,-**
- Profi Titler V2.0 **79,-**
- Videodirector **298,-**
- clariSSA V3.0 **525,-**

Zur Finanzierung Ihrer Wünsche ••• Finanzkauf bei uns ••• Zur Finanzierung Ihrer Wünsche

30655 Hannover Schierholzstraße 33 (Nähe MHH)
☎ 05 11 - 57 23 58
■ 05 11 - 57 23 73

34117 Kassel Entenanger 2 (am Königsplatz)
☎ 05 61 - 108 11 20
■ 05 61 - 71 30 33

45883 Gelsenkirchen Pothmannstr. 14 (nähe Hans-Böckler-Allee)
☎ 0209 / 49 58 11
■ 0209 / 49 58 41

49074 Osnabrück Goehring 3 (am Berliner Platz)
☎ 05 41 - 28 123
■ 05 41 - 24 492

(c) BRAINSTORM FZ-Werbung
Wir sind Mitglied im



Bundesverband der seriösen Hard- und Softwareunternehmen e.V.

Wir sind autorisierte Commodore AMIGA-Service-Center sowie Acorn-Fachhändler

PCgo!

Zum
Kennenlernen
1 Heft gratis

und Sie werden noch besser

Das neue Praxis-Magazin für alle privaten PC-User,
die aktiv sind und mitmachen wollen.
PCgo! heißt Faszination, Hobby, dazu viele Ideen und Tricks, jeden Monat neu.

Starten Sie mit diesem Coupon.
Ihr Gratis-PCgo! und die Begrüßungsdiskette
sind reserviert!

PCgo! Test Order

Jetzt bestellen per Post
oder Fax: 07132-959244

Bitte einsenden an: PCgo! Abonnement-Service, D-74168 Neckarsulm

Ja, ich möchte PCgo!
testen. Senden Sie mir
kostenlos 1 aktuelle Aus-
gabe PCgo! und meine
Begrüßungsdiskette. Wenn
mich PCgo! überzeugt,
brauche ich nichts zu tun,
ich erhalte PCgo! dann zum
günstigen Jahres-Abo-Preis
von nur 72,- DM. Verzichte
ich auf die Abo-Vorteile,
dann teile ich Ihnen 7 Tage
nach Erhalt meiner Gratis-
Ausgabe dies kurz mit. Den
Bezug kann ich jederzeit
kündigen. Die Begrüßungs-
diskette gehört auf jeden
Fall mir.

Name/Vorname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Telefon (Vorwahl)

Datum/1. Unterschrift

Ich bezahle mein Abo

per Rechnung
 per Bankeinzug

Geldinstitut

BLZ / Kontonummer

Vertrauensgarantie/Widerrufsrecht:
Die Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen einer
Woche ab Aushändigung dieser Belehrung schriftlich bei PCgo!
Abonnement-Service, D-74168 Neckarsulm widerrufen wird. Zur
Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Wider-
rufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch
meine zweite Unterschrift.

Datum/2. Unterschrift

GOIN4



Vertrauensgarantie/Widerrufsrecht:
Die Bestellung wird erst wirksam,
wenn sie nicht binnen einer Woche
ab Aushändigung dieser Belehrung
schriftlich bei PCgo! Abonnement-
Service, D-74168 Neckarsulm
widerrufen wird. Zur Wahrung der
Frist genügt die rechtzeitige Absen-
dung des Widerrufs.

AMIGA

Play

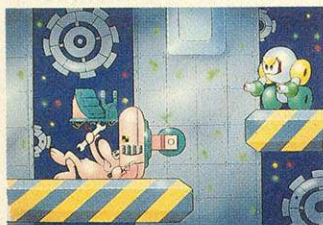
F U N & E N T E R T A I N M E N T

Think Pink

Pinkie

Der Außerirdische »Pinkie« ist Dinosaurierfan. Das ist heutzutage zwar nichts besonderes, Pinkie geht aber einen Schritt weiter: Er macht sich von seinem Heimatplaneten »Purple« auf den Weg, die letzten Dino-Eier in der Galaxis und damit den Fortbestand der Saurier zu retten.

Weil Pinkie ein friedfertiger Außerirdischer ist (außergewöhnlich, wenn man anderen Actionspielen glauben darf), ist sein einziges Hilfsmittel das Pinkiemobil, ein Einrad mit Sprungfeder und



Rosa Außerirdischer: Pinkie will die Dinosaurier retten

einem Boxhandschuh, mit dem Widersacher zur Seite geschubst werden. So ausgerüstet muß sich der junge Alien (er ist lediglich 14 Zargels alt) auf die Reise machen, um sein schwieriges Vorhaben zu verwirklichen. Zahlreiche lustige Szenen sorgen für Unterhaltung – im Weltraum hört dich niemand lachen.

Das Spiel ist für das zweite Quartal 1994 geplant und soll sowohl für alte Amigas als auch für AA-Modelle und auch das CD³² verkauft werden.

Noch mehr Expansion

Sternensiedler

Kein Zweifel, die Erde ist zu eng geworden. Neuen Raum, um sich anzusiedeln, findet man nur noch auf anderen Planeten.

Spiele-Hits der AMIGA-Play-Leser	
1. Civilization	Microprose
2. Syndicate	Electronic Arts
3. Indiana Jones IV	LucasArts
4. History Line	Blue Byte
5. Anstoß	Ascom
6. Elite II	Game TEK/Konami
7. Battle Isle	Blue Byte
8. Lemmings 2	Psygnosis
9. Turrigan 3	Rainbow Arts
10. Wing Commander	Mindscape

Die fünf glücklichen Gewinner unserer monatlichen Spiele-Hits-Auslosung stehen wieder fest: Je einmal **Zool 2**, gestiftet von **Gremlin**, gewinnen:

J. Gajewski, 44892 Bochum
R. Kellmann, 49477 Ibbenbüren
S. Heinemann, 21129 Hamburg
B. Koch, 52068 Aachen
M. Brath, 20539 Hamburg

Schicken Sie uns eine Postkarte mit Ihren drei aktuellen Lieblingsspielen. Wie immer haben wir fünfmal das »Spiel des Monats« zu vergeben; ein von uns in jeder Ausgabe gewähltes, brandaktuelles Spitzen-Game. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter der Markt & Technik Verlag AG sowie deren Angehörige dürfen sich nicht beteiligen. Ihre Postkarte schicken Sie bitte an:

Markt & Technik Verlag AG
AMIGA-Redaktion
Stichwort: Spiele-Hits
85531 Haar bei München

Dieser Idee hat sich das Spiel »Sternensiedler« angenommen. Ab August 1994 will Wolf Software das interplanetarische Strategiespiel in deutscher Fassung auf den Markt bringen.

Vier Untermenüs geben dem Spieler Kontrolle über die Aktionen seiner reiselustigen Untertanen. »Armee« gibt Infos über Truppenstärke, Ausrüstung



Der Anfang: Hier beginnt das Unternehmen Sternensiedler

der Kämpfer, »Maschinen« ist für den technischen Fortschritt zuständig und »Kontrolle« entscheidet, wo das Geld für die kostspieligen Unternehmen herkommen soll. »Strategie« definiert Angriffsziele, falls man seinen expansionistischen Bestrebungen etwas mehr Nachdruck verleihen will. Gelegentliche Unwägbarkeiten sorgen für immer neue Herausforderungen, z.B. kann eine Insektenplage das Nahrungsmittelangebot reduzieren.

Die Aufgabe des Spielers ist es nun, die Kapazitäten der ihm anvertrauten Menschheit sinnvoll zu verteilen. Wer den Erdenbürgern

zuviel Steuern aufhast, bekommt zwar kurzfristig mehr Geld in den Staatshaushalt, bremst aber das Wirtschaftswachstum (kennen wir das nicht irgendwoher?). Zum technischen Fortschritt gehören z.B. die Energieerzeugung, die Art des Treibstoffs oder die Nahrungsbeschaffung. Wer sich hier verbessert, kann bald die ersten Schritte hinaus in den Weltraum wagen.

Angestoßen

Arcade Pool

Das Spiel »Billiard« scheint auf Filmemacher und Programmierer von Computerspielen eine seltsame Faszination auszuüben. »Team17« will eine weitere Simulation auf den Markt bringen, die sich mit Cues und Billardkugeln befaßt. Sieben unterschiedliche Spielmodi stehen zur Verfügung. Bis zu acht menschliche Spieler oder bis 32 Computergegner verschiedener Spielstärke treten gegeneinander an. Für die rechte



Zum Kugeln: Arcade Pool ist eine AGA-Billardsimulation

Stimmung sorgen Hintergrundmusik, Applaus des Publikums und diverse Klangeffekte, welche Team17 direkt aus der Spielhalle aufgenommen und digitalisiert hat. Für die AA-Amigas soll das Spiel mit Grafiken in 128 Farben auf den Markt kommen.

Der Hersteller verspricht realistische Ballbewegungen und einfache Steuerung. Noch im ersten Quartal 1994 sollen die Spieler die Billardsimulation selber ausprobieren können.

von Carsten Borgmeier

Wiz und Liz, zwei Zauberer, leben auf einem mystischen Planeten namens Pum und rühren aus dem magischen Obst, das dort an den Bäumen hängt, allerlei Zaubertränke zusammen. Jedesmal warten sie gespannt darauf, welche Wirkung wohl das neue Gebräu haben mag. Rund um ihr Häuschen hoppeln zahlreiche Hasen, die aber keineswegs auf ihr Ende in der Bratröhre warten, sondern ausschließlich zum Knuddeln und Streicheln da sind. Als die beiden wieder einmal an ihrem Zauberessel experimentieren, erinnern sie sich plötzlich, daß drinnen auf dem Herd die Milch überzukochen droht. So überlassen sie den Kessel für ein paar Minuten sich selbst und der Zaubertrank tut seine fatale Wirkung. Alle langohrigen Lieblinge der beiden Magier werden über die verschiedenen Länder des Planeten verteilt und Wiz und Liz schnüren ihr Bündel, um sich auf die Suche nach ihnen zu begeben.

Die Vorgeschichte dieses neuen Jump-and-Runs von Psygnosis klingt absolut genretypisch. Statt Sternchen oder Diamanten haben die beiden Zauberer lediglich eine Horde von Hasen einzusammeln. Die Tatsache, daß es hier zwei Helden gibt, deutet auf einen Mehrspielermodus hin, und genauso ist es. Versammeln sich zwei Spieler vor den Bildschirm,

M-E-I-N-U-N-G

Die Rettung von Nagetieren scheint dem Entwicklerteam von Psygnosis offenbar sehr am Herzen zu liegen, schließlich sorgten sie bereits für die schicksalshafte Begegnung mit den Lemmings. So läßt sich denn auch eine gewisse Ähnlichkeit in der Gestaltung der Levels nicht leugnen. Dementsprechend positiv fällt der optische Eindruck aus. Auch die musikalische Untermalung geht flüssig ins Ohr. Für ein Jump-and-Run ist das Gameplay überraschend komplex ausgefallen. Darüber hinaus läßt es sich sehr individuell den Fähigkeiten des Spielers anpassen und beeindruckt durch ausgezeichnete Handhabung. Für Liebhaber hektischer Geschicklichkeitsspiele bietet sich hier eine neue Herausforderung.

Zauberer auf Wanderschaft

Wiz'n'Liz



Trautes Heim: Was tut ein Zauberer nicht alles für seine Haustiere, sogar das vertraute Hexenhaus bleibt zurück



Bergauf – bergab: Der Zauberer mit dem zünftigen spitzen Hut kämpft sich durch achterbahnähnliche Szenarien

teilt sich der Screen und ermöglicht es einem, an verschiedenen Orten desselben Levels einen ausgeklügelten Konkurrenzkampf zu bestreiten, in dem es darum geht, schneller als der Gegner alle Hasen eines Levels einzufangen. Hierzu genügt eine bloße Berührung, und schon wird der betreffende Nager in heimatische Gefilde teleportiert. An seiner Stelle entsteht ein Buchstabe, Teil eines Lösungswortes, das nach Abschluß des Levels gleichzeitig als Paßwort fungiert.

Über einen Eingang bei ihrem Haus gelangen die Zauberer auf die Auswahlbene, die in Form einer Achterbahn die Zugänge zu

den einzelnen Levels enthält. Wie viele das sind, hängt vom gewählten Schwierigkeitsgrad ab. Die Namen der Ebenen stehen für das vorherrschende Erscheinungsbild (Woodland, Desertland, Grassland etc.). Nachdem das Lösungswort komplett ist, erscheint eine Zahl, die darüber informiert, wie viele Hasen noch zu retten sind. Anstelle des Buchstaben wird nun jedes eingefangene Tierchen mit einem Bonus-Icon belohnt. Auf diese Weise läßt sich

die verbleibende Zeit erhöhen; es gibt aber auch Icons, die Buchstaben wieder verschwinden lassen. Die Zauberer können Früchte aus den Ebenen in die Heimatwelt mitnehmen, um daraus im Zauberessel Tränke zu brauen, die beispielsweise den Eingang zu einer Bonusebene öffnen oder zu einem Extraleben verhelfen. Um einen Zaubertrank zu brauen, müssen immer zwei Früchte in den Kessel gelangen. Eine bestimmte Kombination aus zwei verschiedenen Früchten erzielt immer dieselbe Wirkung. Nach der erfolgreichen Rettung aller Hasen gilt es, so schnell wie möglich den Ausgang zu finden, der dann wieder in den heimatischen Garten zurückführt.

Nach einer bestimmten Anzahl durchforsteter Landschaften bekommen es die Zauberer mit ei-



nem Monster zu tun. Um es zu besiegen, bedienen sie sich eines Zauberstrahls, der zielgerichtet auf verwundbare Stellen abzufeuern ist. In höheren Schwierigkeitsgraden gibt es ein weiteres Problem zu meistern. Nicht genug damit, daß die schnuckligen Tierchen immer zahlreicher werden und dafür immer weniger Zeit zur Verfügung steht; sie drohen wie Seifenblasen zu platzen, eine weitere üble Auswirkung des mißlungenen Experiments. Das reichlich mit voreinstellbaren Optionen ausgestattete Spiel läuft auf allen Amigas, die über 1 MByte Speicher verfügen. ms

AMIGA-TEST

gut

Wiz 'n' Liz

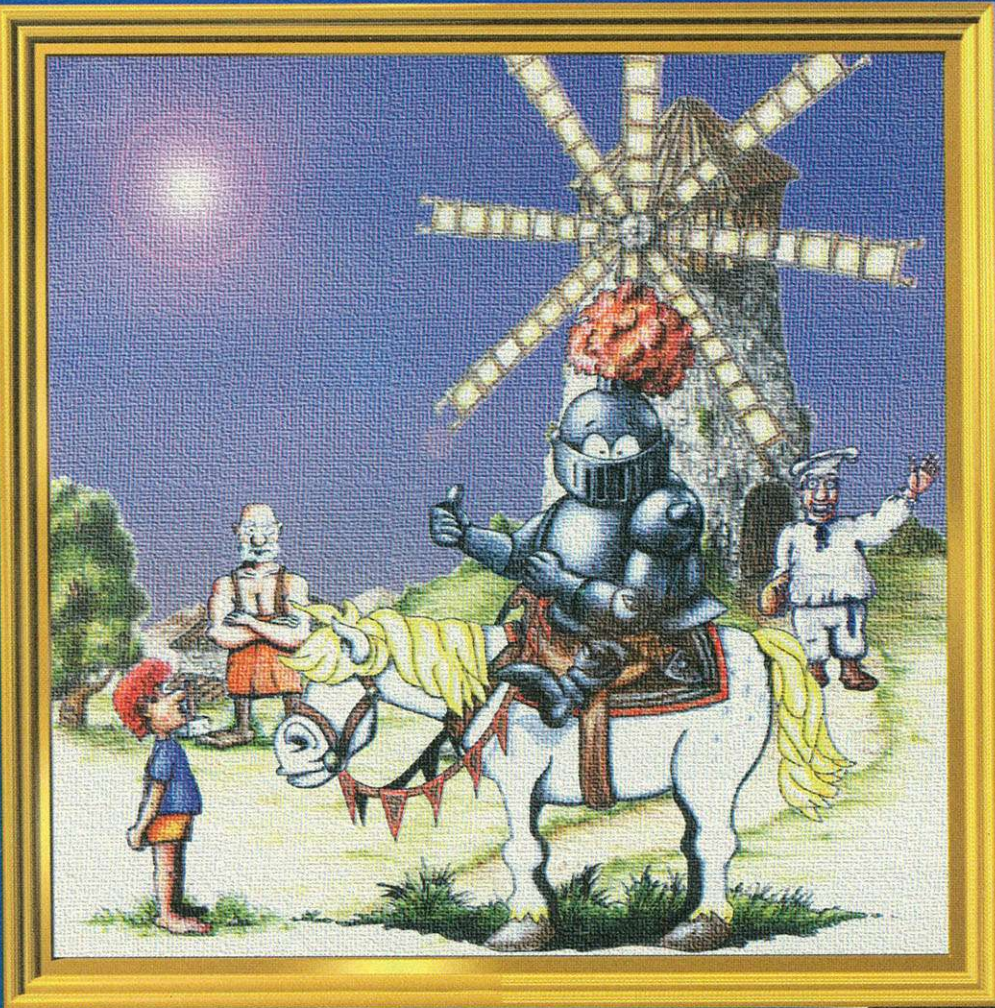
9,6
von 12

GESAMT-URTEIL
AUSGABE 03/94

Grafik	★★★★★
Sound	★★★★
Spielidee	★★★★★
Motivation	★★★★★

Preis: ca. 90 Mark
Hersteller: Psygnosis
Anbieter: Rushware

Die Siedler



Ihr trutziges Märchenschloß ist das Zentrum Ihrer Macht



Überall in Ihrem Reich entstehen kleine Siedlungen



Umfangreiche Statistiken, hier im 2-Spieler Modus, lassen Sie Angebot und Nachfrage beeinflussen



In den Grenzregionen werden vorlaute Ritter versuchen, Ihnen Ihren Reichtum zu nehmen

Komplett in Deutsch!

Sie wollten schon immer Ihr eigener Herr sein? Dann sollten Sie nicht sparen, bis Sie sich einen Zwergstaat leisten können. Lassen Sie sich entführen in die Welt der "Siedler". Sie allein bestimmen, wie Sie Ihr Reich gestalten, wie groß Ihre Siedlung wird, ob Sie sich in aller Ruhe auf Ackerbau, Viehzucht und Fischfang beschränken, oder die industrielle Revolution starten. Ihre Geologen werden Ihnen nur sagen können, wo Erze, Kohle oder Gold zu finden sind. Sie haben es in der Hand, Bergwerke, Stahlhütten und Werkzeugmacher zu plazieren und so den Handel innerhalb Ihres Reiches zu beleben. Lassen Sie Wachhütten, Türme oder Garnisonen bauen, um sich vor den feindlichen Rittern zu schützen. Gewinnen Sie neue Ländereien. Vielleicht verbirgt sich hinter dem Gebirgspaß im Norden ein fruchtbares Tal, an dessen Weihern Ihre Fischer die Netze auslegen können! Lauschen Sie dem Zwitschern der Vögel und dem Rauschen des Windes, dem Schlagen der Wellen und dem Klirren stählerner Schwerter.

Der spezielle 2-Spieler Modus ermöglicht es Ihnen, auf einem Bildschirm simultan gegen einen Freund zu spielen oder sogar zusammen gegen den Computer. Kontrollieren Sie bis zu 64.000 der "kleinen Leute" und sehen Sie ihnen in ihren bis zu 20 verschiedenen Berufen zu, während Sie die Faszination der "Siedler" in 30 Missionen, 10 zusätzlichen Trainingsspielen und computergenerierten Szenarien monatelang ausleben.

Unsere Produkte erhalten Sie im gut sortierten Fachhandel sowie bei KARSTADT.

"Die Siedler" sind erhältlich für: Amiga, MS-DOS PC



Gewinncoupon ausfüllen und an Blue Byte senden. Unter den ersten 300 Einsendern verlosen wir 20 T-Shirts mit dem Motiv "Die Siedler" und 20 Pins zum Anstecken oder Sammeln. Also, schnell ausgefüllt und ab zum nächsten Briefkasten...



Spiel des Jahres 1993 für Amiga - Power Play 2/94

Spiel des Monats Amiga Magazin 2/94

Spiel des Monats Play Time 1/94



GEWINN - COUPON → → →
 Nennen Sie zwei Spiele von Blue Byte _____ und _____
 Name: _____ Adresse: _____ Alter: _____
 Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter der Firma Blue Byte und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen.

von Carsten Borgmeier

Wer bei Football-Übertragungen friedlich entschlummert und sich bei »Speedball II« zu Tode gelangweilt hat, weil die Akteure allzu freundlich miteinander umgingen, dem bietet Millenium ein Sportereignis der besonderen Art: Hier fließt Blut, hier rollen Köpfe; das Ausschalten von Gegnern wird wörtlich genommen. Also genau das Richtige für die lieben Kleinen, oder?

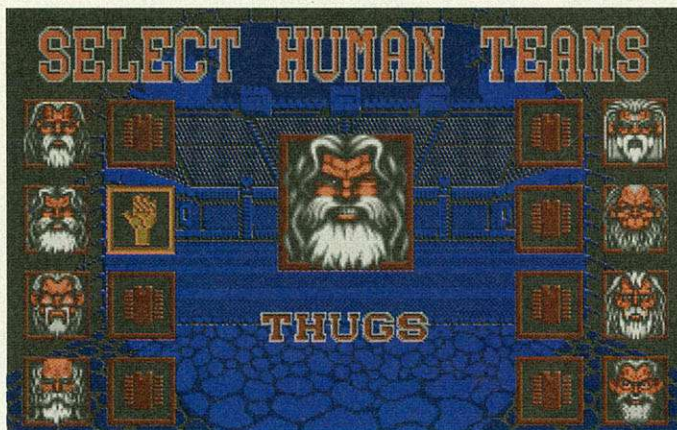
Zeitlich ist diese Extrem-Bolzelei so etwa im Jahre 2070 angesiedelt; das sensationslüsterne Volk läßt sich von den althergebrachten Sportarten nicht mehr aus der Reserve locken. Ein neues Spielprinzip muß her. Wichtigste Regel: Es gibt keine Regeln. In einem martialischen Wikinger-Ambiente kämpfen zwei Mannschaften zu je sieben Spielern darum, das Ei ins gegnerische Tor zu bringen. Hierbei ist den Jungs jedes Mittel recht: Mit einem Faustschlag wird der im Ballbesitz befindliche Gegner niedergestreckt, ein herzhafter Tritt in die Weichteile sorgt dafür, daß er nicht so schnell wieder aufsteht. Auf dem Spielfeld herumliegende

M-E-I-N-U-N-G

Was soll man nun davon halten? Handelt es sich hier um die trübe Zukunftsvision immer brutaler werdender Sportarten, um einfache Gewaltverherrlichung oder eine witzig-satirische, wenn auch etwas derbe Variation eines bewährten Spielprinzips? Aufgrund des gebotenen Vergnügens entscheide ich mich für letzteres. Es wird wohl niemand nach einer ausgiebigen Runde Crazy Football losziehen, um auf der Straße friedlichen Passanten die Köpfe abzuschlagen. Die Action auf dem Screen, der gesalzene Schwierigkeitsgrad und nicht zuletzt die gediegene Grafik sorgen für ein hohes Maß an Spielspaß. Auch die Soundeffekte tragen ihr Scherflein dazu bei. In Sachen Komplexität kann Crazy Football allerdings nicht mit einem Spitzengame wie »Speedball II« konkurrieren, auch die Präsentation liegt da noch eine Stufe höher. Wer es liebt, harte Jungs bei einem wirklich deftigen Mannschaftssport zu steuern, sollte sich diese Prügelei nicht entgehen lassen.

Tritt den Ball

Crazy Football



Finstere Gestalten: Man sieht den Fußballern der Zukunft bereits an, daß sie auch auf dem Spielfeld kräftig hinlangen



Volltreffer: Ob Ball oder Gegner getreten wird, ist egal, Hauptsache ist, es fliegt irgendetwas durch die Gegend

Schwerter eignen sich hervorragend als Argumentationshilfe. Als Gewinner des Matches gilt derjenige, dessen Mannschaft nach Ende der siebenminütigen Spielzeit die meisten Tore erzielt oder mindestens sechs gegnerische Spieler ins Jenseits befördert hat. Herrscht nach Ende der regulären Spielzeit noch immer Gleichstand, wird der Ball aus dem Spiel genommen und die sogenannte Verletzungszeit eingeläutet. Jetzt geht es nur noch darum, die Mitglieder der gegnerischen Mannschaft auszuschalten.

Aber wo soll angesichts eines solch hohen Spielerverschleißes qualifizierter Nachschub herkommen? Ganz einfach: Dank moderner Gentechnologie werden Retortenspieler gezüchtet. Viel Mus-

keln, wenig Hirn, und vor allem einfache Wartung und Reparatur. Nach dem Spiel dient der Umkleideraum dazu, eine arg mitgenommene Mannschaft wieder in ein schlagkräftiges Team zu verwandeln. Solche Behandlungen, vor allem die Rekonstruktion gesplitterter Schädel, kosten jedoch eine Menge Geld; das hierzu verfügbare Budget läßt sich durch Siege auf dem Spielfeld wieder auffüllen.

Drei verschiedene Spielmodi laden zum Schlachtfest: Der Unfriendly-Mode beinhaltet drei Varianten (»Einzelspiel«, »Best of Three«, »Best of Seven«) und

bietet ein bis zwei Mitspielern Gelegenheit für ein schnelles Spiel. In der Knockout-Funktion stehen sich acht Teams gegenüber. Jeweils die Sieger einer Ausscheidungsrunde kommen weiter, bis sich die beiden besten Mannschaften zum Finale treffen. Der Liga-Modus schließlich bildet den Hauptbestandteil des Spiels. Insgesamt gibt es vier Ligen, von den vergleichsweise harmlosen Vikings bis zu den alles niederwalzenden Rhinos. Mit dem Ziel, sich den Spitzenplatz der ersten Liga zu erkämpfen, beginnt der Neuankommeling ganz unten bei den Vikings. Eine Saison erstreckt sich über sechs Spiele. Die Mannschaft, die am Ende die meisten Punkte vorweisen kann, steigt in die nächsthöhere Liga auf. Eine Paßwortfunktion sichert erzielte Erfolge.

Neben den bereits erwähnten Schwertern liegen auf dem Spielfeld auch allerlei andere nützliche Gegenstände herum. Ein Schild verleiht dem jeweiligen Spieler einen besseren Schutz gegen Angriffe, während ein Hase seine Geschwindigkeit erhöht. Blitze, Bomben und andere Nettigkeiten helfen bei der Überwindung störender Gegner, und Zaubertänke machen einen sogar kurzzeitig unsichtbar. ms

AMIGA-TEST

gut

Crazy Football

9,0

von 12

GESAMT-URTEIL

AUSGABE 03/94

Grafik	★★★★★
Sound	★★★★
Spielidee	★★★★
Motivation	★★★★

Preis: ca. 80 Mark
Hersteller: Millenium
Anbieter: Leisuresoft

32 heb' ab!



Heb' jetzt ab mit noch mehr speed und schärferer Grafik! Durch **32 geniale Bits**. Mächtig viele **Spiele**. Spaß und Spannung, Abenteuer und Action total. Der Scharfmacher **für alle CD's**: Audio-CD, CD+G, CD-Movie, Karaoke-CD's. Bunt, schrill, schnell. Unschlagbar gut!

Der volle Durchblick – schärfer als jemals zuvor. Bewährte **AMIGA-Rechnerpower**, **4-Kanal-Stereosound**, **CD-ROM-Laufwerk** mit double speed und **16,8 Mio. Farben**.

Jetzt abheben und beim Handel checken!

AMIGA CD³²
Die erste 32Bit Video-Musik-Spielekonsole.

von **Commodore**

von Carsten Borgmeier

Globdule, ein einsamer, verlassener, rosaroter Tropfen mit großen neugierigen Augen, hat es in eine trostlose Höhle verschlagen. Er wünscht sich nichts sehnlicher, als endlich ein Spielzeug zu werden um nicht mehr allein zu sein. Als dies der große Spielzeugmacher hört, beschließt er, unser wabberndes, springlebendiges Sprite auf eine lange und gefährliche Reise durch zahlreiche Länder zu schicken, an deren Ende die Erfüllung seines Traums steht. Jedes dieser Länder besteht aus mehreren Ebe-

M-E-I-N-U-N-G

Ehre wem Ehre gebührt: Psygnosis und Ex Animo Designs haben es geschafft, das schon recht ausgelutschte Genre der Plattformspele neu zu beleben. Glob's Fähigkeit, sich fast überall halten und von dort aus abzuspringen zu können, ergibt ein völlig neues »Jump & Haft«-Gefühl. Es macht Spaß, die ersten Level zu erkunden und dabei alle Möglichkeiten der raffinierten Steuerung auszuprobieren. Die hohe Qualität von Grafik, Sound und Animationen tut ihr übriges. Je weiter Glob jedoch vordringt, um so mehr frustrierende Elemente tauchen auf. Spätere Ebenen sind zum Teil so groß, daß eine Orientierung schwer fällt. Hier wären Karten oder Wegweiser eine große Hilfe. Große Gegner müssen mit Hilfe des Wirbelsprunges unschädlich gemacht werden, ein heikles Unterfangen. Gelingt dieser nicht, und das ist öfter der Fall, so prallt Glob von den Widersachern oder anderen Objekten ab und berührt dabei unkontrolliert einen oder mehrere Gefahrenpunkte. Damit geht schnell die Energie und ein Leben verloren. Glücklicherweise gibt es Levelcodes zum direkten Einstieg in ein bereits überstandenes Land. Einige der schnelleren, hektisch wirkenden Musikstücke können dabei gewaltig nerven, andere, wie die Titelmelodie, sind jedoch so angenehm, daß man sie immer wieder hören kann.

Alles in allem bleibt Globdule trotz kleinerer Schwächen ein Muß für alle Fans des Genres, denen hier mal wieder ein frischer Wind um die Nase weht.

Schleimig Globdule



Festgeklebt: Der schleimige Held des Spiels bleibt an den meisten horizontalen und vertikalen Flächen kleben



Punktesammeln: Mit seinen nützlichen Fähigkeiten kommt Glob auch an Schätze, die in entlegenen Ecken liegen

nen, die es zu bewältigen gilt. So nimmt eines der seit langem originellsten Plattformspele seinen Lauf, für das Psygnosis eigens den Begriff Plattform-Spiel »erfunden« hat.

Globdule, im folgenden nur noch Glob genannt, besitzt die seltene Gabe, an nahezu sämtlichen Flächen, wie Decken, Böden, Wänden und Plattformen, haftenzubleiben. Dennoch kann er in drei Grundrichtungen, und zwar senkrecht sowie diagonal im 45-Grad-Winkel springen, ebene Flächen entlanggleiten und ist zusätzlich auch im Flug eingeschränkt steuerbar. Hüpfert er auf der Stelle, so geraten mit Hilfe

seiner Elastizität auch größere Höhen in Reichweite. Mehrmaliges Drücken der Feuertaste läßt Glob in der Luft wirbeln, eine Eigenschaft, die viele seiner Gegner fürchten. Trifft er rotierend einen mittelgroßen Widersacher, so verschwindet dieser und es müssen nur noch seine herumliegenden Augen aufgesammelt werden, um ihn endgültig in die ewigen Jagdgründe zu schicken. Große Unholde geben jedoch erst nach mehrmaligen Attacken



ihren Geist auf. Die kleinen Figuren sind pflegeleicht. Es reicht, sich auf sie fallen zu lassen, um ihnen ihr Licht auszupusten.

Soll eine Ebene erfolgreich beendet werden, muß zum einen eine bestimmte Anzahl Augen eingesammelt werden, zum andren gilt es, eine Mindestmenge an Diamanten aufzulesen. Außerdem ist es nützlich, allerlei Objekte wie Äpfel, Kuchenstücke, Geschenke usw. zu horten.

Dadurch erhöht sich der Punktestand und bei genügend Fleiß gibt es neue Energie, für 50 Sterne sogar ein Extraleben. Dies ist auch dringend nötig, denn überall lauern Spitzen, Feuer und andere Gefahren, von den hartnäckigen Gegnern ganz zu schweigen, bei deren Berührung stets einer von maximal 6 Energieblöcken verlorengelht. Eine zusätzliche Hürde sind verschlossene Türen zu Geheimgängen und Teleporter, zu denen Glob erst die passenden Schlüssel finden muß.

Im Laufe des Spieles nehmen Komplexität und Schwierigkeitsgrad der einzelnen Ebenen stetig zu. Ebenso vielfältig sind die phantasievoll gestalteten Sprites, von denen es in jeder Ebene neue Spielarten zu bestaunen gibt. Jedes Land besitzt eine eigene Thematik.

Globdule läuft auf allen Amigas mit mind. 1 MByte RAM. Eine auf Festplatte installierbare Version kann im Tausch gegen die Originaldisketten direkt von Psygnosis bezogen werden. Bei jedem Laden des Spieles muß mit Hilfe des mehrsprachigen Handbuchs ein Kopierschutzcode eingegeben werden. ms

AMIGA-TEST

gut

Globdule

8,6

von 12

GESAMT-URTEIL
AUSGABE 03/94

Grafik	★★★★★
Sound	★★★★
Spielidee	★★★★★
Motivation	★★★★

Preis: ca. 80 Mark
Hersteller: Psygnosis
Anbieter: Fachhandel



NEU AMIGA ACTION REPLAY MK III

A500/A500 PLUS/A1000
DM 199,00

zzgl. Versandkosten

A2000 VERSION
DM 219,00

zzgl. Versandkosten

**JETZT MIT 256K
BETRIEBSSYSTEM UND EIGENEN
RAM. MIT NOCH MEHR POWER
UND UTILITIES ALS JE ZUVOR !!!**

**DAS AMIGA ACTION REPLAY, EINFACH IM
ERWEITERUNGSPORT IHRES AMIGA'S EINSTECKEN,
UND ES GIBT IHNEN DIE LEISTUNGSFAEHIGKEIT, UM
FAST ALLE PROGRAMME ZU FREEZEN UND ZU MANIPULIEREN.**

DIES IST EINE AUSWAHL DER UNGLAUBLICHEN MOEGlichkeiten UND FUNKTIONEN:

- ANHALTEN UND ABSPEICHERN DES LAUFENDEN PROGRAMMES AUF DISKETTE**
Durch ein spezielles Packverfahren ist es moeglich, bis zu drei Programme auf einer Diskette abzuspeichern. Das Amiga Action Replay bietet jetzt die Moeglichkeit, alles sofort im Amiga-Dos-Format auf Diskette abzuspeichern. Das gefroerzte Programm ist auch ohne das Modul wieder einladbar; also auch auf Festplatte abspeicherbar. Funktioniert mit bis zu 2 MB-RAM wie auch mit 1 Meg-Chip-Mem (Fat- und Big Agnus). O.S. 2 kompatibel.
- SUPERSTARKER TRAINER-MODE**
Durch den wesentlich verbesserten und starken Deep-Trainer, durch noch mehr Leben, Munition und Energie haben Sie nun die Moeglichkeit, die schwierigen Levels zu bewaeltigen.
- EINZIGARTIG!! UNENDLICHE LEBEN - TRAINER-MODUS - JETZT NOCH BESSER**
Erlaubt es Ihnen, mehrere oder unendliche Leben zu erstellen. Sehr sinnvoll bei schwierigen Spielen oder Spiellevels. Sehr einfach in der Benutzung. Keine Programmier-Kenntnisse notwendig.
- BURSTNIBBLER**
Dieses superschnelle und effektive Kopierprogramm ist im Action Replay Mk III integriert und nach Befehlseingabe sofort einsatzbereit (keine langen Ladezeiten).
- VERBESSERTER SPRITE-EDITOR**
Der "Full Sprite Editor" macht es moeglich, ganze Sprites anzusehen und zu veraendern.
- PAL - ODER NTSC-MODE**
Schaltet Ihren Amiga auf NTSC Mode um, damit Sie auch NTSC- Software benutzen koennen (deutsche Amiga-Computer mit amerikanischer Software benutzen). Funktioniert nur mit neuem Agnus-Chip!
- VIRUS DETECTOR**
Umfangreicher Virus Detector/Vernichter. Schuetzt Ihre Programminvestierung. Erkennt und vernichtet alle bis jetzt bekannten Viren.
- ABSPEICHERN VON BILDER UND MUSIK AUF DISKETTE**
Bilder und Soundsamples koennen auf Diskette gespeichert werden. Abspeicherbar als IFF-Format fuer die Verwendung mit den Standard-Zeichen- und Musikprogrammen.
- ZEITLUPEN-MODUS**
Geschwindigkeitseinstellung von voller Geschwindigkeit bis zu 20%. Ideal fuer schwierige Programmteile!!
- JOYSTICK-HANDLER**
Erlaubt dem User den Joystick zu benutzen anstatt der Tastatur. Sehr nuetzlich bei Tastaturprogrammen.
- FORTSETZUNG ANGEHALTENER PROGRAMME**
Ein einfacher Tastendruck genuegt, um Ihr Programm zu starten, wo Sie es verlassen haben.
- VERBESSERTE EXTERNE RAM-UNTERSTUETZUNG**
Die Befehle des Mk III arbeiten jetzt besser mit den meisten RAM-Erweiterungen.
- COMPUTER-STATUSANZEIGE**
Nach Druecken einer Taste erhalten Sie Informationen ueber den momentanen Zustand Ihres Computers (Fast-Ram, Chip-Ram, Ramdisk, Laufwerkstatus usw.)
- SET MAP**
bietet Ihnen die Moeglichkeit, Ihre eigene Tastaturbelegung zu editieren, zu speichern oder zu laden.

- BOOTSELECTOR**
Waelhen Sie selbst aus, von welchem Laufwerk Ihr Computer booten soll. Funktioniert mit fast allen Programmen im Amiga-Dos-Format.
- SEHR LEISTUNGSFAEHIGER BILD-EDITOR**
Nun koennen Sie aus dem Speicher Bilder aussuchen und veraendern. Sie haben ueber 50 Befehle zur Verfuegung, um das Bild auf dem Bildschirm zu veraendern. Ausserdem haben Sie ein "Overlay-Menu" zur Verfuegung, welches Ihnen alle Informationen gibt, die Sie bei Ihrer Arbeit gebrauchen koennen. Kein anderes Produkt gibt Ihnen so viele Moeglichkeiten, ein eingefrorenes Bild zu bearbeiten.
- VERBESSERTE DRUCKER-UNTERSTUETZUNG**
inklusive Druckerbefehl fuer Kleinzeichen.
- MUSIC-SOUND-TRACKER**
Mit dem Music-Sound-Tracker koennen Sie komplette Musikstuecke in Ihren Programmen, Demos usw. finden, um diese dann auf Diskette abzuspeichern. Abgespeichert wird im meist gebrauchlichsten Musikdatei-Format. Somit ist die Kompatibilitaet mit den meisten Programmen gewaehrt.
- FILE REQUESTER**
Wenn Befehle ohne File-Name eingegeben werden, erscheint ein File-Register.
- DAUERFEUER-MANAGER**
Im Action Replay III - Einstellmenu koennen Sie das Dauerfeuer von 0 bis 100% einstellen. Joystick 1 und 2 koennen getrennt eingestellt werden.
- DISKCODER**
Mit dem neuen Diskcoder haben Sie nun die Moeglichkeit, Ihre Disketten mit einem Codewort zu verschlüsseln, um Ihre Disketten somit vor unbefugten Zugriff zu sichern. Verschlüsselte Disketten koennen nur mit Ihrem Sicherheitscode geladen werden. Eine hervorragende Loesung fuer Ihre Sicherheit.
- START-MENU**
Action Replay III hat ein Einstellmenu fuer die Bildschirmfarben. Hier koennen Sie alles nach Ihrem Geschmack einstellen. Sehr einfache Handhabung.
- NOCH MEHR CLI BEFEHLE IM MK III ENTHALTEN!**
- DISKETTEN-MONITOR**
Umfangreicher Disketten-Monitor. Zeigt die Disketten-Information in einen leicht verstaendlichen Format an. Alle Moeglichkeiten zum Modifizieren und Abspeichern sind vorhanden.
- VERBESSERTE DEBUGGER-BEFEHLE**
z. B. Mem Watch Points und Trace.
- DOS KOMMANDOS**
Sie koennen nun jederzeit alle DOS-Kommandos aufrufen - Dir, Format, Copy, Device usw.
- DISK COPY**
Disk-Copy startet bei Betaetigung einer Taste und ist schneller als das Dos-Copy. Kein Laden der Workbench mehr - sofortiger Zugriff.

NEU!
NEU!
NEU!
NEU!
NEU!
NEU!
NEU!
NEU!

UND DER LEISTUNGSFAEHIGSTE MASCHINENSPRACHEFREEZER/MONITOR

- Nun mit 80-Zeichen-Bildschirm und Zwei-Wege-Scrolling
- Kompletter M68000 Assembler/Disassembler
- Kompletter Bildschirm-Editor
- Laden/Speichern Block
- Schreibe "String" in Speicher
- Springe zu bestimmter Adresse
- Zeige RAM als Text
- Zeige eingefrorenes Bild
- Spiele residentes Sample
- Zeige und editiere alle CPU-Register und Flags
- Taschenrechner
- Hilfe-Kommando
- Volle Suchmoeglichkeiten
- Der einzigartige Custom-Chip-Editor erlaubt es Ihnen, alle Chipregister anzusehen und zu veraendern - auch Register, die nur beschrieben werden koennen.
- Notizblock
- Diskettenzustand - zeigt aktuellen Track an - Disketten-Synchronisation usw.
- Dynamische Breakpoint-Behandlung
- Zeige Speicher als HEX, ASCII, Assembler, Dezimal
- Copper Assembler/Disassembler

INFORMATION ZUM UPGRADE

Nach Einsendung Ihres Action Replay Mk II erhalten Sie die Version Mk III. Update-Preis fuer A500 DM 129,00 zzgl. Versandkosten. Update -Preis fuer A2000 DM 149,00 zzgl. Versandkosten.

Der Status des eingefrorenen Programmes inklusive aller Register steht unveraendert im Speicher Ihres Computers - wichtig fuer den Debugger!

ALLE BESTELLUNGEN NORMALERWEISE IN 48 STUNDEN LIEFERBAR

Distributor fuer Deutschland:



Wassenbergstr. 34, 46446 Emmerich, Tel.: 02822/68545 u. 537182, Telefax: 02822/68547

Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse.

Versandkosten bei Vorkasse DM 6,00, bei Nachnahme DM 10,00. Unabhaengig von der bestellten Stückzahl.

fuer Berlin: MUEKRA DATENTECHNIK, Schoenebergerstr. 5, 12103 Berlin, Tel.: 030/7529150-60

HD COMPUTER, Pankstr. 42, 13357 Berlin, Tel.: 030/4627525

fuer die Schweiz: SWISOFT AG, Obergasse 23, CH-2502 Biel, Tel.: 032/231833

fuer Holland: COURBOIS SOFTWARE, Fazantlaan 61 - 63, 6641 XW Beuningen, Tel.: 08897/72546, Telefax: 08897/71837.

Auch erhaeltlich bei allen Conrad-Electronic-Fillialen, bei allen Altkauf SB-Warenhaeusern und Fotofachgeschaeften.

von Ralf Kottcke

Was war das 16. Jahrhundert doch für eine herrlich turbulente Zeit. Da durfte man mit Segelschiffen, Kanonen und Soldaten fremde Länder im Namen von König und Vaterland in Besitz nehmen, Handelsbeziehungen knüpfen, ahnungslose Eingeborene vom christlichen Glauben überzeugen und unternehmungslustige Siedler in die Neue Welt jenseits weiter Ozeane bringen.

Wer sich nach diesem unkomplizierten Zeitalter zurücksehnt, kann mit dem neuen Strategiespiel »Christoph Kolumbus« an den Abenteuern der Weltumsegler und -entdecker teilnehmen.

Weil es sich (wie meistens) hauptsächlich um das möglichst schnelle Anhäufen von Geld dreht, führt der erste Weg im Heimathafen (Sevilla, Lissabon, Amsterdam, London oder Nantes) zum Bankier, der im Interesse eines flüssigen Spielablaufs für einen Kredit lediglich fünf Prozent Zinsen berechnet.

Finanziell gestärkt machen sich nun die Spieler (maximal vier) auf den Weg durch die Hafenstadt. Die Kneipe hat hier die Funktion, die heutzutage das Arbeitsamt übernimmt. Informanten, Piraten, Matrosen und Soldaten warten darauf,

M-E-I-N-U-N-G

Wer sich nicht daran stört, daß hier ein Jahrhunderte dauernder Völkermord zu einem harmlosen Spiel gemacht wurde, wird an »Christoph Kolumbus« seinen Spaß haben. Neben der stimmungsvollen (wenn auch etwas spärlichen) Musik überzeugt vor allem der Detailreichtum. Zwölf Schiffsklassen, 16 Waffengattungen und 14 Orts-symbole lassen dem Spieler viel Freiheit für Fehler und gute Ideen. Daß sich der Stand der Technik dem jeweiligen Zeitalter anpaßt, macht die Sache erst so richtig interessant.

Ganz so anspruchsvoll wie bei den »Siedlern« von Blue Byte sind Planung und Taktik hier zwar nicht, dafür ist die grafische Aufmachung ausgezeichnet gelungen und sorgt für die richtige Stimmung. Schon jetzt ist die Wertung ein überzeugendes »gut gemacht, Software 2000«. Wer ein »sehr gutes« Spiel haben will, wartet auf die AA-Version.



Der Kolonialherr

Christoph Kolumbus



Kneipenbummel: Hier findet man Matrosen, Piraten, Soldaten und Informanten, die einem auf der Reise behilflich sind

sich für ihre Dienste bezahlen zu lassen. Beim Händler erhält man Proviant für die Besatzung und Moggelpackungen zum Handel mit den Eingeborenen. In der Werft werden schließlich die wichtigen Schiffe gebaut. Je nach Epoche sind sie etwas größer oder kleiner. Investiert man in Forschung und Technik, ist man seinen Konkurrenten gelegentlich einen kleinen aber entscheidenden Schritt voraus. Eine ausführliche und farbige Tabelle im Handbuch informiert dabei über Zuladung, Besatzung, Bewaffnung und Geschwindigkeit der unterschiedlichen Einheiten.

Hat der Weltumsegler nach anstrengender Seereise neues Land entdeckt, gilt es, die Eingeborenen von den Vorteilen der Zivilisation zu überzeugen. Wer hier zu rigoros vorgeht, den trifft der Bann des Klerus, auch das Kapern gegnerischer Schiffe erregt den Unwillen des Papstes (wenn es ohne Kaperbrief geschieht). Wer dagegen viele Kirchen baut, wird gesegnet – solcherart moralisch gestärkt, kämpft sich's gleich noch mal so gut.

Eigentlich sollte man meinen, daß sich die Spieler auf den 6400 Spielfeldern nicht so leicht in die Quere kommen. Weil aber der größte Teil der Landkarte aus Wasser besteht (teils damit das Spiel nicht langweilig wird, teils weil es mit der Realität übereinstimmt), lassen Streitereien mit anderen Entdeckern nicht lange auf sich warten. Bei Landausflügen sollte man die Infanterie also nicht vergessen. Damit sich die Ereignisse nicht überschlagen, hat jeder Spieler einen Zug, danach ist der Konkurrent an der Reihe. Jeder Zug entspricht dabei einem Jahr.

Mit vielem, was sich in den Kolonien findet, läßt sich schwinghafter Handel treiben. Plantagen mit Tabak, Zuckerrohr oder Baumwolle, Minen mit Erz oder Edelmetallen, all das will aufge-

baut, verteidigt und von Hafen zu Hafen geschafft werden. Natürlich sollte man nicht im Gebirge Baumwolle pflanzen oder im Sumpf nach Erz schürfen. Zudem steht in jedem Hafen ein Historiker bereit, der über die jeweilige Bedeutung (abhängig von Reichtum und Ansehen) der Spieler informiert ist. Wer hier am besten abschneidet, hat gute Chancen, das Spiel zu gewinnen.

Mit der Französischen Revolution (1789) ist dann das Zeitalter der Kolonialisierung vorbei (meinen die Programmierer), wer bis dahin die meisten Reichtümer angehäuft und bei Kirche und König den besten Eindruck hinterlassen hat, ist der Sieger – herzlichen Glückwunsch!

Das Spiel läuft auf allen Amiga ab 1 MByte RAM und braucht auf der Festplatte ca. 3 MByte Speicherplatz. ■

AMIGA-TEST

gut

Christoph Kolumbus

10,0
von 12

GESAMT-
URTEIL
AUSGABE 03/94

Grafik	★★★★★
Sound	★★★★
Spielidee	★★★★
Motivation	★★★★

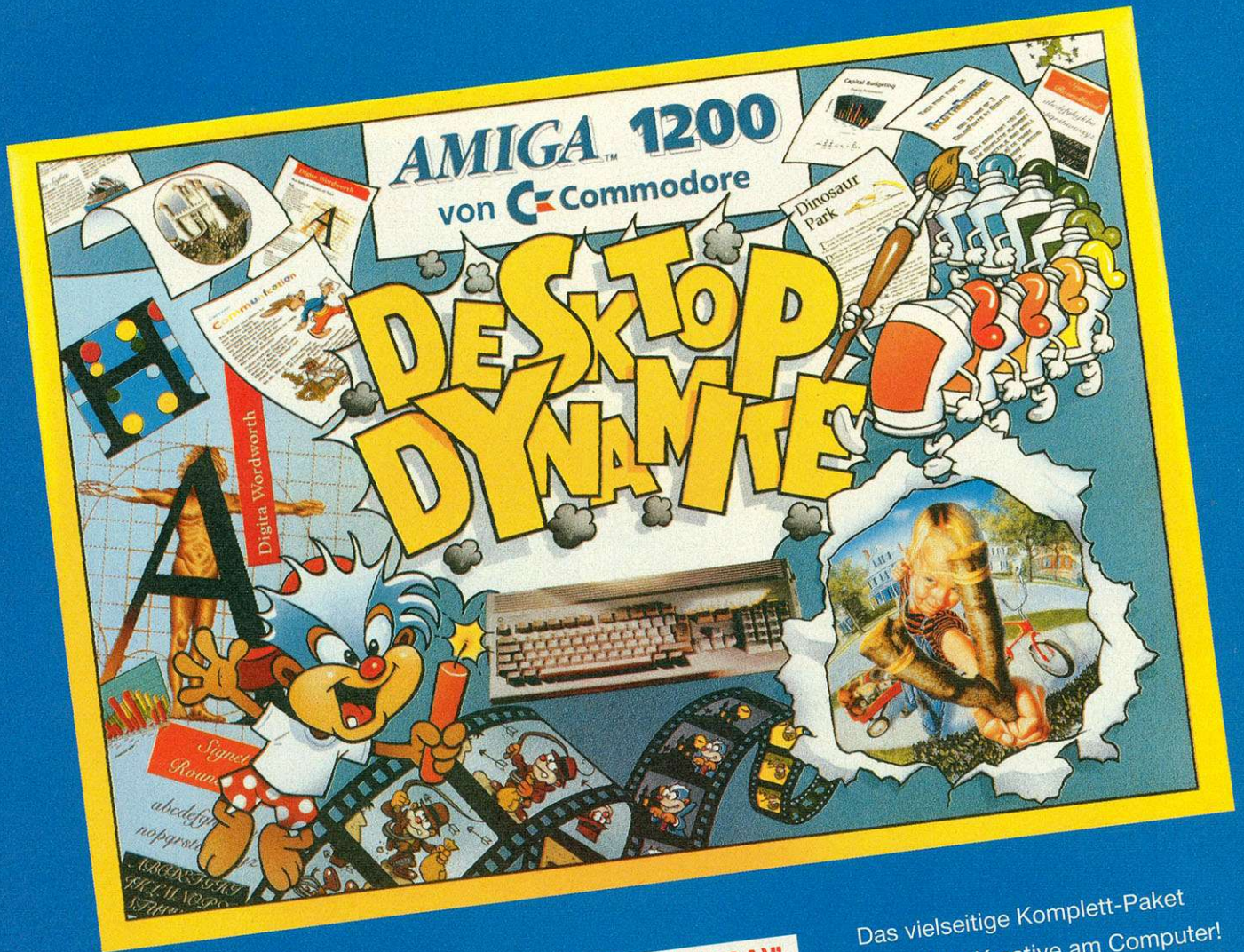
Preis: ca. 110 Mark
Hersteller: Software 2000
Anbieter: Fachhandel

Geballte Ladung zum Einsteigen

AMIGA™ 1200



DESKTOP DYNAMITE



• farbenprächtig • grafikstark "Deluxe Paint IV (AGA)"

• textsicher • rechnerschnell "Digita Wordsworth"

• umfangreich • leistungsstark "Dennis", "Oscar"

Das vielseitige Komplett-Paket für pfiffige Kreative am Computer! Für leistungsstarke Text- und Grafikarbeit, Animation und Unterhaltung. Starke Spiele für Training, Tempo und Talent! Einfach reinschauen und loslegen! Jetzt im Handel.

Commodore

Bunte und schnelle Spring- und Renn-Spiele erfreuen sich in letzter Zeit steigender Beliebtheit. Doch nicht nur auf Spielekonsolen gibt es erfolgreiche Vertreter dieser Gattung, sondern auch auf dem Amiga mit seinen schnellen Grafikchips.

von Carsten Borgmeier

Zool ist wieder da! Nach dem großen Erfolg des Vorläufers kam das Programmiererteam aus dem Hause Gremlin nicht um eine

peitsche, kämpft an seiner Seite. Und außerdem ist Zool, die treue Weltraum-Promenadenmischung mit von der Partie und durchquert unermüdlich die vielen Bonus-Level. Zool kommt jedesmal zum Einsatz, wenn Zool drei bestimmte Bonussymbole aufgesammelt hat.

Krools Legionen bevölkern bereits sechs Welten der n-ten Dimension und werden von Krools garstigstem Heerführer, Mental Block, einem amorphen Gestaltwandler, angeführt. Nun erhält wahlweise Zool oder Zooz den Auftrag, diese Welten nacheinander vom Bösen zu befreien.

Dabei haben sich die Jungs von Gremlin ganz schön etwas einfallen lassen. Je nachdem welche Figur man auswählt, ändern

Ninjäpärchen Zool 2



Fliegende Fetzen: Wo Zooz mit der Peitsche hinlangt, wächst kein Gras mehr – schlechte Karten für die Gegner



Der Geflügel-Level: Das widerspenstige Federvieh macht dem tapferen Ninjäpärchen oftmals schwer zu schaffen

Fortsetzung mit dem kleinen Ninja herum. Dabei gelang es ihnen, das neue, grafisch bestechende Jump-and-Run-Abenteuer der Dauerlutscher-Werbefigur mit weiteren Features (z.B. einem Hund) auszustatten und alte Fehler auszumergen. Auch die Spielepackung wurde liebevoll mit Zool-Postkarte, -Poster und einem -Stickerset ausgestattet.

Das viersprachige Handbuch, das neben zwei Disketten und dem Code-Wheel natürlich auch nicht fehlen darf, beinhaltet ein mehrseitiges Schwarzweiß-Comic, mit dem die Hintergrundstory dem Spieler in optisch angenehmer Form nahegebracht wird.

Diesmal steht Zool den Schergen des Oberbösewichts Krool nicht allein gegenüber. Zooz, die tapfere Kriegerin mit der Feuer-

sich auch der Weg durch diese Plattformwelt und die zu lösenden Rätsel. Denn während Zool sich seinen Weg mit dem Lichtschwert und Wurfgeschossen freikämpft, steht Zooz, neben dem Gebrauch ihrer imposanten Feuerpeitsche, auch ein Super-Power-Schuß zur Verfügung, mit dem sie so manche Wand einfach wegpusten kann. Dafür hält man einfach den Feuerknopf des Joystick ein wenig länger gedrückt.

Außerdem beherrschen beide Ninjas den Drehsprung, doch Zool kann damit nur die Decken und Zooz nur die Böden durchbrechen. So hat jeder dieser beiden niedlich animierten Charaktere seine besonderen Talente, so daß sie auf unterschiedlichen Wegen das Tor



Schwanensee: Bergab sind die Schwanenhäule leichter zu bewältigen, als wenn man in umgekehrter Richtung klettert

ins nächste Level erreichen. Während sich Zool nämlich seinen Weg über schwindelerregende Höhen bahnt, jagt Zooz ihrem Ziel durch Tunnel und unterirdische Geheimgänge entgegen.

Des weiteren erlaubt das Laufen gegen eine Wand – bei gleichzeitig gedrücktem Feuerknopf – den Back Flip, einen Rückwärts-salto, der Zool und Zooz in ungeahnte Höhen schnellen läßt. Überhaupt schlittern, springen, klettern und rennen die beiden niedlichen Ninjas in einem Irrsinnstempo über den in alle Richtungen scrollenden Bildschirm und bewältigen mit souveräner Spielerhand alle Gefahren und Hindernisse mit Bravour.



gen die Gegner und Hindernisse, um dem Ziel näher zu kommen. Wo gar nichts mehr hilft, schrecken die beiden auch nicht vor roher Gewalt zurück.

Feinde, die Zools Schwert oder Zooz' Peitsche zu spüren bekommen, zerplatzen klirrend in ein halbes Dutzend Bonussymbole, die man aufsammeln kann. Auf diese Weise erhöht sich auch die tatsächliche Prozentzahl an gesammelten Symbolen.



Klettertour: Wer mal einen Vogel hatte, wird sich auch an die Hirsekolben erinnern, die Zooz als Kletterhilfe benutzt

Um jeweils das nächste Level zu erreichen, muß der maskierte Rächer mindestens 99 Prozent der Boni-Symbole eingesammelt haben, wobei er sich allerdings auch vor den bewaffneten Nachwuchs-Calimeros, Pelikanen und putzigen, fliegenden Hühnchen, die von ihren Schußwaffen regen Gebrauch machen, in acht nehmen muß. Denn flugs ist einer der fünf Energiebalken weg, und wenn man alle verloren hat, ist ein Leben futsch und man beginnt am zuletzt erreichten Neustartpunkt. Dieser sieht, wenn er aktiviert wurde, einer hüpfenden Zuckerstange nicht unähnlich.

Doch Zool und Zooz sind Ninjas, und die sind ja nicht gerade zart besaitet. Sie weichen aus, wo es sein muß, und übersprin-

Manchmal hinterläßt ein überwundener Gegner auch ein gen Himmel steigendes Herzchen, dessen rechtzeitiges Aufsammeln mit einem frischen Energiebalken belohnt wird.

Wo immer das Dauerlutscher-Symbol auftaucht, heißt es zugefaßt. Darunter verstecken sich so wichtige Ausrüstungsgegenstände wie Bomben, die die riesige Übermacht eines ganzen Bildschirms wegsprengen, indem sie der Spieler per Space-Taste zündet. Wichtige Hilfsmittel sind auch Schilde, die kurze Zeit unverletzbar machen, Bonus-Extraleben, Stärkung der Sprungkraft, wertvolle Sekunden, die das Zeitlimit verlängern

oder ein Begleiterschatten, durch den Zool oder Zooz doppelten Schaden anrichten können, da er alle Handlungen zeitversetzt ebenfalls ausführt.

Andererseits sind auch Wege und Pfade zum Ziel mit gefährlichen Gegnern bestückt. Und durch Schlittern auf Schnee, Eis oder Zuckerguß können die beiden Ninjas in gefährliche Fallen rutschen.

Ungefährlicher Art sind die Spiegeleier-Trampolins, die Zool oder Zooz ein gutes Stück voran bringen und das Aufsammeln riesiger Boni-Symbol-Wolken erleichtern. Ninjas mit guten Reflexen dürften bald auf Mental Block treffen und sich diesem amor-



phen Gegner zum Kampf stellen, der die Helden jedesmal in anderer Gestalt überrascht.

Nur ein Reflex-Wunder wird die sechste und letzte Welt überleben, zumal diesmal keine Continues angewählt werden können und auf eine Paßwort-Funktion verzichtet wurde.

Bleibt noch zu erwähnen, daß Zool 2 auch auf AA-Amigas läuft, mit dem Amiga 4000 nicht zu recht kommt und wegen Kopierschutz nicht auf Festplatte installiert werden kann. rk

M-E-I-N-U-N-G

Besser kann man ein Jump'n'Run-Spiel nicht machen. Nachdem Gremlin mit Zool schon einen Hit gelandet hatte, ruhten sich die Programmierer keineswegs auf ihren Lorbeeren aus, sondern setzten mit Zool 2 noch einen drauf.

Diesmal sorgen zwei Spielfiguren mit unterschiedlichen Talenten für Angst und Schrecken bei den Videospiele-Konkurrenten. Zool 2 ist selbst für Sonic ein ebenbürtiger Gegner – es spielt sich einfach flüssiger, schneller und wartet mit ungeheuer vielen Effekten, Rätseln und Extra-Levels auf, wobei sich Zooz mit dem hübsch animierten Peitschenschlag und dem effektiven Super-Power-Schuß fast noch besser spielt. Doch hat man mit Zooz einmal die sechs Welten erforscht, sollte man das Spiel ruhig auch noch einmal mit Zool beginnen, um die etwas abweichenden Wege und Rätsel auch noch genießen zu können.

Zwar fehlen im Vergleich zum Vorgänger solche Optionen wie das Festlegen der Continues, Auswahl der Musikbegleitung und des An- bzw. Abschaltens des Nachschlittereffekts, aber der Schwierigkeitsgrad ist nach wie vor variabel.

Die Soundeffekte werden vom Spielgeschehen bestimmt. Musik und/oder Soundeffekte können aber im Optionsmenü wahlweise an- oder abgeschaltet werden. Zusätzlich ist der Zwei-Spieler-Modus verfügbar

Durch das Weglassen der Continue-Funktion wird das Spiel für Anfänger fast frustrierend schwer, doch hat man diesmal drei Schwierigkeitsgrade zur Wahl gestellt und die bisherigen drei auf fünf Energiebalken erhöht, so daß das Ninja-Leben erheblich verlängert wird.

Trotzdem bleibt der Schwierigkeitsgrad auch im niedrigstem Level relativ hoch. Auch die Grafiken wurden seit dem letzten Mal viel bunter und liebevoller ausgestattet, so daß aber der unerfahrene Spieler im Kampfgetümmel schnell den Überblick verliert. Doch bisher ist ja auch noch kein Meister-Ninja vom Himmel gefallen.

AMIGA-TEST

sehr gut

Zool 2

10,3	GESAMT-URTEIL
von 12	AUSGABE 03/94

Grafik	
Sound	
Spielidee	
Motivation	

Preis: ca. 90 Mark
 Hersteller: Gremlin
 Anbieter: Rushware

von Carsten Borgmeier

Nach »Die Siedler« von Blue Byte gibt es noch ein Strategical für lange Spieleabende. Vom Spielziel her bleibt alles wie gehabt: Als Herrscher einer kleinen Population von Siedlern baut der Spieler eine funktionierende Infrastruktur auf, um schließlich mit militärischen oder wirtschaftlichen Mitteln die Gegner aus dem Feld zu schlagen und die Vormachtstellung über ein bestimmtes Terrain zu erlangen. Im speziellen geht es in Genesis darum, durch Ausbreitung der Population in den Besitz von insgesamt sieben einstmals verlorenen Juwelen zu gelangen, die irgendwo im Land verstreut darauf warten, wiedergefunden und in einem Tempel aufbewahrt zu werden.

Auf einem Screen, der vom Aufbau her stark an Populous erinnert, erscheint die vorerst noch unberührte Landschaft aus der schrägen Draufsicht; rund um das Tableau mit dem sichtbaren Kartenausschnitt befinden sich die Bedienungselemente und am oberen Rand zeigt eine Karte das gesamte Gebiet. Es gibt immer drei Kontrahenten, die samt und sonders von Mitspielern übernommen werden können. Das Spiel gliedert sich in Runden, die jeweils einer Jahreszeit gleichkommen. Pro Spielrunde steht je-

M-E-I-N-U-N-G

In schöner grafischer Gestaltung findet sich hier ein Spiel von ganz besonderer Komplexität. Es ist nicht ganz leicht, anhand der englischen Anleitung die vielen Zusammenhänge zu verstehen. Besonders gelungen finde ich die Simulation des technologischen Fortschritts durch die Erfinder. Wird z.B. die optische Linse entwickelt, forschen die Wissenschaftler weiter und erfinden das Mikroskop. So baut eines auf dem anderen auf. Beeindruckend auch, was für die Sinne geboten wird. Im Winter schneit es auf dem Bildschirm, während der Wind um die Ecken pfeift. Jede Aktivität drückt sich sowohl optisch als auch akustisch aus. Für Leute, die bereit sind, sich wirklich ernsthaft mit einer derartigen Simulation auseinanderzusetzen, ist Genesis wie geschaffen.

Noch mehr Siedler

Genesis



Schräg von oben: Diese Ansicht hat sich bei dieser Art von Spielen bewährt. Die Aktionen lassen sich gut beobachten.



Schon gesehen: Die Oberfläche erinnert an Populous, das Ziel des Spiels erinnert dagegen eher an die »Siedler«

dem Mitspieler, ob aus Fleisch und Blut oder vom Computer gesteuert, eine begrenzte Zeit zur Verfügung, um seine Züge zu planen.

Da am Anfang nur vier Einwohner und eine sehr begrenzte Menge an Rohstoffen zur Verfügung stehen, erweisen sich die ersten Schritte als die wichtigsten. Ein Bergwerk muß her, das Steine und Metalle abbaut, außerdem läuft nichts ohne ein Lagerhaus. Jeder Einwohner muß zunächst eine Aufgabe erhalten; es werden Architekten gebraucht, die in Auftrag gegebenen Gebäude erstellen, außerdem ein Farmer, der für das leibliche Wohl der Gemeinde sorgt, außerdem ein Holzfäller sowie ein Zimmerer. Zusammen mit dem Bergwerk

sorgen die beiden für das nötige Baumaterial. Um die Versorgung mit Werkzeugen und den technologischen Fortschritt in Gang zu bringen, werden Werkstätten gebraucht, in denen entweder Erfinder oder Schmiede arbeiten; der eine entwickelt, der andere fertigt. Sollten die Architekten aber einmal nicht mit Spezialaufträgen zu tun haben, liegen sie keineswegs auf der faulen Haut, vielmehr bauen sie selbständig Wohnhäuser, die neue Siedler zum Niederlassen einladen.

So wie im Spiel die Jahreszeiten vergehen, werden die Bewoh-

ner des Landes älter, heiraten, bekommen Nachwuchs und sterben schließlich irgendwann, entweder an Altersschwäche oder durch Krankheiten und Epidemien. Einen entscheidenden Einfluß auf den Spielverlauf haben die Jahreszeiten; während im Frühjahr und Herbst die Bauern am produktivsten arbeiten, bleiben sie im Winter ebenso wie die Architekten, Holzfäller und Zimmerer im Haus und leben von den angelegten Nahrungsmittelvorräten. Lediglich die Erfinder und Schmiede arbeiten das ganze Jahr voll durch. In der kalten Jahreszeit sind die Siedler besonders empfindlich gegen Krankheiten.

Da es in diesem Spiel ums Erobern geht, braucht der Herrscher



eine schlagkräftige Armee. Hierzu muß eine Kaserne und genügend Gold vorhanden sein. Langfristig stellt sich auch heraus, daß die Erfinder im Prinzip die wichtigste Berufsgruppe darstellen. Sie haben die Fähigkeit, nicht nur Waffen, Boote und Ballone zu entwickeln, um dem Militär die zum Sieg nötige Ausrüstung in die Hand zu geben, sie entwickeln auch Mittel gegen die Krankheiten, z.B. ein Mikroskop, mit dem sich Krankheitserreger ausfindig machen lassen. ms

AMIGA-TEST

sehr gut

Genesis

10,2

von 12

GESAMT-URTEIL

AUSGABE 03/94

Grafik	👤👤👤👤👤👤
Sound	👤👤👤👤👤👤
Spielidee	👤👤👤👤👤👤
Motivation	👤👤👤👤👤👤

Preis: ca. 80 Mark
Hersteller: Microids
Anbieter: Fachhandel

SOFTWARE - HARDWARE - ZUBEHÖR
BÜCHER - PUBLIC DOMAIN - QUALITÄTSDISKETTEN

EINFACH STIEREISEN



BESTELLUNGEN:
TEL. (06171) 85934/35
HANDLER-BESTELLUNGEN:
TEL. (06171) 85937

SPIELE SPIELE

- A-Train 109
- A320 Airbus 99
- A320 Airbus USA 109
- Ambermoon 89
- Anstoß 89
- Anstoß (AGA) 89
- Aufschwung Ost 89
- Bundesliga Man. Prof. 2.0 89
- Burntime 89
- Burntime AGA 89
- Die Siedler 89
- Daglight 89
- Dune 2 89
- Eishockey Manager 79
- Elite 2 69
- Goal 99
- Indiana Jones 4 89
- Jurassic Park AGA 49
- Mou Mou / Romme 85
- Pinball Dreams + Fantasies 109
- Sim Life AGA 89
- Star Trek AGA 79
- Syndicate 89
- Tornado 89
- Turicann 3 89
- Uridium 2 65

ANWENDER-PROGRAMME

- Address Control (Oase 198) 59
- Adorage v2.0 AGA 249
- Advanced Layouter (Oase 175) 99
- Ami Back Plus Tools 219
- Amiga Steuer 93 (Ossowski) 59
- Amiexec 39
- AMOS 79
- AMOS 3D 119
- AMOS Professional 89
- AMOS Professional Compiler 89
- Animagic 469
- Ari Department Prof. 98
- Assembler van O auf 100 (Buch) 79
- Astravision (Oase 204) 109
- Audiomaster IV 49
- Brief Deluxe (Oase 181) 279
- Can Do v2.5 139
- CDx File System + Fish 1-910 529
- Clarissa Professional 249
- ClassSa v2.0 99
- Cross Dos v5.0 68
- Cygnus ED Kompendium (Buch) 198
- Cygnus Ed v3.5 229
- Deluxe Music 2.0 49
- Deluxe Paint 4 AGA (Deutsch) 139
- Deutschland Konkret (Oase 185) 149
- Directory Opus v4.11 69
- Disk Expander 149
- Distant Suns 69
- Easy AMOS 68
- Einführung in Amexx (Buch) 69
- Englisch II Plus 79
- Englisch II Plus EURO-Übersetzer 69
- Europa Plus 149
- F.R.E.D. Text Editor (Oase 176) 79
- Fibu Deluxe 3.0 (Oase 166) 79
- Final Base 189
- Final Copy 2 329
- Final Writer 49
- Finanz Profi 2.0 (Oase 177) 59
- Französisch II Plus 59
- Französisch II Plus Haushaltsbuch Deluxe (Oase 202) 99
- Innenarchitektur 159
- Interoffice 219
- Kick Pascal v2.1 649
- Latrice/SAS v6.5 49
- Lotto Deluxe (Oase 203) 339
- M2 Modula 99
- Magical 89
- Makro Effects 98
- Makro Studio 129
- Maxon Assembler 498
- Maxon C++ Developers 148
- Maxon C++ Light 319
- Maxon C++ 449
- Maxon CAD v2.0 249
- Maxon CAD v2.0 Student 229
- Maxon Cinema 4D 79
- Maxon Magic 139
- Maxon Paint 79

- Maxon Twist Amiga 229
- Maxon Word 269
- Megalsound 99
- Mensch Amiga 99
- Morph Plus für Einsteiger (Buch) 399
- Multi Fax Professional 198
- Multiterm Pro (Modem) 138
- Music Control (Oase 199) 59
- Music Maker 2.0 99
- Oase Publisher (Oase 152) 329
- Oberon 99
- Orbit Amiga 169
- Panorama v3.0 99
- PC-Task v2.03 89
- Personal Fonts Maker 469
- Personal Paint 98
- Personal Write 79
- Plan T (Oase 196) 109
- Platine 2.0 (Oase 200) 49
- PLP Plotplanlayout 279
- Piracabase Deluxe 139
- PPrint 3.0 (Ossowski) 529
- Raum + Design 249
- Scala 500 99
- Scala MM 200 68
- Scala MM 300 198
- Schreibmaschine 229
- Siegfried Antivirus 49
- Siegfried Copy 139
- Sky III (Oase 155) 149
- Sonix 69
- Stammbaum 2.0 149
- Steuer Fuchs 93 (Oase 193) 69
- Steuer Fuchs 93 Pro. (Oase 194) 68
- Steuer Profi 93 (Ossowski) 69
- Streckenplaner 69
- Strix 79
- Studio 69
- Studio Works 149
- Superbase 4 79
- Superbase Personal 189
- Ten 329
- Translate II! 2.0 (D/E) (Oase 149) 149
- Tropax 79
- Turbo Calc 2.0 59
- Turbo Print II 59
- Turbo Print Prof. v2.0 49
- Typewriter (Oase 173) 49
- Überweisungstool (Oase 148) 79
- Überweisungstool (Oase 205) 59
- Verbandsmanager (Oase 197) 99
- Video Control (Oase 197) 69
- VideoScope 3D 69
- Virus Control v4.0 129
- VirusScope II 89
- Visionary 89
- Workbench 2.1 + Anleitung 98
- X-Copy Professional Tools-A500 129
- 1 MB Speicherrev. A600 149

- Amiga 1200 645
- Amiga 1200 Desktop Dynamite 795
- Amiga 1200/120MB 1440
- Amiga 1200/40 Desktop Dynamite 095
- Amiga 1200/40MB 945
- Amiga 1200/60MB 1140
- Amiga 1200/80MB 1240
- Amiga 4000/68030/4MB/80MB a.A. 29
- Amiga 4000/68040/6MB/120MB a.A. 495
- Analog Joystick-Adapter 495
- Blizzard 1220 Karte AMB/25MHz 495
- Blizzard 1230 Turbo Board 495
- CD32 Tastatur 645
- Clarity 16 159
- Colormaster RGB Splitter 349
- Conner Festplatten 2.5" A1200 129
- Ext. Laufwerk 299
- HD Laufwerk 1.76KL extern 259
- HD Laufw. int. (Computertyp angeben) 39
- Hi-Res. Denise 8373 19
- IC 5719 Gary 39
- IC 8364 Paula 39
- IC 8375 Agnus 1MB 139
- IC 8520 139
- Internes Laufwerk A2000 479
- Internes Laufwerk A500 769
- Kickstart ROM 1.3 39
- Kickstart ROM 2.04 39
- Kickstart Umschaltplatine 79
- Logipad 79
- Megalsound 495
- Monitor 1048S 795
- Monitor A1942 698
- Picasso II 2MB 279
- Supra Turbo 28 - A2000 279
- Supra Turbo 28 - A500 549
- TKR Speedstar 144 Modem 549
- Video Master AGA (Microdeal) 229
- Video Master RGB (Microdeal) 379
- 17 Bit - Continuation 59
- 17 Bit Collection (Doppel CD) 109
- 7 Gates of Jambala (CD32) 79
- Alfred Chicken (CD32) 65
- Arminet 69
- Arabian Nights (CD32) 49
- Castles 2 (CD32) 24
- CD Caddy für A570/CDTV 159
- CD32 Tastatur 59
- CDPD 1 (Fish 1 - 660) 59
- CDPD 2 (600 MB Public Domain) 59
- CDPD 3 (24-Bit Bilder, Clipart usw.) 59
- CDPD 3 (24-Bit Bilder, Clipart usw.) 139
- CDx File System + Fish 1-910 79
- Chambers of Shaolin (CD32) 65
- D-Generation (CD32) 79
- Dangerous Streets (CD32) 69
- Deep Core (CD32) 59
- Demo Collection 59
- Demo Collection 2 59
- Deutsche Edition (Time, Bavaria usw.) 80
- Fractal Universe 79
- Fred Fish CDROM 2 59
- Games & Goodies (CD32) 49
- GIFF's Galore 120
- Giga PD (Kickstart & Fish) 98
- Imagine CD 109
- Insight: Dinosaurs 89
- James Pond 2 (CD32) 49
- John Barnes Football (CD32) 89
- Jurassic Park (CD32) a.A. 69
- Karaoke Disks für CD32 49
- Labyrinth of Time (CD32) 89
- Lemmings 89
- Liberation (CD32) 79
- Lord of the Rings (CD32) 69
- Lotus Trilogy (CD32) 69
- Mean Arenas (CD32) 49
- Microcam (CD32) 79
- Morph (CD32) 79
- Nigel Mansell's Grand Prix (CD32) 59
- Now That's What I Call Games 2 59
- Now That's What I Call Games 79
- Overkill/Lunar C (CD32) 29
- Pandora's CD 198
- Photowax 85
- Pinball Fantasies (CD32) 89
- Pinball Fantasies (CD32) 79
- Pirates Gold (CD32) 54
- Prey (CD32) 69
- Saar/Amok CD 69
- Seek & Destroy (CD32) 89
- Sensible Soccer (CD32) 69
- Sleepwalker (CD32) a.A. 79
- Trolls (CD32) 79
- Video Creator 495
- Whales Voyage (CD32) 795
- Zool (CD32) 279



GTI SPEZIAL - GTI SPEZIAL
FMV-VIDEOS auf CD32

- MPEG Modul 495
- Bon Jovi - Keep the Faith 49
- Bryan Adams 49
- Star Trek 6 (englisch) 49
- Top Gun (englisch) 49

•••••
Weitere Videos auf Anfrage!

AMOS (deutsch) 69
AMOS Professional 119
AMOS Prof. Compiler 89
AMOS 3D 79
Das AMOS Buch 49



DISKETTEN ZU SUPERPREISEN

Nur Originalware mit Garantie

- 3,5" DS/DD DM 0,99/Stück
- in 10er Pack DM 0,94/Stück
- Ab 500 Stück DM 0,89/Stück
- 3,5" DS/HD DM 1,79/Stück
- Ab 100 Stück DM 1,74/Stück

HARDWARE + ZUBEHÖR

- 512KB Speicherrev. + Uhr A500 59
- Abdeckhaube A1200 19

ÜBRIGENS:
Falls Sie unseren bekannt flotten Versand-Service doch nicht in Anspruch nehmen möchten, nennen wir Ihnen gerne einen GTI Händler-Partner in Ihrer Nähe! Weitere Händleranfragen sind erwünscht!



SO LÄUFT'S Einfach Coupan ausfüllen und ab geht die Post. Oder anrufen. Lieferung solange Vorrat reicht. Mit Erscheinen dieser Liste verlieren alle bisherigen Preislisten ihre Gültigkeit.

LADENGESCHÄFTE

GTI HOME COMPUTER CENTRE
Zimmersmühlweg 73 - D-61440 Oberursel
Postfach 2067 - D-61410 Oberursel
Telefon (06171) 85934/35 - Telefax (06171) 8302

GTI Software Boutique - Am Hauptbahnhof 10
D-60329 Frankfurt - Telefon (069) 233561

Vertriebspartner in Österreich:
Commodore Amiga Center by M.A.R.
Karlplatz 1 - A-1010 Wien - Telefon (0222) 5057444

LANG BESTELLUNGSBESTELLUNG BESTELLUNG

ARTIKEL	ANZAHL	ENZELPREIS	ANZAHL	ARTIKEL	EINZELPREIS
Bitte senden Sie mir folgende Artikel:					

Name/Adresse _____

Lieferung mit Post oder UPS. Ich bezahle mit Scheck bar (bitte per Einschreiben) per Nachnahme

Wird akzeptieren American Express, Diners Club, Euro Card, Visa. Behörden, Universitäten und Großfirmen werden auf Rechnung geliefert. Porto DM 6,00 bei Vorauskasse, DM 10,00 bei Nachnahme. Auslandsporto DM 15,00 bei Vorauskasse, DM 30,00 bei Nachnahme. Lieferungen außerhalb der EG abzüglich 15% MWST.

BTX #



von Carsten Borgmeier

Wer kennt sie nicht, die Arcade-Rennspiele aus der Vogelperspektive, wie etwa »Super Cars« oder »Overdrive«? Festhalten, denn hier kommt eines der besonderen Art: Das neueste Werk von Acid Software kommt nicht nur im AGA-Trimm daher, vielmehr schließt es eine faszinierend ausgeklügelte Mehrspieler-Option mit ein.

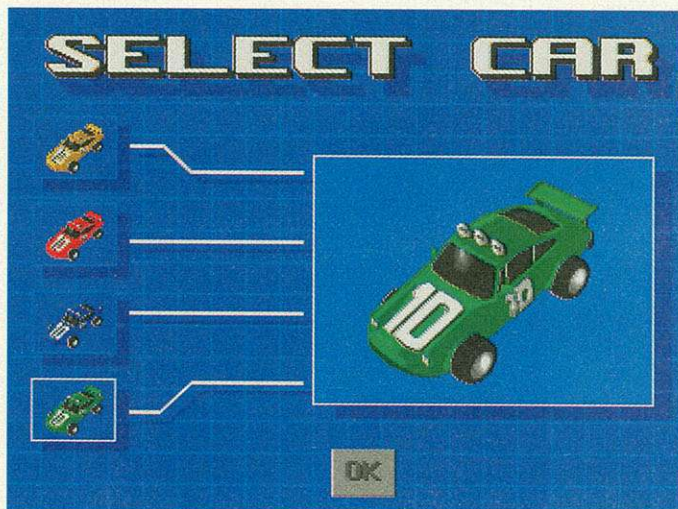
Was den AGA-Modus betrifft, so können Besitzer älterer Amigas ihre Taschentücher getrost wieder wegstecken: Es geht auch ohne, nur eben nicht ganz so schön. Tempomäßig dagegen werden auch sie hervorragend bedient. Skidmarks simuliert die herrlichen Off-Road-Arenen, wo hochbeinige Vehikel dreckspritzend um die Ecken fegen und zu atemberaubenden Sprüngen ansetzen, um im nächsten Moment wild schaukelnd eine Buckelpiste glattzubügeln; ganz zu schweigen von den

M-E-I-N-U-N-G

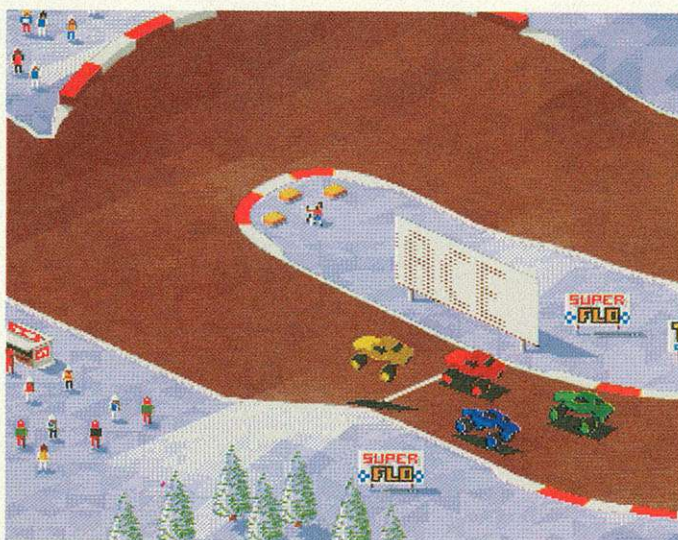
Ein Arcade-Rennspiel von dieser Qualität ist mir noch nicht oft untergekommen. Mal ganz abgesehen davon, daß das Fahrverhalten der Autos erschreckend realistisch wirkt; was da optisch rüberkommt, ist der blanke Wahnsinn. Es ist, als steuerte man kleine, ferngelenkte Autos in Matchbox-Format über die Strecke. Jede denkbare Animationsphase wird vom Programm ins FastRAM geladen, das heißt, die Autos drehen sich um sämtliche Achsen in Echtzeit. Nur so wurde es möglich, die Szenerie nicht aus der senkrechten Draufsicht darzustellen, sondern schräg von oben. In Verbindung mit den schönen Bitmap-Landschaften wirkt das Ganze sagenhaft plastisch. Die gute Spielbarkeit und der dezente, aber satte Sound runden den überaus positiven Eindruck ab. Wäre das Umfeld mit Liga-Modus und dergleichen noch etwas ausgereifter geraten, hätten wir hier den Knüller des Jahres vor uns. Mal abwarten, was da bezüglich der versprochenen Weiterentwicklung mit Streckeneditor, einer kompletten AGA-Version und dergleichen noch auf uns zu kommt. Auf jeden Fall liegt Skidmarks eine glatte Runde vor den anderen Vertretern des Genres.

Spielzeugautos

Skidmarks



Qual der Wahl: Der Spieler kann sich Rennautos verschiedener Farben für seine rasante Fahrerei aussuchen



Spring und Hüpf: Dank guter Federung können die Modellautos mindestens so gut abheben wie die großen Vorbilder

wunderbaren Kollisionen, die sich dabei unweigerlich ereignen. Neben der Programm-Disk enthält die Verpackung zwei Disketten mit je sechs Kursen und eine Diskette mit dem bereits erwähnten AGA-Upgrade, der aus vierfarbigen Auto-Sprites sechzehnfarbige Hi-Res-Sprites macht. Vier verschiedene Autotypen stehen bereit: ein Pickup-Truck, ein Dune Buggy, ein Porsche 911 und ein Chevy Marke 08/15, allerdings alle im Off-Road-Trimm mit teilweise riesigen Rädern. Daß sie sich in ihren Fahreigenschaften kaum

voneinander unterscheiden, stört hierbei nur wenig. Die Strecken weisen verschiedene Schwierigkeitsgrade auf; es sind Schlamm- und Schotterpisten darunter, auch an verschneite Landschaften wurde gedacht, wobei die dazugehörigen Pisten naturgemäß nicht weiß sind angesichts der grobstolligen PS-Monster, aber dennoch schmieriger als die übri-

gen. Teilweise überkreuzen sich die Kurse mehrmals, es sind Sprungschancen verschiedener Art enthalten, Buckelpisten, Mulden und natürlich Kurven aller möglichen Radien.

Um diese Strecken zu befahren, gibt es drei verschiedene Möglichkeiten: Practice dient zum Üben, es fahren hier zwar auch andere Autos mit, aber sie vollziehen lediglich den eigenen Fahrstil nach, jeweils mit einer Runde Rückstand. Das ergibt eine hervorragende Vergleichsmöglichkeit. Im Matchrace wird ein einzelnes Rennen auf beliebiger Piste gegen drei Gegner ausgefahren. Die Championship schließlich umfaßt alle Strecken einer Diskette, die nacheinander absolviert werden. Je nach Platzierung gibt es Punkte. Auf einem Computer können sich auf diese Weise zwei Mitspieler vergnügen; schließt man aber zwei Amigas zusammen, ergibt das die Gesamtzahl von vier Mitspielern, die im gleichen Rennen gegeneinander kämpfen.

Die Schwierigkeit besteht darin, die Antriebskräfte der Fahrzeuge so unter Kontrolle zu halten, daß diese sich zwar meist quer, aber dennoch einigermaßen rund über die Strecke bewegen. Sprungschancen sind dabei geschickt anzuschneiden, daß die Wagen nicht in der oft unmittelbar folgenden Kurve geradeaus in die Bande segeln, sondern gleich wieder in die gewünschte Fahrtrichtung beschleunigt werden können. Vier überaus unterschiedliche Schwierigkeitsgrade sorgen darüber hinaus auf lange Sicht für Beschäftigung. ms

AMIGA-TEST
sehr gut

Skidmarks

10,2
von 12

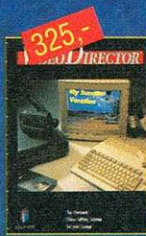
GESAMT-
URTEIL
AUSGABE 03/94

Grafik	★★★★★
Sound	★★★★
Spielidee	★★★★
Motivation	★★★★

Preis: ca. 70 Mark
Hersteller: Acid
Anbieter: Fachhandel

VIDEO DIRECTOR

Das Video-Schnitt-System für Filmfans mit Kamera und Videorecorder: Genlock-Unterstützung zum Einblenden von Titeln und Grafik, intuitive Oberfläche, verwaltet einzelne Filmszenen in beliebiger Kombination, Steuerung aller Kameras mit LANC/Control L-Schnittstelle und viele Extras mehr



PROFESSIONAL CALC

Tabellenkalkulation mit Geschäftsgrafik und integrierter Datenbank, berechnet bis zu 65536 Spalten mal 65536 Zeilen, über 125 statistische, trigonometrische, finanzmathematische sowie frei definierbare Funktionen, 75 ARexx-Befehle, professionelle Charts in 2D oder 3D, benötigt 1MByte Speicher



PROFESSIONAL PAGE 4.0

High-End-DTP-Programm: 7 Vektor-Fonts und Hot-Link-Schnittstelle zu Pro Draw, Schriftgröße bis 720 Punkt, unterstützt die Farbstandards RGB, Eurokala, Pantone, 330 ARexx-Befehle, unterstützt sämtl. Drucker, Postscript und Satzbelichter, Unterstützung von AA-Chips, nötig: 2 MByte Speicher



PROFESSIONAL DRAW 4.0

Laut Amiga-Magazin 10/92 "Das beste Zeichenprogramm für den Amiga", vektororientiertes Zeichnen mit bis zu 1 Million Farben, mit 300 ARexx-Befehlen frei programmierbar, Import von 24-Bit-Rastergrafiken, über 140 Clip-Arts, Metamorphose, Verzerren, Rundsatz, benötigt 2 MByte Speicher



VIRUS CONTROL

Erkennt und entfernt auf bequemste Art über 200 Viren einschl. der neuartigen Golden Rider-, Infiltrator-, LZ-Link-Viren und Disk-Validator-Viren. Völlig neuartiger Lernmodus; außerdem im Lieferumfang: Simplex Tools - Hilfsprogramme, die den täglichen Umgang mit dem Amiga erleichtern.



PAGE SETTER III

Laut Amiga-Magazin 4/93: "Das ideale Programm für den preiswerten Einstieg ins DTP". Integriertes Layoutprogramm mit Textverarbeitung, Rechtschreibprüfung und Top-Malprogramm bis 256 Farben, unterstützt die AGFA-Fonts, 120 Clip-Arts im Lieferumfang, benötigt 1 MByte Speicher



SPAR-PAKET

Zwei Spitzenprodukte von Gold Disk - Professional Draw 3.0 und Professional Page 4.0 - zum Sensationspreis von nur 498,- Mark. Lassen Sie sich dieses unglaubliche Angebot nicht entgehen.



WE ARE GOLD DISKS

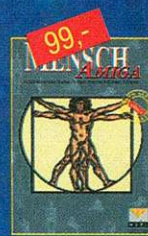
NO.

1

**PROFI-SOFTWARE
VON GOLD DISK,
MSPI UND M&T
DIREKT-BESTELLUNG
TEL 089/54 38 263
FAX 089/54 38 156**

MENSCH AMIGA

Das Original von MSPI: Der einzigartige Anatomie-Atlas, der Ihnen Grundkenntnisse über die Physiologie des menschlichen Körpers vermittelt. Von außen und von innen mit seinen Gliedern, Knochen, Organen und Systemen. Auf Tastendruck "zoomen" Sie sich in den Körper hinein.



ORBIT AMIGA

Das Original von MSPI: Brechen Sie auf zu einer Reise durch unser Sonnensystem. Umfangreiche Informationen zur Entstehungsgeschichte, der Funktionsweise und dem Aufbau der einzelnen Himmelskörper, zu Phänomenen des Weltraums, Astronomie und der Raumfahrt



GOLD DISK OFFICE

Das komplette Software-Paket für Ihr Büro im Computer: Mit diesen 5 Anwendungen - Office Write, Office Calc, Office Graph, Office File und Office Page - sind Sie bestens für den Geschäftsalltag gerüstet. Mit Gold Disk Office bekommen Sie Texte, Kalkulationen und Datenbanken spielend in den Griff.



REFLECTIONS 2.0

Moderne Raytracing-Programm zur Erzeugung von fotorealistischen 3D-Grafiken: mit 4 Editoren läßt sich jede nur erdenkliche Körperform leicht darstellen, zudem: Tools für Schläuche, Röhren, Gewinde und Spiralen, inkl. Bool'sche Operationen, Texturemapping, Bump-Mapping. 1MB RAM nötig



REFLECTIONS ANIMATOR 2.0

Hauchen Sie Ihren Bildern und Grafiken Leben ein, d.h. Sie können eigene Filme erzeugen. Berechnungen laufen im Hintergrund, Nebelanimation möglich, Einsatz von Spotlichtern und lokalen Lichtquellen, 24-Bit-Datenport ermöglicht On-Line-Betrachtung, Integration von DCTV, 1 MB RAM nötig



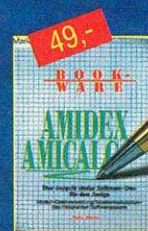
SCHOOL CAD PLUS

Technisches Zeichnen auf dem Amiga mit über 100 Zeichen- und Konstruktionsfunktionen, Bemaßung, Normschrift, Layers (Ebenen), 7 Zeichensätze und 8 Bibliotheken - von Architektur über E-Technik bis DTP, Top-Handbuch mit CAD-Kurs, zwei prallvolle Disketten und vieles mehr



AMIDEX/AMICALC

Original-Bookware von Markt & Technik: AMIDEX ist eine komfortable Dateiverwaltung mit integriertem Maskeneditor für jede denkbare Anwendung. AMICALC ist eine Top-Tabellenkalkulation: mehr als 2500 Datenzellen, Balken-, Torten-, oder Liniendiagramme, schnelle Berechnung



KUNDENSERVICE & UPDATES

Weitere Highlights aus dem IPV-Angebot sind die Diskettenmagazine **AMIGA-Spiele-/ AMIGA-Power-Disc** zu je 19,80 Mark!
Super-Updates: Bitte Originaldiskette und V-Scheck einsenden
Pro Page 1.x auf 4.1: 298,- ; Pro Page 2.x auf 4.1: 248,-
Pro Page 3.x auf 4.1: 228,- ;
Pro Draw 1.x auf 3.0: 248,- ; Pro Draw 2.x auf 3.0: 199,-
Page Setter 1.x auf 3.0: 149,- ; Page Setter 2.x auf 3.0: 109,-
Händleranfragen erwünscht!

CLUBMITGLIEDSCHAFT

Jeder Besteller von GOLD DISK Produkten wird Mitglied im GOLD DISK-Userclub mit direktem Draht nach Kanada, spezieller GOLD DISK-Hotline und einer Produkt- und Updatebörse.



IPV-VERLAG
BAYERSTRASSE 57-59
80335 MÜNCHEN
TEL 089/54 38 263
FAX 089/54 38 156

BESTELLCOUPON

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> VIDEO DIRECTOR | <input type="checkbox"/> MENSCH AMIGA |
| <input type="checkbox"/> PROFESSIONAL CALC | <input type="checkbox"/> ORBIT AMIGA |
| <input type="checkbox"/> PROFESSIONAL PAGE 4.0 | <input type="checkbox"/> GOLD DISK OFFICE |
| <input type="checkbox"/> PROFESSIONAL DRAW 3.0 | <input type="checkbox"/> REFLECTIONS 2.0 |
| <input type="checkbox"/> VIRUS CONTROL | <input type="checkbox"/> REFLECTIONS ANIMATOR |
| <input type="checkbox"/> PAGE SETTER III | <input type="checkbox"/> SCHOOL CAD PLUS |
| <input type="checkbox"/> SPAR-PAKET | <input type="checkbox"/> AMIDEX/AMICALC |

- ZUM GESAMTPREIS VON DM
- EINEN V-SCHECK ÜBER DEN BETRAG LEGE ICH BEI
(PLUS VERSANDKOSTEN DM 6,-)
- BITTE LIEFERN SIE MIR WARE PER NACHNAHME
(PLUS VERSANDKOSTEN DM 10,-)
- EUROCARD-NR. VERFALLDATUM
(PLUS VERSANDKOSTEN DM 6,-)

BITTE COUPON AUSFÜLLEN UND SENDEN / FAXEN AN:
IPV • BAYERSTRASSE 57-59 • 80335 MÜNCHEN

HIERMIT BESTELLE ICH ANGEKREUZTE PRODUKTE.

NAME / VORNAME ALTER

STRASSE / NR.

PLZ / ORT

TELEFON

UNTERSCHRIFT AMIGA 3/94

Seit Commodore das Amiga CD³² verkauft, übertreffen sich die Hersteller mit Ankündigungen neuer Spiele. In diesem Bericht finden Sie 22 Spiele, die schon verkauft werden.

Amiga CD³²-Spiele

Alles auf CD



Amiga CD³² mit Tastatur: Manche Software spielt sich mit der Tastatur deutlich besser als mit Commodores Joypad

von Ralf Kottcke

Einige Spiele sind neu programmiert worden, andere einfach nur von Diskette auf CD überspielt, manche auch exklusiv von anderen Systemen auf das CD³² umgesetzt. Wenn die Spiele schon mal im AMIGA-Magazin getestet wurden, finden Sie Ausgabe und Seite unter dem jeweiligen Text.

Alfred Chicken

In diesem Hüpf-Spiel versucht der Hahn Alfred, seine entführten Artgenossen aus den Krallen der »Meka-Chickens« (was immer das auch sein mag) zu befreien. Als echtes Haushuhn kann Alfred nur kurze Strecken flattern, für weitere und höhere Ausflüge stehen dem Federvieh in der einen oder anderen Ecke Sprungfedern zur Verfügung. Wie es sich für ein echtes Jump-and-Run gehört, gibt es jede Menge Überraschungen, Extras und viele niedliche Gegner, die dem Titelhelden das Leben schwermachen.

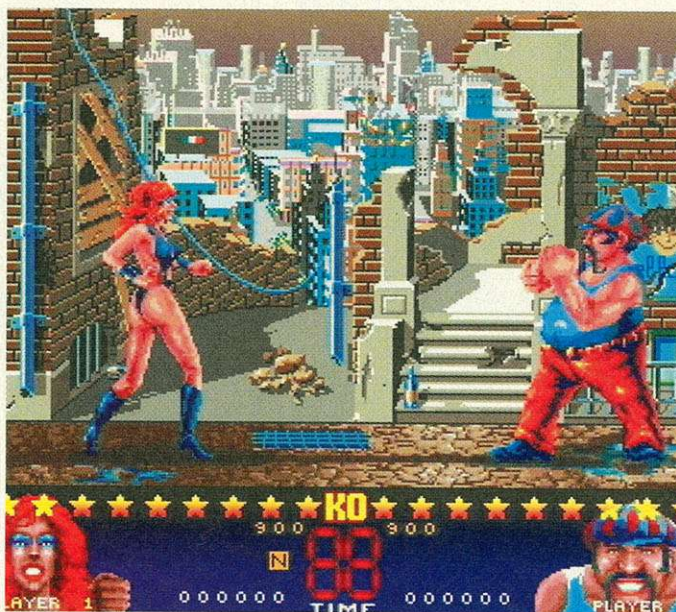
Test: AMIGA-Magazin 12/93, S.104
Preis: 69 Mark

Arabian Nights

Diesmal ist der ferne Orient Schauplatz einer gewagten Rettungsaktion. Sindbads Angebetete »Leila« wurde von einem Dämon entführt. Zu allem Überfließ

wird Sindbad als Drahtzieher eingekerkert. Mit tatkräftiger Hilfe des Spielers macht sich der Titelheld nun auf die Suche nach Dämon und der verschollenen Freundin. Viele Sprites, rasantes Scrolling, fetzige Musik, schwertschwingende orientalische Wächter und diverse Knobeleyen sorgen für gute Unterhaltung – ein Spiel, passend zu einer echten Spielkonsole.

AMIGA-Magazin 7/93, S. 84
Preis: 49 Mark



Dangerous Streets: Sparsam bekleidete Damen prügeln sich in der Vorstadt mit kräftigen Lastwagenfahrern

D/Generation

Was einem Briefträger in Singapur so alles passieren kann: Der Paketzusteller Danny begegnet im Forschungsinstitut den mißlungenen Ergebnissen eines Gen-Experiments: Neben den Mutanten behindern etliche außer Kontrolle geratene Sicherheitsvorkehrungen (Kanonen, Lichtschranken) den pflichtbewußten Helden, der sich durch den zehnstöckigen Wolkenkratzer kämpfen

muß. Kleiner Tip: Mit Tastatur steuert sich das Heldensprite wesentlich exakter als mit dem Joypad.

AMIGA-Magazin 11/92, S.114
Preis: 69 Mark

Dangerous Streets

Prügelspiele gibt's für den Amiga bereits mehrere. »Dangerous Streets« ist die CD³²-Umsetzung des beliebten Spielprinzips. Acht Kämpfer treten entweder im Zwei-



Labyrinth of Time: Dem Spieler begegnet in der U-Bahn ein altgriechischer Sagenheld mit geheimnisvollem Auftrag

spielermodus oder gegen den Computer an. Unter den Gladiatoren befinden sich zwei leichtgeschürzte Damen und diverse Exoten, z.B. ein Indianerhäuptling, der Rausschmeißer einer italienischen Disco, ein Schweizer Lastwagenfahrer oder ein Schloßgeist. Dangerous Streets nutzt die AGA-Grafik des CD³².

Preis: 79 Mark

Deep Core

Der Schauplatz dieser Ballerorie ist die Tiefsee. Superheld und Profitaucher Captain Downrazor startet in düsterer High-Tech-Umgebung eine Aktion zur Rettung der von Außerirdischen bedrohten Menschheit. Zuerst lediglich mit einer schlappen Pistole bewaffnet, sammelt der Kampftaucher etliche Zusatzwaffen ein, die ihm beim Kampf gegen die obligatorischen »Level-Ende-Geg-

ner« und andere feindselige Sprites in vielen verschiedenen Formen und Farben behilflich sind. Viel Spaß beim Tauchen!

AMIGA-Magazin 2/94, S. 88
Preis: 79 Mark

James Pond 2

Noch ein Unterwasserabenteuer: Diesmal wird allerdings nicht so rabiat vorgegangen wie bei der Tiefseeballerei Deep Core. Der Ozean-Agent »James Pond« muß sich mit allerlei pfiifigen Extras (Flügel, Gleitschirm, Mini-Flugzeug) zu Dr. Maybe durchkämpfen, um dessen Untaten (er hat die Spielzeugfabrik des Nikolaus besetzt) ein Ende zu bereiten. Wer Spaß an kniffligen Plattformabenteuern hat, sollte zugreifen.

AMIGA-Magazin 11/92, S.102
Preis: 89 Mark

John Barnes Football

Aus dem Mutterland des Fußballs kommt ein Computerspiel für alle Freunde einer zünftigen Balltreterei. Das Spiel verzichtet weitgehend auf komplizierte Optionen. Der Spieler muß sich weder um die Finanzen noch um die Renovierung des Stadions kümmern. Nachdem eine von sechs vorgegebenen Aufstellungen gewählt wurde, kann man die Fußballer über den Bildschirm steuern und den Ball in Richtung gegnerisches Tor treiben.

Bekanntere Namen, Freistöße und Auswechseln von Spielern sorgen für Realitätsnähe beim Kampf gegen andere europäische Mannschaften.

Preis: 49 Mark



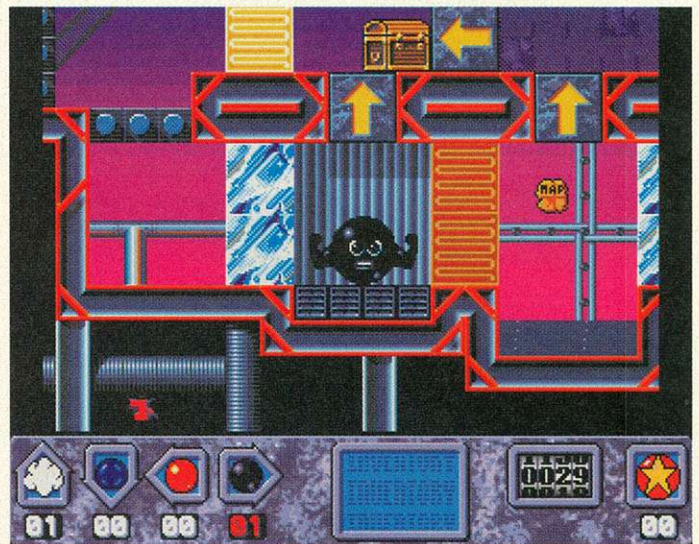
Liberation: Der Spieler sucht Informationen und politische Gefangene in den unübersichtlichen Zukunftsstädten

Labyrinth of Time

Hier handelt es sich um ein klassisches Adventure. Ein langweiliger grauer Angestellter aus einem langweiligen grauen Büro wird morgens in der U-Bahn von einer griechischen Sagengestalt überfallen. Das klingt zwar unwahrscheinlich, bringt aber Farbe in das Dasein des Abenteuerhelden: König Minos hat ein neues Labyrinth in Auftrag gegeben, von dem aus er die ganze Welt beherrschen will.

Über eine Menüleiste kann man den Helden nun durch die bedrohte Welt steuern und verschiedene Gegenstände einstecken, Türen öffnen und seine Umgebung betrachten. Gescannte Grafiken (zuerst grau, dann bunt) sorgen für Unterhaltung.

Preis: 79 Mark



Morph: Der Held des Spiels morpht sich im Amiga durch zahlreiche unterschiedliche Aggregatzustände



Mean Arenas: Im High-Tech-Pacman wurde das klassische Spielprinzip mit neuer Grafik und vielen Extras aufpoliert

Mean Arenas

In dieser Pacman-Variante ist ein gepanzerter Sportler auf der Flucht vor seinen nicht weniger schwer gepanzerten Widersachern. Ziel ist es, alle Gänge eines Labyrinths nach diversen Objekten abzusuchen.

Dabei helfen dem Helden zahlreiche Extras. Bomben, Erste-Hilfe-Kästen, Teleporterstationen und Schlüssel, um an die wichtigen Gegenstände heranzukommen, erleichtern dem Spieler das Leben und den Kampf gegen die wehrhaften Gegner. Die ganze Veranstaltung wird von gelegentlichen Kommentaren der Sportreporter und frenetischem Jubel des Publikums begleitet.

Preis: 69 Mark

Liberation

Willkommen im 29. Jahrhundert. Es ist gekommen, wie es kommen mußte: Zwei große Konzerne haben die Kontrolle über die Erde übernommen. »Bio-Corp« hat den Planeten verwüstet, »Securi-Corp« etliche Menschen im Interesse der Staatssicherheit ins Gefängnis geworfen. Um die Dinge wieder ins Lot zu bringen, steuert der Spieler vier Droiden durch die Zukunftsstädte. Bei der Wanderung durch die 3-D-Umgebung stößt man auf nützliche Gegenstände oder Zeitgenossen, mit denen man sich unterhalten oder duellieren kann.

Das Spiel glänzt durch Animationen, tolle Grafik und digitalisierte Sprache. Hier hat sich der Datenträger »CD« wirklich gelohnt.

Preis: 89 Mark

Morph

Bei einem Teleport-Experiment ist die vom Pech verfolgte Versuchsperson in den Tiefen der Maschine verlorengegangen. Dort muß sie sich nun, gesteuert vom Spieler, auf die Suche nach dem Ausgang machen. Günstig, daß sich der Teilnehmer des Experiments in unterschiedliche Zustände »morphen« kann. Als Wassertropfen, Gummiball, Kanonenkugel oder Wolke fällt es nicht mehr ganz so schwer, sich aus der Falle zu befreien. Der veränderliche Zustand der Hauptperson sorgt für allerlei Überraschungen, so wird der Wassertropfen beim Kontakt mit einer Heizung zu Dampf. Wer Spaß an Metamorphosen hat, sollte zugreifen.

AMIGA-Magazin 7/93, S. 92
Preis: 89 Mark

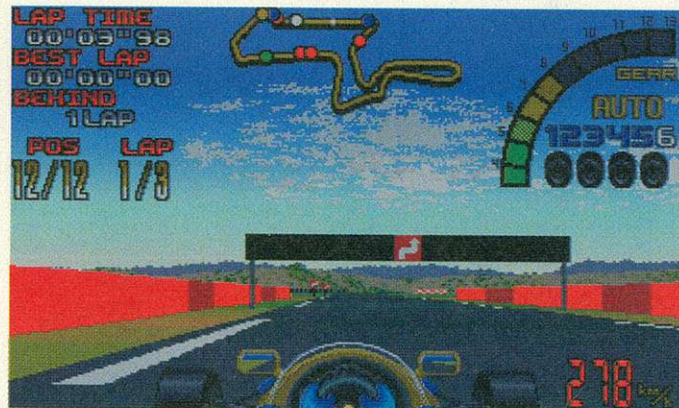
Nigel Mansel

Der englische Formel-1-Rennfahrer hat seinen Namen einer Formel-1-Simulation geliehen. Jetzt gibt es die farbenfrohe Amiga-1200-Version des Autorenn-Spektakels auch für Commodore CD-ROM-Konsole. Mit schnellem Prozessor und flottem Laufwerk macht das Autofahren noch mal so viel Spaß wie auf dem Amiga 500.

Powerplay 6/93, S. 108
Preis: 79 Mark

Overkill

Eine alte Idee in neuer Aufmachung: Das horizontal scrollende Ballerspiel mit vielen Raumschiffen ist technisch beeindruckend umgesetzt. Ausschließlich für die neuen Amiga-Modelle mit bunter AGA-Grafik programmiert, ist Overkill ein Spiel, das sich kein schießwütiger Amiga CD³²-Besitzer entgehen lassen sollte. Das butterweiche Scrolling und die



Nigel Mansell: Mit dem Rennfahrer und seinem Formel-1-Boliden ist man in farbenprächtiger Umgebung unterwegs

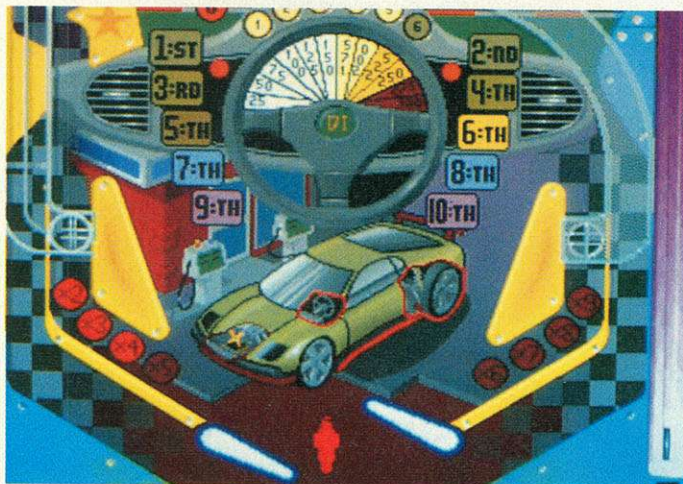
chen das Spiel zu einem der Highlights auf dem Amiga. Kein Wunder, daß Commodore die Pinball Fantasies zusammen mit dem Amiga CD³² für einen Spiel-Wettbewerb auf der Computer '93 nutzte. Nur Flippern ist schöner.

AMIGA-Magazin 12/93, S. 106
Preis: 89 Mark

Prey: An Alien Encounter

»Prey« ist ein Spiel für alle Anhänger des »Aliens raus!«-Gedankens. Böswillige Außerirdische haben eine Menschenkolonie besetzt und alle Räume mit Nervengas gefüllt. Dem Spieler fällt nun die Aufgabe zu, die Überlebenden zu retten. Das Spiel lebt vor allem von der aufwendigen Grafik. Digitalisierte Sprache und gescannte Grafiken erfreuen Auge und Ohr, während man auf der Suche nach den Kameraden die 3-D-Gänge durchstreift und sich mit Außerirdischen prügelt. Das Weltraum-Dungeon-Spiel macht einen sehr realistischen Eindruck.

Preis: 79 Mark



Pinball Fantasies: Flipper mit toller Grafik machen das Spiel zu einem Spitzenreiter unter den Amiga-Spielen

farbenfrohen Hintergrund-Landschaften setzen die Fähigkeiten der Amiga-Konsole beeindruckend in Szene.

AMIGA-Magazin 12/93, S. 102
Preis: 79 Mark

Pinball Fantasies

Diese Flippersimulation hat unter Amiga-Spielern für Begeisterung gesorgt. Logisch, daß das Erfolgsspiel auch auf Amiga CD³² umgesetzt wurde. Weiches Scrolling, bunte Grafik, realistische Steuerung, ein 16-Bit-CD-Soundtrack und vier verschiedene Flipper (»Party Land«, »Speed Devils«, »Stones & Bones« und »Billion Dollar Gameshow«) ma-

Pirates! Gold

Der Klassiker Pirates! war schon auf dem C 64 ein großer Erfolg. Die neueste Umsetzung der Handels/Strategie/Freibeuter-Simulation mit dem Zusatz »Gold« blieb allerdings bisher den MS-DOSen vorbehalten.

Wer ein Amiga CD³² hat, kann sich jetzt auch an Degenduellen, Kaperaktionen, Städteplündern und Entführungen schöner Gouverneurstöchter beteiligen. Computerspieler, die schon immer ein Piratenkapitän werden wollten, sollten sich dieses Spiel nicht entgehen lassen.

Powerplay 8/93, S. 40
Preis: 89 Mark

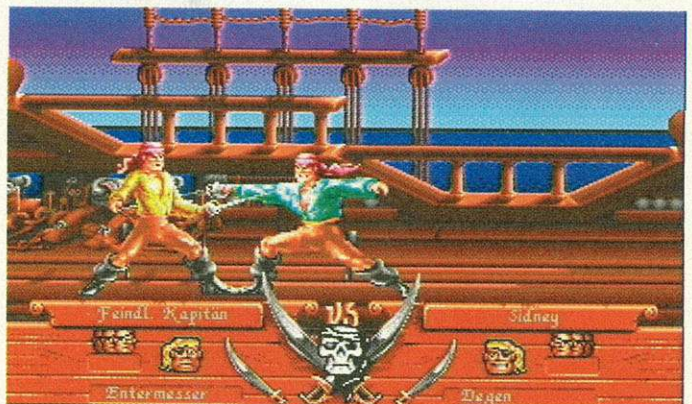
Sensible Soccer

Die gelungene Fußballsimulation mit dem beeindruckenden akustischen Hintergrund gibt es jetzt auch für Amiga CD³². Das knappe MByte an Sound-Daten ist auf einer CD tatsächlich besser aufgehoben als auf Diskette. In der Vogelperspektive laufen die Pixel-Kicker über den Bildschirm, jagen dem Ball hinterher

Trolls

»Trolls« ist ein Vertreter des »Spring und Renn«-Genres. Ein Troll mit buntem Wuschelkopf ist in bunten Szenarien auf der Suche nach seinem verschollenem Nachwuchs. Viele Extras helfen dem Helden dabei, sich gegen die nicht immer freundlich gesonnene Umgebung durchzusetzen.

Preis: 69 Mark



Pirates! Gold: Was wäre ein Pirat schon ohne einen Gegner, mit dem er sich von Zeit zu Zeit duellieren kann

und treten ihn in Richtung gegnerisches Tor. Gezielte Kopfbälle und kräftige Schüsse sind genauso möglich wie akrobatische Fallrückzieher. Kurz vor der Fußball-WM ist das Spiel genau die richtige Einstimmung.

AMIGA-Magazin 10/92, S. 114
Preis: 69 Mark

Sleepwalker

Das Actiondrama um den kleinen Schlafwandler Lee und seinen treuen Hund Ralph sorgte schon auf dem Amiga 1200 und Amiga 500 für zirkusreife Aktionen des Vierbeiners. Auf CD entfallen zudem die lästigen Ladezeiten. Wer glaubt, daß der Hund der beste Freund des Menschen ist, findet hier die Bestätigung. Ohne einen Wachhund wäre der Junge schon lange unter die Räder gekommen. Hundsgemeine Fallen sorgen dafür, daß der Spieler nicht zur Ruhe kommt.

AMIGA-Magazin 4/93, S. 104
Preis: 99 Mark

That's what I call games I + II

»Mehr Quantität als Qualität« könnte das Motto dieser Sammlung sein. Massenweise PD- und Shareware-Spiele befinden sich auf den zwei CDs. Bei den 100 Games pro CD sollte für jeden was dabeisein.

Preis: je 59 Mark



Amidex und Amicalc

Das starke Duo

Ein komplettes Programmpaket zum Superpreis gibt's auf der POWER-DISC 20. Amidex, die flexible Dateiverwaltung und Amicalc, die leistungsfähige Tabellenkalkulation. Verwalten Sie mit Amidex spielend alles, von Ihren Adressen bis zu Ihrer Plattensammlung, von der privaten Bibliothek bis zur Münzensammlung. Komfortable Ein- und Ausgabefunktionen und ein eingebauter Maskeneditor machen die Arbeit zum Vergnügen. Amicalc erstellt alle Ihre Kalkulationen, von den Autokosten über die Telefonrechnung bis zum kompletten Haushaltsbuch. Es unterstützt Sie mit mächtigen Funktionen und bereitet Ihre Daten ansprechend als Balken-, Linien- oder Tortengrafik auf.

Nutzen Sie dieses Angebot zum Wahnsinnspreis von nur

19,80 DM

Ab sofort bei Ihrem Zeitschriftenhändler!



The Power und Gem'x

2 Top-Spiele zum Superpreis

The Power: Max sucht seine geliebte Mini. Er kämpft sich Level für Level durch enge Labyrinth und kommt mit jedem Herz seiner Liebe ein Stück näher. Schlüpfen Sie in die Rolle des Max und durchkämmer Sie unzählige Irrgärten voller Spannung. Mit Level-Editor, 2-Spieler-Modus und toller Musikuntermalung.

Gem'x: Der ultimative Knobelspaß. Werden Sie es schaffen, das Edelsteingerüst exakt nachzubilden. 400 (!) Levels voller Spannung erwarten Sie.

Exklusiv auf der SPIELE-DISC 13 zum Wahnsinnspreis von nur

19,80 DM

Ab 23.02. bei Ihrem Zeitschriftenhändler!



Whale's Voyage: Auch der abwechslungsreiche Import aus Österreich nutzt die Fähigkeiten des Amiga CD³² aus

Whale's Voyage

Science-fiction, Rollenspiel und Handelssimulation, das sind die Bestandteile von Whale's Voyage. Bevor die Warenschacherei losgeht, muß man die Mannschaft zusammenstellen und ausbilden. Danach geht es mit dem Raumschiff »Whale« auf die interplanetarische Reise. Gelegentliche

Schießereien mit feindseligen Raumschiffen besteht der Welt-raumwal je nach Ausrüstung mehr oder weniger gut. Auf den Planeten stehen über 80 verschiedene Charaktere für informative Gespräche bereit. Alles in allem ist Whale's Voyage ein gelungenes Genremix.

AMIGA-Magazin 4/93, S. 106
Preis: 79 Mark

Zool

Was der Igel »Sonic« für das Mega Drive und »Mario« für das SNES ist, das ist der intergalaktische Ninja Zool für den Amiga. Rasend schnelles Scrolling, bunte Hintergrundgrafiken, massenweise Sprites und der knackige Schwierigkeitsgrad ergeben ein Spiel, das vor allem in der AGA-Version seinesgleichen sucht. Wer ein rasantes Spring- und Rennspiel sucht, findet mit Zool das Spiel seiner Wahl.

AMIGA-Magazin 12/92, S. 108
Preis: 69 Mark

Offenbar sind die Spielehersteller immer besser in der Lage, den Speicherplatz der CD auszunutzen. Aufwendige Animationen, 16-Bit-Musik und digitalisierte Stimmen machen die CD-Version dem Diskettenvorbild in vielen Fällen überlegen. Zudem eröffnet das »Full Motion Video Modul« (AMIGA-Magazin 3/94, S. 6) ganz neue Möglichkeiten. Das AMIGA-Magazin wird auch weiterhin in Sachen »Amiga CD³²« am Ball bleiben.

GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73,
61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34,
Fax (0 61 71) 83 02

Angekündigt

Beavers	Actionspiel	Leisuresoft
Chambers of shao lin	Prügelspiel	Leisuresoft
Genesis	Action	Rushware
International Open Golf	Sportsimulation	Bornico
Legend of Sorasil	Rollenspiel	Rushware
Liverpool Football	Sportsimulation	Leisuresoft
Lotus Turbo Trilogy	Autosimulation	Rushware/Leisuresoft
Microcosm	Actionadventure	Leisuresoft
Psycho Killer	Adventure	Leisuresoft
Reach out for gold	Sportsimulation	Leisuresoft
Summer Olympics	Sportsimulation	Leisuresoft
Surf Ninjas	Action	Rushware/Leisuresoft
Winter Sports	Sportsimulation	Rushware/Leisuresoft

ROTES - DATENTECHNIK

AMIGA - und MS-DOS - EDV Systeme
in Beverungen / Höxter

☎ 05273 - 21290 * Fax: 05273 - 1627

Unsere Sonderangebote diesen Monat

Computer	
Amiga 1200	639.00
Amiga 1200 mit Kick 3.0 und 1.3	759.00
Amiga 1200 mit Harddisk	ab 899.00
Amiga 4000/30 4-MB Ram	ab 2099.00
Amiga 4000/40 6-MB Ram	ab 3699.00
386 DX-40, Mini-Tower - 4-MB, 120-HD	1559.00
486 DLC-33, Mini-Tower - 4-MB, 120-HD	1759.00
486 DX-33, Mini-Tower - 4-MB, 120-HD	2159.00
486 DX-2/66, Big-Tower - 4-MB, 170-HD	2859.00

RAM Erweiterungen :	
1-MB A500+, intern, Abschaltbar	85.00
1-MB A600, intern, Abschaltbar mit Uhr	99.00
2-MB A500, intern, Abschaltbar	239.00
2-MB A2000, intern auf 8 MB erweiterbar	239.00
8-MB A2000, intern	759.00

Fest + Wechselplatten Systeme :	
85 MB Harddisk A500+ 0/8 MB Ram-Option	599.00
85 MB Harddisk A600/1200 - 2,5-Intern	579.00
85 MB Steckkarte für A2000, intern	559.00
SYQUEST SQ 555 - 44MB ohne Cartrige	539.00
SYQUEST SQ 5110 - 88MB ohne Cartrige	598.00
SYQUEST SQ 5110C 44 /88MB o. Cartrige	679.00

Monitore :	
1084-S - Stereo Monitor - Commodore	459.00
1940 Bi-Sync- Monitor - Commodore	659.00
1942 Bi-Sync- Monitor - Commodore	789.00
Multisync - Monitor - 0.28dot 1024x768ni	ab 698.00

Sonstiges :	
Kick-Um - A500/600/2000 mit ROM v2.0 / 1.3	79.00
Kick-Umschaltplatine A1200 mit ROM v2.0 / 1.3	119.00
Final-Copy II - Textverarbeitung Deutsch	195.00
Merlin II - 4-MB - Grafikkarte	839.00
GVP-Turbo für alle Rechner, zb: A1230/40/0/1	ab 959.00
GVP-Turbo A 530/40/0/1 - 85 MB-Hardisk	1099.00
GVP-Turbo G-Force 030/40/40/4 für A2000	1399.00
GVP-Turbo G-Force 040/33/4 für A2000	2259.00

Tel.: 05273 / 21290 - Tägl. 13 - 21 Uhr / sonst Anrufbeantworter
Rolf Tesmer * Im kleinen Feld 19 * 37688 Beverungen
Abholung, oder bei Versand - Lieferung per NN + Porto & Verpackung
Fordern Sie unsere Gesamtpreisliste an



Markus B. 21 Jahre

Ich bin „Kein Henker am Lenker“

„Mit Raserei und Prahlerei hinterm Steuer hab' ich nichts am Hut. Ich will ankommen und zwar sicher, ohne Streß und Nerverei. Davon laß' ich mich nicht abbringen.“



Interessiert?

Die Aktion Junge Fahrer der Deutschen Verkehrswacht befaßt sich mit der überdurchschnittlichen Unfallgefährdung junger Autofahrer und hält interessantes Informationsmaterial für Sie bereit.

Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial

Absender:

Aktion Junge Fahrer
Am Pannacker 2
5309 Meckenheim

COMPUTER Vesalia

Industriestraße 25
46 499 Hamminkeln
Versandzentrale
Hamminkeln kein
Verkauf!
Fax: 02852 / 1802

Bestellannahme: 02852 / 9140-10

Bestellannahme: 02852 / 9140-11

Bestellannahme: 02852 / 9140-14

Autorisiertes
Commodore **AMIGA**
SERVICE-CENTER

TIPS DES MONATS

AS 214: Workbench 2.05 49,-
ARExx-, AmigaDOS-, WB-Handbücher und 4 Disketten
AS 217: Zusätzl. Handbücher für A 1200 49,-
Install Disk, HD-, ARExx- und AmigaDOS-Handbücher
AMIGA 1200 20MB Harddisk 789,-
AMIGA 2000 Neu 559,-
Archimedes A 4000 2MB,80MB HD 1999,-

AMIGA - Hardware

AMIGA CD 32-Console inkl. 2Spiele CD 629,-
CD32-MPEG-Modul (Video-CD's a.Anfr.) 479,-
AMIGA 1200 599,-
AMIGA 1200 inkl. Destop Dynamite 748,-
Wordworth, Deluxe-Paint IV, Print-Manager, Oskar u. Dennis
AMIGA 1200 20 MB Harddisk 729,-
AMIGA 1200 80 / 60 / 40 MB a. Anfr.
AMIGA 1200 260 MB Harddisk 1199,-
AMIGA 1200 345 MB Harddisk 1299,-
Desktop Dynamite (AGA Softwarepaket) 149,-
AMIGA 2000 559,-
AMIGA 4000-30 4MB o. HD 1999,-
AMIGA 4000- 30 4 MB 260 MB 2499,-
AMIGA 4000-40 6 MB o. HD 3799,-
AMIGA 4000-40 6 MB 260 MB 4199,-
A 1942 Nonitor für A 1200 / A 4000 769,-
A 1084 S / 1085 S Monitor 389,-/379,-
Mitsubishi EUM 1491 A 1289,-
IDEK MF 5017 für A1200/A4000/Archimedes 1995,-
IDEK MF 5021 für A1200/A4000/Archimedes 3320,-

Archimedes-Hardware

alles deutsche Versionen

A 3010 (250 CPU) 2 MB RAM 999,-
A 4000 16MHz 80 MB Hardware 1999,-
A 5000 25 MHz 80 MB Harddisk 2999,-
AKF 18 Multiscan Monitor 599,-
AKF 50 Multiscan Hi-Res Monitor 799,-

AMIGA-Speichererweiterungen

WINNER-RAM Made in Germany

512 KB RAM-Karte Uhr/ Akku A 500 49,-
512KB WINNER-RAM Uhr/Akku A 500,5J.G 59,-
1 MB WINNER-RAM A 5000 Plus 89,-
1 MB WINNER-RAM Uhr/Akku A 600 99,-
1,8 MB WINNER-RAM Uhr/Akku A 500 199,-
8/2 MB WINNER-RAM-Box A 500/Plus 289,-
durchgef. Bus inkl. 3 Spiele: ZAP/Delta Run/Bad Vibes
8/2 MB RAM- Karte A 2000 a. Anf. 299,-
8/2 MB AT-Bus-Controller m. RAM-Opt. 299,-

32 Bit - Turbokarte A 500 / A 600

1 MB 68030 32-Bit Turbokarte A 500 499,-
1 MB 68020 32-Bit Turbokarte A 600 349,-
1 MB/4 MB 68030 32Bit-Turbok. A 600 499,-/699,-

32 Bit-Fast-RAM und Turbo-Karte A1200 intern

Coprocesser-Option bis 50 MHz, Echtzeit-Uhr

0 MB 32 Bit-Fast-RAM/Uhr bis 8 MB mögl. 129,-
mit Simm-Modulen wie beim A 4000 bestückbar
1 MB/4 MB 32 Bit-Fast-Ram mit Uhr 199,-/499,-
2 MB 32 Bit-Fast-RAM/ Uhr bis 8 MB mögl. 349,-
1 MB/4 MB 32 Bit-68030-Turbo-Karte 499,-/799,-
Co.-Proz. 68882 25/ 33/40 MHz 99,-/199,-/259,-

AMIGA-Laufwerke

HD-Laufwerk (1,76MB)a. Amiga's- ext. 298,-
HD-Laufwerk alle Amiga's- intern 248,-
Promigos-Drive, alle Amiga's- extern 109,-
durchgeführter Bus, abschaltbar, 1 J. Garantie
WINNER-Drive, alle Amiga's- extern 129,-
Metallgehäuse, durchgef. Bus, abschaltbar 1.J. Garantie
Color-Drive, alle Amiga's-extern 119,-
Lieferbar in rot, schwarz,blau, weiß, gelb, pink, grün
Laufwerk A 500/ A500Plus-intern 99,-
kompl. mit Auswurfaste und Zubehör
Laufwerk A 600/ S 1200-intern 99,-
kompl. mit Auswurfaste und Zubehör
DF0 o. DF1-Laufwerk A 2000-intern 99,-

Genlock, Digitizer u.s.w.

Video Grabber und Splitter mit Software 195,-
Pal - Genlock 529,-
Y-C Genlock 719,-
Sirius - Genlock 1595,-
Video Konverter 348,-
Frame Machine mit FM-Prism 24 1398,-
V-Lab - extern, par, A 500/ 600/ 1200 579,-
V-Lab - intern A2000/ 3000/ 4000 569,-
Retina 4MB 24 Bit-Grafikkarte 879,-
Retina Encoder (Retina Videorec.-Konv.) 198,-

Nützliches Zubehör

AS 214: WB2.05 mit 4 Disk, dtsh.Handbücher 49,-
AS 214-Plus, zusätzl. 2.0 ROM-Umschaltbar 89,-
AS 216: WB2.1 mit 5 Disk, dtsh.Handbücher 84,-
AS 216-Plus,zusätzl. 2.0 ROM-Umschaltplatine 129,-
AS 217: Zusätzl. Handbücher für A 1200 49,-
Install Disk, Harddisk-, ARExx-und Amiga DOS-Handbücher
A 600 2-fach Umschalplatine mit 1.3 ROM 49,-
A 500Plus/ A 2000 Umschalplatine mit1.3 ROM 49,-
A500 / A2000 Umschalplatine mit 2.0 ROM 49,-
A500 / A2000 autom. Umschalplatine 29,-
WINNER-Stereo-Sound-Sampler 89,-
bis 50 KHz, Microphoneanschluß regelbar, inkl. Software
WINNER-Midi, durchgeführter Bus 69,-
WINNER - Maus AMIGA, 2 Jahre Garantie 39,-
in weiß, gelb, schwarz, rot, rot-transparent
Sunnyline Amiga Maus, 2J. Garantie 49,-
autom. Mouse-Joystick Switchbox 29,-
Sunnyline Trackball -Amiga 69,-
AMIGA Handy-Scanner 299,-
durchgeführter Druckerport, 100 - 400 DPI einstellbar

PCMCIA-HD A 600 / A 1200 - extern

40 MB AT- Harddisk für PCMCIA-Slot 439,-
250 MB AT-Harddisk für PCMCIA-Slot 699,-
installiert mit WB 21 (A 600) oder (A1200)

CD -32 Software

CD-32- MPEG-Modul: für Video CD's 479,-
Alfred Chicken 56,- Arabian Nights 46,-
Castel's 2 69,- D- Generation 49,-
Deep Core 69,- James Pond 2 79,-
John Barnes Football 39,- Jurassic Park 89,-
Lord of the Rings 89,- Lotus Trilogie 79,-
Morph 79,- Nigel Mansell 66,-
Novvs Thats I Call Games 1 und 2. (je 100 Spiele) 49,-
Overkill / Lunar C 59,- Pinball Fantasies 79,-
Sensible Soccer 56,- Sleepwalker 89,-
Whales Voyage 59,- Zool 69,-
Trolls 69,- Utopia 75,-
Prey 69,- Pirates Gold 79,-
Dangerous Streets 69,-

Composer Quest, Defender of the Crown II, Guinness
Disk II, K-240, Humans I u. II, Legend of Sorasil, Little
Devil, Open Golf, Quwak, TFX, Alien Breed, Bubble &
Squeak, Chaos Engerine, Deep Call, Elite II, Exile, Gene-
sis, Gulp, Inferno, James Pond III, Microcosm, a. Anfr.
Video-CD's: zahlreiche Titel in Kürze lieferbar.
Preise a. Anfrage

Harddisk A 500 / A 500Plus Harddisk A 200

260 MB- Contr. RAM-Opt. 699,- 260 MB-Contr. RAM-Opt. 649,-
345 MB-Contr. RAM-Opt. 798,- 345 MB-Contr. RAM-Opt. 748,-
460 MB-Contr. RAM-Opt. 1088,- 460 MB-Contr. RAM-Opt. 1058,-
545 MB-Contr. RAM-Opt. 1388,- 545 MB-Contr. RAM-Opt. 1348,-
Jetzt komplett installiert mit Workbench 2.1

Harddisk A 500 - A 1200 -intern

Harddisk-Controller für A 500-intern 149,-
20 MB Harddisk 129,- 40 MB Harddisk 269,-
64 MB Harddisk 389,- 84 MB Harddisk 469,-
120 MB Harddisk 589,- 210 MB Harddisk 819,-
250 MB Harddisk 849,- 340 MB Harddisk 1249,-
HD-Kabel, Installdisk und HD-Schrauben 29,-
A 600/ 1200 HD-Kit, kompl. mit Software usw. 49,-
2.05 ROM spez. für A 600 Aufrüstung in A 600-HD 29,-

Ersatzteile - Service

Kick-ROM 1.3 26,- Kick-ROM 2.04 26,-
8362 Denice 17,- 8373 Hires Denice 29,-
8520 11,- Garry 5719 14,-
8375 (83272 1 MB) 32,- 8372 (Hires 2 MB) 32,-
8364 Paula 22,- 6571 (Keyboard) 15,-
Netzteil A500 79,- Netzteil A2000 199,-
C64 Netzteil 39,- 1541 II Netzteil 39,-
Tastatur A500 86,- Tastatur A2000 169,-
Tastatur A600 86,- Tastatur A3000 180,-
Tastatur A1200 86,- Tastatur A4000 189,-
Kickstart-ROM'S 2-er Satz A1200 und A4000 (Typ angebe) je 49,-

CDTV-A 570 Software

Xetex-Set (A 2-4000) 89,- 17 Bit Collec. 2 CD's 89,-
Giga PD 2.1 99,- 17 Bit Collection III 59,-
CDPD 1 - 3,je 49,- GIF'S Galore 33,-
German Edition 59,- Demo Collection 1 u.2 49,-
Pandora 29,- Saar / Amok 46,-
Lemmings 35,- Stadt der Löwen 29,-
Aminet 39,- Shiftrix / Lettrix 29,-
Cubulus / M.Cerpent 29,- Imagine 69,-

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten!
Nachnahme-Versand mit Post oder UPS ab 10,-DM.
Großgeräte nach Gewicht.
Ausland: Vorkasse

Vesalia-Shop-Duisburg

Dr. Wilhelm Roelen Str.386
Tel.: 0203 / 495797

Wir suchen Franchise-Partner
in Deutschland :
Interessenten senden Ihre
Unterlagen an uns!

Vesalia-Shop-Salzwedel

Tel.: 03901 / 24130
Kein Verkauf

Nicht alle Artikel sind zu Versandpreisen in den Shops erhältlich

7 Jahre VESALIA * WINNER-Produkte = Made in Germany * 7 Jahre WINNER

Mit der Tabellenkalkulation »TurboCalc« ist es einfach, Zahlen und Tabellen zu verarbeiten. Anfänger tun sich allerdings mit den Arbeitsblättern schwer. Die Einarbeitung in den Umgang mit Zellen und Formeln soll das Ziel dieses Workshops sein.

von Joachim Weiß
und Thomas Weinberger

Nach dem Programmaufruf erscheint unter der Menüleiste ein Fenster, mit dem Namen der aktuellen Tabelle in deren erster Zeile. Darunter befindet sich die Statuszeile und links davon die aktive Zelle oder ein markierter Bereich. Rechts neben dieser Anzeige ist ein

Mausklick auf die vom Anwender gewünschte Zelle.

Nun ein einfaches Beispiel, das uns zeigt, wie man Überschriften, Formeln und Werte eingibt.

Die Aufgabe lautet, den Benzinverbrauch des Autos über das ganze Jahr zu kontrollieren und die Daten grafisch auszuwerten. Dazu müssen Sie sich an der Tankstelle den Kilometerstand des Fahrzeugs notieren und den Kassenbon aufheben. Den Rest machen Sie dann zu Hause mit TurboCalc.

Als erstes sollten Sie sicherstellen, daß TurboCalc auf einem eigenen Bildschirm läuft, um das

Entweder verschieben Sie den Zellcursor mit den Pfeiltasten auf der Tastatur, oder Sie bewegen den Mauszeiger auf die Zelle und betätigen die linke Maustaste. Tippen Sie jetzt einfach »Benzinverbrauch« ein. Wenn Sie die Eingabe mit <Return> abschließen, wird der Text in die Tabelle übernommen. Bei längeren Wörtern oder Sätzen schreiben wir über den Zellenrand hinaus, was wir durch die Spaltenbreite wieder korrigieren können.

Als nächstes folgt der Kilometerstand Ihres Fahrzeugs zu Beginn unserer Statistik. Aktivieren Sie dazu die Zelle »A4« und

klicken Sie ins Eingabefeld. Geben Sie dort »Anfangskilometer:« ein und schließen mit »Return« die Eingabe ab.

Nun zur eigentlichen Tabelle. Sie aktivieren die Zelle »A7« und geben dort das Wort »Datum« ein. Damit unsere Tabelle nicht zu breit wird, teilen wir die folgenden Eingaben auf zwei Zeilen auf. Neben dem Datum brauchen wir natürlich auch noch den Kilometerstand in den Zellen »B7« und »B8«. Danach geben Sie »getankte Liter« »Benzinpreis«, »gefahrene Kilometer«, »Durchschnittsverbrauch« und »Kosten/km« ein. Verändern Sie

Zahlen & Tabellen: TurboCalc

Scharf kalkuliert

Datum	Kilometerstand	getankte Liter	Benzinpreis	gefahrene Kilometer	Durchschn. verbrauch km	Kosten /
	16200	18	1.339	200	5.00	0.0
	16350	34	1.359	350	2.71	0.1
	17100	42	1.349	550	2.64	0.1
	17500	38	1.339	400	7.50	0.1
	18150	35	1.340	650	5.56	0.0
	18350	22	1.389	220	10.00	0.1
	18818	35	1.399	468	7.61	0.1
	19238	32	1.379	420	7.62	0.1
	19578	22	1.359	340	6.47	0.0
	20098	48	1.339	480	8.33	0.1
	20478	33	1.349	420	7.86	0.1
	20980	31	1.369	430	7.21	0.1
Gesamtwerte:		262	1.352	3570	7.456	0.18

Übersicht: Eine Tabellenkalkulation erlaubt die Berechnung, Verwaltung und Darstellung von großen Datenmengen

Eingabefeld für Texte, Zahlen oder Formeln.

Darunter befindet sich die Werkzeuggeste in der die am meisten gebrauchten Befehle als Piktogramme dargestellt sind und mit einem Mausclick aufgerufen werden können. Unterhalb der Werkzeuggeste beginnt der eigentliche Arbeitsbereich, der auf der oberen und linken Seite von den Spalten bzw. Zeilentiteln eingerahmt ist. Durch diesen Arbeitsbereich bewegt man sich mit dem sogenannten Zellcursor (ein farbiges Rechteck), der immer die gerade aktive Zelle einrahmt. Verschieben läßt sich der Zellcursor entweder mit den Pfeiltasten auf der Tastatur oder mit einem

Beispiel genau so nachvollziehen zu können wie es im Text beschrieben ist. Im Menü »Optionen/Bildschirm« finden Sie den Punkt »als WB-Kopie«. Hiermit öffnen Sie den eigenen Bildschirm für TurboCalc. An dem Farbbalkensymbol in der Werkzeuggeste können Sie erkennen, in welchem Modus das Programm läuft. Werden hier nur die vier Grundfarben der Workbench angezeigt, müssen Sie die BildschirmEinstellung ändern. Werden dagegen acht verschiedene Farben angezeigt, ist die Einstellung in Ordnung.

Zuerst brauchen wir eine Überschrift für unsere Tabelle. Dazu aktivieren Sie die Zelle »D2«.

getankte Liter	Benzinpreis	gefahrene Kilometer	Durchschn. verbrauch km	Kosten /
18	1.339	HENN(B9-B	HENN(B9-B	HENN(B9-B
34	1.359	0;C9#D9/E9;	0;C9#D9/E9;	0;C9#D9/E9;
42	1.349	0;0.00)	0;0.00)	0;0.00)
38	1.339	0;0.00)	0;0.00)	0;0.00)
35	1.340	0;0.00)	0;0.00)	0;0.00)
22	1.389	0;0.00)	0;0.00)	0;0.00)
35	1.399	0;0.00)	0;0.00)	0;0.00)
32	1.379	0;0.00)	0;0.00)	0;0.00)
22	1.359	0;0.00)	0;0.00)	0;0.00)
48	1.339	0;0.00)	0;0.00)	0;0.00)
33	1.349	0;0.00)	0;0.00)	0;0.00)
31	1.369	0;0.00)	0;0.00)	0;0.00)
=SUMME(C6:H6)				
=MITTELWERT(H6:G17)				

Formelgewirr: Der Umfang an Formelvorgaben in TurboCalc kann mit teureren Produkten problemlos mithalten

Tabellenkalkulation

Wie der Name schon sagt, haben Programme wie TurboCalc die Aufgabe, den Anwender bei der Kalkulation großer Zahlenmengen zu unterstützen. Im Heimbereich können diese Anwendungen wie unser Beispiel eine Benzinverbrauchsberechnung oder aber eine Vermögensbildung sein. Im kaufmännischen Bereich stehen Analysen von Verkaufsstrategien, Break-Even-Berechnungen oder Bilanzierungen im Mittelpunkt. Hier kann durch einfaches Ändern einzelner Werte sehr schnell die Auswirkung auf ein komplexes Problem betrachtet werden. Tabellen dieser Art können ausgedruckt leicht ein kleines Grundstück abdecken oder zum Tapezieren von Büroräumen Verwendung finden.

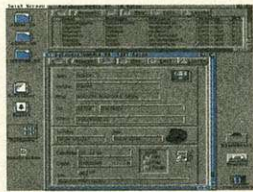
auch in diesen Zellen die Spaltenbreite entsprechend der Textlänge. Gehen Sie mit dem Platz sparsam um, damit die Tabelle komplett auf dem Bildschirm sichtbar bleibt, und unser Dokument dadurch übersichtlich wird. Allerdings macht sich hier ein Nachteil von TurboCalc bemerkbar: Es lassen sich nämlich keine Zeilen oder Spalten fixieren, die dann beim Scrollen durch das Dokument immer sichtbar wären.

Um den Text sauber in den Zellen zu platzieren, markieren Sie einen Bereich, der die Zeilen sieben und acht einschließt. Bewegen Sie dazu den Mauszeiger auf den Zeilentitel, ganz links wo die Zeilennummern stehen,

Datenbank



MaxonTWIST ist eine sehr leistungsfähige und benutzerfreundliche Datenbank, mit der alle im geschäftlichen oder privaten Bereich anfallenden Aufgaben schnell und sicher erledigt werden können. Der relationale Datenbankkern ist extrem schnell und erlaubt vielfältige Verknüpfungen von Datenbeständen. Die Suche kann nach dem QBE- oder Volltext-Verfahren erfolgen.



Beim Reportgenerator zeigt **MaxonTWIST** seine volle Leistungsfähigkeit. Beliebige Listen, Auswertungen, Etiketten, Serienbriefe und ähnliches sind damit kein Problem. **Testsieger im AMIGA-Magazin 3/94.**

MaxonTWIST DM 248.- (Einführungspreis bis 31.03.94) !!

Textverarbeitung

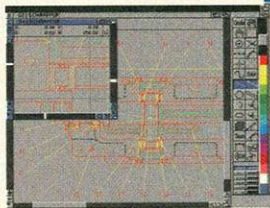


MaxonWORD bringt professionelle Funktionen und eine ergonomische Benutzeroberfläche, die man bei der täglichen Arbeit nicht mehr vermissen möchte. **MaxonWORD** bietet Funktionen wie: komplettes WYSIWYG, benutzerfreundliches Managerkonzept für Seiten- und

Textformate, automatische Silbentrennung, Kopf-/Fußzeilen, Fuß-/Endnotenverwaltung, sofortige Textformatierung, Doppelseitenübersicht, stufenloser Zoomfaktor, Mehrspaltensatz mit freiem Boxenkonzept, Farbgrafiken mit beidseitigem Formsatz, freie Tastatur- und Menübelegung, Makros, Drag & Drop, Clipboard uvm. Inklusive 16 hochwertigen PS-Vektorschriften und deutschem Handbuch.

MaxonWORD DM 298.-

CAD



MaxonCAD bietet das, was manch einer dem AMIGA nicht zugetraut hätte. Professionelles CAD für Ingenieure, Studenten und anspruchsvolle Privatanwender.

2*Produkt des Jahres, 3* sehr gut

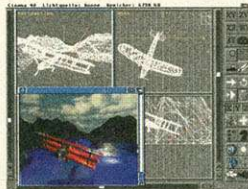
MaxonCAD 548.- DM

MaxonCAD Student 298.- DM

Jetzt neue, sehr umfangreiche Bibliotheken erhältlich.

ALLES ANDERE ALS DOSENFUTTER

Raytracing



Alles ist möglich - phantastische Szenen mit Berg- oder Unterwasserlandschaften, frei definierte Objekte, effektvolle Texturen, realistische Spiegelungen, Nebeleffekte, farbige Lichtquellen, Schattenwurf und weitere Spezialeffekte lassen sich einfach realisieren und in beeindruckender Qualität ausgeben.

MaxonCINEMA 4D bietet einen superschnellen Editor, der auch die perspektivische 3D-Eingabe unterstützt, 15 veränderbare Grundkörper, Farb-, Transparenz-, Spiegel-, Relief- und Mehrfachtexturen, Bumpmapping, Phongshading, boolesche Operationen, Kameraanimationen, Punkteditor, Nebel, Wickeln, Knittern, Landschaftsgenerator, 24-Bit-Ausgabe, Grafikkartenunterstützung, Objektkonverter (Imagine, Reflections, Sculpt, DXF u.a.), schnelle Bildberechnung durch Tiefenpuffer- und Octree-Verfahren, Turboversion uvm. Deutsches Handbuch. **Sehr gut (AMIGA-Mag. 3/94)**

MaxonCINEMA 4D DM 248.- (Einführungspreis bis 31.03.94) !!



Platinenlayout



MaxonPLP, das einzigartige Konstruktionsprogramm für alle Elektroniker.

Doppelseitige Platinen, Multilayer, SMD-fähig, Autorouter, Netzlistenoptimierung, Zoom, Bibliotheken, Makros, Druck über alle WB-Drucker, HPGL und Postscript, ...

MaxonPLP DM 249.-

C und C++



MaxonC/C++ ist ein vollständiges Entwicklungssystem für die Sprachen C und C++. Er versteht ANSI C genauso, wie auch die objektorientierte Sprache der Zukunft C++.

Der Compiler ist sehr schnell und übersetzt C++-Programme direkt, also ohne zeitraubenden Zwischencode. Eingebettet in die integrierte Umgebung aus Editor, Assembler, Debugger und Help-System, bringt er größtmögliche Effektivität.

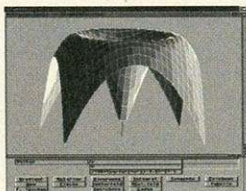
Programmiersystem des Jahres 93 (AMIGApuls).

MaxonC/C++ DM 398.-

MaxonC/C++ Developer DM 598.-

MaxonC/C++ Light DM 149.-

Mathematik

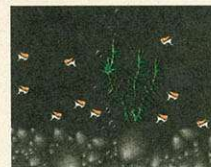


MaxonSIGMATH setzt neue Maßstäbe im Bereich Mathematik. Hochgenaue und turboschnelle Kurvendiskussionen, Ableitungen, Matrizenrechnung, Statistik, Vektoranalysis, u.a.

Testsieger im AMIGA-Magazin 10/93.

MaxonSIGMATH DM 149.-

Sound & Fun



Wer gerne einen lebendigen Rechner mag, wird von **MaxonMAGIC** begeistert sein. Viel animierte Bildschirmschoner unterhalten in den Pausen. Während des Arbeitens ertönen zu jeder Gelegenheit Sounds und der AMIGA beginnt zu reden. Meist ist er freundlich, doch manchmal auch gemein und voller Schadenfreude.

MaxonMAGIC DM 79.-

klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Zeilennummer sieben, und halten Sie die Taste gedrückt während Sie den Mauszeiger auf die Zeile acht bewegen. Wenn Sie jetzt die Maustaste loslassen, müssen die Zeilen dann über alle Spalten farbig hinterlegt auf dem Bildschirm erscheinen.

Wählen Sie aus dem Pull-down-Menü »Format« den Requester »Ausrichtung«. Dort klicken Sie unter horizontal »zentriert« an. Bei »vertikal« lassen wir die Einstellung auf »standard«. Schließen Sie den Requester mit »OK« und die Texte zentrieren sich in den Feldern.

Klicken Sie bei den Zeilentiteln auf die Zeile sieben. Jetzt ist nur noch diese Zeile aktiv. Im Menü »Format« finden Sie den Punkt »Rahmen«. Benutzen Sie ihn, um die Rahmenart und Stärke zu definieren. Wählen Sie bei »Links« und »Rechts« die dünne Strichstärke, bei »Oben« und »Unten« kein Rahmen aus. Sobald Sie diese Eingaben mit »OK« abschließen legt TurboCalc die Rahmen um den Text. Jetzt aktivieren Sie die nächste Zeile und geben für »Links«, »Rechts« und »Oben« wieder die gleichen Werte ein. Nur für »Unten« geben Sie diesmal die mittlere Strichstärke an.

Nachdem der Tabellenkopf steht, müssen wir unserer Stati-

abziehen. Die Anfangskilometer schreiben wir in Zelle »C4« und den aktuellen Kilometerstand in Zelle »B9«. Die Formel, die wir in »E9«, direkt unter der Überschrift »gefahrte Kilometer« eingeben, muß lauten: »=B9-C4«, also Anfangskilometer minus aktuellem Tachostand. Geben Sie bei Kilometerstand einen höheren Wert als bei den Anfangskilometern ein, damit in der Zelle »E9« ein realistischer Wert erscheint.

Für alle weiteren Kilometerberechnungen müssen die Werte aus der Spalte Kilometerstand genommen werden. Dazu brauchen wir natürlich auch eine neue Formel. Aktivieren Sie die Zelle »E10« und geben dort die Formel

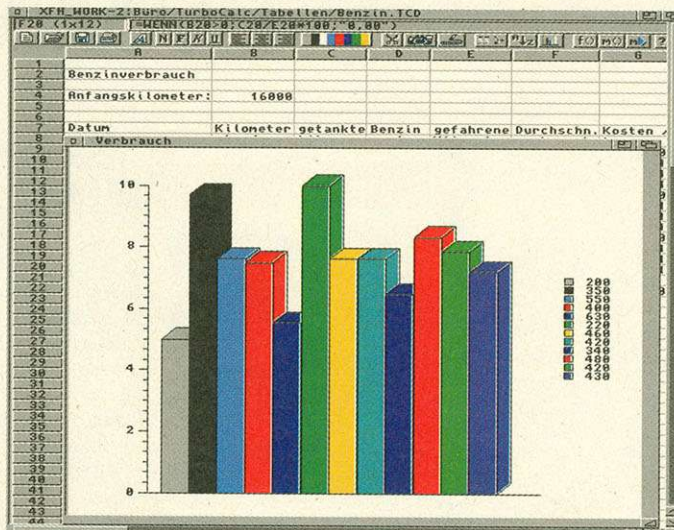
Formel, die Sie kopieren wollen, steht. Für unser Beispiel heißt das, Sie müssen den Bereich »E10« bis z.B. »E20« markieren. Klicken Sie mit der Maus auf die Zelle »E10« und fahren mit dem Mauszeiger bei gedrückter linker Maustaste bis zu Zelle »E20«. Die Länge des Bereichs spielt keine große Rolle, wichtig ist nur, daß er in »E10« beginnt. Die Tabelle kann jederzeit auf die gleiche Art und Weise ergänzt werden. Wenn der Bereich korrekt markiert wurde, sehen Sie ein farbiges Rechteck auf dem Bildschirm.

Nachdem jetzt ein Block markiert ist, wählen Sie den Menüpunkt »Bearbeiten/Ausfüllen/unten« an. Auf dem Bildschirm se-

Werte« an und schließen Sie das Fenster mit »OK«. Jetzt werden in dem Dokument alle Formeln und keine Werte mehr angezeigt. Diese Funktion ist insbesondere bei der Fehlersuche sehr hilfreich.

Betrachten Sie sich die Formeln im von Ihnen markierten Bereich. Sie werden feststellen, daß das Programm automatisch die Zeilennummern in den Formeln richtigstellt. Öffnen Sie dasselbe Fenster wieder. Unter »Formeln statt Werte« befindet sich der Befehl »Nullwerte anzeigen«. Klicken Sie hier den Haken vor dem Text weg, schließen Sie mit »OK« das Fenster und in Ihrem Dokument werden ab sofort die Nullwerte, die sich aus den fehlenden Eingaben zur Formel ergeben haben, unterdrückt.

Um den durchschnittlichen Benzinverbrauch ausrechnen zu können, müssen Sie die getankten Liter durch die gefahrenen Kilometer teilen und das Ergebnis dann mit 100 multiplizieren. In die Tabelle müssen wir deshalb in der Zelle »F9« die Formel »=C9/E9*100« eingeben. Schließen Sie diese Eingabe mit <Return> ab und geben Sie für die getankten Liter einen Wert ein. Sobald Sie auch diese Eingabe mit <Return> abschließen, erscheint in der Spalte für den Durchschnittsverbrauch ein Wert.



Darstellung: Die Grafik zeigt den Zusammenhang zwischen gefahrenen Kilometern und dem verbrauchten Kraftstoff

Zellen

Eine Zelle ist der Bereich auf der Arbeitsfläche, der durch die Zeile (mit Zahlen gekennzeichnet) und die Spalte (mit Buchstaben gekennzeichnet) bestimmt wird.

stik noch das Rechnen beibringen. In einer Tabellenkalkulation kann man die Formeln zum Berechnen von irgendwelchen Werten nicht mit Zahlen eingeben. Es muß vielmehr immer mit den Zellen gerechnet werden, da sich die Zahlenwerte ändern können. Das heißt, bei einer Addition von zwei Werten muß die Formel z.B. »Zelle 1 + Zelle 2« heißen.

Damit das Programm eine Texteingabe von einer Formel unterscheiden kann, wird einer Formel immer ein »=« vorangestellt. Die korrekte Formel muß demnach »=Zelle1+Zelle2« lauten. Machen wir in unserem Beispiel weiter.

Um das erste Mal die Kilometer, die Sie nach dem letzten Tanken zurückgelegt haben, berechnen zu können, müssen Sie die Anfangskilometer (das ist der Tachostand vom vorletzten Tanken) vom Kilometerstand beim Tanken

»=B10-B9« ein und schon werden die nächsten gefahrenen Kilometer automatisch berechnet.

Es wäre reichlich umständlich, wenn man in jeder Zeile die Formel von Hand eingeben müßte. Hier bietet uns TurboCalc die Möglichkeit, die Formeln automatisch zu kopieren. Dazu wird der Bereich markiert, in dessen erster Zeile die

hen Sie sofort das Ergebnis dieser Aktion. Im markierten Bereich stehen jetzt als nächstes der zuletzt eingegebene Kilometerstand mit einem Minus davor, und im restlichen Bereich nur noch Nullen.

Schauen wir uns die Formeln näher an: Gehen Sie dazu ins Menü »Optionen/Darstellung«. Klicken Sie hier »Formeln statt

Zellenhöhe

Die Zellenhöhe kann wie die Spaltenbreite verändert werden. Allerdings läßt TurboCalc keine mehrzeiligen Texte in einer Zelle zu. Hier muß man auf mehrere Zellen ausweichen. Sinn macht die größere Zellenhöhe nur, um verschieden große Schriften in einer Tabelle zu verwenden.

Wenn Sie bei den Litern und Kilometerstand »krumme« Werte eingegeben haben, werden Sie feststellen, daß in der Spalte für den Durchschnittsverbrauch so viele Nachkommastellen angezeigt werden wie in der Spalte Platz haben. Da dies eine wenig sinnvolle Anzeige ist, reduzieren wir die Anzahl der Nachkommastellen auf zwei.

Klicken Sie auf den Spaltenentitel »F«, um die ganze Spalte zu markieren. Öffnen Sie danach den Menüpunkt »Format/Zahlenformat«. Es erscheint ein Fenster, in dem Sie Zahlen-, Währungsformate usw. einstellen können. Klicken Sie im rechten Fenster auf das Symbol »0.00« und schließen Sie mit »OK«. Dann

Spaltenbreite

Um die Spaltenbreite zu ändern, existieren verschiedene Möglichkeiten: Gehen Sie in die Menüleiste und wählen Sie »Format/Spaltenbreite« an. Damit öffnen Sie einen Requester, wo wir die Standardeinstellung der aktiven Zelle, für unser Beispiel, von 11 auf 16 Zeichen ändern. Schneller geht es mit der Maus. Fahren Sie mit dem Mauszeiger an den rechten Rand des Spaltenentitels, der die aktive Zelle enthält und ziehen Sie diese bei gedrückter linker Maustaste auf die gewünschte Breite. Die oben aufgeführten 16 Zeichen sind kein »muß« und bei der »Mausmethode« auch nicht auf Anheb zu realisieren. Die Spalte sollte allerdings schon so breit sein, daß der Text nicht in die nächste Zelle ragt. Wenn Sie die Breite der Zelle dem Text angepaßt haben, können Sie den Text noch in der Spalte zentrieren. Dazu gibt es in der Werkzeuggestreife ein Symbol, das Sie nur anklicken brauchen. Etwa in der Mitte über Spalte »B« und »C« sehen Sie in der Werkzeuggestreife drei Symbole mit mehreren Strichen untereinander. Das linke setzt den Text linksbündig, das mittlere zentriert den Text, und das rechte Symbol setzt den Text rechtsbündig. Natürlich kann man den Text auch mit Befehlen aus den Menüs ausrichten.

pollo 1230/2030 Turbo

A 1230 - Erweiterungskarte für den int. Steckplatz des A1200. Mit Turbo-Power beschleunigt die Apollo 1230 Ihren Amiga auf die **10-fache Leistung** und übertrifft sogar die Performance eines A4000/30 um mehr als das Doppelte! Durch das superschnelle Ram on board ist die Apollo 1230 in vielen Benchmark Tests schneller als ein A4000/40!

Technische Daten:

68030 CPU mit 50 MHz, 68882 FPU mit 50 MHz
1-64 MB Burst-Mode Fast-Ram, autokonfigurierend,
Datenübertragung im Ram von unglaublichen 72 MByte/sec!
High-Speed SCSI2 Controller mit Übertragungswerten bis
3,5 MB/sec.!, Uhr & Akku

68030 / 50 MHz * 1MB * SCSI 2 * Uhr 848.-
68030 / 50 * 68882 / 50 MHz * 4MB * SCSI 2 * Uhr 1298.-

A 1230 light - wie 1230 Turbo, 5-fache Leistung, 68030/28 MHz, 68881 FPU, 1-64MB Ram, Burst Mode, autokonfig, Uhr, SCSI2 optional
mit **68030 / 28MHz * 68881 / 28 MHz * 1MB * Uhr 598.-**
mit SCSI2 **698.-**

A 2030 - Erweiterungskarte für den A 2000. Beschleunigt Ihren A2000 auf die **20-fache Leistung (50 MHz)** bzw. **12-fache Leistung (25 MHz)**

Technische Daten:

68030 CPU mit 25 / 50 MHz, 68882 FPU mit 25 / 50 MHz
1-64 MB Burst-Mode Fast-Ram on board, autokonfigurierend
Datenübertragung im Ram bis 72 MB/sec.!
High-Speed SCSI2 Controller mit Übertragungsraten bis 3,5 MB/sec.!

68030 / 25 MHz * 68882 25 MHz * 1MB * SCSI 2 798.-
68030 / 50 MHz * 68882 50 MHz * 4MB * SCSI 2 1498.-

pollo Controller

Apollo 2000 205.-

Multi-Controller Filecard für A2000 intern mit SCSI und AT Bus Controller, Ram Option 0-8MB, alle Funktionen getrennt abschaltbar

AT Apollo 2000 105.-

AT Controller Filecard für A2000, abschaltbar

AT Apollo 500 149.-

Externer AT(IDE) Controller für A500, formschönes Metallgehäuse, abschaltbar, freier Steckplatz für Apollo 520 / 530 Turbo



Diverses

Ram Box A500 (siehe Bild rechts oben) 229.-
externe Ram-Box A500 extern, durchgeführter Bus, Metallgehäuse, abschaltbar, 2 MB bestückt

2 MB Chip Ram Adapter inkl 1MB und Agnus 269.-

HD Laufwerk 1.76 MB A2000 intern 209.-
HD Laufwerk 1.76 MB extern alle Amiga 239.-

Multivision 2000 195.-

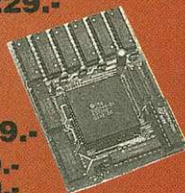
Flickerfixter A2000 intern inkl. Syncmaster Soft

Scandoubler A 4000 339.-

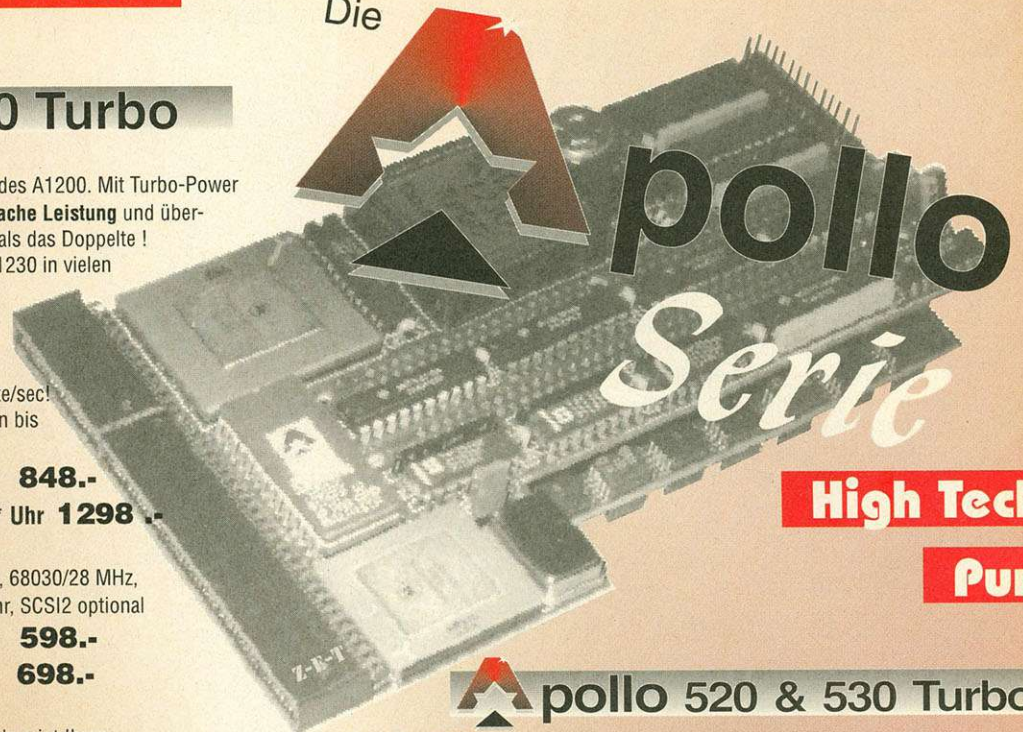
Retina Grafikkarte 1MB bestückt 519.-

Picasso 1MB bestückt 595.-

CD-Rom Laufwerk Chinon CDS 535 Double speed, SCSI, Multisession, inkl. CD Rom Software 679.-



Die



High Tech

Pur

pollo 520 & 530 Turbo

Apollo 520 - externe Turbo Box für A500 oder Karte für AT Apollo 500 Contr.

Technische Daten: 68020 Prozessor, Math. Co. Proz. 68881, 25 MHz, 1 oder 4 MB Ram, durchführter Bus, abschaltbar
Beschleunigung: ca. Faktor 10 zum A500, ca. Faktor 3! zum A1200

A 520 Turbo als Steckkarte für AT Apo. 500, 1 MB * FPU 422.-

A 520 als Turbo Box inkl. FPU und 1MB Ram 472.-

A 520 T inkl. AT Apo 500 Controller * 1MB * FPU 579.-



nur 3 cm breit

Apollo 530 - ca. Faktor 20! zum A500

Technische Daten: 68030 Prozessor, 50 MHz, 1 oder 4 MB Burst-Mode Fast-Ram, FPU optional

A 530 Turbo Box 68030 / 50 MHz * 68882 / 50 MHz * 1MB 998.-

ohne FPU **848.-**

A 530 Turbo Karte, inkl. AT Apollo Controller extern plus 80.-

pollo 1200 & 1200 light

Apollo 1200 - Erweiterungskarte für A 1200 intern.

Technische Daten: 1-8 MB Ram, inkl. 68881 FPU, SCSI2 Contr. bis 3.5 MB/sec. Uhr/Akku, Apollo Software 3.0

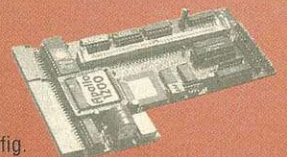
Apollo 1200 inkl. 2 MB Ram 478.-

inkl. 1 MB Ram **398.-**

Apollo 1200 light - Ram Karte 1-9 MB

inkl. FPU 68882 / 25MHz!, Uhr/Akku, autokonfig.

Apollo 1200 light inkl 1MB 298.- inkl. 2MB **378.-**



32-Bit

In Vorbereitung: **Apollo 4040 Turbo**
Erweiterungskarte für den A4000 und A3000 T. 4 fache Leistung des A4000/40
68040 CPU mit 50 MHz (intern 100MHz), Burst-Mode Fast-Ram bis 128 MB, autokonfig
High Speed SCSI12 Controller bis 10 MB/sec

Commodore

Amiga 1200 inkl. 130 MB HD 999.-

Amiga 1200 inkl. 250 MB HD 1178.-

Festplatten

	130 MB	260 MB	340 MB
AT500	499.-	639.-	739.-
AT 2000	439.-	599.-	699.-
AT-SCSI-Ram 2000	569.-	699.-	799.-
AT 500 inkl. 130 MB HD und 520 Turbo 1MB	939.-		

andere Konfigurationen und Amiga Modelle a.A



Bestellannahme:

Tel.: 0231/486082

Fax: 0231/488482

Fachhandelsliste gegen Gewerbenachweis

Z-E-T Elektronik Inh.: R.D. Zachar Zünslersweg 5 44269 Dortmund
Lieferung per Nachnahme, wahlweise mit UPS o. Post ab 10 DM
Druckfehler, Irrtümer, Liefer- u- Preisänderungen vorbehalten

markieren Sie den Bereich von »F9 bis F20« und kopieren wie oben beschrieben die Formel nach unten.

Nun fehlt uns nur noch die Berechnung für die Kosten pro Kilometer. Dazu multiplizieren Sie die getankten Liter mit dem Benzinpreis und dividieren das Ergebnis durch die gefahrenen Kilometer. In eine Formel umgesetzt müssen Sie in der Zelle »G9« folgende Formel eingeben: »=C9*D9/E9«.

Flexibilität, Schnelligkeit, Genauigkeit

Markieren Sie wieder die ganze Spalte und ändern Sie dann die Nachkommastellen auf zwei Stellen. Jetzt nur noch die Formel »nach unten« kopieren und Ihre erste Tabelle ist bis auf ein paar Schönheitskorrekturen fertig: In der Spalte »F« erscheint in manchen Zellen die Fehlermeldung »#Typ« und in Spalte »G« werden wir auf eine Multiplikation durch Null hingewiesen. Beides sind keine eigentlichen Fehler, sondern ergeben sich aus dem fehlenden Werten. Wie man die-

entsprechende Textfarbe auswählen. Einfacher geht es mit dem Farbbalkensymbol aus der Werkzeugleiste. Sie müssen selbstverständlich auch wieder die zu ändernden Zellen markieren, um dann nur noch mit einem Klick auf die rote Farbe Ihren Text farbig zu gestalten.

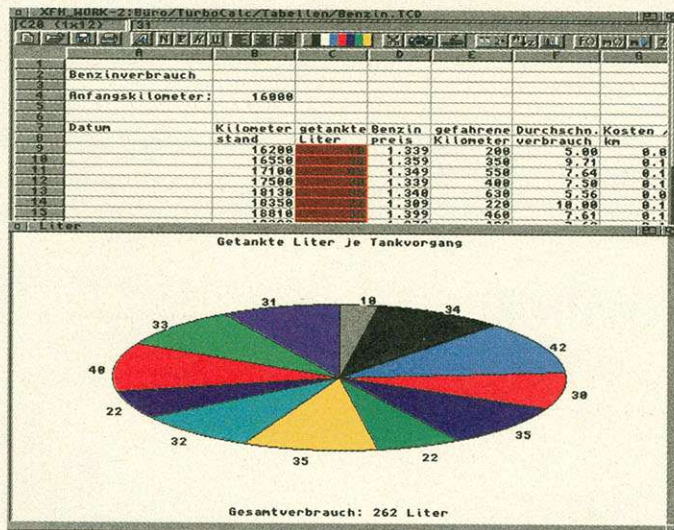
Eine weitere Möglichkeit, etwas Farbe ins Spiel zu bringen, ist das Hinterlegen einer Zeile oder Spalte mit einer Hintergrundfarbe. Markieren Sie dazu wieder einen Block, z.B. die Spalte mit dem Durchschnittsverbrauch. Gehen Sie jetzt in den Menüpunkt »Format/Farben« und aktivieren Sie eine Farbe Ihrer Wahl. Leider gibt

kassieren, was sich auf Dauer durchaus auswirkt.

Nachdem bei jedem Tanken der Kilometerstand eingegeben wurde, können wir in einer Zeile unter der Tabelle die getankten Liter seit Beginn unserer Aufzeichnung ausrechnen lassen. Dazu benötigen wir eine Tabellenfunktion. In unserem Fall den Befehl »Summe« und dahinter in Klammer gesetzt, den Bereich, der addiert werden soll. Aktivieren Sie die Zelle »A22« und geben Sie dort ein: »Gesamtwerte:«. In die Zelle »D22« wird die Formel: »=SUMME(c9:c20)« eingetragen. Achten Sie darauf, daß Sie die Zellenbezeichnung mit einem Doppelpunkt trennen, damit

»Daten/Diagramm erstellen«. Im Requester geben Sie an, in welcher Form die Grafik auf den Bildschirm projiziert werden soll. Voreingestellt ist bereits die Säulendarstellung. Geben Sie in der ersten Zeile des Fensters den Namen der Grafik an. Damit das Ganze übersichtlich bleibt, tippen Sie am besten »Durchschnittsverbrauch« ein. Alle anderen Einstellungen lassen Sie unverändert.

Nach dem Bestätigen mit »OK« öffnet sich wieder ein Requester für die Feineinstellung. Neben Balkenabstand und Wertreihen gibt es auch eine Option für die grafische Gestaltung. Klicken Sie hier die »3D-Darstellung« an. Dadurch bekommen die Säulen Perspektive und sehen ansprechender aus. Nach dem Bestätigen mit »OK« baut TurboCalc uns in einem Extrafenster eine Grafik auf, die aber noch recht nackt aussieht. Die Säulen haben noch keine Beschriftung und auch eine entsprechende Legende würde ein wenig zum besseren Verständnis beitragen. Schieben Sie jetzt das Grafikenfenster unter die Tabelle. Dazu klicken Sie mit der Maus in die Titelleiste des Fensters und bewegen es bei gedrückter linker Maustaste unter



Tortenschlacht: Insgesamt sind die Kombinationsmöglichkeiten in den Grafiken noch zu stark eingeschränkt

es keine Möglichkeit, die Hintergrundfarbe über die Werkzeugleiste einzustellen. Wenn Sie sich mit den acht Farben, die Ihnen hier zur Auswahl stehen, nicht zufrieden geben, können Sie jede Farbe nach Ihrem Geschmack einstellen. Dies geschieht im Requester »Optionen/Bildschirm/Farben«. Allerdings ändern Sie damit auch die Farben der Benutzeroberfläche von TurboCalc.

Sollten Sie Ihre Programmoberfläche so verstellt haben, daß Ihnen die Augen schmerzen, wählen Sie einfach den Befehl »Standard-Farben« im selben Fenster und schon ist der Urzustand wieder hergestellt.

Geben Sie jetzt in den Spalten Datum, Kilometerstand, getankte Liter und Benzinpreis die entsprechenden Werte ein und füllen Sie die Tabelle ganz aus. Beim Benzinpreis sollten Sie mit drei Nachkommastellen arbeiten, da die meisten Tankstellen Preise mit der benötigten kleinen Neun-

auch die ganze Spalte addiert wird. Trennen Sie die Zellen mit einem Strichpunkt, werden nur diese beiden zusammengezählt.

Nun wollen wir uns einem starken Zweig von TurboCalc zuwenden, der uns die trockenen Zahlen übersichtlich präsentiert – dem Grafikteil.

Zahlen als Balken, Torten oder Linien dargestellt, haben einen wesentlichen Vorteil: man sieht auf einen Blick, welche Werte sich von der Norm abheben. Dies nutzen wir natürlich auch in unserem Beispiel. Vorneweg muß man sich im klaren sein, welche Art Darstellung gewählt werden soll. Eine der häufigsten Formen ist die Säulendarstellung. Markieren Sie dazu die gewünschte Zahlenreihe in unserem Beispiel: Jeden Kraftfahrer interessiert in erster Linie der Durchschnittsverbrauch seines Fahrzeugs.

In unserer Tabelle ist das der Bereich F9 bis F20. Danach öffnen Sie das Pull-down-Menü

Grafikprobleme

Leider hat TurboCalc noch Probleme mit den Grafiken. Das Anzeigen von Werten ist noch nicht befriedigend gelöst. Bei langen Zahlen überschneiden sich die Werte und werden unlesbar. Sollen hingegen Grafiken für Präsentationen erstellt werden, ist eine andere Vorgehensweise sinnvoll: Speichern Sie die Grafik, ohne jegliche Beschriftung als IFF-Bild ab und laden Sie sie dann in ein Programm wie »DPaint« oder »Brilliance«. Dort können Sie dann die Beschriftung vornehmen, oder sogar die Säulen und Linien durch Animationen wachsen lassen. Hier kann der Amiga dann seine Fähigkeiten wieder voll beweisen.

die Tabelle. Ziehen Sie danach das Fenster auf etwa die halbe Bildschirmbreite.

Um eine Achsenbeschriftung eintragen zu können, gibt es in der Menüleiste für die Grafik einen Requester, der über »Diagramm/Achsenbeschriftung« zu erreichen ist. Dazu allerdings ist es notwendig, die Grafik durch Anklicken zu aktivieren, wodurch eine spezielle Befehlszeile für die grafische Darstellung eingeblendet wird.

Der Requester gibt uns die Möglichkeit, eine Achsenbeschriftung anzuzeigen und zu verän-

se unschönen Fehlermeldungen unterdrückt, lesen Sie im Kasten »Wenn ...«.

Um wichtige Bestandteile einer Tabelle hervorzuheben, können Sie diese farbig gestalten. Da uns die Kosten natürlich am meisten interessieren, wollen wir diese »rot« darstellen: Markieren Sie den Block »G7« bis »G20«. Jetzt brauchen Sie nur noch unter dem Menüpunkt »Format/Farben« die

AMIGA AKTUELL! LOOK FIRST!

Lotto Amiga V 3.0

Starke Berechnungen für Samstag- und Mittwoch-Lotto. Vergrößern Sie Ihre Chancen durch die Analyse sämtlicher vergangener Auspielungen. Alle Ziehungen vom Anfang bis Ende 1993 sind gespeichert. Neue Ziehungen können jederzeit eingegeben werden. Tipvorschlagen, Trefferhäufigkeit, Trefferwiederholung, grafische u. tabellarische Darstellung der Ziehungsabstände, Tipvergleich, Listendruck, spezieller Systemtip mit Glückszahlen, Superzahl-Auswertungen und vieles mehr, was Ihr Glück steigern kann. **59,-**

Steuer 93 (inkl. Update-Service)

Programm zur Erstellung und Berechnung der Lohn- und Einkommenssteuer für 1993. Jetzt wissen Sie gleich, was Sie an Steuern wiederbekommen. Auch Ausdruck in das Formular möglich. Für bis zu 10 Mandanten. Verarbeitbar ca. 99% aller denkbaren Fälle. Dazu eine ausführliche Anleitung mit vielen Steueripis. Seit Jahren bewährt. Von Fa. Olufs. **99,-**

Virus Controll 4.0

Eines der modernsten Antiviren-Programme, das es zur Zeit gibt. Jetzt in der neuesten Version! Erkennt alle im Moment bekannten Bootblock-, Link- und File-Viren. Und es ist auch in der Lage, zukünftige Viren zu bemerken. Ein wirklich starker Virenschutz! **79,-**

TurboPrint Professional 2.0

Hardcopies aus laufenden Programmen in anspruchsvoller Druckqualität. Hohe Auflösung bis 360x360 dpi bei 24-Nadel- und Laser-Druckern für absolute Detailtreue, Bildausschnitte, Kontrast-, Helligkeits- und Farbeinstellung, Glättfunktion und 14 wählbare Druckraster. Ausdrucksgröße beliebig einstellbar. Inkl. Druckertreiber für HP-Deskjet Farbdruker, die auch für andere Programme verwendbar sind. **179,-**

CAD Master

Erstellen Sie schnell u. komfortabel technische Zeichnungen für Maschinenbau, Architektur, Elektrotechnik, etc. Zeichnungsgröße, Liniendicke und Maßstab frei wählbar. Aufbau von Bauteilbibliotheken möglich. Grafische Benutzeroberfläche, hochauflösende Druckroutine, zehn Zeichnungsebenen, Farben und leichte Bedienung. Das kann begeistern! **99,-**

Raum & Design

Zimmer, Büroräume und Wohnungen einrichten. In 2D- oder animierter 3D-Darstellung. Räume lassen sich beliebig gestalten mit Fenstern, Türen, Möbeln bis zu Steckdosen und Lichtquellen. So bekommen Sie den richtigen plastischen Eindruck. Inklusive großer Möbelbibliothek. Die ideale Hilfe für jeden Einrichter. **79,-**

Autokosten

Die Ausgaben f. Ihr Auto bzw. Motorrad im Griff. Von Benzin über Garage bis Kredit-Tilgung. Inkl. Auswertungen in Beziehung zu gefahrenen Kilometern. Verbrauch für z.B. Öl und Benzin. Auch für mehrere Fahrzeuge. **49,-**

Der Einstieg

Alles für den optimalen Einstieg. Buch mit den wichtigsten Praxishilfen u. div. Programme, Utilities u. Spiele auf 2 Disketten. Für alle Amiga von A500 bis A4000 geeignet. **49,-**

Amiga® Fox DTP

Bellebig Text und Grafik auf bis zu 17 Seiten gleichzeitig gestalten. Der Text weicht Grafiken aus und hat auch bei mehreren Spalten keine Probleme. Besteht aus Text-Editor, Grafik-Programm und einem Layout-Editor, der Texte und Grafiken zusammenführt. **148,-**

Action Replay MK III

Das Freezer-Modul mit den unglaublichsten Funktionen für Amiga. Maschinensprache-Monitor, Sprite-Editor, Virus-Detektor, Zeitlupe, Trainer-Maker, Schnell-Lader, Programmpacker, Musik- und Spiele-Freezer, Assembler/Disassembler, Statusanzeige, Rechner, Diskcorder, Notizblock, Disk-Copy und noch viel, viel mehr. **199,-**

Action Replay 3.0 für Amiga 500/500+ **219,-**
Action Replay 3.0 für Amiga 2000 **219,-**

Siegfried Copy

Das ungläubliche Kopierprogramm für alle Amiga. Testsieger in "Amiga Special" 5/93. Ist in der Lage auch schwerstgeschützte Software zu kopieren. Formatiert, prüft auf Viren, besitzt Disk-Packer, Automodus und eine grafische, kinderleichte Benutzeroberfläche. **79,-**

Streckenplaner

Findet Ihre optimale Auto-Reisroute. Einfach Start- und Zielort eingeben und schon wird Ihnen als Text u. Grafik die kürzeste Strecke angezeigt. Kennt alle deutschen Orte ab 15.000 Einwohnern, ermöglicht Zwischenstationen und läßt sich ausdrucken. Ab KICKstart 2.0 **69,-**

X-Copy + Tools

Mit diesem Disketten-Kopiersystem kopieren Sie fast alles. Kopiert Files, Festplatten, Disketten und geschützte Software. (Kopieren dürfen nur für den Eigenbedarf verwendet werden.) Kopiert bis zu 4 Disketten über RAM in 48 Sek. Die Installation der mitgelieferten Zusatzhardware ist sehr einfach. In der neuesten Version jetzt inklusive gedrucktem deutschen Handbuch. Ein externes Zweitlaufwerk ist erforderlich. **89,-**

Pelikan Press

Profiflatte Schilder, Hinweise, Grußkarten, Spruchbänder, etc. einfach selbst erstellen. Inkl. 200 tollen Grafik-Motiven, die Sie beliebig mit schönen Schriften u. Rahmen kombinieren und ausdrucken können. Auch in Farbe. Von der Miniatur bis zum Riesen-Poster. **139,-**

Briefkopf Deluxe

Erstellen Sie Ihre Briefe mit prof. Outfit und individuellem Briefkopf (Text+Grafik gemischt). Inklusive 90 Musterbriefen und div. Kleingrafiken. Dazu eine instr. Adressenverwaltung. Entspricht dem früheren Briefkopf-Profi. **49,-**

Typewriter

Schreibmaschinenkurs mit toller grafischer Anzeige der betätigten Tasten. Spielerisch werden Sie in die Kunst des 10-Finger Blindschreibens eingeführt. Optimal abgestimmte Lektionen lassen das Üben zu einer reinen Freude werden. Der Erfolg kommt fast von selbst! **49,-**

Euro-Übersetzer

Übersetzt einzelne Worte oder ganze Texte vom Englischen in deutsche. Texte können auf Platte oder Diskette vorliegen oder direkt eingegeben werden. Hohe Qualität der Übersetzung, da die grammatikalischen Grundregeln beachtet werden. Dazu große Geschwindigkeit und gute Nachbearbeitungsmöglichkeiten. Inkl. einem umfangreichem Wörterbuch, das sich bequem und individuell erweitern läßt. **89,-**

Mensch Amiga

Der Zoom in den menschlichen Körper. Alles Wissenswerte in Worten, Grafiken und Animationen. Entdecken Sie wie best. Körperteile und Organismen funktionieren. Mindestens 1 MB Chip Ram erforderlich. **99,-**

5 Mal 5

Bei diesem Wortspiel aus der beliebten Spielshow von SAT 1 können Sie jetzt selbst mitspielen. Alleine oder mit Freunden, der Familie und Ihrem Amiga. Stellen Sie fest ob Sie mit den Fernsehkandidaten mithalten können. Der Spaß ist vorprogrammiert! **49,95**

Buchhalter /K

Die bewährte Einnahme-Überschub Buchhaltung. Lassen Sie sich bequem Ihre Finanzbuchhaltung vom Amiga machen. Mit diesem Programm ist es gelungen, bei einfacher Buchungsarbeit alle steuerrechtlichen Bestimmungen zu erfüllen. Sie sehen auf einen Blick, wo Sie Gewinne erwirtschaften und wo Kosten entstehen. Für bis zu 300 Konten und 15 Koststellen. Kassenbuch-Ausdruck nach Vorchrift. Integrierte Kostenanalyse mit Balkendiagramm. Div. Listenausdrucke zu Konten, Kostenstellen und BWA. Den Kontenplan können Sie sich individuell nach Ihren Wünschen einrichten. Mindestens 2 Floppy-Laufwerke und ein Drucker erforderlich. Einfach die DEMO für 25,- DM anfordern. **248,-**

PPrint Deluxe

Für Briefe, Drucksachen, Postkarten, Broschüren, und wo immer Sie Text und Grafik Millimeter genau gestalten, mischen und drucken wollen. Für bis zu 50 Seiten gleichzeitig. Mit kalibrierten Zeichensätzen und Einbindung von IFF-Grafiken. Dazu viele weitere Grafikfunktionen. Alles bei einfacher Bedienung. **99,-**

Amiga PLZ

Die neuen PLZ mit Ort- und Straßennamen sowie Postfachern auf 5 Disketten. Sie können nach den Neuen oder Alten PLZ suchen. Blitzschnell und einfach. Mind. 2 Laufwerke und mehr als 1 MB Ram erforderlich. **69,-**

Stammbaum 2.0

Die deutsche Ahnen-Verwaltung! Familien-Stammbäume verwalten, ausdrucken und statistisch auswerten. Mit Druck von div. Listen, z.B. nach Beruf, Geschlecht, Name, Sterbeort etc. Auch eine Stammbaum-Grafik mit Legende läßt sich drucken. Auswertungen wie: in welchen Monaten sind die meisten Geburten und Todesfälle. Wie hoch ist die Lebenserwartung, Kinderhäufigkeit jeder Generation, Verwandtschaften finden, u.v.m. Bis zu 500 Familienmitglieder pro Datei. Inkl. einer Beispiel-Ahnendatei zum vertraut machen. Update für 23,- lieferbar. **89,-**

Astrologie P. d. L.

Mit diesem "Programm des Lebens" wird Ihr Amiga zum astrologischen Experimentierkasten. Erstellen von Geburtsoroskopen, Tageskonstellationen u.v.m. Häuser nach Koch oder Placidus. Chartdarstellung und Planetenbewegung, Berechnung und Grafik. Speichern und drucken. Inklusive Biorhythmus und einem ausführlichem deutschen Handbuch. **119,-**

Haushaltsbuch

Die starke Lösung zur Verwaltung Ihrer privaten Finanzen. Mit "Haushaltsbuch" wissen Sie genau, wo Sie noch sparen können! Frei von buchhalterischen Ausdrücken, leicht bedienbar mit der Maus und auch für Computerneulinge geeignet. Bis zu 40 frei definierbare Konten, Such- und Filterfunktionen für Auswertungen, mehrere Kontenlisten, Jahresübertrag, Export und Import der Daten, und... und... und... Auch inklusive Demodateien. **98,-**

Disk-Expander

Jetzt können Sie die Kapazität Ihrer Disketten und Festplatten nahezu verdoppeln. Auf eine Diskette passen dann ca. 1,5 MB. Arbeitet unsichtbar im Hintergrund, ist sehr schnell und äußerst kompatibel zu vorhandener Soft- und Hardware. Neue Top-Utility! **69,-**

TurboCalc 2.0

Absolut professionelle Tabellenkalkulation mit über 100 mathematischen Funktionen, beliebige Tabellengröße, umfangreichen Diagrammdarstellungen, Makrosprache, integrierte Datenbank, AReXX-Port, Import von Fremdformaten, IFF-Dateien, Fenstertechnik und... und... und... Alles zu einem unglaublichen Preis-/Leistungsverhältnis. **149,-**

Supra Turbo 28

Beschleunigungskarte für Amiga 500 und 2000. Bringt Ihren Amiga von 8 auf 28 MHz. Die Geschwindigkeit aller Rechenvorgänge wird enorm gesteigert. Sehr kompatibel zu vorhandener Soft- und Hardware. Einfach nur einsetzen, fertig, los! Test im Amiga-Magazin 10/93, Ergebnis "Sehr gut". Bitte Amiga angeben. **299,-**

Amiga Btx

Dieser profiflatte Btx-Software-Decoder von "MSP1" in Verbindung mit einem Btx-fähigen Modem macht aus Ihrem Amiga eine komplette Btx-Station. Alle Seiten lassen sich auf Diskette oder Festplatte speichern. Damit steht Ihnen die gesamte Bandbreite eines der modernsten Medien unserer Zeit zur Verfügung. **49,-**

Plan T Terminverwaltung

Die ultimative Terminverwaltung auf grafischer Benutzeroberfläche. Mit autom. Erinnerung auch im Voraus für z.B. den Geschenkeinkauf. Monats-, Wochen- und Tagesplaner. Minuten genau und komfortabel. **59,-**

Diavolo Backup

Die Datensicherung Ihrer Festplatte auf Disketten. Komfortable Dateiauswahl, tolle Benutzeroberfläche, Datenkompression, automatisches Sichern, optische Anzeige beim Sichern u.v.m. Für alle Amiga ab OS 2.04. **98,-**

DiskLab V1.2

Mit diesen Tools ist auch der normale Anwender in der Lage, Disketten auf dem untersten Level zu bearbeiten. Ein Werkzeug mit dem Sie z.B. Fremdformate und Kopierschutzmechanismen analysieren und kopieren können. Es ist möglich, fast jeden Kopierschutz zu entfernen. Inklusive einem ausführlichen Floppy-Kurs. **69,-**

Modem 14400

Teletext Modem m. 14400 Baud, Send- u. Receive-Fax, Postzulassung, extern anschließbar, deutsche Handbücher und inklusive DFU- und BTX-Software für Amiga u. PC. **499,-**

Video Manager

Mit diesem Programm können Sie Ihre VHS-Videofilme verwalten. Mit allen wichtigen Angaben wie zum Beispiel auch Drehjahr, Regisseur, Darsteller, etc. Die vielen flexiblen Such- und Filterkriterien lassen Sie immer den richtigen Film finden. Natürlich inklusive Druckfunktionen. **49,-**

CD-ROM's

AMINET - Ca. 600 MByte Programme aus den USA. Spiel-, Grafik-, Musik- und weitere Software. Von Walnut Creek. **79,-**

GIGA-PD - Riesige Sammlung von PD-Software aus allen Bereichen. Dazu Cliparts, Fonts, Spiele, Tools und Utilities. Auch CDTV. **129,-**

FRED FISH PD - Die jeweils aktuelle CD-ROM direkt v. Fred Fish in Amerika produziert und vertrieben. Auch für CDTV. **59,-**

CDDP-1 - Die Fred Fish PD-Serie von Nr.1 bis Nr. 660 und weitere PD-Software. Über 600 MB für Amiga und CDTV. **69,-**

DEMO COLLECTION II - Über 600 MByte PD-Software, Spiele, Demos, Animationen, Sounds, und vieles mehr. Für Amiga, CDTV und CD-32 geeignet. **69,-**

Skat Deluxe II

Spielen wie am Stammtisch. Grand, Kontra, Re, Null, Null Ouvert, Hand, Schneider, etc. In schöner Grafik, Soundeffekten u. beachtlicher Spielstärke. Der Amiga übernimmt dabei Ihre 2 Gegenspieler. Macht wieder richtig Spaß! **49,-**

Orbit Amiga

Die Reise durch unser Sonnensystem. Wissenswertes zu Planeten, Sonne, Mond, Raumfahrt und Sternen. In Texten, Bildern und farbigen Animationen. Mit einem Simulator steuern Sie Satelliten nach den Gesetzen der Himmelsmechanik. Min. 1 MB Chip-Ram erforderlich. **99,-**

Rap! Top! Cop!

Das ist ein Disk- und Festplattenverdoppler, ein Optimierer der die Zugriffsgeschwindigkeit erhöht und ein Kopierprogramm mit Diskettenkomprimierung und Archivierung, u.v.m. Für alle Amiga bis OS 2 geeignet. **99,-**

Vereinsverwaltung

Für Vereine aller Art. Mitglieder verwalten, Daten sortieren, filtern, Listen, Lastschriftformulare und Adressaufkleber drucken, Präsentationsgrafiken erstellen und... und... und... Leicht zu bedienen und inkl. Einsteigerkurs. **99,-**

Amiga-Katalog anfordern!
Mit genauen Beschreibungen, Bildern und noch viel, viel mehr Angeboten. Unverbindlich und kostenlos. Es lohnt sich!



W. Müller & J. Kramke GBR
Schöneberger Straße 5
12103 Berlin
Tel.: 030 - 752 91 50/60
Fax: 030 - 752 70 67

Öffnungszeiten: Mo. bis Fr. 10-18 Uhr, Sa. 10-13 Uhr

LADEN & VERSAND

Schöneberger Str. 5
12103 Berlin
Tel.: 030 - 752 91 50/60
Fax: 030 - 752 70 67

U-Bahn: A106/A146
A170
Berlinski Tempelhof
BERLIN
TEMPELHOF

Telefonhörer
Damm

Bestellungen: Sie können bei uns telefonisch, schriftlich oder per Fax bestellen. Bezahlung ist möglich per Post-Nachnahme oder Euro-Scheck. Versandpauschale einmal pro Lieferung: im Inland 7,- DM, Ausland bei Nachnahme 25,- DM, Ausland mit Euro-Scheck 15,- DM. MwSt.-Abzug bei Nicht-EU-Auslandslieferungen erst ab 400,- DM. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Herstellerbedingte Lieferzeiten. In Ausnahmefällen ist bei erhöhter Nachfrage nicht immer jeder Artikel sofort lieferbar. Hardwareanforderungen: Wenn nicht anders angegeben, geeignet für alle Amiga mit mind. 1 MByte RAM ab Kickstart 1.3. Irrtümer vorbehalten. Alle o. Artikel, außer CD-ROM, immer in deutscher Ausführung. Software auf 3,5"-Diskette.

Ich bitte um unverbindliche Zusendung Ihrer neuesten, kostenlosen Amiga-Informationen.

Hiermit bestelle ich: Euro-Scheck liegt bei per Nachnahme

zzgl. 7,- DM Versandkosten im Inland

Vor- / Nachname

Straße

PLZ / Wohnort

Unterschrift Datum

dem. Zuerst müssen Sie die Achsenbeschriftung einschalten, indem Sie den Schalter »Achsenbeschriftung anzeigen« aktivieren. Klicken Sie dann auf »folgende Texte« und geben Sie in das eingerahmte Textfeld »Verbrauch« ein.

Leider lassen sich in dieses Feld nur eine begrenzte Anzahl von Zeichen eingeben (max. 20). Mit dem Aktivieren des Schalters »Schrift« laden Sie Ihre eigene Fontliste, in der Sie nun eine Schriftart nach Ihrem Geschmack auswählen können. Bestätigen Sie wieder mit »OK« und die Grafik wird sofort aktualisiert.

Häufige Kurzbefehle

- »Ctrl«+L _Text linksbündig
- »Ctrl«+R _Text rechtsbündig
- »Ctrl«+Z _Text zentriert
- »Ctrl«+N _Textstil normal
- »Ctrl«+L _Textstil kursiv
- »Ctrl«+U _Textstil unterstrichen
- »Amiga r.«+[-] _Zellen entfernen
- »Amiga r.«+[-] _Zellen einfügen
- »Amiga r.«+/_ _Zellinhalt löschen
- »Amiga r.«+1 _Zahlenformat
- »Amiga r.«+4 _Farben einstellen
- »Amiga r.«+5 _Rahmen einstellen
- »Amiga r.«+O _Datei öffnen
- »Amiga r.«+Q _Datei schließen
- »Amiga r.«+S _Datei speichern
- »Amiga r.«+U _Datei speichern unter
- »Amiga r.«+Z _Daten suchen

Noch müssen in der Grafik die Werte erraten werden. Um auch hier Abhilfe zu schaffen, lassen wir die Y-Achse beschriften und Hilfslinien anzeigen. Im Pull-down-Menü »Darstellung« unter dem Punkt »Y-Achse«, finden Sie diese Möglichkeit. Wählen Sie die Felder »Werte anzeigen« und »Hilfslinien einblenden« aus dem

Wenn - Funktion

Wir wollen noch die störenden Fehlermeldungen in den verschiedenen Spalten beseitigen. Dazu setzen wir vor jede betroffene Formel eine »Wenn-Funktion«. Damit weisen wir TurboCalc an, daß es die Formel nur dann abarbeitet, wenn auch Werte eingegeben wurden. Die Wenn-Funktion ist folgendermaßen aufgebaut: »=Wenn(Bedingung;Wert1;wert2)«. Ist die Bedingung erfüllt, wird »Wert1« ausgegeben, ist sie nicht erfüllt »Wert2«. Für die Werte können Formeln oder auch nur ein Text, der dann aber in Anführungszeichen gesetzt werden muß, eingegeben werden. Für unsere Tabelle ist als Bedingung festgelegt, daß der Kilometerstand größer als Null sein muß, damit die Formel abgearbeitet wird. Ist der Kilometerstand Null oder kleiner, sollen die Zellen leer bleiben. Aktivieren Sie die Zelle »E9«. Im Eingabefeld steht nun die Formel zum Berechnen der gefahrenen Kilometer. Klicken Sie mit der Maus auf das Gleichheitszeichen und löschen Sie dann mit der »Del«-Taste die Formel. Geben Sie jetzt als neue Formel ein: »=Wenn(B9>0;B9-C4;"")«. Wichtig ist, daß zwischen »Wenn« und der Klammer kein Leerzeichen steht und die zwei Anführungszeichen, die für eine leere Zelle stehen. Ändern Sie nun die Formel in der Zelle »E10« nach dem gleichen Schema: »=Wenn(B10>0;B10-B9;"")«. Um die Formel dann wieder »nach unten« kopieren zu können, müssen Sie zuerst die Formeln und Werte, die sich schon in dieser Spalte befinden, löschen. Markieren Sie sich dazu den Bereich »E11« bis »E20« und gehen Sie danach in das Menü »Bearbeiten/Inhalte löschen/Formeln«. Sie können aber auch nach der Markierung des Blocks einfach drücken. Daraufhin erscheint ebenfalls das Menü. Kopieren Sie nun die Formel aus der Zelle »E10« nach unten. Wiederholen Sie diese Prozedur auch noch in den Spalten mit dem Durchschnittsverbrauch und den Kosten/Km. Die Formeln lauten: »=Wenn(B9>0;C9/E9*100;"")« und »=Wenn(B9>0;C9*D9/E9;"")«. Jetzt sieht die Tabelle ordentlich und aufgeräumt aus, die Fehlermeldungen sind verschwunden.

linken Fenster an. Die »Skalierung«, die den Hilfslinienabstand ändern würde, lassen wir auf dem voreingestellten Wert.

Mit dem Schalter »Schrift« können Sie einen Zeichensatz auswählen. Machen Sie hierzu keine Angaben, verwendet TurboCalc seinen Standardzeichensatz für die Beschriftung. Wenn Sie nun auch diesen Requester mit »OK« abschließen, ist Ihre erste Grafik fertig erstellt.

In dem Menüpunkt »Diagramm« finden Sie den Befehl »Ausblenden«, mit dem Sie die Grafik vom Bildschirm entfernen können. Würden Sie dazu den Schalter am linken oberen Fensterrand der Grafik verwenden, wäre Ihre gerade fertige Grafik wieder gelöscht. Um

eine ausgeblendete Grafik wieder sichtbar zu machen, wählen Sie im Menü »Daten/Diagramm einblenden« aus.

Wenn Sie in der Tabelle Werte ändern, nachdem Sie ein Diagramm erstellt haben, werden die neuen Daten nicht automatisch in die Grafik übernommen. Ändern Sie einfach irgendeine Eingabe in der Spalte »getankte Liter«. Blenden Sie danach das Diagramm ein und machen Sie das Grafikfenster durch einen Mausklick in das Fenster aktiv. Um die Änderung aus der Tabelle zu übernehmen brauchen Sie jetzt nur im Menü »Diagramm« den Punkt »Aktualisieren« anzuwählen, und die Grafik wird dem neuesten Stand der Tabelle angepaßt.

Wenn sie jetzt Ihre Grafik ausdrucken wollen, und keinen Farbdrucker besitzen, haben Sie nur schwarze Balken, die sich nur in der Höhe unterscheiden. Aber allen Besitzern von Schwarzweiß-Druckern sei geholfen. Im Grafikmodus unter »Darstellung/Muster« haben Sie verschiedene vorgefertigte Muster, die auch schwarzweiße Säulen bildlich unterscheiden. Daß Sie aber auf Farbe nicht verzichten müssen, versteht sich von selbst. Klicken Sie doch einfach nur den Befehls-punkt »Beides« an und Sie haben farbige Säulen, die mit einem Muster versehen sind.

Demoversion

Auf der Disk 1 der AMIGA-Magazin-PD 12/93 finden Sie eine Demoversion von TurboCalc V2.0 zum Schnuppern. Diese fast vollfunktionsfähige Version eignet sich hervorragend für unser Beispiel. Nur speichern und ausdrucken können Sie die Daten nicht.

Dieser Kurs hat Ihnen anhand eines einfachen Beispiels die Arbeitsweise einer Tabellenkalkulation erklärt. TurboCalc kann natürlich noch viel mehr: Tabellen können auch wachsen, d.h. man kann aus einer einfachen Benzinverbrauchsrechnung im Laufe der Zeit eine komplette Haushaltsverwaltung erstellen und verwalten, indem man im selben Arbeitsblatt immer neue Teilabschnitte mit neuen Daten hinzufügt. *rw*

Preis: 149 Mark
Anbieter: Stefan Ossowski's Schatztruhe,
Veronikastr. 33, 45131 Essen,
Tel. (02 01) 78 87 78, Fax (02 01) 79 84 47

HERMANN DER USER

©Karl Bihlmeier



OFF LIMITS

Computer GmbH

Kurze Str.3 • 42551 Velbert ☎ 02051-52929 • FAX 02051-52911

Monitore
 Commodore 1942 747.-
Mitsubishi 1491A 15-38kHz 1247.-
 EIZO T240i 1347.-
 EIZO F340iW 1697.-
 ACERView 56L 807.-
 ACERView 76i 1697.-
 MAG MX 17 S (MPRII) Trinitron 1997.-
 EIZO F550iW 2277.-
 IDEK MF5017 15-40 kHz 2097.-
 IDEK MF5021A 15-40 kHz 3377.-

Drucker
 HP Deskjet 510 597.-
 HP Deskjet 550C 997.-
 HP Laserjet 4L 1397.-
 OKI Laser OL400ex 1097.-

Controller/HD SCSI	Controller	ELS127S	ELS170S	LPS240S	LPS540S	Empire 1080S
HD		397.-	437.-	537.-	1097.-	1997.-
MultiEvolution A500	197.-	594.-	634.-	734.-	1294.-	2194.-
MultiEvolution A2000	197.-	594.-	634.-	734.-	1294.-	2194.-
GVP A500	347.-	744.-	784.-	834.-	1444.-	2344.-
GVP A2000	297.-	694.-	734.-	834.-	1394.-	2294.-
Oktagon A508	257.-	694.-	734.-	834.-	1394.-	2294.-
Oktagon A2008	247.-	684.-	724.-	824.-	1384.-	2284.-
Fastlane Z3	727.-	1124.-	1164.-	1264.-	1824.-	2724.-
Controller/HD IDE	Controller	ELS127A	ELS70A	LPS270A	LPS340A	LPS540A
HD		377.-	417.-	497.-	597.-	1057.-
BSC 508	197.-	574.-	614.-	694.-	794.-	1254.-
BSC 2008	147.-	524.-	564.-	644.-	744.-	1204.-

Sonstiges Zubehör
 V-LAB A2-4000 347.-
 V-LAB A2-4000 S-VHS 517.-
 V-LAB par A500/600/1200 527.-
 V-LAB Motion 1987.-
 DelInterlace Karte A2000 217.-
 ScanDoubler A4000 347.-
 MaestroPro Soundkarte 867.-
TOCCATA 16BIT Audiokarte 537.-
 Retina Grafikkarte 2 MB 597.-
 Retina Grafikkarte 4 MB 747.-
 Retina S-VHS Encoder 197.-
RETINA BLT Z3 4 MB 947.-
 Picasso II Grafikkarte 2 MB 607.-
 Airlink Modul 137.-
 A1200 Uhr Modul 37.-
 Mega Bit 8 II 3f-ach Kickum. 47.-
 Kickum A600 27.-
 Kickum A500 26.-

Laufwerke
 3.5" Laufwerke extern 117.-
 3.5" LW intern A500/2000 107.-

Wechselplatten/CD/DAT
 Syquest 44/88 MB Wechs. 557.-
Syquest 105 MB Wechs. 537.-
Syquest SQ3110 Cartridge 127.-
 Syquest SQ800 Cartridge 177.-
 Toshiba CD-ROM XM4401 597.-
Toshiba CD-ROM XM3401 697.-
 HP-DAT Streamer 2 GB 2097.-
 Conner DAT Streamer 2 GB 1997.-

Speichererweiterungen
 512 KB A500 mit Uhr 57.-
 1 MB A600 mit Uhr 97.-
 2 MB A1200 32 BIT A1200 mit Uhr 297.-
 4 MB A1200 32 BIT A1200 mit Uhr 427.-
 Memorymaster A1200 1 MB 277.-
 RAMs und RAM Module auf Anfr.

Turbokarten
 M1230 50 MHz 877.-
 M1230 50 MHz 2 MB 997.-
 Blizzard Turbo Board A1220 4MB 487.-
 Blizzard Turbo Board A1230 OMB 497.-
 Supra Turbo 28 A500/2000 277.-

Ersatzteile
 Kickstartrom 1.3 25.-
Kickstartrom 2.04 25.-
 Kickstartrom 2.05HD 25.-
 Big Agnus 8372A/8375 27.-
 ECS Denise 8373 27.-
 CIA 8520 10.-
 Paula 8364 Soundchip 20.-
 Garry 5719 14.-
 MC 68000 27.-
MC 68010 47.-
 MC 68882-16 Co-Pro 117.-
 MC 68882-25 Co-Pro 147.-
 MC 68882-33 Co-Pro 157.-



Reparaturen
Wir reparieren Ihre "Freundin" schnell und preiswert

AMIGA Systeme
 AMIGA CD32 627.-
 AMIGA 1200 597.-
 AMIGA 1200 80 MB 997.-
 AMIGA 1200 120 MB 1097.-
 AMIGA 1200 170 MB 1147.-
 AMIGA 1200 250 MB 1347.-
AMIGA 2000 527.-
 AMiGA 4000/030 120 MB 2297.-
AMIGA 4000/030 270 MB 2497.-
 AMIGA 4000/040 120 MB 3997.-
 AMIGA 4000/040 270 MB 4297.-

AMIGA 1200 Komplettsysteme ausschließlich mit 2.5" Festplatten

Anwender Software
 Studio 24 BIT Druckertreiber 77.-
 Morph plus dtsh. Handbuch 297.-
 Art Dep. Pro 2.3 297.-
 Finalcopy II 197.-
 Directory Opus 4.x deutsch 117.-
 AMI WRITE AGA 247.-
 DPaint IV AGA 237.-
 clarrISSA 2.x 197.-
 Adorage 2.x AGA 197.-
 True Paint AGA 177.-
 AMI-Backup 97.-
 ANCOS Frameeditor Retina 97.-
 Multiterm BTX Software 117.-
 MultiFax Faxsoftware 197.-
 DISKEXPANDER 67.-
 Turbocalc 147.-

Spiele Software
 aktuelle Spiele sind bei uns ständig ab Lager lieferbar. Hier ein kleiner Auszug:
 Die Siedler 97.-
 ZOOL II 64.-
 ELITE II 79.-
 ANSTOSS 87.-

CD 32 Software
Pinball Fantasy 77.-
Zool 77.-
D-Generation 77.-
Trolls 77.-
aktuelle Spiele bitte nachfragen; es erscheinen täglich neue

Amiga 600/1200 Harddisk
 Conner 80 MB 427.-
 Conner 120 MB 547.-
 Western Digital 170 MB 597.-
 Conner 250 MB 747.-

AMIGA 2000 527.-

DESKTOP DYNAMITE PACK A1200 nur in Verbindung mit einem Amiga 147.-

Wir liefern ausschließlich zu unseren allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen. Portokosten bei Vorkasse 5.- bei Nachnahme nach Gewicht. Händleranfragen erwünscht ACHTUNG !!!
 An alle Hardwareentwickler. Wir kaufen ständig neue Hardwareentwicklungen an. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

von Holger Lubitz

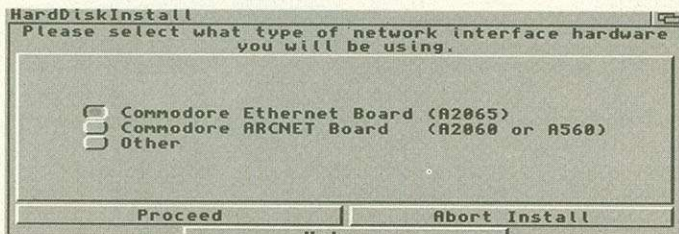
Was lange währt, wird endlich gut – so ein Sprichwort. Zumindest lange genug gewartet hat die Amiga-Welt auf Envoy. Während Entwickler bereits im September 1991 auf der »DevCon« (Commodore Entwickler Konferenz) in Denver und Mailand erste Betaversionen von Envoy vorgestellt bekamen, mußte die breite Öffentlichkeit bis Ende 1993 warten, bevor auch sie ohne Rückgriff auf illegale Betaversionen ihre Amigas mit Envoy vernetzen konnten.

Erstmals hat Commodore sich bei Envoy von den eingefahrenen Vertriebswegen gelöst. Anders als noch bei den Update-Kits für OS 2.0 und OS 2.1 ermöglicht man es nun Fremdfirmen, eine Lizenz zu erwerben und Envoy in den Eigenvertrieb zu nehmen. So können Anbieter von Netzhardware ohne große Entwicklungskosten eine Netzsoftware mitliefern. Das tröstet auch ein wenig darüber hinweg, daß Envoy nun anders als ursprünglich einmal beabsichtigt zumindest vorerst nicht serienmäßig zum Betriebssystem gehören wird. Daß OS 3.1 keine Networking-Fähigkeiten beinhalten wird, gilt inzwischen

Da für den Amiga nur ein Client zur Verfügung stand, war immer noch ein PC als Server erforderlich. Kein Problem für Firmen, die ohnehin schon über ein Novell-Netz verfügten, ein finanzielles Hindernis aber für den Heimanwender, der vielleicht nur vom kleinen A500 auf Festplatte oder Drucker des großen A2000, A3000 oder A4000 zugreifen wollte. Auch die erforderliche Netzkarte war ein gewisses finanzielles Hindernis.

Envoy ermöglicht all das endlich auch denjenigen, die sich für ein Netz nicht gleich einen Novell-Server anschaffen wollten. Im Gegensatz zur Novell Netware ist Envoy ein »Peer-to-Peer«-Netz, in dem jeder teilnehmende Rechner eigene Ressourcen zur Verfügung stellen und fremde nutzen kann, also Client und Server in einem ist. Bereits mit nur zwei Amigas und einem seriellen oder parallelen Kabel, das für wenige Mark zu kaufen oder selbst zu basteln ist, können Sie in die Welt des »Networking« einsteigen. Wer auf professionelle Netze mit hohen Übertragungsraten via Koaxkabel Wert legt, darf natürlich auch in Arcnet oder Ethernet investieren.

Daß Envoy transparent mit all diesen Konfigurationen zusam-



Netzkarte: Für Commodore-Karten sind Treiber vorhanden. Fremdanbieter liefern die entsprechenden SANA2-Treiber.

leider als gesichert. Es bleibt das Hoffen auf die neue Version.

Warum vernetzen?

Computernetze ermöglichen Anwendungen, die ohne Netz ungleich schwerer zu realisieren wären. Das reicht vom simplen Teilen teurer Ressourcen wie großen Festplatten und Laserdruckern bis hin zur gemeinsamen Nutzung von Datenbanken über mehrere Rechner. Nun ist das auch der Amiga-Welt nicht neu – so steht ein Client für Novell-Netware-basierte Netze schon seit längerem zur Verfügung. Hier war das Problem, daß in der Novell-Welt streng zwischen Client (einem Arbeitsplatz im Netz) und Server (dem zentralen Knoten, der die geteilten Ressourcen zur Verfügung stellt) unterschieden wird.

menarbeitet, ist dem SANA2-Standard zu verdanken. SANA steht für »Standard Amiga Networking Architecture«. Der bereits vor Jahren von Commodore definierte, jedoch erst jetzt zu Bedeutung gelangende Standard bietet eine einheitliche Softwareschnittstelle zur Netzhardware. Envoy selbst hat so mit der Hardware nichts zu tun, sondern reicht nur Datenpakete an das SANA2-Device, das den Weitertransport in Eigenregie durchführt. Positiver Nebeneffekt dieses Konzeptes: Netzhardware, für die bereits ein SANA2-Device existiert, arbeitet sofort mit Envoy zusammen. Von Commodore werden neben Devices für die Arcnet- und Ethernetkarten auch zwei Treiber für die Vernetzung über die serielle Schnittstelle zur Verfügung ge-

Amiga vernetzt (Folge 1)

Envoy

Commodores langerwartete Netzsoftware »Envoy« macht das Koppeln mehrerer Amigas zu einem Netz kinderleicht. Wenn Sie mehr als einen Amiga besitzen, ist Envoy auch für Sie ein interessantes Zubehör.

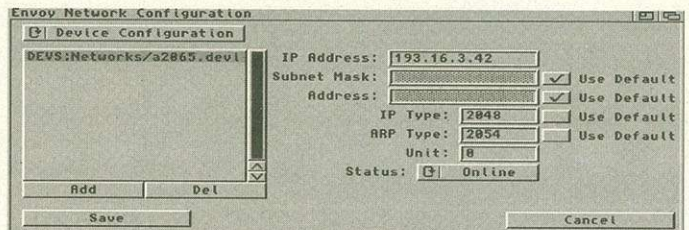
stellt. Letztere finden sich auch im Sourcecode im frei kopierbaren SANA2-Archiv der Entwicklerdokumentation.

Welche Hardware für Envoy?

Natürlich benötigen Sie mindestens zwei Amigas, aber die haben Sie ja – sonst bräuchten Sie gar kein Netz. Und dann reicht bereits ein serielles Kabel, um mit Envoy arbeiten zu können. SANA2-Devices für eine Vernetzung über die parallele Schnittstelle sind sowohl kommerziell als auch als Shareware verfügbar. Arcnet gibt es sowohl als Zorro-II-Karte wie auch für den Amiga 500, Ethernet ist neben verschiedenen

keit und (bei Verwendung der eingebauten Schnittstelle) die hohe Prozessorbelastung bei diesem Verfahren. Die zuständigen SANA2-Treiber für die serielle Schnittstelle sind »slip.device« und »cslip.device«. SLIP steht für Serial Line Internet Protocol.

CSLIP arbeitet zusätzlich noch mit verkürzten Headern der Datenpakete. In einem reinen Envoy-Netz sollte CSLIP im Interesse des Datendurchsatzes der Vorzug gegeben werden. SLIP ist eigentlich nur für TCP/IP-Verbindungen mit anderen Systemen von Interesse, die evtl. kein CSLIP unterstützen.



Wichtiger Punkt: Hier werden die Einträge aller Adressen, unter der die Rechner erreichbar sind, vorgenommen.

Zorro-II-Karten auch als PCMCIA-Karte für A600 und A1200 erhältlich. In Form des »AmigaLink« der Stuttgarter Firma ABF-Computer ist sogar eine Lösung für den Disketten-Port verfügbar.

Betrachten wir die Vor- und Nachteile der verschiedenen Netztechnologien einmal genauer.

Für den Einstieg in Envoy bereits ausreichend ist ein serielles Kabel in Verbindung mit einem Null-Modem-Adapter. Zum niedrigen Preis von ca. 15 bis 20 Mark (je nach Länge und Händler, im Selbstbau u.U. noch preiswerter) erhalten Sie die Möglichkeit, Daten ohne weitere Hardware auszutauschen. Nachteile sind neben der Belegung der seriellen Schnittstelle, die insbesondere Modembesitzer stören dürfte, auch die niedrige Geschwindig-

Bei der Festlegung der Baudrate, die in der Datei »ENV:sana2[c]slip0.config« erfolgt, sollten Sie bei Verwendung der internen seriellen Schnittstelle maximal 38400 Bit/s konfigurieren, auf einem 7-MHz-Amiga besser nur 19200 Bit/s. Bei höheren Übertragungsraten treten mit hoher Wahrscheinlichkeit Übertragungsfehler auf, die die Nutzdatenrate jedoch wieder sinken lassen.

Da sich über eine solche Netz-anbindung nur knapp 4 KByte/s übertragen lassen, erreichen über Envoy zugängliche Dateisysteme allerdings nicht einmal Diskettengeschwindigkeit. Wer Gefallen an Envoy findet, wird sich bald nach einem schnelleren Netz umsehen. Wer mehr als zwei Rechner vernetzen möchte, wohl auch – denn

Glossar

Arcnet Auf Koaxialkabel basierende Netztechnik. Überträgt 2,5 MBit/Sekunde unter Verwendung von RG-62-Kabeln mit BNC-Verbindern. Bei der Busvariante werden Rechner über eine Arcnet-Bus-Karte mit T-Stück an einen Strang Koaxialkabel angehängt, im für den Amiga-Einsatz eher unbedeutenden Sternbetrieb verwendet man einen zentralen Verteiler. Preiswerter Einstieg, im professionellen Bereich heute kaum noch verwendet.

ARP Address Resolution Protocol. Protokoll, mit dem in IP-Netzen ermittelt werden kann, zu welchem Rechner eine Adresse gehört.

Client Untergeordneter Rechner (oder Task) im Client-Server-Modell, der auf einen Server zugreift und von diesem Dienste importiert/zur Verfügung stellt.

CSLIP Compressed SLIP. SLIP mit zusätzlicher Kompression der IP Envelopes (siehe unter SLIP und IP).

Envoy Amiga-Peer-To-Peer-Netzsoftware basiert auf IP, ermöglicht das Teilen von Ressourcen zwischen mehreren Amigas

Ethernet Netztechnik, die in der Regel mit 10 MBit/s arbeitet. Im Amiga-Bereich ist der Thin-Ethernet-Anschluß am weitesten verbreitet. Hier wird ähnlich wie beim Arcnet Koaxialkabel zur Übertragung verwendet, jedoch RG-58-Kabel. Der kleine Unterschied ist wichtig – es hat einen niedrigeren Wellenwiderstand als RG-62-Kabel. Andere Anschlußarten wie Thick Ethernet und 10BaseT (ein in Amerika verbreiteter Standard zur Übertragung über Inhouse-Telefonkabel) sind über Transceiver erreichbar, die am AUI (Application User Interface), einer 15-poligen Sub-D-Buchse angeschlossen werden können.

IP Internet Protocol. Das Protokoll, das dem Großteil der Rechnernetze zugrunde liegt. IP definiert Datenpakete, die neben dem eigentlichen Inhalt um einen »Umschlag« (IP Envelope) mit ihrer Zieladresse ergänzt werden, und so eindeutig dem Ziel zugestellt werden können, auch wenn sie unterwegs umgeleitet werden müssen. Definiert wurde das Internet Protocol für den Datenaustausch im Internet, dem weltgrößten Rechnernetz. Die folgenden Netze hielten sich zum Großteil daran. Das Besondere am Internet Protocol ist, daß es keine Datengarantie bietet.

Peer-To-Peer Netzkonzept, in dem die strenge Aufteilung in Server und Clients nicht existiert. Hier kann jeder Rechner mit jedem direkt kommunizieren, Dienste exportieren und importieren.

PLIP Parallel Line IP. Von Oliver Wagner und Michael Balzer entwickelter Shareware-SANA2-Treiber für die parallele Schnittstelle des Amiga.

SANA-2 Standard Amiga Networking Architecture Version 2. Von Commodore 1990 eingeführter Standard zur Abstraktion der Netzhardware. Netzhardware, für die ein SANA-2-Treiber existiert, kann von SANA-2-konformer Netzsoftware direkt angesprochen werden.

Server Übergeordneter Rechner im Client-Server-Modell. Stellt den Clients im Netz Dienstleistungen zur Verfügung.

SLIP Serial Line IP. Standardisiertes Protokoll für den Austausch von IP-Paketen über serielle Verbindungen.

TCP Transmission Control Protocol. Im Internet verwendetes Verfahren zum Aufsplitten von Daten in IP-Pakete und zur Kontrolle der Übertragung.

TCP/IP bezeichnet die Kombination von TCP und IP. Die Trennung der Protokollebenen in TCP und IP ist dafür verantwortlich, daß andere IP-basierte Netze wie Envoy transparent über Verbindungen arbeiten können, die auch andere IP-Pakete transportieren. Die Commodore-TCP/IP-Software AS225 ist in der vor dem SANA-2-Standard erschienenen Release 1 zwar noch nicht auf die Zusammenarbeit mit Envoy vorbereitet, wird in der Release 2 jedoch dazu in der Lage sein.

mit einer Schnittstellenkarte wäre zwar auch mit SLIP mehr möglich, doch ist das Preis-Leistungs-Verhältnis hier kaum noch attraktiv.

Die ca. zehnfache Geschwindigkeit bieten SANA2-Treiber für die parallele Schnittstelle. Als Shareware (voll nutzbar, jedoch mit Shareware-Requester in der unregistrierten Version) ist PLIP von Michael Balzer und Oliver Wagner verfügbar, im kommerziellen Bereich gibt es mehrere Angebote. Amiga-Netzveten fühlen sich hier mit Sicherheit an Parnet erinnert – doch eben nur erinnert. Das zu verwendende Kabel ist leider nicht identisch.

Hier bleibt zwar die serielle Schnittstelle frei, die Prozessorbelastung während des Datentransfers ist jedoch nicht geringer. Für jedes Datenpaket wird die parallele Schnittstelle mit dem Prozessor »gepollt«, die CPU-Auslastung bei ausgelastetem Netz ist demzufolge wie bei Slip nahe 100 Prozent. Immerhin werden Datenpakete per Interrupt signalisiert, so daß PLIP den Rechner wirklich nur während der Übertragung ausbremst.

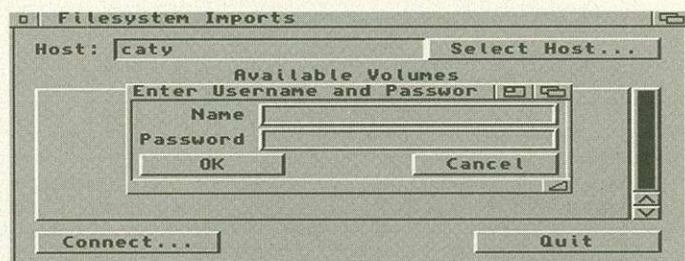
Auch die Verwendung eines Amigas als Druckerserver kommt hiermit im Regelfall nicht in Fra-

che RG-58-Kabel wie bei Ethernet verwendet.

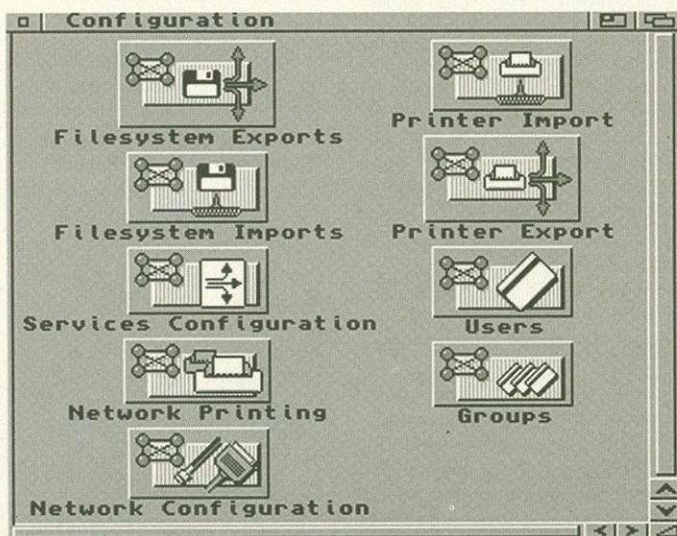
In der Übertragungsrate ist AmigaLink der parallelen Vernetzung mit PLIP vergleichbar. Den Vorteilen der freien Schnittstellen, der niedrigeren Prozessorbelastung und der Anschlußmöglichkeit an ausnahmslos alle Amiga-Modelle stehen allerdings deutlich höhere Kosten für Anschaffung und Verkabelung entgegen. Hinzu kommt, daß nur Daten übertragen werden können, wenn gerade keins der Diskettenlaufwerke arbeitet – eine gewisse Bremse beim Anschluß von Rechnern ohne Festplatte ans Netz.

Die »großen« Netztechniken Arcnet und Ethernet basieren in ihren kostengünstigen Varianten ebenfalls auf einem durch Koaxialkabel realisierten Bus, der an den Enden durch je einen Abschlußwiderstand terminiert wird. Allerdings finden unterschiedliche Kabel Verwendung. Arcnet arbeitet mit RG-62-Kabel (93 Ohm Wellenwiderstand sowie Terminatoren), Ethernet mit RG-58-Kabel (50 Ohm).

Arcnet hat den Vorteil, daß die Restposten der Commodore-Arcnet-Boards A560 (für den A500, auch am A1000 verwendbar) so-



Filesystem Imports: Hiermit kann man den Datenzugriff auf Verzeichnisse verschiedener Hosts für User freigeben



Steuerung: Die abgebildeten Programme sind für den Betrieb des Netzes zuständig. Nichts leichter als das.

ge. Ohne zusätzliche Hardware ist keine parallele Schnittstelle mehr frei, die das Druckerkabel aufnehmen könnte.

Diese Nachteile kennt AmigaLink (ehemals AmokNet) nicht, denn es arbeitet über den Floppy-Port, der zum einen in jedem Amiga vorhanden und zum anderen erst mit dem Anschluß von vier Laufwerken voll ausgelastet ist. Während das in der Frühzeit des Amiga ab und zu vorgekommen sein mag, arbeiten heute wohl nur noch Berufskopierer, z.B. FD-Händler, mit vier Diskettenlaufwerken.

AmigaLink arbeitet mit speziellen Steckern für den Floppy-Port, an deren anderen Ende sich ein BNC-Verbinder befindet. An diesen wird ein T-Stück angeschlossen, zum Verkabeln wird das glei-

wie A2060 (Zorro-II-Karte für Amiga 2000/3000/4000) derzeit sehr preisgünstig (ca. 100 Mark) erhältlich sind. Da der Arcnet-Chip ein gewisses Maß an Eigenintelligenz besitzt, beschränkt sich die Arbeit des Prozessors auf das Ablegen der Datenpakete im Puffer der Karte. Die Datenübertragungsrate von 2,5 MBit/s erlaubt Diskspeed-Geschwindigkeiten auf per Envoy exportierten Dateisystemen von über 100 KByte/s, also deutlich über Diskettenlaufwerken, jedoch deutlich unter Festplatten. Nachteile sind neben der von Ethernet und AmigaLink abweichenden Verkabelung, daß die Karten auslaufen und für den A600/1200 überhaupt kein Arcnet verfügbar ist.

Zu beachten ist allerdings, daß einige Serien der Arcnet-Karte

entgegen der Beschreibung im Handbuch nicht für Bus-, sondern für Sternbetrieb mit zentralem Verteiler ausgelegt wurden. Der Busbetrieb mit nur zwei oder drei Amigas ist in der Regel dennoch möglich, bei vier und mehr Rechnern kommt es mit der Sternkarte zu merkwürdigen Problemen bis hin zur völligen Fehlfunktion des Netzes. Sie können erkennen, welche Karte Ihnen vorliegt, indem Sie die Unterseite des flachen, länglichen Hybridmoduls betrachten. Der Typ 9058 weist auf eine Buskarte hin, der Typ 9068 auf eine Sternkarte.

Schließlich bleibt noch Ethernet – einstmals der Mercedes unter den Netzen und trotz der zwischenzeitlichen Entwicklung schnellerer Netztechnologien immer noch weit verbreitet und beliebt. Mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von 10 MBit/s ist er viermal schneller als Arcnet und erlaubt ein zügiges Arbeiten auch mit importierten Dateisystemen. Ethernet bietet sich überall dort an, wo viele Rechner vernetzt werden sollen, ist mit derzeit ca. 500 Mark pro vernetztem Rechner allerdings deutlich teurer als die bisher vorgestellten Lösungen.

Noch schnellere Netztechnologien wie FDDI sind für Amigas noch nicht verfügbar, aber eigentlich auch nicht notwendig. Bei geschickter Aufteilung in Teilnetze lassen sich bereits recht große Netze realisieren, ohne für das Backbone-Netz auf eine schnellere Technologie zurückgreifen zu müssen. Diese Aufteilung in Teilnetze (unter Envoy »Realms« genannt) ist eine weitere Stärke von Envoy, auf die im zweiten Teil noch ausführlich eingegangen werden wird.

Installation von Envoy

Envoy ist erstaunlich kompakt geraten – das komplette System mit allen Libraries, Devices, Hilfsprogrammen sowie englischer Anwender- und Programmiererdokumentation findet auf einer einzigen Diskette Platz.

Die Installation, die durch den Commodore-Installer erfolgt, läßt die Wahl zwischen einer Floppy- und einer Harddisk-Installation. Erstere ist wirklich nur für Systeme zu empfehlen, die über keine Harddisk verfügen und auch nicht preiswert um eine solche zu erweitern sind. Wo der Festplattenanschluß schon vorgesehen ist, wie beim A600 und A1200, erleichtert bereits eine preiswerte 20-MByte-Festplatte das Arbeiten mit Envoy erheblich. Zwar ist es theoretisch möglich, die ganze

Festplatte des Servers zur Verfügung zu stellen und komplett auf einem importierten Dateisystem zu arbeiten, doch ist es sinnvoll, lokal booten zu können und auch die häufig benötigten Programme lokal verfügbar zu haben. Schließlich kann es auch vorkommen, daß der Server oder das Netz einmal ausfallen.

Sobald Sie Envoy auf wenigstens zwei Rechnern installiert

haben, sollten Sie in der Lage sein, von dem einen System aus mit dem anderen zu kommunizieren. Es gibt zwei »Manager«-Programme, die beim Installationsprozeß in Ihren WBStartup-Ordner kopiert worden sind. Das eine ist der »Accounts Manager«, er ist für die Verwaltung und Überprüfung der Zugriffsberechtigungen zuständig. Über Zugriffsrechte und Dateisicherheit lesen Sie

in der zweiten Folge mehr, vorerst nehmen wir an, daß weiterhin jeder mit allen Dateien arbeiten darf. Das andere Programm ist der »Services Manager«. Er verwaltet die Services auf Ihrem System und startet diejenigen, die Sie bei der Installation als aktive Services angegeben haben.

Im Envoy-Verzeichnis findet sich ein Verzeichnis namens »Configuration«. Es ist dem »Prefs«-Verzeichnis der Workbench vergleichbar. Hier finden Sie alle Voreinsteller für die Arbeit mit Envoy. Leider sind sie direkt nach der Installation noch etwas ungünstig angeordnet. Ziehen Sie das Fenster auf ungefähr doppelte Größe, und wählen Sie dann »Clean Up« und »Snapshot/All« auf der Workbench aus. Die Voreinsteller »Services Configuration« und »Network Configuration« können Sie verwenden, um die bei der Installation gemachten Angaben bezüglich der Services und des Netzes nachträglich zu modifizieren. »Users« und »Groups« verwenden Sie, um Benutzer und Benutzergruppen einzurichten. Dazu mehr im zweiten Teil.

Von Interesse sind im Moment »Filesystem Imports« sowie »Filesystem Exports«, und falls Sie auch den »printpool.service« installiert haben, noch »Printer Import« und »Printer Export«.

Wie die Namen schon sagen, legen Sie damit fest, ob und welche Ressourcen Ihr Amiga importiert und exportiert. Starten Sie nun »Filesystem Imports«. Der sich öffnende Requester sollte Ihnen die Rechner im Netz anzeigen. Wenn nicht, ist Ihre Netzhardware noch nicht richtig konfiguriert oder Envoy auf den anderen Rechnern noch nicht gestartet.

Amiga-Netz total leicht gemacht

Wenn Sie einen von den Rechnern auswählen, bekommen Sie eine leere Liste gezeigt. Das hat seine Richtigkeit: Bevor Sie etwas importieren können, muß ein anderer Rechner es exportieren. Probieren Sie es aus, indem Sie »Filesystem Exports« starten. Links im Fenster finden Sie eine Liste der bereits exportierten Verzeichnisse, rechts einige Flags dazu, darunter ein Gadget für den Namen, den das Verzeichnis auf anderen Rechnern haben soll, und eine Liste der zugriffsberechtigten Benutzer. Klicken Sie unter

In 10 Schritten zum eigenen Netz

Aus Platzgründen behandeln wir an dieser Stelle nur die Installation auf Festplatte. Die Floppy-Installation läuft im wesentlichen ähnlich ab.

1. Der Installations-Modus

Wenn Sie sich für die Installation auf Festplatte entschieden haben, erscheint zunächst das übliche Installer-Fenster. Da einige Abfragen unumgänglich sind, sind nur »Intermediate« und »Expert« anwählbar. Die durch Intermediate gewählte Installation läßt jedoch bereits ausreichend Eingriffsmöglichkeiten, weshalb sie hier erläutert wird.

2. Die Installationsoptionen

Darauf folgen die Installationsoptionen. Wollen Sie die Installation nur ausprobieren, ohne Envoy wirklich zu installieren, können Sie das hier einstellen. Gleiches gilt für ein eventuell zu erstellendes Logfile der Installation.

3. Das Zielverzeichnis

Als nächstes erfragt der Installer das Verzeichnis, in dem das Unterverzeichnis für Envoy eingerichtet werden soll. Sinnvolle Möglichkeiten sind »SYS:« oder »SYS:Tools«, aber natürlich können Sie Envoy auch an einen beliebigen anderen Ort installieren. Die Devices und Libraries werden in »Devs:Networks« sowie »Libs:« kopiert, alles andere in das angegebene Verzeichnis.

4. Die gewünschten Services

Nun erfragt der Installer von Ihnen, welche Services beim Booten automatisch gestartet werden sollen. Zur Auswahl stehen in der derzeitigen Envoy-Version lediglich »File System« und »Printer«. Ersterer erlaubt das Exportieren und Importieren von Dateisystemen, letzterer das Teilen eines Druckers zwischen mehreren Amigas.

5. Typ des Netzes

Schließlich müssen Sie sich noch entscheiden, ob Sie ein einfaches oder ein komplexes Netz installieren. Im Regelfall ist die Auswahl »simple network« vollkommen ausreichend, nämlich dann, wenn Sie nur Amigas vernetzen und alle Rechner am selben Netz hängen, beispielsweise an ein und demselben Ethernet-Kabel. Die Auswahl »complex network« ist nur dann wichtig, wenn Sie entweder mehrere Teilnetze installieren oder Ihr Netz selbst ein Teilnetz eines größeren Netzes ist, aus dem auch auf das größere Netz zugegriffen werden soll (beispielsweise bei einer Internet-Anbindung Ihres Teilnetzes). Über komplexe Netze und ihre Installation lesen Sie mehr in der zweiten Folge dieses Artikels, vorerst wollen wir uns auf einfache Netze beschränken, die wohl 90 Prozent der Anwendungsfälle ausmachen dürften.

6. Daten zum System

Der Installer erfragt nun Ihren Namen und den, den Sie Ihrem Rechner geben wollen. Es ist nicht zwingend erforderlich, hier sinnvolle Eingaben zu machen, doch erleichtert es die Arbeit mit dem Netz, wenn Sie den Rechnern merkbare Namen geben und sie nicht einfach nur »Amiga1« bis »Amiga5« nennen. Sie werden später die Rechner, von denen Sie Services in Anspruch nehmen wollen, anhand ihres Namens aus einem Listen-Gadget auswählen.

7. Netzadresse

Bei der Installation eines einfachen Netzes kann jeder Rechner eine der Nummern 1 bis 254 tragen, wobei keine doppelt auftreten darf. Am besten beginnen Sie bei eins und nummerieren Ihre Rechner einfach durch. Sie müssen sich diese Nummer nicht merken, unter Envoy werden Rechner durch Namen adressiert. Bei manchen Netzen ist es wichtig, daß diese Nummer der Hardwareadresse des Netzinterfaces entspricht. Bei der Arcnet-Karte beispielsweise muß die Adresse der über DIP-Schalter eingestellten entsprechen. Falls dies der Fall ist, finden Sie einen entsprechenden Hinweis in der Dokumentation zu Ihrer Netzhardware.

8. Netzhardware

Wenn Sie die Commodore-Netzkarten A560/A2060 oder A2065 verwenden, für die bereits SANA2-Devices mitgeliefert werden, müssen Sie diese nur anklicken. Bei der Auswahl »Other« gibt Ihnen der Installer Gelegenheit, das Device nach »Devs:Networks« zu installieren, bevor er einen Requester öffnet, in dem Sie das zu verwendende SANA2-Device auswählen müssen.

9. Paketnummern für IP und ARP-Pakete

Hier können Sie in der Regel die voreingestellten Werte übernehmen, es sei denn, Ihre Netzhardware arbeitet nicht mit den Standardpaketen zusammen.

10. Amiga zurücksetzen

Die Installation ist nun abgeschlossen. Mit Proceed setzen Sie Ihren Amiga zurück, beim erneuten Hochfahren Ihres Systems wird Envoy automatisch aktiviert.

der linken Liste auf ADD und wählen Sie ein Verzeichnis aus, das Sie exportieren möchten. Links klicken Sie auf »No Security« und geben einen Namen ein. Nachdem Sie die neue Konfiguration gespeichert haben, sollten Sie das Verzeichnis von anderen Rechnern aus durch einfachen Doppelklick auf den Listeneintrag importieren können. Ein Requester erfragt, ob das Verzeichnis vorübergehend oder permanent eingebunden werden soll. Bei der Auswahl »Permanent« wird eine entsprechende Datei in »Devs: DosDrivers« erzeugt. Wenn Sie den Amiga einmal vom Netz abhängen sollten, kommt ein Nebeneffekt zum Tragen: Jedes Booten erzeugt dann Fehlermeldungen bzgl. des nicht erreichbaren Servers. Sie können sie beiseitigen, in dem Sie die entsprechende Datei aus »Devs: DosDrivers« wieder entfernen.

Auch wenn Sie noch keinen Zugriffsschutz verwenden, fragen die Import-Programme Sie nach Name und Paßwort. Partitionen, die Sie auf No Security eingestellt

haben, sind jedoch mit beliebigen Eingaben zugänglich. Im Zweifelsfall verwenden Sie den per Default eingestellten Account »Admin« mit Paßwort »Admin«.

Noch einfacher ist das Im- und Exportieren des Druckers. Zum Exportieren geben Sie einfach die berechtigten User ein (auch hier ist »Admin« für den Anfang ausreichend), beim Importieren wählen Sie den Rechner aus und geben Username und Paßwort ein.

Envoy, Netze für jedes Amiga-Modell

Um nun das Drucken aufs Netz zu aktivieren, starten Sie »Network Printing«. Der erscheinende Requester bietet »Install«, »Remove« und »Cancel«, die Einstellung bleibt aktiv, bis Sie sie durch einen erneuten Aufruf von »Network Printing« ändern.

Services Configuration ist schnell erklärt – hier können Sie die installierten Services aktivieren und

deaktivieren sowie Services installieren und wieder entfernen. Sie werden es vermutlich erst benötigen, wenn Third-Party-Anbieter Envoy-Applikationen anbieten.

Network Configuration hingegen könnte schon eher Bedeutung erlangen. Zwar werden Sie auch hier wahrscheinlich für einige Zeit nichts ändern müssen, doch wenn Sie bei den Angaben zum Netz während der Installation einen Fehler gemacht haben, können Sie ihn hier korrigieren. Das Programm besteht aus vier verschiedenen Einstellfenstern, zwischen denen Sie mit dem Cycle-Gadget in der linken oberen Ecke umschalten.

Host Configuration bietet die Einstellmöglichkeiten für Eigentümer und Name des Amigas. Das dritte Gadget »Use Realm Server« ist nur für komplexe Netze von Bedeutung. Wenn Sie es aktivieren, erscheinen weitere Gadgets, auf die wir ebenfalls erst in der nächsten Folge eingehen.

Device Configuration bietet Ihnen die auf die Netzhardware bezogenen Einstellungen. Nor-

malerweise enthält die Device-Liste auf der linken Seite nur ein einziges Device. Die Angabe von mehr als einem Device ist nur in Gateways sinnvoll, die nur in komplexen Netzen verwendet werden. Wenn Sie das Device anklicken, werden die Gadgets auf der rechten Seite aktiviert, sofern für sie nicht »Use Default« markiert ist. Auch sie haben in einem »Simple Network« keine Bedeutung, mit Ausnahme der letzten Zahl im »IP Adress« Gadget (der Netznummer) sowie den »IP Type« und »ARP Type« Gadgets, deren Werte Sie ebenfalls bei der Installation festgelegt haben und nur bei Fehlfunktionen ändern sollten. Das dritte Fenster,

Gateway Configuration ist wieder nur für komplexe Netze interessant. Das vierte Fenster (»Realm Configuration«) schließlich erscheint überhaupt nur, wenn Sie ein komplexes Netz mit Realms verwenden und Ihr Rechner ein »Realm Server« ist. Mehr darüber wie gesagt in der zweiten Folge. Für diesmal viel Spaß mit Ihrem neu installierten Netz. abc

Ihr Amiga-PD-Partner

alle gängigen Serien sind lieferbar

Einzeldisk	4,50
ab 10 Disk	4,00
ab 50 Disk	3,50
ab 100 Disk	3,30
ab 200 Disk	3,00
bei Serienabnahme ab.....	1,41

alle Preise incl. 3,5" 2DD-Disk
- Mit Qualitätsgarantie -

Wir kopieren natürlich nur mit Verify.
Alle Disks sind: -100% Virus- und Fehlerfrei
-etikettiert

4 Katalogdisketten

mit ausführlichen dt. Kurzbeschreibungen aller Programme

10,-

Leerdisketten 3,5" 2DD

(100% Fehlerfrei !)

bis 99 St.	1,20 DM	1,50 DM
ab 100 St.	1,05 DM	1,40 DM
ab 500 St.	0,95 DM	1,30 DM

von Sentinel Marke SONY

AlfaScan 256 Graustufen
298,-
400 dpi für alle Amigas

AlfaColor 262.000 Farben

DONAU SOFT

Nutzen Sie unseren bequemen Abo-Service für alle oder einzelne PD-Serien.

Festplatten:

AT-Bus 508/120 MB	586,-
AT-Bus 2008/250	543,-
250 MB für A1200	777,-
auch andere Größen lieferbar	797,-
SyQuest 105MB	698,-
Picasso 2MB	677,-

Techno Sound Turbo II

Amiga CD 32	599,-
A 1200	1777,-
A 1200/60 + 1942	1317,-
A 1200 Clip Maker	ab 1877,-
A 4000	3999,-
A 4000/40/230	

Scala

727,-
MM300

Ihr kompetenter Ansprechpartner im Herzen Bayerns

Speichererw.

512 KB/A500	
1 MB/A500 plus	59,-
1 MB/A600	99,-
1/9 MB/A1200	129,-
2/8 MB/A2000	299,-/867,- a. A.

Laufwerke:

3,5" intern A500/2000	129,-
3,5" extern	149,-
3,5" extern 1,76MB	298,-

Software:

True Paint (24Bit)	197,-
Ami Write AGA	155,-
TurboPrint prof. 2.0	159,-
Teach Me Amiga	59,-
Adorage 2.0	219,-
Diavolo (HD-Backup)	98,-

Fordern Sie unseren kostenlosen Gesamtkatalog an

- Händleranfragen willkommen -

Donau-Soft
Maik Hauer
Postfach 1406
86619 Neuburg

Tel.: 08431/49798
0161/2637380
Fax: 08431/49800
BTX: Donau-Soft#

24 Std. Schnellversand

Versandkosten:
Vork. 7,- NN 12,-
Ausland 16,-
Ausland NN 32,-

Das Textformatierungssystem TeX in Verbindung mit dem LaTeX-Makropaket zeigt seine Stärken nicht nur im Buchdruck, sondern eignet sich auch für Briefe und Grafiken.

von Michael Haag

Unser Motto heute lautet: »Schreib mal wieder!«, denn warum sollte man die hervorragende Qualität von TeX-Dokumenten nicht auch für Briefe nutzen? Zu diesem Zweck ist in LaTeX der Dokumentstil »letter« vorgesehen. Er wird statt dem article-Stil verwendet und kennt einige zusätzliche – speziell auf Briefe zugeschnittene – Befehle. Dafür wird man einige gewohnte LaTeX-Befehle vergeblich suchen, die in einem article-Dokument noch zulässig waren, in einem Brief jedoch keinen Sinn haben.

Wie erzeugt man nun einen Brief mit Hilfe des letter-Stils? Zunächst muß – wie immer – der Rahmen für das LaTeX-Dokument festgelegt werden, also: Vereinbarung des Dokumentstils (hier: letter) samt Stiloptionen (z.B. german), danach eventuelle globale Vereinbarungen (Ränder, Zeilenabstände o.ä.) und schließlich die Befehle für Dokumentanfang und -ende. Dazwischen erscheint der eigentliche Brief, eingebettet in einen eigenen Block:

```
\begin{letter}{Empfänger}
...
\end{letter}
```

Beim Blockbeginn ist als zweites Argument die Adresse des Empfängers anzugeben, die in aller Regel mehrzeilig sein wird. Deshalb ist jede Adressenzeile mit »\« abzuschließen. Da der Empfänger natürlich nur allzu gerne wissen möchte, wer ihm einen so netten Brief schreibt, sollte man den Absender nicht vergessen. Er wird mit

```
\address{Absender}
```

festgelegt. Auch diese Anschrift ist mehrzeilig und erscheint im endgültigen Brief rechts oben. Bei größeren Firmen muß der im Briefkopf angegebene Absender nicht mit dem Namen des Briefschreibers übereinstimmen. Deshalb wird er mit

```
\signature{Absender-Name}
```

extra vereinbart. Diesen Namen findet man am Ende des ausge-

(La)TeX-Kurs, (Folge 4) LIZENZ ZUM DRUCKEN

druckten Briefes wieder, an der Stelle, an welcher der Absender den Brief unterschreibt.

Die Festlegung der Absenderadresse und des Namens ist entweder vor »\begin{document}« oder unmittelbar nach »\begin{letter}{...}« anzubringen. Im ersten Fall gilt diese Vereinbarung global für alle Briefe, die innerhalb dieses Dokuments – jeweils in einem letter-Block – geschrieben werden. Im zweiten Fall wirkt sich die

finden Sie im Anhang von [1] einige Hinweise zur Gestaltung eigener Briefköpfe. Die hierfür nötigen Änderungen sind an der Datei »TEX:macros/letter.sty« vorzunehmen. Leider eignet sich der letter-Stil wenig für deutsche Briefe, da zum einen die Papierformateinstellungen unpassend sind und zum anderen englische Begriffe benutzt werden (»cc:« und »encl:« statt »Verteiler« und »Anlage«). Als Verfasser deutsch-

sprachiger Briefe wünscht man sich dagegen Formateinstellungen, die auf DIN-A-4-Briefpapier abgestimmt sind.

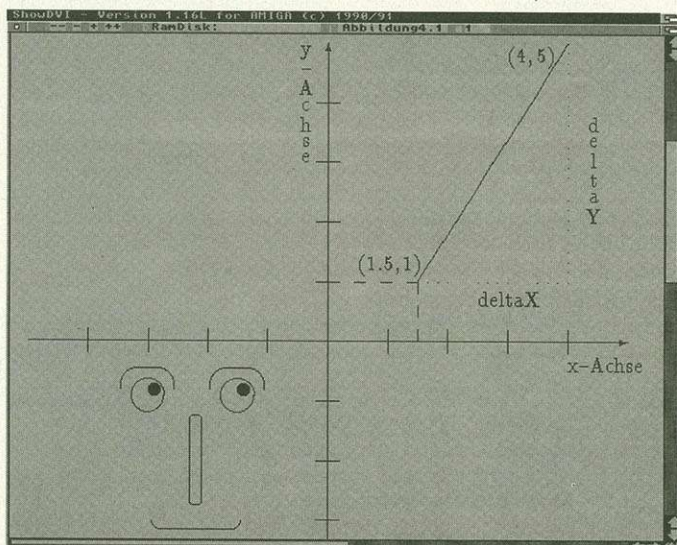
DIN-Briefe

Auch das sollte für LaTeX-Benutzer kein Problem darstellen, vorausgesetzt man besitzt die Stil-Datei »dinbrief.sty«, die auch beim PasTeX-Paket mitgeliefert wird. Dabei handelt es sich um einen zusätzlichen Stil, der aus dem letter-Stil entstanden, aber speziell auf vordrucklose DIN-Briefe zugeschnitten ist.

Der Aufbau einer LaTeX-Datei für einen DIN-Brief ähnelt grundsätzlich dem des oben beschriebenen letter-Briefes, wobei beim Dokumentstil natürlich »dinbrief« statt »letter« anzugeben ist. So erscheint der Brief auch hier in einem letter-Block und die opening- und closing-Befehle haben die gleiche Bedeutung wie oben. Dagegen fallen die Befehle address, cc und encl weg. Sie werden ersetzt durch

```
\Retouradresse{Absender}
\Absender{Absender}
\Anlagen{Anlage 1\...\Anlage n}
\Verteiler{Verteiler 1\...\Verteiler n}
```

Beachten Sie dabei die Groß- und Kleinschreibung! Bei Retouradresse ist eine einzeilige Absen-



»epic-Grafik«: Koordinatensystem mit Smilie und einer Linie mit Steigungsdreieck, mit »epic« schnell gemacht

Vereinbarung nur auf den aktuellen letter-Block aus. Der Brief beginnt mit der Anrede:

```
\opening{Anrede}
```

worauf der eigentliche Brieftext folgt. Der Brief endet zunächst mit

Anschließend kann mit

```
\cc{Verteiler 1\...\Verteiler n}
\encl{Anlage 1\...\Anlage n}
```

eine Verteilerliste und die Anlage aufgeführt werden. Nach dem Befehl

```
\ps
```

kann weiterer Text folgen, bevor der Brief endgültig mit

```
\end{letter}
```

endet. Sollten Sie mit dem von LaTeX generierten Standardbriefkopf nicht zufrieden sein, dann

```
% Beispielbrief - mit glatex übersetzen
\documentstyle[german]{dinbrief}
\begin{document}
\begin{letter}{Anrede\Name\Stra"se\Ort}
\Fenster
\Retouradresse{Markt \& Technik, Postfach 1304,
D--85531 Haar}
\Absender{{\sc Markt \& Technik Verlag AG}\
--- Redaktion Amiga--Magazin ---\
Postfach 1304\85531 Haar bei M"unchen\
Tel.\ 089--46 13--0, Fax.\ 089--46 13--100}
\Postvermerk{Einschreiben}
\signature{R.\ Beaupoil\---Redakteur---}
\Betreff{{\bf Betr.:} Demobrief}
\opening{Sehr geehrte(r) Herr/Frau\ldots}
Wir freuen uns, Ihnen mitteilen zu k"onnen, da"s
blablabla \ldots
\Einrueckung{Dieser Text ist einger"uckt.}
\anlagenrechts
\Verteiler{\underline{Verteiler} Verteiler}
\Anlagen{\underline{Anlage} Anlage}
\closing{Mit freundl.\ Gr"u"sen}
\ps
{\bf PS} Hier steht das Postskriptum.
\end{letter}
\end{document}
```

Listing 1: Beispiel für einen einfachen DIN-Fensterbrief

deranschrift anzugeben, die bei Verwendung von Fensterbriefen über der Anschrift des Empfängers erscheint. Die mehrzeilige Absenderanschrift im Absender-Befehl tritt dagegen links oben im Briefkopf auf. Der Befehl

```
\Fenster
```

bereitet den Brief für die Verwendung von DIN-Fensterkuverts vor, d.h. die Empfängeranschrift erscheint im Fenster, darüber die einzeilige Absenderanschrift. Schließlich werden am linken Rand noch zwei Falzmarken angebracht (auf die obere sollte man sich jedoch nicht verlassen). Postalische Vermerke über die Versandart (z.B. »Einschreiben«) können mit

```
\Postvermerk{Vermerk}
```

angebracht werden. Der Befehl

```
\Betreff{Betreffangabe}
```

dient der Angabe eines Betreffs bei Geschäftsbriefen. Das Datum kann mit

```
\Datum{Datum}
```

festgelegt werden, ansonsten wird das Systemdatum verwendet. Der Brieftext wird mit

```
\Einrueckung{Text}
```

eingerrückt. Bei Platzmangel bewirkt der Befehl

```
\anlagenrechts
```

die Platzierung von Anlagen- und Verteilerliste rechts der Grußformel, statt links darunter. Die Befehle anlagenrechts, Anlage und Verteiler müssen vor dem closing-Befehl stehen.

Neben der Stilooption »german« ist bei einem DIN-Brief zusätzlich die Option »norm« möglich, die nicht nur die Briefkomponenten gemäß DIN anordnet, sondern auch den Grundzeilenabstand an die diversen DIN-Vorschriften anpaßt. Einen kompletten DIN-Brief finden Sie in Listing 1.

Grafiken

So manches Bild sagt mehr als 1000 Worte. Deshalb stellt LaTeX standardmäßig einen kleinen Befehlssatz für einfachere Grafiken bereit. Da diese Befehle etwas unhandlich sind, gibt es zwei Erweiterungen, »epic« und »eepic«, auf die wir später zu sprechen kommen. Eine Anwendung der im folgenden vorgestellten LaTeX- und epic-Befehle ist in Listing 2 zu finden, das Ergebnis sehen Sie sich mit ShowDVI an.

Die Erstellung von Grafiken wird durch das interaktive Vektorgrafikprogramm »FIG« unter-

stützt, das am Ende dieses Artikels erläutert wird. Schließlich ist selbst das Einbinden von IFF-Grafiken in TeX-Dokumente möglich. Wem das alles nicht genügt, der sollte sich nach zusätzlichen Makropaketen umsehen, etwa »PicTeX«. Zunächst soll ein wichtiges Tool erläutert werden:

SpecialHost

In TeX-Dokumenten dürfen sog. »Special-Strings« vorkommen, die vom Formatierer nicht ausgewertet, sondern direkt in die DVI-Datei übernommen werden. Auch ShowDVI bzw. DVIprint werten bei der Ausgabe einer DVI-Datei die Special-Strings nicht selbst aus, sondern überlassen das dem Spezialprogramm »SpecialHost«. Darum muß die-

Textausrichtung	
Wert	Bedeutung
t	oben
b	unten
l	links
r	rechts
tl	oben links
tr	oben rechts
bl	unten links
br	unten rechts

ses Programm gleichzeitig mit ShowDVI/DVIprint aktiv sein, falls in der DVI-Datei Special-Strings auftreten, ansonsten werden sie ignoriert. SpecialHost wird entweder von der Shell aus durch Eingabe des Namens gestartet oder von der Workbench aus (in der Schublade »bin« im PasTeX-Verzeichnis). Auch von ShowDVI aus läßt es sich durch Auswahl des Menüpunkts »Project/Shell-Commands/SpecialHost« starten. Eine Beschreibung des Programms finden Sie in »TEX:doc/spec.dvi«. Für die LaTeX-Grafikbefehle und die epic-Erweiterung wird SpecialHost nicht benötigt, wohl aber für epic und IFF-Bilder.

Einbindung von IFF-Bildern

SpecialHost ermöglicht die Einbindung von IFF-Grafiken in TeX-Dokumente. Die Grafik wird mit einem Special-String eingefügt:

```
\special{...}
```

Innerhalb der geschweiften Klammern steht der Special-String, der ein oder mehrere Schlüsselwörter enthält, hinter denen jeweils mit Gleichheitszeichen ein Wert anzuhängen ist. Die erlaubten Schlüsselwörter entnehmen Sie der Tabelle »Befehle für IFF-Grafiken«. Beispielsweise läßt sich ein Bild auf die angegebenen Ausmaße vergrößern/verkleinern oder die Farbanteile können modifiziert

werden. Ein Anwendungsbeispiel zeigt Listing 3. Setzen Sie in den Zeilen 6 und 13 die Namen einer epic- und einer IFF-Datei ein, bevor Sie sie übersetzen lassen. Der Dateinamen der IFF-Grafik sollte stets mit vollem Pfad angegeben werden. Die Darstellung des Bildes innerhalb ShowDVI/DVIprint hängt von den Einstellungen bei SpecialHost ab. Standardmäßig wird das Bild nur durch einen Rahmen (Border) der entsprechenden Größe angeordnet. Aktiviert man im Special-Host-Fenster den Schalter »Memory«, erhält man das Bild. »Mem-B« zeichnet zusätzlich einen Rahmen darum. Die Einbindung einer Farbgrafik mit SpecialHost kann einige Zeit in Anspruch nehmen.

LaTeX-Grafikbefehle

Mit dem LaTeX-Befehlssatz können bereits einfache Bildobjekte wie Texte, Linien, Pfeile oder Kreise bezüglich eines anzugebenden Koordinatensystems positioniert werden. Ein solches Koordinatensystem besteht – wie aus der Mathematik bekannt – aus dem Ursprung, sowie der x- und y-Achse. Jeder Punkt der Bildebene kann somit eindeutig durch Angabe seiner x- und y-Koordinaten beschrieben werden (vgl. Abbildung »epic-Grafik«). Diese Koordinaten werden in Vielfachen einer Längeneinheit ausgedrückt und beziehen sich auf den Ursprung. Voreingestellt ist bei LaTeX eine Längeneinheit von 1pt. Sie kann vor jedem Bild mit dem Befehl

```
\unitlength
```

durch direktes Anhängen einer Maßangabe (z.B. »1cm«) verändert werden. Das hat den Vorteil, daß die Größe eines Bildes durch einfache Variation der Längeneinheit nach Belieben skaliert werden kann, ohne die Bildobjekte selbst zu ändern. Auf die Einheitenvereinbarung folgt ein »picture«-Block, zu dessen Beginn die Ausmaße des Bildes abgesteckt werden:

```
\begin{picture}(Breite,Höhe)
...
\end{picture}
```

Für Breite und Höhe sind Zahlen (keine Maßangaben) einzusetzen. Die Maßeinheit ist ja bereits durch die zuvor definierte Längeneinheit festgelegt. Man beachte, daß diese beiden Werte entgegen der gewöhnlichen LaTeX-Syntax in runde Klammern eingeschlossen sind. Dasselbe gilt für alle künftigen Koordinaten-

angaben. Die angegebenen Ausmaße beziehen sich nur auf den rechten oberen Quadranten des Koordinatensystems. Negative Koordinaten führen auf den linken Rand der Seite bzw. unter das Bild, wo bereits der nachfolgende Text beginnen kann.

Innerhalb des picture-Blocks dürfen neben Befehlen zur Schriftartenänderung nur ganz bestimmte Grafikbefehle verwendet werden. Die beiden wichtigsten sind

```
\put(x,y){Bildobjekt}
\multiput(x,y)(deltaX,deltaY){Anzahl}{Bildobjekt}
```

Es gibt viele Wege zum Bild

Hiermit wird ein zu beschreibendes Bildobjekt an der Stelle (x,y) im vereinbarten Koordinatensystem erzeugt. Der multiput-Befehl plaziert das Bildobjekt insgesamt so oft wie bei »Anzahl« angegeben, und zwar erstmalig an der Position (x,y). Vor jeder weiteren Positionierung wird die x-Koordinate um deltaX und die y-Koordinate um deltaY inkrementiert. Bleibt noch zu klären, wie ein Bildobjekt beschrieben wird. Im einfachsten Fall wird ein Text angegeben. Beispiel:

```
\multiput(5,5)(10,10){5}{Text}
```

schreibt zehnmal den angegebenen Text auf eine Diagonale, deren linke untere Ecke an der Position (5,5) liegt. LR-Boxen sind mit

Kursübersicht

TeX ist ein Formatierungssystem, um professionell aussehende Dokumente zu erstellen. Dieser Kurs bietet eine Einführung in die Benutzung des Makropakets LaTeX. Als Amiga-Portierung von TeX wird hierbei das Public-Domain-Programm PasTeX von Georg Heßmann benutzt. Kursteilnehmer sollten Vorkenntnisse in der Bedienung der Shell besitzen.

Folge 1: Einführung, Installation von PasTeX und MetaFont, Generierung der Format-Dateien, erstes Beispieldokument

Folge 2: Zusammenspiel der TeX-Komponenten, Aufbau eines LaTeX-Textes, Befehlssyntax, Abstände, Umbrüche, Schriften

Folge 3: Aufbau eines Dokuments von der Titelseite bis zum Index, Aufzählungen, Listen, Tabellen

Folge 4: Erzeugung von einfachen Bildern, Einbinden von Grafiken des Vektorgrafikprogramms FIG, Briefe

Folge 5: Mathemat. Formelsatz

geringfügigen Änderungen auch in einem picture-Block erlaubt:

```
\makebox{Breite,Höhe}[Ausrichtung]{Text}
\framebox{Breite,Höhe}[Ausrichtung]{Text}
\dashbox{Strichlänge}(Breite,Höhe)[Ausrichtung]{Text}
```

Hierbei erzeugt der erste Befehl ein unsichtbares, der zweite ein durchgezogenes und der letzte ein gestricheltes Rechteck, dessen Strichlänge mit dem ersten Parameter festgelegt wird. Breite und Höhe beschreiben jeweils die Ausmaße des Rechtecks in Vielfachen der Längeneinheit. Mit dem optionalen Parameter wird die Ausrichtung des Textes innerhalb des Kastens festgelegt. Hier sind die Werte aus der Tabelle »Textausrichtung« erlaubt. Bei fehlender Angabe der Ausrichtung erscheint der Text genau in der Mitte. Alle drei Kästchenbefehle werden als Bildobjekt mit dem put- oder multiput-Befehl an eine bestimmte Position im Koordinatensystem plaziert. Als Bezugspunkt dient hierbei die linke untere Ecke des Rechtecks.

Auch in einem picture-Block besteht die Möglichkeit, den Inhalt einer gesamten Box zu speichern und an verschiedenen Stellen im Dokument wiederzuverwenden. Dazu ist wieder zunächst mit »\newsavebox{Name}« ein Name für die Box zu vereinbaren, unter dem sie später angesprochen wird. Die eigentliche Speicherung erfolgt mit

```
\savebox{Name}(Breite,Höhe)[Ausrichtung]{Bildobjekt}
```

Bildobjekte: global oder lokal

Die Parameter Breite, Höhe und Ausrichtung haben dieselbe Bedeutung wie bei den drei oben vorgestellten Befehlen. Mit »\usebox{Name}« wird das im savebox-Befehl angegebene Bildobjekt erzeugt. Der usebox-Befehl kann als Bildobjekt innerhalb put/multiput auftreten. Von den Vorteilen der Speicherung von Bildobjekten wurde auch in Listing 2 Gebrauch gemacht. Dort wurden die Parameter Breite und Höhe auf Null gesetzt, wodurch das Kästchen auf einen Punkt zusammenschrumpft, nämlich dem Mittelpunkt der zu speichernden Grafik. Andernfalls wäre der Bezugspunkt die linke untere Ecke des Kästchens, was die spätere

Positionierung erschweren würde. Auf den zu speichernden Bildausschnitt haben die Ausmaße des savebox-Befehls keinen Einfluß.

Hinsichtlich der Plazierung des savebox-Befehls ist zu beachten, daß ein innerhalb eines picture-Blocks gespeichertes Bildobjekt auch nur in diesem Block mittels usebox beliebig oft erzeugt werden kann. In einem anderen picture-Block ist es dagegen unbekannt. Um eine globale Speicherung zu bewirken, kann das Bildobjekt deshalb auch außerhalb eines picture-Blocks, insbesondere noch vor »\begin{document}«, auftreten.

Handelt es sich bei dem zu speichernden Bildobjekt um ein eigenständiges Bild, das stets in einem eigenen picture-Block auftritt, besteht ferner die Möglichkeit, den gesamten picture-Block innerhalb des savebox-Befehls zu plazieren. Man spart sich so die Einrichtung eines picture-Blocks bei jeder Generierung des Bildes mittels usebox. Da die Größe des Bildes ja bereits im Kopf des pic-

Steigung ergibt sich aus den Parametern deltaX und deltaY wie im rechten oberen Quadranten in der Abbildung »epic-Grafik« gezeigt: Man geht vom Anfangspunkt der Linie aus, um deltaX-Einheiten nach rechts und um deltaY nach oben (bei negativen Werten kehrt sich die Richtung entsprechend um) und erreicht somit einen zweiten Punkt, durch den die Linie zusammen mit Startpunkt und Länge eindeutig festgelegt ist. Aus der Mathematik ist bekannt, daß sich der Steigungswinkel alpha der Linie (gegen die Horizontale gemessen) aus der Gleichung

$$\tan(\alpha) = \text{deltaY}/\text{deltaX}$$

ergibt (für deltaX=0 erhält man eine senkrechte Linie). Zwei Dinge sind jedoch bei der Wahl von deltaX und deltaY zu beachten: Es sind nur ganzzahlige Werte zwischen -6 und +6 erlaubt und beide Parameter dürfen keinen gemeinsamen Teiler besitzen, d.h. der Bruch deltaY/deltaX muß in

gültigen Wertekombinationen (deltaX,deltaY) für die Steigung unterliegen bei Pfeilen jedoch zusätzlichen Einschränkungen: hier kommen nur ganzzahlige Werte von -4 bis +4 in Frage. Ein zehn Längeneinheiten langer waagerechter Pfeil mit Anfangskoordinaten (0,4) wird so erzeugt:

```
\put(0,4){\vector(1,0){10}}
```

Bilder: alles über Vektoren

Auch hier kann zuvor die Strichstärke mittels des thinlines- oder thicklines-Befehls gewählt werden. Einen Kreis als Bildobjekt erhält man mit

```
\circle{Durchmesser}
\circle*{Durchmesser}
```

Der Kreisdurchmesser ist in Längeneinheiten anzugeben. Da bei LaTeX nur bestimmte Kreisgrößen zur Verfügung stehen, wird der angegebene Durchmesser nur angenähert (diese Einschränkung entfällt bei epic). Bei »circle*« werden die Kreise ausgefüllt. Der Mittelpunkt ergibt sich jeweils aus den Koordinaten des put- bzw. multiput-Befehls. So erzeugt

```
\put(2,0){\circle{1.5}}
```

einen Kreis um den Mittelpunkt (2,0) mit einem Durchmesser von 1,5 Längeneinheiten. Ovale (Rechtecke mit abgerundeten Ecken) erhält man mit

```
\oval(Breite,Höhe)[Ausschnitt]
```

Bei Weglassen des optionalen Ausschnitt-Parameters wird ein vollständiges Oval mit den Maßen Breite x Höhe und dem Mittelpunkt des umgebenden put-/multiput-Befehls generiert. Setzt man stattdessen für Ausschnitt einen der Parameter aus der Tabelle »Textausrichtung« ein, erhält man nur den entsprechenden Ausschnitt des Gesamtovals. Demnach erzeugt

```
\put(2,2){\oval(1.5,2)[t1]}
```

das linke obere Viertel eines Ovals der Größe 1,5 x 2 Längeneinheiten und dem Mittelpunkt (2,2). Bei manchen Grafiken (z.B. technische Zeichnungen) ist es wünschenswert, Beschriftungen vertikal anzuordnen. Kein Problem mit LaTeX:

```
\shortstack[Ausrichtung]{Text}
```

Dabei wird nach jedem im Text erscheinenden Zeilentrennungs-

Befehle für IFF-Grafiken

Schlüsselwort	Bedeutung
ifffile	Dateinamen des IFF-Bildes
hoffset	horizontale Verschiebung
voffset	vertikale Verschiebung
hsize	Breite des Bildes
vsize	Höhe des Bildes
mode	Typ: bw, color oder ham
red	Rotanteil
green	Grünanteil
blue	Blauanteil
gamma	Gammakorrektur (Helligkeit)

ture-Blocks anzugeben ist, können bei dem savebox-Befehl alle Parameter, bis auf den Namen und natürlich die Definition des Bildobjekts, wegfallen:

```
\savebox{Name}{
\begin{picture}(Breite,Höhe)
...
\end{picture}}
```

Die Speicherung von Bildobjekten mittels savebox kann auch zum Aufbau einer Symbolbibliothek, z.B. für Symbole von Schaltplänen, dienen. Ein weiteres elementares Bildobjekt ist die Linie:

```
\line(deltaX,deltaY){Länge}
```

Ihr Anfangspunkt wird durch die Koordinaten des put- bzw. multiput-Befehls bestimmt, in dem der line-Befehl auftritt. Der Parameter Länge legt die Linienlänge bez. der Längeneinheit fest. Bei geneigten Linien ist jedoch nicht ihre tatsächliche Länge gemeint, sondern nur die Länge ihrer Projektion auf die x-Achse, d.h. ihre horizontale Ausdehnung. Die

gekürzter Form vorliegen (diese Beschränkungen entfallen bei epic). Das Parameterpaar (1,0) erzeugt somit eine horizontale, (0,1) eine vertikale und (1,1) eine diagonale Linie. Die Belegung (2,2) ist dagegen wegen des gemeinsamen Teilers verboten. Die Linienstärke kann mit einem der Befehle

```
\thicklines
\thinlines
```

vor dem entsprechenden put- oder multiput-Befehl auf dick bzw. dünn festgelegt werden. Speziell bei horizontalen und vertikalen Linien ermöglicht

```
\linethickness{Strichstärke}
```

eine beliebige Festlegung der Strichstärke. Diese ist als Parameter in Form einer Maßangabe anzugeben. Völlig analog zu den Linien werden Pfeile erzeugt:

```
\vector(deltaX,deltaY){Länge}
```

Auch dieses Bildobjekt ist mit Hilfe von put oder multiput im Koordinatensystem zu plazieren. Die

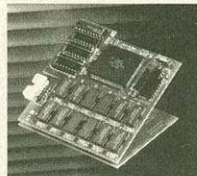
Commodore
W.A.W. Elektronik GmbH

Autorisierter System & Service Händler
Tegelger Straße 2 13467 Berlin
Tel: (030) 404 33 31 Fax: (030) 404 70 39

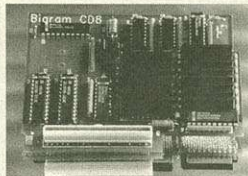
Ausführliches Informationsmaterial und Preise können Sie unter der oben genannten Adresse oder bei Ihrem Fachhändler beziehen. Wir legen Wert auf Qualität. Alle Produkte werden nach dem neuesten Stand der Technik gefertigt.



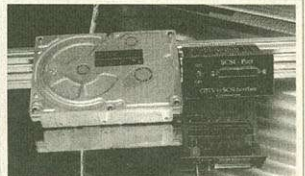
CDTV-Kickstart Umschaltplatte jetzt lieferbar!



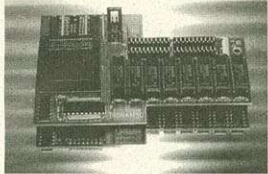
BigRam CD
Aufrüstung für CDTV auf 2 MB Chip & 2 MB Fastram



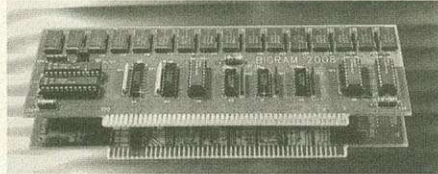
BigRam CD 8
8 MB Fastram Karte für den CDTV Aufrüstbar in 2MB Schritten



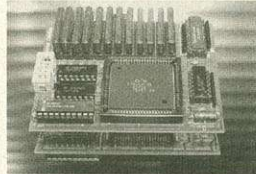
CDTV to SCSI Interface
Ihr CDTV Harddisk Controller 16 Mhz Turbokat, HD's intern oder extern.



BigRam 30
Aufrüstung für Amiga 500 plus auf 2 MB Chip & 2 MB Fastram



BigRam 2008
Die 8 MB Fastram-Karte für den Amiga 2000. Der Preis macht's!



2 MB ChipRam-Adapter
Aufrüstung für Amiga 2000 auf 2 MB Chip & 2 MB Fastram

Amiga & Video: Genlocks, Mixer, Schnittgeräte, Audio- und Video Digitizer
Amiga Hardware: Festplatten, Monitore, Drucker, Flachbett A4 Scanner, Speichererweiterungen, Seriell-/Netzwerkarten und vieles mehr.
Amiga Software: Videotitel, Bildbearbeitung, DTP, Raytracing, Grafikprogramme & Kalkulation
Reparatur-Service: Reparaturen aller Commodore Computer und Amigas.

P-R-O-logic Systems

Thaler Weg 4
53809 Ruppichteroth

Tel: 02295 / 2447
Fax: 02295 / 6799



P.C.T Computer
Rathenastr. 13 • 45772 Marl
Tel: 02365 / 42042
Fax: 02365 / 45179

AMIGA - Computer

CD32 Console	598,- DM
A1200	598,- DM
A1200 HD 210 MB	1.088,- DM
A1200 HD 250 MB	1.138,- DM
A1200 HD 340 MB	1.248,- DM
A4000-030	1.998,- DM
A4000-030 HD 130 MB	2.348,- DM
A4000-030 HD 260 MB	2.448,- DM
A4000-030 HD 450 MB	2.998,- DM

RAM & Turboboards

2 MB Chip-Mem Erweiterung	298,- DM
• incl. IC8575 und 1 MB Ram	
A500, 512KB mit Uhr	48,- DM
A500+, 1 MB	78,- DM
A600, 1 MB mit Uhr	98,- DM
A1200-32 Bit Fastram, 1 MB mit Uhr	198,- DM
A1200-32 Bit Fastram,	
• Coprozessorsockel u. Uhr	178,- DM
• mit 4 MB und Coprozessor	479,- DM
A1200-030 Turbo, bis 64 MB RAM	
• 40 MHz incl. FPU 68882 / 1 MB	799,- DM
• 50 MHz incl. FPU 68882 / 4 MB	1.299,- DM
A2000, 2 MB	248,- DM
A3000, 514400 ZIP-RAM	48,- DM
A4000, 1 MB-Simm	auf Anfrage
A4000, 4 MB-Simm	398,- DM

MONITORE

Für AGA - alle Auflösungen!

Acom AKF50 Multiscan 15-38 KHz, MPR	798,- DM
Mitsubishi EUM A1491A	1.278,- DM
Commodore Monitore	auf Anfrage
AKTIV - Stereo Lautsprecher	79,- DM

Qualitäts - Monitore (ab 30 KHz)

36 cm (14"), MPRII, 1024x768 NI	598,- DM
38 cm (15"), MPRII, Digital Ctrl.,	
• Display, Power Save Logic	898,- DM

43 cm (17"), MPRII, Digital Ctrl.,	
• Display, Black Matrix, Power Save L.	1.798,- DM

CD-ROM & VIDEO

CD-Rom Controller f. A2000/3000/4000	149,- DM
Mitsumi CD-Rom Laufwerk CRMC 01	359,- DM
Mitsumi CD-Rom LW Double Speed	498,- DM
Commodore CD570 incl. 3 CDs	198,- DM
CD-Software auf Anfrage,	ab 39,- DM
FlickerFixer A2000	248,- DM
FlickerFixer Electronic Design	428,- DM
DoubleScan A4000	448,- DM
Videocomp DVE10 P	1.448,- DM

Diskettenlaufwerke

9 cm (3,5") für alle Amigas	109,- DM
extern, abschaltbar, durchgeschl. Port	
9 cm (3,5") für A2000, intern	119,- DM
9 cm (3,5") für A500/500+, intern	129,- DM
Diskettenlaufwerke A600/A1200/A4000	auf Anfrage

Festplatten-Systeme A2000

Autoboot ab Kick 1.3, RAMOpt. bis 8 MB, HD-Cache

80 MByte	498,- DM	340 MByte	798,- DM
120 MByte	578,- DM	450 MByte	1.098,- DM
250 MByte	698,- DM	525 MByte	1.298,- DM

Festplatten-Systeme A500

wie A2000 jedoch im externen Gehäuse
Aufpreise 45,- DM

6 cm (2,5") Festplatten	auf Anfrage
-------------------------	-------------

NEU **NEUNEU**

APOLLO 1200
Beschleunigt den Amiga 1200 um das 2,5 Fache

- 1-8 MByte Ramkarte mit FPU
- SCSI II - Controller
- Echtzeituhr

Apollo 1200, mit 0 MByte	348,- DM
Apollo 1200, mit 1 MByte	auf Anfrage
Apollo 1200, mit 4 MByte	648,- DM

SCSI-Festplatten & Contrl.

SCSI II Controller für A4000, Zorro II	298,- DM
Fastlane Z3, Zorro III, 64 MB Ram-Opt.	798,- DM
Quantum 270 MB, <12 ms	578,- DM
Quantum 540 MB, <12 ms	1.158,- DM
Fujitsu M2694 ESA 1083 MB	1.688,- DM
DEC DSP 2000 MB	2.488,- DM

DRUCKER

HP Deskjet 510	598,- DM
HP Deskjet 550 Color	1.048,- DM
HP Laserjet 4, 8S/Min 600 DPI	2.898,- DM
HP Laserjet 4P, 4S/Min, 600 DPI	2.148,- DM
Epson Laser EPL 5200	1.498,- DM
NEC P22Q (24 Nadel)	498,- DM

Streamer & Scanner

Wangtek SCSI, 250 MB, mit Band	798,- DM
Wangtek SCSI, 525 MB, mit Band	1.098,- DM
HP SCSI DAT, 2 GB, mit Band	1.948,- DM
Streamer-Band FUJII DC6250, 250 MB	39,- DM
Streamer-Band FUJII DC6252, 525 MB	45,- DM
EPSON GT6500, Parallel	1.598,- DM
EPSON GT6500, SCSI	1.698,- DM

Scanner-Software auf Anfrage!

Kickstart

Umschaltplatte incl. ROM 1.3 o. 2.04	
• Amiga 500 und Amiga 2000	79,- DM
• Amiga 600	89,- DM
Umschaltplatte incl. ROM 3.0	
• Amiga 500 und Amiga 2000	129,- DM
Workbench V2.1 Original	89,- DM

ACHTUNG ! ACHTUNG ! ACHTUNG !
WIR LIEFERN AUCH PC-ARTIKEL ZU AUSSERST GÜNSTIGEN KONDITIONEN - ANFRAGE LOHNT SICH !

Alle Preise verstehen sich incl. 15 % MwSt., excl. Porto und Verpackung. Lieferung erfolgt per Nachnahme oder Vorkasse. Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

zeichen `\` eine neue Zeile unmittelbar unter der vorangehenden begonnen. Sollen nicht nur einzelne Buchstaben untereinander angeordnet werden, sondern ganze Wörter, so werden diese gemäß dem optionalen Parameter ausgerichtet: bei »l« linksbündig, bei »r« rechtsbündig und bei »c« zentriert. Bei untereinanderstehenden Einzelbuchstaben bleibt der Ausrichtungsparameter wirkungslos. Der `shortstack`-Befehl kann auch außerhalb eines `picture`-Blocks auftreten und steht dann allein. Innerhalb eines Bildes wird er als Bildobjekt mit `put`- oder `multitup` im Koordinatensystem plaziert. Die Position bezieht sich hierbei auf die linke untere Ecke der letzten Zeile der Anordnung.

Texte: waagrecht und senkrecht

Gleitende Objekte und Referenzen

LaTeX plaziert Abbildungen im Dokument an die Stelle, an der sie im Text auftreten. Paßt eine Grafik nicht mehr auf die laufende Seite, wird eine neue begonnen. Somit können große Lücken entstehen, die man besser nutzen könnte, wenn der auf die Grafik folgende Text einfach vorgezogen würde. Solche beweglichen Grafiken werden als »gleitend« bezeichnet. Man erhält sie in LaTeX, indem man sie in einen »figure«-Block einbettet. Das gleiche Problem entsteht bei Tabellen. Hierfür ist der Block »table« vorgesehen. Für die zweispaltige Formatierung (Stiloption `twocolumn`) existieren entsprechend die Blöcke »figure*« und »table*«.

Die anschaulichsten Bilder und Tabellen nützen wenig, wenn sich der Autor im laufenden Text nicht auf sie beziehen kann. Deshalb kann man innerhalb eines `table`- oder `figure`-Blocks mit

```
\caption[Kurzform]{Überschrift}
```

eine Tabelle bzw. ein Bild mit einer Über- oder Unterschrift versehen, die LaTeX automatisch mit dem Text »Figure« oder »Table« gefolgt von einer Nummer versieht (deutsche Begriffe erhält man wie in der dritten Folge geschildert). Diese Nummern dienen der Referenzierung im Text. Hierzu ist die in »caption« angegebene Überschrift mittels »label« mit einer eindeutigen Markierung zu versehen. Wir sehen uns die nötigen Befehle am Beispiel einer Ta-

belle an (Listing 3 zeigt den Sachverhalt bei Abbildungen):

```
\begin{table}[Plazierung]
\caption[Kurzform]{\label{Markierung}
Überschrift}
\begin{tabular}{Tabellenstruktur}
...
\end{tabular}
\end{table}
```

Als optionalen Plazierungsparameter kann man zu Beginn des `figure`- bzw. `table`-Blocks einen Wert aus der Tabelle »Plazierung« einsetzen. Steht der `caption`-Befehl vor der Tabellendefinition, erhält man eine Überschrift, sonst eine Tabellenunterschrift. Der Markierungsparameter kann irgendein Wort sein, das den Autor an die zugehörige Tabelle oder Grafik erinnert, und tritt im fertigen Dokument nicht auf. Die Bezugnahme im laufenden Text mittels der Tabellen- bzw. Bildnummer geschieht dann mit

```
\ref{Markierung}
```

Die Seitennummer, auf der sich eine Markierung befindet, erhält man mit

```
\pageref{Markierung}
```

Dokumente mit Referenzierungen müssen zweimal übersetzt werden, damit alle Verweise stimmen. Beim ersten Durchlauf können Warnungen bez. undefinierter Verweise auftreten. Die Referenzierung mit `label`, `ref` und `pa-`

geref funktioniert übrigens nicht nur bei Tabellen und Bildern. So kann mit dem `label`-Befehl auch im laufenden Text eine Markierung vereinbart werden. An der Stelle des zugehörigen `ref`-Befehls erscheint dann die Nummer des Abschnitts, in dem die Markierung gesetzt wurde.

Der `caption`-Befehl bei Tabellen und Abbildungen hat noch einen angenehmen Nebeneffekt: LaTeX kennt Nummern, Überschriften und Seiten aller Tabellen und Abbildungen. Da liegt es nahe, sein Dokument gleich um ein Abbildungs- und ein Tabellenverzeichnis zu bereichern. Das geschieht analog zum Inhaltsverzeichnis, das in der dritten Folge behandelt wurde. Statt mit »tableofcontents« erhält man durch Angabe von

```
\listoffigures
\listoftables
```

die entsprechenden Verzeichnisse. Auch hier sind zwei komplette Übersetzungsvorgänge notwendig.

Grafiken mit epic

Etwas mehr Komfort als die LaTeX-Befehle bietet »epic« (Enhancements to the Picture Environment of LaTeX). Die `epic`-Befehle stehen zur Verfügung, wenn man die Dokumentstiloptionen (in eckigen Klammern hinter `documentstyle` am Beginn des Dokuments) um »epic« ergänzt. Als

Belohnung kann man z.B. mit dem Befehl

```
\multituplist(x,y)(deltaX,deltaY)
[Ausrichtung]{Objekt1...ObjektN}
```

Grafikobjekte (hier N Stück) zu Papier bringen. Das erste kommt an die Position (x,y), vor jedem folgenden Objekt werden die Koordinaten um `deltaX` und `deltaY` inkrementiert. Die Erweiterung gegenüber dem oben vorgestellten `multitup`-Befehl besteht darin, daß für jede Position verschiedene Bildobjekte angegeben werden können. Sie sind durch ein Leerzeichen voneinander zu trennen.

Auch die Linien-Funktionen von `epic` sind komfortabler. Statt Steigung und Länge einer Linie werden lediglich die Koordinaten von Anfangs- und Endpunkt benötigt. Ferner können mehr als zwei Koordinatenpaare angegeben werden, wodurch sich ein Polygonzug ergibt. Schließlich unterscheidet `epic` zwischen drei Linienarten:

```
\drawline[Dichte](x1,y1)...(xn,yn)
\dashline[Dichte]{Strichlänge}
[Punktabstand](x1,y1)...(xn,yn)
\dottedline[Symbol]{Punktabstand}(x1,y1)...(xn,yn)
```

Natürlich sind jeweils mindestens zwei Punkte anzugeben. Im einfachsten Fall werden die Punkte bei »drawline« mit einer durchgezogenen Linie verbunden. Bei Angabe einer Ganzzahl von -100 bis -1 als Dichte ergibt sich eine unterbrochene Linie; eine positive Dichte hat hier keine Wirkung. Mit »dashline« erhält man dagegen eine gestrichelte Linie, deren Striche die Länge »Strichlänge« aufweisen und die selbst wiederum aus Punkten mit dem Abstand »Punktabstand« bestehen. Läßt man den optionalen Punktabstand weg, sind die einzelnen Striche durchgezogen. Die optionale Dichte (eine Ganzzahl) bestimmt hier, um wieviel Prozent die Strichanzahl, aus der die Gesamtlinie besteht, verringert bzw. erhöht werden soll. Die untere Grenze -100 bedeutet Verringerung der Strichanzahl um 100 Prozent, so daß man gar keine Linie mehr sieht. Bei +100 verdoppelt sich die Strichanzahl. Größere Werte sind möglich. Der letzte Befehl ist für punktierte Linien zuständig. Mit dem Parameter »Punktabstand« legt man den Abstand der Punkte als Vielfaches der gewählten Längeneinheit fest. Optional kann ein Symbol angegeben werden, das an Stelle von Punkten zu verwenden ist. Ein weiterer nützlicher Befehl

```
% mit glatex übersetzen
\documentstyle[german, epic]{article}
\begin{document}
\unitlength1cm % Längeneinheit
\begin{picture}(5,5) % 5x5cm
\put(-5,0){\vector(1,0){10}} % x-Achse
\put(0,-5){\vector(0,1){10}} % y-Achse
\put(4,-0.5){x--Achse} % Beschriftung
\put(-0.5,3){\shortstack{y\---\A\c\h\|s\|e}}
% Einheiten an den Achsen:
\multitup(-4,-0.2)(1,0){9}{\line(0,1){0.4}}
\multitup(-0.2,-4)(0,1){9}{\line(1,0){0.4}}
\drawline(1.5,1)(4,5) % Beispiellinie
\put(0.5,1.2){$(1.5,1)$} % Koordinaten-
\put(3,4.7){$(4,5)$} % Beschriftung
\dashline(0.2)(1.5,0)(1.5,1) % Strichellinie
\dashline(0.2)(0,1)(1.5,1) % zum 1. Punkt
\dashline(0.5)[0.2](1.5,1)(4,1) % Steigungsdreieck
\dashline(0.5)[0.2](4,1)(4,5)
\put(2.5,0.6){\delta x} % Beschriftung
\put(4.3,2){\shortstack{d\|e\|l\|t\|a\|Y}}
\newsavebox{\Auge}
\savebox{\Auge}(0,0){ % Auge definieren:
\put(0.1,0.1){\circle*{0.2}} % Pupille,
\put(0,0){\circle{0.6}} % Rand und
\put(0,0.1){\oval(0.9,0.7)[t]} % Augenbraue.
\put(-3,-1){\usebox{\Auge}} % linkes Auge
\put(-1.5,-1){\usebox{\Auge}} % rechtes Auge
\put(-2.2,-2){\oval(0.2,1.5)} % Nase
\put(-2.2,-3){\oval(1.5,0.3)[b]} % Mund
}
\end{picture}
\end{document}
```

Listing 2: Mit diesem Dokument, das LaTeX- und epic-Befehle enthält, wurde die Abb. »epic-Grafik« erzeugt

Unbegrenzte Möglichkeiten



1598,-

DIGI-GEN II

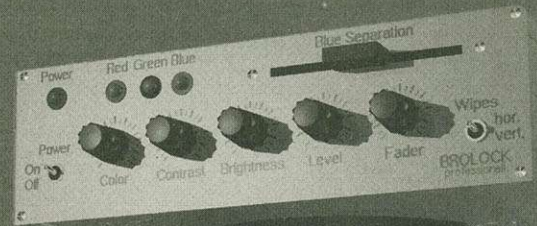
Ein Multifunktionsgenlock,
das beste Produkt des Jahres!

AMIGA
Das Computer-Magazin für Amiga-Fans
60000 Leser wählen
Das Produkt des Jahres 1993

Das beste Genlock
Digi Gen II

AMIGA Plus
AWARD '93

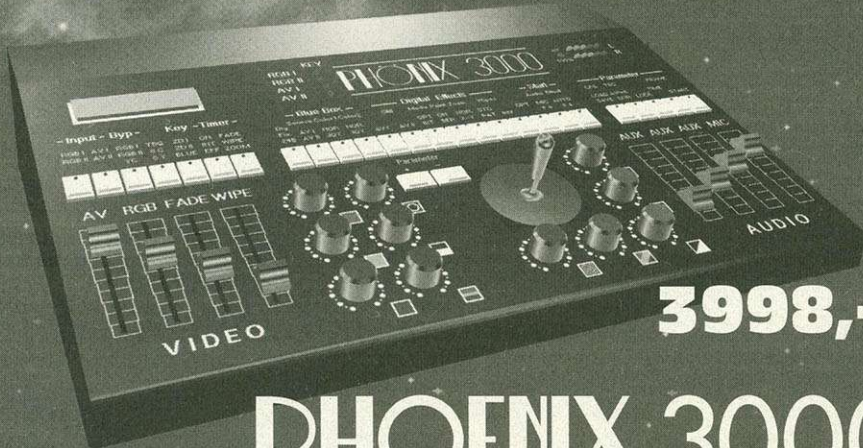
Im Bereich
Video Hardware
wählten die Leser
Digi Gen II von PBC Biet
als bestes Produkt
seiner Klasse.



ab
498,-

Brolock
das ultimative Genlock!

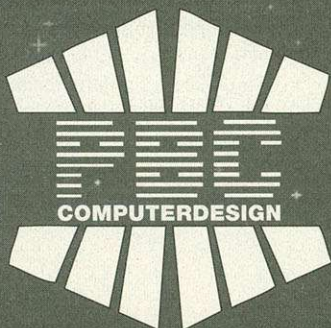
Mit zusätzlichem RGB Bypass
und diversen Wipe Effekten!



3998,-

PHOENIX 3000

Ein Videomischer der Sonderklasse!
Optional vielseitig erweiterbar.



PBC Biet
Letterhausstr. 5
36037 Fulda
Tel. 0661/601130
Fax 0661/69609

Sofortauskunft und
Bestellung am Telefon
Gleich anrufen!
0661/601130
Geschäftszeiten:
Montag-Freitag 10-18 Uhr
Freundlich. Günstig. Direkt.

Alle Geräte sind kompatibel zu allen AMIGA-Modellen, PCs (mit Zusatzkarte) und
können auch als STAND-ALONE Einheiten, ohne Rechner, eingesetzt werden.

Ja, ich möchte mehr wissen über:
 Digi Gen II Phoenix 3000 Brolock

Bitte füllen Sie mit der Bitte um Informationsmaterial diesen Coupon 12 DM Schutzgebühr in Form eines Beleges aus.

Vorname: _____
Nachname: _____
Straße: _____
PLZ/Ort: _____

Diesen Coupon einfach ausfüllen und absenden. Fax 0661/69609
oder per Post an: PBC Biet • Letterhausstr. 5 • 36037 Fulda

des epic-Pakets dient der Erzeugung von Gittern:

```
\grid(Länge,Breite) (deltaX,deltaY) [StartX,StartY]
```

Hiermit erhält man ein Gitter mit dem Ausmaß Breite x Höhe und den Gitterabständen deltaX (horizontal) bzw. deltaY (vertikal). Die optionalen Koordinaten (StartX, StartY) legen den Startpunkt fest. Der epic-Stil stellt noch einige weitere Kommandos bereit. Sie werden in dem LaTeX-Dokument »TEX:macros/epic/picman.tex« beschrieben.

Grafiken mit eepic

In den Genuß der Stiloption »eepic« (Extensions to EPIC and LaTeX) gelangt man, indem man die Liste der Stiloptionen bei documentstyle einfach um »eepic« ergänzt, und zwar durch Komma getrennt hinter »epic« (eepic sollte immer zusammen mit epic benutzt werden). Zu beachten ist jedoch, daß eepic Special-Strings generiert, weshalb das Programm SpecialHost während Vorschau und Ausdruck aktiv sein muß (vgl. Abschnitt »SpecialHost«).

Was ist nun der Lohn für diese Mühen? Zunächst stehen nach wie vor die Picture-Befehle von LaTeX und die epic-Kommandos bereit. Dabei werden jedoch einige Beschränkungen aufgehoben. So unterliegen die Ganzzahlen deltaX und deltaY zur Festlegung der Steigung beim line-Befehl keinen Einschränkungen mehr und beim circle-Befehl wird ein Kreis genau mit dem angegebenen Durchmesser gezeichnet. Zu den beiden Strichstärken thinlines und thicklines für Linien gesellt sich nun noch

```
\Thicklines
```

womit man 1,5mal dickere Linien als mit thicklines erhält. Während sich diese Kommandos nur auf Linien beziehen, kann mit

```
\allinethickness(Strichstärke)
```

die Strichstärke für alle Bildobjekte verändert werden. Mit

```
\path(x1,y1)...(xn,yn)
```

erhält man einen Linienzug durch die angegebenen Punkte (schneller als drawline), während

```
\spline(x1,y1)...(xn,yn)
```

eine glatte Kurve (Spline) vom Anfangspunkt (x1,y1) bis zum Endpunkt (xn,yn) ergibt. Die Stützstellen dazwischen werden zur Orientierung benutzt und liegen nicht unbedingt auf der Kurve.

```
\ellipse(dx){dy}
\ellipse*(dx){dy}
```

erzeugen Ellipsen mit horizontalem Durchmesser dx und vertikalem Durchmesser dy. Beim zweiten Befehl wird die Ellipse ausgefüllt. Für Kreisbögen des Durchmessers »d« mit Startwinkel »alpha« und Endwinkel »beta« ist der Befehl

```
\arc{d}{alpha}{beta}
```

zuständig. Die Winkel sind im Bogenmaß anzugeben. Für weiter-

Plazierung	
Wert	Plazierung
h	an der Stelle des Auftretens
t	zu Beginn einer Seite
b	am Ende einer Seite
p	Sammlung der Tabellen/Bilder auf einer Extra-Seite

gehende Informationen und Beispiele lesen Sie das LaTeX-Dokument »TEX:macros/eepic/eepic.tex«.

Das Vektorgrafikprogramm FIG

Mit den vorgestellten Grafikbefehlen kann man zwar schon einige tolle Grafiken erzeugen, es ist jedoch immer noch recht mühsam. Schließlich führt kaum ein Weg daran vorbei, die Grafik vorab von Hand in ein Koordinatensystem einzuzeichnen, um die nötigen Daten herauszufinden. Viel einfacher wäre es doch, die Grafik interaktiv mit der Maus am Bildschirm zu entwerfen, und es einem Tool zu überlassen, die Umwandlung in LaTeX-Befehle vorzunehmen. Die Lösung heißt »FIG« (Facility for Interactive Generation of figures). Dabei handelt es sich um ein PD-Programm, das nicht im PasTeX-Grundpaket enthalten ist, aber mit diesem zu-

sammen bezogen werden kann. Würde es – wie in der ersten Kursfolge beschrieben – installiert, kann es durch einfache Eingabe von »FIG« von der Shell aus gestartet werden.

Die Bedienung des Programms erfolgt maugesteuert und ist deshalb nicht schwer zu erlernen. Anfangs ungewohnt ist, daß sich Bilder nicht aus Pixeln, sondern aus Grundobjekten zusammensetzen. Sie finden sich bei FIG im oberen Viertel der Iconleiste am linken Bildschirmrand: Kreise, Ellipsen (jeweils durch Radius oder Durchmesser bestimmt), Splines, interpolierte Splines (alle Punkte auf der Kurve), Rechtecke, Polygone, Linienzüge und Text. Die Objekte werden mit der linken Maustaste auf dem Bildschirm platziert, aber erst mit der rechten Maustaste fixiert. Beispiel: Einen Kreis erhält man durch Anklicken des linken oberen Schalters und anschließendem Platzieren des Mittelpunkts mit der linken Maustaste. Die Kreisgröße wird durch Verschieben der Maus festgelegt. Nach Druck auf die rechte Maustaste wird der Kreis schließlich gezeichnet. Entsprechend legt man bei Linienzügen und Splines die Eckpunkte mit der linken Maustaste fest, während man zum Schluß die rechte betätigt.

Beim Zeichnen von Kreisen und Ellipsen sollte folgendes beachtet werden: Hat eines dieser Objekte aus irgendwelchen Gründen den Radius Null (z.B. weil man den Mittelpunkt falsch gesetzt hat und dies durch den Radius Null wiedergutmachen will), dann ist das Objekt zwar nicht mehr auf dem Bildschirm zu se-

hen. Trotzdem generiert »Fig2 Dev« einen entsprechenden Befehl mit Radius Null, wodurch sich SpecialHost zu einem Absturz genötigt sieht. Deshalb sollten irrtümlich angefangene Objekte zu Ende gezeichnet und dann ordnungsgemäß mit dem Entfernungs-Schalter gelöscht werden.

Objekte lassen sich verschieben, kopieren, drehen, spiegeln, entfernen und zu größeren Objekten zusammensetzen. Solche zusammengesetzte Objekte lassen sich zusätzlich vergrößern und verkleinern. Eine kurze Beschreibung der Funktion jeden Schalters erhält man nach dem Anklicken desselben (der Text erscheint in der Titelleiste des Screens). Eine Beschreibung von FIG (allerdings nicht der Amiga-Realisierung) findet man im Dokument »TEX:doc/fig/figdoc.tex«.

Mit »FIG« ist alles viel einfacher

Angenommen, wir haben eine Grafik mit FIG erstellt. Wie bekommen wir sie in unser Dokument? Das Bild ist zunächst mit dem Menüpunkt »FIG/save« oder »FIG/save file as« zu speichern. Die so erhaltene Datei »name.fig« muß mit dem Tool »Fig2Dev« in eine Datei mit eepic-Befehlen umgewandelt werden. Geben Sie in der Shell aus folgendes ein:

```
Fig2Dev -L eepic name.fig
name.eepic
```

Hinter der Option »-L« steht der Name der Sprache, in die konvertiert werden soll – in unserem Fall eepic. Andere Sprachen und Optionen sind möglich (vgl. »TEX:doc/fig/fig2dev.man«). Zum Schluß folgen die Namen der Quell- und der Zieldatei. Die so erhaltene Datei »name.eepic« wird gemäß Listing 3 in ein LaTeX-Dokument integriert. Beachten Sie die erforderlichen Stiloptionen sowie die Notwendigkeit, daß SpecialHost während Vorschau und Ausdruck des Dokuments aktiv sein muß.

Versuchen Sie bis zum nächsten Mal einen Brief mit integrierter Grafik für einen Freund oder eine Freundin zu schreiben. Mit ein bißchen Probieren bekommen Sie sicher etwas Tolles hin. *rb*

Literatur:

- [1] Kopka, Helmut: LaTeX – Eine Einführung, Addison Wesley, 1992, ISBN 3-89319-434-7
- [2] Lamport, Leslie: LaTeX – A Document Preparation System, Addison Wesley, 1985, ISBN 0-201-15790-X

```
% während Vorschau&Ausdruck SpecialHost starten!
\documentstyle[german,epic,eepic]{article}
\begin{document}
% ----- FIG-Bild -----
\begin{figure}
\input{name.eepic} % Grafik importieren
\caption{\label{FIGBild} Einbindung eines FIG-Bildes}
\end{figure}
% ----- IFF-Bild -----
\begin{figure}
\unitlength1cm % Längeneinheit
\begin{picture}(10,10) % 10x10cm freihalten
\special{iffil:dh1:dpaint/lo-res/paintcan
hs:10cm vs:10cm % Größe
mode:color} % Farbbild
\end{picture}
\caption{\label{IFFBild} Einbindung eines IFF-Bildes}
\end{figure}
Abb.-\ref{FIGBild} auf Seite-\pageref{FIGBild} zeigt
eine mit FIG erstellte Grafik, w"ahrend in
Abb.-\ref{IFFBild} auf Seite-\pageref{IFFBild} eine
IFF-Grafik zu sehen ist.
\end{document}
```

Listing 3: So einfach werden FIG- und IFF-Grafiken eingebunden, mit Bildunterschriften versehen und referenziert

Schnell und saubillig.

298,- für 14.400 Bit/s

SlimLine 144

Hayes kompatibles, externes Faxmodem; 300-14.400 Bit/s; MNP2-5, CCITT V42/V42bis; **effektiv bis 57.600 Bit/s**; **Telefax** senden und empfangen bis **14.400 Bit/s**. Natürlich mit BZT-Zulassung.
Inklusive **Gutschein** im Wert von **50 DM** für die Anmeldung im Datex-J und Bildschirmtext.

Speedstar 144

Preissenkung! Ab sofort nur noch **378 DM** (Unverb. Preisempf.).



TKR GmbH & Co. KG
Stadtparkweg 2 · D-24106 Kiel

☎ (0431) 33 78 81

☎ (0431) 3 59 84



Softe Preise ?...

Graphik:		Unter 100 Mark:	
3D Professional	288 DM	Aegis Animagic	78 DM
Adorage 2.0 AGA	184 DM	Ami Back	95 DM
Anim Workshop	168 DM	Diskmaster II 2.1	98 DM
Broadcast Titrer 2 SHR	308 DM	Elite II	75 DM
Clarissa 2.0	168 DM	Englisch II Plus 2.0	58 DM
Clarissa 3.0 prof.	448 DM	Literatur Amiga LIAM 1.5	59 DM
Design 3D	178 DM	Makro Studio	92 DM
Draw 2000 2.0	238 DM	Mensch Amiga	78 DM
Image Master	388 DM	Orbit Amiga	78 DM
Imagine 2.0	458 DM	PC-Task	88 DM
Essence Animator	118 DM	Personal Paint	68 DM
MediaStation	358 DM	Personal Write	48 DM
Montage24	588 DM	Siegfried Copy	58 DM
Morph Plus 1.2 AGA	318 DM	XCopy & Tools	68 DM
Morphus 3D	198 DM		
Panorama 3.0	148 DM	Restposten:	
Pixel 3D prof.	368 DM	A-Talk III	78 DM
Presentation Master	338 DM	Aegis VTitler +LCA	58 DM
Real 3D 2.0	895 DM	Digi Paint III PAL	108 DM
Reflections 2.0	278 DM	Digi Split junior	118 DM
Scenery Animator 2.0	158 DM	IntroCAD Plus	98 DM
Sculpt Animate 4D PAL	328 DM	Maxplan IV	108 DM
Video Director	298 DM	Movemaker prof.	58 DM
Visionaire	174 DM	Pagesetter III	148 DM
Vista Prof. 3.0	128 DM	TV-Text	58 DM
X-CAD 3D	638 DM	Video Split III	118 DM
		CDROM:	
Diverse:		17 Bit Coll.	88 DM
Aegis Visionary	108 DM	American Vista	128 DM
Ami Back Tools	105 DM	CDPD III	55 DM
Directory Opus 4	108 DM	Demo Coll: 1 +2 je	55 DM
Quarterback 5.03	108 DM	Deutsche Edition	75 DM
Superbase IV prof.	358 DM	Gif Galerie	38 DM
Studio 1.12	108 DM	Giga-PD	108 DM
Trapfax	145 DM	Imagine-CD	98 DM
TruePrint24	162 DM	Pandora	48 DM
TurboText	128 DM	SAAR & AMOK	25 DM
Xetec Filesystem	105 DM		
Musik:		Programmieren:	
Audiomaster IV	98 DM	BlitzBasic	195 DM
Mignon 2.0 jr.	84 DM	CanDo 2.5	228 DM
Mignon 2.0 prof.	348 DM	Devpac 3	178 DM
Samplitude jr.	88 DM	O.M.A. -Amiga	174 DM
Samplitude prof.	308 DM	Powerwindows 2.5	138 DM
Sonix	58 DM	Resource V5	168 DM
Techno Sound Turbo II	128 DM	SAS-C 6.5 Lattice	528 DM
Final Copy II	164 DM	Final Writer	288 DM
Digi View Gold 4.03			298 DM
Picasso II - 2 MB			698 DM
PowerScan 3.0			388 DM
MultiSync AKF 50 36 cm (14") 15-3kHz MPRII			639 DM
Disketten 10er Pack HD 8.9 cm			9.80 DM

Infos auf Anfrage - auch andere Programme im Angebot
Versandkosten: 11 DM bei NN zzgl. NN-Gebühr - 8 DM / Vorkasse
Druckfehler & Preisänderungen vorbehalten

IMPULS
Mailorder

J. Weuster
Gutenbergstr. 53
50823 Köln

Tel.: 0221 / 52 96 20
Fax: 0221 / 510 26 20

DIE ZEHN

(AN-)GEBOTE



- Rechner**
A3000T-030/5/240 2.798
A2000 598
- Monitore**
A1084 35cm/14" 328
- MotherBoards**
A500 68
A590 48
A3000T 398
CDTV 109
- Ersatzteile**
A2000 Netzteil 178
A3000 Netzteil 178
A590 Netzteil 48
A500 Disketten-LW 78
- Turbokarten**
A2620-16MHz 298
A2630-25MHz 698
- Lüfter**
Papst Lüfter 8412 35
- USR Modems**
SPORTSER/Fax 550
DUAL 19.2/21.6 1695
Der Anschluß am Telefonnetz der DBP Telekom ist strafbar.
- Grafik/Video/CD-ROM**
AGA2000E 298
Flickerfixer A2320 298
A2300 Genlock 129
XM4101 CD-ROM 525
- RAM**
4MB für A4000 348
4MB für A3000 368
- Finanzkauf**
Finanzkauf / Ratenzahlung ab 1000,- möglich!

--- Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten ---

Bestell-Hotline: 030-852 78 23 • Händler-Telefon: 030-852 96 13

PAPST-COMPUTER

Varziner Platz · 12159 Berlin-Friedenau

Telefon: 0171-811 36 92 · Telefax: 852 96 61 · BBS: 859 23 72

Alle durch "14" gekennzeichneten Produkte sind Restposten und damit vom Umtausch ausgeschlossen. Nur solange Vorrat reicht.

Autorisierter Fachhandel für namhafte Markenprodukte. Commodore, US Robotics, Quantum, QVP, EIZO, BSC, Fujitsu, Compaq

VideoScan-Genlock



Mit dem VideoScan erweitert Electronic-Design seine Produktpalette. Ein absolutes Profigerät, das studiotaktfähig ist und zu den Genlocks, die auf FBAS bzw. Y-C-Ebene mischen zählt.

Preis: VideoScan-Genlock 2.498,- DM

PAL -Genlock

Das beliebte Genlock für alle Hobbyanwender, die auf solide Qualität setzen. Mit Fading, autom. Farbsplitter, Videoenhancer und Key-invert Funktion. Jetzt auch mit Scala 500 zum Paketpreis.

Preis: PAL-Genlock 548,- DM
Pal-Genlock + Scala Home Video Titrer 698,- DM

Y-C-Genlock

Der Maßstab seiner Klasse in punkto Qualität zum fairen Preis. Funktionen wie PAL, jedoch für S-Video. Auch mit Scala im Bundle.

Preis: Y-C-Genlock 748,- DM
Y-C-Genlock + Scala MM 200 - 1.098,- DM

Neptun-Genlock

State of the Art Technologie im neuen Design.



Wahlweise software- oder über Regler steuerbar, mit herausragender Signalqualität. Autofader, fade to black, Stand-by-Modus, Monitor-select, serielle Schnittstelle, Signalkonverter FBAS<->Y-C, Videoenhancer und digitale Standbildsynchronisation sind nur einige Beispiele für die Leistung dieses Genlocks.

Preis: Neptun-Genlock 1.198,- DM

Sirius-Genlock

Jethelbel, RGB-Videoprozessor, Signalkonverter FBAS<->Y-C, Bypass, Monitorselect, digitale Standbildsynchronisation, superweiches Fading und vieles mehr machen den Sirius zur 1. Wahl für Anspruchsvolle. Ideal zusammen mit FrameMachine und Scala.

Preis: Sirius-Genlock 1.498,- DM
Sirius-Genlock + Scala MM 300 - 1.998,- DM

Anbieter: Electronic-Design GmbH Detmoldstr. 2
80935 München Tel. (089) 3515018 Fax 3543597

AMIGA 500 / 2000

Speichererweiterungen und Zubehör

A 500 Plus, 1 MB 79,- DM

Kickstart-Umschaltplatine 1.3 - 2.0,

für A 500 / A 2000, ohne ROM

68xxx'er CPUs und Coprozessoren

25,- DM

auf Anfrage

! Neu im Lieferprogramm !

Bausätze für PC + Amiga Simm Module

in 1 MB und 256 kB Ausführung,

komplett mit 4 Leerplatinen.

Kondensatoren und Bauanleitung

ab 25,- DM

Computersystem Nixdorf 8810-60

80386 SX 16, Desktop Gehäuse, 1 MB Ram,

1,44 MB Floppy, VGA/EGA Grafikkarte 256 kB,

MFM - Kombicontroller und 600 Watt Netzteil

Stück 599,- DM

- Sonderpostenlisten gegen 2,00 DM Rückporto -

Alle oben genannten Preise beinhalten die ges. MwSt.

Die Auslieferung erfolgt in der Reihenfolge der eingehenden Bestellungen per Post-Nachnahme zuzüglich Versandkosten. Die Lieferzeit beträgt ca. 14 Tage. Druckfehler, technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Cover-tronic GmbH

Adam-Opel-Str. 11, 33181 Haaren / Westfalen

Tel.: 0 29 57-15 32/15 52 · Fax: 0 29 57-15 22

Amiga-Rechner
 A 1200 o. HDD ab 28.-
 A 4000/030/4/0 ab 79.-
 A 4000/040/6/0 ab 128.-
 Alle Preise sind ca. Preise monatlich bei einer Laufzeit von 48 Monaten

Monitore für Amiga und Archimedes
 36cm (14") Multifr. 800.-
 43cm (17") Multi. 2200.-

Amiga-Laufwerke
 8.89 cm = 3.5"
 intern A500 105.-
 intern A2000 99.-
 extern HD 222.-

ProKick
 die programmierbare Kickstartumschaltung
!!! Jetzt Supergünstig !!!

Wir führen auch

 Acorn
 Computer

Wir haben auch noch viele interessante Dinge für Sie und Ihn.

 **IDS Hard- und Software GmbH**
 Industriestr. Gewerbepark
 74909 Meckesheim
 Tel (06226) 9212-0
 Fax (06226) 60688

Fragen Sie nach unseren
Leasing-Angebote!

Wir liefern ausschließlich zu unseren AGBs. Angebot freibleibend und solange Vorrat. Lieferverzögerungen durch Lieferanten und Hersteller sind leider nicht ausgeschlossen. Ebensovienig sind Irrtümer und Fehler ausgeschlossen. Alle Preise in DM incl. MwSt.

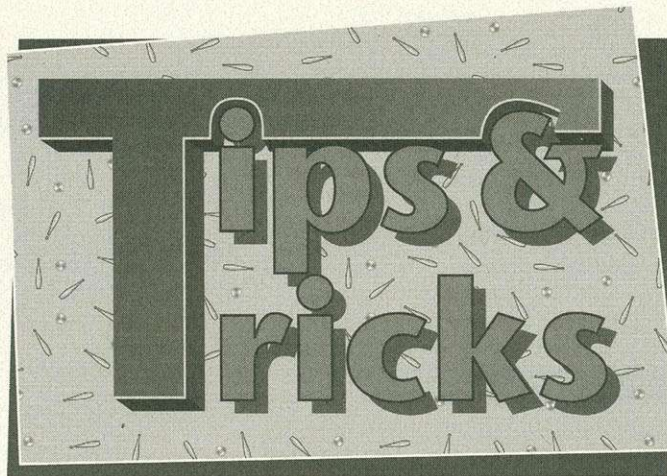
Amiga Center Rhein-Neckar

Assembler und C sind die beliebtesten Programmiersprachen auf dem Amiga. Hier erfahren Sie, wie man mit ganz simplen Mitteln Assemblerprogramme »debuggt« und in C ein aussagekräftiges Kopier-Utility realisiert.

Wurzelziehen

Das Listing »Wurzel.asm« zeigt ein Assembler-Listing zur Berechnung der Wurzel einer 32-Bit-Unsigned-Integer-Zahl.

Die Berechnung erfolgt nach dem Verfahren der Intervall-Halbierung. Dabei wird ein Intervall, in dem der gesuchte Wert liegt, halbiert und daraufhin überprüft, in welcher Hälfte weitergesucht werden muß. Die so bestimmte Hälfte wird nun ihrerseits halbiert usw., bis ein Intervall entsteht, das innerhalb der Fehlergrenze liegt. Die Fehlergrenze bei dieser Berechnung ist eins, da auf Integer-Zahlen operiert wird. So erreicht man eine schnelle Annäherung an den gesuchten Wert.



Um die Berechnung noch zu beschleunigen, wird zuerst das höchste gesetzte Bit der Integer-Zahl gesucht, um damit die Intervallgrenzen einzuengen. Dadurch wird z.B. bei der Berechnung der Wurzel von 256 die Anzahl der Intervall-Halbierungen von 16 auf 2 gesenkt – mit entsprechender Beschleunigung der Berechnung.

Gerd Wieczorek/rz

Libraries öffnen

Möchte man auf Betriebssystemroutinen zugreifen, ist es wichtig, diese vor der ersten Benutzung via OpenLibrary()-Funktio-

nen der Exec-Library (Offset -552) zu öffnen. Die Funktion erwartet im Register A6 die Adresse der Exec-Library, in A1 den Namen der Library (z.B. »dos.library«) und in D0 die Versionsnummer der Library (0 = egal, 33 = OS 1.2, 34 = OS 1.3, 36 = Vorabversion von OS 2.0), 37 = OS 2.0, 38 = OS 2.1, 39 = OS 3.0).

Nach dem Aufruf von OpenLibrary() muß das Register D0 überprüft werden. Steht darin eine Null, schlug das Öffnen fehl:

```
1. LEA dosname,a1 ;Name
2. MOVEQ #0,d0 ;Version
3. MOVE.L 4,a6 ;Exec
4. JSR -552(a6) ;Öffnen
```

```
5. CMP.L #0,d0 ;Erfolg?
6. BEQ Ende ;Nein
7. MOVE.L D0,DosBase ;Sichern
```

Anstatt der Zeilen 5 bis 7 tut's diese Anweisungsfolge auch:

```
5. MOVE.L D0,DosBase
6. BEQ Ende
```

Da der MOVE-Befehl das Z-Flag aktualisiert, kann das CMP-Kommando entfallen. Man spart dadurch sogar zwei Byte und vier Taktzyklen. Michael Labicki/rz

Leser für Leser

Kennen auch Sie einen tollen Tip für die Leser des AMIGA-Magazins? Dann schicken Sie ihn an:

AMIGA-Magazin
Kennwort: Tips & Tricks
Markt & Technik Verlag AG
85531 Haar bei München

Jeder abgedruckte Tip wird honoriert. Bitte geben Sie auf dem Schreiben Ihre Bankverbindung, Kontonummer sowie den -inhaber an. Das erspart uns und Ihnen viel Zeit. Und geben Sie uns ein Stichwort, wozu der Tip gehört: »Hardware«, »Shell bzw. Workbench«, »Anwendungsprogramme« oder »Programmieren«. **Wichtig:** Programmierlistings müssen auf Diskette beigefügt werden (wenn es der Tip erlaubt, auch als ausführbares Programm).

```
; Dieses Programm berechnet die Wurzel eines
; 32-Bit-Unsigned-Integer-Ausdrucks (d.h. bis
; max. 4.294.967.295) per Intervallhalbierung.
; Ergebnis=SQRT(n) aufgerundet.
; Ein- und Ausgabe:
; d0 Eingabe, bleibt erhalten
; d1 obere Grenze des Intervalls = Ergebnis
; d2 untere Grenze des Intervalls
; d3,d4 Rechenregister
; a0 Zeiger auf Wertetabelle
```

exakt equ 1 ; Genauigkeit (zwischen 1 und 8)

SQRT:

```
movem.l d2-d4/a0,-(sp) ; Register sichern
moveq #0,d2 ; untere Grenze löschen
moveq #0,d1 ; obere Grenze löschen
moveq #30,d3 ; Bit-Zähler setzen
move.l d0,d4 ; Wert in Rechenregister
beq.s sqrt_6 ; n=0 -> keine Rechnung !
swap d4 ; oberes Wort
tst.w d4 ; testen
bne.s sqrt_11 ; Sprung, wenn <> 0
moveq #14,d3 ; nur noch unteres Wort
move.w d0,d4 ; untersuchen

sqrt_11:
move.w d4,d2 ; zu untersuchendes Wort merken
and.w #$ff00,d4 ; oberen 8 Bit untersuchen
bne.s sqrt_12 ; sind gesetzt -> Sprung
subq.w #8,d3 ; 8 Bit weiter
move.w d2,d4 ; Wort nochmal holen
lsl.w #8,d4 ; unteren 8 Bit untersuchen

sqrt_12:
asl.w #1,d4 ; oberstes Bit suchen
dbcs d3,sqrt_12 ; wenn CarrySet := gefunden

add.w d3,d3 ; * 2 := auf Wortgrenze legen
; Zeiger auf Werte berechnen
lea sqrt_tab(pc,d3.w),a0
move.w (a0)+,d2 ; untere Grenze holen
move.w (a0),d1 ; obere Grenze holen
```

```
bra.s sqrt_5 ; Ende erreicht?
sqrt_2:
move.l d2,d4 ; obere Grenze und
add.l d1,d4 ; untere Grenze addieren
lsl.l #1,d4 ; Mittelwert bilden: m=(og+ug)/2
move.l d4,d3 ; m merken
mulu d4,d4 ; m quadrieren
cmp.l d0,d4 ; Test: Ist m*m > n ?
bgt.s sqrt_4 ; ja -> springen
sqrt_3:
; obere Hälfte enthält
; gesuchten Wert
move.l d3,d2 ; untere Grenze = m
bra.s sqrt_5

sqrt_4:
; untere Hälfte enthält Wert
move.l d3,d1 ; obere Grenze = m

sqrt_5:
move.l d1,d4 ; Differenz bestimmen
sub.l d2,d4 ; delta = obere - untere Grenze
subq.w #exakt,d4 ; delta = < exakt ? , Konstante
; bestimmt die Genauigkeit
; Differenz zu groß, weiterrechnen

bgt.s sqrt_2
move.l d2,d4 ; untere Grenze quadrieren
mulu d4,d4 ; Vergleich mit n
cmp.l d4,d0 ; Test, ob untere Grenze das
bgt.s sqrt_6 ; Ergebnis ist
move.l d2,d1 ; Register restaurieren
rts

dc.w 0
sqrt_tab: ; Wurzel-Intervall-Grenzen | Bit
dc.w 1,2,3,4,6,8,12,16 ; 0-7
dc.w 23,32,46,64,91,128,182,256 ; 8-15
dc.w 363,512,725,1024,1449,2048,2897,4096 ; 16-23
; 24-31
dc.w 5793,8192,11586,16384,23171,32768,46341,65535
```

Wurzel.asm: So realisiert man schnelles Wurzelziehen in Assembler mit Ganzzahlen

Kodieren per EOR

Viele Verschlüsselungsprogramme verwenden die Charakteristik des EOR-Befehls, Daten vor unbefugten Augen zu schützen. Die Idee: Die binäre Darstellung jedes Zeichens einer Datei wird quasi »umgedreht«:

```
65 01000001
256 11111111
-----
EOR 10111110 = 190
```

Hier wird das Zeichen mit der Zahl 256 und dem EOR-Kommando verknüpft. Selbstverständlich lassen sich anstatt 256 auch andere Zahlen einsetzen.

Um nun wieder ans Originalzeichen zu gelangen, reicht es, den vorliegenden Wert wiederum per EOR zu verknüpfen:

```
190 10111110
256 11111111
-----
EOR 01000001 = 65
```

Diese simple Variante stellt natürlich nicht das Nonplusultra einer Verschlüsselung dar – sie läßt sich aber weiter ausbauen.

Michael Labicki/rz

Auf dem laufenden

Jeden nervt das unendliche Warten, wenn man eine große Datei auf ein langsames Gerät (Drucker, Diskette) kopiert! Wie lange sich das noch hinzieht, läßt sich wenigstens ungefähr beantworten, wenn man Dateien nicht mit dem Shell-Kommando »copy«, sondern mit »dup« kopiert. Dieses kleine C-Programm gibt während des Kopiervorgangs re-

gelmäßig aus, wieviel Prozent einer Datei schon kopiert worden sind. Das kleine Tool ersetzt in keinem Fall vollständig den COPY-Befehl, da beispielsweise Verzeichnisse keine Berücksichtigung finden. Rufen Sie »dup« mit der Quell- und Zieldatei aus, also

```
dup df0:Datei ram:Datei
```

Richard Tebuckhorst/rz

Debuggen

Um in Assembler zum Absturz führende Befehle zu lokalisieren, bieten sich diverse Hilfsprogramme sowie gezielte Ausgaben ins Shell-Fenster an. Eine andere Variante zeigt das Listing »debuggen.asm«. Es demonstriert eine Routine, die die <Caps Lock>-LED an- und ausschaltet.

Die Funktion rettet sämtliche Register und läßt sich daher von jeder beliebigen Stelle im Programm aus aufrufen (eine Ausnahme stellten Interrupt-Routinen dar). Möchte man nun auf Fehlersuche gehen, bindet man die Funktion ins eigene Programm ein und ruft sie per

```
bsr blink
```

auf. Nach dem Aufruf muß lediglich aufs Blinken der LED geachtet werden. Man sollte die LED am Programmbeginn durch

```
bset #1,$BFE001
```

ausschalten, da ansonsten das erste Blinken lediglich als Verlöschen der LED sichtbar ist. Bei kleineren Programmen ist es angebracht, den Status von <Caps Lock> per

```
blink:
movem.l d0-d1/a6,-(a7) ; Register retten
move.w sr,d1 ; Statusregister retten
move.l #50000,d0 ; Wert für Warteschleife
bsr blinkwait ; etwas warten
bclr #1,$bfe001 ; LED an
move.l #60000,d0 ; Wert für Warteschleife
bsr blinkwait ; etwas warten
bset #1,$bfe001 ; LED aus
move.l 4,a6 ; ExecBase nach a6
move.w d1,d0 ; altes S-Register nach d0
moveq #-1,d1 ; Maske = -1
jsr -144(a6) ; S-Register restaurieren
movem.l (a7)+,d0-d1/a6 ; Register restaurieren
rts ; und zurück
```

```
blinkwait:
; Diese Warteschleife läßt sich eleganter
; mit der Delay-Funktion der DOS-Library
; lösen. Diese Befehle dienen nur der
; Demonstration
sub.l #1,d0 ; Zähler erniedrigen
bne blinkwait ; solange d0 0
rts
```

Debuggen.asm: Die Caps-Lock-Taste dient als Indikator für den (hoffentlich) fehlerfreien Programmablauf

```
bchg #1,$BFE001
```

zu wechseln. Ändert sich der Zustand der LED nicht, kann man sicher davon ausgehen, daß diese Anweisung nicht erreicht wurde. Fehler lassen sich so schnell eingrenzen. Nach einiger Zeit bekommt man eine gewisse Übung, wo sich kritische Punkte im Programm befinden. Da sind z.B.:

- ⇨ Aufrufe von Betriebssystemroutinen mit falschen oder zu vielen Parametern
- ⇨ Starten des Blitters bei falscher Initialisierung
- ⇨ Beschreiben diverser Hardwareregister
- ⇨ DIVU/DIVS-Befehle
- ⇨ privilegierte Befehle

Manuel Rode/rz

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <sys/types.h>
#include <sys/stat.h>
FILE *fp1=NULL, *fp2=NULL; /* Quell- und Zieldatei */
char *buf=NULL; /* Pointer auf Pufferbereich */
/* Routine zum "Aufräumen" */
void aus(void) {
    if (fp1) fclose(fp1);
    if (fp2) fclose(fp2);
    if (buf) free(buf);
    exit(0);
}

int main(int argc, char **argv) {
    char del[100]; /* String für "system" */
    /* Puffergröße (Default = 32 KB) */
    unsigned long bufsize = 32768, fsize;
    /* Gelesene und geschriebene Bytes, Laufvariable */
    int size, sizel, i;
    /* stat wird benötigt, um Dateigröße zu ermitteln */
    struct stat stdbuf;
    /* Anzahl der Parameter gut ? */
    if (argc < 3) {
        printf("Benutzung : %s <sourcefile> "
            "<destinationfile> [Puffergröße] "
            " in KB\n", argv[0]);
        exit(0);
    }
    /* Dateien öffnen */
    if (!(fp1 = fopen(argv[1], "r"))) {
        printf("File %s konnte nicht geöffnet werden !\n", argv[1]);
        aus();
    }
    if (!(fp2 = fopen(argv[2], "w"))) {
        printf("File %s konnte nicht geöffnet werden !\n", argv[2]);
        aus();
    }
    /* Wenn angegeben, Puffergröße neu belegen */
    if (argc == 4)
        bufsize = strtoul(argv[3], NULL, 10) * 1024;
    if (!(buf = malloc(bufsize))) {
        printf("Puffergröße %s KB zu groß ! \n", argv[3]);
        aus();
    }
    stat(argv[1], &stdbuf); /* Dateigröße bestimmen */
    fsize = stdbuf.st_size;
    /* Solange nicht alles gelesen wurde */
    for (i = 0; i * bufsize < fsize; i++) {
        /* lesen */
        size = fread(buf, 1, bufsize, fp1);
        /* schreiben */
        sizel = fwrite(buf, 1, size, fp2);
        /* Erfolgskontrolle nach dem Schreiben */
        if (sizel != size) {
            /* Bei Fehler : Meldung, Dateien schließen */
            /* und Zieldatei löschen */
            printf("\nSchreibfehler !\n");
            fclose(fp1); fclose(fp2);
            strcpy(del, "delete ");
            strcat(del, argv[2]);
            system(del);
            exit(0);
        }
        /* Statistik ausgeben */
        printf("%d Prozent\r", (int) ((double) (i + 1)
            * bufsize / fsize * 100));
        fflush(stdout);
    }
    aus();
}
```

Dup.c: Die aussagekräftigere Variante des COPY-Kommandos vom Shell/CLI

AMIGA COMPUTER-MARKT

Wollen Sie einen gebrauchten Computer verkaufen oder erwerben? Suchen Sie Zubehör? Haben Sie Software anzubieten oder suchen Sie Programme oder Verbindungen? Der COMPUTER-MARKT von »Amiga« bietet allen Computernutzer die Gelegenheit, für nur 5,- DM eine private Kleinanzeige mit bis zu 4 Zeilen Text in der Rubrik Ihrer Wahl aufzugeben. Und so kommt Ihre private Kleinanzeige in den COMPUTER-MARKT der **Mai-Ausgabe** (erscheint am 27.4.'94): Schicken Sie Ihren Anzeigentext bis zum **21. März '94** (Eingangdatum beim Verlag) an »Amiga«. Später eingehende Aufträge werden in der **Juni-Ausgabe** (erscheint am 25.5.'94) veröffentlicht.

Am besten verwenden Sie dazu die vorbereitete Auftragskarte am Anfang des Heftes. Bitte beachten Sie: Ihr Anzeigentext darf maximal 4 Zeilen mit je 40 Buchstaben betragen. Schicken Sie uns DM 5,- als Scheck oder in Bargeld. Bezahlung über Postscheckkonto ist nicht mehr möglich. Der Verlag behält sich die Veröffentlichung längerer Texte vor. Kleinanzeigen, die entsprechend gekennzeichnet sind, oder deren Text auf eine gewerbliche Tätigkeit schließen läßt, werden in der Rubrik »Gewerbliche Kleinanzeigen« zum Preis von DM 12,- je Zeile Text veröffentlicht.

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Biete an: Software

Original-Anwendungen & Spiele (M. Island 2, Indy 4, Final Copy 2), Zeitschr. usw., Liste gegen Freiumschlag, Thomas Hebestreit, In der Duis 32, 41068 Mönchengladbach

Clarity 16, 16-Bit-Sampler, neuwertig, für DM 300. Tel. 07721/54916, ab 18 Uhr

Tornado 40, Epic 30, B17 40, Cap 40, Robocop 30, Gunship 2000 35, Air Support 30, Harrier 30, ESS 20, Nigel Mansell - AmiWrite AGA 130. Tel. 06633/6138, Samet, Zimmer 20 verlangen

Biete an: Maxiplant, Page Setter 2.0 P, Kurvendisk, µMolekülV2.2, alle DM 130,-, je 35,-, S. Brundisch, Postfach 900144, 21041 Hamburg

Adorage 2.0 110,-, 3D-Realtime 40,-, Imagine 2.0 mit Workshop 270,-, DPaint 4.0 90,-, Tel. 07308/7558

Verk.: Bundesliga Manager prof. 2.0 f. 40 DM, Jagd auf Roter Oktober, Knight Orc, F16 Combat Pilot je 10 DM, Anrufe ab 18 Uhr unter 089/7149081

Beckertext-III DM 250,-, Beckertext-II DM 50,-, Beckerbase DM 50,-, Beckertext-II für Einsteiger DM 20,-, Disketten mit 10, St. 7.50/100 St. DM 50,-, Tel. 07361/36994

Ambermoon original 50 DM, Soccer Kid original 40 DM, Wing Commander original 30 DM, Oscar original 30 DM, Dennis original 30 DM, Monkey Island original 30 DM. Tel. 0171/2447884

Addr V2.3 dt. 150,-, ATrain dt. 40,-, Airlink 78,-, Arxon SBox 78,-, Star LC 20 100,-, CD-ROM Toshiba XB3401 + 5 CDs 500,-, Tel. 05241/78217

Elite 2 neu sowie Lotus Turbo 3, beide je 60,-, Tel. 06666/681, ab 18.00

Originale: Starglider 2 DM 10, Populus 2 + Challenge-Games DM 25, Nigel Mansell (A 1200) DM 20, Beckerbase DM 25, PrintStudio 2 DM 10, Words of Art 3 DM 5, Apydia DM 5, Reflek. 1.6 DM 5. Tel. 0861/164916

MultiTerm-pro V3.0, Btx- und Terminalprg. 60,- DM, TurboCalc V2.070,- DM. Tel. 0221/698472

Orig. Ishar II 45 DM, MMB 45 DM, DSA 55 DM, Cruise for a Corpse (engl.) 39 DM, WB 205 29 DM, Dragonflight 35 DM, Great Courts 29 DM. Tel. 0521/71788, evtl. Anrufbeantworter

Maxon CAD Turbo 150,-, Maxiplan 1.9 80,-, Enlan-DFS 250,-, Innenarchitekt 50,-, Quarterback 30,-, Super-Manager 80,-, Ethernet-Karte A20 65,-, VHB 300,-, Tel. 0711/822324

Dragon Flight, Pacific Island, Dragon Breath, Fish, Ooze, M.U.D.S., Midwinter, Lord of Rising Sun, Return of Medusa, Budokan, TV Sports Basketball je 20 DM. Tel. 06483/5816, ab 17 h

Populus II 30 DM, Power-up 30 DM, PPrint-DTP 30 DM, DOS-2-DOS 20 DM, Speedball 2, Powermogen, Tipoff, Lemmings, Loom, John Madden Football, Great Course je 20 DM. Tel. 06483/5816

AD-Pro V 2.3 DM 250,-, Beckertext 2 DM 35,-, Knights of the Sky DM 30,-, F-15 Strike Eagle 2 DM 20,-, NM World Champ. A1200 DM 20,-, Tel. 07564/3479, Michael Runst

When 2 World War, Pool of Radiance, Jeanne d'Arc, Bard's Tale 2, Ultima 5, Dragon Wars, Imperium, Starflight, Damocles, Pro Tennis Tour. Preise nach VB. Tel. 09732/2216

Tausche SuperJam 1.1 gegen Adorage 2.0, Morphus f. Imagine (+ Video) gg. Vertex 2.0 Imagine Tool, DigiView 4.0 f. DM 40, Face the Music DM 40. Tel. 06192/45640

Beckertext II POCbase DL, Transdat Prof. 2, Syndicat, Lost Vikings, Celtic Legends, 1 MB f. A 500+ je DM 30,-, kpl. nur DM 190,-, Tel. 0561/813434

Verk. DPaint 4 200,-, Maxon CAD 300,-, Maxiplan 150,-, Final Copy 250,-, Superbase 100,-, VideoDirector 300,-, Euroübers. 50,-, PPrint-DTP 40,-, Tel. 07433/20417

Für A1200: History Line, Battle Isle, Syndicate, Chaos Engine, Midwinter 2, Populus 2, Body Blows, Wolfpack, Terminator 2, Battle Isle-Data ab DM 20,- bis DM 39,-, Tel. 08092/20043

Rap! Top! Cop! 50 DM, Chamaeleon 1.0 Assembl., Devpac je 35,-, A10 Tank Killer 1942 je 40,-, Tel. 06195/64123, nach 16.00 Uhr

Amos Pro V2.0 60,-, Pro Comp. 45,-, Amos Creator (deutsch) 40,-, Comp. 30,-, Amos-zusätze: Tome IV 70,-, NCommand Pro V3.0 50,-, Amos-Buch 30,-, Tel. 0341/6011853, Tom

Techo Sound Turbo 45,-, Audio Master IV 75,-, Oktalyzer 50,-, Tiger Cub 80,-, SAS/ C5.10b 80,-, Devpac 2.14 65,-, Great Courts II 40,-, Tel. 06123/73745

Beckertext-III 250,-, BeckerBase 50,-, Textverarb. + Calc + Dateiverw. 75,-, Giro Manager 20,-, Power Disk M&T 5/9/14/16 je 10,-, Amiga Amateurfunk-Soft. Tel. 07361/36994

Original-Software! Maxon MSHII, Quarterback 50, Maxon-Sigmith, Turbo Print Prof. 2.0, nur im Paket für 230,-, Tel. 07821/63542

Original-Software: Pagestream 2.2D (200 DM), Final Copy II (120 DM), Expert Draw 2 (150 DM), Clipart Library I (50 DM, Großes Amiga-Buch (15 DM), Tel. 04522/2522

Verk. SAS-C V5.0 für 200 DM, Development-System! Schreibt an: Thorsten Kobitz, Hesterwiesen 32, 38442 Wolfsburg (natürl. original!)

Biete AmiWrite 1.0 AGA für 100 DM oder im Tausch gegen Modeller 3D bzw. ein anderes Videoscape-kompatibles 3D-Editionsprogramm (GEO-ASCII-Format). Bin am Tausch von Landschaftsdateien (DEM) interessiert (auch an DEM-Generatoren. Detlev Rothe, Tel. 0251/776187

Verkaufe 493 Vektorzeichensätze (beste Druckqualität! z.B. für Maxon Word, PageStream, Publishing Partner Master, ProPage, ProDraw usw.) und Cliparts (Grafiken im Vektorformat) für alle Programme. Vektorzeichensätze zum Sonderpreis von 0,50 DM/Stück! Info: A. Lösch, Köglergasse 11, 97353 Wiesentheid (2 DM RP nicht vergessen)

G88 Attack Sub 35,-, Label-Designer 15,-, Konten-Manager 15,-, PPrint-DTP + 4 Disks mit Grafiken 40,-, Tel. 09962/2163

Biete Fonts in 12 Sprachen für alle DTP- und Textprogramme. Djordje Stojanovic, Stix-chest-str. 43, 51377 Leverkusen, Tel. 0214/78316

Verschenke Software! Info gegen 2 DM in Briefmarken. Th. Brandl, Postfach 1221/10, 93156 Teublitz (für Amiga/PC)

Amiwrite 90 DM, F-16 15 DM, Their f. Hour 20 DM, Battlehawks 15 DM, M-1 Tank Pl. 15 DM, No 2nd Price 30 DM, Anrufen bei 030/4838342. PS: Flight of Intruder 20 DM

Div. gute PD-Soft zu verkaufen, z.B. Karamalz Cup, das Erbe II nur 3,- DM pro Disk. Info anfordern. Jonas Koch, Neumattstr. 1, CH-4562 Biberist

Biete Wing Commander für 50 DM und Mensch Amiga für 50 DM an. Marco Menzel, Göttiner Landstr. 117, 14776 Brandenburg/Havel

Verkaufe Space Quest IV für 30 DM. Tel. 07232/81124 (Jochen)

Documentum 2.0 80,- DM, Amiga Orbit 50,-, Amiga Mensch 50,-, Final Basic 30,-, Maxon Magic 30,-, Multi Term Pro 70,-, Tel. 05341/59791

Verkaufe: Silent Service II DM 39,-, Corporation 19,-, Flight of the Intruder 35,-, Indiana Jones Adventure III 29,-, Carl Lewis Challenge 19,-, Indi Jones IV 39,-, Tel. 07071/44680

Real 3D V2.0 (NP 999,- DM) für VB 750,- zu verkaufen! Tel. 030/6058239

Biete WB2.05 50,-, Beckertext-II 50,-, Buchhalter K 130,-, MODEM TKR mit Software 370,-, Amiga Vision 80,-, alles mit Registration. Tel. 06331/4418

Biete günstig div. Hard- und Software: Flickerfixer, Controller, Access 32, A2630, A 2000 Visiona, NEC 3D, DPaint, Superbase, Golden Gate 386x. Tel. 0561/517354, 10-16 Uhr

Verk. Original-Software Scala 1.13 deutsch mit Orig.-Verpackung u. Handbuch (nicht registriert), VP 200,- DM + Porto. Tel. 02056/3752 (ab 16 Uhr)

Maxon C++ Standard, Version 1.1. Mit allen HotHelp-Dateien für OS 2.1. Neu 398,- für nur 290,- DM. Tel. 07951/27447

Für Amiga 2000: Video Director FX, Anim. Backg. g.Pr.f.DPaintAdressManager 250 DM. Tel. 069/709772

Verk. Amiga-Originalspiele und Programme, z.B. DPaint 3, Monkey Island, Sim City, Amos usw. ab DM 5. Liste gegen frankierten Rückumschlag. F. Otto, Grellckstr. 27, 22529 Hamburg

Fax-Softw. Multifax, Btx-Decoder A-509, Animationssoftware Fantavision, Spiele-Softw., Fighter Bomber. Preise auf Anfrage. Tel. 09647/8116, ab 19 Uhr

Blitzbasic + Handbuch DM 80, Fire & Ice DM 50, Disklab V1.2 DM 45, A520 Video-Adapter DM 40, alles original und 100% ok. Norman, Tel. 09191/96954, öfter probieren!

Amiga CD32: Suche, tausche, verkaufe Spiele und Video-CDs. Verkaufe Amiga-Soft Reflections 20, Amos Cinema 40, Visionaire und Spiele, ca. 20 St. Tel. 02429/7053

Verkaufe C-Compiler SAS-C V6.0 DM 300,-, Leerdisketten 3,5" DM 50,- pro 100 Stück. Tel. 089/8632321

Btx-Editor Multi-Term-ED, erstellen Sie Ihr Programm in Btx-Datex-J. mit Amigal! Alles komplett zum Festpreis von 500,- DM, Neupreis 698,- DM. Tel. 06624/8489

Art Department Pro, Version 2.220,- VB, Image-master 330,- VB, Scala 190,-, PageStream 2.2 deutsch 170,-, Deluxe Paint IV AGA 150,-, Morph Plus 220,-, Tel. 05109/64144

Verschiedene Spiele, z.B. Lemmings 2, The Tribes, Das Schwarze Auge, Bundesliga Man. Prof usw., Professional Page + Prof. Draw je 60,-, Data Becker Demo-Maker 20,-, Demo-Maker Erweiterungsset 1 + 2 je 15,- DM, DTP-Programm The Publisher 80,- DM, Textomat 10,- DM, Datamat 10,- DM, W. Franz, Schulstr. 2, 30974 Wennigsen, Tel. 05109/64144

Amiga, PC-PD-Sammlung abzugeben. Thursa Franz, Margareteng. 76-80/13/14, A-1100 Wien

Scala 1.13 neu 230,- DM, D-Paint IV AGA 140,- DM, Ami-Write AGA 120,- DM, Nigel Mansell 20,- DM. Tel. 0906/21332

Power-Disc 4, 5, 12, 17, 18 je 10,- DM, GFA-Basic 3.0 + Einsteiger, HB + Trainings-HB mit Disk + Das große GFA-Buch kpl. 150,-, Spieleorig. Pyter 07 + Oxonian zus. 10 DM. Tel. 07461/77479

Verkaufe Original Amos - The Creator (deutsch oder englisch) und den Amos-Compiler. Preis je Programm 30 DM. Tel. 02421/391353

Biete an: Hardware

A500, +512 K, Hurricane H500 (68020), T10 Came Ron Handyscanner + SW. Mon. 1081, Trackball, div. Softw., Bücherwg. Syst.wechsel, VB 950, Tel. 089/8576412, 18-20 Uhr, Peter Sparlinek

A3000, 25 MHz, 10 MB Speicher, 105 MB Quantum, LPS für 1999,- DM; F. R. E. D. für 30,- DM; DPaint IV (deutsch) 90,- DM; Videodirector für 200,- DM; Tel. 02133/81150

Amiga 500 mit TV-Modulator, 50 Disk, Maus, Joystick, Speichererw. 1 MB 390,- inkl. Porto, Hagenau Sounddigitizer mit Software + Hardware 75,- DM, Pro Amiga Heft von 88-93 je Heft 1,20 DM, W. Franz, Schulstr. 2, 30974 Wennigsen, Tel. 05109/64144

Für A2000/3000 Golden Gate 386SX, 25 MHz AT-Karte mit 2,5 MB RAM-Erweiterung on Board und original MS-DOS 5.0, NP 960,-, 700,- VB, passende Festplatte für Golden Gate 40 MB 180,- DM, Waldemar Franz, Schulstr. 2, 30974 Wennigsen, Tel. 05109/64144

A2000, 1 MB, 2 Laufwerke, Scartkabel, Maus, Joystick, Disk, Handbücher 500,-, interne 8 MB Speichererweiterungskarte mit 8 MB bestückt 630,- DM, SCSI-Contr. mit 105 MB Festplatte 470,-, PMAT-Bus-Controller mit 65 MB Festplatte 300,-, W. Franz, Schulstr. 2, 30974 Wennigsen, Tel. 05109/64144

A2058 RAM-Karte 8/4 MB Best. 250,-, ED-Palgenlock 280,-, A590 2 MB RAM I. defekt (Wackelkontakt) 220,-, Nigel Mansell AGA 40,- Video-HB Adorage, D-Paint 4 usw. à 30,-, Tel. 08233/6618

Amiga 2000, 1 MB RAM, 2 x LW 3,5", 10845 Farbmonitor, Digitizer, div. Software, Bücher DM 950,-, Tel. 02236/83255 (abends)

A1200/170 MB Festplatte + Maus + Joystick inkl. 1 Spiel, Terminator 2 & X-Copy mit Hardwarezus. zum Hammerpreis von 900 DM. Tel. 089/7856418

Private Kleinanzeigen

A500 + Oktagon 508, 85 MB, KCS-Power-Board, Flickerfixer MV 500 RAM 2 MB, 3,5" LW inkl. Software für 1800,- DM. Harry Kohnert, Bahnhofstr. 21, 39218 Schönebeck

Verkaufe original SAS/C V6.3 mit Includes V3.0 und Registrierkarte für 350,- DM. Andreas Mair, Tel. 08252/7588 (ab 19.30 Uhr)

Farbdrucker Star LC 24-200 Colour mit Einzelblatteinzug und Zubehör um T-Shirts, Tassen etc. zu bedrucken, wenig benutzt, NP 1500,- DM für 550,- DM, Tel. 06431/43271

Neuwertiges 5,25 44 MB, SyQuest-Laufwerk mit 44 MB Cartridge (NP 600 DM) für 300 DM und ein MS-DOS-Scanner (SW Logit-Bch.) für 50 DM. Zuschriften an: W. Thöne, Fidenenstr. 1, 32050 Herford

1 MB DRAM Bausteine 60 DM, DPaint III 30 DM, Drucker NEC P6 Plus mit Farboption, VHB 600 DM, Amigamaus 15 DM, KCS-PC-Power-Board, VHB 180 DM mit orig. DOS 5.0 u. orig. Software, W. Stelwagen, Tel. 06701/2696

A1200 HD-Kit 2,5" > 3,5" (Kabel + Stromk. + 3,0 Installdisk) 35 DM; Memory Master A1200 = Uhr, 5/9 Meg. + Copro. 882 für 650,- DM; Amiga Assemblerbuch + Disk 30 DM, Giuseppe Tel. 07461/77497

Amiga 3000 18 MB RAM 105 MB HD, Infrarot-Mouse mit ver. Software 2000 DM, Hayer Modem 200 DM, Genlock A2300, YC 200 DM, Handschanner 200 DM, Amiga 1000, 1 MB, 300 DM, Tel. 09444/254

Verkaufe Amiga 4000/30, 4 MB RAM, 82 MB Harddisk, 6 Mon. alt, wie neu, VB 1900, Monitor Mitsubishi EVM 1491, 3 Mon. Garantie, VB 1100, orig. Multimer 50 DM, Tel. 089/8401764 (Thilo)

A500 Plus, 2. LW, Joystick, 2 MB RAM, Final Copy 2, Englisch 1 u. 2 (orig. Software), div. Spiele, HF-Modulator DM 400,-, Tel. 02981/6738, ab 19 Uhr

Tiefstpreise! A600, 2 MB Chip, 40 MB HD, 489 DM; Monitor 1084S, 299 DM; Drucker Star LC 20, 249 DM; ext. Laufwerk (3,5), 89 DM; Amos-Creator (D), 59 DM; Amos-Compiler, 49 DM. T. Scharf, Tel. 0341/6011853

GVP SCSI-Controller Impact Series II für A2000, inkl. 4 MB RAM, ohne Festplatte, VB 380 DM, zuzügl. Spesen, Frank Stolpe, Tel. 0551/372930, ab 19 h

Verkaufe 52 MB SCSI-Festplatte "Trumpcard 500" Controller extern für A500 mit 8 MB RAM Option, 0 MB bestückt, ohne Manual 299 DM, Tel. 03327/40435 (ab 19 h) Rainer

A1000 PAL m. Sidecar (30 MB HD), Turboboard (4 MB) u. vielen Extras. VB 900 DM. Tast. (am.) u. Laufw. abgenutzt, sonst o. k. Angebote an Det. Rothe, Tel. 0251/776187

Digi View V4.0 komplett 120 DM zu verkaufen, Tel. 0831/21445

Amiga 4000/30, 4 MB Speicher, 130 MB Festplatte, Software, 1940 Multisync-Monitor Stereo, 3 Wochen alt, wegen Falschkauf! NP 3000,- VB 2800,-, Tel. 06666/681 ab 18.00 h. Eilit!

150 von mir nicht mehr benötigte 3,5" DD-Disketten (z. T. PD, meist leer) für DM 90 abzugeben, Tel. 040/5236192, bitte zwischen 18 und 21 Uhr

A3000, 18 MB, 882, 25 MHz, 52 MB Festpl. + 24 Bit Grafikkarte Visiona, 4 MB, 110 MHz + Software - VB 4000,-, Tel. 09229/8429 o. 09221/86996

Verkaufe Multiscan-Monitor. (Kein 1942!) 15,6 - 38 kHz, MPR 2.0, 26 dot Pitch, Getönte + entspiegl. Bildröhre. Ideal für A4000, 1200. Neuwertig. VB 750 DM. Tel. 0421/4985776, abends

A2000 K2.0 5 MB RAM/8 52 MB HD 2 LW 3,5" Mon. 1084S, Reismouse DM 1400, Tel. 07433/20417

Schweiz: Verk. mein DigiView 4.0 Digitizer mit Digi-Splitt jr. Farbsplitter inkl. DigiPaint V1.0. alles 100 % i.O. für sFr. 250,-, CH-Tel 056/419135, am Abend

A500, 1 MB, Kick 2.0 u. 1.3, orig. Disks u. Handbücher, mit 1084S, u. div. Lit., 100 % o.k.! Weg. Systemwechsels zu verk. Preis VHB, Tel. 06325/8027, Dirk verl.

Turbokarte für Amiga 500/500+ 68030, 68882, MMU, 4 MB Fast-RAM + SCSI-HD-Controller + 120 MB Quantum-HD. Alles in externem Gehäuse zum Anstecken. Kein Löten. VB 1500 DM, Tel. 06805/1625 (am Wochenende)

Private Kleinanzeigen

US-Robotics Courier HST-DST 16.8 K + Fax and ASLI Upgradable to 28.8 K - V - Fast! Neuwertig! Be Fast Preis: VHB NP: ca. 2000 Voice: 05442/3953

Modem 4 Sale! US-Robotics Courier! HST-DST 16-8 K with Fax and ASLI 100 % Upgradable to 28.0 K with - V - Fast! Neu! Neupreis ca. 2000,-, Preis: VHB, Tel. 05442/3953

A500 + 1 MB + 2. LW + Zub. + Soundf. + 50 PD-Disks VB 550 DM, Archipel, Dung, of Aual + Susp. Cargo 15 DM + Black Crypt 50 DM + Micropr. Golf 30 DM, Th. Leidinger, Falkenstein Weg 7, 67722 Winnweiler

A2000, WB 2.0 + 1.3, 2 LW, 3 MB RAM, 53 MB HD, PC-AT-Karte, VGA, Flickerf. VB 1000 DM, Tel. 0961/28797

A2000D, ECS, Kick 2.0, 1 MB Chip/4 MB Fast, 1 x 3,5" Lw., MC 702 SCSI Contr. mit 170 MB HD, Philips Farbmon., 1 Jahr alt, nur kompl. für DM 1500,-, Tel. 069/491221, ab 19 Uhr

A2000, Kick 2.04, WB 2.1, Boil-SCSI m. 105 MB FF u. XT-Brücken, von Commodore, Derringer 030 mit 4 MB, R-2 24 Bit Grafikk. mit Switcher RAM-Erw. Golem 2/8 für 2000 DM, Tel. 0621/576732

Amiga 3000 Tower 10 MB RAM, 100 MB HD 2500,- DM; Mastro-Pro (Macro-System) 850,- DM mit Software, Tel. 06362/3141

Verkaufe Amiga 1200 mit Anschlusskabel + Install-Disk für eine 2,5"-Festplatte, VGA-Adapter-Stecker zum Anschluß eines VGA-Multisync/Multisync-Monitors, Software: 500 (Vektor-)Zeichensätze auf 30 Disks + 800 (Vektor-)Grafiken auf 18 Disks (ideal für Page-Stream, Maxon Word, ProPage, etc.), Lernsoftware (Erdkunde + Englisch), alles zusammen für VB 700 DM, Tel. 09383/1520

Speichererweiterung für A2000, Fast-RAM 2000/2 MB, 100 % o.k., VB 160,- DM, Tel. 09962/2163

A2000, 1.3/2.0, 2. LW, Flickerfixer, RAM 2/8 Monitor 1084, 40 MB-HD Drucker, VB 1600,- DM. Torsten Meyer verlangen, Mo-Fr bis 16.00 Uhr, Tel. 0391/585-5147, Fax 0391/585-5193

A500 1.3/2.0 3 MB 2 LW div. Bücher, div. Softw. A 520 Adapter + 100 Disketten, Preis VB 1000, Tel. 05136/82013

A2000, WB 1.3, 3 MB RAM, HD, 210 MB SCSI, Int. 2 x 3,5", 1 x 5,25", Mon. CM8833, ca. 250 Disks, orig. Software, A-Fun Jahrg. 90-92, Ind. 4, Bücher, div. Zeitschr., VB DM 2600,00 nur kompl. Tel. 04421/51458

Deluxe-View 5.0, Proline TWO 24-Bit, PAL-Video-Digitizer, NP 398 DM für nur 290 DM für Amiga 500-4000, 2 Monate alt, 100 % o.k.! Tel. 05571/3656

Piccolo Grafikkarte für 650 DM. Emplant Emulator für 800 DM. 8 MB RAM für A4000 für 650 DM. 250 MB Harddisk SCSI für 300 DM, Tel. 09633/4578

Amiga 500, Farbmonitor C1084, ext. Laufwerk, Festplatte A592, 20 MB KCS Power PC Board, Turbo Version, Lit. u. Software VB 1100 DM, Tel. 07144/207828

Amiga 2000C, WB 1.3, 2 LW, 2 Comp. Joyst., orig. Softw.: Rock'n'Roll, Falcon, Superb, Bookw., Power Disks, M&T Amiga-2000-Buch alles zus. 625 DM, Tel. 0711/4411016

FP 40 MB + Controll. 2090 A 250,-, Echtzeitdig. V-Lab 280,-, Grafikkarte Domine 32 K 200,-, ED Pal-Genlock 280,-, RAM-Karte A2058 4/8 MB 250,-, alles VB, Tel. 08233/6618

Für A2000: GVP-Serie II, SCSI-Controller mit Quantum 105 MB, HD und 4 MB (4/8) Fast-RAM für 650,- DM, Tel. 0591/2585

Comptec-Gehäuse für A500/+, 4 x A2000, Zorro II/PC Slots. Platz für 2 x 3,5" LW, 2 x 3,5" HD. Mit int. Netzteil, externe Tastatur, 3,5" LW und Umbauanleitung DM 350,-, Tel. 0591/2585

A2000D, ECS, WB 2.0, 5 MB RAM, 2 LW, GVP SCSI2-Controller, Quantum ELS, 127 MB, Monitor Eizo, Flexscan 9060S, Bücher, Zeitschriften, orig. Software für 2500 DM, Tel. 07045/2956

A1200, 6 MB RAM, 120 MB Festplatte + Maus + WB 3.0 + Bücher + Softw. für 1200,-/1 Diskl. 50,-, Trackball 50,-, Digitizer + Soft + Buch 300,- (VLAB 3.0), Westermann, T. 036029/428

A2000C, DOS 1.3 + 2.0, 2 LW, 3,5" Monitor CM 8833 Philips, opt. Mouse, Joystick, Videomodern Softw. + Anl., Bücher, Zeitschr. H3 Resdenise VHB kpl. 2000 DM, Tel. 03841/703551, Axel

Private Kleinanzeigen

A2000 Komplettsystem: Kick 2.0, WB 2.0, 2 LW 3,5", 1 LW 5,25", SCSI-2-Controller, 40 MB Quantum, Flickerfix., 3 MB RAM, PD-Softw. installiert, 1200,- DM, Tel. 0521/321266

Gelegenheit: Epson LQ 570, 10 Schriften, 1 Jahr alt, techn. und optisch einwandfrei! Wegen Systemwechsel für 449 DM (NP 798 DM) zu verkaufen. Anfragen: V. Niehrs, Postfach 605, 13306 Berlin oder unter Fax-Nr.: (030) 4535500 (suche Expert Druck!)

A2000 Tower 2 LW 1084 800 DM + Vortex 386 PC-Karte 25/25 MHz 3,5" LW, SVGA Monitor Master Multis-Mon., 2 MB RAM 1500,- DM o. kompl. 2100,- mit BTX-Soft. Telefon 0201/717005

Commodore AT-Karte A2386SX, 7 Mon. alt, 350 DM, Nadeldrucker Panasonic KXP-1124 + Einzelblatteinzug, 350 DM, Tel. 02171/8503, ab 18 Uhr

A500 + 1 MB + Monitor 1084 Panasonic 24-Nadeld. + Maus + Joyst. + 23 orig. Spiele (Superfrog usw.) + 6 Programme (Reflections 1.6 usw.) 100 % o.k., VB 1200 DM, Tel. 06887/5151, ab 19 Uhr

Multisync Monitor, 31-40 kHz, 50-90 Hz, Modell Seiko II CM1450 LR, Black Triniton-Bildröhre, NP 1200 DM, Preis 750,- DM, Tel. 0431/785698

A2630 original Commodore Turbokarte f. A2000 inklusive 4 MB 32 Bit RAM onboard. Festpreis 600,- DM, Tel. 0521/321266

Verkaufe Amiga 2000 C, 3 MB (bis 9 MB), Kick 1.3 und 2.0, Farbmonitor und Unterlagen 950 DM, Tel. 06503/6688, Wolfgang

A1200, 170 MB, Monitor, Drucker, Modem 14400, ext. 3,5" + 5,25", viel Zubehör, div. Software, nur komplett! Festpreis 2000,-, Tel. 02263/5209 (Sascha), Mo-Fr. 15-17 Uhr

Verk. A500 (1 MB) + Monitor + 2. Laufwerk + 2 Joyst. + Soundsampler DS 3.1 + viel PD (76 Disks) + viele orig. Spiele + viel Literatur + Kick 1.3 + 2.0, VB 1000,-, Tel. 02173/25109, ab 17 Uhr

Gelegenheit neuw. Am. Genlock DVE 10P PIP Blenden Fade usw. für 900 DM, A2000, 3 MB Work 2.0, 2 Laufw., 3,5" 360 DM. Alles zus. nur 1100 DM, Tel. ab 17.00, 037295/6115

A-Tower, 6 MB, WB 21, ECS MT EC 020-1 MB, 882-33 MHz, 2 LW, Flickerfix., Oktagon + 52 MB Quantum, A2024, Software, zu verkaufen, VB 850,- DM oder Tausch A4000 (Wa) Hendrick Tel. 0341/5643615

Biete günstig div. Hard- und Software: Flickerfixer, Controller, Access 32, A2630, A2000, Visiona, NEC 3D, PDAint, Superbase, Golden Gate 386SX, 10-16 Uhr, Tel. 0561/517354

Biete günstig div. Hard- und Software: Flickerfixer, Controller, Access 32, A2630, A2000, Visiona, NEC 3D, PDAint, Superbase, Golden Gate 386SX, 10-16 Uhr, Tel. 0561/517354

Amiga 2000 zum Erfassen von Video- u. Fernsehbildern, 3 MB RAM, 40 M HD, 2 x 3,5", 1 x 5,25", PC u. Amiga-Monitor, XT-Karte, Drucker, Videokarte Invision, Prof. Page, Prof. Draw, Paint de Luxe, Literatur, Tel. 0681/813004

Vortex 386SX25 + Floppy-Controller = 500 DM, 4 MB RAM = 250 DM, Grafikkarte 1 MB = 80 DM, Sound Blaster Pro = 160 DM, HD-LW 5,25", 1,2 MB = 60 DM, SCSI-Platte, 52 MB = 200 DM, Tel. 06022/71780

Amiga 2000C MIT WB 2.0, WB1.3, 2. Lw., mit SCSI-II-Controller, 52-MB-Festplatte und 4-MB-RAM, für 1100 DM abzugeben, Flicker Fixer A2/4000, VB 250 DM, Tel. 06022/23109

Verkaufe SCSI-2 GVP-Controller Impact HD8-189,-, 4 MB SIMM 300,-, Quantum ELS127-Platte, fertig eingerichtet, WB2.1 mit vielen Tools, Tel. 03332/416758, nach 18.00 Uhr, alles VB

A1200 + M-Tec (4 MB + Uhr + Co-Pro) 850 DM, 89 MB Conner 2,5" 400 DM, KCS-Board (512 KB), 100 DM, Tel. 08442/8223

2 x 5,25"-Laufwerke je 100,- DM für Amiga 500 usw., extern, Festpreis! Versand per NN, Tel. 06624/8489

Amiwrite V1.0 49 DM, Lotus III 19 DM, Multifax TKR 29 DM, Turbopr. Prof. 2.0 59 DM, Dir. O.P.V. 4.0 49 DM, Maxonmagic 24 DM, Amigacheck 10 DM, Schreibmasch.-Kurs 10 DM, Amigal. W. neu 69 DM, alles Originale, Tel. 030/3738443

Private Kleinanzeigen

Amiga 1200, 84 MB + Drucker Citizen Swift 200 + Mon. 1940 + Software im Wert von über 1000,-, wie z.B. DSA, Elite II, Ambermoon, HL, GK, Dune II, Patrizier, Final Copy II etc. für VHB 2300,-, Kai Klendler, Kirchenweg 33, 72810 Gomaringen, Tel. 07072/5266

Philips TV-Tuner 7300, Tel. 0711/6875957, Steiner, Engelboldstr. 97, 70569 Stuttgart

A 500 + Mon. 1084 + 2. ext. Laufwerk + Maus + Pad + 2 Joysticks + Literatur, guter Zustand, voll funktionsfähig, für nur 800 DM, Tel. 089/711748

Tausche Multifreq.-Monitor + Scandoubler gegen Commodore A1942 oder Mitsubishi EUM 1491A, Tel. 07453/7200 (nur nach 18.00 Uhr, nach Stefan fragen)

A 2000B mit 68020/68881, WB1.3 u. 2.0, 2. Lw., 5 MB, Alf 3/52 MB, Monitor Profex CM14S, Tel. 0511/482-2620

A 3000, 6 MB, 520 MB Fujitsu + 52 MB Quantum, Multisync VGA, Papstlüfter, VB 3500 DM, 386SX, 25 MHz Comm. + VGA-Karte, 50 DM, Tel. 0221/7002390

Merlin 24-Bit-Grafikkarte, 4 MB, FBAS, Encoder, Screen in Window, PIP, TV-Paint, neueste Software, mit Registerkarte f. 650,-, zu verk. Tel. 07274/1609

Amiga 2000, HD 52 MB, Kick 1.3 u. 2.0, Ramk. 2/8 MB, PC AT 286, HD 30 MB, Lw 1.2 u. 1.4 MB, Flickerfixer, VB 2100,- DM, Tel. 08721/2541

C386 Brückenkarte mit 4 MB + SCSI-Controller mit 105 MB Festplatte + Grafikkarte mit 1 MB + 5,25"-Laufwerk + Software auf Festplatte, 1200 DM, Tel. 05184/1380, ab 18.00

A 600 HD (30 MB), 1085S, 2 Joy., alles 6 Mon. alt, Amiga-Mag. 6/87-3/94, 23 PD., 37 Leer-Disks, orig. Elite, Lemmings 2, Wing Comm., Mega Trav., kpl. VB 1200,- DM, Tel. 06723/4332, ab 19 Uhr

Amiga 2000, WB 2.1, 120 MB Autoboot-HD, Masoboshi-Digitizer, Supra Sit-Modem, komplett DM 1600,- VB, Tel. 06078/71723

A 2000B, Kickum, 1.3/2.0, BSC, 3 MB, 2 Lw., Quantum HD 42 MB, SCSI, Alf 3, Mon. 1084, Spesen/Bücher, VB DM 1000. Abholer Skonta Mon. EUM1491A DM 600, A2320 DM 100, kpl. DM 1550, Tel. 0841/67106

1 Monitor 1081 DM, 1 XT-Karte, HD 20 MB + 5,25"-Lw., DM 400, 1 AT-Karte + 5,25"-Lw. DM 300, Tel. 07704/488

A 1200, 2C, 5 F, 120 MB, HD CoPro 82/33 MHz, NP 2200 DM für 1750 DM, 1/2 Jahr alt, viel PD, Mods+Pics (Hamb/Hamb) Oberh., Tel. 0208/655665, evtl. AB

1 GIGA MO-Wechsellaufwerk Tahiti I, auch 650 MB, Sony-kompatibel, VB unter 3000 DM, Amiga Magazine (89-94) VB 80,- DM, Tel. 0711/2578231

Blizzard Turboboard für Amiga 500 (14 MHz, 0/8 MB, VB 180,- DM, 512 K Speichererweiterung für Amiga 500, VB 40,- DM, Tel. 07191/56425

68040-Prozessorkarte aus Amiga 4000 mit 30 MHz zu verkaufen, Preis 1000,- DM, Amiga 4000/40, 2CuF, 105 MByte, Quantum AT-Bus, Preis 3500 DM, Grafikkarte Merlin 2, 4 MB, 650,- DM, Tel. 06898/61506

Brückenkarte Golden Gate 386 + Fl. Contr. + 3,5 + 5,25" HD-Laufwerk + 2 MB RAM-VGA-Karte mit Dr. DOS 3.4, VB 750 DM, 3,5" HD-Disketten bis 100 St. a.A. Tel. 06897/763113

Zykel U1496E, 16800 B, neu, orig. verpackt, VHB 700,-, 4 MB externe RAM-Box f. A 500, erw. bis 8 MB, VHB 400,-, Tel. 0711/7079514 (Maik), ab 18 Uhr

HD-Turbofestplatte f. A 500 (6 Mon.) m. 42 MB, ROM, u. 8 MB RAM-Option, SCSI-Controller, Install.-Software u. dt. Anleitung f. 400,- (Schüler/Std. 10% Nachlaß), Tel. 0381/1208366

Amiga 500 plus sowie externes Laufwerk & Seikosha SP-1900 Plus Matrixdrucker & diverse Software, neuwertig, für 500 DM zu verkaufen, Tel. 0203/338620

Oktagon 2008 SCSI für A 2000, neu, 195 DM, PS-2-Modul, 4 MB, 150 DM, Tel. 0203/338620

Star SI144, ideal für Farbdrucke. Farbbänder, Preis VB, Tel. (abends) 0211/676627

A 3000, Y-C-Genlock-Digitizer u. verschiedene Software wegen AV-Studio-Auflösung, TKR-Modem, alles auf Verhandlungsbasis, Tel. 02661/2504

Private Kleinanzeigen

Merlin 2, 4 MB, 500,-, Piccolo, 2 MB, 500,-, Toshiba XB3401 + 5 CDs 500,-, Star LC20 100,-, Airlink Irmodul 78,-, Arxon Switchbox 78,-, Tel. 05241/78217

Verkaufe A 500 mit 2,5 MB RAM, Kick 1.3 + 2.0, 2 Lw., Maus, für 350 DM. Uwe Biedermann, Garbsener Str. 8, 39218 Schönebeck, Tel. 03928/66424

Amiga 4000/040, 120 MB, 6 MB-RAM, 2 Monitore, Fujitsu-Farbdrucker, mit ca. 100 Disketten, Amiga-Zeitschriften ab 4/90. VB-Preis 4300 DM. Tel. 04209-836

A 3000-25 Desk, 1 Lw., 1 HD-Lw., 10 MB RAM, HD 105 MB, mit PC-Karte Vortex 486SLC-25, Coproz., 4 MB, VGA mit Graik-Umsch., Orig-Verp., VB 2300 DM. Tel. 0261/47252

Amiga 4000/30 + 1940, 130 MB HD, 4 MB RAM, Neu, Preis VB. Eilt! Tel. 06666-681

SCSI-II-Contr. mit 68030 Turbo + 68882 16 MHz/32 Bit/4 MB Fast, 105 MB-HD in Ex-Geh. + Netz. + Lüfter für A 500 (NP 2800) wegen Syst.-Wechsel zus. f. 1200,- DM. Tel. 0375/450332

Amiga 500 (ohne Monitor) für 150 DM, Maus 25 DM, ext. Amiga-Laufwerk 85 DM, KCS Power PC-Karte, inkl. MS-DOS 4.01, NP 500 DM, für 250 DM. Tel. 09131/601391

A 1200, 120 MB HD MTEC 1200, 4 MB, div. Spiele, VB 1200,- DM. Tel. 08463/584

Blizzard 1200/4 für 370,-, A 501, 512 KB Sperw. für A 500 40,-, Lotus III 35,-, Champ.- of Krynn, Pirates je 25,-, Tel. 07151/28219 (Bernd Wirth, bei Fürst)

Verk. Amiga 500 (1 MB + Uhr) + Zusatzaufwerk (3,5 Zoll) + Farbmonitor (Philips CM-8833) + WB, Handb., und einigen Progr., alles zusammen für nur 349 DM. Tel. 03491/83976

ColorMaster 24, genlockfähig, 1-Monitor-Betrieb 490,-, A 500, 2,5 MB WB 1.3 280,-, Tel. 06131/508130

Festplatte 66 MB für A2000, OMTI 5528-Controller, Autobootkarte MS, VB 300,-, Tel. 0234/233195

C-Commodore Bridgeboard A 2286, Hauptplat. mit Huckepackplatine) 5,25"-Disk-Laufwerk hoher Dichte, 1,2 MB, Word-Perfect, Installationsdisketten usw. 250,- DM. Tel. 0212/74488, Fax 0212/75518

Amiga 500+ mit sehr viel Zubehör, Neupr. weit über 4000 DM, VB 2500 DM. Telefon 04941/64223

Verkaufe Golden Gate 386SX, 25 MHz, 512 KB RAM, Co-Prozessor, 2,88 MB-HD, Floppy-Controller, für 550 DM, externes 5,25"-Laufw. für 110 DM u. 3,5"-Laufw. f. 100 DM. Tel. 0621/478496, ab 20.00

Harddisk-Backup OP Videotape, ca. 900 K/min. OOK-Floppies FL 45,-, Tel. (NL) 02230/21866, Kees Soeters

Kickstart-ROM V2.04 mit Umschaltplatine und WB2.0, Disketten + Handbücher, Preis: VB 80,-, Peter Elzner, Tel. 02374/84425

Verk. Festplatte f. A 2000, 66 MB, 300 DM, Speicherkarte f. A 2000, 8 MB, 2 MB bestückt, 200 DM. Tel. 08137/5607, ab 17 Uhr

2 x 1 MB SIMM f. A 4000 je 90,-, zus. 150,-, Genlock f. alle Amig. Brolock Prof. SVHS, VB 580,-, Laserdrucker für Amiga + IBM-PC, VB 650,-, Tel. 0201/465539, Marcus

GVP-Serie II-SCSI-Contr. 300 DM, Blizzard-Turboboard, 4 MB RAM, S-RAM, 450 DM, Literatur Amiga Intern 50 DM, Grafik 40 DM, Assembler 30 DM, Devpack + Prg. 30 DM f. A500. Tel. 06136/81118

GVP-Controller (Ser. 2) 100,-, Speichererw., 2 MB, auf 8 MB aufrüstb. 70,-, Buch Amiga Intern 20,-, DFU für Amiga 20,-, Fency-Maus 40,-, Tel. 08106/22539

Amiga 500 (1 MB), Farbmon. Philips CM 8833, Action Replay II, 5,25"-Lw. mit Bootselector, jede Menge Zubehör, Preis VHS. Tel. 07246/1052

Amiga 3000 Workstation mit Impact Vision-24 für 2600,- DM. Amiga 2000, 68030-Turbo-karte, Festplatte, 6 MB Fatagnus für 1600,- DM. Tel. 0761/403095

Amiga-CDTV mit Genlock (S-VHS), 1 MB RAM, Tatstatu, 2 Disk.-Laufw., Infrarot-Fernb., Infrarot-Trackball, Progr.-CDs, Digi-View-Gold mit Splitter u.a. Tel. 02195/68207

Private Kleinanzeigen

Amiga 2000C, WB 1.3, 5 MB RAM, 2 x 3,5"-Lw., 2090A Contr. + 20 MB HD, Monitor 1084, VB 900 DM. Tel. 0241/156570

Verkaufe 386/25-PC-Karte für Amiga 2.3.4000 von Vortex und Mini-Tower zum Einbau eines kompletten A 500. Tel. 03644/618659

Suche: Hardware

Suche für CDTV Maus/Joystick, Adapter u. J.R. Maus. Tel. 0711/7653156

Suche Schwarzweiß-Monitor Commodore A 2024. Angebote bitte an: Florian Wojnar, Wetzelstr. 13, 96047 Bamberg, Tel. 0951/26240

Suche dringend Hardware-PC-Emulator für Amiga 600, auch Um- oder Eigenbauten, neu od. gebraucht. Marcus Wendler, Oststr. 32, 08485 Lengfeld, Tel. 037606/2664

Live-Board f. Amiga 2000, zahle Höchstpreise. Tel. 0221/437246

Speichererweiterung für A 1000, Anschlussbelegung für Drucker-kabel A 1000 - MPS 1230. Tel. 09287/78791

Suche SCSI-Controller Mastercard 702 von Masoboshi. Tel. 040/6026675 (ab 15 Uhr)

Für Amiga 500 günstige Festplatte 40 bis 80 MB gesucht. Tel. 0541/803398

Suche Framemaschine mit Prism 24 und Videohandbuch f. Imagemaster. Tel. 08233/6618

Suche Amiga 500 oder 500+ mit TV-Modulator und 2. Laufwerk bis 400,- DM. Tel. 02382/62802 (Ahlen), ab 14 Uhr

Suche für A 2000 Turbok. A 2630 mit 2 oder 4 MB und das Spiel Super Bike, nur Orig.-Prg. Tel. 0241/514351, nach 18.00 Uhr

Suche dringend A 500 plus für 250,- DM, evtl. mit Speichererweiterung. Heiko Mentzel, F.-Nansen-Str. 6/15.8, 18106 Rostock oder Tel. 0381/21921

Videohandbuch für Imagemaster sowie ED-Flickerfixer gesucht. Tel. 08233/6618

Suche Genlock, evtl. mit Bildbearbeitungssoftware. Angebote unter Tel. 09647/8116, ab 19.00 Uhr

Suche: Software

Suche für A500 das Spiel Legend. Tel. 0941/75644

Verschiedenes

Einfach irre - Briefspiele! Infos gibt es bei Andrea Viehl, Hardtweg 16, 35447 Reiskirchen

Zeitschriften: Amiga 6// 87 bis jetzt, Amiga+ 5/ 92-2/93 & 5/93 bis heute, Amiga Joker 5, 7, 9, 11/92 + 1-4/93, Amiga Games 10/92-6/93, Preis VHS. Tel. 0441/13036, ab 17 Uhr

Amiga-Hefte ab erste Ausgabe 6/87 bis 4/92, 1A neuwertig, DM 145,-, Tel. 0711/6875957, Steiner, Engelboldstr. 97, 70569 Stuttgart

07161-57382 / -57869 / -57960 2400-19200 bps, 8N1. Hä???! Nicht fragen, callen!

Wer verkauft mir einen TV-Modulator? Zahle bis 99,- DM. Meldet euch bei Constanze Biesalski, Parkstr. 41, 86609 Donauwörth oder Tel. 0906/6777

Private Kleinanzeigen

Amiga Mag. 11/88-1/91 + 5/92-12/93 + Sonderh. 5 170 DM VB. 27 Anw.-Mag. (A+, Aspec + ADOS) 35 DM. 15 Spiele-Mag. (AGames, ASM + Ajoker) 30 DM. Th. Leidinger, Falkensteiner Weg 7, 67722 Winnweiler

Suche Anleitung für Action Replay MK III. Tel. 02331/331577, ab 17 Uhr

Suche Prg., Infos und Berichte für den Amiga 1200. Tausche auch PD-Listen. Angebote an Mario Kaiser, Würzener Str. 8, 04838 Mockrehna

Verk. Amiga-Magazin 9/90-11/93 + 6-7/87, 1/88, 4/88, 5, 6, 7/90, Sonderheft 15, Amiga Play + versch. Kickstart u. Amiga DOS 99 DM + Versand. Tel. 0711/4411016

HSC-Amiga: Unser Amigaclub bietet: PD-Forum, monatl. Disk, Clubzeitung, Treffs, Digitalisierungsservice und vieles mehr! Für kostenlose Info schreiben an: HSC-Amiga, Postfach 69, 9030 Abtwil/Schweiz

Joy Interface für A-CDTV zu verkaufen. Tel. 02982/3573

Final Copy II nur 110,- DM, KCS-Power-PC-Board VB 250,- DM, Canon-BJ 200-Studio, spezielle Software (NP 50,-) für 20,- DM. Stefan Schmidt, Tel. 0641/493639

Suche das Buch Fraktale Grafik auf dem Amiga. Tel. 0231/7285992

Amiga A 500, 2 MB Erweiter., 1084S-Monitor, Festplatte 20 MB, 2 Joyst., 1 Floppy, Maus, 100 Disketten, viele Spiele, Fachbücher, Bedienungsanleitungen, Anlage ist noch in Betrieb, VHB 650,-, Tel. 05222/40468

Das können A 500/2000, Textomat + Beckertext Know-how, Das Aufsteigerbuch, C für Einsteiger, Programmieren in Basic, Das große A-500-Buch u. viele andere Bücher. W. Franz, Schulstr. 2, 30974 Wennigsen, Te 05109/64144

Fast umsonst! PD-Spiele: Loomes, Adventure mit toller Grafik für Amiga und PC, sowie 3 Baller-Spiele. Disk 5,- inklusive Versandkosten. Tel. 06391/1691

Achtung Programmierer! GFA-Assembler 40,- DM, Devpack-Assm. 40,- DM, Profimat-Assm. 30,- DM, desweiteren versch. Bücher auf Anfrage. Tel. 09647/8116, ab 19.00 Uhr

Suche Kontakte zu anderen Amiga-Usern. Interessen: Hardw., Basteln, Erweiterungen. Thomas Scheer, T. 06898/21715, Mo-Fr 15-18 Uhr

Die Amiga-Mailbox in Herford Lost Alaun OMR über 1 GB PD Softw. T. 05221/15281, 19-5 Uhr

Private Kleinanzeigen

Suche das Buch Fraktale Grafik auf dem Amiga. Tel. 0231/7285992

Amiga A 500, 2 MB Erweiter., 1084S-Monitor, Festplatte 20 MB, 2 Joyst., 1 Floppy, Maus, 100 Disketten, viele Spiele, Fachbücher, Bedienungsanleitungen, Anlage ist noch in Betrieb, VHB 650,-, Tel. 05222/40468

Das können A 500/2000, Textomat + Beckertext Know-how, Das Aufsteigerbuch, C für Einsteiger, Programmieren in Basic, Das große A-500-Buch u. viele andere Bücher. W. Franz, Schulstr. 2, 30974 Wennigsen, Te 05109/64144

Fast umsonst! PD-Spiele: Loomes, Adventure mit toller Grafik für Amiga und PC, sowie 3 Baller-Spiele. Disk 5,- inklusive Versandkosten. Tel. 06391/1691

Achtung Programmierer! GFA-Assembler 40,- DM, Devpack-Assm. 40,- DM, Profimat-Assm. 30,- DM, desweiteren versch. Bücher auf Anfrage. Tel. 09647/8116, ab 19.00 Uhr

Suche Kontakte zu anderen Amiga-Usern. Interessen: Hardw., Basteln, Erweiterungen. Thomas Scheer, T. 06898/21715, Mo-Fr 15-18 Uhr

Die Amiga-Mailbox in Herford Lost Alaun OMR über 1 GB PD Softw. T. 05221/15281, 19-5 Uhr

Geschäftliche Kleinanzeigen

Fremdspr. Wirtschaftsassistent

(Englisch/Französisch)
23 Jahre, ungebunden und flexibel,
sucht Tätigkeit als

Techn. Autor/Übersetzer

Zuschriften unter Chiffre-Nr. AMI-00002
an Markt & Technik, Hans-Pinsel-Str. 2,
85540 Haar

!!IPD-Versand Kathrin Schumann-Bergner!!

Fish, Time, Taifun, Franz 1 50 DM!
M&T 2 DM! Schnellversand!
Stets aktuell! Vork. 5 DM.
Rabenhof 54, 33609 Bielefeld,
Tel. 0521/71788

- AMIGA-ANIMATIONEN IN ECHTZEIT -

per Video-Einzelbilddarstellung
Info: Tel. (09435) 8385

Zeig mal, was du kannst...
*** BELICHTUNGSSERVICE ***
Dia und Neg. von IFF (AGA)
Grafiken Victor Berger, Breslauer Str. 60A,
76139 Karlsruhe, Tel./Fax: 0721/689474

Software, Telespiele u. Zubehör!

Preisliste Telefon 06447/285

X-COPY V.5.2 Prof. ist da, inkl. Hardware Cyclone 4, XPress, XLent. Für nur DM 69,- Versand gg. Vork. od. Nachnahme. Tel. 07243/99660, Fa. AmSoft, Westring 1, 76275 Ettlingen

Ärzte-Privatliquidation, GOÄ-GOZ, 390 DM, SANA-SOFT, B. BIALEK, Tel. 05542/71641

***** Einkommensteuer 1993 *****

BTX *OLUFS#

Digitalisierte Foto/Dia/Video in alle Amigaformate, te 0,99 DM. Videoprints auch von Amigrafik in 11 x 8, je Bild 3 DM. Tel./Fax 02133/81704

Amiga PD-Service Gelsenkirchen Buer-Hassel Computer Kappenberg, Tel. (0209) 638337

Profii Scannerservice
800 dpi 2-24 Bit, volle AA Unterstützung ab 0,50 je Scan + 0,80 je Disk. Demodisk 5,- Manfred Tremmel, Marschalkstr. 20, 84419 Schwindegg, Tel. 08082/1358, ab 17 Uhr, Btx *20004008021358#

ARKON Hard und Soft Sulzbach/Saar

Public Domain und Zubehör für AMIGA
5 Katalogdisks 12 DM in bar oder Briefmarken
66280 Sulzbach, Sulzbachalstraße 116
Rolf Guttorm, Tel./Fax 06897/54421

4000,- DM verdienen Sie, wenn Sie Ihren PC für sich arbeiten lassen.
Info 09187/4896 od. Fax: 09187/41303

* Amiga Scan Service *

Wir scannen Ihre Bildvorlage für 4,- 50-600 DPI, IFF, Farben 2-32, HAM, EHB, 24 Bit-Bildvorlage, Angebot: 20 Bilder, 9 x 13 cm, 20,- DM, Info oder Demo (6,-). P. Sprick, Postfach 69, 46406 Rhede, Tel. 02872/5801

REPARATUR - SERVICE

Wir reparieren günstig
Commodore-Computer.
Papke Computer Service, 46459 Rees,
Telefon 02851/6696

AMIGA PUBLIC DOMAIN

Versand gängiger PD-Serien
PD 1,30 DM, Katalog 10 DM, NN 8 DM.
HM Computing Tel. 06727/5146

* PRINTFONT - Druckeranpassungen *

für BECKERtext II, an alle STAR-Modelle, Fujitsu DL 1100 und HP-DeskJet. Alle Features und Schriften nutzbar. Incl. Bildschirmschriften und Anleitung. STAR und Fujitsu mit WB-Treiber. Tel. 0611/702482 ab 19 Uhr, R. Haßmann

* TOPSOFT G b R *
* IHR SOFTWARE PARTNER *
* FÜR ALLE COMPUTERTYPEN *
* UND VIDEOSYSTEME *
* SUPER PUBLIC DOMAIN *
* f. AMIGA u. C64 *
* Leerdisketten *
* und Lösungshilfen (dt.) *
* GRATISLISTE SOFORT *
* ANFORDERN *
* Bitte Computertyp angeben! *
* Firma TOPSOFT GbR *
* Postfach 4, 82336 Feldafing *
* Telefon 08157/3428 *
* Telefax 08157/4408 *

Arbeiten Sie mit »AmigaVision«, »VLab« oder »DirOpus«? Hier finden Sie bestimmt einen auch für Sie interessanten Kniff. Außerdem gibt's wieder tolle Shell-Skripts.

Dateien verschieben

Sicher haben Sie das eine oder andere Mal vergeblich nach einem MOVE-Befehl der Shell gesucht, der Dateien verschiebt, also kopiert und anschließend die Quelldateien löscht.

Die Shell verfügt zwar über das Kommando »Rename«, mit dem das Verschieben machbar ist – der Nachteil: Er funktioniert nur dann, wenn das Quell- und Zielverzeichnis auf demselben Datenträger bzw. derselben Partition liegen.

Mit dem Shell-Kommando

```
rename dh0:grafik/cat.jpeg
dh0:grafik/true_color/
```

läßt sich das Bild »Cat.jpeg« blitzschnell in das Unterverzeichnis »True_Color« verschieben. Blitzschnell, weil es sich hier um ein »echtes« Verschieben handelt, die Datei wird also nicht kopiert und die alte gelöscht. Man kann beim RENAME-Befehl natürlich auch ein Namensmuster (»#?«) angeben, und sei es nur, um den Dateinamen abzukürzen.

Die Skriptdatei »Move« umgeht die Beschränkung auf die Laufwerksgrenzen und versucht zunächst, die Datei per RENAME-Befehl zu verschieben. Schlug das fehl, wird die Datei zunächst kopiert und anschließend aus dem Quellverzeichnis gelöscht.

Tippen Sie die Zeilen mit einem ASCII-Editor ohne die Zeilennummern ab (z.B. mit dem Editor der Workbench »Ed«) und speichern Sie die Datei im Ver-

```
1: .key file,new_dir
2:
3: failat 25
4:
5: rename >NIL: <file>
   <new_dir>
6:
7: if FAIL
8: copy <file> <new_dir>
   QUIET
9: endif
```

Verschieben auf Umwegen: Dieses Skript läßt sich als Ersatz fürs MOVE-Kommando einsetzen

Software: AmigaDOS und Ableger Kunterbunt!

zeichnis »S:« unter »move«. Danach setzen Sie in der Shell noch das Skript-Flag, indem Sie

```
protect s:move +s
```

eingeben. Rufen Sie das Skript nun mit zwei Argumenten auf: Der Datei und dem Zielverzeichnis.
Daniel Naber/rz

Wo war's noch?

Festplatten werden auch bei Amiga-Anwendern immer beliebter. Der Vorteil der großen Speicherkapazität und des schnellen Zugriffs führt allerdings oft dazu, daß man die Übersicht aufgrund der immensen Datenmengen verliert. Da kann es schon mal passieren, daß man nicht mehr weiß, in welchem Verzeichnis ein Programm liegt.

```
1: .key prog
2:
3: which >NIL: <prog>
4:
5: if NOT WARN
6: set command `which
   <prog>`
7: else
8: list >ram:inhalt
   P=-(#?.info) NOHEAD ALL
   LFORMAT="%P%N"
9: set command `search
   NONUM ram:inhalt <prog>`
10: delete ram:inhalt QUIET
11: endif
12:
13: run >NIL: `get command`
```

Gesucht und gefunden: Mit diesem Skript starten Sie auch verschollene Programme

Aber auch hier hilft eine kleine Skriptdatei weiter: Tippen Sie das Listing mit einem Editor ab, speichern Sie es unter »s:start« und setzen Sie das Skript-Flag (»protect s:start +s«).

Dabei greift das Skript aufs WHICH-Kommando der Shell zurück, das alle Verzeichnisse, die mit dem PATH-Befehl in der Startup-Sequence bzw. User-Startup angemeldet wurden, nach dem angegebenen Programm durchsucht. Ist der WHICH-Befehl fündig geworden, wird das Programm sofort ausgeführt. Ansonsten liest das Skript die Inhalte aller Unterverzeichnisse ein und vergleicht diese mit dem Pro-

grammnamen. Der SEARCH-Befehl weist nun der »command«-Variablen den Pfad und Programmnamen zu und startet das Programm.

Wichtig: Diese Batch-Datei durchsucht alle Unterverzeichnisse des Ordners, in dem Sie sich in der Shell gerade befinden. Diese Zeit läßt sich verkürzen, wenn man in Unterverzeichnisse wechselt.
Daniel Naber/rz

AmigaVision (1)

Mehrfachauswahlbedingungen lassen sich in »AmigaVision« durch Verkettung von »IfElse«-Symbolen realisieren. Da sich im »Then«-Zweig jedoch nur ein Symbol plazieren läßt, ist es zweckmäßig, dort ein »Module«-Icon zu verwenden, in dem sich dann ein Programmablauf beliebiger Größe unterbringen läßt. Auch ist zu beachten, daß nur das nächste Symbol unter dem IfElse-Icon zum Else-Zweig gehört. Wenn man also im Else-Zweig ein größeres Teilprogramm unterbringen will, muß man auch hier ein Module-Icon verwenden.

Außerdem ist es immens wichtig, daß an allen Zweigen von If-Then- und IfElse-Icons ein weiteres Symbol plaziert wird (beispielsweise ein Variablen-Symbol mit irgendeiner Zuweisung), denn bei einem Programmablauf treten bei leeren Auswahlzweigen nicht nachvollziehbare Fehler auf.

Karsten Wysocki/rz



Höhere Geschwindigkeit: Anstatt aufs Loop-Symbol zurückzugreifen, hilft »CGoto« AmigaVision auf die Sprünge

AmigaVision (2)

Mit AmigaVision lassen sich alle Arten von Programmschleifen mit dem »Loop«-Symbol umsetzen. Es hat nur einen Nachteil: Der Programmablauf wird stark gebremst. Das läßt sich aber vermeiden, indem man statt des Loop-Icons am Schleifenanfang ein »CGoto«-Icon (Conditional Goto) am Ende der Schleife verwendet und bei nicht erfüllter Abbruchbedingung zum Schleifenanfang zurückspringt. Dadurch wird der Programmablauf erheblich beschleunigt. Zu beachten ist dabei, daß die Schleife bei CGoto-Symbolen aber mindestens einmal durchlaufen wird.
Karsten Wysocki/rz

AmigaVision (3)

Wer bei AmigaVision das erste Mal mit einem Textsymbol ein Textfenster erzeugt, dem fällt sicherlich auf, daß die Beschreibung der Response-Werte für die »Hitboxes« zum Steuern des Textfensters nicht richtig sind. Die richtigen Response-Werte lauten: »lineup«, »linedown«, »pageup«, »pagedown« und »quit«.
Karsten Wysocki/rz

Skripts mit DirOpus

Je länger man mit dem Amiga arbeitet, um so besser lernt man ihn kennen. Über kurz oder lang kommt man nicht umhin, das eine oder andere Skript zu verfassen, was u.a. mit einem Editor geschehen kann. Wer mit dem Disk-Tool »DirOpus« arbeitet, kann dies ganz bequem bewerkstelligen.

Starten Sie das Konfigurationsprogramm und wählen Sie einen Knopf- oder Menüeintrag aus, den Sie mit dem Text »Skript«

Reparaturen (auch 1200&4000) in autorisierter Fachwerkstatt
An- und Verkauf von Gebrauchsgütern (Werkstattgarantie)

Computer defekt - zu Roemer direkt

Kickstart 3.0 Platine incl. Rom's für A500/A2000	99,-
Kickstart 1.3 Platine incl. Rom's für A1200	99,-
Workbench 2.1 Komplettkit (Bücher und Disketten)	99,-
Kickstart 1.3/2.05 & Umschaltplatine	59,-
CIA 8520 / SuperDenice / SuperBuster Rev.11	20,- / 35,- / 49,-
2MB Chip-Ram/4MB Speicher für A1200	299,- / 425,-
Speichermodule 1/4MB // 4MB PS2 // 1MB Zipp	90,- / 1349,- / 349,- / 195,-
HD-Laufwerke intern für A1200/A2000/A3000/A4000	269,-
A1200/Monitor 1942/Multiscan für alle Amiga's	649,- / 769,- / 899,-
Netzteile A500/A2000/A3000/A4000	99,- / 199,- / 249,- / 298,-

Preise gelten nur im Versand, Porto- und Sämtliche Bauteile am Lager. Gehäuse, Versandkostenpauschale ab DM 15,-, Tastaturen, Kabel und Adapter erhältlich.

in Berlin
Computer-Service am Schloß
ROEMER
10589 Berlin Tel.: 030-344 32 03
Mierendorffstr. 14 Mo - Fr Fax.: 030-344 59 57
10 - 18 Uhr

CSV HIGHLIGHTS

Commodore Amiga 1200 Desktop Dynamite	749,-	Festplatte Commodore A 590 für Amiga 500 (20 MB Kapazität)	245,-
Commodore Farbmonitor 1084 Stereo	399,-	Festplatte A 590 für Bastler (ohne Garantie auf Funktion und Vollständigkeit)	99,-
Speichererweiterung Amiga 500 auf 1 MB mit Uhr	69,-	Commodore AMIGA CD 32	649,-
Internes Laufwerk für Amiga 500 oder 2000	129,-	Workbench 2.04 (Disketten + Handbücher)	49,-
Commodore Amiga 2000 (Kickstart 2.04)	549,-	Workbench 2.1 (Commodore AS 216 Enhancer)	89,-
Amiga 3000 / 25 MHz / 50 MB Festplatte	1649,-	BTX-Kit für Amiga (Kabel + Software, DBT 03)	49,-
Amiga 4000 / 4 MB / ohne HD (EC 68030)	2079,-	Epsondrucker (dt. Handbücher)	599,-
Amiga 4000 / 4 MB / 340 MB Festplatte	2649,-	Tintenstrahl drucker Epson Stylus 800	1299,-
Amiga 4000 / 6 MB / ohne HD (68040)	3699,-	Laserdrucker EPL 5200 (6 S/Min., 1 MB)	189,-
Amiga 4000 / 6 MB / 340 MB Festplatte	4299,-	NEC-Drucker (dt. Handbücher)	429,-
Tastatur für Amiga 2000 oder Amiga 3000	119,-	Vollaut. Einzelblattentzug P 60/62/42 Q	699,-
XT-Karte mit 360-KB-Laufwerk (Commodore 2088)	69,-	NEC 24-Nadel drucker P 22 Q	1999,-
AT-Karte ohne Laufwerk (Commodore 2286)	139,-	NEC Farbmonitor SVGA (Der NEUE!!!)	599,-
AT-Karte mit 1,2-MB-Laufwerk + DOS 4.01	219,-	Farbmonitor 5 VG (1280 x 1024)	729,-
AT-Karte mit 1,44-MB-Laufwerk + Einbaurahmen	239,-	NEU: HP Tintenstrahl drucker Deskjet 510	1069,-
A 2620 Prozessor Karte / 2 MB	379,-	Tintenstrahl drucker Deskjet 500 Color	1399,-
Genlockkarte A 2300 PAL für A 2000 (ermöglicht Zusammenarbeit mit dem Videorecorder)	99,-	Tintenstrahl drucker Deskjet 550 Color	229,-
A 2091 SCSI-Controller für A 2000 (autobootfähig, aufrüstbar auf 2 MB, für SCSI-Festplatten)	199,-	IBM-Kompatibler 486 DX (40 MHz, 4 MB, 270 MB, 2 x LV, VGA, MF-102, DOS 6.2, WIN 3.1)	2529,-
A 2091 + 270 MB Quantum Festplatte (SCSI)	739,-	Laserdrucker HP Laserjet 4 L	1399,-
Speichererweiterungskarte A 2058 / 8 MB	499,-	Tintenstrahl drucker Commodore MPS 1270	229,-
Commodore Multiscan Farbmonitor 1942 (besonders geeignet für Amiga 1200 und Amiga 4000)	749,-	9-Nadel drucker Commodore MPS 1230	189,-
Commodore Monitor A 2024	219,-	9-Nadel drucker MPS 1200 (für C64 + 128)	149,-
		Modem Teletex 14400 (FTZ-Zulassung)	499,-

Versandkostenpauschale: Inland DM 12,-, Ausland DM 40,- je Paket.

Lieferung nur gegen NN oder Vorauskasse; Ausland nur Vorauskasse. Preise gültig ab 14.2.1994.

CSV RIEGERT GmbH Römerstraße 62, 73066 Uhingen
Tel. 071 61/39391, Fax 071 61/391 51

CHS Pommer

AdPro 2.3 dt.HB ..	295,-DM
Airlink IR Fernb.	145,-DM
AnCoS 2.0 *NEU* ...	95,-DM
BAY Videosoftware	375,-DM
Brilliance	295,-DM
DAT Backup 2 GB	1575,-DM
DCTV	325,-DM
FARGO Primera ..	1845,-DM
Fastlane Z3 SCSI	745,-DM
G-Force 040/33 ..	2495,-DM
MAESTRO Pro	845,-DM
Morph plus dt.HB	295,-DM
PhotoWorX	190,-DM
Quantum LPS 270 ..	665,-DM
Quantum PD 1225	2295,-DM
Retina V-Coder ab	95,-DM
Retina Z2 1 MB ...	425,-DM
ab sofort inkl. AnCoS 1.0	
Retina Z3 4 MB ...	965,-DM
Upgrade / Z2 4 MB	350,-DM
Studio Druck Prg ..	75,-DM
Toccata Audio	545,-DM
Tuning Kit II	95,-DM
TV Paint dt.HB ...	385,-DM
V-LAB Motion	1945,-DM
Upgrade / V-LAB	1645,-DM
V-LAB "par:"	495,-DM
V-LAB S-VHS	485,-DM
Xetec Filesystem	135,-DM

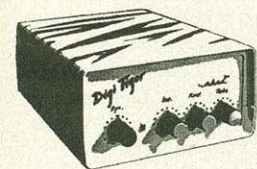
!! Neue Adresse !!
Präsentation der neuen Video-Produkte
Probeausdrucke usw.
Vereinbaren Sie einen
Vorführungstermin

BTX: POMMER#

Weitere Produkte auf Anfrage !!

C H S POMMER Tel.: (0234) 860854
Schürbankstr. 20 Tel.: (0234) 866526
44805 Bochum Mo-Fr 10:00-18:00

Der Farb-Videodigitizer



DigiTiger II

Komplett nur **448,-**

Jetzt mit AA-Grafikmodi Unterstützung und Y/C-Eingang!

- Superkurze Digitalisierungszeiten durch einzigartiges Hardware-Konzept.
- Bis zu 14 mal schneller als herkömmliche Slow-Scan-Digitizer.
- Integrierter RGB-Splitter für vollautomatische Farbdigitalisierung.
- Einfachste Bedienung mit Maus oder Tastatur, Sie fühlen sich sofort im Programm zuhause!
- In Sekundenbruchteilen optimale Bildergebnisse ohne langes Herumprobieren.
- Ein Kontrollmonitor ist überflüssig, das digitalisierte Bild wird sofort und fortlaufend auf dem Amigamonitor angezeigt.
- Anschluß an jede Videoquelle, auch Videorecorder mit Standbildfunktion.
- Regler für Helligkeit, Kontrast und Farbe am Digitizer.
- Alle AMIGA-Auflösungen von LoRes bis HiRes werden unterstützt, natürlich auch Interlace und Overscan.
- Schwarz-Weiß, Antik oder Pseudofarbdigitalisierung möglich.
- Automatische Farbdigitalisierung in allen Amiga-Grafikmodi, incl. HAM-, HAM8- und Extra-Halbrite-Modus.
- Direkte Unterstützung von Grafikkarten, wie z.B. der Picasso II.
- Alle wichtigen Nachbearbeitungsfunktionen, wie Helligkeit-, Kontrast-, RGB- und Gammakorrektur, mit der Software.
- Die Software arbeitet in allen (!) Auflösungen schon mit 1 MB Speicher, Sie sparen eine zusätzliche Speichererweiterung.
- Für alle AMIGAs vom A500 bis zum A4000, auch CDTV und A600, kompatibel zur Kickstart 1.2, 1.3, 2.0 und 3.0
- Die Bilder werden im IFF-Format (auch RGB) gespeichert und können mit jedem Grafikprogramm bearbeitet werden.
- Deutsches Handbuch (53 Seiten!) bietet umfangreiche Informationen und Hilfen für jeden, ob Anfänger oder Profi.
- Druckerschnittstelle (bei uns erhältlich) problemlos anschließbar, kein umständliches Umstecken notwendig.
- Update-Service und hilfsbereite Hotline ist selbstverständlich.
- Lieferumfang: Digitizer mit RGB-Splitter, Anschlußkabel, Software, deutsches Handbuch sowie Dichtungsschirm.

Demodiskette DM 10,-
Infos gratis

Jetzt Software-Update anfordern!

KLAUS D. TUTE
Soft-, Art- und Hardware
im Dorfe 46A 30453 Hannover
Tel.: 05 11 / 282 14 70 Fax: 282 14 69

Zubehör	
Druckerschnittbox + Kabel (2x aus, 1x ein, oder umgekehrt)	49,80
Druckerschnittbox + Kabel (4x aus, 1x ein, oder umgekehrt)	69,90
Videokabel Cinch 2m	6,40
Scart-Adapter	13,90
BNC-Adapter	13,90

Software	
DPaint AGA	198,-
ADPro V2	325,-
ImageMaster	629,-
Scala 500	198,-
Scala MM300	758,-
Image FX	489,-
Adorage 2.0	198,-
Clarissa 2.0	198,-
Turbo Text	175,-
Dir. Opus	129,-
TV Paint 2.0	389,-
MorphPlus	399,-

Hardware	
ED Pal-YC-Genlock	495,- / 695,-
Picasso II 1MB/2MB	578,- / 678,-
(wird direkt durch DigiTiger unterstützt)	
4 MB static column A3000	339,-
2 MB für A590	189,-

RAM für Turbokarten etc. bitte erfragen!

Den außergewöhnlichen DigiTiger erhalten Sie auch im gut sortierten Fachhandel!

belegen. Selektieren Sie nun nacheinander »neue Zeile« und »Befehl« (in dem Schalter sollte nun der Text »AmigaDOS« erscheinen). Geben Sie in das Textfeld »copy * batch/{aSkriptname}« ein. Dadurch wird gewährleistet, daß DirOpus nach dem Dateinamen fragt.

Da bei Skriptdateien im allgemeinen das S-Bit der Schutz-Bits gesetzt sein sollte, um es vom CLI/Shell ohne EXECUTE-Kommando ausführen zu können, fügen wir eine zweite AmigaDOS-Befehlszeile ein:

```
protect s:{aSkriptname} +s
```

Nun muß im Fenster »Optionen« lediglich noch der Eintrag »Ausgabefenster« angeklickt werden. Wählt man den Knopf bzw. Menüpunkt in DirOpus an, öffnen sich zwei Dialogboxen, in die der Name der Skriptdatei einzutragen ist (natürlich zweimal derselbe Name).

Jetzt erwartet Sie ein simples Shell-Fenster, in das Sie Zeile für Zeile die Befehle eingeben müssen. Schließen Sie das Fenster durch Betätigen des Schließsymbols oder via <Ctrl>+<C>.

Nun versieht DirOpus das Skript automatisch mit dem S-Bit, und es läßt sich ab sofort im CLI/Shell wie ein AmigaDOS-Kommando aufrufen.

Hinweis: Verfügt Ihr Shell-Fenster über kein Schließsymbol, laden Sie wiederum das Konfigurationsprogramm, wählen Sie hier »System/AmigaDOS« und geben Sie in der Textzeile »Fenster« am Ende die Zeichenfolge »/CLOSE« an. *Manfred Weißkopf/rz*

Verzeichniswechsel

Oft wird in eigenen Skript-Dateien in ein anderes Verzeichnis gewechselt. Dummerweise befindet man sich nach dem Abarbeiten der Batch-Datei auch in der Shell noch im neuen Verzeichnis. Eine einfache Möglichkeit, dies zu umgehen, ist der Aufruf der Batch-Datei mit

```
run <datei> bzw.  
run execute <datei>
```

wenn das Skript-Flag nicht gesetzt ist. Wem das nicht gefällt (in der Regel startet man Skript-Dateien nicht per RUN-Kommando), für den gibt's eine andere einfache Lösung:

```
1: set old_dir `cd`  
2: cd <neues_verzeichnis>  
3: ; hier steht das Programm,  
   das im neuen Verzeichnis  
   arbeitet  
4: cd 'get old_dir'
```

Dieses Programmfragment profitiert davon, daß der Shell-Befehl »cd« ohne Argumente den Namen des aktuellen Verzeichnisses liefert. Dieser wird in der Variablen »old_dir« abgelegt. Bevor die Batch-Datei wieder in die Shell zurückkehrt, wird der CD-Befehl mit dem Variableninhalt als Argument aufgerufen.

Daniel Naber/rz

Bilderserie mit VLab

Möchte man öfter Bilderserien von Videos erzeugen, die nicht in einem festen Zeitraster »geschossen« werden, wie dies die mitgelieferte VLab-Sequenzfunktion vorsieht, sollte man das ARexx-Programm »VLab_Serie.rexx« einsetzen, mit dem sich Bilder aus dem laufenden Video

ganz simpel per Mausclick herauspicken lassen.

Die Bilder werden sofort nach dem Einlesen im VLab-Format in ein beim Start angegebenes Verzeichnis mit fortlaufender Nummer hinter dem Dateinamen gespeichert. Die Bilderserie kann dann hinterher mit dem VLab-Makro »SequenceToAmiga« ins ILBM-Format konvertiert werden.

Karsten Wysocki/rz

DirOpus & Multiview

Bei ASCII-Dateien ist alles ganz einfach: Ein Doppelklick reicht aus, und der Dateiinhalt wird angezeigt. Ab OS 3.0 findet man im Utilities-Verzeichnis der Workbench das Programm »Multiview«. Es ist ein Allround-Talent, da es sowohl Texte als auch Grafiken darstellen

kann. Über »Datatypes« ist es sogar beliebig erweiterungsfähig.

Mit der Einführung von Multiview stößt man immer häufiger auf sog. »Guide«-Dateien, z.B. bei Shareware- oder PD-Programmen. Dabei handelt es sich um lesbare ASCII-Texte mit speziellen Steuerzeichen, um strukturierte Dokumentationen mit Multiview oder dem »AmigaGuide« erstellen zu können. Guide-Dateien erkennt man an den ersten Zeichen einer Datei: »@DATABASE«.

Um nun auch Guide-Dateien per Doppelklick aus DirOpus zu betrachten, muß zunächst ins Konfigurationsprogramm gewechselt werden. Klicken Sie hier auf den Schalter »Dateitypen« und dann auf »Neu«. Im nun erscheinenden Auswahlfenster selektieren Sie »AmigaDOS-Programm«. Wählen Sie bei »Ereignisse...« »Aktion Doppelklick« aus. Das besagt, daß sich Guide-Dateien per Doppelklick aus DirOpus betrachten lassen. Führen Sie nun diese Schritte aus:

- ⇨ »Neue Zeile« auswählen.
- ⇨ Das Feld »Befehl« solange anklicken, bis »AmigaDOS« erscheint.
- ⇨ Das Lupensymbol selektieren und im Datei-Requester das Programm »MultiView« oder »AmigaGuide« auswählen. Der Pfad und Programmname wird nun ins Textfeld übernommen.
- ⇨ Fügen Sie an den Programmnamen noch ein Leerzeichen und »{F}« an. Beenden Sie die Eingabe mit <Return>.
- ⇨ Im Auswahlfeld »Optionen« »DirectoryOPUS nach vorn« und »Workbench nach vorn« aktivieren (es erscheint dann ein Häkchen).
- ⇨ Schalter »Klasse edieren« wählen.
- ⇨ Klicken Sie mit der Maus den Eintrag »Match \$00003F3« an.
- ⇨ Es erscheint eine Schreibmarke im Textfeld. Löschen Sie den Inhalt und schreiben Sie dafür »@DATABASE« hinein. Das Zeichen »@« erreichen Sie, wenn Sie gleichzeitig <Alt>+<2> drücken.
- ⇨ Im Feld »Klasse« »Amigaguide«, im Feld »ID-Code« »GUIDE« eintragen.

Nun verlassen Sie das Fenster, speichern die Einstellungen übers Menü und beenden das Konfigurationsprogramm. Ab sofort bewirkt der Doppelklick auf eine Guide-Datei, daß DirOpus das Programm »MultiView« bzw. »AmigaGuide« lädt und sofort die selektierte Datei anzeigt.

Andreas Schäfer/rz

```
/* VLab-Arexx-Skript
```

```
-----  
Scannen einer Bilderserie mit SCAN-REQUESTER.  
Auflösung und Farbtiefe müssen vorher im Einlesen-  
Fenster eingestellt werden. Die gescannten Bilder  
werden in einem Verzeichnis nach Wahl im Vlab-Format  
mit durchnummerierten Dateinamen abgelegt und können  
mit SequenceToAmiga.rx nach ILBM gewandelt werden.  
-----
```

```
*/  
OPTIONS RESULTS  
OPTIONS FAILAT 20  
ADDRESS VLAB  
'SAVESETTINGS t:OldSettings'  
SCREENTOFONT  
ACTIVATEWINDOW  
AUTOPREVIEW OFF  
AUTODISPLAY OFF  
SAVEICONS OFF  
BLACKBACKGROUND ON  
GETPATH SEQUENCE  
  
'SETPATH USER "RESULT"'  
'SETPATTERN USER ""'  
'ASLREQUEST "Serie speichern"'
```

```
if RC = 0 then  
  bildname = RESULT  
  nummer = "0"  
  FALSE = 0  
  TRUE = 1  
  end = FALSE  
  ADDRESS VLAB  
  do while end == FALSE  
    'REQUEST TITLE  
      "Bilderserie" "Name: 'bildname'.'nummer'"  
      GADGETS Scan/Ende'  
  
    select  
      when RESULT = 1 then  
        do  
          SCAN  
          'SAVEAS "'bildname'.'nummer'"'  
          do  
            nummer = nummer + 1  
          end  
        end  
      otherwise end = TRUE  
    end  
  end  
end
```

```
ADDRESS VLAB  
'LOADSETTINGS t:OldSettings'
```

VLab_Serie.rexx: Dieses ARexx-Programm ermöglicht es, per Mausclick gezielt Bilder aus einem laufenden Video herauszupicken und zu sichern

Reparatur und Ersatzteil-Service

AMIGA REPAIR CENTER

Auf über 1000 qm Fläche unterhalten wir eines der modernsten Service Center Europas. Wir sind kein Händler, der Commodore Geräte verkauft sondern ein von Commodore anerkanntes Service Unternehmen, welches sich ausschließlich mit der Reparatur von Computern und deren Peherie beschäftigt. Im Laufe der letzten Jahre haben wir über 100000 Geräte instandgesetzt. Nutzen nun auch Sie unser Know How. Wir bieten Ihnen einen kompletten Service für alle Geräte. Wenn Sie selber reparieren wollen können Sie bei uns wirklich jedes Ersatzteil erhalten. Vergleichen Sie unsere Leistungsfähigkeit und Lieferbereitschaft.

Tip des Monats!

SIMM + SIP REPARATUR

Sie haben defekte Simm Module? Jetzt können Sie sich den Kauf von neuen Modulen sparen. Dann wir reparieren Ihre Module zu Festpreisen. Gerade bei dem jetzigen Simm Preisen lohnt es sich die Module zu reparieren. Händlern geben wir bei größeren Posten interessante Rabatte.

SIMM/SIP 256 K 29,- DM
SIMM/SIP 1 MB 39,- DM
SIMM/SIP 4 MB 89,- DM
PS/2 32 4 MB 129,- DM



Reparaturpreise

A 500	150,- DM
A 520	39,- DM
A 590	200,- DM
A 600	150,- DM
A 1200	150,- DM
A 2000	250,- DM
A 4000	300,- DM
C 64	70,- DM
C 128	120,- DM
C 128 D	160,- DM
1541	70,- DM
1541 II	70,- DM

AMIGA SPARE PARTS

IC 8371 A	Agnus 512 KB	15,- DM	Mouse A 500/600/1200/CD32	29,- DM
IC 8372 A	Agnus 1 MB	32,- DM	Mouse mit durchsichtigem	29,- DM
IC 8372 B	Agnus 2 MB	32,- DM	Gehäuse	
IC 8375 VBB	Agnus 1 MB	32,- DM	Modulator original A 520	69,- DM
IC 8375 B	Agnus 2 MB	32,- DM	Laufwerk A 500 intern	98,- DM
IC 8362 DENISE		17,- DM	Laufwerk A 500 extern	125,- DM
IC 8364 PAULA		22,- DM	Tastatur A 500	86,- DM
IC 5719 GARY		14,- DM	Tastatur A 600	86,- DM
IC 8520 PORT		11,- DM	Tastatur A 1200	86,- DM
IC 8374 ALICE		27,- DM	Tastatur A 2000	180,- DM
IC 1XS6 LISA		46,- DM	Tastatur A 3000	180,- DM
IC AA GAYLE		33,- DM	Tastatur A 4000	165,- DM
NETZTEIL A 500/600		79,- DM	Tastatur CD 32	165,- DM
NETZTEIL C 64		39,- DM	Tastatur CDTV	180,- DM
NETZTEIL 1541 II		39,- DM	HD Kabel A600/1200	12,- DM

Bezahlen Sie keine Mark zuviel!

Kickstart Rom V 1.3 nur 26,- DM
Kickstart Rom V 2.04 nur 26,- DM
Kickstart Rom V 2.05 nur 26,- DM
Kickstart Rom V 3.00 2 Rom Version/A1200 nur 49,- DM
Kickstart Rom V3.00 2 Rom Version/A4000 nur 49,- DM

Wir liefern alle Commodore Ersatzteile zu fairen Preisen. Fragen Sie nach.

Achtung Händler. Fordern Sie noch heute unseren neuen Service-Katalog mit vielen Informationen rund um den Service sowie über 5000 Ersatzteilen für alle Systeme an!

DCE Computer Service GmbH
Kellenbergstraße 19 a
46145 Oberhausen
Telefon 0208-633151
Telefax 0208-630496

Autorisiertes Serviceunternehmen
COM/MOD/DRE
ATARI
STAR
EPSON
OLIVETTI 11.93

SO ERREICHEN
SIE UNSERE
ANZEIGEN-
ABTEILUNG

Telefon
0 89/46 13-9 62

Telefax
0 89/46 13-3 94

AMIGA MAGAZIN
DAS COMPUTERMAGAZIN FÜR AMIGA-FANS

HANDELN MIT NEUEN MEDIEN

PRÄSENTIERT: **PERSONAL™ ANIMATION RECORDER** DIGITAL PROCESSING SYSTEMS

DPS PAR 4960,-
DPS AD 3000 2480,-

ALTERNATIVE
Extrem preiswerte Alternative zu Einzel-schnitt-Recordern. Einfache Bedienung.

ANIMATIONEN
24 Bit - Animationen direkt von der Festplatte in einer 1:1 Qualität.

SPEZIELLES JPEG-FORMAT
Vollkompatibles, speziell modifiziertes JPEG - Format ohne Bildverluste.

25 - 50 PIC./SEC.
Abspielraten je nach Plattennutzung von 25 - 50 Frames pro Sekunde.

HARDDRIVE-RECORDER
Abspieldauer: von 3-5 (500MB-5000 Frames/sec) bis 10-14 Min. (1-6GB)

ANWENDUNGSORIENTIERT
Zugriffzeiten auf Einzelbild- und Sequenzabschnitte unter 1 Sekunde.

PAL-VERSION
Mit S-VHS als V/C, Betacom/M-II (BNCS) als R-B, E-Y, FR, PB - Anschlüssen.

AD 3000 DIGITIZING UNIT

Der Personal Animation Recorder (PAR) ist eine spezielle Hard- & Software zum Abspielen von Animationen direkt von der Festplatte. Der AD 3000 speichert externe Bilddaten auf Festplatten.

KAUFEN SIE JETZT UND ZAHLEN SPÄTER !

ZIELKAUF MIT EINEM EFFEKTIVEM JAHRESZINS VON 10%. SUPERPREISE BEI EINZELSTÜCKEN UND RESTPOSTEN !!!
PREISÄNDERUNGEN UND STAZFEHLER VORBEHALTEN. ANGEBOTE INKL. 1.5% MWST. HÄNDLERANFRAGEN ERWÜNSCHT!

HARDDRIVES:			
80MB CONNER 2.5" AT-BUS	469,-	A1200	599,-
120MB SEAGATE 2.5" AT-BUS	549,-	A1200 80MB 2.5"	1049,-
210MB SEAGATE 2.5" AT-BUS	749,-	A1200 120MB 2.5"	1149,-
130MB SEAGATE 3.5" AT-BUS	369,-	A1200 210MB 2.5"	1249,-
250MB WESTERN DIGITAL AT	469,-	A1200 130MB 3.5"	1089,-
260MB SEAGATE 3.5" AT-BUS	439,-	A4000/30 oder /40	a.A.
340MB MAXTOR 3.5" AT-BUS	549,-	G-FORCE 30/40	1399,-
450MB SEAGATE 3.5" AT-BUS	879,-	G-FORCE 30/50	1799,-
170MB QUANTUM 3.5" SCSI	439,-	G-FORCE 40/33	2320,-
260MB QUANTUM 3.5" SCSI	549,-	A1230 II SCSI-II	1299,-
1GB TOSHIBA 3.5" SCSI-II	1399,-	A1230 II SCSI-II 50MHZ.	1499,-
CONTROLLER:		MONITORE:	
OKTAGON 508 AT	189,-	PHILIPS "8270" 38cm AUDIO	929,-
OKTAGON 2008 AT	149,-	PHILIPS "4770" 43cm AUDIO	1289,-
OKTAGON 508 SCSI	269,-	PHILIPS "6080" 43cm	1899,-
OKTAGON 2008 SCSI	269,-	PHILIPS "1720" 43cm AUDIO	2195,-
GVP A 500 SCSI	399,-	COMMODORE 1942 AUDIO	749,-
GVP A2000 SCSI	279,-	IDEX 43cm (17")	2100,-
GVP A1200 RAM/SCSI	449,-	GRAFIKKARTEN:	
SUPRA WORDSYNC A2000	149,-	GVP LC 1MB	699,-
CD-DRIVES:		GVP LC 2MB	849,-
TOSHIBA 4101B SCSI-II	529,-	GVP EGS 110/24	2895,-
TOSHIBA 3401B SCSI-II	699,-	RETINA 4MB	798,-
CD - AT - CARD A2000-4000	169,-	RETINA 2 4MB	989,-
PCMCIA - CARD A1200AT	a.A.	PICASSO 2 2MB	699,-
MITSUMI AT-DRIVE	339,-	MODEMS:	
MITSUMI AT-DOUBLESPED	449,-	ZYXEL E 16.800*	679,-
XETEC SOFTWARE	99,-	ZYXEL E+ 19.200*	869,-
CD-ROMS:		ZYXEL E EG 19.200	1099,-
SAAR AG	49,-	US ROBOTICS DUAL DS TERBO	1798,-
FISH CD VOLUME 1	39,-	* DIE AUFGEFÜHRTEN MODEMS BESITZEN KEINE FITZULASSUNG. ANSCHLUß UND GEBRAUCH AM NETZ DER TELEKOM SIND STRAFBAR.	
FISH CD VOLUME 2	55,-	ISDN MASTER	949,-
DEUTSCHE EDITION	59,-	ISDN BLASTER PC	749,-
IMAGINE CD	79,-	SCANNER:	
PANDORA	25,-	MARSTECH COLOR HANDY	699,-
GIGA PD VOLUME 2.1	99,-	BSC 800 DPI/ 256 GR. HANDY	299,-
GIF'S GALORE	39,-	AUFPREIS OCR SOFTWARE	149,-
DEMO-COLLECTION 1	49,-	TAMARACK 3000	1499,-
DEMO-COLLECTION 2	55,-	TAMARACK 6000	1799,-
CD PD III	55,-	TAMARACK 8000	2299,-
17 BIT CONTINUATION	59,-	TAMARACK 12.000	a.A.
STADT DER LOEWEN DT.	39,-	REPROSTUDIO AUFPR.	299,-
HOLIDAY MAKER DT.	39,-	SOFTWARE:	
CURSE OF RA	25,-	REPRO STUDIO	349,-
THE GAMES I CALL 2	59,-	MULTI-ANSWER	125,-
JAMES POND 2	99,-	GP-FAX	49,-
LOGICAL	25,-	DFÜ FÜR EINSTEIGER	19,-
VISUAL HOTGIRLS	79,-	SPEICHER:	
WOMEN OF VENUS	75,-	2MB ZIP OKTAGON	180,-
NUR MIT ALTERSNACHWEIS:		4MB A4000	345,-
HOTGIRLS VOLUME 1	39,-	1MB A600	99,-
HELLFIRE EROTIC	89,-	2MB A500	199,-
PINUP GIRLS	75,-	4MB GVP - TURBO	435,-
TAMARA AKT PRIVAT	98,-		

G.V.THIENEN AUCH VERSAND

KAISERDAMM 101 • 14057 BERLIN • ZENTRALE: 030 - 322 63 68
DTP - STUDIO: 030 - 326 57 21 • REPARATUR: 030 - 325 55 58
FAX: 030 - 321 31 99 • MAILBOXSAMMELNUMMER: 030 - 326 50 51

PD-Serie: Time 236 bis 265

Höchste Zeit

Nachdem Fred Fish seine Serie auf CD-ROM umstellt, geraten seine Disketten etwas ins Trudeln. Das gibt anderen Serien wie der »Time« Gelegenheit, sich zu profilieren.

von Matthias Fenzke

Auffällig bei der Time-Serie ist der hohe Anteil an deutschsprachiger Software, die auch Anwender mit weniger guten Englischkenntnissen anspricht. Auch in diesem Monat haben die Time-Disks einige Highlights zu bieten. Ein Beispiel dafür ist der Vektorgrafik-Editor (Time 247), der sogar noch unter OS 1.3 arbeitet und Anfänger und Fortgeschrittene gleichermaßen zufriedenstellt. Ähnliches gilt für »Amiga-Pilze« (Time 261), eine Datenbank, die sich ausschließlich mit diesem Thema befaßt und einige monochrome Abbildungen bereithält.

Bleibt noch festzustellen, daß der Anteil an Software für OS 2.x und 3.x von Monat zu Monat aus gutem Grund größer wird. Wer also noch immer mit OS 1.3 arbeitet, sollte sich den Gefallen tun und eine neuere Version installieren, die mittlerweile schon für 40 bis 50 Mark erhältlich ist. rk

Time-Disk 236

KickSave

Dient zum Speichern der Daten, die im Kickstart-ROM enthalten sind. Die erzeugte Diskette kann anschließend von einem Amiga 1000 oder 3000 geladen werden, ebenso ist das Neubrennen der EPROMs mit einem entsprechenden EPROM-Brenner möglich. *↔ V1.0; Shareware; Autor: Wolfgang Stellwagen.* **Kickstart/Sicherung**

VT-Schutz

Dieses Verzeichnis enthält VT, einen Viruskiller, der mit zu den besten seines Genres gehört. Allerdings ist VT nicht dazu geeignet, im Hintergrund mitzulaufen, was mittlerweile allein an der Programmgröße scheitert. Das Unterverzeichnis »Util« enthält zusätzlich einige Hilfsprogramme, so versucht »KTaus« z.B. KickTag, KickMemPointer und KickCheckSum auf Null zu setzen. »Flush2« entfernt Dateien aus dem Speicher, die nicht benötigt werden und unnötig Platz belegen (wie einige Devices). *↔ V2.57d; OS 1.x, 2.x, 3.x; Autor: Heiner Schneegold.* **Sicherheit/Viruskiller**

Time-Disk 237

DIA_pro

Vielseitiges Programm zur Verwaltung von Diasammlungen mit allen notwendigen Funktionen. Eine Online-Hilfe gibt bei Fragen zu den einzelnen Funktionen Auskunft. *↔ V4.0B (deutsch); OS 2.x; Shareware; Autor: Stefan Hirth.* **Verwaltung/Diasammlung**

L.B.C.

Der »Logbook Creator« schreibt bei jedem Aufruf das aktuelle Datum und die Uhrzeit in die Datei »s/System_Logbook«, die sich dann für unterschiedliche Zwecke weiterverwenden läßt. *↔ V1.0 (deutsch); OS 2.x; Autor: Hansjürg Wüthrich.* **Shell-Befehl/Datumsaufzeichnung**

VirusWorkshop

Ein bekannter und vielseitiger Virenkiller, der aus Sicherheits- und Platzgründen ebenfalls nicht in Verbindung mit anderen Programmen ausgeführt werden sollte. Zusätzlich enthalten ist das Modul »MemMon«, das Speicheradressen anzeigt und versierten Benutzern so direkte Kontrollmöglichkeit gibt. »DosTouch« überwacht zusätzlich alle Systemaktivitäten (wie etwa das Öffnen und Schließen von Dateien) und protokolliert diese mit. *↔ V2.6; Anleitung: deutsch/englisch; OS 2.x, 3.x; Autor: Markus Schmall.* **Sicherheit/Viruskiller**

Time-Disk 238

Mega/Note

Ein kleiner Notizblock, der maximal 99 Seiten Text (pro Seite je sechs Zeilen mit 24 Zeichen) aufnimmt. Es werden sowohl Fenster- als auch Cursorpositionen und die ausgewählten Fonts gespeichert. Daten können ins Clipboard kopiert und über den Drucker ausgegeben werden. Das Programm ist immer dann besonders praktisch, wenn es um kleinere Notizen geht. *↔ V0.6 (deutsch); OS 2.x; Autor: Thomas Omilian.* **Text/Notizblock**

SuperDark

Ein Bildschirmschoner, der seinem kommerziellen Vorbild von anderen Rechnersystemen stark ähnelt. Als Benutzer haben Sie die Wahl zwischen zahlreichen Modulen, die alle verschiedene Effekte bereithalten und deren Parameter auch teilweise noch verändert werden können. Wer schon immer von fliegenden Toastern und farbenprächtigen Feuerwerksraketen auf seinem Monitor geträumt hat, der sollte hier zugreifen. *↔ V2.0; OS 2.x; Autor: Thomas Landspurg.* **Monitor/Bildschirmschoner**

Time-Disk 239

AmigaRoute

Komplexes Streckenplanungsprogramm für Rechner mit 1 MByte freiem Speicher. Das Programm berechnet nach Eingabe von Start- und Zielort je nach Wunsch die kürzeste oder schnellste Strecke und berücksichtigt dabei auch Zwischenstationen. Eine Landkarte zeigt die Route grafisch mit mehreren Detailstufen an und kann Informationen zu einzelnen Orten ausgeben. In der Vollversion sind Ausdrücke möglich. *↔ V1.10 (deutsch); OS 2.x; Shareware; Autor: Ludger Solbach.* **Reise/Streckenplanung**

VirusChecker

Und noch ein Viruskiller... Der verrichtet seine Arbeit auch im Hintergrund und überprüft kontinuierlich Speicher, Bootblöcke und Dateien, wobei unbekannte Bootblöcke nach einmaliger Bestätigung künftig übergangen werden. Nützlich sind die ARexx-Schnittstelle und die Unterstützung der Bootblock.library (SHI). *↔ V6.33; Autor: John Veldhuis.* **Sicherheit/Viruskiller**

XOper

Der bekannte Task-Manager und Systemmonitor in der neuesten Version. XOper arbeitet jetzt endlich auch mit OS 2.x und 3.x problemlos zusammen und kann als Commodity im Hintergrund laufen. Es werden nicht nur Tasks, sondern u.a. auch Devices und Interrupts aufgelistet; fehlerhafte Tasks können aus dem System entfernt werden, Gurus lassen sich mit TrapGuru protokollieren. So sind Fehlerquellen eher zu entdecken. *↔ V2.4; Autor: Gunther Nikl.* **System/Monitor**

Time-Disk 240

ABackup

Archivierungsprogramm, das nicht nur komplette Partitionen, sondern auch einzelne Dateien sichern kann. Ab OS 2.x werden auch HD-Disketten mit 1,76 MByte sowie Hard- und Softlinks unterstützt. *↔ V4.03; Autor: Denis Gounelle.* **Sicherheit/Backup**

AppCon

Erlaubt das Schreiben eines Dateinamens, indem das entsprechende Icon einfach in die Shell gezogen wird. *↔ V37.177; inkl. Quellcode; Autor: Stefan Fuhrmann.* **Shell-Befehl/Namensweitergabe**

Track-Writer

Schreibt Dateien direkt auf die Diskette, so daß die Beschränkungen des Betriebssystems entfallen. Auf diese Weise werden Daten nicht nur deutlich schneller geladen, sondern es passen auch bis zu 927 KByte auf eine normale Diskette. *↔ V2.0 (deutsch); OS 2.x; Autor: Turgut Frank Temuçin.* **System/Diskettenformat**

Time-Disk 241

DosXS

Dateimanager übernehmen das Kopieren, Löschen und Verschieben von Dateien und machen so das Hantieren mit der Shell in vielen Fällen überflüssig. »DosXS« ist ein vielseitiges Programm, das sich vor allem durch seine Flexibilität auszeichnet. Zu den Hauptmerkmalen gehören die frei konfigurierbaren Schalter und Zeichensätze, die Unterstützung aller Bildschirmformate bis zu 1200 x 1200 Punkten und die Druckfunktion, die Texte auf Wunsch auch mit Datum und Dateinamen zu Papier bringt. *↔ V2.0 (deutsch); OS 1.3, 2.x, 3.x; Autor: Frank Dittmar.* **Utility/Dateimanager**

WS_PackHELP

Commodity für alle Anwender, die ihr Komprimierungsprogramm nach wie vor über die Shell bedienen. Bis zu 14 Packer lassen sich angeben, die mit allen ihren Optionen unterstützt werden und fortan auch mit der Maus über die Workbench zu steuern sind. Durch das offene Design sind Änderungen jederzeit möglich. *↔ V2.21 (deutsch); OS 2.x; Autor: Wolfgang Stellwagen.* **Komprimierung/Oberfläche**

Time-Disk 242

SuperView

Zeigt IFF-Grafiken schnell an und ist auch für Einsteiger leicht zu bedienen. Zusätzlich ist eine Screenshot-Funktion vorhanden, die den aktuellen Bildschirminhalt als Grafik speichert. Eine ARexx-Schnittstelle für die Kommunikation mit anderen Programmen ist vorhanden. *↔ V1.0 (deutsch); OS 2.x; Autor: Andreas Ralph Kleinert.* **Grafik/Screenshot**

UDT

Auch die beste Diskette ist nicht immer ohne Fehler... Die »Upper Disk Tools« helfen recht effektiv beim Wiederherstellen versehentlich gelöschter

Dateien auf normalen oder defekten Disketten und arbeiten mit allen File-Systemen bis 3.1 zusammen. \diamond V1.0; OS 2.x; Autor: Upper Design.

Sicherheit/Datenrettung

VideoMaxe

Komfortable Videoverwaltung, die bei der Anzahl von Kassetten oder Rubriken keine Beschränkungen kennt. Such- und Druckfunktionen sind vorhanden, jedem Eintrag lassen sich noch beliebige Informationen anfügen. \diamond V4.20; OS 2.x; Shareware; Autor: Stephan Sürken.

Verwaltung/Video

Time-Disk 243

Autoschlange

Bei diesem Spiel geht es darum, so viele Nummernschilder wie möglich zu erraten. Wer gut genug abschneidet, darf sich in die Highscore-Liste eintragen. \diamond V1.5c (deutsch); Autor: Meik Woyke.

Spiel/Quiz

Beans

Eine unterhaltsame Wirtschaftssimulation, bei der die Firmen »Universal Beans«, »United Beans« und »Super Beans« um die Macht kämpfen. Wie üblich geht es um den möglichst effektiven An- und Verkauf von Waren, obgleich die Hauptbedrohung hier nicht von der Konkurrenz, sondern von übermächtigen Tomaten ausgeht. Wenn Sie mehr darüber erfahren wollen, werden Sie Beans schon selber spielen müssen. \diamond V1.35d (deutsch); Shareware; Autor: Adrian Jaglarz.

Spiel/Wirtschaftssimulation

Dart

Verwaltet bis zu acht Dart-Spieler und kann ihnen die Rechnerie bei dieser Sportart abnehmen. Im Ligamodus sind Langzeitbewertungen möglich, Tabellen werden automatisch aufgebaut. \diamond V0.8 (deutsch); Shareware; Autor: Markus Junginger.

Sport/Verwaltung

Monopoly

Gelungene Umsetzung des Klassikers, an dem bis zu vier Spieler teilnehmen können. Dabei ist es egal, ob sich dahinter ein menschlicher Mitspieler oder der Amiga verbirgt. Begonnene Spiele lassen sich speichern, die Bedienung erfolgt größtenteils mit der Maus. \diamond Deutsch; Freeware; mind. 1 MByte RAM; Autor: Markus Junginger.

Spiel/Strategie

JM_Test

Testet Maus und Joystick auf Funktionstüchtigkeit. \diamond V1.01 (deutsch); Freeware; Autor: Hansjürg Wüthrich.

Utility/Joystick- und Maustest

Time-Disk 244

FKM

Der Fahrzeugkostenmanager hilft beim Kontrollieren der gefahrenen Kilometer und der Benzinausgaben. Daten lassen sich dabei nicht nur in Diagrammen ausgeben, sondern auch statistisch nach Preisen, Reichweite und Verbrauch auswerten. \diamond V1.32 (deutsch); Autor: Stefan Thomé.

Verkehr/Fahrzeugkostenverwaltung

Malmal

Gutes Malprogramm mit allen notwendigen Grundfunktionen, das im Lowres-Modus mit bis zu 64 Farben arbeitet. Neben verschiedenen Strichstärken hat der Anwender auch die Wahl zwischen einem Spray-Modus und einer Lupe zur genauen Kontrolle der Ergebnisse. \diamond V2.2 (deutsch); Autor: Bernd Schwarzmann.

Grafik/Malprogramm

Viewer

Ein Anzeigeprogramm, das als Commodity sowohl Text- als auch Grafikdateien auf dem Bildschirm bringt. Hinsichtlich der Textgröße oder Grafikauflösung bestehen keine Einschränkungen, paßt ein Bild nicht auf den Bildschirm, scrollt der Viewer automatisch weiter. \diamond V1.0 (deutsch); OS 2.x; Autor: Wolfgang Stellwagen.

Anzeiger/Text- und Grafik

Time-Disk 245

Angie

...ist die Abkürzung für »ANother Great Intuition Enhancer«. Es handelt sich dabei um ein Commodity, das zahlreiche Tastenkombinationen für die unterschiedlichsten Funktionen bereitstellen kann. Ebenso kann Angie Taskprioritäten erhöhen und sich die letzten aktiven Fenster jedes Screens merken. \diamond V1.4a; OS 2.x; Autor: Frank Schwarz.

Utility/Mehrzweck

Lohnsteuer1994

Hilft geplagten Steuerzahlern bei der Lohn- und Einkommensteuererklärung. Das Programm wurde letztes Jahr kommerziell vertrieben und ist nun als Shareware erhältlich. \diamond Deutsch; Autor: Werner Eilers.

Finanz/Steuererklärung

ModSound

Erlaubt das einfache Laden von Sound- und anderen Dateien in das »Audio.device«. Eine begrenzte Bearbeitung ist möglich, wobei auch beliebige Tonkanäle zusammengesetzt werden können. \diamond V4.6 (deutsch); Autor: Erwin Brand.

Sound/Bearbeitung

Time-Disk 246

Schutz

Bereits hier das Update für den Virenkiller »VT« von der Time 236. \diamond V2.58; OS 1.x; 2.x; 3.x; Autor: Heiner Schneegold.

Sicherheit/Viruskiller

VirusZ

Ein ebenfalls recht bekannter Viruskiller, der im Hintergrund arbeitet und äußerst einfach zu bedienen ist. \diamond V1.1.00; Shareware; Autor: Georg Hörmann.

Sicherheit/Viruskiller

Time-Disk 247

VED

Der Vektorgrafik-Editor eignet sich für alle Anwender, die sich schon immer einmal mit Vektorgrafiken befassen wollten. Das Programm besteht aus einem Editor, dem Anzeigeprogramm und einem Konverter, der erstellte Objekte in Basic- oder C-Quellcode umwandelt.

Das gesamte Programmpaket basiert auf der »Polygon.library«, die alle benötigten mathematischen und grafischen Funktionen bereithält. Hervorzuheben ist die ausführliche und allgemeinverständliche Anleitung, die gut an die Materie heranhöhrt. \diamond V1.0 (deutsch); Freeware; Autor: Thomas Henne.

Grafik/Vektorgrafik

Time-Disk 248

Super Spielepool

Eine Sammlung von vier Spielen, darunter auch »Mensch ärgere dich nicht« und eine »Memory«-Variante. Auch eine Variante des Würfelspiels »Kniffel« ist auf der Diskette. Allen Spielen ist die gelungene Grafik gemeinsam. \diamond V1.0; OS 1.3, 2.x; mind. 1 MByte RAM; Shareware; Autor: Flashlight-Star-Software.

Spiel/Verschiedenes

Time-Disk 249

Angie

Schon wieder Angie, allerdings mit einigen neuen Funktionen. Nach wie vor hilft das Programm beim Vermeiden illegaler Speicherzugriffe und stellt Tastenkombinationen für eine bequeme Bedienung bereit. \diamond V3.3a (deutsch); OS 2.x; Autor: Franz Schwarz.

Utility/Mehrzweck

AZap

Ein Hex-Editor, der nicht nur binäre Dateien, sondern auch den Speicher und komplette Devices bearbeitet. Das Programm kann von Shell und Workbench gleichermaßen aktiviert werden, es lassen sich bei der Bearbeitung mehrere Fenster gleichzeitig öffnen. Such- und Druckfunktionen erleichtern die Arbeit. \diamond V2.13 (deutsch); OS 2.x; Autor: Denis Gounelle.

Editor/Binär

EdWord

Leistungsfähiger Texteditor, der auch Texte anzeigen kann, die mit dem PowerPacker komprimiert wurden. Es lassen sich bis zu 15 Dokumente gleichzeitig bearbeiten, außerdem steht eine ARexx-Schnittstelle mit über 100 Befehlen bereit. Weitere Pluspunkte: Eine Makrofunktion zum schnellen Aufzeichnen und Wiedergeben von Tastenanschlägen und Mausclicks, eingebauter Taschenrechner, automatisches Sichern eines Textes nach x Minuten, eine Sortierfunktion sowie ein Druckbefehl, der nicht nur Ränder und Seitenlängen setzt, sondern auch Seitennummern hinzufügen kann. \diamond V4.1; OS 1.x, 2.x, 3.x; Shareware; Autor: Martin Reddy.

Editor/Text

Time-Disk 250

ProTracker

Der Klassiker unter den Soundeditoren in einer neuen Version. Zwar noch ohne Anleitung, doch interessierte Musiker werden sich zweifelsohne auch so zurechtfinden. Zusätzlich sind zwei Soundmodule enthalten. \diamond V3.15; Autoren: Verschiedene.

Editor/Sound

PowerPlayer

Vielseitiger Abspieler für MOD-Soundmodule, der seine Kanäle mit dem Audio.device belegt. Neben einer hohen Geschwindigkeit bietet das Programm eine ARexx-Schnittstelle, Funktionen zum Laden komprimierter Module und eine übersichtliche Benutzeroberfläche. \diamond V4.0 (deutsch); OS 1.x, 2.x, 3.x; Shareware; Autor: Stephan Fuhrmann.

Sound/MOD-Player

MineRunner

Ein Spiel in der Art von Lode-Runner. »MineRunner« verfügt allerdings über mehr Funktionen, darunter ein Vier-Spieler-Modus, Stereo-Sound, Multitasking und eine speicherbare Highscore. \diamond V1.0; Freeware; Autor: Matthias Bosk.

Spiel/Action

Time-Disk 251

HD_Frequency

Ein Harddisk-Recording-System, mit dem Audiodaten mit einem Sampler am Parallel-Port direkt auf der Festplatte aufgezeichnet werden können. Da das Programm nur mit 8 Bit arbeitet, wendet es sich in erster Linie an Privatanwender, die aber mit etwas Übung zu guten Ergebnissen gelangen können. Spezielle Programmversionen für 68020erAmigas liegen bei. \diamond V38.037 (deutsch); Shareware; Autor: Michael Bosk.

Sound/Harddisk-Recording

MRBackup

Leistungsfähiges Backupprogramm, das die Daten nicht nur auf Disketten, sondern auch auf SCSI-Streamern sichern kann. Durch die zahlreichen Funktionen eignet sich »MRBackup« besonders für anspruchsvollere Benutzer mit komplexen Konfigurationen und größeren Datenmengen. \diamond V1.15; Shareware; Autor: MRSoftware.

Sicherheit/Backup

StatRAM

Schnelle RAM-Disk, die mit jedem DOS-File-System arbeitet, sich frei benennen läßt und nicht mehr belegten Speicher sofort wieder für andere Programme freigibt. \diamond V2.2; OS 2.x; Autor: Richard Waspe.

System/RAM-Disk

Time-Disk 252

GunnyGo

Ein originelles Jump-and-Run-Spiel mit netter Grafik. ♦ *Deutsch; Shareware; Autor: Bernd Schwarzmann.*

Spiel/Action

SnoopDos

Überwacht genau, auf welche Dateien ein Programm zugreift. Sollte sich eine Anwendung beispielsweise »beschweren«, daß nicht alle Libraries vorhanden sind, dann kann »SnoopDos« genau sagen, um welche Dateien es geht. ♦ *V2.0; Freeware; Autor: Eddy Carroll.*

System/Überwachung

Time-Disk 253

Grau oder Grün

Öko-Adventure, bei dem die Rettung der Umwelt im Vordergrund steht. Der Spieler muß gegen die »Graue Macht« antreten und kranke Bäume wiederbeleben, Gewässer entgiften und Müll beseitigen. Neben der detaillierten Grafik bekommt der Spieler auch Soundeffekte geboten. ♦ *V2.1 (deutsch); mind. 1 MByte RAM; Autor: Digighost Game Design.*

Spiel/Adventure

StarTranslator

Multitaskingfähiges Übersetzungsprogramm (englisch-deutsch), das die Resultate sowohl auf den Bildschirm, den Drucker oder in eine Datei ausgeben kann. Texte lassen sich entweder wortweise nach Eingabe, wortweise nach Einladen eines Textes oder zeilenweise übersetzen. ♦ *V3.0 (deutsch); Autoren: Berghold Conrad und Ute Senger.*

Text/Übersetzung

Time-Disk 254

Astrologie

Professionelles Astrologieprogramm, das auf dem Programm »Astrolog 2.25« basiert und dessen Ergebnisse verständlich interpretiert. Zu den Funktionen gehören unter anderem Charakteranalysen und Geburtshoroskope sowie Gestirnsstandsberechnungen für jeden Tag. Das Programm kennt alle gängigen Systeme zur Häuserberechnung und ist auch für Einsteiger ohne Schwierigkeiten zu bedienen. ♦ *V1.02 (deutsch); OS 2.x; mind. 2 MByte RAM; Shareware; Autor:*

Astrologie/Berechnung

Time-Disk 255

AdressMaster

Eine vielseitige Adressverwaltung, die mit Serienbrief-, Etikett- und Formulare Druckfunktionen auch schwierigeren Anforderungen gerecht wird und als Commodity gestartet werden kann. Es existieren Felder für alle wichtigen Angaben (von der Anrede bis hin zur Benutzernummer), insgesamt lassen sich bis zu zehn Adreßgruppen definieren, in der dann einzelne Personen mit gleichen Merkmalen zusammengefaßt sind. Der ARexx-Port und die Modem-Wahlfunktion sorgen für zusätzliche Flexibilität. ♦ *V1.2.0 (deutsch); OS 2.x; Shareware; Autor: Jan Geißler.*

Verwaltung/Adressen

AH-Basic-Terminal

Ein in Basic programmierbarer Mikrocontroller, der dem Controller des Intel 8052 ähnlich ist – mit dem Unterschied, daß hier ein Basic-Interpreter integriert wurde. Benutzer müssen den Controller nun nicht mehr in Maschinensprache programmieren, sondern können auf Basic zurückgreifen. Zusätzlich läßt sich der Interpreter auslesen und direkt in ein EPROM brennen. ♦ *Freeware; Autor: Andreas Heinrich.*

Basic/Mikrocontroller

Time-Disk 256

MachV

Hilfsprogramm, das per Tastendruck die Titel aller geöffneten Fenster in einer Liste anzeigen kann. Zahlreiche weitere Funktionen lassen sich über Tastenkombinationen von Shell und Workbench aus aktivieren, ebenso können Programme zu einem bestimmten Zeitpunkt ausgeführt werden. Bei immer wiederkehrenden Aktionen ist der Rekorder nützlich, der Mausbewegungen und Tastatureingaben aufzeichnet und wiedergibt. Die Funktion »Makro-Finish« eignet sich für Anwender, die häufig wiederkehrende Formulierungen verwenden müssen – MachV verfolgt die Eingaben mit und vervollständigt den Satz an der entsprechenden Stelle automatisch. ♦ *V4.2 (deutsch); OS 2.x; Autor: Polyglot Software.*

Utility/Mehrzweck

OPAA

Der »Object Painter And Animator« erlaubt Grafikern das Erstellen eigener Objekte (Bobs, Sprites und Icons), die sich auch gleich animieren und in eigene Spiele einbinden lassen. Die Vollversion hält 13 verschiedene Speicherformate bereit und unterstützt somit die gängigsten Programmiersprachen. ♦ *V1.0 (deutsch); PD-Demoverision; Autor: Data-Base EDV-Management.*

Grafik/Objekt-Erstellung

Time-Disk 257

MegaBall AGA

Eine weitere Breakout-Variante, die sich wahrhaftig nicht zu verstecken braucht: Wie üblich muß eine Mauer systematisch mit Ball und Schläger abgeräumt werden, wobei von Zeit zu Zeit verschiedene Bonussteine auftauchen. Wie der Name allerdings andeutet, unterstützt »MegaBall« AGA-Amigas. Trotzdem müssen auch die Benutzer eines »einfacheren« Amigas nicht auf diesen Spielgenuß verzichten – MegaBall erkennt die Hardware automatisch und paßt sich entsprechend an. Ein gutes Beispiel dafür, wie alte Spielideen mit etwas Phantasie immer wieder zu neuem Leben erweckt werden können. ♦ *V3.0; Autor: Ed Mackey.*

Spiel/Action

Lazer

Der Reiz und Sinn des Spiels »Shanghai« liegt darin, daß jeweils zwei gleiche Steine einander zugeordnet werden sollen, dabei jedoch nur von rechts oder links zugänglich sind. Lazer baut auf diesem Prinzip auf, erweitert es jedoch um einen Laser und Ablenkspiegel. Letztere müssen so angeordnet werden, daß das vom ersten Stein ausgehende Laserlicht bis zum passenden zweiten Stein gelenkt wird, woraufhin beide verschwinden. Insgesamt sind 25 Level mit steigendem Schwierigkeitsgrad zu meistern. ♦ *V0.5 (deutsch); Autor: Volker Schlecht.*

Spiel/Denken

Time-Disk 258

Angie

Angie, die dritte Wieder eine andere Version des »ANother Great Intuition Enhancer«, einem Hilfsprogramm zur Verhinderung illegaler Speicherzugriffe. ♦ *V3.6 (deutsch); OS 2.x; Autor: Franz Schwarz.*

Utility/Mehrzweck

LinReg

Der Name dieses Programmes leitet sich von »linearer Regression« ab. »LinReg« hilft bei mathematischen und numerischen Untersuchungen zweidimensionaler wissenschaftlicher Zusammenhänge und ist trotz der komplexen Materie relativ einfach zu bedienen. ♦ *V4.02 (deutsch); OS 1.3, 2.x; Shareware; Autor: Bernd Schied.*

Mathematik/Lineare Regression

MagicMenu

Erweitert die Pull-down-Menüs der Workbench um Pop-up-Menüs, die wahlweise auch von der

Tastatur aus gesteuert werden können. Zusätzlich merkt sich »MagicMenu«, welcher Befehl jedes Menüs zuletzt aktiviert wurde, damit der entsprechende Menüpunkt bei einer erneuten Anwahl des Menüs noch schneller zu erreichen ist. Sollte der Anwender ein Menü aktivieren während der aktive Screen hinter anderen Fenstern verborgen und daher nicht sichtbar ist, wird er automatisch nach vorne geholt. ♦ *V1.29 (deutsch); OS 2.x, 3.x; Autor: Martin Komdörfer.*

Workbench/Menü-Ersatz

Time-Disk 259

Update

Dieser Shell-Befehl legt Sicherheitskopien von Verzeichnissen an, wobei automatisch erkannt wird, ob identische Dateien oder Verzeichnisse bereits im Zielverzeichnis vorhanden sind. ♦ *Deutsch; OS 1.x, 2.x, 3.x; Freeware; Autor: Marc Ewert.*

Shell-Befehl/Sicherheitskopie

VirusWorkshop

Eine neue Version des bereits erwähnten Viruskillers, der das System nach allen Virenarten durchsucht und über Zusatzmodule auch Systemaktivitäten mitprotokollieren kann. ♦ *V3.0 (deutsch/englisch); OS 2.x; Autor: Markus Schmall.*

Sicherheit/Viruskiller

VirusZ

Auch hier ein Update des bereits beschriebenen Viruskillers »VirusZ«. Arbeitet nach wie vor unauffällig im Hintergrund und sucht im System nach allen Virenarten. ♦ *VII 1.01; OS 2.x; Autor: Georg Hörmann.*

Sicherheit/Viruskiller

Time-Disk 260

Grafiken & Symbole

Rund 40 Grafiken und Symbole aus der Loseblatt-Sammlung »Grafiken und Symbole für den Amiga« zusammen mit einem entsprechenden Anzeigeprogramm. Zusätzlich enthalten ist die Vollversion des Konvertierungsprogramms »KonScript«, das die vorliegenden Grafiken in andere Bitmap- und Vektorformate umwandelt. ♦ *Deutsch; Autor: Interest-Verlag GmbH.*

Grafik/Symbole

Time-Disk 261

Amiga-Pilze

Eine Datenbank rund um Pilze, die jedoch leider nicht mit Farbgrafiken aufwarten kann. Nichtsdestotrotz finden Pilz-Freunde hier einige interessante Informationen. ♦ *Shareware; Autor: Teamsoft.*

Datenbank/Pilze

Time-Disk 262

EasyVideo

Komfortable Verwaltung für Ihre Videokassetten, die sich komplett mit der Maus bedienen läßt. Hilfreich sind die Druckfunktion, die auch Etiketten für die Kassettenvorder- und -rückseite ausgibt und der Listendruck in fünf verschiedenen Formaten. Das Auffinden eines bestimmten Films ist dank spezieller Suchfunktionen eine Angelegenheit von wenigen Sekunden. ♦ *V2.1 (deutsch); OS 2.x; Autor: J. Trahm.*

Datenbank/Videokassetten

AmiCDROM

Ein File-System für CD-ROMs, das die Norm ISO-9660 sowie das Rock Ridge Interchange Protocol und das Macintosh HFS-Format unterstützt. Der Treiber wird als DOS-Device »CD0:« gemounted und steht anschließend normal zur Verfügung. Sollte eine CD einen oder mehrere Audio-Tracks enthalten, so erscheint ein Icon mit dem Namen »CD-DA«. Nach einem Doppelklick beginnt das

Ein rundes Angebot

Brilliance

Das Top-Malprogramm für Amiga-Computer! Volle Optimierung auf Original-Grafik incl. AA-Modi, umfangreiche Animationserstellung, hervorragende Testergebnisse in Amiga Plus und Markt und Technik

DM 298,-

Art Department Professional V 2.5

Der ungeschlagene Klassiker im neuen Gewand! Vollständig erneuertes Interface, direkte Grafikkarten-Erkennung (z.B. Retina), Style-Guide-konforme Benutzeroberfläche, weitgehend frei definierbar - und natürlich alle bisherigen Features!

DM 428,-

MorphPlus

Ob als Einzelprodukt oder in Kombination mit ADPro - das unverzichtbare Video-Effektpaket im Original!

DM 428,-

MultiFrame für ADPro/MorphPlus

Automatisiert ADPro/MP-Abläufe zur Bearbeitung ganzer Sequenzen, mausgesteuert, keine ARexx-Kenntnisse notwendig

DM 148,-

BAY - nichtlineares Videoschnittsystem für Amiga

Spielt bildschirmfüllendes Video direkt von Festplatte in HAM, HAM8, Retina 16/24 Bit, DCTV!
Direkte VLab-Unterstützung, ideal auch für Effekte, Demos, Präsentationen und als CD32-Entwicklungssystem

DM 398,-

DCTV Grafikmodul

Das bekannte System für alle Amiga, auch zur Erzielung von VHS-Videoqualität mit BAY

DM 328,-

Fargo Primera Kombinations-Farbdrucker für Wachsdruck und Gassublimation direkt vom deutschen Importeur MacroSystem, **alle Gassublimations-Kits incl. Studio DS** (Spezial-version des bekannten Studio) zur 24Bit-Druckausgabe!

Fargo Primera DM 1998,- Gassublimations-Updatekit incl. Studio DS **DM 448,-**
alle Verbrauchsmaterialien lieferbar

Studio 24 Bit Druckerpaket

Unterstützt fast sämtliche bekannte Drucker (alle HP-Typen etc.), Workbench-Treiber, PageStream-Treiber, 24Bit-Druckprogramm, deutsche Anleitung. Von den meisten Druckerherstellern empfohlen!

DM 110,-

Macro
System

Alle Preise verstehen sich incl. 15% MwSt., excl. Porto und Verpackung (DM 18,50) und sind unverbindliche Preisempfehlungen für unsere Fachhändler. Lieferung per NN. Wir akzeptieren auch VISA und Eurocard (schriftliche Bestellung mit Kartenummer, Verfalldatum und Unterschrift)

MS MacroSystemComputer GmbH, Friedrich-Ebert-Straße 85, 58454 Witten, Tel. 0 23 02 / 8 03 91, Fax 8 08 84

Laufwerk mit der Wiedergabe des ersten Stücks, ein zweiter Doppelklick stoppt den Vorgang.
 ♦ V1.7; OS 2.x; Autor: Frank Munkert.

File-System/CD-ROM

IntuiMake

Ein Programm, das sich in erster Linie an Softwareentwickler wendet. Diese erhalten mit IntuiMake ein Werkzeug zur Programmentwicklung, das auch größere Projekte verarbeitet und keinerlei Vorkenntnisse erfordert. Es ist in dieser Version auf den Manx Aztec-Compiler der Programmiersprache »C« ausgelegt und kann bei richtiger Anwendung viel Zeit sparen. ♦ V1.2 (deutsch); OS 2.x; Autoren: Björn E. Trost und Dirk O. Remmelt.

Programmierung/Makefile

Time-Disk 263

Mega/Fish

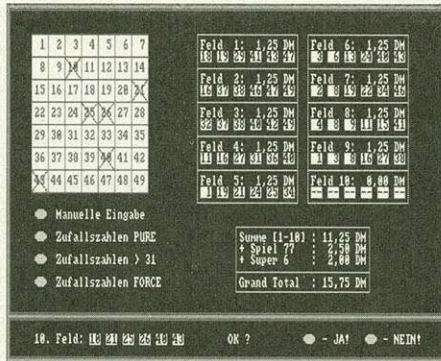
Eine PD-Datenbank, die dem bekannten »Aquarium« ähnelt, jedoch vielseitiger und einfacher zu bedienen ist. Auch wenn derzeit noch keine Anleitung existiert, ist das Programm leicht zu verstehen und ermöglicht rasches Auffinden einzelner Disketten. Zusätzlich sind einige Hilfsprogramme enthalten: »EditFlags« manipuliert die Flags und wird von der Shell aus gestartet, »MFS« ist ein Ersatz für den Shell-Aufruf von Mega/Fish und »WildStar« erlaubt die Verwendung des »*« als Platzhalter mit den gleichen Funktionen wie »?«. Natürlich arbeitet WildStar nicht nur mit Mega/Fish zusammen, sondern kann auch unabhängig davon verwendet werden. Enthalten sind Datensätze für

die Serien »Amiga-Magazin«, »Bernid's PD« und natürlich »Time«, weitere Datensätze sind über den Autor zu beziehen. ♦ V0.95 (deutsch); OS 2.x; Autor: Thomas Omilian. Datenbank/PD-Disketten

Time-Disk 264

Lotto

Wenn allwöchentlich Millionen von Deutschen gebannt vor den Fernsehgeräten sitzen und auf Geld warten, dann kann das nur eines heißen: die Lottozahlen werden gezogen! »Lotto« nimmt Ihnen dabei nicht nur die Auswahl der Zahlen für 6 aus 49



Lotto (Time 264): Eine Hilfe bei der Jagd nach dem großen Reichtum

ab, sondern drückt sie auch gleich auf den Original-Tippschein. Für jeden Block bestehen grundsätzlich vier Tipp-Möglichkeiten: eine manuelle Eingabe der sechs Zahlen, reine Zufallszahlen, Zufallszahlen größer 31 (der Amiga erzeugt Zufallszahlen, bevorzugt aber Zahlen über 31 im Verhältnis 3:1) sowie ausschließlich Zufallszahlen größer als 31. ♦ V1.0 (deutsch); Shareware; Autor: Michael Wäsch.

Unterhaltung/Lottozahlen

Schutz

Und schon wieder VT: Der bereits beschriebene Viruskiller VT in der aktuellsten Version. ♦ V2.59 (deutsch); OS 1.x, 2.x, 3.x; Autor: Heiner Schneegold.

Sicherheit/Viruskiller

Time-Disk 265

Backstage

»Backstage« gehört zu der immer größer werdenden Gruppe von Spielen, die im Auftrag von Firmen zu Werbezwecken herausgegeben wurden und frei vertreibbar sind. Hier schlüpfen Sie in die Rolle eines jungen Musikfans, der verschiedene Rätsel zu lösen hat und u.a. die Antworten für einen Wettbewerb des lokalen Radiosenders finden muß. Als Belohnung winkt ein Treffen mit den Musikern. Das Spiel fällt in erster Linie durch die gelungene Grafik auf. ♦ V1.04; Freeware; Autor: Liveclub.

Spiel/Adventure

A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbuck, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15

PPrint macht Druck!

Ihr bedienungsfreundliches Druckstudio.

PPrint 3.0 ermöglicht Ihnen die schnelle und effektive Gestaltung von Einladungen, Grußkarten, Vereinszeitschriften, Drucksachen und Anzeigenvorlagen. Egal ob Einsteiger oder Profi: PPrint 3.0 überzeugt durch ein gelungenes Bedienungskonzept und wird sowohl Einsteigern als auch Profis gerecht. Innerhalb weniger Minuten können auch Sie mit Ihrem Amiga und beliebigem Drucker hochwertige Druckergebnisse erzielen.

Da PPrint 3.0 auch in Farbe druckt, können Sie Ihrer Kreativität freien Lauf lassen. PPrint 3.0 setzt neue Maßstäbe im Bereich des semiprofessionellen DTP: bis zu 256 Druckfarben pro Seite, bis zu 128 Farben pro Einzelbild, Einbinden von HAM-Grafiken inkl. automatischer Farbreduktion, Echtfarbdarstellung auf A1200 und A4000, Unterstützung des AA-Chipset, LoRes, HiRes und HiRes

Interlace auch mit Overscan, Unterstützung aller Amiga Schriften ab 2.x (auch CGFonts), Vektorschriften, variable Druckauflösung 90-400dpi, variable Seitengröße bis A3 und Bildschirmauflösung, eingebauter Text- und Grafikeditor, Textausgabe mit Mehrspaltensatz und Konturenführung, Textformatsatz (Ausrichtung an Kurven), alle Objekte beliebig drehbar, automatische Funktion für Zierrahmen. Lauffähig auf allen Amiga ab 1MB. Im Lieferumfang sind bereits drei Zusatzdisketten mit Kleingrafiken und Zeichensätzen enthalten. Bestell-Nr. 217

nur DM 149,-

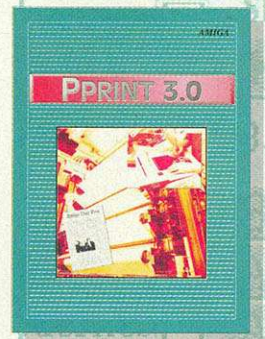
Update PPrint DTP → PPrint 3.0 DM 99,-
 Update PPrint Deluxe → PPrint 3.0 DM 59,-

Versandkosten

Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme
 Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme



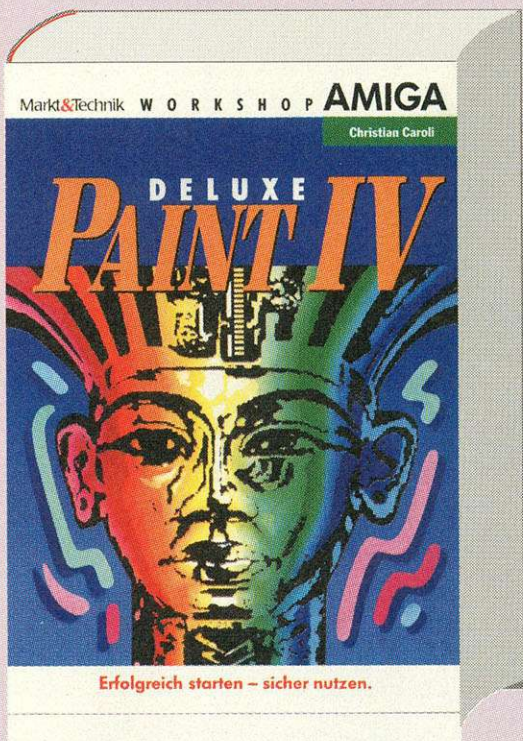
Stefan Ossowski's Schatztruhe · Gesellschaft für Software mbH
 Veronikastraße 33 · 45131 Essen · Telefon (0201) 78 87 78 · Telefax (0201) 79 84 47



Amiga von A - Z

Holen Sie alles aus Ihrer Power-Maschine heraus

WORKSHOPS



Deluxe Paint IV - Amiga-Workshop

Christian Caroli
In zehn Schritten lernen Sie, mit dem Programm DPaint IV einen Trickfilm zu produzieren. Erst werden mit den "Werkzeugen" die Bilder gezeichnet und anschließend erstellen Sie die Animation. Ein Ratgeber bei Problemen und ein Nachschlageteil erleichtern Ihnen die tägliche Arbeit.
1992, 306 Seiten, ISBN 3-87791-004-1, DM 39,-, sFr 37,-, öS 304,-



C - Amiga-Workshop

Peter Wollschlaeger
In zehn Lektionen lernen Sie, wie man in C ein Malprogramm mit Windows, Menüs und Requesten programmiert. Außerdem: Einführungsteil, Ratgeber für die Praxis und alle Funktionen zum Nachschlagen. Mit handlicher Befehlskarte. Für Aztec- und Lattice-C.
1991, 295 Seiten
ISBN 3-87791-026-2
DM 39,-, sFr 37,-, öS 304,-

AmigaVision - Workshop

Bernhard Schmidt
Das neue Autorensystem erfolgreich starten und sicher nutzen.
1992, 236 Seiten, ISBN 3-87791-296-6
DM 39,-, sFr 37,-, öS 304,-



Amiga & DFÜ

Lars Blumenhofer
Datenfernübertragung mit dem Amiga leichtgemacht. In diesem Einführungsbuch werden folgende Themen behandelt: Grundlagen, Modem-Installation, Terminalprogramm, Mailboxen, Btx auf dem Amiga, DFÜ-Spiele. Ein Buch zur Grundinformation und Kaufberatung.
1992, 384 Seiten
ISBN 3-87791-148-X
DM 39,-, sFr 37,-, öS 304,-



Amiga OS 2.0 - Anwenderhandbuch

Wilfried Häring
Beschreibt die Workbench-Oberfläche und die textorientierte Kommandozeilen-Shell mit DOS-Befehlen.
1991, 454 Seiten
ISBN 3-89090-924-8
DM 69,-, sFr 64,-, öS 538,-

Amiga total

M. Breuer/P. Wollschlaeger/
J.-P. Laub/J. Wenzl
Mit diesem Sonderband erhalten Sie drei Amiga-Bestseller zum Sonderpreis! Teil 1, das "Amiga-500-Buch" beschreibt die Bedienung und Funktionsweise des Amiga 500. Teil 2, "Profi-Tips und Power-Tricks" enthält kleine Kniffe, Tips und Tricks für die Lösung alltäglicher Probleme. Und in Teil 3, "Amiga und Video", finden Sie Informationen und Tips zum Zusammenspiel Ihrer Videoanlage und Desktop-Video.
1991, 1011 Seiten
ISBN 3-87791-264-8
DM 49,-, sFr 46,-, öS 382,-

Amiga-Assembler-Buch

2. Auflage
Peter Wollschlaeger
Ein 68000er-Kurs mit vielen praxisgerechten Beispielen und ausführlichem Verzeichnis aller Systemroutinen und genauer Anleitung für das Einbinden von Assembler-Routinen in Amiga-Basic. Auf beiliegender Diskette: alle Beispiele im Quelltext, nützliche Utilities, wichtige Datenstrukturen und Programmrahmen. Ein unverzichtbares Nachschlagewerk für jeden Amiga-Assamblen-Anwender.
1992, 361 Seiten
ISBN 3-87791-383-0
DM 59,-, sFr 55,-, öS 460,-

Amiga-Hardware-Tuning

U. Gerlach/C. Hochberger
Mehr herausholen? Hier finden Sie Bauanleitungen für viele Selbstbauprojekte.
1989, 315 Seiten
ISBN 3-89090-586-2
1 Diskette 3,5"
DM 98,-, sFr 91,-, öS 764,-



Einschalten und loslegen!

F. Stieper/D. Schweda
1992, 343 Seiten
ISBN 3-87791-338-5
DM 49,-, sFr 46,-, öS 382,-

Amiga-Spiele II

Bernhard Schmidt
Beschreibt 70 Top-Spiele
1993, 330 Seiten
ISBN 3-87791-381-4
DM 39,80, sFr 37,80, öS 310,-

Markt & Technik-Produkte erhalten Sie im Buchhandel, Warenhaus und im Fachhandel. Sie können aber auch direkt bei uns bestellen.



BESTELLCOUPON

Bitte schicken Sie mir:

Code 1097/7

- 91004 Deluxe Paint IV Amiga-Workshop
- 91026 C-Amiga-Workshop
- 90924 Amiga OS2.0 Anwenderhandbuch
- 91381 Amiga-Spiele II
- 91264 Amiga total

- 90586 Amiga-Hardware-Tuning
- 91383 Amiga-Assembler-Buch
- 91148 Amiga & DFÜ
- 91296 AmigaVision - Workshop
- 91338 Einschalten und loslegen!

Den Rechnungsbetrag zahle ich:

per Nachnahme
per beiliegendem Verrechnungsscheck

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen:

Name _____
Straße _____
PLZ/Ort _____

Einsenden an:

Markt & Technik Buch- und Software - Verlag GmbH & Co., Hans-Pinsel-Str. 9b, 85540 Haar
oder per Fax an: 089/460 03-200.

Intro-Software: IntroMaker

Bunte Intros

Durch seine problemlose Grafik- und Soundunterstützung glänzt der Amiga schon seit langer Zeit mit beeindruckenden Intros und Demos, in denen Schrift, Bilder, Animationen, (mehr oder weniger freundliche) Nachrichten an andere Computergruppen und Musik zu sehen und zu hören sind.

Vielfach sind solche Demos in Assembler programmiert und so nur die Domäne einer Minderheit. Wer nicht erst lernen will, wie man in Maschinensprache programmiert, hat mit dem »IntroMaker« Gelegenheit, seine eigenen Demos über eine grafische Amiga-Oberfläche zusammenzustellen.

Das Intro besteht grundsätzlich aus Objekten, die im Hintergrund vorbeisrollen, einem Bild, das im Vordergrund steht, Musik und einem Text, der am unteren Bildschirmrand vorbeisrollt. Die Bilder müssen im IFF-Format vorliegen (Hintergrund »Schwarz«



Übersichtlich:

Viel Gelegenheit zur Fehlbedienung gibt es beim übersichtlichen »IntroMaker« nicht

Preis: 15 bis 25 Mark
Vertrieb: El Dorado, PF 532, 71605 Ludwigsburg, Tel. (0 71 41) 87 09 10

man Sounds, Objekte, Bilder und Fonts findet. In einem weiteren Unterverzeichnis liegen Converterprogramme, mit denen man Soundtracker-Dateien in das Intromaker-Format überführt oder seine eigenen Zeichensätze aus dem IFF-Format konvertieren kann. Schließlich liegt noch ein Intro bei, in dem der Text: »DIESES INTRO GIBT ES BALD AUCH ALS INTROMAKER« als Sinuskurve über den Bildschirm scrollt, offenbar ist diese Funktion geplant.

Fazit: Einen Preis in einem Intro-Wettbewerb wird man mit diesem Programm nicht gewinnen können, dafür ist es preiswert, wird mit einigen Beispielen verkauft und ist kinderleicht zu bedienen – für eine Botschaft oder ein Glückwunsch-Demo an Verwandte und Bekannte allemal geeignet. rk

Grafikadventure: Backstage

Großer Auftritt

Werbeispiele werden immer beliebter. Das ist nicht verwunderlich, schließlich haben Unternehmen so die Möglichkeit, eine durchweg junge Zielgruppe direkt anzusprechen. Da der Benutzer sich nicht nur freiwillig mit der Werbemitteilung befaßt, sondern außerdem selber für die Verbreitung der Konsumbotschaft sorgt, entstehen den betreffenden Firmen fast keine Unkosten – was kann es aus unternehmerischer Sicht wohl Schöneres geben ...?

Eines der neuesten Produkte dieser Kategorie ist »Backstage«, gesponsert vom »Liveclub«, das den Spieler in die Welt der Stars und Sternchen, genauer gesagt die Welt von Musik und Konzerten versetzt.

Preis: Public Domain
Vertrieb: A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15

Allein zu Haus:
Hier steht der Held des Rätsels noch am Anfang der Knobelreise durch den Amiga

Ihre Aufgabe ist es, als erster die Lösungen in einem Wettbewerb des lokalen Radiosenders zu finden. Als Gewinn winken nicht nur ein Essen mit dem Lieblingsstar, sondern auch Backstage-Karten für dessen nächsten Liveauftritt. Bedient wird das Grafikadventure wie üblich mit dem Joystick, wobei die Funktionstasten zur Auswahl von Objekten dienen. Hervorzuheben sind das selbst auf langsamen Amigas weiche Scrolling und die detaillierte Grafik, in der das Spieler-Sprite unterwegs ist.



Fazit: Ganz gleich wie man auch persönlich zu dieser Art der Software-Vermarktung stehen mag – fest steht, daß Backstage grafisch und akustisch zu überzeugen weiß und mehrere Stunden Spielspaß bietet – zum Nulltarif. Matthias Fenzke/rk

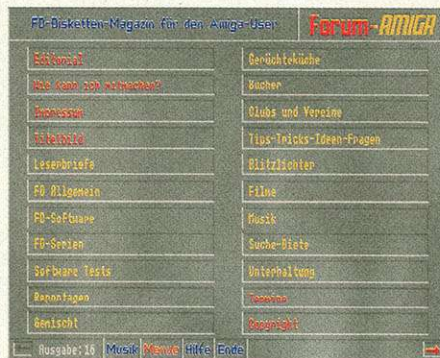
Diskettenmagazin: Forum Amiga

Konkurrenz?

Diskettenmagazine erfreuen sich nicht ohne Grund zunehmender Beliebtheit: Sie sind aktuell, nah am Geschehen – und manchmal auch gratis.

Peter Händel, der langjährigen PD-Anwender durch seine diversen Spiele bekannt sein dürfte, versorgt seine Leser auf diese Weise mit Informationen aus den unterschiedlichsten Bereichen. So enthält die »Forum 16« unter anderem die Themen Reportagen, Filme, FD-Software, Suche-Biete, Leserbriefe, Musik und Unterhaltung, alles in allem über 300 KByte an komprimierten Texten!

Die Bedienung ist denkbar einfach: Nach Einlegen der Diskette erscheint das Hauptmenü, über das die einzelnen Menüpunkte mit der Maus anzuwählen sind. Versteckt sich dahinter ein weiteres Menü



(gelb), dann wird dieses aktiviert, handelt es sich um einen Text (rot), erscheint er automatisch auf dem

Amiga-Forum:

Über das Hauptmenü sind die Texte aus unterschiedlichen Rubriken zu erreichen

Preis: Public Domain
Vertrieb: Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Bildschirm. Für die Anzeige wird der bewährte MuchMore verwendet. Auffällig ist die hohe Lesereteiligung, die für die Lebendigkeit sorgt und jedem die Möglichkeit gibt, sich selber zu interessanten Themen zu äußern.

Fazit: Wer ein Diskettenmagazin sucht, das sich weniger an der Amiga-Szene als an Themen von allgemeinem Amiga-Interesse orientiert, liegt bei Forum Amiga richtig. Aufmachung und Benutzerführung des Diskettenmagazins sind gut gelungen. Da es sich außerdem um Freeware handelt, ist außer den Versandkosten nichts zu verlieren. Matthias Fenzke/rk

Modulspieler: PowerPlayer V4.0

Hörens wert

Seine Soundfähigkeiten haben den Amiga unter anderem bekannt gemacht und folglich gibt es auch eine Unmenge an Abspielprogrammen für die MOD-Soundmodule. Einer davon ist der »PowerPlayer«, der uns in der neuesten Version vorlag und sich von den meisten der Mitbewerber durch seine Vielseitigkeit abhebt.

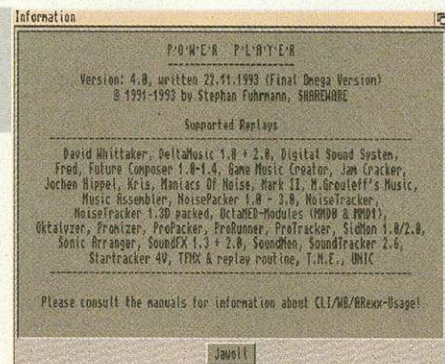
Oftmals sind es die kleinen Dinge, die das tägliche Arbeiten mit einem Programm erleichtern. So arbeitet der PowerPlayer sowohl unter OS 1.3 als auch 2.0 und 3.0 und kann komprimierte Dateien (LhA.library, Powerpacker.library, XPK) verarbeiten. Hinzu kommen der ARexx-Port und die Tatsache, daß Kanäle mit dem Audio.device belegt werden. Da das Programm in Assembler geschrieben wurde, gibt es außerdem keine Probleme mit der Geschwindigkeit.

Preis: 30 Mark
Vertrieb: Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Flexibel:
Der PowerPlayer unterstützt zahlreiche Dateitypen aus dem Amiga-Musikbereich

Für die Bedienung wird lediglich ein kleines Fenster auf der Workbench benötigt, das wenig Platz beansprucht und bei Bedarf auch auf die Menüleiste reduziert werden kann. Die Steuerung kann zwar mit der Maus und den Schaltern am unteren Fensterrand erfolgen, erfahrenere Anwender werden allerdings die Tastenkürzel bevorzugen, die ungleich schnelleres Arbeiten erlauben. Ebenso existieren mehrere Hotkeys, die eine Bedienung auch dann ermöglichen, wenn das Programm nicht im Vordergrund ist.

Fazit: Der PowerPlayer arbeitet schnell- und zuverlässig. Regelmäßige Benutzer werden den einfachen Aufbau und die Importfunktion für 32 verschiedene



MOD-Typen zu schätzen wissen. Weil das Programm auch im Hintergrund arbeitet, nimmt es wenig Platz auf der Workbench weg. Matthias Fenzke/rk



Festplatten:

3,5"/130MB/Cache	339,-
3,5"/260MB/Cache	469,-
3,5"/340MB/Cache	639,-
3,5"/420MB/Cache	589,-
2,5"/130MB/Cache	a.A.
2,5"/210MB/Cache	a.A.

Wechselplatten:

(IDE/ 3,5")	
105MB/14,5ms int.	869,-
105MB/14,5ms ext.	919,-
105MB Medium	128,-
270MB/14,5ms int.	a.A.
270MB/14,5ms ext.	a.A.
270MB Medium	a.A.

Amiga und Zubehör

Software auf Diskette:

AHDIS (HD Installation für A600/1200 inkl. Kabel)	39,-
FAMOS (Prof. Fakturierung und Lagerverwaltung)	389,-

Software auf CD:

GigaPD	119,-
Demo Collection 1-2	69,-
Aminet CD	59,-
17Bit Collection	109,-
Fred Fish CD 1-2	69,-
CDPD 1-3	69,-
100 Games CD	69,-

Drucker:

Citizen Swift 200	469,-
Citizen Swift 240C	659,-
pass. Einzelblatt-einzug	219,-

Zubehör:

3,5" Kabel	10,-
2,5" Kabel	15,-
Adapter 2,5" -> 3,5"	39,-
Kickstart ROM 2.04	29,-
Workbench 2.1	109,-
Aktivboxen für CD-ROM Laufwerke	a.A.

Weitere Produkte auf Anfrage !!!

AccessX

- * 4 Festplatten anschließbar
- * Schneller als die meisten SCSI-Systeme
- * Wechselplattenfähig
- * durchgeführter Expansion-Port
- * Viel zusätzliche Software
- * Autoboot ab Kickstart 1.3
- * UpDate-Service
- * Volle Multitasking-Unterstützung
- * Formschönes Gehäuse
- * Gute deutsche Dokumentation

HD's	AccessX für A2000	AccessX für A500(+)
ohne	148,- DM	198,- DM
130 MB	489,- DM	539,- DM
260 MB	619,- DM	669,- DM
SQ3105	999,- DM	1099,- DM

32 BIT POWER

So urteilt die Fachpresse:

AMIGA Test sehr gut 3/93	AMIGA Test sehr gut 6/93	AMIGA Test gut 8/93
--	--	-------------------------------------

AMIGA plus 5/93
"...eine echte Alternative zu SCSI..."

CD-ROM FileSystem

- * CDTV, CD32, MS-DOS und PhotoCD fähig.
- * Mit PhotoCD Viewer und Converter
- * Unterstützt Speedup, CD-ROM Kit und AccessX
- * Deutsches Handbuch
- * Mit Audio-Playback Funktion

99,- DM

CD-ROM Laufwerk

- * Audio Ausgang
 - * Single-Speed
 - * X/A Ready
 - * ohne umständlichen CD-Caddy
- 399,- DM**

CD-ROM Laufwerk

- wie oben, nur Double-Speed
- 449,-DM**

CD-ROM Kit

- * läuft mit günstigen AT-BUS CD-ROM Laufwerken (auch Double- und QuadraSpeed)
- * läuft auf allen Amiga 600, 1200 und 4000 sowie allen Amiga 2000, 500(+) mit AccessX Controller
- * läuft parallel zu vorhandene Festplatten
- * mit entsprechendem Filesystem kompatibel zu MS-DOS, APPLE, PhotoCD, CDTV, CD32
- * komplett mit Adapterplatine, Device und Filesystem (sofort lauffähig)
- * Beim Kauf von Speedup werden 50,- DM angerechnet

99,- DM

MULTI DRIVE Adapter

- * Bis zu 4 Festplatten und 2 CD-ROM Laufwerke parallel an jedem Amiga 600, 1200 und 4000
- * Bei Amiga 600 und 1200 können auch die internen 2,5" Festplatten weiterbetrieben werden
- * Lauffähig auf jedem Amiga mit Speedup-System

49,- DM

SPEEDUP SYSTEM

HD-TUNING for AMIGA

- * Vielfache Beschleunigung der Festplattenoperationen (bei einem Standard Amiga 1200 und einer Seagate ST3144 bis zu **SIEBEN MAL SCHNELLER!**)
- * **Läuft mit fast ALLEN FESTPLATTEN;** nicht nur mit den wenigen von Commodore freigegebenen
- * **Volle WECHSELPLATTENUNTERSTÜTZUNG**
- * **UNABHÄNGIG** vom verwendeten Filesystem daher Platten **VOLL AUSTAUSCHBAR**
- * **ABSOLUT SYSTEMKONFORM;** alle Programme arbeiten mit SPEEDUP zusammen
- * **KEINE TASK- BZW. INTERRUPTSPERRUNG;** DFÜ bleibt völlig unbeeinträchtigt
- * Bewährter Breiffeld Computersysteme **UPDATE-SERVICE**

- * **ADVANCED-HD-INSTALLATION-SYSTEM IM PREIS ENTHALTEN;** keine Commodore Install-Disk nötig.
- * Mit Multidrive-Adapter bis zu 4 FESTPLATTEN UND 2 CD-ROM Laufwerke anschließbar
- * Mit CD-ROM-Adapter volle Unterstützung der Preiswerten PC CD-ROM Laufwerke (Double Speed, PhotoCD u.v.m)

So urteilt die Fachpresse:

AMIGA SPECIAL Test sehr gut 12/93	"...Geschwindigkeitssteigerungen bis zum Faktor zwanzig (20)..."
AMIGA Test gut 1/94	"...Einmalig ist bisher die Unterstützung von AT-BUS CD-ROM Laufwerken..."
	"... ein Festplattenbeschleuniger, der durchaus sein Geld wert ist ..."

SPEEDUP AMIGA 600	SPEEDUP AMIGA 1200	SPEEDUP AMIGA 4000
98,- DM	148,-DM	198,-DM

kompetent - schnell - preiswert - zuverlässig

Textadventures: Das Fest

Angeschwemmt

Glücklicherweise gibt es noch Personen, die auf stupide Ballereien und Joysticks verzichten können und die Aktionen ihrer Spielfiguren statt dessen lieber mit Worten steuern. Zwar sind kommerzielle Textadventures mittlerweile eine Rarität, doch auch hier hat die PD-Szene reagiert und mehrere dieser Spiele entwickelt. Eines davon ist »Das Fest«, das komplett deutschsprachig ist und in der oberen Bildschirmhälfte Bilder verschiedener Orte anzeigt.

Sie schlüpfen in die Rolle eines Urlaubers, dessen Segelboot kenterte und der auf einer ihm unbekannteten Insel das Bewußtsein wiedererlangt. Dort haben Sie einige Abenteuer zu meistern, beispielsweise hat eine Sekte die Absicht, Sie aus religiösen Zwecken zu opfern. In paradiesischer Strand- und Palmenum-



gebung und unter strahlend blauem Himmel muß der Schiffbrüchige nun um sein Leben kämpfen. In der unteren Bildschirmhälfte erscheint dabei ein Text mit

Reif für die Insel:
Das Textadventure »Das Fest« bietet Rätsel in erholsamer Umgebung

Autor: Steffen Goebels
Preis: PD
Vertrieb: Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Informationen, wie es dem Helden des Abenteuers gerade ergeht und wo er sich befindet.

Sämtliche Aktionen werden über die Tastatur und einige Pull-down-Menüs gesteuert (zum Beispiel »Nimm Lampe«), das Speichern und Laden der Spielstände ist möglich.

Fazit: Das Textadventure macht einen recht guten Eindruck, auch wenn der Umfang des Wortschatzes in einigen Bereichen noch zu wünschen übrig läßt. Es wäre sinnvoller gewesen, auf die wenig hilfreichen Bilder ganz zu verzichten und dafür den Text etwas ausführlicher zu gestalten. *Matthias Fenzke/rk*

Spiele: Super Spielepool V1.0

Alea iacta est

Unter dem Titel »Super Spielepool« kommt eine Sammlung von Brettspielen auf den Sharewaremarkt. Die Spiele dürften den meisten Anwendern schon bekannt sein, in der Computerumsetzung kann man sie nun auch gegen den Amiga spielen.

»SuperSolitaire« ist der Name eines Denkspiels für eine Person, das auf einem Brett mit 33 Löchern und 32 Spielsteinen gespielt wird. Durch das Überspringen wird jedes Mal ein Stein entfernt, so daß letzten Endes ein Spielstein übrig bleibt. Liegt dieser in dem Loch, das anfangs unbelegt war, darf sich der Spieler in der Highscore-Liste eintragen.

»SuperMemo« ist eine Memory-Variante, bei der auf einem 4 x 4, 6 x 6 oder 8 x 8 Felder großen Spielfeld verschiedene Symbole paarweise versteckt

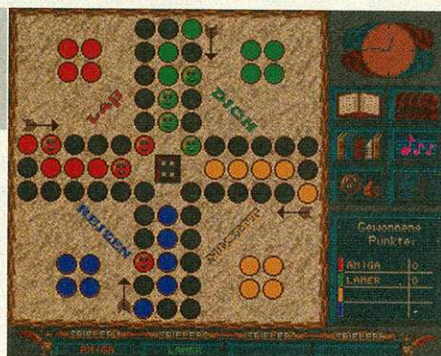
Autor: div
Preis: 30 Mark
Vertrieb: A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15

Nicht ärgern:
Der »Super Spielepool« bietet bekannte Spiele als Computerversion

sind. Je eher Sie alles richtig zuordnen, desto größer sind Ihre Chancen, in den Highscore zu kommen.

Bei »SuperGammon« können entweder zwei Spieler gegeneinander oder ein Spieler gegen den Computer antreten, das Spiel gegen den Computer ist hierbei allerdings nur in der registrierten Version vorgesehen. Außerdem liegt noch der Klassiker »Mensch ärgere dich nicht« bei, hier können vier Spieler gegeneinander oder den Computer antreten.

Fazit: Wer die bekannten Brettspiele partout auf dem Bildschirm erleben will, der findet im Super Spielepool eine gelungene Umsetzung. Die anspre-



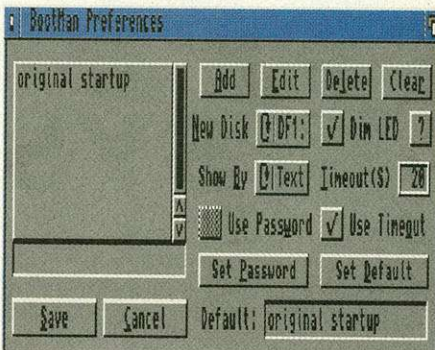
chenden Grafiken und der übersichtliche Aufbau tragen ihren Teil zum Vergnügen bei. *Matthias Fenzke/rk*

Tools: BootMan V1.1

Wahl ohne Qual

Das Optimum ist zwar ein erstrebenswertes Ideal, in der Praxis jedoch nur selten anzutreffen. Schaut man sich die Systemanforderungen verschiedener Programme an, dann wird schnell klar, daß das auch für unsere »Freundin« gilt. So ist es beispielsweise aus Geschwindigkeits- oder Speicherplatzgründen sinnvoll, dem Raytracing-Programm nicht die Alltags-Konfiguration zu bieten, mit der normalerweise gearbeitet wird.

Um dem in gebührender Weise Rechnung zu tragen, half bislang nur eine Bearbeitung der Startup-Sequence mit anschließendem Reset. Das ist jedoch nicht nur umständlich, sondern auch zeitraubend und kann auf Dauer keine sinnvolle Lösung sein. Daß es auch anders geht, beweist »BootMan«. Das Programm für OS 2.x präsentiert nach dem Booten alle



zuvor definierten Konfigurationen, zwischen denen der Benutzer nun auswählen kann. Dabei können unterschiedliche Startup-Sequenzen gespeichert, gela-

Viele Optionen:
Mit »BootMan« kann man das Hochfahren des Amiga beliebig einrichten

Autor: Daniel Bachmann
Preis: PD
Vertrieb: Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

den und bearbeitet werden. Wurde dabei der Timer aktiviert und es erfolgt während der angegebenen Zeitspanne keine Auswahl, fährt das Programm automatisch mit der Standard-Sequenz fort. Weitere Pluspunkte sind der Paßwortschutz und das Programm »BootManPrefs«, über das alle notwendigen Einstellungen vorgenommen werden.

Fazit: Wenn Sie oft mit unterschiedlichen Konfigurationen arbeiten, wird ein Programm wie BootMan schnell unentbehrlich. Wer gerne mit der Konfiguration seines Betriebssystems experimentiert, kann sich das Ausprobieren mit dem Utility »BootMan« wesentlich erleichtern. *Matthias Fenzke/rk*

Tools: PCRestore V2.40

Hin und her

Vorbei sind die Zeiten, in denen Computeranwender nur ein System kannten – längst ist es für viele Gewohnheit, am Arbeitsplatz einen PC und in der Freizeit den Amiga zu benutzen. Probleme treten bei dieser Kooperation allerdings oft dann auf, wenn es um den Datenaustausch zwischen beiden Rechnerwelten geht. So kann der Amiga zwar ohne weiteres PC-Disketten mit 720 KByte lesen und beschreiben, bei der heutigen Größe einzelner Programme reicht das jedoch oft nicht aus.

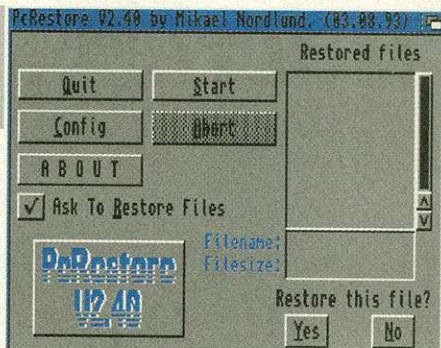
Eine Möglichkeit wäre es zwar, die Datei mit einem Hilfsprogramm zu teilen, auf mehrere Disketten zu kopieren und am Amiga wieder zusammensetzen, doch warum umständlich, wenn es auch einfach geht? Jeder MS-DOS-PC verfügt über den Befehl

Autor: Mikael Nordlund
Preis: beliebig
Vertrieb: Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Datenaustausch:
»PCRestore« macht aus einem MS-DOS-Backup Amiga-Dateien

»Backup«, der komplette Verzeichnisbäume mit sämtlichen Dateien auf Disketten sichert. Auf einem Amiga mit OS 2.x übernimmt »PCRestore« die weitere Arbeit und schreibt Dateien Stück für Stück zurück. Das Programm arbeitet mit allen Backup-Versionen ab MS-DOS 3.3 zusammen und ist sogar in der Lage, die komplette Verzeichnisstruktur auf Festplatten wiederherzustellen.

Fazit: Wenn Sie oft Daten vom PC auf den Amiga konvertieren müssen und keine Möglichkeit haben, die beiden Rechner mit einem Nullmodem zu koppeln, dann kann PCRestore Ihnen beim Datenaus-



tausch über Diskette viel Zeit sparen und einen Nervenzusammenbruch verhindern. *Matthias Fenzke/rk*

TECHNOSOUND TURBO 2

TECHNOSOUND TURBO, DIE ZWEITE!

DER NACHFOLGER DES INZWISCHEN SCHON BESTENS EINGEFÜHRTEN TECHNOSOUND TURBO I IST NUN ERHÄLTlich.

TECHNOSOUND TURBO 2 ENTSTAND AUS DEN ERFAHRUNGEN UND ANREGUNGEN TAUSENDER BENUTZER. WEITERHIN IN 100% ASSEMBLER GESCHRIEBEN, BIETET DAS PROGRAMM EINE UNVERGLEICHliche GESCHWINDIGKEIT, DIE HARDWARE BIETET MIT BIS ZU 50 KHZ SAMPLINGFREQUENZ WEITERHIN HOHE QUALITÄT IN SPEICHERSPARENDEN 8 BIT STEREO ODER MONO. ZAHLLOSE EFFEKTE (ECHO/SWEEP/RAMP/SYNTHESIS...) AUCH IN REALTIME ERMÖGLICHEN WEITGEHENDE MANIPULATIONEN AN BESTEHENDEN SAMPLES. AUFNEHMEN IST SO EINFACH WIE NUR DENKBAR: EINFACH STECKER REIN UND LOS GEHTS...

OB SIE MIT TECHNOSOUND TOLLE MUSIK MACHEN ODER IHRE URLAUBSVIDEOS AUFPEPPEN, SIE MÜSSEN KEIN COMPUTER-FREAK SEIN, UM DIE SOFTWARE BEDIENEN ZU KÖNNEN. LIEFERUMFANG KOMPLETT MIT SOFTWARE, HARDWARE, DEUTSCHEM HANDBUCH UND KABELN.

TECHNOSOUND TURBO 1 FÜR 95,- DM.

TECHNOSOUND TURBO 2 ZUM UNGLAUBLICHEN PREIS VON 149,- DM UND ALS UPDATE (NUR SOFTWARE) 89,- DM



AMIGAOBERLAND

IN DER SCHNEITHOHL 5 61476 KRONBERG

TEL: 06173/65001 FAX: 06173/ 63385 BTX: AMIGAOBERLAND#

AMIGA

ADVANCED STEREO SOUND SAMPLING SYSTEM

Golden Gate und Super-Paket jetzt mit 2.5MB RAM onboard

Golden Gate 486SLC - jetzt mit 2.5MB RAM

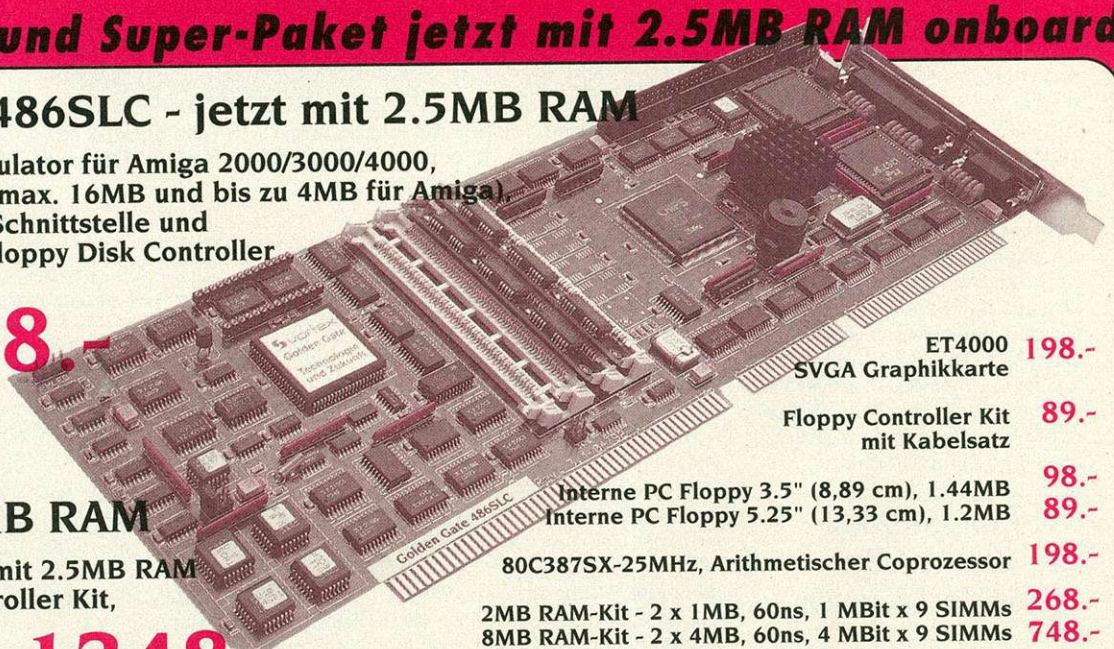
25MHz 486SLC AT Emulator für Amiga 2000/3000/4000,
2.5MB RAM onboard (max. 16MB und bis zu 4MB für Amiga),
PC/AT IDE Hard Disk Schnittstelle und
optional 2.88MB HD Floppy Disk Controller
Norton SI 45

948.-

Super-Paket jetzt mit 2.5MB RAM

Golden Gate 486SLC mit 2.5MB RAM
onboard, Floppy Controller Kit,
Monitor Master und
ET4000 SVGA
Graphikkarte

1348.-



ET4000 198.-
SVGA Graphikkarte

Floppy Controller Kit 89.-
mit Kabelsatz

Interne PC Floppy 3.5" (8,89 cm), 1.44MB 98.-
Interne PC Floppy 5.25" (13,33 cm), 1.2MB 89.-

80C387SX-25MHz, Arithmetischer Coprozessor 198.-

2MB RAM-Kit - 2 x 1MB, 60ns, 1 MBit x 9 SIMMs 268.-
8MB RAM-Kit - 2 x 4MB, 60ns, 4 MBit x 9 SIMMs 748.-

3.5" (8,89 cm) Einbaurahmen für 5.25" (13,33 cm) Schacht 19.-

ATonce-classic

AT Emulator
mit 286 Technologie
Windows läuft auf
Amiga 500/500-Plus
Norton SI ≤ 6.3

29.-

Alle Preise sind in DM und gelten nur innerhalb der BRD zzgl. DM 20,- Versandkosten. Preisänderungen (insbesondere aufgrund von Wechselkursschwankungen) bleiben vorbehalten. Preise aus früheren Anzeigen verlieren hiermit ihre Gültigkeit. Sie erhalten 100 % vortex Qualität und haben auf alle Produkte zwölf Monate Garantie ab Kaufdatum.

Monitor Master

Anschluß einer EGA/VGA Karte
und des Amiga Video Ausgangs
an einen
Multisync
Monitor

228.-

vortex

Mail-Order-Versand direkt vom Hersteller

vortex, Falterstr. 51-53, 74223 Flein, Tel 07131-59720, Fax 597210

von S. W. Sommer

Da wurde doch vor einiger Zeit der Tintenstrahldrucker im AMIGA-Magazin getestet, der jetzt zum Sonderpreis angeboten wird. Ein Blick in den damaligen Testbericht des Druckers würde die Kaufentscheidung sicher erleichtern. Also schnell der Griff zu den letzten zwei Jahrgängen, und die Suche kann beginnen. Nach dem fünften Heft wird man's langsam leid, nach dem zehnten mutlos und nach dem fünfzehnten gibt man es schließlich auf. Zu dumm auch: denn im sechzehnten Heft wäre man fündig geworden. Immerhin weiß man jetzt, daß der nette Herr auf Seite 3 im Laufe der Zeit keinen Tag gealtert ist. Wie macht er das bloß?

Das Artikelarchiv wurde mit der neuen Datenbank »MaxonTWIST« realisiert. Sie ist leicht zu bedienen und schnell dazu. Maxon Computer stellte dem AMIGA-Magazin eine Spezialversion zur Verfügung, die das Arbeiten mit der Artikeldatenbank ermöglicht (s. Kasten).

Tips zur Bedienung

Nach Ablauf des Installationsprogramms und Start von MaxonTWIST öffnet sich das Artikelarchiv automatisch und zeigt den ersten Datensatz. Mit den Pfeilschaltern können Sie vor- und zurückblättern. Bei dieser Datenmenge wechselt man allerdings besser in den Listenmodus (Menü »Datensatz/Listenmodus«), der die Datensätze untereinander anzeigt. Mit den Rollbalken der Fenster und den Pfeil-Tasten können Sie sich in der Liste bewegen. Ein Datensatz ist jeweils umrandet; das ist der momentan aktive. Per <Return> oder mit dem »Editiere«-Knopf wird dieser angezeigt und läßt sich modifizieren.

Auf Knopfdruck das richtige AMIGA-Magazin

Ein geänderter Datensatz wird mit dem »OK«-Schalter gespeichert. Die Datenbank läßt sich auch erweitern. Wählen Sie dazu einfach den Schalter »Neu« an und geben Sie die Daten ein.

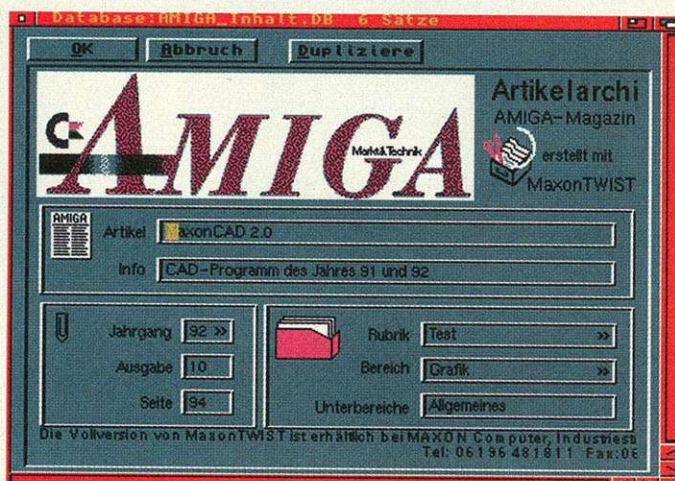
Index

Indexdateien einer Datenbank sind in erster Linie zum schnellen Zugriff auf die Daten erforderlich. Unter dem Menüpunkt »Projekt/Index...« sehen Sie, welche Datenfelder mit einem solchen be-

Inhalt: Das stand im AMIGA-Magazin

Kaum gesucht schon gefunden

Bisher waren Sie es gewohnt, das Jahressinhaltsverzeichnis des AMIGA-Magazins in gedruckter Form im Heft zu finden. Ab sofort bieten wir diesen Service auf unserer Public-Domain-Diskette an, verwaltet mit einer leistungsfähigen Datenbank: »MaxonTWIST«.



Bequeme Artikelsuche: Mit der MaxonTWIST-Datenbank findet man ruck zuck! die richtige Ausgabe des AMIGA-Magazins

dacht wurden. Übrigens bestimmt der angewählte Index auch die Sortierung im Listenmodus.

Suchen

Um einen bestimmten Artikel zu suchen, betätigen Sie den Knopf »Auswahl«. Sie erhalten eine leere Maske, in die Sie nun den Suchbegriff eintippen können. Geben Sie nun z.B. »Drucker*« ins »Artikel«-Feld ein und klicken Sie auf »Suchen«. MaxonTWIST durchsucht nun alle Datensätze nach Begriffen, die mit der Zeichenkette »Drucker« beginnen. Gibt man andererseits »*Drucker*« an, findet die Datenbank alle Einträge, die den Suchbegriff »Drucker« irgendwo innerhalb der Beschreibung enthalten, also z.B. »24-Nadel-drucker«. Ein erneuter Mausklick auf »Auswahl« zeigt wieder die gesamte Liste. Das »*«-Zeichen entspricht also dem Suchmuster »#?« vom AmigaDOS. Suchen Sie einen Artikel aus einer bestimmten Rubrik, wählen Sie diese einfach mit der Maus aus dem Popup-Feld aus, das mit dem Zeichen »>>« gekennzeichnet ist. Die hier verwendete Suchmethode nennt man

»Textsuche«. Sie sucht nach einem beliebigen Text in allen Datenfeldern eines Eintrags, also nicht nur im Feld »Beschreibung«.

Und noch schneller

Haben Sie genügend freien Speicher, so puffert MaxonTWIST die Datenbank auch in der RAM-Disk, muß also beim Suchen nicht mehr auf Platte zugreifen und ist daher noch zügiger. Den Lese-Puffer aktiviert man übers Menü »Projekt/Info...«.

Der Report

Hierbei handelt es sich um eine der vielseitigsten Funktionen der Datenbank. Als Beispiel nehmen wir den Report »Inhalt«, der ein Inhaltsverzeichnis eines Hefts erzeugt, unterteilt in die jeweiligen Rubriken. Wählen Sie über »Auswahl« ein Heft aus (z.B. Ausgabe 12, Jahrgang 92) und klicken Sie auf den Schalter »Suchen«. Die gefundenen Datensätze zeigt MaxonTWIST an. Wählen Sie nun die Funktion »Alles Markieren« aus dem Menü »Datensatz«; alle gefundenen Einträge versieht das Programm mit einem Punkt. Aus diesen Einträgen wird nun das Inhaltsverzeichnis aufgebaut. Manuelles Markieren funktioniert übrigens mit der Maus- oder Leertaste, Mehrfachmarkierung in Verbindung mit <Shift>.

Um den Report zu starten, muß der Menüpunkt »Report/Inhaltsverzeichnis« selektiert werden. Nach kurzer Zeit präsentiert MaxonTWIST

AMIGA-Magazin-Datenbank

Für die simple und dennoch einfache Verwaltung der Daten des AMIGA-Magazins stellte uns Maxon eine spezielle Version der Datenbank »MaxonTWIST« zur Verfügung. Sie finden sie mit den Jahrgängen 1989 bis 1992 des AMIGA-Magazins auf der AMIGA-Magazin-PD-Diskette 4 der Ausgabe 2/94. Die Erweiterungsdaten für den 93er Jahrgang gibt's auf Disk 1 dieser Ausgabe (s. Seite 48). **Wichtig:** Aufgrund des Datenumfanges ist eine Festplatte Voraussetzung für den Einsatz der Datenbank. Aus diesem Grund finden Sie auf der Disk 1 alle Daten in ASCII-Form, um sie z. B. mit einem Editor laden und Daten suchen zu können.

»QBE« (Query by Example). Sie erlaubt auch die Suche nach mehreren Kriterien. Geben Sie dazu einfach in mehrere Felder Suchbegriffe ein, z.B. »*CAD*« ins Artikel-Feld und 92 bei »Jahrgang«.

Oft benötigte Suchbegriffe lassen sich für spätere Nutzung sichern. Drücken Sie dazu nach Eingabe des Suchbegriffs den Knopf »Formel« und in dem darauf erscheinenden Dialogfenster »Speichern«. Verpassen Sie dem Suchbegriff einen Namen (z.B. Aktuelles in 1992). Betätigen Sie nun den Schalter »Formel«, erscheint ein Popup-Feld mit eben diesem Suchbegriff.

Eine weitere Suchmethode ist die »Freitextsuche« (Schalter

die Aufbereitung des Inhaltsverzeichnisses mit Überschrift und Jahrgangsnummer in einem neuen Fenster. Auch die Ausgabe der Informationen auf den Drucker oder das Schreiben in eine Datei ist möglich. Wählen Sie hierfür »Report/Editiere...« und klicken Sie die gewünschte Option an. Via »Start« beginnen Sie den Schreib- bzw. Druckvorgang.

Frohe Suche

Zwar haben wir nur wenige Funktionen von MaxonTWIST beschrieben, es sollte jedoch zur Bedienung des Artikelarchivs ausreichen. Bevor Sie sich also ein Drucker-Sonderangebot leisten, werfen Sie ruhig vorher einen Blick in einen Testbericht. rz

BESTELLEN SIE NOCH HEUTE!
TELEFON 02202-22385
TELEFAX 02202-53363

Bestellen können Sie problemlos per Telefon, Telefax oder einfach formlos per Brief oder Postkarte (Absender nicht vergessen). Die Lieferung erfolgt entweder per Nachnahme zuzüglich 10,00 DM oder per Vorkasse (Bar oder Scheck) zuzüglich 4,00 DM. Lieferung ins Ausland ist nur gegen Vorkasse zuzüglich 15,00 DM möglich (Sorry!). Alle Bestellungen werden grundsätzlich am selben Tag bearbeitet und versandt. Jeder Bestellung liegt unser großer Amiga-Software-Katalog 93 kostenlos bei.
Preisänderung, Irrtümer und Lieferung vorbehalten.

Jedes Programm nur
4,90 DM wenn nicht anders angegeben!

3017 Seeschlacht

Bringen Sie Ihren Tanker sicher durch die gegenereiche Flotte.

3023 Spiel des Wissens

Denkspiel über versch. Wissensgebiete.

3029 AirAce Spitzenluftkampfspiel.

3031 Disc

Wer kennt nicht diesen Geldautomat. Tolle originalgetreue Simulation für Ihren Amiga, Sonderspiele, Risikotaste bis hin zum Wettkampf ist alles möglich.

3032 Ball of Pharao

Sie müßen durch Labyrinth zur Grabkammer des Pharaos vordringen, um diesen vor Grabräubern zu retten.

3034 SubAttack

Gutes Arcade Spiel. Sie müßen von einem U-Boot aus Torpedos auf vorbeiziehende Schiffe abfeuern.

3035 Glücksrad

Hier dreht sich alles um Glück. Bis zu vier Spieler können gegeneinander antreten und das Glücksrad drehen.

3040 Evil-Tower

Ein wahnsinniges Abenteuerspiel vollständig in Deutsch. Tolle Grafik, guter Sound & viele dumme Sprüche.

3045 The Simpsons Game

Tolles Action-Spiel mit Lisa und Bart

3051 Seawolf

Als U-Boot-Kommandant haben Sie eine Seekarte entdeckt, auf der die Stadt Atlantis aufgezeichnet ist.

3058 Quizmaster 2.0

Quizspiel für ein bis vier Spieler. Mit 300 Fragen/Antworten, HiScore-Liste, Punktestand, Zeitlimit, Risiko und Frageneditor für eigene Fragen.

3077 Castle of Doom

Schönes Grafikabenteurer aus dem England des 12. Jahrhunderts zur Zeit Robin Hoods. Mausgesteuerte Bedienung.

3084 BattleShip Schiffe versenken auf amerikanisch. Mit zahlreichen neuen Features.

3085 Skat

Das wohl beliebteste Kartenspiel in Deutschland. Mit sehr schöner Grafik, kleiner Regelkunde und Spielverwaltung.

3091 Fußballmanager V2.0

Die wohl beste Fußballmanager-Simulation für den Amiga. Viele neue Features wie z.B. Aufstockung der Liga, Werbepartner oder Stadionausbau.

3104 Bombs from Bagdad

Vor dem Hintergrund des Kuwait-Konfliktes wird der amerikanische Stützpunkt Dahran mit irakischen Raketen angegriffen.

3108 Star Trek (9,00 DM)

Ein Stück Film- und Software-Geschichte: die Abenteurer der Enterprise. Als Kommandant müßen Sie 5 Jahre erfolgreich die Klingonen bekämpfen, Planeten erforschen und auch die regelmäßig eintreffenden Orders erledigen.

3114 Galaga 92

Remake eines TOP-Klassikers.

3119 Abitur

Tolle Simulation rund um die Schule. Schaffen Sie es das Abitur zu machen?

3133 Chopper II (9,00 DM)

Zehn waghalsige Piloten jagen im Hubschrauber angreifende Feindverbände.

3142 GrandPrix-Simulator

Die beste Umsetzung eines Autorennspiels! Ihre Aufgabe ist es, nach 10 harten Rennen an der Spitze der Meisterschaft zu stehen. Mit vielen Optionen.

3149 Taxi Driver

Sie haben die Aufgabe Ihre Fahrgäste sanft nach Hause zu befördern.

3170 Ghost!

Spannendes Krimi-/Gruselabenteuerspiel mit witzigen Einlagen.

3172 Donkey Kong

Retten Sie die Freundin die von Donkey Kong entführt wurde.

3178 Save the Trees

Umweltspiel ebenfalls für Kinder gut geeignet. Beschützen Sie mit Ihrer Kampf-Raupe die Bäume.

3188 Cannibal

Ein Spitzen-Adventure mit dem recht vielsagendem Namen I was a Cannibal for the FBI. **Sehr empfehlenswert!**

3201 Wonderland

Farbenfrohes Jump&Run im Wunderland mit fliegenden Bananen, Orangen und Erdbeeren (einsammeln / berühren) und nicht zu freundlichen Kröten, Fröschen und Schlangen. So nebenbei müßen auch noch Platten bunt eingefärbt werden.

3203 Derby

Fantastische Simulation aus der großen Welt des Galoppsports! Mit Einzelrennen für 1 oder 2 Spieler, Wettspiel (1-4 Spieler), Simulation und Videomodul sowie umfangreicher Dokumentation.

3210 FarWest (12,00 DM)

Bei dieser spannenden Wirtschaftssimulation können bis zu vier Spieler ihr Glück im "Wilden Westen" des 19. Jahrhunderts versuchen. Dabei kann man als Zocker oder Goldgräber, als Bärenjäger oder Deputy, mit legalen oder illegalen Mitteln in den Wettlauf um die 1.000.000 Statuspunkte gehen. **3212 Lemmingoids 2.0**

Ein weiteres -oids-Game - diesmal mit den putzigen Lemmings. Ein unbedingtes Muß; nicht nur für den Lemmingsfan.

3217 Quelle von Naroth

Spannendes deutsches Rollenspiel um die magische Quelle von Naroth. Bekannt für ihre Heilkräfte droht sie jetzt zu versiegen und es ist Deine Aufgabe, den Grund dafür herauszufinden.

3222 Telekommando

Ein packendes und umfangreiches Adventure der Telekom.

3223 The Puggles

Spitzenmäßiges Hüpfspiel ähnlich wie der Klassiker Hubert nur um einige Längen besser.

3227 Zombie Apocalypse

Irgendwann in der Zukunft nach dem nuklearen Inferno wird die Welt von mutierten Ungeheuern beherrscht. Du als einer der letzten "normalen" Überlebenden hast nun die schwere und actionreiche Aufgabe, Deine Stadt von allen Killerzombies zu befreien...

3228 Das Erbe TEIL II

Brandneu bei uns erhältlich der zweite Teil des Umweltabenteuerspiels vom Bundesumweltamt. Titel "Das schmutzige Erbe". **Ab sofort erhältlich!**

1024 Text Plus V3.0N

Komfortable Textverarbeitung der Extraklasse, umfangreiche Funktionen wie z.B. Fußnotenverwaltung, Serienbrieffunktion, ARexx-Port, ANSI-kompatibel, Funktionstastenbelegung und vieles vieles mehr....

1025 Haushaltsbuch

Das wohl bekannteste und beste Programm für Ihre Finanzen, viele hilfreiche Funktionen.

1026 Giroman V4.1

Gute Kontoverwaltung für den Heimbedarf, komplett in deutsch.

1027 Einkommensteuer 93

Die Vollversion des OASE Einkommensteuerprogramms bis uns nur 10 DM.

1028 Girodruck

Wie der Name schon sagt, druckt Ihre Überweisungen.

1031 LP, MC und CD Datei

Spezielles Dateiprogr. für Musik-Fans.

1043 D-Sort Plus

Diskettenverwaltungsprogramm der Extraklasse, mit umfangreichen Druck-, Sortier- und Filterfunktionen.

1046 Erdkunde

Gutes Erdkundelerlernprogramm mit vielen Informationen über die BRD und den neuen Bundesländern.

1110 Wörterbuch

Elektronisches Wörterbuch (englisch > deutsch). Gibt zu jedem übersetztem Wort auch Nebenbedeutungen und verwandte Begriffe aus.

1122 C64-Emulator

Die Sensation für den Amiga!

1138 Architekt&Raumgestaltung

Jetzt haben Sie die Möglichkeit Ihr eigenes Haus oder Wohnung zu entwerfen. Das Programm Raumgestaltung ist gut für Küchen geeignet.

1153 Rechtschreibprüfer

1157 StarAM Plan V1.0

Sehr komplexes Tabellenkalkulationssystem. 20 verschiedene Diagrammart, Spaltenbreite frei zwischen 9 & 712 Zeichen wählbar, und vieles mehr.

1158 Fakturierung ProfAkt

Das beste Fakturierungsprogramm im FD-Bereich für den Amiga. Verwaltet Kunden- und Lieferantendaten sowie Artikelbestände oder Dienstleistungen. Erstellt Mahnungen, Rechnungen, Lieferscheine. Inklusive Offene Posten-Verwaltung.

1159 ProFibu

Dialog oder Stapelverarbeitendes Buchungssystem, doppelte Buchführung. Wichtige Informationen oder Daten werden über Bildschirm oder direkt auf Ihrem Drucker ausgegeben.

1163 Businessdisk I

Diese Diskette enthält mehrere Programm aus dem Bereich Büro und Geschäft. (Textverarbeitung, Terminkalender usw.)

1167 Adressverwaltung

Komfortable Verwaltung für Adressen, Telefonnummern, usw. Mit Druckfunktion für Adressaufkleber.

1168 Diskmaster III

Dieses Tool ersetzt fast alle CLI-Befehle durch Mausclick. Grafik ansehen, Sounds und Module anhören ist nun kein Problem mehr.

1177 Geo

Erdkundelerlernprogramm mit vielen Informationen und Daten über die Erde.

Inhaber: Gerd Klein

Jakobstr. 117

51465 Bergisch Gladbach

Telefon 02202 / 22385

Telefax 02202 / 53363

Ladenzeiten auf Anfrage!

AMIGA SOFTWARE

Alle Programme sind in der Regel auf allen Amiga lauffähig!

1179 Workbenchersatz (15 DM)

Enthält u.a. Textverarbeitung, Kopierprogramm, Diskettenreparaturprogramm, F-Tastenbelegung, Tastaturpasswortabfrage, und und und ...

1201 Terminkalender

Mit dem Terminkalender ist es möglich sich an vorher eingestellte Termine automatisch erinnern zu lassen, welche sich auch regelmäßig wiederholen dürfen (z. B. für Geburtstage oder 14-tägige Clubtreffen usw.). Außerdem können beliebige Notizen gespeichert werden.

1203 Protracker V3.01

Das TOP-Musik-Erstellungprogramm für den Amiga. Erkennt powergepackte Module! Incl. 3 Module der Spitzenklasse und Backplay!

1204 EaglePlayer

Ein äußerst komplexes Spitzentool mit externen Player-Routinen und externen Programmen. Grafisch hervorragend gestaltet u. a. mit Analyser, Levelmeter, Play-Funktionen usw.

1205 TSMorph

TSMorph ist ein sehr komplexes Morph-Programm. Tolle Preisleistung!

1206 ABBackup

Profiprogramm für Harddisk-Backups und File-Archivierung. Sehr viele Optionen.

1207 ARestaure

Super Programm um (versehentlich) gelöschte Dateien zu finden und zu restaurieren.

1208 DiskSaly2 & DiskTest

DiskSaly2 ist ein astreiner und sehr effizienter Disketten-Doktor mit einfachster Anwendung für alle "Amiga file system devices". DiskTest checkt Disketten in zwei Schritten.

1209 Animpaint

Tolles Malprogramm mit Animationsmöglichkeit. Zeichnet jeden einzelnen Schritt Ihrer Mausbewegungen auf und spielt sie danach wieder ab. Deutsches Programm mit einigen Beispielen.

1210 DosXS

DosXS ist ein frei konfigurierbarer Dateimanager in der Art von SID! Unterstützt alle Bildschirmgrößen, optionales Fenster auf der Workbench möglich, mit Sizer, Dir-Cache, Unterstützte Formate: IFF-ILBM, IFF-8SVX, IconCS, PowerPacker-Data, Fonts.

1211 AdressMaster

Adressverwaltung mit Serienbrief-, Überweisungsformular-, Umschlag-, und Etikettendruckfunktionen sowie eine Modemwählfunktion. Sehr gutes Programm!

1212 StarTranslator

Komplexes Programm zum Übersetzen von englischen Texten! Natürlich integriertem Wörterbuch.

1213 Reorg V2.33

Sehr guter Disk- (Festplatten) Optimizeur!

1214 Wörterbuch PLUS

Programm um Vokabeln schneller zu lernen!

1216 LottoPro

LottoPro ist eine deutsche Lottoverwaltung für Lotto am Samstag incl. Gewinnermittlung, Speicher- und Ladefunktionen. (Kleine Spende an uns wenn es geklappt hat. **VIEL Glück!**)

Backup-Software: ABackup V2.43 und MRBackup V1.15

Auf Nummer **SICHER**

von Matthias Fenzke

Die Gründe, die ein Backup notwendig machen können, sind vielfältig. Es können Viren sein, Schäden an der Festplatte oder die Gefahr der Vernichtung wichtiger Datenbestände durch Fehlbedienung. Andererseits sind Backups meistens mit erheblichem Aufwand an Geld und Zeit verbunden. Wer nur mal ausprobieren will, kann hier auch Shareware benutzen. Wir haben daher für Sie zwei Produkte dieser Kategorie untersucht: »ABackup V2.43« und »MRBackup V1.15«.

ABackup V2.43

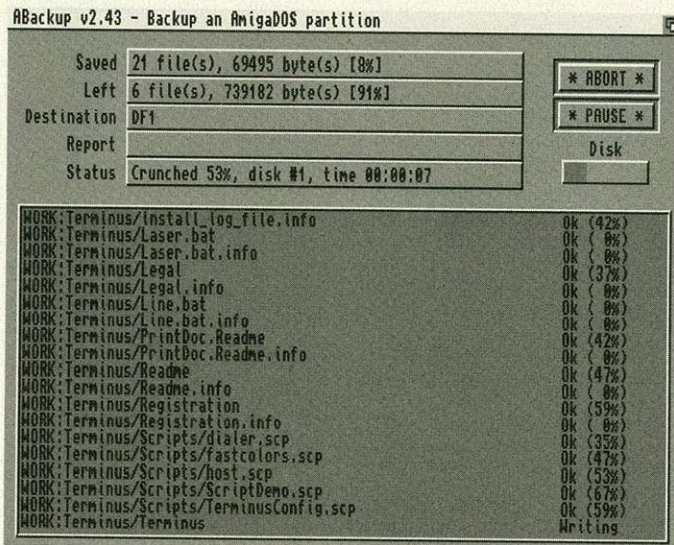
Das Programm des französischen Autors Denis Gounelle liegt in einer englischen und französischen Version vor und sollte vom Benutzer zunächst konfiguriert werden. So kann Datensicherung wahlweise auf Disketten (in einem speziellen Format) oder in eine Archivdatei erfolgen, die sich natürlich auch auf der Festplatte oder anderen Speichermedien befinden kann. Nützlich ist die Tatsache, daß sich mehrere Partitionen in einem einzigen Archiv unterbringen lassen, was die Übersicht erleichtert.

Viele Daten komprimiert und gespeichert

Ein wichtiges Kriterium bei Backup-Programmen ist die Datenkompression. Sie sorgt dafür, daß sich die Anzahl der benötigten Disketten drastisch verringert und kann bei schnellen Amigas auch Zeit sparen. Das hängt damit zusammen, daß das Schreiben von Daten oftmals mehr Zeit als das Komprimieren benötigt. ABackup verfügt über einen eigenen Kompressionsalgorithmus, unterstützt allerdings auch die Verwendung externer Packer und der XPK-Library. Unter OS 2.x werden zusätzlich HD-Disketten mit 1,76 MByte sowie Hard- und Softlinks akzeptiert.

Da das beste Backup wertlos ist, wenn man sich nicht auf die Korrektheit der Daten verlassen

Backups sehen viele Anwender als ein notwendiges Übel. Wegen des Zeit- und Materialaufwands oft unterlassen, vermißt man sie erst, wenn wichtige Datenbestände durch einen Fehler unwiederbringlich verlorengegangen sind.



Übersichtlich: Während der Datensicherung herrscht bei »ABackup« jederzeit Klarheit über den Stand der Dinge

kann, bietet ABackup mehrere Funktionen, die Integrität gewährleisten. So lassen sich gesicherte Daten nicht nur überprüfen, sondern auch zerstörte Kataloge wiederherstellen. Sollte eine Diskette wirklich ernsthaft beschädigt sein, kann ABackup sie überspringen und ganz normal mit den restlichen Datenträgern fortfahren. Erwähnt sei noch, daß das Programm sich sowohl von der Workbench als auch von der Shell starten läßt.

MRBackup V1.15

Die amerikanische Konkurrenz schläft nicht, und so hat auch MRBackup von MRSoftware einiges zu bieten. Das beginnt mit dem hier ebenfalls vorhandenen Disketten-Spezialformat für höhere Geschwindigkeiten, geht weiter bei der Datensicherung in Archivdateien und findet in der Unterstützung von SCSI-Streamern seinen Höhepunkt. Letzteres werden alle zu schätzen wissen, die regelmäßig größere Datenmengen zu archivieren haben und das ständige Diskettenwechseln leid sind. Angesprochen werden SCSI-Geräte dabei über den mitgeliefer-

ten MRTape-Handler, der sowohl synchronen als auch asynchronen Betrieb erlaubt. Zusätzlich existiert ein normales AmigaDOS-Diskettenformat, das zwar deutlich langsamer ist, bei dessen Verwendung die Backup-Disketten aber auch ohne MRBackup zu lesen sind. Generell sind nicht nur Gesamt-, sondern auch Zuwachsbackups möglich, bei denen gezielt nur die Dateien berücksichtigt werden, die sich seit dem letzten Backup verändert haben. Dabei werden in allen Modi sämtliche Dateiattribute gesichert und später wiederhergestellt.

Ein großer Pluspunkt ist die ARexx-Schnittstelle, die eine Kommunikation mit anderen Pro-

grammen ermöglicht und so natürlich auch eine zeitgesteuerte Arbeitsweise zuläßt. Für die Kompression greift MRBackup auf ein eigenes Hilfsprogramm zurück, das auch in einer Version für 68020er-Prozessoren (mit und ohne Overlays) beiliegt und die Geschwindigkeitsvorteile dieser Systeme ausnutzt.

Vor dem ersten Backup sind diverse Einstellungen vorzunehmen, die die späteren Operationen beeinflussen. So lassen sich beispielsweise eine Schnellformatierung von Disketten durchführen, das File-System wechseln, Dateien sortieren oder eine Auswahl anhand des Datums treffen. Auch hier abschließend noch der Hinweis, daß MRBackup sowohl von der Workbench als auch über die Shell gesteuert werden kann. Das

Testergebnisse

Programm	ABackup	MRBackup
Zeit in Minuten	3:09	2:52
Bytes vorher	1.912.447	1.912.447
Bytes hinterher	841.477	956.224
Kompressionsrate	44%	50%

Programm benötigt mindestens OS 2.x und 1 MByte RAM.

Fazit: Beide Programme machen einen ausgereiften Eindruck, konnten gesicherte Daten bei unseren Tests problemlos zurückschreiben und unterstützen das Amiga-Multitasking, so daß sie ohne weiteres im Hintergrund arbeiten. Trotzdem wenden sie sich an unterschiedliche Zielgruppen: Während ABackup größten Wert auf eine einfache Handhabung legt und auch von Anfängern ohne weiteres zu bedienen ist, bietet MRBackup die eine oder andere Funktion, die dort nicht zu finden ist. Gerade wenn es um Sicherungen auf Streamer-Cartridges geht, ist dieses Programm klar im Vorteil. Dennoch haben beide Kandidaten ihre Berechtigung. *rk*

ABackup: Preis: 10 Dollar
MRBackup: Preis: 25 Dollar
Anbieter: Rhein-Main-Soft, PF 2167,
61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01,
Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Testkonfiguration

Die angegebenen Werte wurden auf einem Amiga 1200 mit 8 MByte RAM bei der Datensicherung auf Diskette ermittelt. Die Daten enthielten sowohl Programm- als auch Textdateien. Für die Komprimierung wurden die programminternen Routinen verwendet, selbstverständlich lassen sich mit externen Packern andere Ergebnisse erreichen.

Steuern sparen

Mit "Einkommensteuer 1993", dem Steuerprogramm von Dipl. Finanzwirt Uwe Olufs, meistern Sie mühelos Ihre Steuererklärung 1993.

Das Programm berechnet **alle** denkbaren Fälle, unterstützt mit umfangreichen **Hilfeseiten**, entdeckt für Sie **versteckte** Steuer-

vergünstigungen und druckt in die **amtlichen Steuerformulare**.

Kurz - fast wie ein richtiger **Steuerberater!**

Features:

- Vom Steuerfachmann entworfen & geprüft
- Seit Jahren Testsieger
- Aktives Hilfesystem mit Steuerspar-Tips am Bildschirm
- Handbuch: über 200 Seiten Profi-Steuertips
- Was - Wäre - Wenn - Berechnung
- 10 Jahre auf dem Markt
- Druck in die Steuererklärung (Mantelbogen S. 1-3, N. VuV, KSO, FW)
- für alle Kickstarts & alle Amiga ab 1 MB

Einkommensteuer 1993 kostet mit Handbuch, UPDATE-Garantie und steuerlich abzugsfähiger Rechnung nur 99,- DM (Demo inkl. Handbuch 10,- DM).

AMIGA SPECIAL

Amiga-Special 2/93
Testsieger

AMIGA

Amiga-Magazin 2/91
leistungstärkstes Programm

AMIGA plus

Amiga Plus 3/92
empfehlenswert

53859 Niederkassel
Bachstr. 70a

OLUFS
SOFTWARE

BTX: *Olufs#
Tel FAX: 02208 - 4815

Tel. 0391/5419000 Fax. 0391/5419004

SPARSCHWEIN

AMIGA CD³² - DIE POWERCONSOLE 645,-

CD³² Games - laufend Neuheiten -Tel. erfragen! ab 45,-

AMIGA 1200 585,-

AMIGA 1200 HDD 120 1085,-

Memory Master A1200 1MB/Uhr 275,-

FDD 3.5" Amiga extern 125,-

AMIGA 4000/030/120MB/4MB RAM 2285,-

AMIGA 4000/040/120MB/6MB RAM 3985,-

Monitor Commodore 1084 S 385,-

Monitor Commodore 1942 685,-

AMIGA Workbench 2.1 85,-

Für alle AMIGAS mit Kickstart 2.04.

Activity Pak 130,-

Dpaint 4 AGA, Amiwrite 1.0 AGA, Nigel Mansell AGA.

Desktop Dynamite 145,-

Dpaint 4, Digita Wordworth + Printmanager, Dennis, Cskar.

HP Deskjet 510 575,-

Tintenstrahldrucker B/W, 300 x 300 DPI.

HP Deskjet 550 Color 995,-

Tintenstrahldrucker 4-Farb, 300 x 300 DPI.

Modem TKR Speedstar 144 395,-

Hayes kompatibles, externes Faxmodem 300-14400 Baud, MNP2-5

Neptun-Genlock 995,-

Externes Amiga Genlock der neuesten Generation von Electronic Design.

Weitere Hard- und Software zu Schweinepreisen!

Sparschwein Elektronik-Versandhandels GmbH, Magdeburg

Alle Preisangaben in DM, zzgl. Fracht- u. Verpackungspauschale - Lieferung per NN - Angebot freibleibend - Irrtümer vorbehalten - Es gelten unsere AGBs - AMIGA, Commodore, Electronic Design, HP, Hewlett Packard, Memory Master und TKR sind eingetragene Warenzeichen.



Skat Deluxe 2



DM 59,-



Skat Deluxe 2 ist ein Skatspiel der neuen Generation aus Stefan Ossowski's Schatztruhe. Zwei computergesteuerte Skatbrüder, deren Spielstärke Sie verblüffen wird, stehen Ihnen zur Verfügung. Ob Regelskat, Bierlachs oder Ramsch - dieses Programm beherrscht alle verschiedenen Spielarten.

Besonders hervorzuheben: Skat Deluxe spielt nach den neuesten Regeln der Deutschen Skatordnung. Es stehen Ihnen alle nur erdenklichen Spielmöglichkeiten zur Verfügung, vom „Grand ouvert“ über „Ramsch“ bis zu „Bockrunden“. Dabei können Sie selbst bestimmen, wann eine „Bockrunde“ gespielt wird. Durch viele Optionen ist es Ihnen möglich, die Regeln zu verändern, um so z.B. mit „Kontra“, „Re“ oder mit „Ramsch“ zu spielen. Spielen Sie Skat, wie Sie es an Ihrem Stammtisch gewohnt sind.

Der integrierte Spieleditor macht es Ihnen möglich, die Karten nach Ihren eigenen Wünschen zu verteilen und das Spiel zu wählen. Sie können so alle Spieltypen trainieren, und dabei jedes Spiel mehrmals durchspielen, um verschiedene taktische Konzepte auszuprobieren. Machen Sie sich fit für Ihren nächsten Skatabend und verblüffen Sie Ihre Skatbrüder durch Ihre neue Spielpraxis. Bestell-Nr. 225

Drachensteine

Drachensteine ist ein uraltes Spiel, für das Sie strategische Fähigkeiten, ein gutes Gedächtnis und auch ein wenig Glück benötigen. 144 Spielsteine bauen sich vor Ihnen auf, in einer Figur, die als „Drache“ bezeichnet wird. In jedem Zug des Spiels müssen Sie ein gleichartiges Paar von Spielsteinen entfernen, bis der Drache komplett entfernt ist bzw. bis kein weiterer Zug mehr möglich ist. Drachensteine ist ein Spiel mit hohem Suchtfaktor, das Sie lange vor Ihren Amiga fesseln wird. Bestell-Nr. 231

DM 39,-



Versandkosten

Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme

Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme

Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH

Veronikastraße 33
45131 Essen

Telefon (02 01) 78 87 78
Telefax (02 01) 79 84 47



SCHATZTRUHE

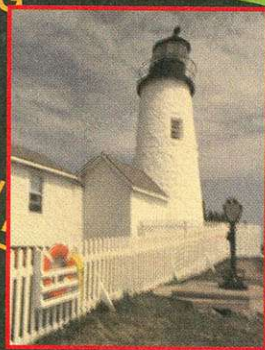




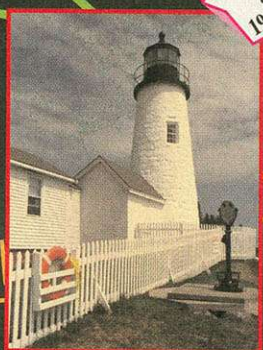
Videovergnügen pur! der ultimative TimeBase Corrector für den Amiga

Der TBC Plus ist ein 100% digitaler TimeBase-Corrector mit Broadcast D-1 Norm (CCIR 601) Signalverarbeitung und integriertem Videoprocessor. Doch das ist noch lang nicht alles, denn Plus bedeutet:

- Plus** Echtzeit 16,7 Mio. Farben Videodigitizer bedeutet Video-nachbearbeitung und mehr.
- Plus** 16,7 Mio. Farben Bildspeicher bedeutet Einsatzmöglichkeit als Signalgenerator und mehr.
- Plus** Vollständige Umsetzung zwischen Composite und Y/C-Eingang und Composite und Y/C-Ausgang.
- Plus** Professioneller Echtzeit Spezialeffekt-Generator zur Manipulation von Bildinhalt und Ablauf der Videosequenz.
- Plus** Drei Eingänge (2 Composite, 1 Y/C), die gleichzeitig angeschlossen und per Software umgeschaltet werden können.
- Plus** Umkonfiguration der zwei Composite-Eingänge in einen Y/C-Eingang.
- Plus** Eine ganze Menge mehr.



Ohne TBC Plus



Mit TBC Plus



Mit Spezialeffekt

ab 1998,- DM

iv 24 für A4000

- ◆ 24-bit Echtzeit-Videodigitalisierer und Framebuffer,
- ◆ analoges Composite- und digitales Komponenten-Genlock,
- ◆ Picture-In-Picture (PIP),
- ◆ unterstützt Composite-, Y/C-, RGB-, YUV- Videosignale in professioneller Qualität

sind nur einige der implementierten Funktionen der Video- und Multimedia-Karte IV-24. Die neue Version der IV-24 bietet optimale Anbindung an den Amiga A4000 und ist weiterhin auch im A2000 und A3000(T) einsetzbar. Und jetzt greifen wir in die Vollen:

- ◆ volle Transparenz für alle neuen Grafikmodi des AGA-Chipsatzes (so z.B. HAM 8, etc.),
- ◆ volle Ausnutzung des A4000 24bit-Videoslots halbiert die Bildladezeiten von 24bit-Bildern,
- ◆ vollständige EGS-Unterstützung durch mitgelieferten Treiber,
- ◆ voll kompatibel zu jeder Software, die bisher mit der IV-24 zusammenarbeitete,
- ◆ voll arbeitsfähig selbst mit "nur-VGA"-Monitoren (auch beim Boot-Menü), die IV-24 bietet einen De-Interlacer für alle AGA-Video Modi, die in Standard-Videofrequenzen und -auflösungen arbeiten.

ab 1998,- DM



Dreierrenstein 6a
65207 Wiesbaden-Auringen
Tel. 06127 4064, Fax 06127 66276

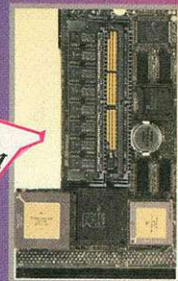
A1200 Turbo + SCSI so einfach ist das:

Man nehme:

1. A1230 Turbo+



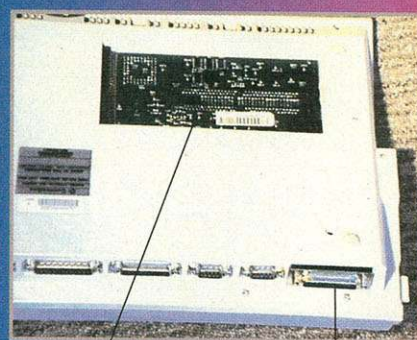
ab 899,- DM



2. A1291 SCSI Kit



228,- DM



eingebautes A1230 Turbo+ bei geöffneter Klappe

SCSI-2, externer Anschluß A1291

Vergleichen Sie die Leistungsmerkmale der GVP A1230-II Turbokarte!

- ◆ Motorola 68030 Prozessor in zwei Versionen (40 und 50 MHz).
- ◆ FastRAM ausbaufähig auf 4,8, 16 oder 32 MBytes.
- ◆ Stecksocket für optionalen mathematischen Coprozessor FPU- 68882.
- ◆ Eingebaute batteriegepufferte Uhr/Kalender.
- ◆ DMA-Slot für zusätzliche, interne Erweiterungsmöglichkeit (SCSI-Kit, Digitizer etc.).
- ◆ Einfachster Einbau ohne Verlust der Gerätegarantie.
- ◆ Bewährte GVP Fertigungsqualität mit 1 Jahr Garantie.



Ist Ihre Entscheidung schon gefallen?



EGS

Für den, der mehr als „nur Farbe“ will

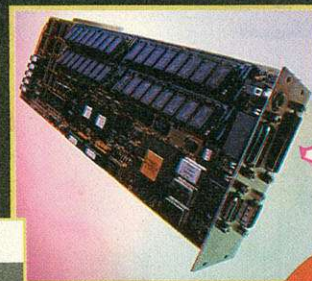
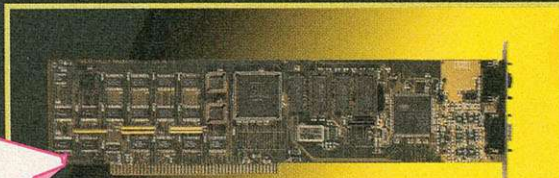
EGS 28/24 Spectrum

- ◆ Automatische Zorro II/III Umschaltung.
- ◆ Superschneller Blitter unterstützt schnellen Grafikaufbau.
- ◆ 1 MB Grafikspeicher vorhanden, einfaches Aufrüsten auf 2 MB durch Einsetzen von RAM-Bausteinen.
- ◆ Ein-Monitor-Lösung dank automatischer Umschaltung mit breitbandigen Analog IC's (keine fehleranfälligen Relais).
- ◆ Umfangreiche EGS-Bibliotheken mit Workbench-Emulation.
- ◆ Bewährte GVP-Qualität in Multi-Layertechnik + SMD-Design.
- ◆ Programmierbare Auflösungen von 320 x 200 bis 1600 x 1280 Pixel.
- ◆ Double-Buffer und Multiple-Screens Unterstützung.
- ◆ Für A2000, A3000(T) und A4000(T).



EGS 110/24 die Referenz

- ◆ Direkte Prozessoranbindung über den 32-bit Local Bus der GVP-Turbokarten.
- ◆ 110 MHz Pixelclock in True-Color (24-bit) (z.B. 1600 x 1280 (24 bit) 80 Hz interlaced).
- ◆ Integrierter Hardwarecursor.
- ◆ Stufenlos programmierbare Auflösungen + Frequenzen.
- ◆ Max. 8 MB VRAM.
- ◆ Umfangreiche EGS-Bibliotheken incl. Workbench-Treiber.
- ◆ Derzeit schnellste bekannte Grafikkarte für den Amiga.
- ◆ Inklusive TV Paint 2.0 Vollversion!
- ◆ Eingang für externe Synchronisation.



ab 749,-DM

ab 2998,- DM

EGS 28/24 SPECTRUM

AMIGA-TEST
sehr gut

EGS 28/24 Spectrum

11,2 GESAMT-URTEIL
von 12 AUSGABE 01/94

AMIGA-TEST
sehr gut

EGS 110/24

10,1 GESAMT-URTEIL
von 12 AUSGABE 11/93



EGS Software



EGS-Paint: ein leistungsstarkes Photoretusche- und Malprogramm liegt allen EGS-Grafikkarten von GVP bei.

PicAccess: eine neuentwickelte Datenbank zur Erfassung Ihrer Bildbestände. (Bildrecherche, Kontaktabzug, MultiPic und mehr).

Video Studio: integrierte Videobearbeitungssoftware (Videoeffekte, Animation, Schnitt und mehr).

EGS-Animator: 24-bit Animationssoftware zum Erstellen und Abspielen Ihrer Animationen.

Obwohl die EGS-Programmierungsumgebung noch recht jung ist, gibt es eine Vielzahl engagierter Programmierer, die PD-Software für EGS erstellen. Weiterhin werden aktuelle Programme wie z.B. PageStream, AMax+, ImageFX, Real3D und viele andere mehr auf EGS portiert, um die Vorteile des Systems zu nutzen. Alle Programme, die nach Commodore Standard programmiert sind und die Screen Database unterstützen, sind über die mitgelieferte Workbench-Emulation voll ablauffähig. Ermöglicht wird dieses durch die Zweiteilung des EGS-System in zwei Modi.

Modus 1: 24-bit EGS Fenstersystem

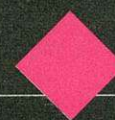
Modus 2: 8-bit Commodore Intuition Emulation.



149,- DM



Dreierhenstein 6a
65207 Wiesbaden-Auringen
Tel. 06127 4064, Fax 06127 66276



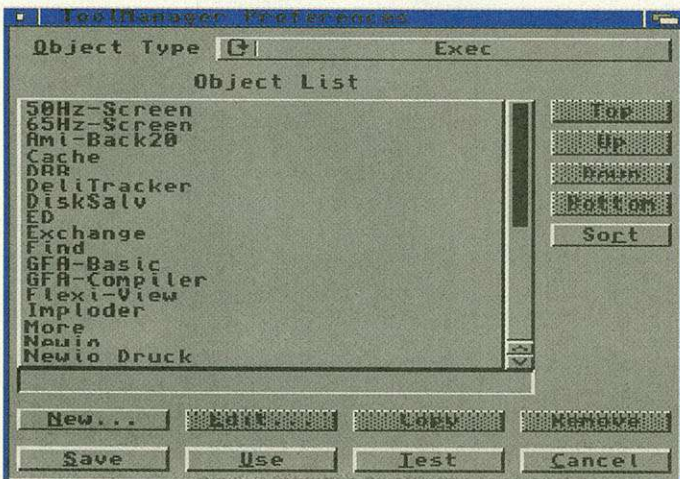
DTM
COMPUTERSYSTEME

Haben Sie auf der Workbench schon Ihr eigenes Menü? Starten Sie Ihre Lieblingsprogramme mit einem Mausklick? Wenn nicht, sollten Sie sich den »ToolManager« ansehen.

von Gunther Lemm

Dieses Problem kennen Sie bestimmt: Jedesmal, wenn Sie ein Programm starten wollen, müssen Sie sich erst durch einen Dschungel von Fenstern kämpfen. Das kostet Zeit und ist lästig, besonders bei Programmen, die Sie oft benutzen. Wäre es nicht viel praktischer, diese aus einem eigenen Menü aufrufen zu können? Oder auch über ein Icon direkt auf der Workbench (ohne Fenster)? Der »ToolManager« macht's. Die aktuelle Version 2.1, die es seit Mai 1993 gibt, kann sogar noch mehr: Sie spielt auf Wunsch beim Programmstart eine Musikdatei und bietet eine Fülle weiterer Funktionen bis hin zur Netzwerkkommunikation.

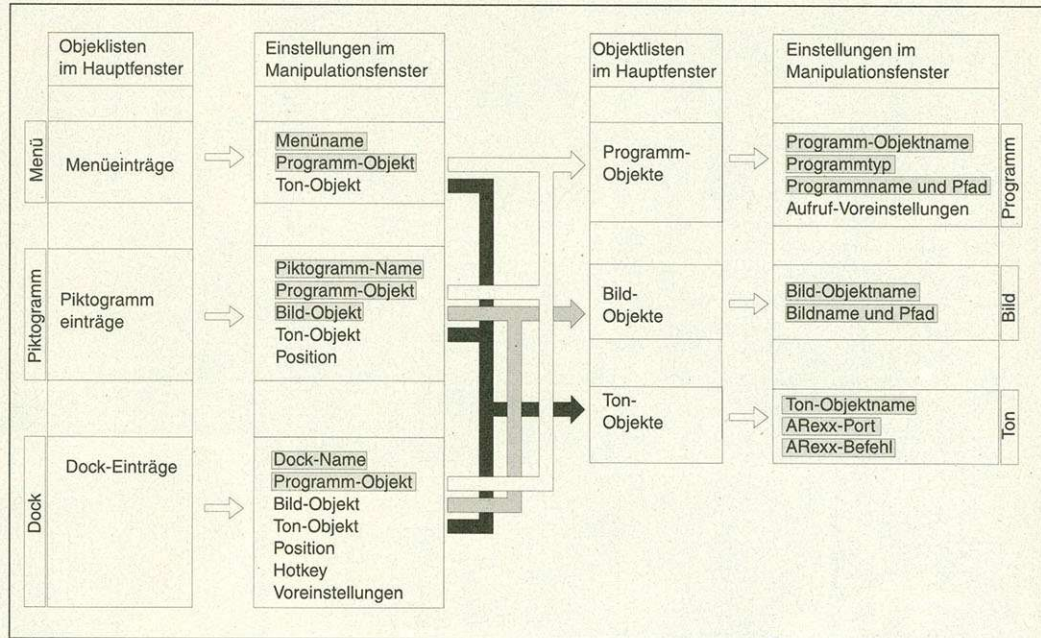
Falls sich das komfortable Installationsprogramm nicht starten läßt, liegt das sehr wahrscheinlich daran, daß das ARexx-Verwaltungsprogramm noch nicht läuft. Alles, was Sie dazu tun müssen, ist, das RexxMast-Programm in Ihrem System-Ordner zu starten. Danach sollte sich ohne Probleme das ToolManager-Installationsfenster öffnen lassen, in dem Sie einige Fragen gestellt bekommen. Wenn Sie auf die Frage, ob der ToolManager 2.1 installiert werden soll, mit »ja« antworten, werden die Dateien kopiert.



Viele Programmdateien: Hier sieht man die Programme, die in »Docks« eingebunden werden können

Workshop: ToolManager (Folge 1)

Der Werkzeugmacher



Am besten lassen Sie die Beispielkonfiguration auch gleich kopieren, um zu testen, ob alles geklappt hat und um einen Eindruck von der Funktionsvielfalt des ToolManagers zu bekommen.

Die darin festgelegten Einstellungen bleiben allerdings nur bis zum nächsten Reset erhalten, weil die Beispiel-Konfigurationsdatei in der RAM-Disk abgelegt wird.

Jetzt sollten alle Teilstücke am richtigen Platz sein: Unser »Werkzeughäuschen« kann loslegen. Dazu muß ihm natürlich gesagt werden, auf welche Aktionen

Diagramm

So hilft Ihnen unser Funktionsschema dabei, den ToolManager auf Ihre Wünsche zuzuschneiden: Wählen Sie links eine Aufrufmöglichkeit und gehen Sie den Pfeilen nach, um herauszufinden, was dafür alles eingerichtet werden muß. Die grau unterlegten Felder signalisieren dabei unbedingt notwendige Einstellungen. Um die Übersichtlichkeit zu wahren, ist der Objekttyp »Zugriff«, der nur für die Netzwerkkommunikation eine Bedeutung hat, nicht mit aufgeführt.

Um einen Menüeintrag zu definieren, würden Sie also folgendermaßen vorgehen: Beginnen Sie links im Kasten »Menüeinträge«. Das graue Raster weist darauf hin, daß Sie zumindest einen Menünamen und ein Programmobjekt benötigen. Programmobjekte finden Sie (immer dem Pfeil nach) in der zugehörigen Objektliste. Ist dort noch keines vorhanden, so muß eines im Manipulationsfenster erstellt werden. Hier ist die Angabe des Programmobjektnamens, des Programmtyps und des Programmnamens (alles grau hinterlegt) unbedingt erforderlich.

er wie reagieren soll. Dies geschieht mit dem Voreinsteller-Programm aus dem Prefs-Ordner. Auf einen Doppelklick hin erscheint sein Hauptfenster.

Der Grundgedanke bei der Verwaltung der Programme ist es, daß alle zum Aufruf von Programmen nötigen Parameter und der Weg, über den sie aufgerufen werden können, voneinander getrennt festgelegt werden. Wir haben es also mit zwei großen Gruppen sogenannter Objekttypen zu tun. Dabei liefern die Objekttypen Programm (Exec), Bild (Image) und Ton (Sound) sämtliche Aufrufparameter. Von den Fenstern der Objekttypen Menü (Menu), Piktogramm (Icon) und Dock aus können dann jeweils die zuvor definierten Programm-, Bild- und Tonobjekte ausgewählt

werden. Das Funktionsschema zeigt diesen Ablauf noch einmal im Detail.

Menüpunkt einrichten
Nehmen wir als Beispiel das Commodities-Kontroll-Programm

Übersicht

In diesem Workshop finden Sie Beispiele, wie Sie den ToolManager optimal in Ihre Arbeitsumgebung integrieren. Schritt für Schritt lernen Sie die Funktionen des umfangreichen Programms kennen. Die Grundlagen befinden sich im ersten Teil, im zweiten Teil wird's mit ARexx und komplexen Aufrufen etwas anspruchsvoller.

Teil 1: Installation, Menüs, Docks und Piktogramme
Teil 2: ARexx, spezielle Docks und komplexe Aufrufe



STEUER PROFI 93

Steuer Profi wartet als **Marktführer** im Amiga-Bereich der Steuerprogramme in diesem Jahr mit vielen neuen und interessanten Features auf. Hierzu gehört z.B. der völlig neue **HQ-Präzisionsdruck**, mit dem Sie ohne Vorwissen kinderleicht die amtlichen Steuerbögen exakt bedrucken können. Die Dokumentation wurde enorm erweitert und umfaßt jetzt zwei Handbücher mit insgesamt **200 Seiten Umfang**. Im Programm erhalten Sie Unterstützung durch die kontext-sensitive **Hilfefunktion** mit ca. 200 Byte Hilfetexten.

Der Steuer Profi 93 aus Stefan Ossowski's Schatztruhe macht Ihre Steuererklärung zum Kinderspiel. Das Programm ist vollständig im **OS 2.0/3.0** Look gehalten und bietet deshalb eine noch einfachere Bedienung. Ferner ist es komplett an die neue **Gesetzeslage** angepaßt, es berücksichtigt u.a. die erhöhten Grundfreibeträge, die neue Zinsbesteuerung mit erhöhten Darlehensfreibeträgen und die geänderte Vorzugsbesteuerung. Weiterhin werden Einkünfte aus allen sieben Einkunftsarten berücksichtigt.

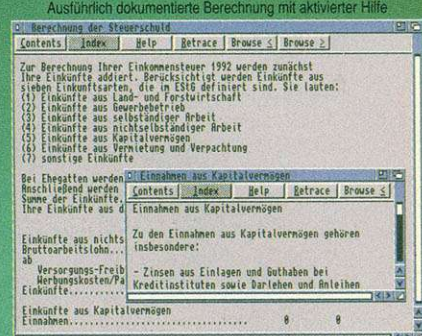
Die bisher erfaßt das Programm Sonderausgaben und außergewöhnliche Belastungen, Kinderfreibeträge, die Sonderregelungen in den neuen Bundesländern und in Berlin. Auch die Förderung von selbstgenutztem Wohneigentum mit Erfassung von Baukindergeld wird berechnet.

Lassen auch Sie sich von den einzigartigen Vorteilen von Steuer Profi 93 überzeugen!

- Einzigartiger **HQ-Präzisionsdruck** in die amtlichen Formulare (Mantelbogen, Anlage N, KSO, FW, V) - hervorragende Druckergebnisse, kinderleichte Justierung
- Zwei Handbücher mit einem Umfang von insgesamt **200 Seiten**
- **Vorausberechnung** von Jahressteuer und Steuerschuld bzw. Erstattungsbetrag bei der Einkommensteuererklärung sowie Arbeitnehmersparzulage bei vermögenswirksamen Leistungen
- komfortabler Eingabeteil mit äußerst umfangreicher **Online-Hilfe**: Auf Tastendruck erhalten Sie eine ausführliche Eingabehilfe über den einfach zu bedienenden AmigaGuide™
- **ausführlich dokumentierte** Ausgabe der Ergebnisse auf Bildschirm, Drucker und Diskette
- einfache und leistungsfähige Alternativberechnung für optimale Ausschöpfung aller Möglichkeiten der **Steuersparnis**
- berücksichtigt viele Spezialfälle und deckt somit **99,9%** aller möglichen Konstellationen ab
- Programm vollständig **steuerlich abzugsfähig**
- Kundenbetreuung nach dem Kauf über die kostenlose **Service-Hotline**
- integrierte Lohnsteuertabellen (Tag, Woche, Monat, Jahr) und Einkommensteuertabelle
- Daten auch in Folgejahren verwendbar
- kostengünstige Updatemöglichkeit

AMIGA SPECIAL
Amiga-Special 2/94
sehr gut

Benötigte Hardware
Commodore Amiga, Kickstart 1.3, 2.0, 2.1, 3.0, 1 MByte RAM.



Einer von über 70 Eingabebildschirmen mit aktivierter Hilfe und Taschenrechner



Unglaublich günstige Update-Preise:

Steuer Profi 92 → Steuer Profi 93: DM 35,- zzgl. Versandkosten
Amiga Steuer 92 → Steuer Profi 93: DM 50,- zzgl. Versandkosten

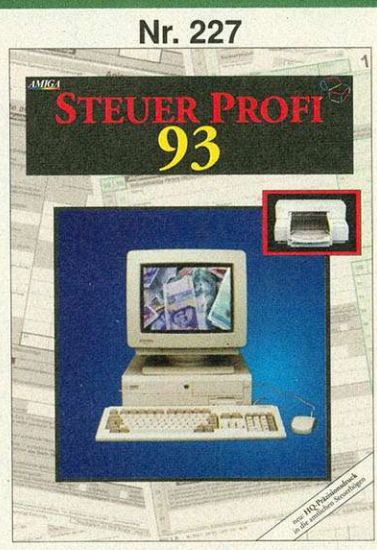
Cross-Update von einem beliebigen Amiga-Steuerprogramm von 1992 oder 1993: DM 50,- zzgl. Versandkosten

Wichtig ... Wichtig ... Wichtig ... Wichtig

Gehören auch Sie zu den Personen, die nichts zu verschenken haben? Der Bund der Steuerzahler rechnet damit, daß 1993 die Bundesbürger 800 Millionen DM verschenken, weil Sie keine Steuererklärung abgeben. Verschenken Sie nichts! Mit Hilfe des Steuer Profi 93 sichern Sie sich die optimale Steuerersparnis innerhalb kürzester Zeit. Das Programm hilft Ihnen durch den undurchdringlichen Formularetschmelze des Finanzamtes.

Ein Beispiel

Herr Mustermann aus Beispieldorf setzt den Steuer Profi 93 ein und erfährt - nur durch Eintragen seiner Daten innerhalb einer halben Stunde - daß er vom Finanzamt bei Abgabe seiner Steuererklärung rund 1000,- DM zurückbekommt, weil er Ausbildungsfreibeträge für seine beiden Kinder erhält und zusätzlich seine Kirchensteuer sowie seine Kosten für den Kauf des Steuer Profi 93 steuerlich absetzen kann. Er druckt nun innerhalb einer weiteren Viertelstunde die Bögen mit dem kinderleichten und hochpräzisen HQ-Druck aus, gibt die Bögen beim Finanzamt ab und freut sich auf die Überweisung...



99,- DM
zzgl. Versandkosten

Versandkosten
Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme
Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme

Die ideale Ergänzung:
Der Finanzberater
DM 59,- zzgl. Versandkosten



STEFAN OSSOWSKI'S
SCHATZTRUHE
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Tel. 0201-788778 · Fax 0201-798447

Telefonische Bestellannahme:
0201/788778

Exchange. Sie greifen also zur Maus und klicken sich so lange durch das Objekttyp-Gadget, bis es die Aufschrift »Programm« (Exec) trägt. Ein Druck auf das »Neu«-Gadget richtet ein neues Programmobjekt ein und öffnet das zugehörige Manipulationsfenster. Hier muß zuerst der Objektname eingetragen werden, der dann später in die Liste der Programm-Objekte übernommen wird. Löschen Sie also mit der Delete-Taste den vorgegebenen Text und schreiben Sie dafür »Exchange-Prog« ins Textfeld. Dieser Name kann beliebig gewählt werden, da er nur zur spä-

Network haben im Moment keine Bedeutung. In unserem Fall muß also das »Programmtyp«-Gadget die Aufschrift »WB« tragen.

Damit sind alle notwendigen Einstellungen getroffen und können mit einem Druck auf das »Ok«-Gadget übernommen werden. Daraufhin erscheint der Name des neuen Programmobjekts in der Liste.

Der zweite Schritt ist nun die eigentliche Definition des Menüpunkts. Dazu muß als Objekttyp »Menü« eingestellt sein. Mit dem »Neu«-Gadget öffnen Sie das Manipulationsfenster für Menüeinträge. Der Text, der als Objekt-

Benutzung von Ton-Objekten aber AREXX-Kenntnisse voraussetzt, müssen Sie sich bis zum zweiten Teil des Workshops gedulden, um diese Funktion nutzen zu können. Mit einem Klick auf das »OK«-Gadget werden die Einstellungen übernommen und es erscheint der Objekt-Name in der Liste. Die Reihenfolge der Menüpunkte können Sie mit den fünf Gadgets rechts neben der Objekt-Liste festlegen. Damit ist der Menüeintrag fertig und kann, nachdem das »Test«-Gadget gedrückt wurde, ausprobiert werden.

Eine weitere Möglichkeit Programme aufzurufen, bieten Piktogramme, die sich wie die Laufwerkspiktogramme ständig auf dem Workbench-Bildschirm befinden. Ihre Installation läuft sehr ähnlich der von Menüpunkten ab. Zuerst muß wieder ein Programm-Objekt definiert sein. Als Beispielprogramm sollten Sie hierfür »SYS:Utilities/More« benutzen.

Außerdem brauchen Sie natürlich noch eine Grafik, die dann später als Piktogramm auf der Workbench erscheint. Pfad und Name dieser Grafik können Sie über den Objekttyp Bild festlegen, indem Sie mit dem »Neu«-Gadget das Manipulationsfenster aufrufen und dort im Dateiauswahl-Fenster eine Grafikdatei auswählen. Momentan unterstützt der ToolManager die Grafikformate Piktogramm (Dateien mit dem Suffix .info), IFF-Brush und ANIM-Brush (z.B. von Deluxe-Paint).

Vom Objekttyp Piktogramm aus wird nun im Manipulationsfenster je ein vorher definiertes Programm- und Bild-Objekt ausgewählt. Der Objekt-Name in der

obersten Zeile erscheint später unter dem Piktogramm (vorausgesetzt, der Schalter »Zeige Namen« ist mit einem Haken versehen). In die beiden Textfelder für die obere und die linke Kante können Sie die gewünschten Koordinaten, an der das Piktogramm erscheinen soll, eintragen. Einfacher ist dies aber, wenn Sie das Positionierungs-Fenster an den gewünschten Platz schieben. Nachdem Sie das »Test«-Gadget betätigt haben, sollte Ihr Piktogramm dort erscheinen.

Programmstart mit nur einem Mausclick

Das Einrichten von Docks läuft prinzipiell genauso ab, nur daß Sie hierbei noch wesentlich mehr Funktionen geboten bekommen. Beispielsweise müssen nicht unbedingt Bild-Objekte verwendet werden, sondern man kann auch einen Zeichensatz auswählen, der benutzt wird, wenn der »Text«-Schalter im Dock-Manipulationsfenster gesetzt ist. Die Programm-, Bild- und Ton-Objekte werden in einem gesonderten Fenster ausgewählt, das Sie über das »Werkzeugliste manipulieren«-Gadget (Edit Tools List) erreichen. Mit dem »Neu«-Gadget werden dann Dock-Einträge generiert, die später in der dort festgelegten Reihenfolge als Grafik oder Text im Dock-Fenster erscheinen.

Piktogramme und Dock-Einträge haben außerdem die praktische Eigenart, daß Sie Dateinamen von daraufgeworfenen Piktogrammen an den ToolManager weitergeben können. Ein anschauliches Beispiel dafür ist Ihr More-Piktogramm. Wenn Sie eine Text-Datei (z.B. TM_deutsch.doc) auf dieses Piktogramm schieben, wird das Programm More gestartet und der Text gezeigt. Nach wie vor haben Sie natürlich die Möglichkeit, Dock-Einträge oder Piktogramme mit einem (Doppel-) Klick zu starten.

Wenn Sie die so entstandenen Einstellungen behalten möchten, dann sollten Sie das »Sichern«-Gadget im Hauptfenster drücken und die Datei »ToolManager.prefs« in den Ordner »SYS:Prefs/Env-Archive« schreiben.

Und nun wünschen wir Ihnen viel Spaß beim Experimentieren mit dem ToolManager. Im nächsten Teil des Workshops erfahren Sie mehr über die Funktionen des umfangreichen Programms. rk

Was ist ToolManager?

Mit dem ToolManager können Sie es sich auf Ihrer Workbench bequem machen, denn Sie erhalten die Möglichkeit, ein eigenes Menü zu definieren sowie »Docks« und Piktogramme dauerhaft auf der Workbench abzulegen. Ein »Dock« ist ein kleines Fenster mit Gadgets, die Sie nur einmal anklicken müssen, um ein Programm zu starten – auf Wunsch spielt der ToolManager dabei ein digitalisiertes Musikstück ab. Falls Sie Ihre Programme lieber über die Tastatur steuern, können Sie für jeden Aufruf einen Hot Key definieren.

Sie finden den unentbehrlichen Helfer auf einer der AMIGA-Magazin-PD-Disketten dieser Ausgabe oder auf den Fish-Disketten 872 und 873. Der Autor Stefan Becker hat sein Programm in die Kategorie »Gift-Ware« eingeordnet, d.h., er erwartet eine Spende von 10 bis 20 Mark.

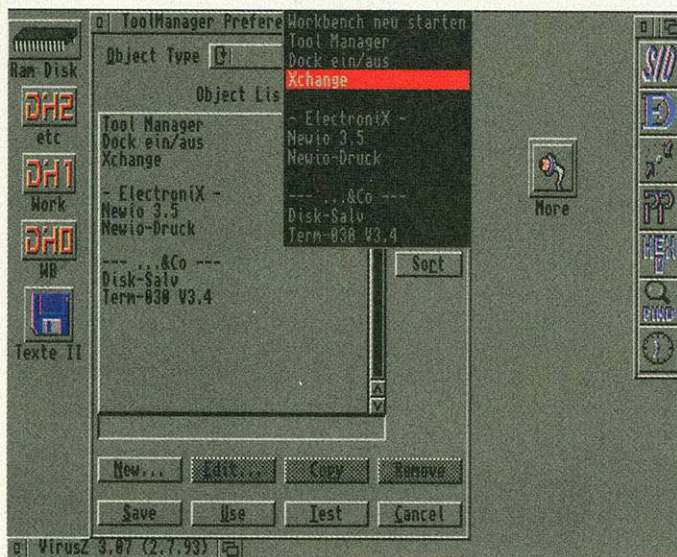
Systemvoraussetzungen: beliebiger Amiga mit Kickstart 2.04 oder höher und mindestens 1 Megabyte RAM.

teren Auswahl des Programmobjekts benutzt wird.

Außerdem muß dem ToolManager noch gesagt werden, welches Programm überhaupt gestartet werden soll. Dazu betätigen Sie das Dateiauswahl-Gadget zwischen der Bezeichnung »Befehl« und dem zugehörigen Textfeld. Im Dateiauswahl-Fenster kann daraufhin das Exchange-Programm bestimmt werden. Der so festgelegte Programmname und -pfad wird dann automatisch ins Textfeld eingetragen. Falls Sie aber Programme anmelden wollen, die noch zusätzliche Dateien aus ihrem Ordner benötigen, muß der Programmpfad im Textfeld »Aktuelles Verzeichnis« (Current Directory) angegeben werden. Im Textfeld »Befehl« darf dann aber nur noch der Programmname stehen.

Jetzt muß noch mit dem »Programmtyp«-Gadget ausgewählt werden, ob es ein Workbench- oder ein CLI-Programm ist, das gestartet werden soll. Dies ist wichtig, da Workbenchprogramme ihre Aufrufparameter aus den »Merkmale« (Tool Types) beziehen, die an das zugehörige Piktogramm angehängt sind. Bei CLI-Programmen wird dies dagegen über die Befehlszeile erledigt. Mögliche andere Programmtypen, wie AREXX, Dock, Hot Key oder

Name eingetragen wird, wird später vom ToolManager in das »Hilfsmittel«-Menü (Tools) der Workbench geschrieben. Wenn Sie nun auf das »Programm-Objekt«-Gadget (Exec Object...) klicken, bekommen Sie die Liste der zur Verfügung stehenden Programm-Objekte. Hier bestätigen Sie nun die (bisher einzige) Eintragung »Exchange-Prog«. Zusätzlich kann auch noch ein Ton-Objekt ausgewählt werden. Da die



Menügesteuert: Der ToolManager stattet auf Wunsch auch die Menüleiste der Workbench mit diversen Programmen aus

Gebrauchte Karten: Gewinn für jedermann?

Das neue Telefonkarten-Magazin:

»Tel.Card-Börse«

Packende Reportagen, aktuelle
News, fundierte Analysen
und vor allem eines: Fakten.



Ab 02.02.94
überall
im Handel

Steigen Sie ein ...
ab Mittwoch, den 02.02.94 am
Kiosk oder per Post mit dem
günstigen Kurz-Abonnement!



**START
COUPON**

Ja, ich möchte das Start-Angebot von Tel.Card-Börse mit 3 Ausgaben zum Super-Preis von nur DM 3,- pro Heft, statt DM 6,- (Einzelverkaufspreis). Wenn mich Tel.Card-Börse überzeugt, brauche ich nichts zu tun, ich erhalte Tel.Card-Börse nach dem Start-Angebot mit 3 Ausgaben dann regelmäßig weiter per Post frei Haus für nur DM 5,50 pro Heft statt DM 6,- (Einzelverkaufspreis). Im anderen Fall teile ich 7 Tage nach Erhalt des letzten Heftes (3 Ausgaben) kurz mit, daß ich keine weiteren Tel.Card-Börse-Hefte möchte. Ich kann jederzeit zum Ende des bezahlten Zeitraumes kündigen.

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Datum, 1. Unterschrift

Widerrufsgarantie: Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 8 Tagen bei Tel.Card-Börse Abonnement-Service, D-74168 Neckarsulm widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Die Widerrufsfrist beginnt mit der Aushändigung der Widerrufsbelehrung. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

Bitte einsenden an:

**Tel.Card-Börse
Abonnement-Service
D-74168 Neckarsulm**

2. Unterschrift

TCARD 94

Fax 07132 / 95 92 44

Widerrufsgarantie: Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 8 Tagen bei Tel.Card-Börse Abonnement-Service, D-74168 Neckarsulm widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Die Widerrufsfrist beginnt mit der Aushändigung der Widerrufsbelehrung. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

TeX-Applikationen: GNUplot

Universelles Plot-Programm

von Volker Schmidt

Der beigelegte Quelltext ist zu Unix kompatibel. Daraus ergeben sich natürlich einige Einschränkungen für die Nutzung auf dem Amiga.

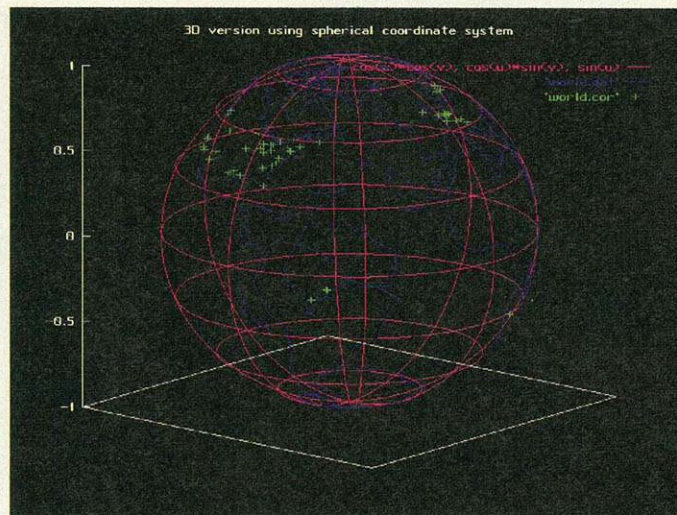
So besitzt GNUplot keine grafische Oberfläche. Alle Anweisungen und Befehle erfolgen aus einer Shell oder einer Datei. Man kommt nicht umhin, die recht komplexen Befehle auswendig zu lernen. Erleichtert dabei ist, daß GNUplot Abkürzungen erlaubt. Sobald der Befehl eindeutig ist (meist nach drei Buchstaben), wird er akzeptiert. Des Weiteren steht eine umfangreiche online-Hilfe zur Verfügung. Wer LaTeX besitzt, kann sich das 51 Seiten starke Handbuch ausdrucken lassen.

GNUplot ist in der Lage, mehrspaltige ASCII-Daten-Listen auszuwerten. Dazu müssen Sie allerdings vorgeben, wie mit den einzelnen Spalten verfahren werden soll. Es ist möglich, eine oder mehrere Dateien in einem Diagramm darzustellen. Die einzelnen Punkte können durch verschiedene Symbole dargestellt, durch Geraden oder Splines verbunden sowie als Balkendiagramme ausgegeben werden. Dabei haben Sie noch die Wahl zwischen verschiedenen Koordinatensystemen.

GNUplot für jede Plattform

Mit Hilfe des gleichen Befehls ist es auch möglich, beliebige komplexe zwei- und dreidimensionale Formelansprüche zu zeichnen. Hierbei gilt die auch in Basic oder Fortran übliche Syntax. Außer den üblichen Funktionen sind verschiedene Bessel-funktionen, einige komplexe Funktionen sowie die Gammafunktion fest implementiert. Über verschiedene Parameter kann das Aussehen der Ausgabe den eigenen Bedürfnissen angepaßt werden. Da die Parameter meist nur Relativwerte enthalten, ist ein optimales Bild erst nach längerem Probieren erhältlich. Da vor allem die Ausgabe von Formelans-

drücken sehr rechenaufwendig ist, kann es, besonders auf kleineren Amigas, schnell zu längeren Wartezeiten kommen. Außerdem sollte genügend Grafikspeicher vorhanden sein, da GNUplot versucht, einen Hires-Interlaced-Screen zu öffnen.



Ansichten: 3-D-Ausgabe mit GNUplot in Kugelkoordinaten. Die Erde sieht doch auf dem Amiga phantastisch aus.

druckern sehr rechenaufwendig ist, kann es, besonders auf kleineren Amigas, schnell zu längeren Wartezeiten kommen. Außerdem sollte genügend Grafikspeicher vorhanden sein, da GNUplot versucht, einen Hires-Interlaced-Screen zu öffnen.

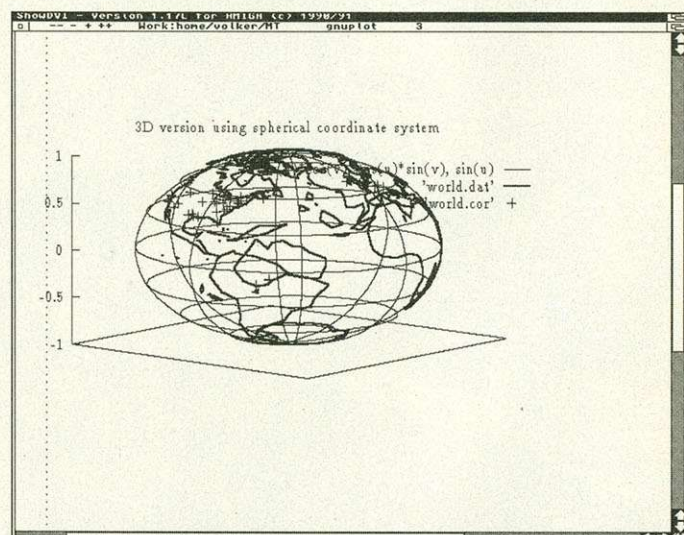
Da GNUplot nicht aus der Amiga-Welt stammt, ist die Anzahl der Amiga-spezifischen Ausgaben sehr beschränkt. So ist keine Ausgabemöglichkeit in das IFF-Format vorgesehen. Auch die Druckerausgabe beschränkt sich auf einige 24-Nadel-Drucker und Laserdrucker. Anscheinend konnten sich die Autoren nicht vorstellen, daß man GNUplot auch außerhalb von Rechenzentren benutzen möchte.

Ein Preview ist über das Terminal »AMIGA« möglich. Die Ausgabe erfolgt dann auf einem Hires-Screen, in dem in den Workbench-Preferences voreingestellten Overscan. Sie sollten sich allerdings nicht allzusehr von der Form der Ausgabe beeinflussen lassen, da sie sehr von dem eingestellten Terminal abhängt.

Über den Befehl »set terminal« können Sie sich alle möglichen Ausgabetypen ansehen und sie

menten direkt weiterverarbeiten. Bei Nutzung der Ausgabe »latex« sollten Sie allerdings bigTeX mit entsprechend großem Speicher benutzen, da infolge der eingeschränkten Zahl an LaTeX-Bildbefehlen ein Speicher unter 5 MByte sehr schnell ausgeschöpft ist. Das »eepic«-Format ist da erheblich effektiver, bigTeX sollte man aber trotzdem nutzen. Zur Verwendung des eepic-Formats sind zusätzlich zum Standard-TeX auch noch der epic.sty und der eepic.sty erforderlich.

Dem GNUplot-Paket liegen einige Demos bei. Diese können durch »gnuplot file.dem« gestartet werden. Ein solches Demo als Ausschnitt aus dem File »world.dem« ist im Bild als Screenshot dargestellt. Vor den für den Amiga erhältlichen kommerziellen Programmen zur Darstellung von Daten braucht sich GNUplot trotz seiner benutzerunfreundlichen Oberfläche nicht zu verstecken. Ein großer Vorteil liegt auch darin, daß Meßdaten ohne Aufwand



ShowDVI: In dieser Form erhält man eine Voransicht der berechneten Grafik, bevor sie ausgegeben werden kann

auch einstellen. Hervorzuheben sind dabei vor allem die Ausgabeterminals »latex«, »eepic«, »postscript« und »slatex«. Dabei erfolgt die Ausgabe in die mit »set output« vordefinierte Datei im ASCII-Standard. Die Dateien lassen sich dann mit den entsprechenden Befehlen »input«, »special«, »epsfbox« in LaTeX-Doku-

unabhängig von deren Herkunft dargestellt werden können. Für Studenten ist das Programm interessant, da es mit dem auf Unix-Systemen verwendeten GNUplot nahezu identisch ist. abc

Preis: Shareware
Anbieter: Petra Lill, Laser-Druck-Service,
Banater Straße 27, 47178 Duisburg,
Tel. (02 03) 4 79 16 07

Erotik Dreams



Erleben Sie die schönsten Hits der besten Erotik- und Pornoshows der letzten Zeit. Und das in bester Fotoqualität. Brisante Stellungen für harte Männer lassen die richtige Stimmung aufkommen. Bitte legen Sie bei Ihrer Bestellung eine Kopie Ihres Ausweises oder eines anderen Alternativen bei. Der Versand erfolgt diskret in neutraler Verpackung!

Super Hit
 Erotik Dreams (10 Disks) **Best.-Nr. P005 49,- DM**
 Erotik Dreams plus (15 Disks) **Best.-Nr. P006 69,- DM**

Schmaus Paket



Do the Bartman (Viele Simpsons-Bilder, freche Simpsons-Sprüche und natürlich das Lied), Creep Show (Knallige und sehr gruselige Horrorshow), Crazy Comics, The Simpsons (Tolle Trickfilme), Museum (Alcatraz bietet brillante Bilder wie "Astronauten" mit Musikuntermalung), Techno Track II (Technomusik mit musiksynchroener Grafikpower), Grauenreuth (Bilder von seinem Grab), Manta Witze, Beverly Hills 90210 (Mit original Musik und fotorealistische Bilder der Schauspieler), und mehr...

Best.-Nr. P017 39,- DM

Das bieten nur wir:

- * Alles Exklusivprodukte, die nur bei uns zu bekommen sind.
- * Brandneue Software direkt vom Programmierer oder von internationalen Copy-Partys!
- * Meist deutsche Programme.
- * Deutsche Service-Anleitungen.
- * 100% Virenschutz.
- * Garantierte 24h-Liefertakt.
- * Alle Disketten sind selbstständig.
- * Alle Disketten sind auch für Einsteiger geeignet.
- * Jeden Monat komplette Aktualisierung.
- * Geprüfte Qualitätsdisketten.
- * Volle Error-Freiheit durch 4-Fach Quadra-Hyping-Copy.

Mallander

Computersoftware

Römerstr. 29 46395 Bocholt

Sofortbestellung

02871 / 18 51 15

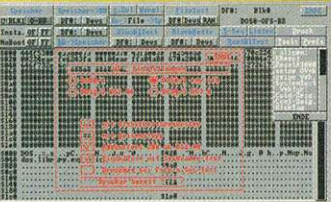
24-Stunden-Lieferservice bis direkt vor Ihrer Haustür

FAX: 02871 / 18 61 50

Bestellen Sie formlos per Brief/Postkarte, rufen Sie uns an oder schicken Sie uns ein Fax. Bestellungen bis 15:00 Uhr werden noch am selben Tag abgeschickt.

Versandkosten:
 Inland Vorkasse: 5,- DM
 Inland Nachnahme: 8,- DM
 Ausland NUR Vorkasse: 15,- DM

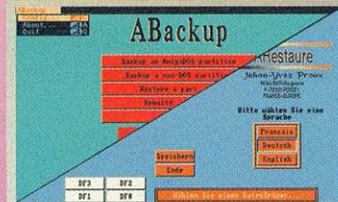
Viruskiller Pack perfect



Virus Checker (Wacht ständig während des Arbeitens im Hintergrund), Schwarzkopfkiller (Der einzige Sofortkiller gegen den gefährlichen Saddam-Virus, repariert auch zerstörte Disks), BootX, VT-Schutz (Virus Tool - siehe Foto), Virus Workshop (Ganz neuartiges Schutzprogramm gegen über 350 Viren direkt aus der Hackerszene!) Dazu gibt's über **200 Seiten Informationen** über alle Viren: Erkennen von Viren; arbeitsweise der Viren und reparieren von Datenzerstörungen. Immer alles aktuell.

Best.-Nr. P018 29,- DM

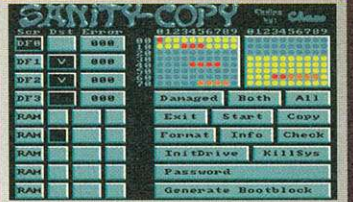
Repair Pack



Irgendwann ist's jedem mal passiert: Plötzlich ist ein sehr wichtiges Programm nicht mehr lesbar, ob durch Staub oder durch einen Virus zerstört. Jetzt muß man das Repair-Pack zur Hand haben! Mit Speed-Test, Fix-Disk, Sys-Info, Amiga-Backup (Festplattensicherung), Restaurierung, MIPS und Disk Salve II können Sie versehentlich formatierte Disks oder gelöschte Files komplett zurück holen. Read/Write- oder Checksum-Errors werden problemlos beseitigt. Auch hardwaremäßig haben Sie das ganze System unter Kontrolle.

Best.-Nr. P019 29,- DM

Disktool/Copy-Pack



Sanity Copy (Vom Szenen-Profi-Programmierer: **Schnellste und sicherste Kopierprogramm für den Amiga.** Verwaltet bis zu 10 Ram-Disks und kodiert Disketten!), Burnstibbler (Kopiert Disks mit Kopierschutz), Directory Utilities, Safe Copy (MS-Dos, Atari-, Index-, B.T., Code-Copy, kann Disks formatieren, zerstören und reparieren), Multi Tool II (File-Copy ähnlich DirOpus zum Verwalten, Kopieren und Ändern von Programmen), Security (Passwortschutz) und weitere Disk/Copy-Programme.

Best.-Nr. P027 39,- DM

Büro-Perfect-Pack



Nutzen Sie den Amiga als professionelle Arbeits-hilfe im Büro: Star Amiga Plan (Tabellenkalkulation mit zig Berechnungsformeln und Darstellungs-kurven), Calc (Wissenschaftlicher Rechner), Hyper Adress (Adressverwaltung), Micro Base (Um-fangreiches Datenbankprogramm), Text Plus (Aus-gereifte Textverarbeitung, Foto), Business Paint (Erstellt Präsentationsgrafiken), Bankformular Druck (Direktes Bedrucken von Überweisungen usw...), Terminkalender, Terminerinnerer und weitere Bürosoftware.

Best.-Nr. P021 49,- DM

Demomaker-Pack professionell



Jetzt können Sie endlich Ihre eigenen Intros, Demos oder Letters mit brillanter Qualität selber erstellen! Keine Programmierkenntnisse erforderlich. Intro Maker, Fonteditor, Super-Writer, IFF-Master, Deluxe Boot, Geisterschrift, Demo Creator, Scroll Editor, Ghostwriter, Bootblock Champion, Look (Erstellen Sie eigene Diskettenmagazine), Anleitung-Generator, oder was halten Sie vom **Red Sector Letter Writer** direkt aus der Szene. Legen Sie los und kreieren Sie tolle Demos mit ganz neuen Effekten.

Best.-Nr. P015 69,- DM

Demo/Szenen-Pack aktuell



Demo-Pack aktuell
 Erleben Sie auf 10 randvollen Disketten die besten Neuerscheinungen aller atemberaubender Grafik/Musik-Szenen-Demos. Jeden Monat erscheint ein neues Paket. Stundenlanger Musikgenuß, wahnsinnig Echtzeit-Trickfilme durch Raum und Zeit, unvorstellbare Grafikspektakel erwarten Sie jeden Monat auf's Neue! Sie werden es nicht glauben können, was der Amiga wirklich an Grafik und Musik zu bieten hat.

Best.-Nr. P001 39,- DM

Szenen-Pack aktuell
 Alle Angaben wie im Demo-Pack aktuell, nur tummelt sich hier auch noch andere Szenensoftware wie Diskmagazine, Musikdisks, Bildershows oder auch Szenen-Anwenderprogramme oder Spiele.

Best.-Nr. P002 39,- DM

Sie können auch unser monatliches Demo/Szenen-Abo für nur 25,- DM nutzen. Kündigung ist jederzeit möglich. Fordern Sie zuerst den kostenlosen Abo-Reservierungsschein an!

Label Pack

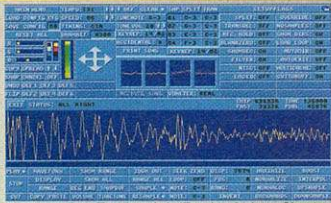


Druckprogramme aller Art zum Beschriften von Disketten, Kassetten oder Videos. Beispiele: Audio Kassetten Cover Editor, Label Maker 1.5 (Arbeitet nach dem WYSIWYG-Prinzip. Sie sehen auf dem Bildschirm also alles genauso, wie es später ausgedruckt wird), Etiketten-Master, Super Return Labels, Video-Label-Master (Mit Verwaltung und Sortierung der Videotitel. Saubere Einteilung in viele verschiedenen Rubriken wie Action-, Western-, Erotik-Filme. Einfach SUPER!)

Best.-Nr. P032 19,- DM

Die Besonderheit bei uns: Alle Programme sind auf allen Amigas (auch A1200 & A4000) voll lauffähig!

Musikpaket



Mit dem Pro Tracker 3.2 (Foto) erhalten Sie das beste und umfangreichste Musikprogramm für den Amiga. Weitere Musikprogramme wie MED, Wondersound (Elektronische Soundeffekte), Intui Tracker und der Sound Monitor bieten sinnvolle Ergänzungen. Mit dem Perverter sind Sie in der Lage, verschiedenste Musikformate untereinander zu konvertieren. Der Deli Tracker spielt Musiken von über 50 verschiedenen Formaten ab und mit dem Power Ripper "klauen" Sie sich jede Musik nach einem Reset aus dem Speicher.

Best.-Nr. P033 39,- DM

DTP-Bilder Pack



DTP-Bilder-Pack 1
 Über 1200 s/w-Bilder in allen Größen für alle gängigen Mal-, Grafik- und DTP-Programme. Z.B. für DPaint, Becketttext oder Page Stream. Alle Bilder sind sauber nach Themen (Tiere, Menschen, Autos, Planeten, Sport, Medien, Computer, Piktogramme...) sortiert.

Best.-Nr. P024 39,- DM

DTP-Bilder-Pack 2
 In diesem Paket erwarten Sie weitere 3000 ganz neue Bilder, die natürlich nicht im Paket 1 vorhanden sind. Greifen Sie am besten sofort zu.

Best.-Nr. P025 49,- DM

DPaint-Pic-Pack
 Auf 6 übervollen Disketten erhalten Sie unzählige Bilder mit 16-4096 Farben in den unterschiedlichsten Auflösungen. Alle Bilder stammen von Profi-Grafikern aus der Demo-Szene und sind mit jedem Mal-, Grafik-, oder DTP-Programm nutzbar. Nutzen Sie die Bilder als Elemente für Ihre Animationen oder Grafiken: Fantasy, Bäume, Menschen, Autos, Drachen, schöne Frauen oder Urlandschaften.

Best.-Nr. P054 39,- DM

Fontpakete



Riesen-Fontpaket
 Sie erhalten über 500 Zeichensätze im original Amiga-Format!!! Die Größe der Fonts liegt zwischen 5 und 150 Punkten. Brauchbar für alle gängigen Text/Mal/Grafik/DTP-Programme.

Best.-Nr. P013 39,- DM

Color-Fontpaket
 Tolle farbige Fonts (Foto) ebenfalls im Standard-Amiga-Format. Bestens für DPaint geeignet.

Best.-Nr. P009 39,- DM

Pagestream-Fontpaket
 Hochwertige hochauflösende Fonts direkt für Pagestream.

Best.-Nr. P010 Top Preis 29,- DM

Thermodrucker: Fargo Primera

Verdammt nah am Foto

von Robert Wäger

Der Fargo Primera gehört zu einer neuen Klasse von Druckern. Einstellungen werden nicht mehr am Drucker direkt, sondern über die Druckertreiber vorgenommen. Ursprünglich war eine Unterstützung durch den Amiga nicht vorgesehen, aber man hat sich inzwischen eines Besseren besonnen. Wir haben den Drucker im Thermotransfer- und im Sublimationsmodus getestet.

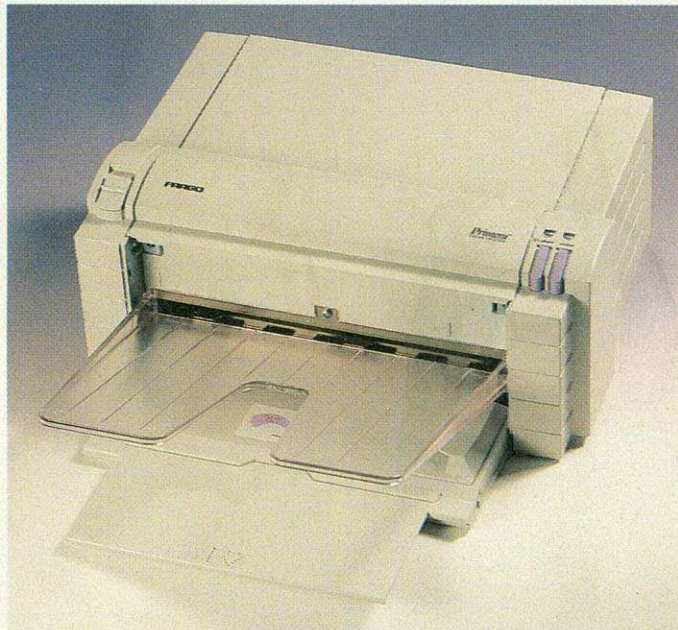
Allgemeines

Der Fargo Primera benötigt wenig Platz auf dem Tisch, ist einfach zu handhaben und problemlos zu bedienen. Was auffällt ist das externe Netzteil. An der Vorderseite des Geräts befindet sich der Papiereinzugsschacht für ca. 50 Blatt Spezialpapier. Darüber findet sich ein Ablagefach, in dem bis zu 30 Blatt bedrucktes Papier im Face-Up-Verfahren abgelegt werden.

Technische Daten

Name: Fargo Primera
Abmessungen HxBxL (cm): 35,05 x 14,37 x 44,58 (1)
Gewicht (kg): 6,8
Schnittstellen: parallel
Papierformate: DIN A4
Papierkapazität: 50 Blatt (200 optional)
Schriften: 1 (Letter Gothic 12 Punkt)
max. Auflösung: 203 x 199
Geschwindigkeit: ca. 3 Minuten (beide Verfahren)
Preise
Grundpreis: 1898 Mark
Photo Realistic Kit: 399 Mark
Druckkopfreinigungskit: 45 Mark
3-Farbband 115 Drucke: 85 Mark
4-Farbband 80 Drucke: 85 Mark
Papier A4 lang 200 Blatt: 50 Mark
Papier einseitig A4 200 Blatt: 39 Mark
Papier zweiseitig A4 200 Blatt: 45 Mark
Photo Refill A4 25 Blatt: 199 Mark
T-Shirt Transfer A4 10 Blatt: 45 Mark
Transparentfolie A4 50 Blatt: 75 Mark
Anbieter
DTM Computersysteme, Dreiherrstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel.(0 61 27) 40 64, Fax (0 61 27) 6 62 76 MacroSystemComputer, Friedrich-Ebert-Str. 85, 58454 Witten, Tel.(0 23 02) 8 03 91, Fax (0 23 02) 8 08 84

Der »Fargo Primera« ist ein Thermotransferdrucker der gehobenen Preisklasse. Allerdings existiert für den Primera eine optionale Erweiterung, die für Aufregung unter den Freunden der Farbausdrucke sorgt. Das »Photo Realistic Kit« ermöglicht in einer bislang unschlagbaren Preislage Ausdrucke, die fast an die Qualität eines Fotos herankommen, ohne lange Wartezeiten.



Fargo Primera: Thermotransfer- und Sublimationstechnik vereint – Druckqualität, die auch Verwöhnte begeistert



Thermotransfer: Hier kann der Primera nicht voll überzeugen. Die Druckqualität liegt im Rahmen der Konkurrenz.

Nach Bedienelementen sucht man am Primera fast vergeblich. Einzig eine Power- und eine Online-Taste stehen zur Verfügung. Bei Druckproblemen informiert nur die blinkende Online-Anzeige. Auf der Rückseite des Druckers

Sublimation

Mit dem »Photo Realistic Kit« erhält der Anwender ein besonderes Farbband und einen zusätzlichen Druckertreiber. Dieser bringt dem Primera Gassublimation bei. Eine Hardware-Umrüstung ist nicht erforderlich. Anwender, die bereits einen Primera besitzen, sollten sich allerdings vergewissern, daß Ihr Drucker mit der entsprechenden ROM-Version ausgestattet ist. Welche Versionen installiert ist, erfahren Sie beim Testausdruck. Normalerweise werden Mischfarben durch Dithering erzeugt, d.h. der Drucker bringt nebeneinander verschiedenfarbige Punkte aufs Papier und die mangelnde Auflösung des menschlichen Auges erzeugt daraus eine neue Farbe. Das Problem dabei liegt darin, daß sich das Auge nicht so leicht täuschen läßt und deshalb die einzelnen Punkte stellenweise doch wahrnimmt. Außerdem sinkt die Auflösung des Druckers erheblich. Anders bei der Sublimation. Hier werden die Mischfarben durch das Mischen der einzelnen Grundfarben erzeugt. Dazu werden die einzelnen Farben schichtweise auf das Spezialpapier aufgebracht, aber noch nicht getrocknet. Wichtig ist dabei, daß sich Farbband und Papier nicht berühren. Bevor die Farben endgültig fixiert sind, vermischen sie sich. Der Vorgang ist vergleichbar mit Wasserfarben. Auch hier kann ich auf dem Papier durch Mischen neue Farben erzeugen, solange die Farben noch nicht angetrocknet sind. Somit ist nun jeder Punkt exakt in der gewünschten Farbe, ohne daß die Auflösung des Druckers geringer wird. Problematisch dabei ist die geforderte absolut exakte Positionierung. Der Primera unterstützt allerdings nicht die volle 24-Bit-Palette, sondern druckt 4096 Farben, was aber für die Masse der Bilder völlig ausreicht.

befinden sich der Eingang des Netzteils, die parallele Schnittstelle und einige DIP-Schalter. Eingestellt werden können die Parameter für die Farbbandauswahl und der Ländercode. Im allgemeinen wird man hier nichts verändern, außer man druckt meist nur mit einer schwarzen Druckfolie.

Das Druckmedium zeigt sich in einer ungewöhnlichen Form. Fargo arbeitet hier nicht mit Kassetten, sondern mit einem Farbband voller DIN-A4-Breite. Dieses wird in eine Halterung eingelegt und gespannt. Für verschiedene Farbänderungen sollte man unbedingt mehrere Halterungen besitzen, da ein Wechsel mit nur einer Hal-

Thermotransfertechnik

Bei der Thermotransfertechnik wird eine wachsartige Schicht des Farbbands auf das Papier übertragen. Die Farbe wird quasi vom Farbband abgerieben, d.h. es findet eine direkte Berührung zwischen Farbband und Papier statt. Um eine optimale Qualität zu erreichen, ist allerdings Spezialpapier notwendig.

AMIGA s & Monitore

- Amiga1200** DM 599,-
 ●2MB RAM ●MC68EC020 ●KS/OS3.0 ●AGA-Chipset
- Amiga1200HD40** DM 899,-
 ●wie A1200, incl. 40MB Harddisk
- Amiga1200HD130** DM 1.299,-
 ●wie A1200HD40, jedoch 130MB Harddisk
- Amiga4000-30/120** DM 2.499,-
 ●120MB Harddisk ●4MB RAM ●MC68EC030 ●Kick-Start/OS3.0 ●AGA-Chipset
- Amiga4000-40/120** DM 3.999,-
 ●120MB Harddisk ●6MB RAM ●MC68040 ●Kick-Start/OS3.0 ●AGA-Chipset
- Desktop-Dynamite Pack** DM 150,-
 ●Digita Wordworth ●Print-Manager ●D-Paint IV AGA
 ●Dennis ●Oscar (NUR in Verbindung mit A1200/A4000)
- Monitor 1085S** DM 399,-
Monitor 1940 DM 599,-
Monitor 1942 DM 799,-
- Amiga CD³²**
 ●die erste Spielekonsole in 32bit ●68EC020 Prozessor mit 14MHz ●HiFi-Stereo-Sound ●bei uns inklusive
100 Spielen auf CD nur... DM 699,-
 MPEG-Modul für CD32 auf Anfrage
- Wir führen auch Software für CD32, fragen Sie bei uns nach den aktuellen Titeln

Workbench 2.1
AS216 Upgrade-Kit DM 89,-

Diskettenlaufwerke

- extern** alle Amigas Metall, abschaltbar DM 129,-
intern A2000 incl. Anleit. u. Einbausatz DM 109,-
intern A500 incl. Anleit. u. Einbausatz DM 109,-
intern A600/1200 incl. Anl./Einbaus. DM 119,-
- NEU●NEU●NEU●NEU●NEU●
HD-Laufwerk für alle Amigas
 ●externes DOPPELlaufwerk für Normal- und HD-Format von Amiga und PC ●Analog-Copy Programm im Lieferumfang ●incl. Backup-Prgr ●läuft ab Kick 1.2 ●deutsche Anleitung DM 499,-
 ●NEU●NEU●NEU●NEU●NEU●

Stereo Sound-Sampler

- Der VECTOR Sound-Digitizer** DM 199,-
 Metallgehäuse, Mono&Stereo, Chincheingänge, Je Kanal ein eigener, superschneller A/D-Wandler
- Der VECTOR Sound-Digitizer** DM 249,-
 incl. Software "Samplitude Jr."
- Auf vielfachen Wunsch nun endlich wieder lieferbar:**
- Der VECTOR Micro Sound-Sampler**
 ●Superkompakter Stereo-Soundsampler ●erstklassige Sample-Qualität ●Chinchkabel DM 99,-

MIDI-Interface

- Das VECTOR mini-MIDI** DM 79,-
 Metallgehäuse, 1*IN, 1*THRU, 3*OUT
- Das VECTOR mini-MIDI** DM 129,-
 incl. Sequenzersoftware "Mignon Jr."
- Das VECTOR MIDiplus** DM 99,-
 Metallgehäuse, 1*IN, 1*THRU, 3*OUT
 Leitungstreiber, 700% Optokoppler
- Das VECTOR MIDiplus** DM 149,-
 incl. Sequenzersoftware "Mignon Jr."

Nützliches

- Der VECTOR Maus&Joystick-Adapter**
 ●Mausport-Verdoppler ●automatische UND manuelle Umschaltung DM 29,-
- Der VECTOR Multiport-Adapter**
 ●verdoppelt Maus- und Joypport gleichzeitig ●automatische und manuelle Umschaltung ●integriertes, abschaltbares Dauerfeuer DM 99,-
- Das VECTOR Trackdisplay**
 ●für A2000 ●kann alle 4 Diskettenlaufwerke anzeigen ●Laufwerksnummer einstellbar DM 69,-

was ihr wollt...

VECTOR[®]

HARD & SOFT

CD-ROM Drive A570

original Commodore

●zum Anschluß an A500/A500plus ●incl. Netzteil, Audio-Playersoftware und Caddy ●bei uns mit 3 CDs: Fred Fish PublicDomain, Commodore Demo-CD, Spiel



incl. 3 CDs

DM 249,-

VGA-Adapter

●Adapter von Amiga23pol auf VGA15pol ●für A1200/4000 an VGA/Multisync-Monitor DM 29,-

VECTOR-Clock A1200

●interne Montage ●batteriegepufferte Echtzeituhr mit Datumsfunktion für den Amiga 1200/1200HD DM 49,-

Ersatzteile / Elektronische Bauteile

- | | | | |
|---|-------|----------------------|------|
| Portbaustein CIA8520 | 19,- | Gary 5719 | 19,- |
| Agnus 8375 1MB Chip | 49,- | Paula 8364 | 39,- |
| Agnus 8375 2MB Chip(A500+) | 49,- | Denise 8362 | 29,- |
| Buster 5721 | 69,- | HiRes Denise 8373 | 39,- |
| Tastatur A2000 o. 4000 | 199,- | Tastatur A500 | 99,- |
| Netzteil A500 | 89,- | Tastatur A600 | 79,- |
| Harddisk-Kabel incl. Install-Soft für A600/1200 | | (Rechnertyp angeben) | 19,- |

VECTOR Maus plus

●Die Maus mit Zubehör serienmäßig ●Auflösung 290 dpi ●incl. Mauspad und Maushalter DM 49,-

Multi I/O -Karte

VECTOR Connection DM 299,-
 ●Multi I/O-Karte für Amiga2000/3000/4000 ●4 serielle High-Speed Schnittstellen bis 115 Kbaud ●2 bidirektionale Centronics-Schnittstellen ●MIDI-kompatibel ●Neue Treibersoftware für reale 115Kbaud inclusive Portmanager

mehr Speicher

- RAM-Board A1200 4MB** DM 599,-
 ●interne Erweiterung um 4MB 32bit Fast-RAM ●inclusive Echtzeituhr und Datum ●math. Co-Prozessor Option bis 50MHz
Das VECTOR-RAM Board 1MB A600i DM 99,-
 ●interne Erweiterung auf 2MB Chip-RAM ●inclusive Echtzeituhr und Datum
- Das VECTOR-RAM Board 2MB A500i** DM 229,-
 ●intern mit Uhr/Datum ●läuft mit 0,5/1MB Chip-RAM ●incl. GARY-Adapter
- Das VECTOR-RAM Board 512KB A500i** DM 59,-
 ●intern mit Uhr/Datum ●abschaltbar
- Das VECTOR-RAM Board 1MB A500+** DM 69,-
 ●interne Erweiterung auf 2MB Chip-RAM

KickStart-Umschaltungen

- Das VECTOR KickROM Spezial** DM 39,-
 ●2fach Umschaltung für 1.3/2.x ●für A600A/600HD
- Das VECTOR KickROM Spezial plus** DM 45,-
 ●2fach Umschaltung für 1.2/1.3/2.x ●für A500/A500+
 ●per Schalter oder zusätzlich per Tastendruck schaltbar
- Das VECTOR KickROM2** DM 29,-
 ●2fach Umschaltung für 1.2/1.3/2.x ●für A500/A2000
- Das VECTOR KickROM3** DM 39,-
 ●3fach Umschaltung für 1.2/1.3/2.x ●für A500/A2000
- Kickstart-ROM V1.3/1.2** DM 29,-
Kickstart-ROM V2.04/2.05 DM 39,-

Besuchen Sie unser Ladenlokal oder bestellen Sie: Post-Versandkosten ab DM 10,-, Eilversand und Großgeräte per Transflex nach Gewichtstabelle. Alle Preise in DM incl. MwSt. Lieferung per Nachnahme solange Vorrat reicht. Änderungen, Zwischenverkauf vorbehalten

Treiber für Kodak FotoCD integriert

VECTOR FALCON 8000

- SCSI-Controller für Amiga2000/3000 und 4000 ●Standard-Rigid-Disk Block ●optionale 8MB RAM-Erweiterung ●modernste Gate-Array Technologie ●externer SCSI-Anschluß ●in die Hardware integrierter Treiber für Kodak FotoCDs und CDTV/A570/CD32 Software ●incl. Software und deutschem Manual
- Der VECTOR Falcon8000 Controller solo** DM 249,-
 (incl. Install-Software, Handbuch, SCSI-Kabel und FotoCD-Treiber)
- Die VECTOR Falcon8000 Filecard 120MB** DM 649,-
 (andere Festplattengrößen und RAM-Bestückung auf Anfrage)
- Der VECTOR Falcon8000 Controller mit CD ROM-Drive** (Toshiba, Sony, NEC usw.) ab DM 999,-

HardDisk A500/A500+ extern

- externer AT-Bus Controller für A500/500+ ●Optionale 8MB RAM-Erweiterung ●Harddisk/RAM abschaltbar
- Controller A500 extern solo** DM 199,-
Controller A500 extern mit 120MB DM 599,-
 (andere Festplattengrößen und RAM-Bestückung auf Anfrage)

VECTOR Distributor
 HARD & SOFT
 Höninger Weg 220 ●D-50969 Köln
 Mo-Fr: 10⁰⁰-13³⁰, 14³⁰-18³⁰, Sa: 10⁰⁰-14⁰⁰
 Telefon: 0221 / 369062
 Telefax: 0221 / 369065



Entwicklung Produktion Vertrieb Service

Hinweis: Unsere externen Geräte haben -soweit erforderlich- keine BZT-Zulassung. Ein Betrieb im Bereich der Deutschen Bundespost ist verboten und strafbar

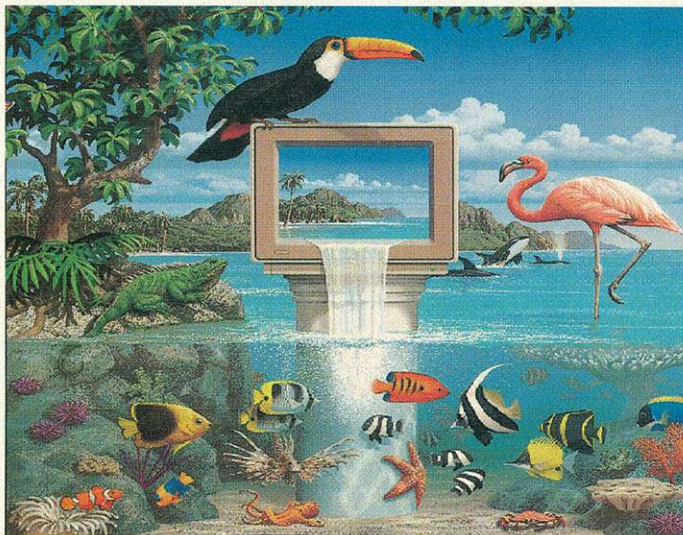
terung unweigerlich zum Verknittern der Folie führen würde, was auf einem späteren Ausdruck zu sehen ist. Der Primera ist als reiner Grafikdrucker gedacht. Dies beweist auch die magere Ausstattung mit nur einer Standardschrift. Auch die optional erhältlichen schwarzen Farbbänder sind in erster Linie für den Ausdruck von Graustufengrafiken gedacht.

Beim Kauf des Primera müssen Sie unbedingt darauf achten, auch den Treiber für den Amiga zu erhalten. Der Standardtreiber besteht aus zwei Teilen: Einmal dem Drucktreiber selbst und zum zweiten einem Steuerungsprogramm, das einen Teil der Funktionen übernimmt, die im Normalfall von DIP-Schaltern vorgenommen werden. Dieses Programm ist als Commodity ausgelegt und findet in der »WBStartup«-Schublade seinen Platz. Die Installation erfolgt problemlos über ein einfaches Skript. Wichtig ist es, die »ReadMe«-Dateien zu lesen, da hier wichtige Informationen für die korrekten Einstellungen enthalten sind. Im englischen Handbuch wird der Amiga nicht

druck verwenden wollen, ist die Anschaffung eines Schwarzfarbbands unerlässlich. Das Hauptanwendungsgebiet wird jedoch im Ausdruck von Grafiken liegen. Hier erzielt der Primera keine so guten Ergebnisse, wie man sie in der Preisklasse von knapp 2000 Mark erwarten würde. Die Drucke entsprechen z.B. dem »Star SJ-144«, der aber wesentlich preisgünstiger ist. Für den Ausdruck wird Thermotransferpapier oder -Folien benötigt. Die maximale Auflösung liegt bei 203 x 199 Punkten, was für das Dithering sehr wenig ist. Der Preis für einen Ausdruck liegt bei ca. 1,30 Mark. Diesen Preis kann man durch geschickte Planung allerdings verringern.

Sublimationsverfahren

Das »Photo Realistic Kit« besteht aus einer speziellen Druckerfolie und einem neuen Treiber. Dieser Treiber wird mit einem Skript auf der Workbench installiert und ersetzt den Standard-Primera-Treiber. Weitere Vorarbeiten sind nicht notwendig. Für die Druckerfolie wird ein extra Folienhalter mitgeliefert. Dadurch



StudioDS: Die Version wurde speziell auf die Sublimationstechnik abgestimmt und unterstützt viele Bildformate

erwähnt. Der Anschluß des Druckers erfolgt ganz normal über die parallele Schnittstelle, eine optionale serielle Verbindung ist nicht erhältlich.

Thermotransferverfahren

Standardmäßig ist der Primera ein Thermotransferdrucker. Es sind verschiedene Farbbänder dafür erhältlich. Die besten Ergebnisse erreicht man im Grafikdruck mit dem 4-Farben-Band. Der Einbau eines neuen Bandes ist völlig problemlos. Wenn Sie den Primera auch für den Text-

Amiga-Treiber

Die beiden Amiga-Anbieter des Primera unterstützen den Ausdruck direkt. DTM liefert einen »Hook« der Bildbearbeitungssoftware »ImageFX«, die 24-Bit-Bilder vor dem Ausdruck auf die 4096-Farben-Palette des Primera optimiert. Sie bietet dazu ein Bundle bestehend aus dem Primera und ImageFX für den Sonderpreis von 1998 Mark an. Macro-System liefert eine spezielle Version des Druckprogramms »Studio«, die ebenfalls die besonderen Fähigkeiten des Primera unterstützt.

Kosten sparen

Die Druckkosten beim Primera sind für Amiga-Verhältnisse sehr hoch. Viele Probedrucke gehen da ganz schön ins Geld. Kosten sparen und vorher planen heißt deshalb die Devise. Der Primera verwendet immer gleichviel Farbband, egal ob Sie nur eine kleine Grafik oder ein volles DIN-A4-Blatt ausdrucken. Druckt man kleinere Grafiken, so sollte man versuchen, vorher mehrere auf ein Blatt zu bringen. Dies geschieht am besten in einem 24-Bit-Zeichenprogramm, wie »TV-Paint« oder einem Druckverwaltungsprogramm. Probedrucke davon kann man dann auf einem anderen Drucker oder auf dem Primera in Thermotransfertechnik anfertigen. Eine weitere Möglichkeit, die allerdings etwas fraglich ist, besteht im Zurückdrehen der ca. 300 m langen Farbbandrolle. Dabei muß unbedingt darauf geachtet werden, daß diese nicht verknittert, da solche Stellen im Bild als Fehlerstellen zu sehen sind.

Ausdrucke kommen auf ca. 16 Mark pro DIN-A4-Blatt. Beim Nachfüllsatz sinken sie dann auf ca. acht Mark pro Ausdruck. Ein Preisvergleich zwischen verschiedenen Anbietern ist hier ratsam.

Fazit: In der Praxis eignet sich der Primera nicht als Alltagsdrucker. Er ist ein Spezialist und will auch so behandelt werden. Für den Einsatz im Büro ist er weder geplant noch verwendbar. Das Einsatzgebiet liegt einzig und allein in der Ausgabe von Grafiken und DTP-Projekten. Kleinere Probleme hatten wir beim Papier-einzug. Normalpapier kann nicht verarbeitet werden. Der Primera setzt neue Qualitätsmaßstäbe beim Ausdruck von Grafiken in Sublimationstechnik. Als Thermotransferdrucker ist er nur Durchschnitt und etwas zu teuer. Allerdings spricht kaum etwas gegen eine spätere Aufrüstung. ■



ImageFX: Das 24-Bit-Bild wurde mit dem ImageFX-Hook auf die Palette des Primera gewandelt und dann ausgedruckt

ist ein einfacher Wechsel zwischen Sublimations- und Thermotransferausdruck möglich.

Unsere ersten Probeausdrucke führten wir mit den Zeichenprogrammen »DPaint« und »Brilliance« durch. Die Ergebnisse überzeugten bereits. Allerdings zeichnete sich Brilliance durch seine bessere Steuerfähigkeit aus. Nicht alle Programme eignen sich gleich gut für das Zusammenarbeiten mit der Sublimation. Wichtigste Voraussetzung ist, daß die Programme nicht selbst dithern. Dies schränkt die Anwendungsebene des Geräts etwas ein. Insbesondere das weitverbreitete »ADPro« kann noch nicht zum Ausdruck herangezogen werden. Allerdings arbeitet die Firma ASDG bereits an einem Saver-Modul, das die Fähigkeiten des Primera voll unterstützt.

Die Sublimationstechnik hat allerdings ihren Preis: Die ersten 25

AMIGA-TEST

sehr gut

Fargo Primera

10,9
von 12

GESAMT-URTEIL
AUSGABE 03/94

Preis/Leistung	★★★★★
Dokumentation	★★★★
Bedienung	★★★★
Verarbeitung	★★★★
Leistung	★★★★

POSITIV: Hohe Druckqualität; einfache Bedienung; platzsparend.
NEGATIV: Druckkosten relativ hoch; englische Dokumentation; wenig Kontrollmöglichkeiten.

C.H.C Computer
Tel. 02 02/60 77 09

AMIGA's

AMIGA 1200	0 MB	629
AMIGA 1200	261 MB	1129
AMIGA 1200	343 MB	1229
AMIGA 4000-30-4	0 MB	2029
AMIGA 4000-30-4	261 MB	2499
AMIGA 2000 KICK 2.0		569
CD ² CONSOLE + 2 GAMES		649

MONITORE

1084S	399
1085ST	399
1942 BI-SYNC	769
AKF 50 1200/4000	789

AMIGA & VIDEO

VLAB S-VHS	569
VLAB S-VHS PAR	589
VLAB MOTION	1798
SIRIUS-GENLOCK	1399
DIGI-GEN II	1499
BROLOCK	499
BROLOCK PRO.	669
PHÖNIX 3000	3795

FESTPLATTEN

AT 3,5	261 MB	519
AT 3,5	343 MB	609

WECHSELPLATTEN

SYQUEST	105 MB SCSI	569
SYQUEST	105 MB AT	519
MEDIUM	105 MB	129

ZUBEHÖR

LAUFWERK EXT.	119
LAUFWERK INT. 2000	109
LAUFWERK INT. 500	109
KICK ROM 2.0	45
KICK ROM 1.3	35
ROM 2FACH-UMSCHALTUNG	
A 500-2500	35

C.H.C COMPUTER

Inh. Carsten H.Czichon
42389 Wuppertal
Tel. 02 02/60 77 09
Fax 02 02/60 82 46

Bestellung von Mo-Fr 10-18.
Alle Preise zuzüglich Porto und Verpackung!!!
Lieferung per UPS, Nachnahme.
Weitere Produkte auf Anfrage.
Kein Ladenverkauf!

LÖSUNGEN MULTIMEDIA SYSTEME
COME
CORPORATE MEDIA



- ermöglicht das Einladen beliebiger Bilder einfach durch Doppelklick mit der Maus
- unterstützt alle AMIGA Auflösungen (voller AGA Support für AMIGA™ 1200 & AMIGA™ 4000, Grafikkarten)
- Verschiedene Bildbearbeitungsmöglichkeiten wie: Ausschnittvergrößerung, Farbkorrektur, Spiegeln etc.
- erlaubt das Abspeichern in beliebigen AMIGA™ IFF Formaten von 16 Farben bis 24 BIT Farbtiefe, zur einfachen Weiterverarbeitung
- Ausdruck auf allen AMIGA™ kompatiblen Druckern
- inkl. Filesystem ISO 9660, CDDA (audio), HighSierra, HFS (Mac), PhotoCD-Multisession

CD-ROM-PhotoworX-Bundle

Bundle 1: für A4000, A2000 intern, kein SCSI-Interface notwendig > Mitsumi CD-ROM Laufwerk inkl. Controller für Amiga + PhotoworX, PhotoCD & multisession fähig, inkl. CD-Audio-Playersoftware, kein Caddy

SINGLESPEED DM 648,-
DOUBLESPEED DM 798,-

Bundle 2: für A4000, A2000 intern, SCSI-Kontroller vorhanden > Toshiba XM-4101B SCSI + PhotoworX, PhotoCD & multisession fähig, kein Caddy

DM 698,-
Aufpreis für SCSI-Kontroller DM 198,-

Bundle 3: Extern für alle Amiga SCSI-Schnittstelle > Toshiba XM-4101B SCSI + PhotoworX, PhotoCD & multisession fähig, doublespeed, kein Caddy

DM 1048,-

Bundle 4: für A4000, A2000 intern, SCSI-Kontroller vorhanden > NEC multi-spin 3xi XM- + PhotoworX, PhotoCD & multisession fähig, tribespeed (ca. 450 KB Übertragungsrate !)

DM 1248,-
Aufpreis für SCSI-Kontroller DM 198,-

Fordern Sie unsere Liste mit aktuellen CD-ROM Titeln und weiteren Angeboten an!

Bödekerstraße 92 > 30 161 Hannover
Fon 0511-66 10 41/43 + 0511-66 90 40
Fax 0511-66 82 79 > BBS 0511-39 414 36

Händleranfragen willkommen !

Turbo-Power der neuen Generation

schon ab 399,-



Mehr Leistung für Ihren Amiga 1200 !

M-Tec A1200 Turbosysteme - mehr als genug Power auch für die anspruchsvollsten Spiele!

Mit den Turbosystemen der neuen Generation setzt M-Tec die Maßstäbe für Amiga 1200-Technologie.

Hochqualitative Komponenten, eine durchdachte Entwicklung, schnelle Prozessoren und bis zu 8 satte Megabyte 32-Bit FastRam machen aus Ihrem Amiga 1200 eine High-End-Maschine, die auch den höchsten Ansprüchen genügt. Wir verwenden ausschließlich Motorola 68030-Prozessoren mit MMU!

Und das komplette Produktprogramm bietet für jede Anwendung die optimale Konfiguration:

Die M-Tec Turbosysteme 68030/28 gibts schon ab DM 399,-

Turbosysteme M-Tec 68030/28:

M-Tec 68030/28 ohne Ram: 399,-

-1MB Modul: 99,-

-4MB Modul: 299,-

Coprozessor mit Quarz:

-68881-14 MHz/PGA: 29,-

-68882-20 MHz/PLCC: 99,-

-68882-33 MHz/PLCC: 149,-

-68882-50 MHz/PGA: 249,-

(ohne Ram) und lassen sich jederzeit auf 1,2,4 oder 8MB aufrüsten.

Co-Prozessoren können auf Wunsch bis 50 MHz eingebaut werden!

Wem das noch nicht schnell genug ist (das soll es geben), kann natürlich auf unser absolutes Spitzenprodukt zurückgreifen:

das M-Tec TurboSystem 68030/50. Schon ab DM 1299,- (ohne Ram), aufrüstbar auf 1,2,4 oder 8MB,

CoProzessor optional bis 50 MHz.

Übrigens: Alle M-Tec Produkte werden in Deutschland entwickelt und produziert und haben 1 Jahr Garantie!

Bestellen Sie jetzt oder fordern Sie unseren kostenlosen Produktprospekt an. **Achtung: M-Tec TurboSystem-Info auf VHS-Video nur DM 20,-. Preis wird bei Bestellung verrechnet.**

Bestell-Telefon: 0 20 41-46 56

MTEC
HARDWARE DESIGN

Amiga Hardware made in Germany.
Vertrieb durch Udo Neuroth Hardware Design
Horster Straße 297 · 46 238 Bottrop
Telefon: 0 20 41-46 56
Telefax: 0 20 41-25 736

von Robert Wäger

Der BJC-600 ist schon einige Zeit auf dem Markt, aber nun ist auch der passende Druckertreiber für den Amiga gefolgt. Dies war für uns Anlaß, das Gerät kompromißlos zu testen.

Der Tintenstrahler von Canon arbeitet nach dem »Bubble-Jet«-Prinzip. Jeder der vier getrennt austauschbaren Farbpatronen beliefert einen der vier, mit je 64 Düsen ausgestatteten, Druckköpfe. Um möglichst hohe Geschwindigkeiten zu erreichen, wird im bidirektionalen Verfahren gedruckt, damit erreicht der BJC-600 zwischen 170 und 240 Zeichen in der Sekunde beim Ausdruck von Texten.

Der Drucker ist von seinem Äußeren sehr kompakt und benötigt wenig Stellfläche. Das Papier wird von der Rückseite eingezogen und vorne wieder abgelegt. Leider machen die ausziehbaren Fächer nicht den stabilsten Eindruck. Der Einbau der Patronen ist einfach und gut im deutschen Handbuch beschrieben. Gleiches gilt für die Tests und Justierproben, die vor der Inbetriebnahme durchgeführt werden sollten.

Gesteuert wird der BJC-600 über sehr gut erreichbare Drucktasten. Auch die DIP-Schalter sind ohne Verrenkung zugänglich. Neben den Canon-Einstellungen lassen sich auch Emulationen als »IBM Proprinter« und ein »Epson LQ«-Modus einstellen.

Technische Daten

Name: Canon BJC-600
Abmessungen B x H x T (mm): 410 x 253 x 184
Gewicht: ca. 4,5 kg
Papiereinzug: vollautomatisch (100 Blatt), manuell
Treiber: Canon-Studio mit eigenem Treiber
Emulationen: IBM Proprinter XE24; Epson LQ
Schnittstelle: Parallel
Papiergröße: A4, B5, Briefumschläge
Papierarten: Normalpapier, beschichtetes Papier, Umschläge
Schriften: 6
max. Auflösung: 360 x 360 dpi
Pufferspeicher: 60 KByte
Geschwindigkeit
Testbrief:(Grauert mit BT-III) 50s
Testgrafik:(Studio V1.15) 45s
Preise
Listenpreis: 1600 Mark
Straßenpreis: ca. 1200 Mark
Tinte: schwarz: 21,85 Mark
je Farbe: 26,45 Mark
Der Amiga-Treiber kann über die Canon-Hotline, Tel.(02 13 1) 95 70 40, zum Preis von 25 Mark angefordert werden.
Die Hotline-Beratung ist kostenlos.

Tintenstrahldrucker: Canon BJC-600

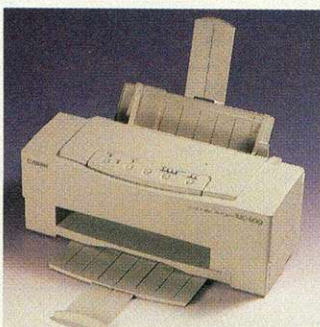
Bunter Düsenjäger

Ein Farbdrucker, der Grafiken in sehr guter Qualität druckt und gleichzeitig für die tägliche Büroarbeit taugt? Gibt's nicht, sagen Sie! Probieren Sie es doch einmal mit dem Tintenstrahldrucker »BJC-600« von Canon.



Druckprobe: Der Grafikausdruck zeigt eine gute Farbverteilung. Die Schriften zeigen die Flexibilität des Druckers.

Schriftprobe Canon BJC-600
 Roman Courier Prestige
 Script ORATOR Sans Serif



Canon BJC-600: Alleskönner mit vielen Fähigkeiten für zu Hause und im Büro

Bubble-Jet

Der BJC-600 gehört zu einer speziellen Art von Tintenstrahldruckern: Beim Bubble-Jet-Verfahren wird die Tinte in den Düsen zum Sieden gebracht und durch Dampfdruck aufs Papier ausgestoßen. Canon verwendet umweltfreundliche Tinten, die bis zu 100mal schneller trocknen als herkömmliche Arten. Die Tinten basieren auf Wasser und Alkohol und sind somit ungiftig und problemlos zu entsorgen.

Handbücher

Normalerweise bieten Handbücher immer Anlaß zur Kritik. Nicht so beim BJC-600: Neben der sehr guten Bedienungsanleitung liegen noch eine Broschüre »Erste Schritte« und ein »Leitfaden für den Farbdruck« bei. Ersteres eignet sich insbesondere für Anfänger im Umgang mit Druckern. Der Leitfaden ist für alle Anwender interessant, da er, systemübergreifend, gute Anregungen und Tips für den Ausdruck von Grafiken beschreibt.

Im täglichen Betrieb erwies sich der Drucker als sehr zuverlässig. Die Schriftproben reichen zwar nicht an die eines Laserdruckers heran, aber dafür können problemlos farbige Texte erzeugt werden. Die Auflösung von 360 x 360 dpi reicht auch für Büroanwendungen.

Beim Grafikdruck waren einige Versuche notwendig, um das optimalste Ergebnis zu erhalten, allerdings ist dies auch nicht weiter schwierig, da der Canon auch mit

Amiga-Treiber

Als Druckertreiber wird eine Light-Version vom Druckprogramm »Studio« mitgeliefert. Der Druckertreiber arbeitet mit allen Standardprogrammen einwandfrei zusammen, zusätzlich können Grafiken über das Programm direkt vorbereitet und ausgegeben werden.

Normalpapier bereits gute Ergebnisse erzielt. Für hochwertige Grafikausdrucke sollte man sich allerdings Spezialpapier leisten.

Besonders angenehm fällt auch das Druckgeräusch auf, nämlich fast nicht.

Der Canon BJC-600 erweist sich gerade am Amiga als ein Gerät, das einen sehr breiten Bereich abdeckt. Die Grafikfähigkeiten auch bei DTP-Anwendungen werden so gut unterstützt. ■

AMIGA-TEST

Sehr gut

Canon BJC-600

10,7
von 12

GESAMT-URTEIL
AUSGABE 03/94

Preis/Leistung	★★★★★
Dokumentation	★★★★★
Bedienung	★★★★★
Verarbeitung	★★★★★
Leistung	★★★★★

FAZIT: Der Tintenstrahldrucker Canon BJC-600 eignet sich sehr gut als Allrounder am Amiga. Sowohl im Textdruck als auch bei Grafiken erreicht er mit dem Amigatreiber sehr gute Qualitäten.

POSITIV: Patronen einzeln austauschbar; kein Spezialpapier notwendig; sehr leise; schnell; umweltfreundliche Tinte; sehr gute Handbücher.

NEGATIV: Papierablagen etwas wackelig; Grafikeinstellungen nicht optimal.

Hersteller: Canon Deutschland GmbH
 Hellersbergstr. 2-4,
 41460 Neuss,
 Anbieter: Fachhandel

DAS

...IN SACHEN TEXTVERARBEITUNG MIT PERFEKTEM AUSSEHEN

DIESE ANZEIGE IST FÜR ALLE ANWENDER, DIE SICH BISHER NOCH NICHT ENTSCHLOSSEN KONNTEN, IHRER BISHERIGEN TEXTVERARBEITUNG UNTREU ZU WERDEN.

SIE HABEN BESTIMMT SCHON VON FINAL COPY II GEHÖRT, GELESEN ODER Sogar DIE MÖGLICHKEIT GEHABT, ES IN AKTION ZU SEHEN. DIE VIELSEITIGEN FUNKTIONEN ZUR GRAFIKEINBINDUNG UND -VERARBEITUNG, DIE FREI ERSTELLBAREN KÄSTEN, OVALE UND LINIEN - ALLE MIT AUTOMATISCHEN TEXTFLUSS UND 100% WYSIWYG - HABEN FINAL COPY II ZUM LIEBLING TAUSENDER BEGEISTERTER ANWENDER GEMACHT.

DIE NUTZUNG VON OUTLINE- (VEKTOR-) SCHRIFTEN ERÖFFNET UNGEHAHTE MÖGLICHKEITEN ZUR TEXTGESTALTUNG. JEDER EINZELNE BUCHSTABE IN VERSCHIEDENEN GRÖSSEN, FARBEN, SCHRIFTARTEN USW., ALLES IN EINER ZEILE, IST NUR EIN VORTEIL DIESER NEUEN TECHNIK. EINE ICONLEISTE ERMÖGLICHT DEN ZUGRIFF AUF WICHTIGE FUNKTIONEN PER MAUSKLIK. ZAHLREICHE VOR- EINSTELLER LASSEN SIE DAS PROGRAMM NACH IHREN WÜNSCHEN KONFIGURIEREN. UNTERSTÜTZENDE FUNKTIONEN ZUR TEXTGESTALTUNG WIE EIN SYNONYMWÖRTERBUCH ODER EINE RECHTSCHREIBKORREKTUR GEBEN IHREM TEXT DEN LETZTEN SCHLIFF.

DIES SIND NUR EINIGE DER VIELEN GRÜNDE, WARUM AUCH SIE SICH FINAL COPY II ZULEGEN SOLLTEN - ÜBRIGENS, DER VERKAUFSPREIS BETRÄGT NUR NOCH 199,- DM. DAS IST DOCH WOHL EIN TRIFTIGER GRUND SICH FINAL COPY II JETZT ZULEGEN. GREIFEN SIE ZU, SOLANGE DER VORRAT REICHT!

FÜR SENSATIONELLE
199.-DM



OHNE...

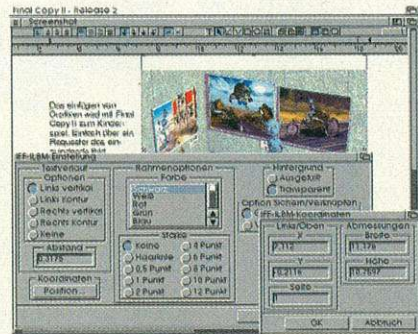


...UND MIT FINAL COPY II

WEITERE FUNKTIONEN VON FINAL COPY II:

- OUTLINE FONTS IN ALLEN AUFLÖSUNGEN VON 4 BIS 300 PUNKT
- WÄHLBARE DRUCKQUALITÄT INCL. POSTSCRIPT®-AUSGABE
- ADOBE TYPE 1 UND INTELLIFONT UNTERSTÜTZUNG
- AREXX-SCHNITTSTELLE INCL. PROGRAMM-MACROS
- SERIENBRIEFE
- DOKUMENTSTATISTIK
- ADDITION VON ZAHLENSALTEN
- TEXT ÜBER GRAFIK

LEISTUNGSSTARKER IFF/ILBM GRAFIK-EINSTELLUNGS-REQUESTER.



SYSTEMVORAUSSETZUNG:

LAUFFÄHIG AUF ALLEN AMIGA MODELLEN MIT MIND. 1MB RAM UND JEDEM WORKBENCH™-UNTERSTÜTZTEN FARB- UND SCHWARZ/WEISS-GRAFIK-DRUCKER. SYSTEMEMPFEHLUNG: 2 DISKETTENLAUFWERKE ODER EINE FESTPLATTE (BEI FESTPLATTENBENUTZUNG 1,5MB RAM ERFORDERLICH).

HÄNDLERVERKAUF DURCH:

ADX, CASABLANCA, GTI, LEISURESOFT, PROFISOFT. IN DER SCHWEIZ DUCH: PROMIGOS ODER VOKINGER ODER DIREKT BEI:



AMIGA OBERLAND

IN DER SCHNEITHOHL 5 · D-61476 KRONBERG
TEL.: 06173/65001 · FAX: 06173/63385



*NACHZULESEN IM
AMIGA MAGAZIN & AMIGA PLUS AUSGABEN 1.94

...Final Copy II

LED-Seitendrucker: Panasonic KX-P4400

Fernöstliche Druckerdiät

Viele Anwender stört der Platzbedarf von Seitendruckern. Panasonic liefert mit dem »KX-P4400« das passende Gerät für den kleinen Schreibtisch. Ob die Leistungsfähigkeit leidet, zeigt dieser Test.

von Robert Wäger

Dieses Gerät basiert auf einer neuen Idee, die es zu einem idealen Arbeitsplatzdrucker macht. Der KX-P4400 wurde, von den normalen Abmessungen eines Druckers ausgehend, einfach um 90 Grad gedreht und steht nun aufrecht, z.B. neben dem Monitor, auf dem Schreibtisch. Durch seine Breite von nur knapp 13 cm bei geschlossenem Papiereinzug und seinem geringen Gewicht von 6,3 kg ist er leicht unterzubringen.



Panasonic KX-P4400: kompakt und stark, ein ideales Gerät für das kleine Büro

werden. Der Toner reicht für maximal 1600 Seiten, die Bildtrommel ist für ca. 6000 Seiten ausgelegt.

Der Netzschalter sitzt gut erreichbar unter dem Papiereinzug. Das Bedienfeld dieses ultrakompakten Druckers befindet sich an der Vorderseite und besteht aus LC Display, Folien- und Tipptasten.

Der KX-P 4400 hat eine Druckleistung von vier Seiten in der Minute und benötigt ca. 24 Sekunden für die erste Seite. Die maximale Auflösung beträgt, wie bei dieser Art von Druckern üblich, 300 dpi. Leider hat der KX-P4400 außer der Schriftart »Courier« nur noch »Century« fest eingebaut, Fontkarten gibt's nicht.



Gewohnte Qualität: Wie in diesem Marktsegment üblich, setzt der KX-P4400 Farbgrafiken gut in Grauwerten um

Schriftprobe Panasonic KX-P4400 courier 10 Courier 15 Century 20

Der Papiereinzug ist auf der rechten Seite angebracht. Bei Bedarf wird er einfach aufgeklappt und kann bis zu 100 Blatt schräg von der Seite zuführen. Die Ausgabe der Druckmedien erfolgt auf der Oberseite des Geräts in eine ausklappbare Halterung. Die Anschlüsse für Strom und Daten sind ebenfalls an der rechten Seite des Gerätes. Durch diesen Aufbau ist die linke Seite geschlossen und der Drucker kann so extrem platzsparend positioniert werden.

Bildtrommel-Einheit und Tonerpatrone sind komplett getrennt im Gerät untergebracht und können somit auch unabhängig getauscht

Das Druckbild ist durchweg gut: Schrift und Grafiken werden sauber ausgedruckt. Mit einem Pufferspeicher von 1 MByte können auch ganzseitige Grafiken ausgegeben werden, wenn diese

Seitendrucker

Geräte wie der Panasonic KX-P4400 werden als Seitendrucker bezeichnet. Der Begriff rührt daher, daß diese Drucker immer ein DIN-A4-Blatt ausgeben, egal wieviel darauf steht. Dies kann natürlich erhöhte Papierkosten verursachen. Deshalb ist es sinnvoll, vorher bereits zu überlegen, ob man nicht mehrere Texte oder Grafiken auf einem Blatt zusammenfügt.

Lärmschutz

Computer, Monitore, Drucker, Telefon und Fax – der Anwender ist ständig von einem nervenden Geräuschpegel umgeben. Der Panasonic ist, wie viele seiner Kollegen, aus diesem Grund mit einem Sparmodus ausgestattet, der ihn nach einstellbarer Zeit in einen strom- und nervensparenden Modus versetzt.

nicht zu umfangreich sind. Die Emulation des KX-P4400 entspricht dem »HP LaserJet IIP«, weshalb ein Betrieb am Amiga problemlos möglich ist.

Bedingt durch die Papierführung im Drucker können allerdings keine dickeren Papiersorten verarbeitet werden. Der Hersteller empfiehlt hier Sorten zwischen 60 und 120 g/m².

AMIGA-TEST

Sehr gut

Panasonic KX-P4400

10,1

von 12

GESAMT-URTEIL

AUSGABE 03/94

Preis/Leistung	★★★★★
Dokumentation	★★★★
Bedienung	★★★★★
Verarbeitung	★★★★★
Leistung	★★★★★

FAZIT: Der Panasonic KX-P4400 macht seine Pluspunkte durch seine Kompaktheit sowie dem standardmäßigen Speicher von 1 MByte. Das Gerät ist sicherlich eine gute Idee für alle, die den Vorteil eines LED-Druckers auf geringstem Raum nutzen wollen.

POSITIV: Platzsparende Bauweise; schneller Ausdruck; sauberes Druckbild; günstiger Preis; leise.

NEGATIV: Standardspeicher zu klein; wenig eingebaute Schriften.

Straßenpreis: ca. 950 Mark
Hersteller: Panasonic Business Systems, Winsbergring 15, 22525 Hamburg
Anbieter: Fachhandel

Technische Daten

Name:	Panasonic KX-P4400
Abmess. in cm (B x H x T):	12,7 x 29,7 x 38,1
Gewicht (kg):	6,3
Druckmethode:	LED
Treiber:	HP_LaserJet
Schnittstellen:	Parallel
Max. Auflösung:	300 dpi
Emulationen:	HP Laser Jet II P
Speicher:	1 MByte
Statusanzeige:	LCD
Bedienfeld:	Folien-, Tipptasten
Druckmedien:	(1) P,F,E
Papierkapazität:	100 Blatt
Schriftarten:	2
Fontkarten:	Nein
Seitenzahl je Tonereinheit:	1600
Speichererweiterung:	max. 4 MByte
Geräusentwicklung:	70 dB(A)
Optionales Zubehör:	ser. Schnittst.

Geschwindigkeit

Seiten pro Minute:	4
Erste Seite Text:	24s
Erste Seite Grafik:	75s

Preise

Listenpreis:	1248 Mark
Straßenpreis ca.:	950 Mark
Toner Kit:	1600 Seiten 38 Mark
Bildtrommel:	6000 Seiten 238 Mark
Speichererweiterung:	
1 MByte:	348 Mark
2 MByte:	598 Mark
4 MByte:	898 Mark

(1) P=Papier, U=Umschläge, E=Etiketten, F=Folien

DIE STERNE IN IHREM PC...

ERSTELLEN SIE IHR GANZ PERSÖNLICHES HOROSKOP MIT "PC-ASTROLOG"!



Peter Ripota, Der PC-Astrolog. PC-Bookware.

1992, 94 S. inkl. Diskette, ISBN 3-87791-269-9, DM 49,- (unver. Preisempf.)

Jetzt im Buch- und PC-Handel oder in den Buchabteilungen der Warenhäuser!

Markt&Technik Bücher - das Erfolgsprogramm für Ihr Programm!

Markt&Technik

5405-1



Schwarz Computer

Altenessener Str. 448 - 45329 Essen
Tel: 0201/344376 oder 367988
Telefax: 0201 / 369700

Insider Computer GmbH



Am Apelstück 4 - 44388 Dortmund - Tel: 0231/6041721
Telefax: 0231/6041722 - Mo-Sa 9-13 Uhr & 15-18 Uhr

AMIGA COMPUTER

AMIGA 600, mit Kick 2.0 und 1 MB RAM	398,-
AMIGA 600, wie oben mit 40 MB Festplatte	698,-
AMIGA 1200, mit Kick 3.0 und AA-Chipsatz	598,-
AMIGA 1200, 2 MB RAM, 40 MB Platte	898,-
AMIGA 1200, 2 MB RAM, 120 MB Platte	998,-
AMIGA 1200, 2 MB RAM, 260 MB Platte	1148,-

AMIGA CD - ROM

Toshiba 3401 intern	798,-
Software CDX	98,-
Mitsumi CD-ROM Laufwerk A2000/ A3000/ A4000 mit Controller, Treibersoftware + Photoworx-Software komplett	748,-
Aufpreis für Double-Speed	100,-

AMIGA COMPUTER

AMIGA 4000/30, der Nachfolger des A3000 mit AA-Chipset und 4 MB RAM	ab 1999,-
AMIGA 4000/30, 4 MB, 240 MB Platte	2499,-
AMIGA 4000/40, 6 MB, 240 MB Platte	4099,-
Commodore CD 32, Konsole	649,-
Andere Konfigurationen erhalten Sie auf Anfrage	

AMIGA - Laufwerke

Internes Laufwerk für AMIGA 500/500+	129,-
Internes Laufwerk für AMIGA 2000	119,-
Internes Laufwerk für AMIGA 3000	199,-
Externes Laufwerk für alle AMIGA	129,-
Externes Laufwerk für alle AMIGA 1.6 MB	199,-

Fragen Sie auch nach unseren AT-Laufwerken



Wir sind autorisierter
Commodore
Systemfachhändler

Wir sind Mitglied im
Bundesverband der seriösen
Hard- und
Softwareunternehmen e.V.

BHS

AMIGA - Ersatzteile

Netzteile, 30-200 Watt, Tastaturen usw.	ab 89,-
Amiga-Gehäuse, er sieht aus wie neu	ab 99,-
Diverse IC's, 8520, Garry, Denise usw.	ab 49,-
Rom 1.3, 39,- Rom 2.0	49,-
Enhancerkit 2.X, original, komplett	188,-
Kickstart-Umschaltplatine	49,-
Farbbänder, für alle gängigen Drucker	ab 5,-

Ram-Karten/Ram-Boxen

512kb intern Amiga 500, Uhr	49,-
1 MB intern Amiga 500+ oder 600	ab 79,-
2 MB intern Amiga 500 und 500+	ab 249,-
2 MB extern Amiga 500/500+/1000	ab 299,-
2 MB extern Amiga 2000, Filecard	249,-
2 MB ChipRam A500/A500+/A2000	329,-
4 MB intern für A3000 oder A4000	ab 299,-

CD - ROM Titel

Amiga CD Saar 1-630 + Amok 1-97	54,-
Amiga CDPD CFish 1-660	39,-
Amiga Giga PD V2.1	120,-
Amiga CD Lemmings	39,-
Amiga CD Zool	79,-
Amiga CD James Pond 2	89,-

Drucker und Scanner

Fujitsu, 24 Nadeln, DL 1100 Color	549,-
Triumph Adler, Business Laser, robust	1999,-
Handy Scanner, für A500-2000 + OCR Text	349,-
Epson GT 6500, Farbscanner, 600 dpi	1899,-
HP-Deskjet 510, s/w	599,-
HP-Deskjet 500, color	749,-
HP-Deskjet 550, color	1199,-

AMIGA - Videosysteme

V-LAB, S-VHS für AMIGA 2000-4000	548,-
Picasso II Graphikkarte, 1 MB	598,-
Retina Graphikkarte bis 80 Hz	598,-
Genlocks, für alle Amiga Pal o. Y/C	ab 348,-
Flickerfixer, für A500/500+/2000	298,-
Merlin, 4 MB Graphikkarte	838,-
Wir haben fast alle Videosoftware. Bitte anfragen.	

Farbmonitore

36 cm (14") Commodore 1084S D2, Stereo	398,-
36 cm (14") Commodore 1940, Multi, Stereo	598,-
36 cm (14") Commodore 1942, Multi, Stereo	798,-
36 cm (14") Mitsubishi EUM 1491, F-Bas	1398,-
43 cm (17") Philips, 0.26, 1280 x 1024	2298,-
43 cm (17") Eizo F550i, 0.28, 1280 x 1024	2498,-
51 cm (20") Mehrfrequenzmonitor Alphascan	2598,-

AT-Karten / 486er PC's

Commodore, 386 SX - 25 MHz Karte	698,-
Commodore, 286er Karte, 1 MB	398,-
Zubehör, für Amiga AT-Systeme	ab 99,-
486er Big-Tower, 25 MHz SX, 4 MB RAM, mit FD-Laufwerken, 102 Tasten, 1 MB HiColor Graphikkarte, 170 MB HD	2229,-
Erfragen Sie Ihr individuelles PC-System !	

Festplatten für A600/1200

40 Megabyte 15ms Cache	298,-
85 Megabyte 15ms Cache	478,-
120 Megabyte 15ms Cache	748,-
210 Megabyte 15ms Cache	848,-
340 Megabyte 15ms Cache	1898,-
Passend für internen Einbau - einzeln getestet	

Filecards für A2000

40 MB 19ms 398,-	210 MB 15ms 698,-
80 MB 19ms 548,-	240 MB 15ms 748,-
120 MB 19ms 598,-	340 MB 12ms 898,-
170 MB 15ms 648,-	450 MB 12ms 1098,-
als interne Steckkarte	

Festplatten für A500/500+

40 MB 19ms 398,-	210 MB 15ms 698,-
80 MB 19ms 548,-	240 MB 15ms 748,-
120 MB 19ms 598,-	340 MB 12ms 898,-
170 MB 15ms 648,-	450 MB 12ms 1098,-
im externen Metallgehäuse	

komplett installiert - sofort anschlussfertig - mit passendem Autobootcontroller und RAM-Option bis 8 MB

AMIGAOBERLAND. SOFT- UND PREISE VOM

VIDEO-SCHNITTSYSTEM



- | | |
|--|---|
| HIGH-END PAKET
BESTEHEND AUS:
VIDEORECORDER MITSUBISHI
HSE-82 PC-VCR
MONITOR MITSUBISHI EUM-1491A
AMIGA 4000/040/6/120
SCALA 300MM
SCALA ECHO EE100
SCALA EX-MODUL PC-VCR | LOW-END PAKET
BESTEHEND AUS:
VIDEORECORDER MITSUBISHI
HSE-82 PC-VCR
MONITOR MITSUBISHI EUM-1491A
AMIGA 1200/6/120
SCALA 300MM
SCALA ECHO EE100
SCALA EX-MODUL PC-VCR |
| 9999,- | 7222,- |

BÜCHER

- | | | |
|--------------------------------|---|----|
| EINFÜHRUNG IN MORPH PLUS | D | 65 |
| CYGNUS ED 3.5 - DAS KOMPENDIUM | D | 65 |
| EINFÜHRUNG IN AREXX | D | 65 |

ANIMATION

- | | | |
|---------------------------------|-------------|-------|
| ▶ ADORAGE 2.0 AGA | D | 190 |
| ▶ ADORAGE LERNVIDEO | D | 49 |
| BAY | | 325 |
| ▶ BROADCAST TITLER II PAL | D | 325 |
| ▶ CALIGARI 24 PAL | D | 299 |
| CINEMORPH PAL | D | 149 |
| ▶ CLARISSA V 2.0 | D | 190 |
| ▶ CLARISSA PROFESSIONAL V 3.0 | D | 475 |
| CLARISSA LERNVIDEO | D | 49 |
| ▶ IMAGINE V 2.0 + 2 BÜCHER | D | 495 |
| ▶ IMAGINE V 3.0 + 2 BÜCHER | D | 795 |
| IMAGINE V 2.0 PC | D | 795 |
| IMAGINE BUCH/PROFI WORKSHOP 2.0 | D | 69/89 |
| IMAGINE CD | D | 95 |
| MACRO EFFECTS | D | 89 |
| MAXON CINEMA 4D | D | 225 |
| MONTAGE 24 | D | 695 |
| ▶ MORPH PLUS | D | 325 |
| MORPHUS FÜR IMAGINE | D | 175 |
| REAL 3D CLASSIC | D | 185 |
| ▶ REAL 3D V 2.X | D | 945 |
| REFLECTIONS ANIMATOR 2.0 | D | 125 |
| ▶ SCALA 500 HOME VIDEOTITLER | D | 145 |
| ▶ SCALA 211 MULTIMEDIA | D | 345 |
| ▶ SCALA 300 MULTIMEDIA | D | 695 |
| SCALA ECHO EE100 | D | 425 |
| SCALA EX MODULE | AUF ANFRAGE | |
| SCENERY ANIMATOR 4.0 | D | 145 |

FÜR ALLE 24 BIT GRAFIKPAKETE!



HERMANN DER USER MAUSPADS 3 MOTIVE JE 15,-

BILDUNG

- | | | |
|---------------------------|---|-----|
| MENSCH AMIGA | D | 85 |
| ORBIT AMIGA | D | 85 |
| SIGMATH | D | 145 |
| TMA ENGLISCH I PLUS | D | 65 |
| TMA ENGLISCH II PLUS V2.0 | D | 65 |
| TMA EUROPA PLUS | D | 65 |
| TMA FRANZÖSISCH I PLUS | D | 55 |
| TMA FRANZÖSISCH II PLUS | D | 55 |

BÜRO

- | | | |
|-----------------------------|---|-----|
| MAXON TWIST DATENBANK | D | 225 |
| STEUERFUCHS 93 PROFESSIONAL | D | 79 |
| STEUERPROFI 93 | D | 79 |
| SUPERBASE PERSONAL 4 | D | 215 |
| ▶ SUPERBASE PROFESSIONAL 4 | D | 375 |
| ▶ TURBOCALC V2.0 | D | 135 |

SUPERBASE UPDATES BEI UNS!

GRAFIK

- | | | |
|-------------------------------|---|-----|
| ADP TOOLS PRO V2.0 | | 379 |
| ADPRO EPSON GT TREIBER | | 290 |
| ADPRO PRO CONTROL | | 169 |
| ADPRO SCANJET II TREIBER | | 345 |
| ART DEPARTMENT PRO CONV. PACK | | 135 |
| ▶ ART DEP. PROFESS. PAL V 2.3 | D | 325 |
| ▶ ART EXPRESSION | D | 375 |
| ▶ BRILLIANCE | D | 285 |
| DELUXE PAINT IV V 4.1 | D | 215 |
| ▶ DELUXE PAINT IV AGA | D | 195 |
| DYNACAD V 2.04 | | 945 |
| GVP IMAGE FIX | D | 495 |

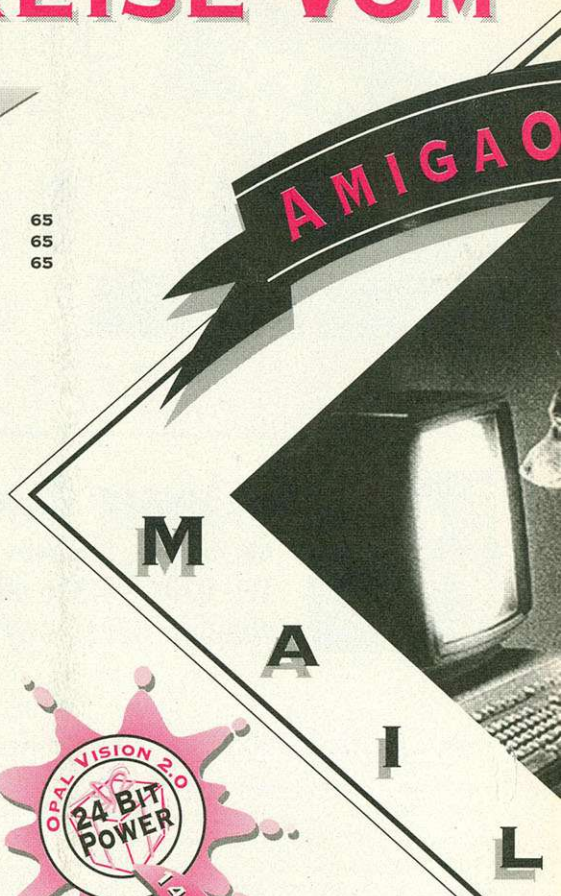
- | | | |
|--------------------------------------|---|-----|
| IMAGEMASTER & ART DEP. PROF. (PAKET) | D | 895 |
| IMAGEMASTER PAL (ORIG.RENDERL.) | D | 625 |
| MAXON CAD 2.0 STUDENT | D | 249 |
| ▶ MAXON CAD 2.0 | D | 445 |
| OBI OBJEKT INTERFACE | D | 179 |
| ▶ PERSONAL PAINT | D | 75 |
| PIXEL 3D PROFESSIONAL | | 379 |
| PLANETARIUM 4.1 | D | 135 |
| PROFESSIONAL DRAW 3.0 | | 295 |
| REFLECTIONS & ANIMATOR 2.0 PAKET | D | 375 |
| REFLECTIONS 2.X | D | 279 |
| ▶ REPRO STUDIO UNIVERSAL | D | 375 |
| ▶ TV PAINT 2.0 | D | 375 |
| ▶ VERTEX 2.0 | D | 205 |
| ▶ VISTA PROFESSIONAL 3.0 | D | 149 |

VIDEO

- | | | |
|---------------------------------------|---|-----------|
| BROLOCK PROFESSIONAL GENLOCK | D | 675 |
| BROLOCK STANDART | D | 485 |
| DCTV PAL | D | 325 |
| DCTV PAL S-VHS | D | 595 |
| DIGIGEN II GENLOCK | D | 1575 |
| DVE-10P | D | 1275 |
| ED FLICKER FIXER | D | 395 |
| ED FRAMEMACHINE | D | 645 |
| ED FM-PRISM 24 | D | 679 |
| ▶ ED FRAMEMACHINE & FM-PRISM 24 | D | 1295 |
| ED FRAMESTORE | D | 635 |
| ED PAL GENLOCK | D | 455 |
| ED SIRIUS-GENLOCK V 2.0 | D | 1395 |
| ED VIDEOKONVERTER | D | 325 |
| ED Y/C GENLOCK + RGB SPLITTER | D | 695 |
| ED Y/C SPLITTER RGB/S-VHS | D | 295 |
| GVP EGSLC-28/24-1MB 24 BIT GRAFIK. | | 749 |
| GVP EGSLC-28/24-2MB 24 BIT GRAFIK. | | 945 |
| ▶ GVP EGS-110/24-4MB GRAFIK. | D | 2995 |
| GD VIDEO DIRECTOR | D | 295 |
| GVP G-LOCK GENLOCK | D | 775 |
| GVP IMPACT VISION 24-CT PAL | D | 3995 |
| OPALVISION V 2.0 | D | 1445 |
| PICASSO II 1MB/2MB | | D 648/749 |
| INKL. TV PAINT JUNIOR | | D 785/885 |
| PICCOLO 1MB/2MB | | D 625/785 |
| RETINA 24 BIT GRAFIKARTE 2/4MB | | D 725/895 |
| RETINA BLT 73 1MB/4MB | | |
| ▶ SNAPSHOT MINI VIDEODIGITIZER 24 BIT | D | 295 |
| V-LAB S-VHS A2000/3000 | D | 515 |
| V-LAB PAR EXTERN FÜR AMIGA 500/600 | D | 525 |
| V-LAB MOTION | D | 1875 |

MUSIK

- | | | |
|--|---|-----|
| AUDITION 4 | | 65 |
| ▶ BARS & PIPES PROFESSIONAL | D | 495 |
| ▶ BARS & PIPES PROF. V 2.0 | D | 595 |
| ▶ DELUXE MUSIC CONSTRUCTION SET | D | 195 |
| GVP DSS | D | 195 |
| MIGNON 2.0 JUNIOR | D | 85 |
| MIGNON 2.0 INKL. MASTER KEYBOARD CONT. | D | 375 |
| PAKET SAMPLITUDE PROF. & MIGNON 2.0 | D | 575 |



- | | | |
|-----------------------------------|---|-----|
| SAMPLITUDE JUNIOR | D | 89 |
| SAMPLITUDE PROFESSIONAL | D | 325 |
| SONIX V 2.0 BOOKWARE | D | 75 |
| ▶ SUPER JAM V 1.1 | D | 215 |
| ▶ TECHNOSOUND TURBO | D | 95 |
| ▶ TECHNOSOUND TURBO II | D | 149 |
| TECHNOSOUND TURBO SAMPLING SOFTW. | D | 89 |
| TOCCATA 16 BIT SOUNDKARTE | D | 545 |

SPIELE

- | | | |
|----------------------------------|---|-------------|
| 1869 A1200 | D | 85 |
| A 320 AIRBUS USA | D | 95 |
| ALIEN BREED II | D | 69 |
| ▶ AMBERMOON | D | 95 |
| ANSTOSS/AGA | D | 85 |
| A.T.A.C. | D | 95 |
| B.A.T. II | D | 30 |
| BATTEL ISLAND II | D | 95 |
| BUNDESLIGA MANAGER PROFESS. V2.0 | D | 75 |
| BURNTIME | D | 85 |
| CHAOS ENGINE | D | 60 |
| CHRISTMAS LAMMINGS | D | 49 |
| CHRISTOPH KOLUMBUS | | AUF ANFRAGE |
| COMBAT AIR PATROL | D | 79 |
| DIE SIEDLER | D | 95 |
| DUNE II | D | 79 |
| ▶ ELITE II | D | 75 |
| EISHOCKEY MANAGER | D | 85 |
| FLASHBACK | D | 65 |
| HEXUMA | D | 59 |
| HISTORY LINE 1914-1918 | D | 95 |
| INDIANA JONES IV ADVENTURES | D | 95 |
| JURASSIC PARK | D | 69 |
| KOLUMBUS | | AUF ANFRAGE |
| LEGEND OF VALOUR | D | 95 |
| LEMMINGS 2 TRIBES | D | 75 |
| LOTHAR MATTHÄUS | D | 79 |
| PINBALL DREAMS & FANTASY | D | 79 |
| SUPERFROG | D | 75 |
| SURVIVAL | | AUF ANFRAGE |
| SYDICATE | D | 79 |
| THE LOST VIKINGS | D | 65 |
| TORNADO | D | 85 |
| TURRICAN III | D | 59 |
| WING COMMANDER | D | 89 |
| WEITERE SPIELE AUF ANFRAGE! | | |

JETZT ALLE FESTPLATTEN MIT FINAL COPY I VOLL UPDATE-FÄHIG AUF VERSION II DEUTSCH

NEU

COMP. TYP	CONTROLLER	PREIS
AMIGA 500	OKTAGON508	265
AMIGA 2000	GVP II	295
	OKTAGON2008	265
AMIGA 4000	FASTLANE Z3	745
	OKTAGON4008	265

QUANTUM FESTPL.	PREIS
LPS 127	445
LPS 170	AUF ANFRAGE
LPS 270	595
LPS 340	675
LPS 540	AUF ANFRAGE

AMIGA 1200	PREIS
QUANTUM 160MB	675
CONNER 80MB	485
CONNER 120MB	555
CONNER 250MB	745
HD-INSTALL KIT	25
AMIQUEST	279

SPRACHEN

- | | |
|---------------------|----|
| ▶ AMOS PROFESSIONAL | 95 |
|---------------------|----|

HARDWARE VOM FEINSTEN, KLEINSTEN.

... NEWS ...

AMIGAOBERLAND



KAUF PER FORMEL:

ALSO, ARTIKEL VON "OASE SOFTWARE" UND "STEFAN OSSOWSKI'S SCHATZTRUHE" ERHALTEN SIE BEI UNS WIE FOLGT. PREIS DES ARTIKELS AUS DER JEWELIGEN ANZEIGE MULTIPLIZIEREN MIT 0,9. DAS IST DER PREIS, DEN WIR IHNEN BERECHNEN!



EPSON GT 6500 1775
+ ADPRO GT TREIBER = 2075
+ ART DEP. PROF. = 2375

HP SCANJET IIcx 2175
+ ADPRO SCANJET TREIBER = 2445

LATTICE 6.5 595
V-LAB MOTION 1875
BAY 345
BLIZZARD 1220/4 28MHZ TURBOMEM. 479
DCTV-PAL 325

TRUE PRINT/24 165
→ **TURBO PRINT PROF.** D 129
X-COPY TOOLS A500 D 69

SPEICHER

2MB CHIPMEMORY FÜR A500/2000 INKL. AGNUS D 295
1.8MB INTERN FÜR A500 D 195
512KB A500 D 55
A-4000 4MB SIMM TAGESPREIS
ACCESS 32 4MB D 875
BLIZZARD 1220/4 28MHZ TURBOMEMORY D 479
SIM-MODUL FÜR GVP/NEXUS 2MB TAGESPREIS
2MB FÜR MASOBOSHI SC201/MC702/OKTAGON TAGESPREIS
SUPRAM 2000 2MB 295
SUPRAM 500RX 2MB BIS 8MB 325

TURBOKARTEN

BLIZZARD 1230 TURBOKARTE D 479
DERRINGER 030/CPU-25/FPU-25/4MB D 1295
DERRINGER 030/CPU-25/FPU-50/4MB D 1595
DERRINGER 030/CPU-50/4MB D 1695
DERRINGER 030/CPU-50/FPU-50/4MB D 1895
DERRINGER 030/CPU-50/FPU-60/4MB D 1995
DERRINGER 1250/030/50MHZ 4MB/SCSI II D 1695
GVP S-II A1230/030EC-40MHZ/4MB D 1245
GVP G-FORCE030-40/4MB/882/SCSI D 1495
→ **GVP G-FORCE040-33/4MB/SCSI** D 2395
SUPRATURBO 28 A500/2000 D 270
SPEICHER FÜR GVP TURBOKARTEN 4 MB TAGESPREIS
WEITERE TURBOKARTEN AUF ANFRAGE

TELEKOMMUNIKATION

CNET BBS V.3.0 325
GVP PHONEPAK/FX 775
ISDN MASTER D 1075
MAGICALL D 89
MULTIFAX-PRO D 145
MULTITERM-PRO D 125
SUPRA GP FAX SOFTWARE 55
SUPRAFAXMODEM PLUS D 255
SUPRAFAXMODEM PLUS INKL. SOFTW. D 315
SUPRAFAXMODEM V32 BIS D 525
SUPRAFAXMODEM V32 BIS INKL. SOFTW. D 595
→ **TKR SPEEDSTAR 144 MODEM MIT FAX - POSTZUGELASSEN** D 395
TRAPFAX D 195
ZYXEL U 1496 E PLUS D 895
ZYXEL U 1496 E PLUS MIT POSTZULASSUNG D 1245
ZYXVOICE 85

ACHTUNG! DER ANSCHLUSS EINES MODEMS OHNE POSTZULASSUNG AN DAS ÖFFENTLICHE TELEFONNETZ DER BRD IST VERBOTEN UND UNTER STRAFANDROHUNG GESTELLT!

SYSTEME

→ **"DER AMIGA 1200" VIDEO** D 39
→ **AMIGA 1200** D 635
AMIGA 1200 INKL. 120MB FESTPL. D 1195
AMIGA 1200 INKL. 160MB FESTPL. D 1295
AMIGA 4000/040/120MB-HD/6MB D 4195
AMIGA 4000/ECC030/80MB-HD/4MB D 2479
CD 32 D 645
→ **CANON BUBBEL JET BJC 600** D 1295
DESKTOP DYNAMITE D 145
EPSON STYLUS 800 D 695
HP DESKJET 510 D 595
HP DESKJET 550 C D 1095
HP LASERJET 4L D 1395
IDEX MF 5017 MULTIFLAT (A4000) D 1999
IDEX MF 8317 MULTIFLAT D 2195
MONITOR 1942 BI-SYNC D 795
MONITOR AKF 50 1200/4000 D 845



WECHSELPLATTEN CD ROM & CD S

ASIM CD-ROM-TREIBER V2.0 + 1 CD 125
XETEC CDX CD-ROM-TREIBER F. AMIGA + 1 CD'S 125
PHOTOWORKX D 190
EXT. GEHÄUSE FÜR WECHSELPLATTEN/CD-ROM 195
SQUEST WECHSELPLATTE 44/88MB (O.M.) D 575
→ **SQUEST WECHSELPLATTE 105MB (O.M.)** D 575
WECHSELPLATTEN MEDIUM 105MB 125
WECHSELPLATTEN MEDIUM 88MB 165
TOSHIBA 3401B DOUBLESPEED CD-ROM D 745
TOSHIBA XM 4101B DOUBLESPEED (PHOTO) D 525

ZUBEHÖR

A 4000 SCANDOUBLER MONITORADAPTER D 295
BIG FAT AGNUS D 85
DISKETTEN 2DD JE 1,00
EPSON GT 6500 SCANNER D 1775
GVP I/O EXTENDER SER/PAR/MIDI D 335
HIRES DENISE D 55
→ **HP SCANJET IIcx** D 2175
COLOR HANDSCANNER MUSTEK CG 6000
INKL. REPRO STUDIO UNIVERSAL D 675
HANDY SCANNER 64 GRAU D 375
HD-LAUFWERK EXTERN D 285
HD-LAUFWERK INTERN D 235
KICKSTART ROM 1.3/2.0 39/59
KICKSTART UMSCHALTPLATINE 1.3/2.0 D 45
KICKSTART/WORKBENCH 2.1 D 155
MULTIFACE CARD III D 295
WORKBENCH 2.1 OHNE ROM D 95
LAUFWERK 3 1/2 ZOLL EXTERN D 139
CO-PROZESSOR 882-33MHZ FÜR A4000 D 199
PAPST LÜFTER REGELBAR D 55
400 DPI MAUS D 55

AMIGA IST EIN EINGETRAGENES WARENZEICHEN DER FIRMA COMMODORE BÜROMASCHINEN GMBH. MIT ERSCHEINEN DIESER LISTE VERLIEREN ALLE VORHERGEHENDEN PREISLISTEN IHRE GÜLTIGKEIT! DRUCKFEHLER, IRRTÜMER UND ÄNDERUNGEN IN PREIS, LIEFERUMFANG UND TECHNIK VORBEHALTEN.

PREISLISTE 3/94

AMIGAOBERLAND VERSENDET:

LAGERWARE NOCH AM TAG DER BESTELLUNG (95%)
· PER POST ODER UPS - NACHNAHME ODER VORKASSE - PLUS DM 7,- POST / AB DM 12,- UPS (SORRY)! - KEINE LIEFERUNG INS AUSLAND - ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN AUF RECHNUNG - NUR ORIGINALWARE.



*TOSHIBA 3401B DOUBLE SPEED
KODAK PHOTO CD TAUGLICH!

AMOS PROFESSIONAL COMPILER 65
AREXX 69
CANDO V 2.5 PAL D 245
GFA BASIC COMPILER D 115
GFA BASIC INTERPRETER D 189
KICK PASCAL V 2.1 D 219
LATTICE C V 6.5 INKL. C++ 595
M2 AMIGA MODULA II V 4.1
STANDARDPAKET D 295
M2 AMIGA ERWEITERUNGSPAKET D 248
→ **MAXON C++ DEVELOPER** D 495
→ **MAXON C++** D 315
→ **MAXON C++ LIGHT** D 145
MAXON ASSEMBLER D 125
O.M.A.V 2.0 D 175
OBERON V 3.0 D 328

TEXT/DTP

CYGNUSED PROFESSIONAL V 3.5 185
EDGE AUF ANFRAGE
→ **FINAL COPY II TEXTVER.** D 199
→ **FINAL WRITER** D 349
TYPESMITH AUF ANFRAGE
MAXONWORD D 220
PAGE STREAM V 2.21 D 475
PAGESETTER 3 165
PELICAN PRESS D 129
PERSONAL WRITE D 59
PROFESSIONAL PAGE V 4.1 295
TYPE OUTLINE SCHRIFTEN 1-4 JE 89

TOOLS

AMI-BACK 2.0 D 95
AMI-BACK 2.0 & AMI BACK TOOLS PAKET 185
AMI-BACK TOOLS D 115
CROSSDOS 5.0 / CROSS PC 89
DIAVOLO BACKUP D 95
→ **DIRECTORY OPUS V. 4.11** D 109
GIGAMEM D 149
→ **HYPERCACHE PRO** D 75
MACROSTUDIO FÜR MORPH PLUS D 95
→ **MACRO SYSTEMS STUDIO** D 90
→ **MAXON MAGIC** D 69
PLP PLATINEN LAYOUT D 225
RAP! TOP! COP! D 85
SIEGFRIED COPY D 69



AMIGAOBERLAND
IN DER SCHNEITHOHL 5
61476 KRONBERG/TAUNUS
TEL: 06173 / 65001
FAX: 06173 / 63385
BTX: AMIGAOBERLAND#

GESCHÄFTSZEITEN:
Mo.-Fr. 9-12 UHR UND 13-18 UHR SA. 9-13 UHR

von Achim Berndt Christian Karpf

Ohne sie gäbe es keine Workbench, keine Datenbankprogramme, geschweige denn die zugehörigen Daten. Ohne sie müßten wir uns mit Unmengen von Lochkarten herumplagen, auf denen unsere Software verteilt wären. Die Rede ist von den Massenspeichern, und in diesem Fall speziell die Festplatten. Alle jedoch haben eins gemeinsam: Sie speichern die Bits und Bytes und liefern sie auf Wunsch wieder an uns, besser an unseren Computer zurück. Auch klar, daß für die verschiedenen Anwendungsbereiche unterschiedliche Speichersysteme eingesetzt werden müssen. Beginnen wir jedoch mit der Entwicklung der Festplatten.

Das erste Festplattenlaufwerk wurde 1956 von IBM vorgestellt und konnte bei einem Formfaktor von beachtlichen 24 Zoll, das sind rund 60 Zentimeter, immerhin ganze 5 MByte Daten speichern. Der Name »Winchester« stammt vom 1973 vorgestellten Laufwerk 3340 mit 14 Zoll Durchmesser. Bereits hier wurde das Prinzip der startenden und landenden Köpfe verwendet, was eine Erhöhung der Speicherkapazität zur Folge hatte. 1977 brachte Shugart ein Laufwerk mit 14 Zoll Plattendurchmesser und einer Kapazität von 30 MByte auf den Markt.

Danach ging die Entwicklung rasend voran, die Plattendurchmesser wurden immer kleiner, die Verfahren zur Herstellung und Beschichtung der Speichermedi-



Wo gehen die Daten hin?

Festplatten

Massenspeicher sind für alle Computer-Anwender ein wichtiges Thema. Ob für den Datenaustausch, zur Archivierung oder nur zum schlichten Speichern der Programme – für jeden Zweck findet sich ein passendes Medium.

So finden Sie die richtige Festplatte

Bei der Anschaffung einer Festplatte sollten Sie ein Hauptaugenmerk auf die gebotene Kapazität der Festplatte richten. Als Richtschnur gilt hier der Wert von 120 MByte, der sich aus rund 80 MByte an Programmen, einigem Platz für Spiele und eventuell einer Partition für Emulatoren ergibt.

Wer außer den gewöhnlichen Anwendungen wie Textverarbeitung, Dateiverwaltung und ein bißchen Grafik auch noch DTP und Videobearbeitung macht, wird 300 MByte als Untergrenze ansehen. Faustregel: Lieber eine Nummer zu groß! Neben der Kapazität ist auch die Zugriffszeit entscheidend. Sie sollte 20 Millisekunden für ein schnelles System nicht überschreiten, kleinere Werte sind noch besser. Die Datentransferrate von und zur Festplatte ist vom jeweiligen Amiga und dem eingesetzten Prozessor abhängig und sie sollte jedoch im Bereich von 500 KByte bis 1,2 MByte pro Sekunde liegen.

en immer besser und feiner. Heutzutage ist man bei Glasplatten und Formfaktoren von 2 Zoll und kleiner angelangt. Die Kapazitäten erreichen bei 3 1/2-Zoll-Platten den GByte-Bereich, bei 5 1/4-Zoll-Platten sind mehrere GByte keine Seltenheit. Heute sind die Festplatten durch ständig voranschreitende Technologien immer preiswerter, kleiner und

bieten dabei immer größere Speicherkapazitäten.

Geblichen ist aber nach wie vor das Funktionsprinzip. Auf eine sich drehende, magnetisch beschichtete Platte werden über sog. Köpfe die Daten geschrieben. Diese Köpfe gleiten in extrem niedrigem Abstand auf einem hauchdünnen Luftkissen über der sich drehenden Scheibe. Der ge-

ringste Stoß oder Staubpartikel auf der Plattenoberfläche führen dadurch zu irreparablen Schäden, der gefürchtete Vorgang heißt Head-Crash. Doch in der Praxis tritt dieser Fall nur selten ein. Eine luftdichte Kapselung sowie eine sorgfältige Aufhängung der Plattenmechanik trägt ihren Teil zur Datensicherheit bei.

Schnittstellen: Die Entscheidung für die richtige Schnittstelle (Interface) der verwendeten Festplatte spielt eine große Rolle: Die Performance, also die Gesamtleistung Ihres Amigas, hängt davon maßgeblich ab.

Auf dem Markt gibt es vier weit verbreitete Schnittstellen: ST506, IDE, SCSI und ESDI. Im Amiga-Bereich hat sich SCSI und zunehmend auch AT/IDE durchgesetzt. Die schon betagte ST506/412-Schnittstelle – erkennbar durch zwei unterschiedliche breite Ka-

SCSI oder AT/IDE?

Heute sollte man bei einer Neuanschaffung eigentlich nur SCSI- oder AT/IDE-Festplatten ins Auge fassen. SCSI als Schnittstelle sollte man dort einsetzen, wo nicht nur die Peripherie gesteuert werden soll. Die Komponenten können dann auch ausgetauscht werden, so daß sich ein SCSI-Scanner beispielsweise an mehreren Systemen mit SCSI-Schnittstelle einsetzen läßt. Die Preise für SCSI-Platten liegen für 170 MByte bei rund 400 Mark, 250 MByte kosten ca. 600 Mark. Je nach Amiga-Konfiguration schaffen diese Laufwerke Datentransferraten von 1 bis 2 MByte pro Sekunde oder mehr. Wesentlich preiswerter geht es bei AT/IDE-Platten zu. Zwar liegen die Preise für die Laufwerke selbst in ähnlichen Größenordnungen wie bei den SCSI-Platten, doch das IDE-Interface kostet etwas weniger. Die Datentransferraten liegen bei AT/IDE-Platten bei 500 KByte pro Sekunde.



Werkbild: Quantum

RAM-Disk statt Festplatte

Wer genügend Hauptspeicher hat, kann natürlich auch mit der RAM-Disk oder der RAD arbeiten. Eine RAM-Disk wird nach der Installation wie ein normales Festplattenlaufwerk angesprochen, arbeitet aber um ein Vielfaches schneller, da die mechanischen Zugriffszeiten wegfallen.

Allerdings muß man sich bei einer RAM-Disk im klaren sein, daß nach dem Ausschalten oder bei einem Reset der gespeicherte Inhalt unweigerlich verloren ist. Wer damit leben kann und zugriffsintensive Anwendungen samt Daten in eine RAM-Disk packt, kann jedoch eine Menge Zeit sparen und wird mit überragender Geschwindigkeit belohnt.

Eine Alternative hierzu ist die RAD, die resetfest ist und den Inhalt erst nach dem Ausschalten verliert. Dadurch sind die Daten auch nach »Amiga-Amiga-Ctrl« noch vorhanden und es besteht sogar die Möglichkeit, von der RAD zu booten. Die Aktivierung der RAD erfolgt genau wie bei der RAM-Disk über den »mount«-Befehl oder einen entsprechenden Eintrag im »devs«-Verzeichnis.

bzw. Konkurrenz zu SCSI gedacht. Sie verlor aber mit zunehmender Beliebtheit von SCSI und AT/IDE auch an Bedeutung.

Bei AT/IDE sitzt der Festplattencontroller nicht auf einer Steckkarte, sondern direkt auf der Festplatte. Ein 40poliges Kabel stellt die Verbindung zwischen der Steuerelektronik, dem sog. Host-Adapter, her. Dieses Interface hat einen direkten Zugriff auf den Systembus. An einem AT/IDE-Interface lassen sich maximal zwei Platten gleichzeitig betreiben. Das Aufzeichnungsformat wird durch den integrierten Controller festgelegt und spielt für den Benutzer keine Rolle mehr.

Völlig anders als AT/IDE arbeitet das SCSI (Small Computer System Interface). Hier kann der Host-Adapter bis zu sieben SCSI-Geräte steuern. Die Geräte können beispielsweise Festplatten, Streamer oder auch CD-ROM-Laufwerke, optische Laufwerke oder Scanner sein. Auf dem SCSI-Bus (ein 50poliges Flachbandkabel) werden die Daten und Be-

vergleichsweise teurere Lösung, wird aber hinsichtlich der Flexibilität und Erweiterbarkeit gerne im professionellen Bereich eingesetzt. SCSI als Schnittstelle hat sich auch beim Apple Macintosh, bei vielen UNIX-Rechnern und vermehrt auch bei PC-ATs durchgesetzt. Eine Steigerung der guten Leistungen von SCSI bietet der neue SCSI-II-Standard. Dabei bleiben alle Vorteile von SCSI erhalten, die Übertragungsraten konnten jedoch nochmals gesteigert werden. ■

Glossar

Autopark: (autoparking) Beim Ausschalten der Festplatte schweben die Schreib-/Leseköpfe »irgendwo« dicht über der Plattenoberfläche. Durch Stöße können sie dann Kontakt mit der Platte bekommen, was den Verlust von Daten zur Folge hätte. Moderne Festplatten sind deshalb autoparkend, d.h. sie fahren die Köpfe nach dem Ausschalten an eine Stelle, an der sie keinen Schaden mehr anrichten können.

Backup: Trotz aller Vorsichtsmaßnahmen der Plattenhersteller kann es zu Defekten kommen. Die Folge sind Datenverluste. Jeder Festplattenbesitzer sollte sich deshalb in regelmäßigen Abständen ein »Backup« (eine Sicherheitskopie) des Platteninhalts anfertigen. Dazu werden Backup-Programme benutzt. Im einfachsten Fall kann die Sicherung auf eine Reihe von Disketten erfolgen. Bequemer ist jedoch ein Backup auf ein Bandlaufwerk (Streamer).

Cache: Bezeichnet das kurzzeitige Zwischenspeichern von Daten zur Leistungserhöhung.

Cartridge: Ursprünglich nur als Bezeichnung für eine Magnetbandkassette verwendet, bezieht sich Cartridge auch auf die Plattenkassetten von Wechselplatten.

Datentransferrate: Maß für die Menge der übertragenen Daten von und zum Speichermedium, wird in KByte pro Sekunde angegeben.

Interleave: Der Interleave(-Faktor) gibt an, in welchem Abstand physisch aufeinanderfolgende Blöcke gelesen bzw. beschrieben werden können. Am günstigsten ist es, wenn die Blöcke direkt aufeinander (Interleave 0) folgen. Einige Platten oder Controller sind dazu aber nicht in der Lage. Bei diesen Modellen müssen nach einem Block eine bestimmte Anzahl von Blöcken übersprungen werden. Der Abstand zum nächsten physikalischen Block wird als Interleave-Faktor bezeichnet. Bei modernen AT/IDE- oder SCSI-Laufwerken muß sich der Anwender um den Interleave-Faktor nicht mehr kümmern.

Host-Adapter: Eine Schnittstelle zwischen Amiga und dem Massenspeicher, meist eine Steckkarte.

Lesen-Cache (Read Cache): Gelesene Daten werden für eine nochmalige Verwendung zwischengespeichert. Beim Read Ahead Cache werden in der Regel eine oder mehrere Spuren im voraus gelesen.

MTBF: (Mean Time Between Failures) Mittlere Zeitdauer zwischen Störungen. Eine Kennzahl für die Zuverlässigkeit eines Systems. Sie gibt die Wahrscheinlichkeit an, mit der ein Gerät (z.B. eine Festplatte) innerhalb eines gegebenen Zeitraums einwandfrei funktioniert.

Partitionierung: Die Unterteilung einer Festplatte in verschiedene Abschnitte, von denen jeder unter Amiga-OS als einzelnes (logisches) Festplattenlaufwerk angesprochen werden kann.

Sektor: Bereich auf einer Magnetplatte. Spuren werden in Sektoren unterteilt. Ein Datenblock wird durch die Angabe der jeweiligen Spur und des entsprechenden Sektors identifiziert.

Schreib-Cache (Write Cache): Zu schreibende Daten werden zwischengespeichert und erst zu einem späteren Zeitpunkt geschrieben.

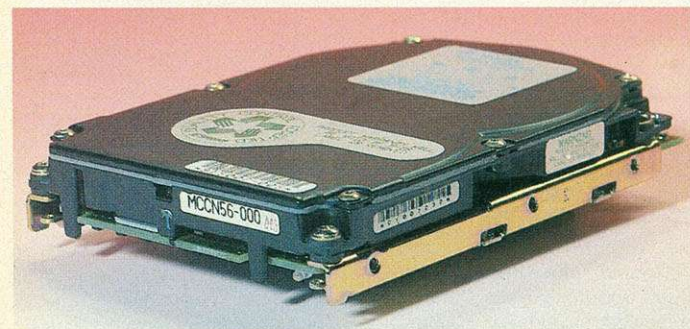
SCSI: Intelligentes Bussystem zur Verbindung von Massenspeicherung und anderen Peripheriegeräten, kann bis zu sieben Geräte verwalten.

Verzögertes Schreiben (Write Delay): Erst nach einer bestimmten Zeit werden die im Cachespeicher zwischengelagerten Daten geschrieben.

Vorauslesen (Read Ahead): Daten von einem bestimmten Umfang und in einer bestimmten Zusammengehörigkeit werden im voraus gelesen.

Zugriffszeit: Zeit zwischen der Anforderung und Bereitstellung der Daten, wird in Millisekunden angegeben. Die mittlere Zugriffszeit beschreibt die Zeit, die im Durchschnitt benötigt wird, um eine beliebige Information auf der Festplatte zu finden und zu lesen. Mit Durchschnitt ist gemeint, daß es sich um einen Mittelwert für die Suche nach nahe beieinanderliegenden und sehr weit auseinanderliegenden Informationen auf der Platte handelt.

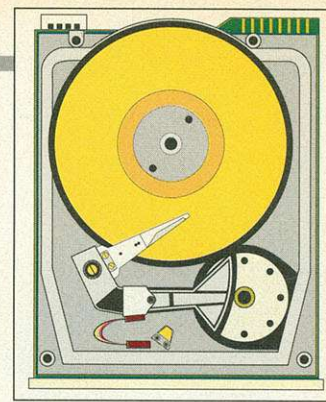
Zylinder: (Cylinder) Alle Spuren mit gleicher Nummer auf den Plattenoberflächen, d.h. alle Spuren, die ohne Verschieben des Schreib-/Lesekopfs gelesen oder beschrieben werden können. Der äußere Zylinder hat die Nummer Null. Die Nummern werden zum Mittelpunkt der Platte hin hochgezählt.



3 1/2-Zoll-Festplatten: 500 MByte sind heute kein Problem in dieser 1 Zoll hohen Verpackung. Aber es geht noch kleiner.

bel vom Controller zur Festplatte – hat bedingt durch niedrige Datentransferraten immer mehr an Bedeutung verloren, und wurde nur ganz am Anfang der Amiga-Ära eingesetzt. ESDI hat es nie in den Amiga geschafft, war jedoch eine Zeitlang hoch im Kurs und als Nachfolger zu ST506/412

fehle parallel (8 Bit gleichzeitig) übertragen. Damit erreicht man wesentlich höhere Datentransferraten. Sowohl der Host-Adapter als auch die angeschlossenen Geräte müssen über erhebliche Intelligenz verfügen und besitzen deshalb meist einen eigenen Prozessor. Deshalb ist SCSI eine



Festplatten

Von 240 auf 1800 MByte

Der Amiga benötigt zwar nicht die großen Datenmengen wie manch anderes Computersystem, aber für Grafiken und Animationen sowie Audio-Anwendungen ist eine große schnelle Festplatte nicht zu verachten.

von Achim Berndt Christian Karpf

Moderne Festplatten kommen im allgemeinen nur noch im 3 1/2- und 2 1/2-Zoll-Format. Einige wenige werden noch im 5 1/4-Zoll-Format hergestellt, jedoch nur in Spezialfällen und für sehr hohe Kapazitäten. Ganz neu sind 1,8-Zoll-PCMCIA-Platten.

Wir haben Festplatten aus der 3 1/2-Zoll-Gruppe im Bereich von 240 bis 340 MByte für Sie gewählt. Außerdem haben wir für Grafik- und Video-Anwender zwei Platten im oberen Bereich für den Test gewählt. Die technischen Daten und die Leistung können Sie aus den Tabellen entnehmen. Dabei handelt es sich bei den

technischen Parametern um die Angaben vom Hersteller. Die Leistungsdaten sollen über die für den Anwender wichtigsten Bereiche Aufschluß geben.

Alle von uns getesteten Festplatten gehören zu der neuesten Generation der Fast-SCSI-II-Festplatten. Eine weiterer wichtiger Übertragungsstandard ist der Wide SCSI. Was es mit diesen verschiedenen Typen auf sich hat, wollen wir etwas beleuchten.

genüber der 5-MByte/s-Obergrenze des SCSI-1-Protokolls.

Fast SCSI wurde bei 3 1/2-Zoll-Festplatten erstmals in der 425-MByte-Generation eingesetzt (z.B. Quantum ProDrive 425 sowie verschiedene Seagate-Laufwerke). Die Quantum-Festplatten der E-Series und deren Konkurrenzprodukte sind bereits die zweite Generation von 3 1/2-Zoll-Laufwerken hoher Kapazität mit Fast SCSI. Die Quantum-Laufwerke der Serie ProDrive LPS 120/240 waren die ersten Festplatten niedriger Kapazität (unter 400 MByte) mit Fast SCSI. Während andere Anbieter (Seagate, Conner) planen, Fast SCSI bei Kapazitäten über 200 MByte anzubieten, ist Quantum der einzige Hersteller mit Fast SCSI ab 100 MByte (ProDrive LPS 120).

Wide SCSI wird derzeit hauptsächlich in 5 1/4-Zoll-Festplatten eingesetzt.

es möglich wird, Host- und Laufwerkoperation sich überschneiden zu lassen und sie mit ihren jeweiligen Maximalgeschwindigkeiten zu betreiben. Die Host-Datenübertragung über den Bus kann bei der vollen Fast-SCSI-Spezifikation von 10 MByte/s erfolgen, während gleichzeitig Plattenzugriffe mit der maximalen Puffer/Platte-Übertragungsrate von 5 MByte/s stattfinden. Neben der auf diese Weise ermöglichten höheren Datenübertragungsraten bis 10 MByte/s verbessern die weiteren Designmaßnahmen für die Implementation von Fast SCSI (bessere Kabel, geringere Kabellängen und aktive Negation) auch die Datenintegrität bei geringeren Übertragungsraten.

Bei Wide SCSI wird die Übertragungsrate auf ganz andere Weise gesteigert. Anders als bei Fast SCSI, das die Taktfrequenz verdoppelt, wird hier die Breite des SCSI-Kabels erhöht, so daß jeweils 16 Bit anstelle von acht Bits übertragen werden. So erzielt man bei gleicher Taktfrequenz die doppelte Übertragungsrate. Es erfolgen zwar wie bei SCSI-1 fünf Millionen Übertragungen pro Sekunde, doch da bei jedem Vorgang 16 Bit statt acht übermittelt



Maxtor 7245S & 7345S: Festplatten dieser Größenordnung gehören zum Standard



Seagate ST 3390N: Mit dieser Kapazität können schon sehr gute und auch längere Videoanimationen erstellt werden



Micropolis 2217: Absolute Spitzenklasse in der Kapazität und Geschwindigkeit

Das American National Standards Institute (ANSI) definierte in seinem SCSI-2-Standard zwei Verfahren für die Steigerung der Übertragungsrate. Diese Verfahren – kurz bezeichnet als »Fast SCSI« und »Wide SCSI« – unterstützen spezifikationsgemäß Übertragungsraten bis 10 MByte/s ge-

Bei Fast SCSI handelt es sich um normalen synchronen Datentransfer, wobei ein Teil der SCSI-Bussignal-Übergangszeiten halbiert wird, um so effektiv die Taktfrequenz zu verdoppeln. Die Vorteile von Fast SCSI sind höherer Durchsatz, bessere Bus-Auslastung und gesteigerte Datenintegrität bei niedrigeren Übertragungsraten.

Die Quantum-Laufwerke ProDrive 425, ProDrive 700/1050/1225, ProDrive LPS 525 und ProDrive LPS 120/240 unterstützen Fast SCSI durch Implementierung auf maßgeschneiderten SCSI-2-ASICs. Bei den Laufwerken ProDrive 450 und 1050 kommt zur SCSI-Hardware noch eine ungewöhnlich hohe Pufferbandbreite von 20 MByte/s hinzu, durch die

Seagate ST3390N

Type	
3,5 Zoll halbe Bauhöhe	
Kapazität	
unformatiert	390 MByte
formatiert	344 MByte
Zylinder:	–
Köpfe:	3
Leistung	
Mittlere Zugriffszeit	
Spur auf Spur	3,5 - 4 ms
Mittelwert	12 - 15 ms
Maximalwert	30 ms
Rotationsgeschw.	4550 U/min
Schnittstelle	
Norm	Fast SCSI-2
Übertragungsrate	
synchron (max.)	10 MByte/s
asynchron (max.)	5 MByte/s
Cachespeicher	256 KByte
Lebensdauer	
MTBF	250 000 Std.
(Mean Time Between Failures)	
Leistungsaufnahme	
12 V	
Start-up	1,9 A
Betrieb	0,4 A
5 V Mittelwert	0,4 A
Leistung	5,7 W

Micropolis 2217

Type	
3,5 Zoll volle Bauhöhe	
Kapazität	
unformatiert	2044 MByte
formatiert	1765 MByte
Zylinder:	2372
Köpfe:	15
Leistung	
Mittlere Zugriffszeit	
Spur auf Spur	1,5 ms
Mittelwert	10 ms
Maximalwert	23 ms
Rotationsgeschw.	5400 U/min
Schnittstelle	
Norm	Fast SCSI-2
Übertragungsrate	
synchron (max.)	10 MByte/s
asynchron (max.)	5 MByte/s
Cachespeicher	256 KByte
Lebensdauer	
MTBF	300 000 Std.
(Mean Time Between Failures)	
Leistungsaufnahme	
12 V	
Start-up	2,35 A
Betrieb	0,60 A
5 V Mittelwert	0,85 A
Leistung	12,25 W

AKTUELLES ANGEBOT

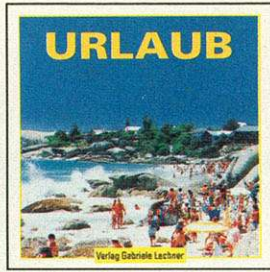
Verlag Gabriele Lechner
Video und Computer
Bodenseestraße 91
81243 München
Telefon 0 89 / 8 34 05 91
Telefax 0 89 / 8 20 43 55



BEST OF

Eine Disk randvoll mit den schönsten Animationen zur Verwendung in Ihrem Video, z.B. Glaskugel, Sternenflug

DM 49,00



URLAUB

Disk mit animierten Titel- und Spezialeffekten für Ihren Urlaub, z.B. Skiurlaub, Sommerurlaub, am Strand, Surfen...

DM 49,00



FESTE FEIERN

Disk mit Effekten und Titel zum Thema Feste und Feierlichkeiten, z.B. Hochzeit, Weihnachten, Geburtstag, Ostern...

DM 49,00



MORPH PLUS Zusatzdiskette
Studioeffekte für den Videoanwender
in professioneller Qualität.

DM 49,00



LANDSCHAFTSMALEREI MIT DELUXE PAINT

Lernen Sie auf schnelle und verständliche Art, Schritt für Schritt die Landschaftsmalerei mit Deluxe Paint. Aus dem Inhalt: Erstellen von Landschaftselementen, Licht und Schatten, Perspektive, Bildkomposition usw. sowie jede Menge Beispiele zum Nachzeichnen von der Gebirglandschaft bis zur Meeresinsel.

Erscheint 1. Quartal '94

Buch ca. 200 S., inkl. 1 Disk
ISBN 3-926858-46-X

DM 59,00

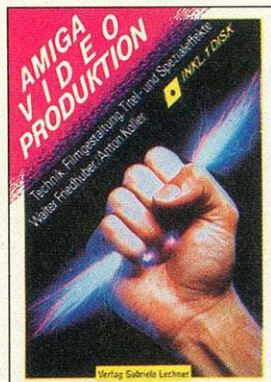


MORPH PLUS WORKSHOP

Anhand von vielen interessanten Fallstudien erläutert Ihnen Walter Friedhuber die Handhabung von Morph Plus.

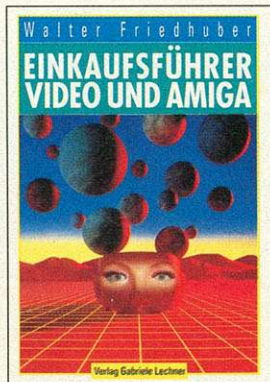
DM 59,00

ISBN 3-926858-44-3
280 S., inkl. 1 Disk



ISBN 3-926858-25-7
550 S., inkl. Disk

DM 79,00



ISBN 3-926858-35-4
304 S.

DM 39,00



ISBN 3-926858-39-7
176 S.

DM 29,80



ISBN 3-926858-36-2
450 S., inkl. 1 Disk

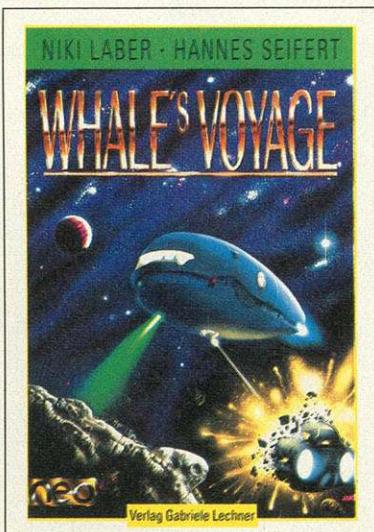
DM 69,00



ISBN 3-926858-32-X
230 S.

DM 69,00

NEU:



ISBN 3-926858-47-8

DM 39,00



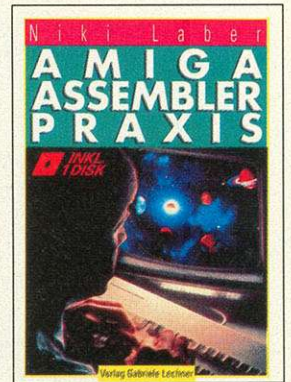
ISBN 3-926858-40-0
750 S., inkl. 1 Disk

DM 98,00



ISBN 3-926858-31-1
220 S. inkl. Diskette

DM 69,00



ISBN 3-926858-38-9
360 S. inkl. Diskette

DM 79,00

Fordern Sie unseren kostenlosen Gesamtprospekt an.

Wir nehmen Ihre Bestellung gerne auf unter Telefon 089 / 834 05 91 · Telefax 089 / 820 43 55

Stützpunkthändler: 12049 Berlin W+L Computer Handels GmbH, Herfurth Str. 6A 50667 Köln Buchhandlung Gonski, Neumarkt 18A 60329 Frankfurt GTI Software Boutique, Am Hauptbahnhof 10 61440 Oberursel GTI Home Computer Centre, Zimmersmühlenweg 73 63450 Hanau Albertis Hofbuchhandlung, Hammerstr.
Österreichischer Vertriebspartner: Alpha Buchhandels GmbH, Heinestraße 3, A-1020 Wien, Tel. 0222/214 53 68
Schweizer Vertriebspartner: AMIGAPRO, Konsumstr. 2, CH-8630 Rüti-ZH, Tel. 055/31935 FIRST SOFT, Dornacher Str. 136, CH-4053 Basel, Tel. 069/35 01 73

Leistungsvergleich

	AT/IDE intern, Quantum LPS120	Quantum LPS120	Maxtor MXT-12040S	Micropolis 2217S	Maxtor 7245S
File Create (Files/s)	61 (55%)	48 (60%)	70 (45%)	56 (63%)	33 (75%)
File Open (Files/s)	165 (6%)	47 (70%)	115 (31%)	72 (61%)	59 (65%)
Directory Scan (Files/s)	321 (20%)	69 (78%)	174 (52%)	100 (79%)	315 (41%)
File Delete (Files/s)	146 (6%)	77 (67%)	106 (56%)	107 (65%)	210 (31%)
Seek/Read (seek/s)	80 (77%)	76 (77%)	133 (61%)	103 (80%)	66 (86%)
Create (KBytes/s)	565/1290 (14/19%)	501/1138 (51/66%)	340/1695 (67/56%)	675/1610 (53/55%)	187/662 (83/77%)
Write (KBytes/s)	804/1424 (16/19%)	636/1338 (47/69%)	379/3007 (69/44%)	827/3099 (51/32%)	199/964 (84/72%)
Read (KBytes/s)	846/1429 (14/15%)	238/1225 (78/71%)	924/3240 (31/35%)	972/3361 (49/45%)	928/1068 (49/80%)

Die Leistungsdaten der Festplatten haben wir mit DiskSpeed 4.2 von Fish-Disk 665 auf einem Amiga 4000/040 mit dem Fastlane Z3 (falls nicht anders angegeben) ermittelt. Aufgeführt sind die Ergebnisse mit 4/512 KByte Testpuffer, die geklammerten Zahlen geben die freie Rechnerleistung während der Datenübertragung an.

werden, beträgt die Übertragungsrate 10 MByte/s.

Der Nachteil von Wide SCSI besteht darin, daß eine andere Verkabelung erforderlich ist. Heute hat das SCSI-Kabel Anschlußstücke mit 50 Kontakten für 25 Signale. Um mehr Signale für die Bewältigung von mehr Datenbits weiterleiten zu können, werden bei Wide SCSI Anschlußstücke mit 68 Kontakten eingesetzt. Die zusätzlichen 18 Kontakte stellen acht Datenleitungen und eine Erdleitung zur Verfügung. Hier besteht ein Kompatibilitätsproblem, denn fast alle heutigen SCSI-Systeme verfügen über 50-Pin-Anschlüsse. Bei Geräten mit 68-Pin-Anschlüssen ergeben sich Probleme, weil Kabel nicht zusammenpassen.

Fazit: Fast SCSI und Wide SCSI sind jedes für sich in der Lage, die Festplatten-Übertragungsraten von Daten zu verdoppeln. Fast SCSI verdoppelt die Taktfre-

quenz, während Wide SCSI die Anzahl der Datenbits pro Übertragungsakt verdoppelt. Quantum implementiert Fast SCSI jetzt in einem Single-Ended-Laufwerk mit aktiver Negation und liefert für einige Festplattensysteme eine Tochterplatine für Fast SCSI mit differentieller Signaltechnik.

Festplattenpartitionierung

Nachdem wir nun einiges von SCSI-Festplatten gehört haben, wollen wir uns der Partitionierung einer Festplatte zuwenden. Hierzu setzen wir das Programm »HD-ToolBox« ein, das von Commodore mit dem Betriebssystem bei Amigas mit Festplatten mitgeliefert wird.

Der Vorteil dieses Programms liegt darin, daß es auch viele an-

dere Festplatten-Host-Adapter unterstützt, die sich an den Commodore-Standard halten. Hierzu wird in den »Icon-Information« der »Tool-Type« auf das entsprechende »SCSI-Device« (z.B. »z3scsi-device« beim Fastlane) gesetzt. Beim Shell-Aufruf wird den Programmnamen einfach das »device« nachgestellt.

Nach dem Aufruf erscheint dann der HDToolBox-Bildschirm und je nach vorhandener SCSI-Geräte, erscheinen diese mit allen wichtigen Informationen. Unpartitionierte bzw. neu eingebundene Festplatten erscheinen mit dem Status »Changed«.

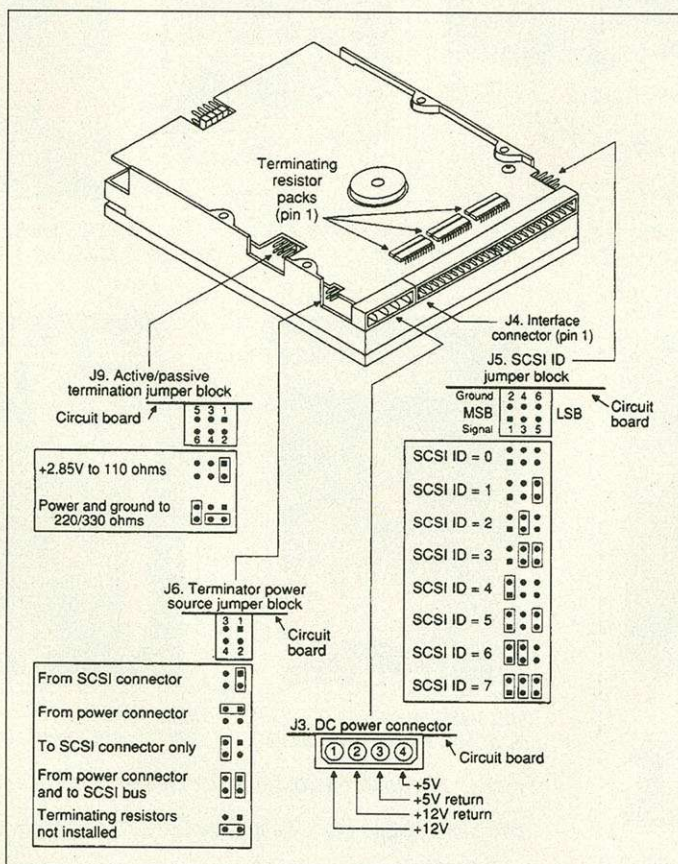
Um nun die Platte einzurichten, muß man sie anklicken und dem

Amiga mitteilen, um welchen Typ es sich handelt und welche Parameter eingestellt werden müssen. SCSI-Platten haben diese Daten in einem EPROM gespeichert und HDToolBox kann diese Daten auslesen. Hierzu wählt man den Punkt »Change Drive« und dann »Define New«. Der Punkt »Read Configuration« liest die Parameter aus, mit »Continue« und »OK« gelangt man wieder in das Auswahlenü. Dort wählt man die nun ausgelesene Festplattendefinition und nach Bestätigung, daß diese übernommen werden soll, ist die erste Hürde genommen.

Der nächste Schritt beschreibt die eigentliche Partitionierung. Über den Punkt »Partition Drive« erreicht man den entsprechenden Bildschirm. Hier wird schon eine Partitionierung vorgegeben. Mit »OK« wird diese übernommen. In der nächsten Ausgabe werden wir uns ausführlicher mit den ein-

Seagate 11200N

Type	3,5 Zoll volle Bauhöhe
Kapazität	unformatiert 1200 MByte formatiert 1050 MByte
Zylinder:	—
Köpfe:	—
Leistung	Mittlere Zugriffszeit Spur auf Spur — ms Mittelwert 12 ms Maximalwert — ms Rotationsgeschw. 5400 U/min
Schnittstelle	Norm Fast SCSI-2
Übertragungsrate	synchron (max.) 10 MByte/s asynchron (max.) 5 MByte/s Cachespeicher 256 KByte
Lebensdauer	MTBF 200 000 Std. (Mean Time Between Failures)
Leistungsaufnahme	12 V Start-up 2,0 A Betrieb 0,6 A 5 V Mittelwert 0,24 A Leistung 9,0 W



Seagate: Diese Zeichnung gibt alle Jumperstellungen an. Wichtig ist die richtige Vergabe der SCSI-Adressen.

Maxtor 7245S

Type	3,5 Zoll halbe Bauhöhe
Kapazität	unformatiert — MByte formatiert 245 MByte
Zylinder:	1952
Köpfe:	4
Leistung	Mittlere Zugriffszeit Spur auf Spur 3 ms Mittelwert 15 ms Maximalwert 27 ms Rotationsgeschw. 3551 U/min
Schnittstelle	Norm Fast SCSI-2
Übertragungsrate	synchron (max.) 10 MByte/s asynchron (max.) 5 MByte/s Cachespeicher 64 KByte
Lebensdauer	MTBF 300 000 Std. (Mean Time Between Failures)
Leistungsaufnahme	12 V Start-up 0,820 A Betrieb 0,245 A 5 V Mittelwert 0,348 A Leistung 3,50 W

CD's Amiga

Deutsche Edition	65.-
Giga-PD	107.-
Imagine CD	79.-
Photoworks Photo CD-Set	189.-
Saar/ Amok	50.-
Fresh Fish 2	59.-
Asim CD Filesystem	148.-

CD's CD 32 +Amiga

Castles 2	69.-
James Pond 2	69.-
John Barnes Football	39.-
Nigel Mansell	69.-
Thats What Call Games	49.-
Overkill/ Lunar	69.-
Pinball Fantasies	79.-
Prey	65.-
Sensible Soccer	59.-
Sleepwalker	79.-
Trolls	59.-
Whales Voyage	59.-
Zool	69.-

Retina 3	Zorro III	a. A
Retina 4 MB		798.-
Merlin II 2 MB		648.-
Merlin II 4 MB		778.-
SIRIUS Genlock		1298.-
DVE 10p Genlock		1298.-
Macrosystems VLab S-VHS		498.-
Macrosyst. VLab für A500/600/1200		498.-

Framemaschine v. Electr. Design
mit FM- Prism 24 Bit-Modul 1378.-

Aktiv- Lautsprecher 80w
inkl. Netzteil Paarpreis 128.-

MODEMS

Zyxel U-1496 E plus
Anschluß in der BRD strafbar 799.-

TKR Speedstar 144
postzugelassen 379.-

Miro MAG MX 48,3 cm (17") Flatscreen 1798.-

EIZO F5501 48,3 cm (17") Flatscreen 2198.-

Monitor Idek 1948.-

41,65 cm 15-40KHz (17")

AKF 50 15-38 KHz
34,3 cm (14") 738.-

Multiscan 0,28 Lochmaske

Toshiba XM 3401 B 669.-

Nec 3 spin 829.-

Aufpreis extern 200,-

Apple CD 300 extern 499.-

SYQUEST

Syquest SQ 5110C 44/88 MB	528.-
Syquest SQ 3105 SCSI 105 MB 9cm.	558.-
Syquest SQ 3105 AT 105 MB 9cm.	528.-
Medium 44 MB	119.-
Medium 88 MB	179.-
Medium 105 MB	128.-
SCSI Subsystem 13,47cm (5,5")	198.-
SCSI Subsystem 9cm (3,5")	198.-

SOFTWARE

Superbase 4 Prof.	298.-
Art Department Prof.	298.-
Morph Plus	298.-
Deluxe Paint 4 AGA	148.-
Ami Write AGA	148.-
Directory Opus	99.-
Activity Pack	248.-
Scala MM 211	348.-
Scala MM 300	798.-
Siegfried Copy	59.-



HEWLETT
PACKARD

BRUCKER

HP Deskjet 310 Color Inkl. Amiga Treiber	548.-
HP LaserJet 4 L 300dpi	1348.-
HP LaserJet 4P 600dpi	2089.-
HP DeskJet 550C Inkl. Amiga Treiber	998.-
HP Deskjet 510 Inkl. Amiga Treiber	548.-

Bei uns stehen die Preise auf dem Kopf

RECHNER

Amiga a. A
Apple a. A
PC's a. A

CONTROLLER

Multi Evolu- tion 500 3,0	Oktagon 2008	Alfa Power 508AT-Bus
199.-	239.-	199.-

In allen HD's X-Copy Tools
enthalten (ohne Hardware)

748.-	788.-	748.-	LPS 270 549.-
848.-	888.-	848.-	LPS 340 649.-
1198.-	1238.-	1198.-	LPS 540 999.-

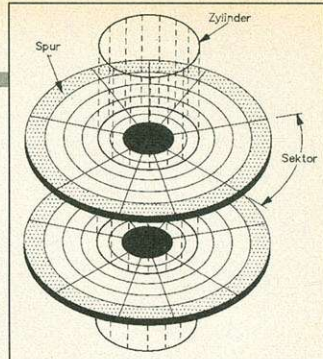
Rotstift ist ein Spezial-Handel für
AMIGA-Rechner und
Qualitäts-Peripherie. Wir liefern
ausschließlich per Versand

Versand über ROTSTIFT

Tel. 0531-27309-11

Tel. 0531-27309-12

Fax. 0531-27309-14



Disks, Streamer, Laserdrucker, Scanner oder andere Computer mit einem SCSI-Adapter.

An den SCSI-Bus lassen sich maximal acht Geräte direkt anschließen. Prinzipiell kann jedes Gerät (Host-Adapter) noch einmal acht weitere, ihm untergeordnete Geräte ansprechen. Die korrekte Bezeichnung Host-Adapter wird bei SCSI-Systemen für den Amiga nur selten verwendet, hier spricht man oft von Controllern.

Aber nicht nur die Geschwindigkeit macht SCSI interessant: Der Host-Adapter des Computers stellt lediglich die Verbindung zum SCSI-Bus her. Bei SCSI ist der Controller bereits auf den Peripheriegeräten integriert. Er ist ähnlich einem Computer aufgebaut und daher »intelligent«. Deshalb ist das Gerät nach Auftrag zu eigenem Handeln fähig. Der Computer muß sich nicht mehr um die Aufgaben der Peripheriegeräte kümmern. Festplatten-Laufwerke können z.B. selbständig Defekte auf den Plattenoberflächen erkennen und aussondern. Der Computer erteilt Befehle bei SCSI nicht über einzelne Steuerimpulse, sondern er benutzt eine Folge von Kommando-Bytes aus dem Common Command Set. Im Gegensatz zu IDE/AT geht bei SCSI die Entwicklung weiter, wie die Wide- und Fast-SCSI zeigen.

zelenen Schritten und den weiteren Einstellungen beschäftigen.

Beim Betätigen des »Exit«-Buttons werden Sie gefragt, ob Sie die Änderungen speichern wollen. Erst hier werden alle Änderungen, die Sie in HDTToolBox vorgenommen haben, auch wirklich auf die Festplatte übertragen.

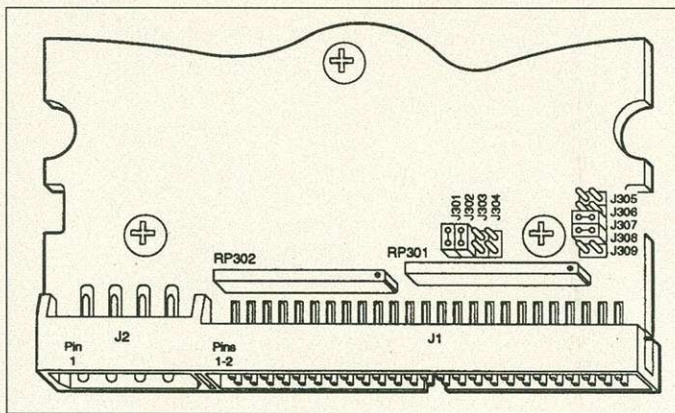
Nach einem Reset erscheinen die neuen, unformatierten Festplatten-Partitionen mit den vor-eingestellten Namen. Durch Anklicken der entsprechenden Partition und Wahl des Menüpunkts »Festplatte Formatieren« wird diese initialisiert. Es wird Ihnen noch mitgeteilt, daß alle Daten verloren sind, wenn Sie »OK« drücken.

Somit hätte man die Festplatte formatiert und sie steht Ihnen für den Datenzugriff zur Verfügung.

Falls Sie mehr Informationen zu dem Programm HDTToolBox und zur Partitionierung von Festplatten haben wollen, sollten Sie in der nächsten Ausgabe »Bedienung von Festplattenprogrammen« lesen.

SCSI-Grundlagen.

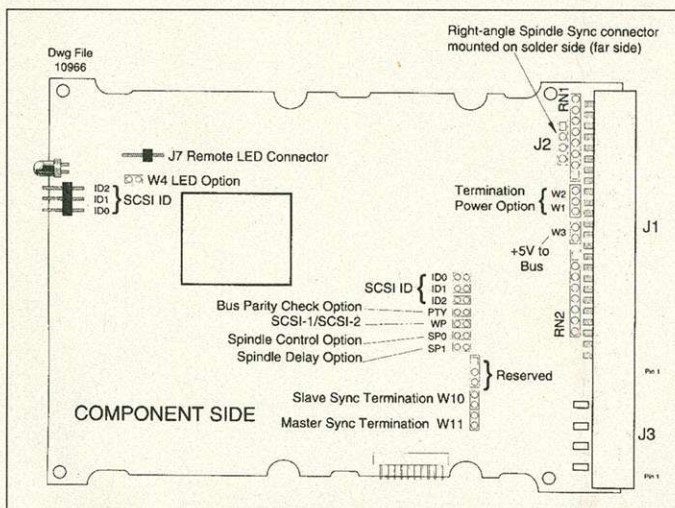
Die Ursprünge der SCSI-2-Spezifikation reichen zurück bis in die '70er Jahre. Damals hatte die Firma Shugart unter der Bezeichnung SASI (Shugart Associates Systems Interface) eine Massenspeicher-Schnittstelle in Anlehnung an die Kanal-konzepte in IBM-Großrechnern eingeführt. Etwa 1979 und nochmals 1981/82 wurde dieser Bus dem ANSI-Ko-



SCSI ID	Priority	J307	J308	J309
0	Lowest	O	O	O
1		O	O	J
2		O	J	O
3		O	J	J
4		J	O	O
5		J	O	J
6	Highest	J	J	O

J = Jumpered, O = Open

Maxtor: Jumperstellung für SCSI-Adresse und Ausrichtung der Abschlußwiderstände sind wichtige Parameter



Micropolis: Auch für diesen Typ Festplatte sind die SCSI-Adressen aufgeführt. Die richtige Einstellung ist wichtig.

mitee XT3 zur Normung vorgeschlagen. Der Name wurde in SCSI (Small Computer Systems Interface) geändert. Die daraus entstandene Norm wird heute als SCSI-1 bezeichnet. Für Speicher mit wahlfreiem Zugriff (Festplatten) wurde von einer Herstellergruppierung ein »Common Command Set« (ein Mindestbefehlssatz) vorgeschlagen, der von den meisten Herstellern auch eingehalten wurde. 1986 begann die Arbeit an SCSI-2, bei dem das Common Command Set Standard ist.

SCSI-2-Systeme haben beim Amiga und in der Apple-Macintosh-Welt eine dominierende Stellung. Lediglich im Low-cost-Bereich gibt es mit IDE/AT-Platten eine Alternative, nachdem Com-

modore im Amiga 600 serienmäßig eine entsprechende Schnittstelle einbaute und viele Fremdhersteller diesem Beispiel folgten. Zum Computer hin wird hier allerdings kein universeller und intelligenter Bus wie bei SCSI benutzt. Die IDE/AT-Schnittstelle entspricht hardwaremäßig einem, auf die für Festplatten notwendigen Leitungen reduzierten, AT-Erweiterungssteckplatz.

Im Gegensatz zu IDE/AT ist das SCSI aber mehr als nur eine Massenspeicherschnittstelle für maximal zwei Festplatten. Schon wegen der möglichen hohen Datentransfer-Raten ist das SCSI besonders für Geräte mit hohem Datendurchsatz geeignet. Dies sind z.B. Festplatten, Optical-

Maxtor 7345S

Type	3,5 Zoll halbe Bauhöhe
Kapazität	unformatiert - MByte formatiert 345 MByte
Zylinder:	2233
Köpfe:	4
Leistung	
Mittlere Zugriffszeit	
Spur auf Spur	3 ms
Mittelwert	15 ms
Maximalwert	27 ms
Rotationsgeschw.	3551 U/min
Schnittstelle	
Norm	Fast SCSI-2
Übertragungsrate	
synchron (max.)	10 MByte/s
asynchron (max.)	5 MByte/s
Cachespeicher	64 KByte
Lebensdauer	
MTBF	300000 Std.
(Mean Time Between Failures)	
Leistungsaufnahme	
12 V	
Start-up	0,820 A
Betrieb	0,245 A
5 V Mittelwert	0,475 A
Leistung	4,08 W

SCSI-Variationen

Fast SCSI und Wide SCSI bezeichnen zwei Verfahren, mit denen sich die Datenübertragungsraten von Festplatten steigern lassen. Beide sind im ANSI SCSI-2-Standard definiert, und beide verdoppeln die in ANSI-1 angestrebte Übertragungsraten von 5 MByte/s auf 10 MByte/s. Zur Mitte dieses Jahrzehnts werden diese Verfahren in SCSI-Systemen eingesetzt, um Übertragungsraten bis 20 MByte/s zu erzielen.

Vorteile von Fast SCSI:

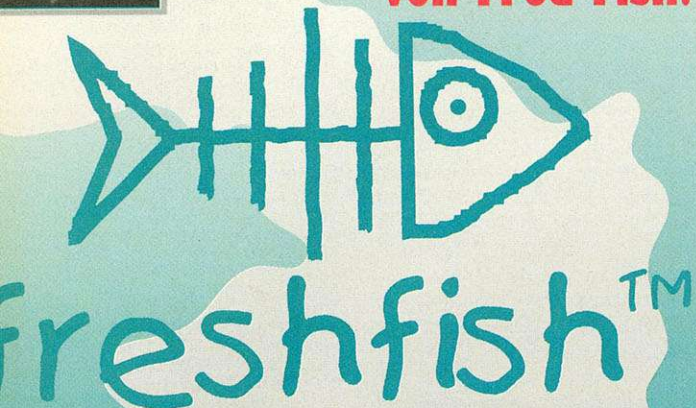
- höherer Durchsatz
- bessere Bus-Auslastung
- gesteigerte Datenintegrität bei niedrigeren Übertragungsraten.

Vorteile von Wide SCSI:

- höherer Durchsatz
- Flexibilität durch Unterstützung von SCSI-Konfigurationen mit 50-Pin- bzw. 68-Pin-Anschlüssen
- höhere Sicherheit bei der Verkabelung in Implementierungen von Hochleistungssystemen mit externen Plattenlaufwerken
- Unterstützung von bis zu 16 Geräten am SCSI-Bus gegenüber maximal acht Geräten beim acht Bit breiten SCSI-Bus.



**Ab sofort lieferbar:
Die Original FreshFish
CD-ROM's direkt
von Fred Fish!**



„FreshFish“ ist die von Fred Fish zusammengestellte Auswahl internationaler PublicDomain-Software der Spitzenklasse auf CD-ROM!

Die Ausgaben „October 93“, „December 93“ und „February 94“ sind ab sofort über uns zum Stückpreis von DM 59,- erhältlich.

Fordern Sie auch unsere Abo-Informationen an!



SCHATZTRUHE

Versandkosten
Inland: DM 4,- V-Scheck, DM 8,- Nachnahme
Ausland: DM 8,- V-Scheck, DM 25,- Nachnahme

Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Fon (02 01) 78 87 78 · Fax (02 01) 79 84 47

Junge Fahrer sind für Sicherheit.

Stimmt das? Im Prinzip schon. In einer Umfrage bekannten sich viele tausend junge Autofahrer zu Rücksicht und Sicherheit am Steuer. „Kein Henker am Lenker“ ist ihr Slogan.



Trotzdem: Zu viele junge Leute sterben auf der Straße, meistens nachts, meistens nach der Disco.

Was tun?

Die Aktion Junge Fahrer der Deutschen Verkehrswacht befaßt sich mit der überdurchschnittlichen Unfallgefährdung junger Autofahrer und hält interessantes Informationsmaterial für Sie bereit.

Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial

Absender:

Aktion Junge Fahrer
Am Pannacker 2
5309 Meckenheim

Neue Maßstäbe für den Amiga

Jetzt Super-Update-Möglichkeit nutzen!

BECKERtext III Amiga

Die kreative und kompromislose Textverarbeitung für den Amiga

- Frei konfigurierbare Iconleisten
- Vektorfonts-Unterstützung
- Inklusive Turboversion für 68020+

Vektorfonts

Bedienung über Icon-Leisten

Schriftgröße bis 240 Pixel

Textverarbeitung

– leichte Erlernbarkeit

– Oberfläche mit Maus

– Vorrat an Funktionen

– Funktionsvielfalt

BECKERtext III Amiga
Best.-Nr. 369500
Vollversion
nur DM 298,-

BECKERtext III

Drucken: Schnelldruck Quer Einzelblatt manuell absteigend Serienbrief in Datei

Unfang

alle Seiten Seite 1 bis 9999 gerade Seiten ungerade Seiten pro Seite insgesamt Exemplare

BECKERtext, das Erfolgsprogramm von DATA BECKER, gibt es jetzt in einer wesentlich erweiterten Version. BECKERtext III Amiga wird über Icon-Leisten bedient und hält fantastische neue Möglichkeiten bereit. Nutzen Sie jetzt die Super-Update-Möglichkeit!

Das neue BECKERtext III verfügt über 10 frei konfigurierbare Icon-Leisten, mit denen Sie – zusätzlich zur Bedienung über Pull-Down-Menüs und die Tastatur – Ihre Vorstellungen jetzt noch schneller und komfortabler in die Tat umsetzen können. Ein weiterer Knüller: Das brandneue BECKERtext III unterstützt nun auch die Vektorfonts des Amiga. Damit sind Schriften bis zu einer Größe von 240 Pixel – auch für den Ausdruck – frei skalierbar. Mit BECKERtext III sind Sie eben immer einen Schritt voraus.

Die Neuheiten:

- Bis zu 10 frei konfigurierbare Icon-Leisten
 - Unterstützung der frei skalierbaren Vektorfonts
 - Schriftausdrucke bis 240 Pixel
 - Verbesserter Text-Farbausdruck
 - Neue Druckertreiber
 - Turboversion für 68020+ inklusive
 - Konvertierung für Word 5.x-ASCII-Dateien
- Leistungsfähige Funktionen:**

- WYSIWYG-Modus (What you see is what you get)
- Problemlose Grafikeinbindung, bis 256 Farben
- Bis zu 6 Spalten
- Makros, Masken
- Alles per Mausbedienung

Super Update-Möglichkeit:

Update von Textomat, Beckertext und Beckertext II auf Beckertext III nur DM

99,-

Best.-Nr. U 2005

Bitte Original-Seriennummer angeben!

DATA BECKER

DATA BECKER GmbH, Postfach 102044, 40011 Düsseldorf
Night & Day Bestellservice:
Tel. (0211) 9331400, Fax (0211) 9331399

Schicken Sie mir:
 BECKERtext III Amiga (Best.-Nr. 369500)
 Update auf Beckertext III (Best.-Nr. U 2005)
Original-Seriennummer: _____

Zahlungsart:
 Ich zahle per Nachnahme.
 Ich lege einen Verrechnungsscheck bei.
 Ich zahle per Abbuchung durch DATA BECKER.
(Bitte auf separatem Blatt Bankverbindung angeben und unterschreiben)

Name/Vorname _____

02 01 18

Straße _____

PLZ/Ort _____

Für den Festplattenbetrieb gibt es eine Vielzahl wichtiger Programme. Wir stellen hier eine kleine Übersicht über die wichtigsten Tools vor.

von Achim Berndt Christian Karpf

Zur Datensicherheit sind die Backup-Programme unumgänglich. Wenn die Festplatte einwandfrei funktioniert, denkt man nicht an ein Backup. Sind aber die ersten Schreib-Lese-Fehler aufgetreten und Dateien nicht mehr lesbar, kommt der große Frust und die Frage: »Warum habe ich kein Backup gemacht?«

Da die eigene Festplatte immer zu langsam ist, gibt es Cache-Programme, die den Datenzugriff beschleunigen.

Für den AT/IDE-Controller des Amiga 600/1200/4000 gibt es Treiber, die den Einsatz von Festplattenmodellen erlauben, die das »Device« von Commodore nicht erlaubt. Die Geschwindigkeit bei der Datenübertragung wird ebenfalls erhöht.

Festplatten-Cache

Das Caching beruht auf der Annahme, daß einmal von der Festplatte eingelesene Daten mit gewisser Wahrscheinlichkeit später wieder benötigt werden. Daher wird ein Speicherbereich reserviert, in dem die gelesenen Daten zwischengespeichert werden. Ist dieser Speicher voll, werden die Daten, die am längsten unbenutzt im Speicher lagen, entfernt und Platz für die neuen Daten geschaffen.

Eine weitere Optimierungsmöglichkeit besteht im »Read Ahead«. Sehr oft belegen die benötigten Daten aufeinanderfolgende Sektoren auf der Platte. Bei einem Lesezugriff werden daher auch eine bestimmte Anzahl nachfolgender Sektoren mit ein-

gelesen, die mit einiger Wahrscheinlichkeit bei den nächsten Zugriffen benötigt werden.

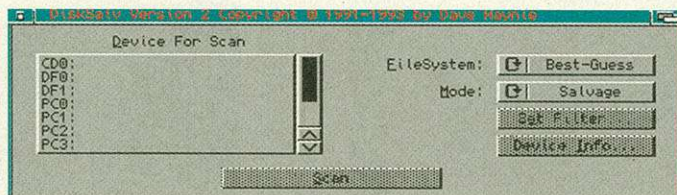
Jeder Amiga hat schon eine Cache-Software eingebaut: »Add Buffers!« AddBuffers puffert jedoch keine Benutzerdaten, sondern nur Verwaltungsblöcke des

während des Betriebs ist nicht möglich, der Cache muß zuerst deaktiviert und entfernt sein, bevor er mit anderen Parametern neu gestartet werden kann.

»DynamCache« wird beim »Fastlane Z3« SCSI-Hostadapter zusammen mit einem CD-ROM-

System zu merklicher Beschleunigung verhelfen.

Hypercache Pro, Preis: 75 Mark, Anbieter: AmigaOberland, In der Schneithohl 5, 61476 Kronberg/Taunus, Tel. (0 61 73) 6 50 01, Fax (0 61 73) 6 33 85
DynamCache, Preis: ca. 99 Mark (incl. CD-ROM-File-System), Hersteller/Anbieter: Advanced Systems & Software, Homburger Landstraße 412, 60433 Frankfurt, Tel. (0 69) 5 48 81 30, Fax (0 69) 5 48 81 45



DiskSalv: Datenrekonstruktion vom Amiga-Entwickler Dave Haynie persönlich. Das Beste ist uns gerade gut genug.

File-Systems (Directories, File-Header, Extension-Blöcke,...). Es kann also keine zusätzliche Cache-Software ersetzen, stellt aber eine gute Ergänzung dar.

»Hypercache« von der Firma »Silicon Prairie Software« belegt auf der Diskette nur 60 KByte und kann ohne zusätzliche Maßnahmen in ein beliebiges Verzeichnis auf die Festplatte kopiert werden. Ein Installationsprogramm ist daher überflüssig.

Hypercache ist ein reines CLI-Programm ohne grafische Benutzeroberfläche, das beim Aufruf die zu puffernden Laufwerke und ggf. noch Optionen für die Steuerung des Caches erwartet. Für den Betrieb ist dies, bedingt durch einen geringeren Speicherverbrauch für das eigentliche Programm eher vorteilhaft, aber die Installation, das Eintragen in die »User-Startup«-Datei und die Angabe der richtigen Parameter könnte Einsteiger ohne AmigaOS-Grundkenntnisse überfordern. Eine Änderung der Einstellungen

File-System geliefert, ist jedoch auch einzeln erhältlich.

Er ist als Commodity ausgelegt und somit erst ab Kickstart 2.0 lauffähig. Im Gegensatz zu Hypercache zeigt DynamCache beim Anklicken ein Fenster an, in dem der Benutzer für jedes Gerät den Cache aktivieren oder deaktivieren und weitere Einstellungen

Festplattenbeschleuniger

»Speedup« ist Bestandteil des Advanced Harddisk Installation Systems (AHDIS), das die Installationsdiskette von Commodore ersetzt, die ja z.B. bei der A-1200-Version ohne Festplatte eingespart wurde. Die Installation aller Hilfsprogramme erfolgt denkbar einfach mit HDInstall. Zusätzlich läßt sich damit Speedup installieren. Speedup ersetzt bei einem Kaltstart des Rechners das »scsi.device«, fährt dann einen Reset und ist ab diesem Zeitpunkt für alle Festplattenzugriffe verantwortlich. Das macht sich als erstes dadurch bemerkbar, daß plötzlich Quantum-, 3 1/2-Zoll-Conner-Platten und die Wechsel-



Ami-Back: Lange Zeit und auch heute noch »das« Referenz-Backup-Programm auf Disketten und Streamer

vornehmen kann. Auch die Installation ist wesentlich benutzerfreundlicher: einfach das Programmsymbol auf der Workbench in den »WB-Startup«-Ordner kopieren.

DynamCache zeichnet sich durch eine ganz besondere Eigenschaft gegenüber allen anderen Cache-Programmen aus, wie der Name schon vermuten läßt: Es paßt nämlich die Größe des Pufferspeichers während des Betriebs dem Speicherbedarf der übrigen Programme, die gerade auf dem Rechner laufen, an.

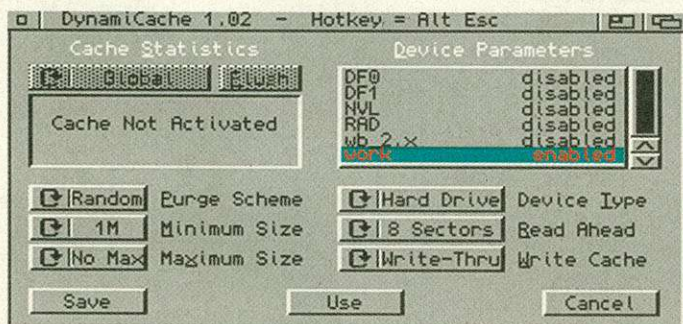
Abschließend bleibt festzustellen, daß Cache-Programme aus einer langsamen Platte keine schnelle machen können. Genügend Speicher vorausgesetzt, können sie jedoch dem eigenen

platte »SQ 3105« von SyQuest am Amiga 600, 1200 und am Amiga 4000 laufen.

Speedup ist für den A 600, A1200 und A4000 erhältlich. Da jeder dieser Amigas etwas anders aufgebaut ist, läuft nur die jeweils entsprechende Version von Speedup. Als Erweiterung wird in Kürze ein Adapter erhältlich sein, mit dem sich bis zu vier Festplatten betreiben lassen. Außerdem ist ein Stacker in Vorbereitung, der die Daten packt, bevor sie auf die Platte geschrieben werden. So läßt sich die Plattenkapazität erheblich steigern.

Backup-Programme

Das beste Mittel gegen Datenverlust ist immer noch ein aktuelles Backup. Für Amiga gibt es mehrere gute Backup-Program-

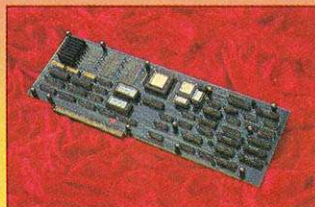


DynamCache: Etwas mehr Leistung für die Datenzugriffe sind machbar, die Festplatte kann nicht schneller werden

Alles, was ein Amiga braucht.

Professional-3500

- Turbosystem für alle Amiga-2000-Modelle
 - CPU-68030 mit MMU, FPU-68881/2 optional
 - 4, 8, 12, 16 MB 32 Bit RAM On-Board möglich
 - im Autoconfigmode voll DMA-fähig
 - CPU-Taktfrequenz ab 28 MHz
 - FPU Taktfrequenz bis 60 MHz
 - 32 Bit Kickstartmodus
 - Betriebsmodi über Bootmenü konfigurierbar
 - Umschaltbar auf den MC68000
- ab 999,- DM
CPU, MMU, 2 MB



Professional-3500 A2000

Professional-030 PLUS

- Turbosystem für alle Amiga-500/2000-Modelle
 - CPU-MC68030 mit MMU, FPU-68881/2 optional
 - 1, 2, 4, 8 MB 32 Bit RAM On-Board möglich
 - 32 Bit Kickstartmodus
 - Betriebsmodi konfigurierbar
 - Umschaltbar auf den MC68000
- ab 549,- DM
CPU, MMU, 1 MB



Professional-030 PLUS A2000

Professional-030

- Turbosystem für alle Amiga-500/2000-Modelle
 - CPU-68030 mit MMU, FPU-68881/2 optional
 - 1, 4 MB 32 Bit RAM optional möglich
 - 32 Bit Kickstartmodus
 - Umschaltbar auf den MC68000
- ab 289,- DM
inkl. CPU, MMU

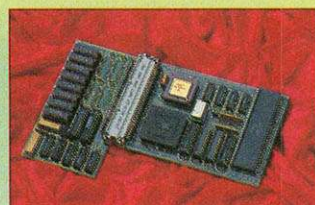


Professional-030 PLUS A500

Turbo-Jet-1230



- Turbosystem für Amiga A1200
 - CPU-68030 mit MMU, FPU-68881/2 optional
 - 1, 2, 4, 5, 8 MB 32 Bit RAM On-Board möglich
 - 32-Bit-Speicher abschaltbar
 - im Autoconfigmode voll DMA-fähig
 - FPU Taktfrequenz bis 60 MHz
 - 32 Bit Kickstartmodus
 - Betriebsmodi voll konfigurierbar
 - Umschaltbar auf den MC68EC020
- ab 590,- DM
CPU, MMU, FPU, 1 MB

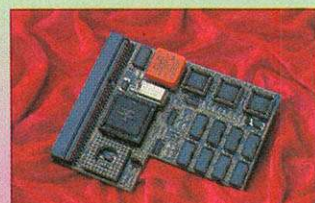


Professional-030 A500/A2000

RAM-Jet-1204



- Speicherkarte für A1200 mit Uhr
 - RAM-Jet 32 Bit-Fast-Ram, 4 MB
 - RAM-Jet 32 Bit-Fast-Ram, 4 MB, 68881
 - RAM-Jet 32 Bit-Fast-Ram, 4 MB, 68882
 - Coprozessor MC68882 20-50 MHz
- ab 399,- DM
ab 439,- DM
ab 499,- DM
a. Anfrage



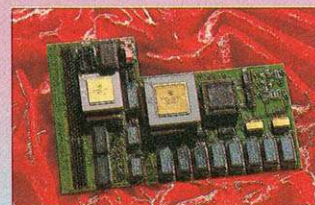
RAM-Jet-1204 A1200

CD-ROM Laufwerke A2000/3000/4000

- Intern SCSI-II 310 KB/s, multisession, double-speed 539,- DM
- Extern SCSI-II 310 KB/s, multisession, double-speed 699,- DM

Speichermodule für A3000/A4000

- A4030/404 4 MB, 32 Bit Modul 70/80 ns PageMode 329,- DM
- A4030/404 4 MB, 32 Bit Modul 70/80 ns StaticColoum 399,- DM
- A3000 4 MB Speicher 70/80 ns PageMode 384,- DM
- A3000 4 MB Speicher 70/80 ns StaticColoum 399,- DM
- andere Speicherchips und Module a. Anfrage



Turbo-Jet-1230 A1200

Festplatten A1200/2000/3000/4000

- 120 MB - 2 GB AT/SCSI A2000/3000/4000 a. Anfrage
- 120 MB Conner AT für A600/1200 549,- DM
- 170 MB Conner AT für A600/1200 599,- DM
- 250 MB Conner AT für A600/1200 777,- DM

Grafikkarten für A2000/3000/4000

- Piccolo Grafikkarte 2 MB, Zorro II/III mit EGS, TV-Paint Junior, DIA, Painter ab 799,- DM

Monitore für alle Amiga-Modelle

- Multisync Color 1024 x 768, 0,28mm-Maske, MPR-II-Norm unterstützt die gängigen Grafikkodi der Amigamodelle ab 799,- DM



Anna-Seghers-Str. 99 · 28279 Bremen
Tel. 0421-838686 · Fax 0421-832116
BBS-Hotline 0421-83 86 87 (18.00 - 8.00 h)

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen in Preis, Ausstattung und Liefermöglichkeit vorbehalten

Professional-Turbosysteme erhalten Sie auch bei:

Roemer Computer Soft & Sound RA-Elektronik
Mierendofstr. 14 Luisenstr. 10 Glatzer Str. 2
10589 Berlin 67547 Worms 52078 Aachen
Tel. 030-3443203 Tel. 06241-88444 Tel. 0241-563837

BMP-Data-Group ApS Eureka Computers
Industrievj 19 Adsteeg 10
DK-3320 Skaevinge NL-6191 PX, Beek (L)
Tel. 0045(0)42288755 Tel. 0031(0)46-378000

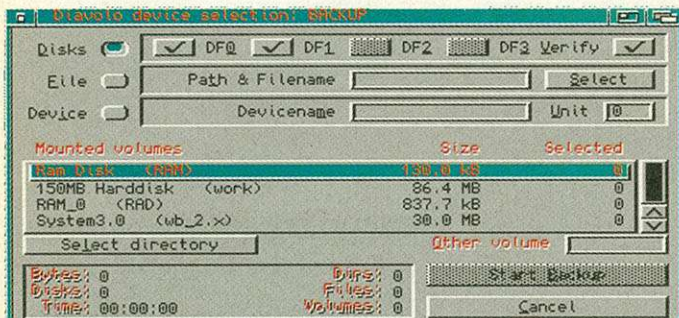
me, zu denen sich seit kurzem ein weiteres gesellt hat. Diese Zusammenstellung soll Ihnen die Wahl des individuell richtigen Programms erleichtern.

»Ami-Back 2.0« ist weitgehend stabil und läßt nur wenige Wünsche offen. Als Marktführer hat sich Ami-Back schnell einen großen Kreis zufriedener Anwender geschaffen.

Ami-Back bietet verschiedene Konfigurations-Bildschirme, in denen alle Optionen eingestellt werden. Auf Wunsch wird der jeweili-

Besonders hilfreich ist dies z.B. wenn man sich im Datei-Filter vertan hat. Diavolo-Backup erlaubt Backups auf Disketten, Festplatten, Streamer und jegliches weitere SCSI-Medium. Hohe Flexibilität ist hier Trumpf.

Komprimieren kann man natürlich auch. Seit längerem gibt es für den Amiga ein FD-Paket von Packern, das über Bibliotheken (Libraries), realisiert ist. Für jeden Packalgorithmus existiert eine eigene Bibliothek, so daß Updates durch Austauschen lediglich der



Diavolo-Backup: Der neue Stern am Backup-Himmel. Viel Leistung angenehm verpackt und leicht zu bedienen.

ge Konfigurations-Bildschirm unmittelbar vor einem Backup oder Restore angezeigt. Später sind keine Änderungen mehr möglich. Es bleibt einem dann oft nichts anderes übrig, als mit dem Backup/Restore komplett von vorne zu beginnen.

Besonders hervorzuheben ist die Möglichkeit, ein Backup von Nicht-DOS-Partitionen anzufertigen, was beispielsweise für ein Backup einer Macintosh-/PC-Partition vonnöten ist.

Als Backup-Medium kommen Disketten, Amiga-OS-Dateien und beliebige Geräte in Frage. Für letztere sind lediglich die Angabe des Gerätetreibers und der Unit-Nummer nötig. Damit sind Backups auf Streamer oder auch Wechselplatte kein Problem.

Für Backups auf Streamer gibt es einen eigenen Konfigurations-Bildschirm, über den sich das Programm optimal an den jeweiligen Streamer anpassen läßt.

Preis: 99 Mark; Anbieter: DTM Computersysteme, Dreierherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 40 64, Fax (0 61 27) 6 62 76

»Diavolo-Backup«, zeigt sich in puncto Oberfläche und Bedienung von ganz anderer Seite und erfreut mit angenehmem Äußeren und hohem Komfort.

Änderungen der Konfiguration sind bis unmittelbar vor Beginn des eigentlichen Backup- oder Restorevorgangs vorzunehmen.

Bibliothek erfolgen. Durch diese Implementierung ist es jedem Programm möglich, die verschiedenen Packer, so wie dies auch Diavolo-Backup macht, zu nutzen. Es existiert bereits eine große Anzahl implementierter Algorithmen verschiedener Güte und Geschwindigkeit, so daß eine optimale Anpassung an die Rechenleistung des jeweiligen Amiga schnell vollzogen ist.

Während des Backups, Restores oder Compares werden von dem Programm Informationen über den aktuellen Stand des Vorgangs ausgegeben. Diavolo-Backup läßt den Anwender über wirklich nichts im Zweifel.

Preis: 98 Mark; Anbieter: Spider Computer, Frauenhoferstraße 11, 82152 Martinsried, Tel. (0 89) 95 80 59

Weitere Produkte:

- ▷ Quarterback, Bereich: Backup-Programm, Preis: ca. 100 Mark; Anbieter: Fachhandel
- ▷ Ami-Back Tools, Bereich: Festplatten-Rettungsprogramm, Preis: 115 Mark; Anbieter: DTM Computersysteme, Dreierherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 40 64, Fax (0 61 27) 6 62 76
- ▷ Disk-Salv, Bereich: Festplatten-Rettungsprogramm, Preis ShareWare, Anbieter: Fish-Disk, PD-Serien
- ▷ Quarterback-Tools, Bereich: Festplatten-Rettungsprogramm, Preis ca. 100 Mark, Anbieter: Fachhandel

Genlocks: VideoScan Nachfolger

Das »VideoScan«-Genlock ist sowohl vom Äußeren als auch von den »inneren« Werten her der Nachfolger des »VideoMaster« von VidTech. Die Zielgruppe, die electronic-design damit anvisiert, liegt im semiprofessionellen Bereich.

Alle Ein- und Ausgänge am Gerät sind sowohl mit BNC-Stecker für (FBAS) als auch mit Hosiden-Buchsen für (S-VHS) ausgestattet. Auch diese Ausstattung weist auf die angesprochene Zielgruppe hin, da im Heimbereich BNC-Kabel kaum Verwendung finden. Die Videosignale werden intern auf Videoebene gemischt, dadurch werden die Qualitätsverluste einer RGB-Umwandlung vermieden. Das Amiga-Signal wird im Genlock von RGB auf Video gewandelt und dann über das Videosignal gelegt. Diese Vorgehensweise erzeugt ein sehr gutes Ausgangssignal, das mit dem Eingangssignal praktisch identisch ist und sich auch im professionellen Bereich einsetzen läßt.

Zusätzlich ist das Videoscan auch als Mischer zwischen zwei Videoquellen benutzbar. Dafür sorgen



VideoScan:
Ein Genlock,
daß mit seiner
Signalqualität
besticht

Preis: ca. 2500 Mark
Hersteller: Vid Tech
Anbieter: electronic-design;
Detmoldstr. 2; 80935 München;
Tel. (0 89) 3 51 50 18;
Fax (0 89) 3 54 35 97

die angesprochene Arbeitsweise sowie die doppelt vorhandenen Videoeingänge. Für das Mischen der Videosignale stehen vertikale, horizontale und kreisförmige Effektblenden zur Verfügung. Die Blendenfunktion wird über einen Folientaster aktiviert, und ist von zwei bis sieben Sekunden Blenddauer regelbar. Es ist allerdings jeweils nur die Arbeitsweise Amiga-Video oder Video-Video möglich. Gleichzeitig zwei Videosignale zu mischen und das Amiga-Signal darüberzulegen wäre zuviel erwartet.

Das Fading von Amiga- und Videosignal erfolgt per Hand: zwei untereinander liegende Regler erlauben das getrennte oder auch gemeinsame Ein- und Ausblenden der Signale.

Über Folientasten kann der Anwender bestimmen, welches Bild am Ausgang anliegt: Nur Video, nur Amigabild, auf Video gekeyte Amigagrafik oder der Videomischermodus. Eine Leuchtdiode auf der Frontseite informiert den Anwender über den angewählten Modus.

Die Versorgungsspannung erhält das Gerät wahlweise über den Rechner oder ein externes, optionales Netzteil. Auf der Rückseite des Genlocks befinden sich außer den Eingängen je ein Ausgang für FBAS und S-VHS, ein Key-Ein- und -Ausgang sowie je ein Monitoranschluß für Multiscan- und Normalmonitore (z.B. Commodore A1084).

Fazit: Das VideoScan-Genlock ist ein würdiger Nachfolger des VideoMaster. Die Signalqualität liegt im professionellen Bereich. Durch die doppelt vorhandenen Eingänge kann das Gerät auch als einfacher Videomischer eingesetzt werden. electronic-design rundet mit dem VideoScan seine Genlock-Palette nach oben hin ab.

Michael Klaus/vw

Videoschnitt: Scala EE 100 Gutes Echo

Mit »Scala MM 300« lassen sich einfach Abspärnen und Animationen für eigene Videos aufbauen. Schneiden mußte man sein Video bisher aber mit anderen Programmen. Mit dem Zusatz »Scala EE 100« passieren jetzt Betitelung und Schnitt komfortabel in einem Rutsch.

Das Produkt besteht aus einem Adapter, an den man einen Recorder mit LANC-Schnittstelle und einen Recorder mit Infrarot-Steuerung anhängen kann. Außerdem sind noch die nötigen EX-Module und das Programm »ScalaEcho« dabei. Letzteres dient dazu, die Signale der Infrarotfernbedienung zu erkennen, die für die spätere Steuerung nötig sind.

Die Installation der Software und die Auswahl der benutzten Geräte ist denkbar einfach und wird im Handbuch leicht verständlich beschrieben. Danach stehen neben den üblichen Menüpunkten von Scala neue Punkte zur Steuerung der Recorder zur Verfügung. Die Definition der Start- und Stoppunkte erfolgt extrem einfach: Man sieht sich das Video an und drückt an den entsprechenden Stellen die Schalter »EIN« bzw. »AUS«. Beim Abspielen kann man ent-

weder auf das Szenenende warten oder andere Effekte parallel ablaufen lassen. Wichtig ist auch die Fähigkeit, Scala-Effekte mit dem laufenden Video zu synchronisieren: Erst wenn das Band eine bestimmte Stelle erreicht, startet Scala die folgenden Skriptteile. Auch das schnelle Spulen zu bestimmten Bandstellen – während Scala Effekte zeigt – ist möglich.

Für den Aufnahmerekorder läßt sich einstellen, ob die Aufnahme im Pausenmodus durch erneutes Drücken der Pause- oder der Record-Taste gestartet wird. Für beide Recorder sind die Pre- und Postrollzeiten getrennt einstellbar. Dadurch kann man die Hochlaufzeiten einstellen und erhält wirklich saubere Schnitte. Die nötigen Werte muß man durch Probieren herausfinden.

Durch die Ungenauigkeit des Bandzählers ergeben sich logischerweise auch Fehler bei der Steuerung. Scala EE 100 unterstützt deswegen den RC-Timecode, der aber nur bei teureren Sony-Videokameras vorhanden ist.

Fazit: Mit Scala EE 100 ist das Betiteln von Videos – bei gleichzeitigem Schnitt – sehr einfach. Der Vorteil liegt darin, daß das Originalband nur einmal kopiert werden muß und dadurch die Verluste so gering wie möglich sind. Außerdem sind weitere Kopien einfach durch erneutes Starten des Scala-Skripts zu



Zuspieler:
Der Zuspilerekorder läßt sich komplett von Scala aus steuern. Oben die Einträge in die Effektliste

Preis: 500 Mark
Betriebssystem: ab Kickstart 2.0
Dokumentation: 18 Seiten, deutsch
Hersteller: Scala
Anbieter: Videocomp,
In der Au 25, 61440 Oberursel,
Tel. (0 61 71) 59 07 - 0,
Fax (0 61 71) 59 07 - 44

erstellen. Der relativ hohe Preis von 500 Mark rentiert sich aber wohl nur für Viel-Filmer.

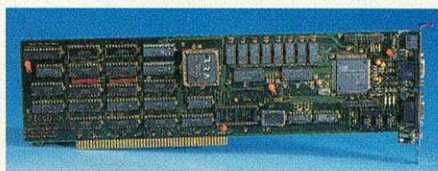
Grafikkarten: Piccolo Zorro III Dem Ingenör ist ...

Die wachsende Verbreitung von Amiga 3000 und Amiga 4000 trägt Früchte. Die bereits gut eingeführte Grafikkarte »Piccolo« wird jetzt in einer neuen Zorro-III-Version ausgeliefert.

Mit der neuen Piccolo unterstützt das Ingenieurbüro Helfrich nicht nur den Zorro-III-Standard, sondern setzt weiter auf das EGS-System. Die Karte verfügt über Autosensing, stellt also selbst fest, ob der Rechner über einen Zorro-II- oder Zorro-III-Bus verfügt. Die Zusammenarbeit mit anderen Zorro-III-Geräten, wie der »Fastlane«, klappt problemlos.

Einschränkungen müssen Anwender von Amigas mit 68000-Prozessor hinnehmen. Hier ist eine Nachfrage beim Hersteller notwendig.

Der Einbau der Piccolo macht keine Probleme. Sie wird mit einem zusätzlichen Kabel ausgeliefert, so daß ein Ein-Monitor-Betrieb problemlos möglich ist. Am Abschlußblech finden sich neben den beiden Monitorverbindungen auch ein FBAS- und ein Hosiden-Anschluß. Allerdings ist dafür ein zusätzliches Videomodul notwendig. Die Karte ist in voller Slotlän-



Aufrüstung:
die Piccolo gehört zu den zuverlässigen Helfern beim Arbeiten mit Grafiken

Preis:
Betriebssystem: ab Kickstart 2.0
Dokumentation: ca. 140 Seiten, deutsch, EGS-, DIA-, Picopainter und TVpaint-Handbücher
Hersteller und Anbieter: Ingenieurbüro Helfrich; Am Wollager 8; 27749 Delmenhorst;
Tel. (0 42 21) 12 00 77;
Fax (0 42 21) 12 00 79

ge ausgelegt, dadurch wird sie auch an der Vorderseite in den Schienen fixiert.

Die Software ist völlig problemlos zu installieren. Mitgeliefert wird ein vollständiges EGS-System, einschließlich Bildschirmschoner und kleinen Spielchen. Für das weitverbreitete »ADPro« ist ein separates »Saver«-Modul im Paket. Andere Programme,

die die EGS-Ausgabe direkt unterstützen, z.B. »Maxon Cinema 4D«, arbeiten ebenfalls einwandfrei. Der »PicoPainter«, ein Dia-Programm und die Juniorversion von »TVPaint« runden den guten Eindruck ab.

Nicht optimal gelöst ist die Monitorauswahl. Der Hersteller vertritt hier offensichtlich die Ansicht, daß jeder noch alle Unterlagen zu seinem Monitor besitzt. Sinnvoll wäre im Handbuch zumindest eine kurze Übersicht über gängige Monitore und ihre Einstellungen. Beim Arbeiten mit dem ADPro-Saver zeigt sich ein weiteres Manko: Der Saver gibt ADPro nach der Bildarstellung nicht mehr frei. Man muß zuerst das Fenster auf dem EGS-Bildschirm schließen, bevor ADPro weiterarbeiten kann.

Die Workbench-Emulation gestaltet sich sehr einfach, hierzu wird einfach eine Piccolo-Auflösung im »Screenmode«-Requester aufgerufen. Für Programme, die dann partout nicht auf der Piccolo laufen wollen, gibt's das Programm »PicoRetarget«. Es erlaubt die genaue Definition, mit welchen Parametern ein Programm zum Funktionieren gebracht werden kann.

Fazit: Die Piccolo ist eine gute Wahl für alle Amiga-3000/4000-Anwender. Ein ausführlicher Praxis-Test muß nun zeigen, ob sich die ersten, sehr positiven Eindrücke bestätigen.

rw

- ANIMATIONEN** → mit dem schnellsten 3D Renderer.
- SHADING** → Der Test im Amiga 1/94 zeigt's
- TEXTURES** → Die besten Effekte beeinflussen die Rechenzeit kaum.
- LICHTER** → Komplet in Deutsch
- WELLEN**
- SCHATTEN**



Aladdin 4D

- GAS / NEBEL** → Lensflares, für wirklich spektakuläre Lichteffekte
- CAMERA** → Unterstützt Grafikkarten
- PARALLEL** → Systemanforderung: Kick 1.3 ^, 2 MB Ram
- EPS** → DEM 649,- öS 4.990,-



Deutschland
 Amiga Forum
 Sedanstraße 136
 42281 Wuppertal
 Tel. 0202/250 50 50

Westösterreich
 Solaris Computec
 Gabelsbergerstr. 18
 6020 Innsbruck
 Tel. 0512/49 49 24

Ostösterreich
 A.R.T.
 Schmidlstraße 12
 3300 Amstetten
 Tel. 07472/63 5 66

MITSUBISHI DEUM 1491A

1199,- IDEK MF-5017 1899,-
 Multiscan
 Acorn AKF 5D
 15 - 38 KHz

Electronic-Design

Virius GenLock 1348,-
 20 Paragon Fonts
FrameMachine & Prism 24 1295,-
-C Genlock 695,-
al-Genlock 455,-
FrameStore 645,-

Maus Transparent 39,-
Maus 400dpi 35,-
Maus Infrarot 59,-
Maus optical 69,-
MiggiMaus 19,-
Trackball 99,-

Copy II 169,-
 Blizard 1230 Turbo Board 495,-
 Blizard 1220 Turbo Memory Board 479,-
 Audio Toccata 16 Bit 535,-
 Amiga 2000 "D" Version 6.2 599,-

Macro System

Retina BLT Z3 4MB 888,-
Lab Y/C V 4.0 525,-
Studio (HP Printertreiber) 89,-

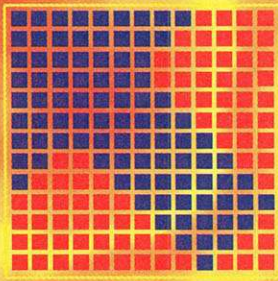
Amiga DESKTOP DYNAMITE Paket 699,-

Amiga 1200 / 2MB mit Digita Wordworth · Digita Print Manager · Deluxe Paint IV (AGA) · Dennis TM · Oscar TM
 Amiga 1200 / 2MB 579,-
 Amiga 1200 / 250 MB HD 1199,-
 Amiga 4000-040-6-0 3695,-
 Amiga 4000-030-25-4-0 1999,-
 2,5er HD intern für A 1200 · 80 MB 444,-
 130 MB / 213 MB 579,- / 729,-
 340 MB (alle Festplatten inkl. Kabel u. Software) 1099,-
 3,5er HD intern für A 1200 · 250 MB 479,-

ScanDoubler Amiga 4000 289,-
Chipmem 2MB A2000/A500 (Agnus+RAM) 269,-
X-Copy Prof. 59,-
Final Writer 289,-
Scala MM 300 649,-
Toshiba XM 3401B (CD-ROM; SCSI) 679,-
Toshiba XM 4101B (SCSI, intern) 479,-
NEC 3 XI (scsi) 799,-
Photo-Worx (Bildbearbeitung zur Photo CD) 179,-

PageStream 3.0 (deutsch) 449,-
ArtExpression (deutsch) 369,-
HotLinks (deutsch) 149,-
G-Lock 699,-
A 500 HD+8/120MB 699,-
A 2000 HC+8/120MB 669,-
A 530/1 MB/120MB-HDD 1149,-
A 1230 G-Force 030/40/4 1048,-
A 1230 G-Force 030/50/4 1398,-
A 2000 G-Force 040/33/4 2248,-
DSS8+ NEU! (Soundsampler, dt.) 169,-
CineMorph 129,-
Image F/X 448,-
GVP EGS-LC/24 Bit Grafikkarte 699,-

13357 Berlin
 Pankstr. 42
 Zentralnummer:
 Versand & Laden
 030-46 27 525
 030-46 26 630
 030-46 27 627



HD Computer

KCS Powerboard
 Interner PC Emulator für Amiga 500 / 500 Plus
 inkl. Aufrüstung des RAM-Speichers
 um 512 KB beim Amiga 500/
 1 MB beim A500 Plus

SyQuest SQ 3105s SCSI 499,-
Medium 105 MB 125,-
Floppy intern 1.76 MB 229,-
Floppy extern 1.76 MB 289,-

Modem/Fax/Voice
TKR SpeedStar 144 BZT 399,-
Multiterm pro 99,-
Multifax pro 119,-
ZyXEL U-1496 E+ 839,-
ZyXEL U-1496 E 649,-
 Der Betrieb von ZyXEL-Modems ist in der BRD strafbar.

NEW! HD-POWER (MAIL-BOX)
 +49 (0)30 4621321 Port 1
 +49 (0)30 4621381 Port 2
 +49 (0)30 46200590 ISDN

Alle Preise sind Versandpreise. Ladenpreise können abweichen.
 Aktuelle Softwareversion 4.5
 deutsches Handbuch

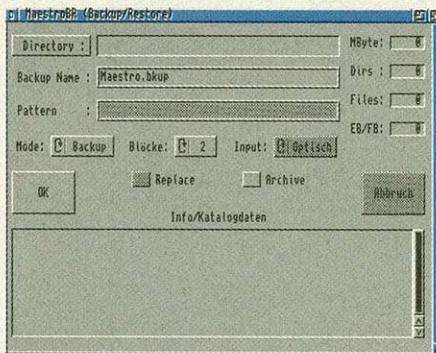
Backup-Software: Maestro BR 1.0 Turbo-Datassette

Ein DAT-Recorder hat digitale Ein- und Ausgänge, preiswerte Speichermedien und ist in letzter Zeit schon für unter 1000 Mark erhältlich. Außerdem gibt es mit »Maestro pro« ein digitales Interface, das u.a. mit DAT-Recordern zusammenarbeitet.

Was liegt näher, als die Kombination von DAT-Recorder und Maestro pro als DAT-Streamer zur Datensicherung zu verwenden. Nachdem sich kein anderer dazu aufrufen konnte, hat sich MacroSystem selbst ans Programmieren gemacht und die nötige Backup-Software entwickelt.

Die gute Idee hat dabei nur einen Kurztest bekommen, weil sich mit den Funktionen, die dem Programm noch zum vollwertigen Backup-System fehlen, eine ganze Seite füllen ließe. Tatsächlich bedient es sich ähnlich wie Commodores Steinzeit-Speichermedium: die Datassette des C 64. Hier eine kurze Beschreibung, wie ein Backup/Restore vor sich geht:

Die DAT-Cassette mit deaktiviertem Schreibschutz in den Recorder einlegen, auf dem Bildschirm



Spartanisch: Die Oberfläche bietet wenig Optionen, das Programm funktioniert dafür sicher und problemlos

Preis: 89 Mark; Preis Komplettpaket (Maestro Pro, Sony DTC-690, Maestro BR 1.0, 2 GByte-Band): 1498 Mark
Betriebssystem: 2.x, 3.0
Dokumentation: 16 Seiten, deutsch
Hersteller/Anbieter: MacroSystem Computer GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 85, 58454 Witten, Tel. (0 23 02) 8 03 91, Fax (0 23 02) 8 08 84

den Modus »Backup« wählen, »OK« anklicken, erst, wenn der Requester erscheint, mit dem DAT-Recorder aufnehmen (vorher erhält er kein optisches Signal und verweigert daher die Aufnahme), wenn der Recorder einige Sekunden gelaufen ist, den Requester wegstücken und das Backup beginnt.

Hier sind noch einige Testdaten zur Sicherheit und Geschwindigkeit des Systems: 10 MByte in zehn Unterverzeichnissen wurden bei maximaler Geschwindigkeit und minimaler Datensicherheit in 1:25 Minuten mehrmals ohne Fehler auf das Band und in weiteren 1:25 Minuten wieder zurück auf die Festplatte gespielt. Das entspricht einer Transferrate von ca. 7 MByte/min. Weil das Band mit konstanter Geschwindigkeit läuft, kann sich jeder die Datenkapazität eines Bandes je nach der Lauflänge in Minuten ausrechnen.

Einige Vergleichswerte aus dem DAT-Streamer-Test (AMIGA-MAGAZIN 2/94, Seite 156): Wangtek 5150 ES: 5,33 MByte/min, Jetstore 2000: 8,47 MByte/s, Jetstore 5000: 9 MByte/min. Maestro BR 1.0 liegt damit gut im Rennen.

Fazit: Wer die Kombination »Maestro pro & DAT-Recorder« sowieso schon besitzt, sollte sich die Software-Erweiterung »Maestro BR 1.0« nicht entgehen lassen. Allerdings hätte die gute Idee etwas besseres als diese rudimentäre Software verdient. Der Hersteller hat für März 1994 eine verbesserte Nachfolgeversion angekündigt. Einen SCSI-DAT-Streamer wird ein DAT-Recorder schon allein von der Steuerung trotz allem nie ersetzen können.

Datenbank: Vereinsmanager 2.0 Vereinsmeier

Was wäre ein Verein ohne seine ehrenamtlichen Helfer? Um den Organisatoren unter die Arme zu greifen, bietet Wolf-Software das Programm »Vereinsmanager« an.

Genauso wie es schon Datenbanken für Videokassetten, Audio-CDs und Adressen gibt, ist der Vereinsmanager eine Datenbank für Vereinsmitglieder. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um einen Sportverein, einen Briefmarkensammler-Verein oder einen »Verein zum Erhalt der Feuchtbiotope« handelt. Die Software verwaltet in jedem Fall die Vereinsmitglieder und hilft vor allem dem Kassenswart beim Kontrollieren der Finanzen.

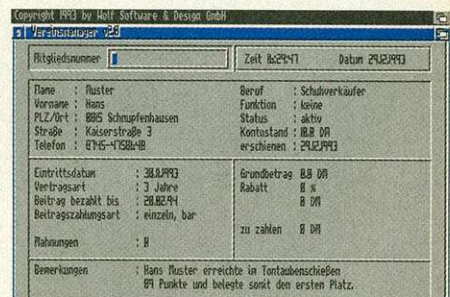
Beim Versuch, eine Datei zu öffnen, macht sich zunächst Ratlosigkeit breit. Die Lösung: Der Vereinsmanager lädt und speichert keine Dateien, er liest und schreibt die einzelnen Datensätze seiner Mitgliederdatei grundsätzlich aus dem und in das Unterverzeichnis »Daten«.

Jedem Mitglied können nun verschiedene Daten zugeordnet werden. Die Felder »Name«, »Vorname«, »PLZ/Ort«, »Straße« und »Telefon« sind bei

Personendatenbanken obligatorisch, »Beruf«, »Funktion«, »Status« (aktiv/passiv) sind ebenfalls vorhanden. Die maßgeblichen Felder beziehen sich jedoch auf das Verhältnis »Person/Verein«. Hier werden der Stand des jeweiligen Mitgliedskontos, die Vertragsart (1 Jahr, 3 Jahre etc.), die Zahlungsart und die Anzahl der Mahnungen, die der Verein ausprechen mußte, um an sein Geld zu kommen. Auch ein Datenfeld für Bemerkungen ist vorhanden. Über die Menüleiste kann man nun Mahnungen eintragen oder Buchungen vornehmen.

Um die Vereinsmitglieder zielsicher aufspüren zu können, hat der Vereinsmanager den »SearchMaster«. Er entspricht der Filterfunktion einer Datenbank und erlaubt das Anzeigen von Datensätzen nach definierbaren Suchkriterien. Leider macht sich hier sehr negativ bemerkbar, daß die Software nur einen Datentyp kennt: »Text«. So nimmt die Datenbank ein Datum wie den 32.13.1993 ohne weiteres an. Suchkriterien wie »Name«, »Vorname«, »Geschlecht« usw. sind vorhanden, insgesamt 14 an der Zahl. Eine Verknüpfung der einzelnen Kriterien über »UND« oder »ODER« ist nicht möglich.

Fazit: Der Vereinsmanager hat besonders im finanziellen Bereich einige Funktionen, die zur Vereinsführung brauchbar sind. Wenn man allerdings



Ein Mitglied:

Der »Vereinsmanager« eignet sich für Tontaubenschützen und Briefmarkensammler gleichermaßen

Preis: 79 Mark
Dokumentation: 76 Seiten, deutsch
Betriebssystem: 1.3, 2.x, 3.0
Hersteller/Anbieter: Wolf Software & Design, Schürkamp 24, 48720 Rosendahl-Osterwick, Tel. (0 25 47) 12 53, Fax (0 25 47) 13 53

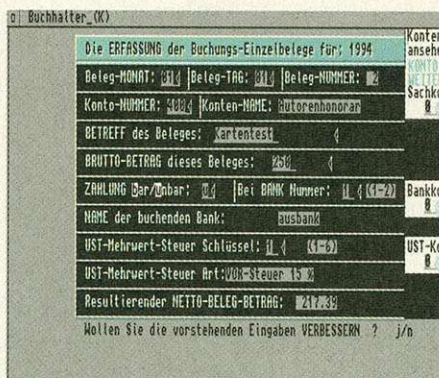
bedenkt, daß er eigentlich eine Datenbank sein sollte, erfüllt er die entsprechenden Bewertungskriterien bestenfalls ansatzweise. Mit so mancher PD-Datenbank könnte man Besseres erreichen.

Finanzbuchhaltung: Buchhalter /K Ordnung halten

Freiberufler können ein Lied davon singen: Geld verdienen ist eine Sache, das Finanzamt eine andere. Um Ordnung in ihre Buchhaltung zu bringen und auch zu halten, verwenden viele Anwender Computerprogramme. Allerdings ist diese Softwaregarantie auf dem Amiga sehr rar. Dieses Manko soll u.a. der »Buchhalter /K« von mükra Daten-Technik beseitigen.

Das Programm verwaltet bis zu 110 verschiedene Konten und verarbeitet maximal zwölf Kostenstellen. Dies ist für Freiberufler oder kleine Betriebe ausreichend. Der Betrieb ist sowohl von Festplatte als auch von Diskette möglich. Bei beiden Methoden sind häufige Sicherheitskopien ratsam, da Datenverlust die Arbeit eines ganzen Jahres zunichte machen kann.

Die Software ist voll textorientiert und die Maus dient nur zur Anwahl von Menüpunkten. Womit wir gleich bei den Schwächen der Software sind: neben dem völlig unsinnigen Dongle-Schutz haben die Programmierer des Buchhalter /K noch nichts von modernen Oberflächen oder dem Styleguide gehört.



Büroorganisation: Außen pfui, innen hui – so einfach läßt sich das Programm beschreiben

Preis: 248 Mark
Betriebssystem: ab Kickstart 1.3
Dokumentation: ca 80 Seiten, deutsch
Anbieter: mükra Daten-Technik; Schönebergerstr. 5; 12103 Berlin; Tel. (0 30) 7 52 91 50/60, Fax (0 30) 7 52 70 67

Das Programm läuft nur auf der Workbench, nutzt dort auch nur einen kleinen Teil. Wäre es nicht sinnvoll, den leeren Raum für Hilfstexte zu verwenden?

Die Werbung verspricht ein Arbeiten ohne buchhalterische Kenntnisse. Diese Aussage ist auch größtenteils richtig: Das Handbuch führt Anfänger sehr gut in die Thematik ein. Allerdings könnten mehr Beispiele und Hilfsanweisungen auch hier die Einarbeitung erleichtern. Das Handbuch macht drucktechnisch einen schwachen Eindruck. Wenn man von den Äußerlichkeiten absieht: fachlich ist der Buchhalter /K ein leistungsfähiges Programm. Nach der Erfassung der Stamm- und Kontendaten kann der Anwender seine Belege, Rechnungen und Buchungen eingeben. Das Programm berechnet die Vor- und Umsatzsteuersätze und bucht automatisch die Gegenkonten.

Bei korrekter Benutzung kann man sehr schnell einen Überblick des aktuellen Stands seines Unternehmens gewinnen, bzw. am Ende des Geschäftsjahres eine Menge Zeit und Geld beim Steuerberater sparen.

Fazit: Der Buchhalter /K hinterläßt einen zwiespältigen Eindruck. Von der fachlichen Seite betrachtet ist er fast ein Muß für Freiberufler und kleine Firmen. Von der technischen Seite her macht er einen sehr schlechten Eindruck.

IMPRESSUM

Chefredakteur: Albert Absmeier (aa)
Stellv. Chefredakteur: Stephan Quinkertz (sq) – verantwortlich für den redaktionellen Teil
Chef vom Dienst: Petra Wängler (pw)
Textchef: Jens Maasberg
Redaktion: René Beaupoll (rb), Achim Karpf (abc),
 Rainer Zeitler (rz), Ralf Kottke (rk), Robert Wäger (rw)
Korrespondenten Österreich: Ilse und Rudolf Wolf
Redaktionsassistent: Catharina Winter
Freier Mitarbeiter: Michael Schmittner (ms), Koordination Spieletell

So erreichen Sie die Redaktion:
 Tel. 0 89/46 13-4 14, Telefax: 0 89/46 13-4 33
 Hotline Do, 15-17.00 Uhr, Tel. 257

Manuskripteinsendungen: Manuskripte und Programm Listings werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten worden sein, muß das angegeben werden. Mit der Einsendung von Manuskripten und Listings gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck in den von Markt & Technik Verlag AG herausgegebenen Publikationen und zur Vervielfältigung der Programm Listings auf Datenträgern. Mit Einsendung von Bauanleitungen gibt der Einsender die Zustimmung zum Abdruck in den von Markt & Technik Verlag AG verlegten Publikationen und dazu, daß die Markt & Technik Verlag AG Geräte und Bauteile nach der Bauanleitung herstellen läßt und vertreibt oder durch Dritte vertreiben läßt. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Listings wird keine Haftung übernommen.

Layout: Willi Gründl, Frank Ackermann
Operator: Paul Dlugosch, Bernd Schubert
Titelgestaltung: Wolfgang Berns
Computergrafik: Alexander Gerhardt
Fotografie: Roland Müller

Anzeigenleitung: Peter Kusterer – verantwortlich für den Anzeigenteil
Anzeigenverwaltung und Disposition: Anja Böhl (233)
Anzeigenpreise: Es gilt die Preisliste Nr. 8 vom 1. Januar 1994

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
 Tel. 0 89/46 13-9 62, Telefax: 0 89/46 13-394

Großbritannien: Smyth International, London, Tel. 0044-8 31 40-50 58, Fax 0044-8 13 41-96 02
Frankreich: Ad Presse International, Neuilly, Tel. 00 33-1-46 37 87 17, Fax 00 33-1-46 37 19 46
USA: M&T International Marketing, San Mateo, Tel. 001-415-358-95 00, Fax 001-415-358-97 39
Taiwan: Acer TWP Co., Taipei, Tel. 008862-713-69 59, Fax 008862-715-19 50
Japan: Media Sales Japan, Tokyo, Tel. 0081-33 504-19 25, Fax 0081-33 595-17 09
Italien: Medias International, Mariano, Tel. 0039-31-75 1494, Fax 0039-31-75 1482
Holland: Insight Media, Laren, Tel. 0031-21 53-1 20 42, Fax 0031-21 53-1 05 72
Israel: Baruch Schaefer, Holon, Tel. 00972-3-5 56-22 56, Fax 00972-3-5 56-69 44
Korea: Young Media Inc, Seoul, Tel. 00822-765-48 19, Fax 00822-7 57-57 89
Hongkong: The Third Wave (H.K.) Ltd., Tel. 00952-7 64 09 89, Fax 00852-7 64 38 57

Bestell- und Abonnement-Service:
 AMIGA Aboservice 74168 Neckarsulm
 Tel.: 0 71 32/9 59-242, Fax: 0 71 32/9 59-244
Einzelheft: DM 7,80
Jahresabonnement Inland (12 Ausgaben) DM 83,40
 (inkl. MwSt. Versand und Zustellgebühr)
Jahresabonnement Ausland: DM 109,20 (Luftpost auf Anfrage)
Österreich: DSB-Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel.: 0662/643866
 Jahresabonnementspreis: 65 684,00
Schweiz: Aboverwaltung AG, Sägestr. 14, CH-5600 Lenzburg, Tel.: 064/51 91 31,
 Jahresabonnementspreis: sfr 83,40

Erscheinungsweise: monatlich (zwölf Ausgaben im Jahr)
Vertriebsleitung: Benno Gaab (740)
Vertrieb Handel: MZV, Moderner Zeitschriftenvertrieb GmbH & Co KG, Breslauer Straße 5
 85386 Eching

Leitung Herstellung & Technik: Klaus Buck (180)

Druck: R. Oldenbourg GmbH, Hürderstr. 4, 85551 Kirchheim

Warenzeichen: Diese Zeitschrift steht weder direkt noch indirekt mit Commodore oder einem damit verbundenen Unternehmen in Zusammenhang. Commodore ist Inhaber des Warenzeichens Amiga.

Urheberrecht: Alle in AMIGA-Magazin erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen und Zweitveröffentlichungen, vorbehalten. Reproduktionen, gleich welcher Art, ob Fotokopie, Mikrofilm oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebene Lösung oder verwendete Bezeichnung frei von gewerblichen Schutzrechten sind.

Haftung: Für den Fall, daß in AMIGA-Magazin unzutreffende Informationen oder in veröffentlichten Programmen oder Schaltungen Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlags oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

Sonderdruck-Dienst: Alle in dieser Ausgabe erschienenen Beiträge können in Form von Sonderdrucken für Werbezwecke hergestellt werden. Anfragen an Ernst Fischer, Tel. 0 89/46 13-842, Telefax 0 89/46 13-5041

© 1994 Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft

Vorstand: Carl-Franz von Quadt (Vors.), Dr. Rainer Doll

Verlagsleiter: Wolfram Höfler

Produktionschef: Michael Koeppel

Direktor Zeitschriften: Michael M. Pauly

Anschrift des Verlags: Markt & Technik Verlag Aktiengesellschaft, Postfach 1304,
 85531 Haar bei München, Telefon 0 89/46 13-0, Telefax 0 89/46 13-100

Diese Zeitschrift ist auf chlorfrei gebleichtem Papier mit einem Altpapieranteil von 30% gedruckt. Die Druckfarben sind schwermetalldfrei.

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) Bad Godesberg



INSERENTEN

A.P.S. - electronic	67	Manewaldt	66
Advanced	11	Markt & Technik Buchverlag	37
ADX Datentechnik	37	Maxon Computer	103
AHS	66	Metec	68
Alternate Computerversand	31	MLC Hard & Software	77
Amigaoberland	13,141,159,162/163	Mükra Datentechnik	107
Arxon	27	Müthing	50
ASK Anwender-Software- vertrieb	64	Neuroth	45,157
Blitz Basic Distribution	64	Off Limits	109
Blue Byte Software	83	Olufs	145
Breitfeld Computer Systeme	139	Ossowski	14/15,29,41,131,136,145,167
CHC Computer	157	P & K Monitor u. Computer- technik	66
CHS Pommer	129	Pabst Computer	121
Come Corporate Media	157	Pawlowski	52/53
Commodore	85,89	PBC Biet	119
Compedo	79	PCT Ponewaß Computer	
Computer Express	68	Technik	117
Cover-tronic	122	PDV - Public Domain Versand	67
Cross Computersysteme	43	Peroka-Soft	57
CSV Riegert	129	Pfeil Computersysteme	57
Data Becker	171	Prisma Elektronik	68
Dataflash	87	proDAD	39
DCE Computer Service	171	R2/B2 ComService	73
Donau-Soft	113	Rhein-Main-Soft	66
Douwe Egbert Agio	179	Roemer Computer	129
DTM	146/147	RoTes Datentechnik	100
Electronic Design	122	Rotstift	169
Erlor Computer	67	SBS Softwaretechnik	66
Fischer Hard- u. Software	79	Schimanski	66
Franzen	67	Schwarz Computer	161
Fuchs Computerzubehör	68	Seibt	66
GTI	93	Silver Datentechnik	143
Hager-Soft	67	Solaris Computec	175
Harms	173	Sonnemann	68
HD Computer	175	Sparschwein Elektronik	145
HK Computer	155	The Software Society	67
IDS Hard u. Software	122	Thienen	131
Impuls	121	TKR	121
Insider Computer	161	Tute	129
Intersoft	37	Vesalia Computer	101
IPV	95,151	Village Tronic	180
Irsee-Soft	9	Vortex Computersysteme	39
T.Käfer PD-Service	66	W + L Computer	57
Kappler	68	Walter EDV-Service	67
Kulanta EDV	65	WAW-Elektronik	117
Lechner Computergrafik	149	Weidner Elektronik u. Daten- technik	68
Lill	68	Weiss	67
M&Z Computerzubehör	68	Wolf Software & Design	19,21,23
MacroSystem	2,135	ZET Elektronik	105
Mainhattan-Data	47		
Mallander Computersoftware	153		

Einigen Teilen dieser Ausgabe liegen Prospekte der Firmen Sauter Communication, Skyline und Swisoft (Schweiz), sowie von Solaris Computec (Österreich) bei.

Multimedia

Bunt und laut

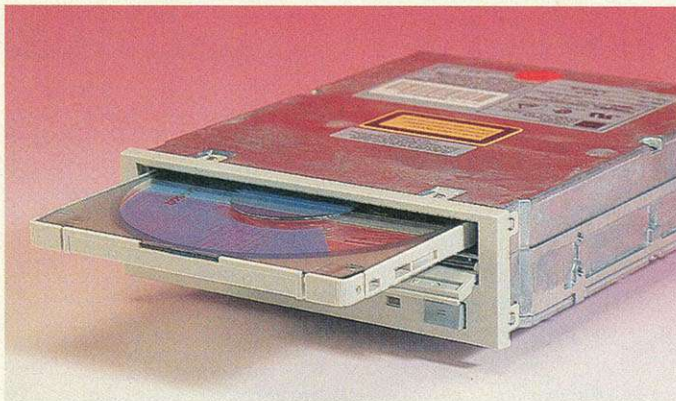
Es gehört schon etwas mehr zu Multimedia als laute Musik und bunte Animationen. Der Amiga bietet für Multimedia mehr als jeder andere Computer. Wir zeigen Ihnen, welches Amiga-System wofür geeignet ist und was alles an Zubehör nötig und erhältlich ist, um vernünftig arbeiten zu können. Im praktischen Einsatz bei der Digital Media Group zeigt der Amiga – zusammen mit anderen Computern – seine Stärken.

Basiswissen

Durchblick

Das Einrichten einer Festplatte ist nicht einfach. Die HDToolBox von Commodore erleichtert die Aufgabe ungemein. Das gilt nicht nur für Controller von Commodore, auch viele andere Fabrikate werden unterstützt. Wir sagen Ihnen, was Sie beachten müssen. Mit Skript-Dateien kann man sich täglich eine Menge Arbeit sparen. Immer wiederkehrende Aufgaben lassen sich damit automatisieren. Unser Workshop gibt Ihnen die nötigen Informationen zu den Skripten.

**Die nächste
Ausgabe erscheint
am 23. 3. 1994**



Außerdem...

- **Turbokarte: GVP 1230 mit SCSI**
- **DFÜ: V.32terbo-Modems**
- **Raytracing: Reflections 2.5**
- **Videoschnitt: Scala EE 100**
- **Genlock: VideoScan**
- **Astronomie: Voyager**

CD-ROM

Silberglanz

Die Datenflut ist kaum noch zu bewältigen: Die Festplatten quellen über mit Clipart, Grafiken, Schriften etc. Dabei gibt es eine viel elegantere und effektivere Methode: die CD-ROMs. Sie nehmen 600 MByte an Daten auf, sind leicht zu archivieren und ein CD-ROM-Laufwerk kann mit unendlich vielen CDs gefüttert werden. Wir stellen Laufwerke und Schnittstellen vor und durchleuchten auch CD-Titel.

Günstig einkaufen

Preiswert

Der Markt der preiswerten Programme unter 100 Mark wächst ständig. Es muß nicht immer die teuerste Software sein, die für Ihre Anwendung die richtige ist, aber Abstriche müssen Sie natürlich auch machen. Wir haben für Sie eine Kollektion von 16 Programmen zusammengestellt, aus der Sie in Ruhe Ihren Favoriten heraussuchen können. In der folgenden Ausgabe finden Sie dann weitere 16 Preisbrecher.

Was das Programmiererherz begehrt...

- C++ wird mit neuen Compilern auch im Amiga-Bereich immer interessanter. Wir starten mit einer neuen Rubrik und demonstrieren, wie sich allgemeingültige Listen in objektorientierter Manier implementieren lassen.
- Folgen Sie uns in die faszinierende Welt der Spieleprogrammierung. Der acht Folgen umfassende Kurs weicht Sie in trickreiche Algorithmen für Vektorgrafiken ein, zeigt, wie sich Datenmassen in einem kompakten Format auf Disketten ablegen lassen und geht auf die Konzeption und Durchführung eines umfangreichen Projekts ein.

Änderungen aus aktuellem Anlaß sind möglich



Drum. Your Own Rhythm.

PICASSO II



Die Picasso-II ist die Lösung, wenn Sie auf hohe Geschwindigkeit, größtmögliche Kompatibilität und 24-Bit-Farbtiefe nicht verzichten wollen. Vergleichen Sie: Auflösungen bis 1600x1200 frei einstellbar mit PicassoMode - Bildlage und -größe über Tastatur einstellbar - Video-tauglich mit optionalem Video-Encoder - läuft in jedem Rechner mit Zorro-II/III-Bus - Hardware-Blitter für extrem schnelles Scrolling - Ein-Monitor-Lösung über Relais - kann auch am A1084 (über spezielles Kabel) betrieben werden - Workbench-Emulation über Monitor-File - Screen-Promotor ChangeScreen - Treiber für Rea13D, Cinema 4D, ImageFX, Adpro, Emplant, A-MaxIV, Reflections... Animations-Tool MainActor mit bis zu 100 Bildern/Sekunde - diverse Tools wie PicassoPhoto, CheckPicasso, Viewer für JPEG, IFF, GIF - Entwicklungsunterlagen für eigene Programmentwicklung im Lieferumfang - TVPaint Junior - kostenloser Mailbox-Support - Kunden-Hotline

Picasso-II mit 1 MByte RAM **648,-** DM

Picasso-II mit 2 MByte RAM **749,-** DM

A 1084 - Kabel **49,-** DM

TrapFax

TrapFax erlöst Sie von allen Übeln, die das Faxen mit sich bringt: Faxe empfangen ohne Papier-Verbrauch - Drucken von Faxen auf Normalpapier in höchster Qualität - keine vergilbten Faxe mehr - kein Warten vor dem Fax-Gerät - automatisches Senden zu bestimmten (preiswerten) Zeiten - Telefonbuch ohne Beschränkung: Namen einfach nur Anklicken - optimale Qualität beim Senden - Faxe senden aus jeder Anwendung, die drucken kann - Unterstützt jedes Class-2-Modem - optimale Betriebssystemanbindung - Fax-Viewer als Fenster auf X-beliebigen Screens - per Arexx steuerbar - lokalisiert - mit deutschem oder englischem Handbuch - läuft auf jeder Grafikkarte. **129,-** DM



TVPaint

Malen und Video-Nachbearbeitung ohne Kompromisse: TVPaint 2.0. Auf der Picasso-II in 8, 15, 16 und 24 Bit - direkt für die Hardware angepaßt - Digitalisierung von Bildern mittels VLab - Alpha-Channel - mehrere virtuelle Bildschirme - Unterstützung von drucksensitiven Grafiktablets - Ausdruck in Farbe mit Turbo Print Professional - lädt und schreibt diverse Formate - Filteroperationen - komplett über Arexx steuerbar - kann Arexx-Script für jeden Punkt einer Linie aufrufen und Ähnliches.

Bitte beachten Sie, daß Sie für TVPaint mindestens eine 68020-CPU, eine FPU und minimal 4 MByte freies Fast-RAM benötigen.

TVPaint Update für Picasso II **398,-** DM sonst **498,-** DM

Vernetzen ohne Grenzen:

Ob preiswert oder schnell, wir haben für jeden die passende Lösung:

Mit Liana verbinden Sie zwei Rechner über die parallele Schnittstelle - die Software ist als SANA-II-Treiber realisiert - damit läuft jede Netzwerk-Software mit Liana - Partitionen, Diskettenlaufwerke und RAM-Disks des jeweils anderen Rechners können gelesen und beschrieben werden - mit Password-Schutz - gemeinsamer Zugriff auf einen oder mehrere Netzdrucker - Austausch von Nachrichten - mit Handbuch - die ideale Low-Cost-Lösung ohne Risiko.

Mit der Netzwerk-Ethernet-Karte Ariadne machen Sie Ihrem Amiga-Netz richtig Dampf - höchste Übertragungsraten dank 16K-RAM-Puffer auf der Karte - Einsatz eines hochintegrierten Ethernet-Chips - handoptimierte SANA-II-Treiber für maximale Geschwindigkeit - Thin- und Thick-Ethernet-Anschlüsse - inklusive zweier paralleler Schnittstellen und spezieller Liana-Software - Anbindung an UNIX-Netze mit AS-225-Paket möglich - Software-Eigenschaften wie bei Liana.

(inkl. Kabel u. Software) **129,-** DM

Amiga-Link Diskettenport-Netz f. 2 Rechner: **398,-** DM

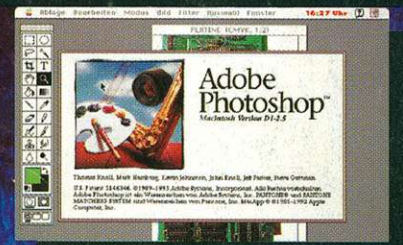
Ariadne, Handbuch, Disketten: **499,-** DM

Envoy einzeln ohne Hardware mit Handbuch auf Anfrage.

A-Max IV

Das Warten hat sich gelohnt: Der A-MaxIV Color ist da, der nicht zu übertreffende Macintosh-Emulator von ReadySoft. Extrem kompatibel: Photoshop, Studio 32, Quark Xpress, Word und Excel laufen ohne Probleme - System 7.0, 7.1, 32-Bit-QuickDraw, QuickTime, AppleScript funktionieren mit einfachen 128-K-ROMs - Unterstützt EGS und AGA - Unterstützt Grafikkarten wie Retina, EGS-Karten und die Picasso-II - Auf Picasso-II in auch HiColor und TrueColor - Man kann mehrere Screens gleichzeitig als Macintosh-Bildschirm öffnen (auch in verschiedenen Farbtiefen) und Fenster von einem in einen anderen Screen verschieben - Läuft im Multitasking! - 32-Bit-Clean, unterstützt daher bis zu 2 GByte RAM - kann Speicher dynamisch vom Amiga anfordern und freigeben - kann alle Amiga-Festplatten nutzen, braucht keine speziellen Treiber mehr - Steuert über Amiga SCSI-Controller Festplatten, CD-ROM, Scanner und Laser-Drucker an - liest und schreibt auch 800-KByte-Apple-Disketten - Einbindung in Ethernalk-Netze über SANA-II-Treiber auf Amiga-Seite - Mac-Partitionen können in Dateien auf der Amiga-Seite emuliert werden - Stereo-Sound - Transfer-Utility kann Daten zwischen Amiga und Mac konvertieren und kopieren - Unterstützt die Schnittstellen des Amiga - Clipboard des Mac kann vom Amiga genutzt werden und umgekehrt - Style-Guide-konformes Einstell-Programm im Fenster auf der Workbench - eigene Hardware mit Midi-Port - Unterstützt über die Hardware Localtalk und Netzwerk-Drucken - Update von A-MaxIVplus möglich.

A-MaxIV Color Hardware und Software (ohne ROMs) **998,-** DM A-MaxIV Color mit Picasso-II im Bundle **1698,-** DM



Weitere Produkte

Aufrüstung der Picasso II auf 2MB **129,-** DM
 PPaint V 2.1 **80,-** DM
 VDPaint **98,-** DM
 FBAS / S - VHS - Encoder **349,-** DM



Wellweg 95
 D- 31157 Sarstedt - Germany
 Tel: +49(0)5066/7013-0 Fax: -49
 Mailbox: -40

Afachhändler:
 Pabst Berlin, Free Com Hamburg, Corporate Media Hannover/Wehner & Otto Hannover, R2/B2 Bochum, Vesalia Hamminkeln, HK Computer GmbH Köln, Hirsch & Wolf Neuwied, Arxon Frankfurt, G1 Oberursel, Amiga Oberland Kronenberg, Schöry & Partner Neu-Ulm, Pfeil Computer Nürnberg, Amitech Hof-Saale, Distribution in Deutschland, Casablanca Bochum, Distributoren und Händler im Ausland/Österreich: Prosystem Graz/Schweiz, Promigos Hausen, Frankreich: TeSoft Images Metz, Schweden: Karlberg und Karlberg Björred, Italien: Ascanio Orlandini Crem, Liechtenstein: Sauter Vaduz, Großbritannien: Blittersdorf Milton Keynes, Niederlande: Amigis Middelburg, Belgien: Comp. Barloge Kerkrade

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gern zusenden. Änderungen in Preis, Ausstattung und Liefermöglichkeit vorbehalten. Versand per Nachnahme oder Vorauskasse. Versandkosten nach Aufwand. Irrtümer, technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.