Januar '91 Nr. 1

DM 7,- Sfr 7.- Ös 56.-

1

AMIGA KICK START

COMPUTER MAGAZIN

DAS AMIGA-MEKKA

AMIGA '90 in Köln

GRAFIKKARTEN

Der AMIGA als Grafik-Workstation



IMAGINE

Ein Raytracing-Programm der neuen Generation?!

BERICHTE • TESTS • NEWS

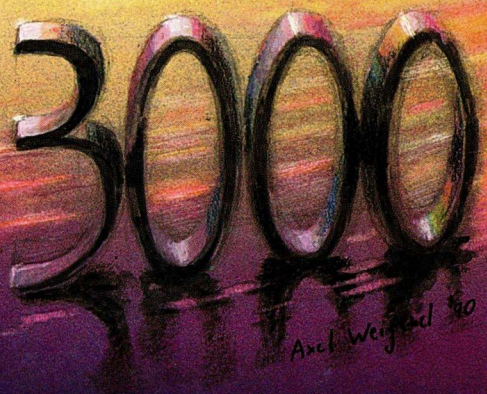
AMIGA Office

High Density-Laufwerk

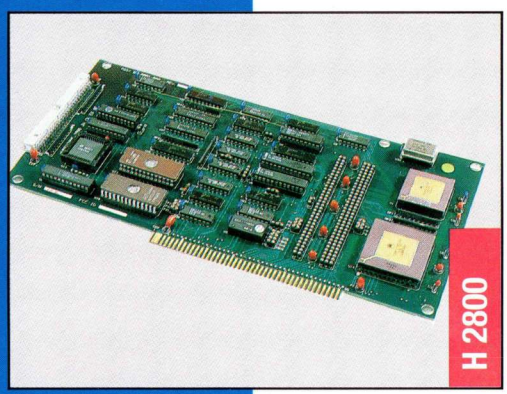
Face The Music

Spiele-Konsolen

Publishing Partner Master



POWER TO THE PEOPLE

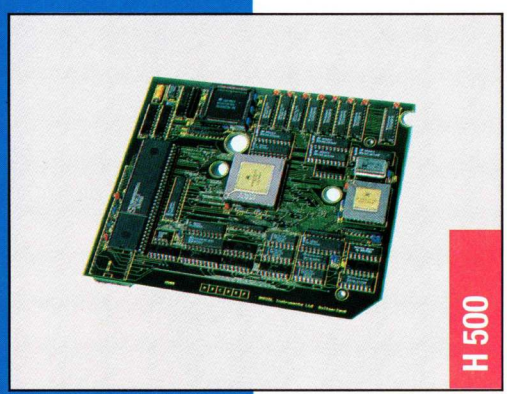


HURRICANE 2800

H2800: Ab jetzt ist das tausendfach bewährte H2800 Board in einer neuen, verbesserten Version erhältlich. Das H2800 meistert alle Aufgaben souverän und die High Performance 50 MHz Version verwandelt Ihren Amiga 2000 in eine Workstation mit zwanzigfacher Geschwindigkeit eines normalen A2000. Das H2800 ist ab sofort zum neuen Preis mit nachfolgenden Features erhältlich:

- 68030/68882 CPU mit 28, 36, oder 50 MHz.
- 4 MB 32 Bit Ultrafast RAM
- Autoboot SCSI Controller mit neuer Software
- Direct Access auf 16 Bit RAM-Karten

28 MHz Kit **DM 3495,00**
50 MHz Kit **DM 5995,00**

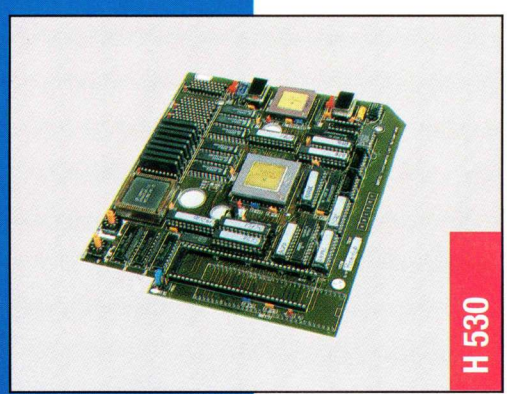


HURRICANE 500

H500: Mit H500 erhalten Sie echte 32 Bit Power in Ihrem A500. Paßt komplett in den Amiga 500 und ist natürlich voll kompatibel mit der WizRam 2 MB Speicherkarte für A500. Auch das H500 erhalten Sie zu einem neuen Preis. Es gibt keine Alternative die auch nur annähernd so perfekt arbeitet wie das H500.

- 68020 CPU 14 MHz / 68882 CPU 16, 28, 36 MHz (optional)
- Max. 4 MB 32 Bit 0-Waites RAM on Board
- Bis zu 5 mal schneller als ein Standard-Amiga
- Schaltbar zwischen 68000 und 68020 Betrieb!

68020-16 CPU/1 MB **DM 1095,00**



STORMBRINGER H 530 Weltneuheit!

Der Amiga 500 als 68030 Workstation! Modernstes ASIC Design vereint bis zu 8 MB Speicher und 68030/68882 CPU auf einem Motherboard. Mit 54 MHz 68030 CPU ist der Stormbringer in einem Amiga 500 bereits doppelt so schnell wie ein Amiga 3000. Die 68882 FPU kann bis zu 60 MHz getaktet werden. Damit ist der Amiga 500 der zur Zeit schnellste PC der Welt!

- 68030 CPU 16, 28, 36, 54 MHz / 68882 FPU 16, 28, 36, 60 MHz
- Bis zu 8 MB ultrafast 32 Bit RAM on Board
- Burst Mode Design, voll autokonfigurierend
- 'State Switcher' zum justieren der RAM Geschwindigkeit

ab **DM 2195,00**

Die Produkte erhalten Sie bei: **Intelligent Memory GmbH · Adam Opel Str. 10 · 6000 Frankfurt 60 · Tel: 069-41 00 71-73 · Fax: 069-41 40 68**

oder

Distributor Schweiz
DataTrade AG
Landstr. 1
CH-5415 Rieden/Baden
Tel: 056-82 18 80
Fax: 056-82 18 84

Distributor Schweden
Elda Electronics
Box 37
45047 Bovallstrand
Tel: ++46 05 23 51000
Fax:++46 05 23 51900

Distributor Norwegen
Penta Engineering
Eitrheimsv 19
N-5751 ODDA
Tel: ++475 44 39 00
Fax: ++475 44 30 17

Distributor Finnland
Westcom systems Oy Ltd.
Kirkkokatu 8
SF-48100 KOTKA
Tel: ++358 52184655
Fax: ++358 52184007

Außerdem erhältlich in allen Filialen der Firma Media Markt

INTELLIGENT MEMORY

EDITORIAL

Der AMIGA ist im Kommen!

1984 erblickte der AMIGA das Licht der Welt - das staunende Fachplublikum sprach damals schon von einem Rechner, mit dem noch zu rechnen sein wird. Mittlerweile schreibt man das Jahr 1990, wenigen Tagen schon 1991, und der AMIGA erfreut sich einer immer größeren Fangemeinde. Über 2 Millionen AMIGA sind bisher über den Ladentisch gewandert und für das Jahr 1991 wird die 3 Millionen-Marke angepeilt. Helmut Jost, Geschäftsführer von Commodore Deutschland, ist zuversichtlich und blickt mit hohen Erwartungen in die Zukunft. Das scheint auch begründet, seit der Veröffentlichung des AMIGA 3000 horchen unter anderem immer mehr alteingesessene Software-Firmen auf und tragen sich mit dem Gedanken, Software für den AMIGA zu entwickeln. Tatsächlich sollen bereits einige „Software-Riesen" an diversen Projekten arbeiten. Man darf gespannt sein. Ein anderes Indiz für die wachsende Popularität des AMIGA besteht darin, daß für keinen anderen Rechner derart viele Messen ausgetragen werden. Die AMIGA '90 in Köln beispielsweise ist die größte computerspezifische Fachmesse der Welt. In Deutschland werden 1991 zwei AMIGA '91 stattfinden, die erste bereits im April in Berlin, die zweite im November wiederum in Köln.

Freilich ist der „kleine" AMIGA 500 das große Zugpferd in der Familie, doch auch der AMIGA 2000 und insbesondere der AMIGA 3000 gewinnen immer mehr Marktanteile und dringen in den professionellen Markt vor. Das Spiele-Image des AMIGA scheint zu verfliegen. Das belegen auch die guten Verkaufszahlen. Seit der Markteinführung des AMIGA 3000 findet das AMIGA-Highlight großen Zuspruch und Commodore kommt mit der Auslieferung gar nicht erst nach. Und das, obwohl Commodore noch keinerlei Vermarktungskampagnen gestartet hat.

Natürlich ist nicht alles Gold was glänzt, bisher hat Commodore doch jeglichen AMIGA-Support stark vernachläßigt. Doch das soll sich ändern. Der AMIGA 3000 soll beispielsweise nur über ausgewählte und autorisierte Fachhändler vertrieben werden. Allerdings scheint Commodore mit der Wahl ihrer Fachhändler nicht allzu sorgfältig zu sein, bekommt man den A3000 doch fast bei jedem Commodore-Fachhändler! 1991 wird ein Jahr werden, wo der AMIGA sich behaupten kann und muß.

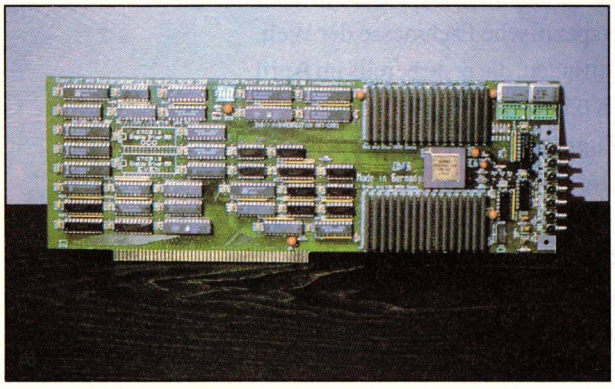
Andreas Krämer
(stellv. Chefredakteur)

INHALT



AMIGA '90 in Köln

Köln avancierte vom 8.-11. November zum Mekka der AMIGA-Anwender, weil die AMIGA '90 ihre Tore geöffnet hatte. Nirgends auf der Welt findet der AMIGA-Anwender eine derart große und fachspezifische AMIGA-Messe. Aussteller aus der ganzen Welt waren präsent und zeigten ihre Produkte auf insgesamt 25.000 qm. Was es zu sehen gab, können Sie im ausführlichen Messebericht nachlesen. Ab Seite 19



Grafikkarten

Der AMIGA ist ein Rechner, der von Haus aus schon mit sehr guten Grafikfähigkeiten ausgerüstet ist; daß das aber noch lange nicht genug ist beweisen unter anderem zwei Hersteller von Grafikkarten. Mit der VISIONA-Grafikkarte wird der AMIGA zur Grafik-Workstation. Die HAM-E-Grafikkarte kann an jeden AMIGA problemlos angeschlossen werden und verhilft ihm zu 256.000 Farben.
Näheres ab Seite 42 u. 45

NEWS 6

AMIGA `90 in Köln 19

CES-SHOW LONDON II 28

HARDWARE

Konsolen-Fieber 21

Preisknüller KOLIBRI
Low-Cost Beschleuniger 35

High Density-Laufwerk 40

HAM-E
Der Hammer 42

VISIONA
Der AMIGA als Grafik-Workstation 45

Magic Print
Der neue Mode-Look 48

SOFTWARE

Face The Music
Der achtstimmige Sound-composer 11

IMAGINE
Der Turbo-Silver-Nachfolger 51

HDBachup 54

AMIGA-Office
Ein integriertes Paket 57

Publishing Partner Master 62

AMIGA GRUNDLAGEN

Allgemeine Disk-Devices ansprechen 67

KICKS FÜR INSIDER

Hi-Mouse
Das Maus-Utility (Pas) 82

PropGadgets
Proportionale Gadgets (Pas) 89

Chip2Fast
Wie man Chipmem in Fastmem umwandelt (Ass) 91

Proportional-Gadgets in GFA-BASIC (Bas) 94

Doppelklick rechts??? (Ass) 96

1'91

Imperium
Tips zum Strategieklassiker **118**

KICK PD
Die Neuheiten der
KICKSTART PD-Serie **124**

Spiele-News **99**
TOP 12 **99**
Gold of the Aztecs
Debut **100**
Bar Games, Cadaver **101**
Fire and Forget II
James Pond **102**
Future Bike, Saint Dragon **104**
The Killing Games Show
Ranx **105**
Rick Dangerous II
Spell Bound **106**
Simulcra, Paradroid 90 **107**
Litti´s hot shot
Maupiti Island **108**
Murder, Lords of Doom **110**
Voodoo Nightmare
Magic Fly **111**
U.N. Squadron
Venom Wing **112**
Supremacy, Snowstrke **113**
Shockwave **114**

Spielelösungen:
Lösung von Conquests of
Camelot, Teil 2 **79**
Lösung zu Legend of
Fairghail, Teil 2 **115**

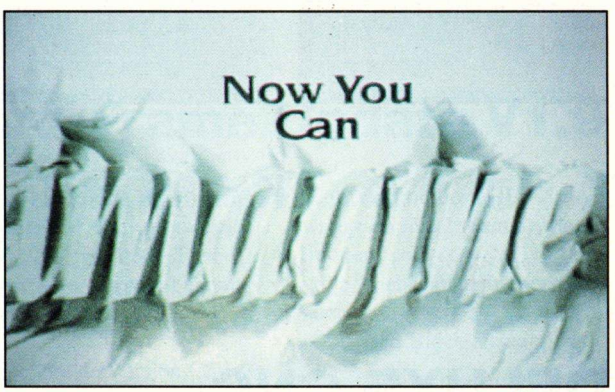
Jahresinhalt 1990 **72**

Einkaufsführer **122**

Inserentenverzeichnis **119**

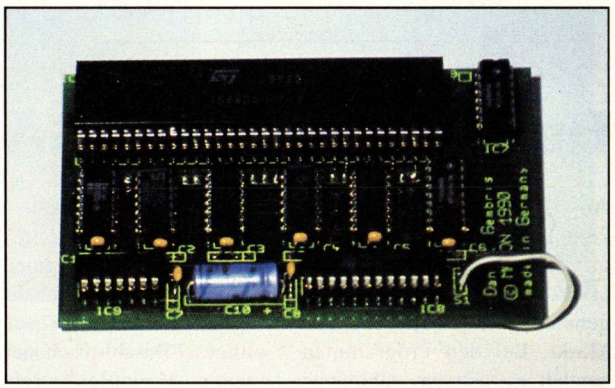
Vorschau **130**

Impressum **130**



IMAGINE

Das Raytracing-Programm Turbo-Silver hat viele Freunde; mit IMAGINE präsentiert sich der Nachfolger des legendären Programms. Ob die hohen Erwartungen an den Raytracer erfüllt worden sind, haben wir in einem komplexen Testbericht zusammengefaßt.
Ab Seite 51



KOLIBRI

Für viele Anwender ist der AMIGA trotz seiner 7.14 MHz-Taktfrequenz zu langsam. Um ihm etwas mehr Leistung zu verpassen, liegt der Schluß nahe, eine Turbo-Karte einzubauen. Allerdings sind die Preise der zahlreichen Karten recht üppig und reichen von 500,- bis 5.000,- DM. Mit der KOLIBRI-Turbo-Karte liegt ein preisgünstiger Beschleuniger vor. Was sich hinter der KOLIBRI-Platine verbirgt, erfahren Sie ab Seite 35

NEWS

KICKSTART 1'91

DELUXE CNC ANIMATE

Daß der AMIGA nicht nur als Spielemaschine herangezogen werden kann, beweist das CNC-ANIMATE-Programm. Dabei handelt es sich um eine CNC-Echtzeit-Frässimulation. DELUXE CNC kann direkt über die serielle Schnittstelle des AMIGA mit einer CNC-Maschine kommunizieren. Der Simulationsmodus wird beim Fräsen animiert, d.h. man kann den Verlauf der Fräsung genau mitverfolgen. Editoren für Programme, Werkzeuge und Nullpunkte sind vorhanden. Der Verkaufspreis von DELUXE CNC ANIMATE liegt bei 100,-DM. Ein Update von der PROFI CNC V2.6-Version schlägt mit 50,-DM zu Buche.

Anbieter:
A.F.S. Software
Rossbachstr. 17
6434 Niederaula 3

Becker Tools AMIGA

Aus dem Hause Data Becker kommt eine interessante Programmsamlung mit dem Namen „Becker Tools AMIGA" als sogenannte Bookware auf den Markt. Bei den Programmen handelt es sich um zahlreiche Tool- und Utility-Programme, die sich in ihrer Hauptanzahl den AMIGA-Speichermedien widmen. „Undelete" stellt irrtümlich gelöschte Dateien wieder her. „BLACKCopy kopiert nicht nur das AMIGA-Format, sondern auch PC-, XT- und ATARI ST-Disketten. Mit „DirMark" ist man in der Lage, Verzeichnisse über Shortcuts zu erreichen. „Optimize" ordnet den Disketten- bzw. Festplatteninhalt neu, woraus eine höhere Geschwindigkeit resultiert. „Backup" ermöglicht, Festplatten zu „backuppen". „Scratch" löscht Dateien so gründlich, daß sie selbst mit dem Programm „Undelete" nicht mehr gerettet werden können. „Protect" verschlüsselt Ihre Festplatte bzw. Diskette und schützt das Speichermedium dadurch vor einem unbefugten Zugriff. „Blanker" ist ein eigenwilliges Bildschirmschonerprogramm. „MountRes" macht beliebige, bisher nicht autobootfähige Festplatten autobootfähig. „DeviceMon" ist ein Festplatten-/Diskettenmonitor. „SysInfo" gibt zahlreiche Systeminformationen preis. Das ist nur eine kleine Auswahl der Becker Tools AMIGA-Programme, die man mit dem Erwerb der „Bookware" erhält. Die meisten Programme haben eine sehr saubere und ordentlich wirkende grafische Benutzerführung. Der Preis der Becker Tools liegt bei 69,-DM.

Anbieter:
DATA BECKER
Merowingerstr. 30
4000 Düsseldorf 1

Preis: 69.- DM

METEO FAX deluxe

Der Umweltschutz geht uns alle an, auch die zahlreichen begeisterten AMIGA-Anwender. Um das Thema dem Computer-Anwender näherzubringen und besonders schmackhaft zu machen, hat das Umweltbundesamt in Berlin den Auftrag vergeben, ein Spiel zu entwickeln. Sinn des Projektes ist es, eine möglichst große Anzahl von Jugendlichen zu erreichen und sie durch das Medium Computer mit den Problemen von Klimaveränderungen und Ozonschicht zu konfrontieren. Das Projekt soll in Form eines Spieles realisiert werden, das möglichst großen Spaß bereiten und im Low-Cost-Bereich angesiedelt werden müßte, um eine große Käuferschicht ansprechen zu können. Die Aufgabe des Spieles ist folgendermaßen vorgegeben: Unser Held muß eine Villa unter umweltfreundlichen Aspekten renovieren, um an ein Erbe zu kommen. Neben zahlreichen kniffligen Aufgaben, die es zu lösen gilt, sollen noch einige Action-Sequenzen existieren. Nach Beendigung des Spiels sollte jeder Spieler die Erfahrungen, die er damit gemacht hat, auch auf sich selber übertragen und seine zukünftigen Handlungen aus einem anderen Blickwinkel betrachten können. Vorversionen des Adventures bestehen aus einer sauberen, symbolgesteuerten Oberfläche. Zwei Drittel des Bildschirms sind den zahlreichen Grafiken vorbehalten. Während des Spiels sollen so wenig Fehler wie möglich gemacht werden, wobei unterschiedliche Fehlerkategorien existieren. Sind 5 Fehlerpunkte erreicht, ereilt den Spieler der Bildschirmtod. Bis zur Fertigstellung der Endversion wird es noch einige Zeit dauern. Die KICKSTART-Redaktion wird diesem Spiel aber ein besonderes Augenmerk widmen.

Graphics Treasures

In der Reihe der Treasure-Bibliotheksmodule zu M2Amiga Modula-2 ist jetzt auch ein Grafikpaket erschienen. Hier ein paar Features: es unterstützt die Sondermodi HAM und EHB sowie die Steuerung eines asynchronen Ein-, Aus- und Überblendens von Farbregistern. Der wesentliche Schwerpunkt liegt bei der Unterstützung von 3D-Grafik. Dabei können beispielsweise Objekte im Raum positioniert, bearbeitet und durch verschiedene Verfahren dargestellt werden. Das Modul-Paket enthält neben den 140 Seiten Dokumentation auch alle Quelltexte.

Anbieter:
A+L AG
Däderiz 61
CH-2540 Grenchen

Preis: 201,78 DM

NEWS

AKTUELLES • INFOS • NEUHEITEN • WISSENSWERTES • TRENDS

Das „GRÜNE SPIEL“

Für Flieger, Freizeitkapitäne und Hobbymeteorologen wurde ein Interface zur Darstellung von Wetterkarten und Satellitenfotos auf Computer entwickelt. Das Interface wird mittels beiliegendem Kabel mit der Kopfhörerbuchse eines Weltempfängers verbunden. Das Programm beinhaltet Automatic-Empfang mit Speicherung oder Druck. Der Lieferumfang umfaßt Interface, Verbindungskabel, Netzteil und Programm. Der Preis liegt bei 429,- DM. Mit integriertem Langwellenempfänger 649,-DM.

Anbieter:
C-Data GbR
Hohenwarter Str. 6
8066 Pfaffenhofen/Ilm
Tel. 08441/6145



Mit dem HAM-FAX können Wetterbilder empfangen werden.

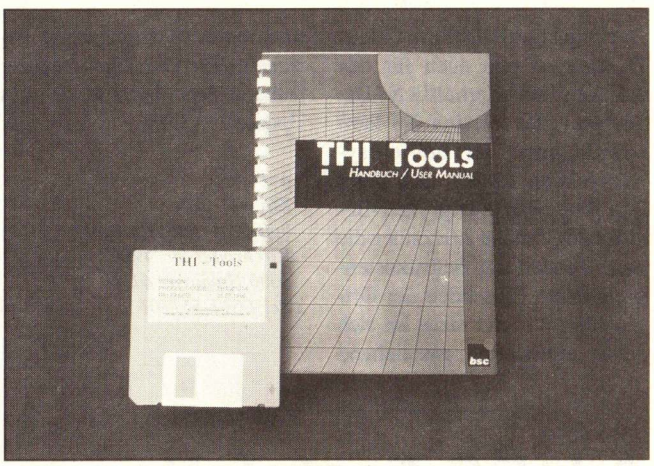
Hard-Frame Update V1.9

Für den HardFrame-Festplatten-Controller von MicroBotics gibt es ab sofort eine neue Treiber-Software. Hier ein paar Features der Version V1.9:

- kompatibel zur Version 1.2, 1.3 und 2.0 von Kickstart und Workbench
- einfach zu installieren mit Diskette und Eprom, Neuformatierung der Festplatte nicht notwendig
- neue Version der PREP-Software zum Installieren der Partitionen
- volle Wechselplattenunterstützung
- neues Bad Block Remapping

Nähere Informationen über das Update können Sie unter folgender Anschrift einholen:

CompuStore
Fritz-Reuter-Str. 6
6000 Frankfurt 1
Tel. 069-567399



Die THI-Tools stellen eine nützliche Programmsammlung dar.

A-MAX II

Der AMIGA entpuppt sich immer mehr als Emulationsgenie. Es gibt kaum noch ein Rechnersystem, das nicht vom AMIGA emuliert wird. Neu ist eine Version des Macintosh-Emulators A-MAX. A-MAX-II ist um etliche Funktionen bereichert. Beispielsweise unterstützt der Emulator jetzt Accelerator-Boards und zahlreiche unterschiedliche Auflösungen. In Kürze soll noch eine weitere neue Version des Emulators erhältlich sein, A-MAX II Plus. A-MAX II Plus besitzt alle II-Features, darüber hinaus soll der Emulator kompatibel zu dem AppleTalk-Netzwerk und dessen Peripherie sein, AMIGA-Laufwerke sollen MAC-Disketten lesen und schreiben können, zwei vollkompatible serielle Macintosh-Ports emulieren und eine größere Kompatibilität zu Mac-Midi-Sequenzer-Programmen besitzen.

Hersteller:
Redy Soft Inc.
30 Wertheim Court, Unit 2
Richmond Hill, Ontario
Canada L4B 1B9

Anbieter:
Gold Vision
Kurfürstendamm 64-65
1000 Berlin 15
Tel. 030-8833505

THI-Tools...

...nennt sich eine Sammlung nützlicher Programme, die sich in erster Linie sich Diskettenlaufwerken und Festplatten widmen. THI-Tools stellt beispielsweise einen Festplattenoptimierer zur Verfügung, der die Festplatte neu organisiert, was meistens eine enorme Geschwindigkeitssteigerrung der Festplatte mit sich bringt. Das Reorganisieren benötigt für größere Festplattenpartitionen zwar eine geraume Zeit, hält sich aber in Grenzen. Neben dem sehr effizienten Optimierungsprogramm stellt die Programmsammlung noch ein Backup-, ein UnDelete-, ein Leistungstest- und ein CLI-Ersatzprogramm zur Verfügung. Die Bedienung aller Programme ist dank der Mausteuerung sehr einfach. Die Dokumentation ist in deutscher Sprache verfaßt und beschreibt die Funktionen der Programme genügend.

Anbieter:
bsc büroautomation GmbH
Lerchenstr. 5
8000 München 50
Tel. 089-3571300

NEWS

AKTUELLES · INFOS · NEUHEITEN · WISSENSWERTES · TRENDS

K-Spread 3 und 4

Kuma Computers Ltd ist hauptsächlich wegen des SEKA-Assemblers bekannt geworden, zumindest auf dem AMIGA. Daß die Firma aber auch Spreadsheets vermarktet, ist nicht vielen AMIGA-Anwendern bekannt. Kuma erweitert sein Angebot von Anwendungs-Software um zwei Produkte: K-Spread 3 und K-Spread 4. Über 200 Funktionen stehen bereit. Besonderer Wert bei der Entwicklung wurde auf Bedienerfreundlichkeit und Geschwindigkeit gelegt. Der Verkaufspreis von K-Spread 3 wird mit 79,95 englischen Pfund angegeben, der von K-Spread 4 mit 99,95.

Anbieter:
Kuma Computers Ltd
12 Horsehoe Park
Pangbourne
Berks
RG8 7JW

DigiTiger V2.3

Der DigiTiger II der Firma Klaus D. Tute ist nun auch für den AMIGA 3000 erhältlich. Die Software der Version 2.3 läuft sowohl unter der Betriebssystemversion 1.3 als auch unter 2.0. Interessierte DigiTiger-Besitzer der Version 2.0 können die neue Version zum Selbstkostenpreis durch Einsenden der Originaldiskette und eines an sich selbst adressierten, ausreichend frankierten Rückumschlags beziehen. Alle DigiTiger-Besitzer früherer Versionen kostet das Update 25,- DM.

Anbieter:
Klaus D. Tute
Soft-, Art- und Hardware
Kirchröder Str. 49D
3000 Hannover 61
Tel. 0511-551701

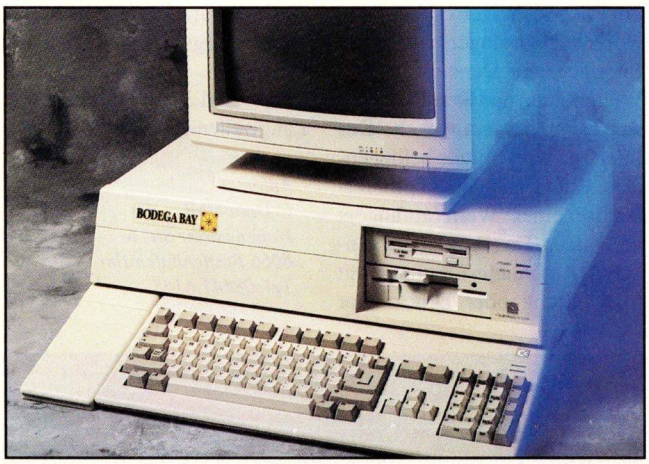
A.L.F.3-Festplatte

In Heft 9.90 der KICKSTART fand ein breit angelegter Festplattenvergleichstest statt. Im Rahmen des Testes wurde auch der A.L.F.3-Festplatten-Controller getestet. Mittlerweile ist die Treiber-Software überarbeitet und verbessert worden. Besonders die recht schwachen Speicherzeiten des Festplattenmediums gaben Anlaß zur Kritik. In der jetzigen Version ist dieses Manko nicht mehr ganz so gravierend. Die SCSI-2-Festplatte erreicht Speicherzeiten um die 400 kByte/s. Auch die Ladezeiten haben sich leicht verbessert, es werden Werte um die 700 kByte/s erreicht. Die Performance der Betriebssystemfunktionen ist hingegen fast identisch geblieben. Die A.L.F.3-Festplatte wird mit einem umfangreichen deutschen Handbuch und zahlreichen Zusatzprogrammen ausgeliefert. Insgesamt kann der SCSI2-Festplatten-Controller voll überzeugen. Selbstverständlich ist die Festplatte für den AMIGA 2000 autobootend und automountend und wird betriebsbereit geliefert.

Anbieter:
bsc büroautomation GmbH
Lerchenstr. 5
8000 München 50
Tel. 089-3084152

Preis: 795,-DM - nur Controller

California Access



Der BODEGA BAY-AMIGA 500

Der AMIGA 500 ist gegenüber dem AMIGA 2000 in mancher Hinsicht schlechter bestückt, beispielsweise besitzt er keine Erweiterungssteckplätze, auch das Netzteil läßt an Watt vermissen. Die Firma California Access bietet aus diesem Grund die BODEGA BAY an. Dabei handelt es sich um eine modulare Expansions-Konsole. Der AMIGA 500 zieht mit der BODEGA BAY-Konsole mit dem A2000 gleich. Das Erscheinungsbild des A500 ändert sich gewaltig, mit der Konsole erhält der A500 ein richtiges Gehäuse. AMIGA 2000-RAM-Erweiterungen, Filecards oder die Commodore-Brückenkarten können mit der BODEGA BAY-Konsole auch mit dem A500 genutzt werden. Der Verkaufspreis liegt bei 349,95 US$- dank des Umtauschkurses ein echt günstiger Preis. Weiterhin im Angebot von CALIFORNIA ACCESS ist das MALIBU BOARD, das zwei Karten auf einer vereinigt, zum einen eine SCSI-Controller- und zum anderen eine 8 MB-RAM-Erweiterung. Das RODEO DRIVE soll das erste externe Laufwerk für den AMIGA sein, das in seiner Bauhöhe unter die 1"-Marke fällt. Der Preis des RODEO DRIVES liegt bei 229 US$.

Anbieter:
CALIFORNIA ACCESS
130A Knowles Dr. Los Gatos
CA 95030
Tel. (048)3780340

Commodore geht aufs Eis

Vor einiger Zeit sponsorte Commodore noch die bayrische Fußball-Lederhosendiva Bayern-München. Die Zeiten haben sich gewandelt, und Commodore hat als nächsten Sportwerbepartner den bayrischen Eishockey-Bundesligisten SB Rosenheim auserkoren. Die Spieler des Eishockeyvereins werden den Commodore-Schriftzug auf ihren Trikots und Hosen tragen.

Irsee statt Übersee

mit Turboprint ab 98,-DM



Was hat die professionelle Drucker-Software von IrseeSoft mit dem Land der unbegrenzten Möglichkeiten gemeinsam?

Ganz einfach.
Die unbegrenzten Möglichkeiten, die Schnelligkeit, die Flexibilität, die Perfektion und einfach das Feeling.

Aber jetzt konkret:

Turboprint verhilft Ihrem Drucker zu neuen Spitzenleistungen. Sie erhalten bei Ihrer gesamten Grafik-Software eine optimale Druckqualität und maximale Druckgeschwindigkeit. Das Programm läßt sich einfach installieren und bietet Ihnen außerdem viele Extras: Integrierte Hardcopy und Bildsave-Funktion, verschiedene Raster, Helligkeits- und Kontrast-Regelung, Menü auf Tastendruck und vieles mehr.

Test 5/90 AMIGA sehr gut

KICK START 1- WERTUNG

AMIGA SPECIAL TEST Bewertung: sehr gut

AMIGA-TEST sehr gut Turboprint Professional 11,2 von 12 GESAMT-URTEIL AUSGABE 6/90

TURBOPRINT II

Das tausendfach bewährte Drucksystem von IrseeSoft

- Mausgesteuertes Einstellmenü
- Kompatibel zur AMIGA-Software
- Turbo-Treiber
- Resetfest
- 6-Farb / Grauraster
- Farbregler
- Helligkeits- und Kontrastregler
- Hardcopy
- IFF-Abspeicherfunktion
- Resetfreies NoFastMem
- Ausschnittdruck

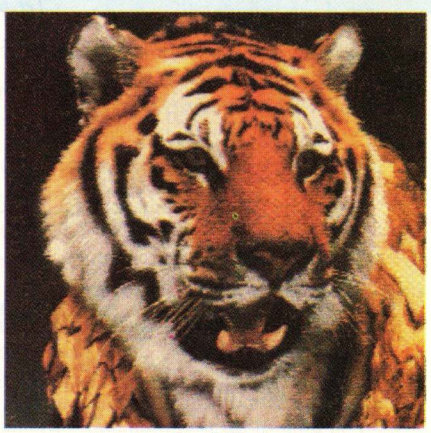
98,-

TURBOPRINT Professional

Mit noch mehr Möglichkeiten!

- Alle Funktionen von Turboprint II
- 14 Farb-/ Grauraster
- Rechnet mit 262.000 Farbtönen
- Farbkorrektur: optimale Farben
- Gamma-Korrektur für besten Kontrast
- Halbzeilen-Modus: gleichmäßiger Druck auch bei Nadeldruckern
- Zweifache Glättefunktion
- Postermodus
- u.v.m.

188,-



Ausdruck mit Turboprint

Erhältlich in vielen Computer-geschäften oder direkt bei:

IrseeSoft

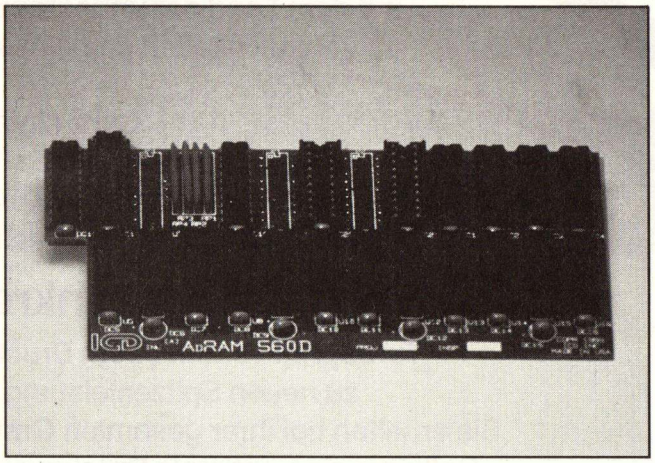
Schlachtbichl 1 • 8951 Irsee
Tel: 08341/74 327 • Fax: 08341/120 42
Fordern Sie weiteres Prospektmaterial an!

Schweiz: Microtron • Bahnhofstraße 2 • CH - 2542 Pieterlen • Tel: 032 87 / 24 29
Österreich: Intercomp • Heldendankstr. 24 • A - 6900 Bregenz • Tel: 055 74 / 273 45

NEWS

AKTUELLES · INFOS · NEUHEITEN · WISSENSWERTES · TRENDS

AdRAM 560D



Steckt man die 560D-Platine auf die AdRAM 540, können 6 MByte RAM am Speichererweiterungs-Port des AMIGA 500 genutzt werden.

Wollte man seinem AMIGA 500 einmal etwas Gutes in Form einer Speichererweiterung tun, war bei 2 MByte RAM am Speichererweiterungs-Port meistens Schluß, und man mußte auf eine RAM-Erweiterung zurückgreifen, die an den Expansionsport des A500 angeschlossen werden mußte. Mit der AdRAM 560D bzw. 540 ist das nicht nötig. Allerdings muß man im Besitz der AdRAM 540 sein, die dem AMIGA 500 bereits zu 4 MByte RAM verhilft. Die AdRAM 560D kann zusätzlich per Huckepack auf die 540-Platine gesteckt werden, und schon stehen bei voller Bestückung 6 MByte zur Verfügung. Der Platzbedarf des Gespanns ist dennoch so gering, daß es in den Speichererweiterungs-Port des A500 paßt. 2 MByte der Erweiterung sind autokonfigurierend, die weiteren 4 MByte müssen mit einem mitgelieferten Programm erst eingebunden werden. Auf der AdRAM 540 befindet sich eine batteriegepufferte Echtzeituhr.

Anbieter:
ICD
Postfach 1317
6056 Heusenstamm
Tel. 06104-6403

Preis:
398.- DM AdRAM 540 ohne RAM
AdRAM 560D auf Anfrage

Practical Solutions

Mit dem „Mouse Master" kann man Joystick und Maus zusammen an einen Port anschließen; statt hin- und herstöpseln zu müssen genügt ein einfacher Schalterklick. Der Preis des „Mouse-Masters" wird mit 79,- DM angegeben. Weiterhin im Angebot ist eine schnurlose Maus, die ihre Bewegungen per Infrarot überträgt. Die Infrarot-Maus schlägt mit 198,-DM zu Buche.

Anbieter:
OMIKRON Soft- und Hardware GmbH
Sponheimerstr. 12
7530 Pforzheim
Tel. 07231-356033

WIR SUCHEN

... Hard- und Software

Hardware

Der AMIGA bietet unendlich viele Möglichkeiten für Hardware-Erweiterungen aller Art. Wir sind sowohl an kleinen Basteleien, als auch an größeren Projekten interessiert. Sollten Sie bereits an etwas arbeiten oder etwas planen, dann setzen Sie sich doch einmal mit uns in Verbindung.

Software

Wir sind gerade dabei, unser Softwareangebot stark zu erweitern. Programme wie MaxonCAD, KICK-PASCAL, Chamäleon, FTM, L100 usw. sprechen sicherlich für sich. Trotzdem sind wir immer noch auf der Suche nach Programmen, die unser Sortiment ergänzen. Vielleicht können Sie uns weiterhelfen.

Wir bieten ...

Ihnen eine leistungsfähige Vermarktung Ihres Projekts mit einer attraktiven Umsatzbeteiligung. Sie können somit direkt am Erfolg Ihres Produkts teilhaben.

Schicken Sie uns ...

Ihren Vorschlag, Vor- oder Endversion Ihres Projekts zu und erläutern Sie kurz dessen Fähigkeiten und mögliche Erweiterungen. Wir setzen uns dann umgehend mit Ihnen in Verbindung.

Noch Fragen ...

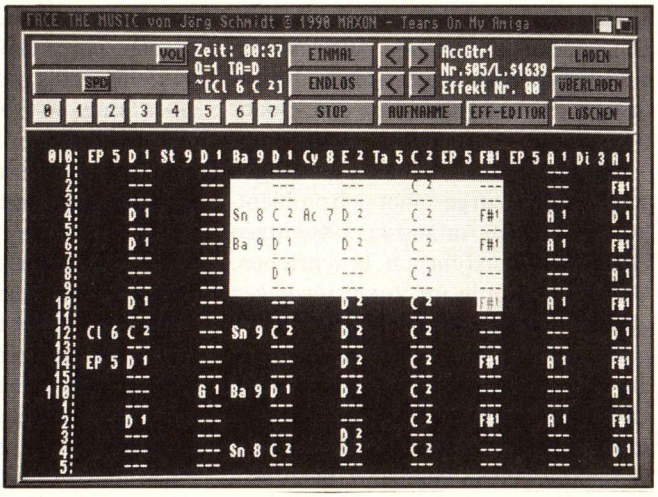
dann rufen Sie doch einfach einmal bei uns an -

Telefon: 06196-48 18 13.

Unsere Anschrift:

MAXON computer gmbh

MAXON Computer GmbH
AMIGA-Projekt
Schwalbacher Straße 52
D-6236 Eschborn/Ts.



FACE THE MUSIC

Der achtstimmige Soundcomposer

Es ist wohl eine Art Naturgesetz für neue Heimcomputer - die Entwickler stellen die technischen Daten vor, die Fachpresse raunt und staunt über Grafik und Sound, aber die existierende Software könnte heute nicht mal mehr als „lame stuff" durchgehen. Doch die Zeit arbeitet für unseren Computer: Er wird plötzlich immer besser und zeigt Eigenschaften, die eigentlich gar nicht auf dem Datenblatt stehen.

So scheint es jedenfalls, schuld sind natürlich die Programmierer, die nicht ruhen, bis sie aus ihrer Maschine im Laufe der Jahre das Letzte herausgeholt haben. Vorgemacht hat uns das der C64, und der AMIGA beginnt ihm nachzueifern: Mit FACE THE MUSIC ist jetzt ein Musikprogramm erschienen, das die Hardware-Beschränkungen zumindest in puncto Sound zu sprengen scheint.

Die Soundfähigkeiten des AMIGA unterliegen hardwareseitig zwei Einschränkungen: Es stehen erstens nur vier Tonkanäle zur Verfügung, die zweitens über keinerlei Spezialeffekte verfremdet werden können. Hier setzt das Konzept von FACE THE MUSIC (im folgenden kurz FTM genannt) an, indem es die Einschränkungen softwaremäßig aufzuheben versucht:

1. vollständige, softwaremäßige Simulation von acht unabhängigen Stimmen auf jedem AMIGA ohne Qualitätsverlust und Multitasking-Einschränkungen
2. beliebige Klangmanipulationen durch Verfremdung von Samples in Echtzeit mit Hilfe der eingebauten Soundeffekt-Programmiersprache S.E.L.
3. betriebssystemkonforme, deutschsprachige Multitasking-Benutzeroberfläche

Solche Ansprüche lassen natürlich aufhorchen, suchte man doch bei bisherigen Musikprogrammen auf dem AMIGA die Kombination dieser Features vergebens: Wenn ein Musikprogramm gute Soundeffekte hatte, war die Benutzeroberfläche nur eingeschworenen Hexadezimal-Freaks zugänglich, Achtstimmigkeit mußte mit Qualitätsverlust erkauft werden, und an Multitasking und deutsche Benutzerführung hatte auf dem AMIGA-Soundsektor bisher überhaupt noch niemand gedacht.

Bescherung!

FACE THE MUSIC wird in einem stabilen Schuber geliefert, der ein saxophonspielendes Krokodil im Stil der Blues Brothers zeigt ... Beim Auspacken purzelt einem außer dem Handbuch und zwei Disketten eine Registrierkarte entgegen, die - nach Rücksendung an den Hersteller - einen regelmäßigen Update-Service verspricht.

Auf der ersten Diskette findet man das eigentliche Programm mitsamt Demo-Songs, -Soundeffekten und -Sourcefiles zur Einbindung der Abspielroutine in eigene Programme. Den Rest dieser Diskette und die ganze zweite Diskette nimmt eine große Sammlung

gesampleter Sounds im IFF-Format ein. Die Samples stellen eine Auswahl von natürlichen und synthetischen Instrumenten dar und haben eine gute Qualität.

Die Installation auf dem jeweiligen AMIGA-System gestaltet sich problemlos und wird am Anfang des 100seitigen Handbuchs ausführlich beschrieben. Unbedingte Hardware-Voraussetzungen gibt es keine, empfohlen wird jedoch mindestens 1 MByte, da Sound-Samples als Speicherplatzfresser bekannt sind. Überhaupt sind hardwaremäßig nach oben keine Grenzen gesetzt: Festplatten werden besonders unterstützt (bis zu acht Pfade für Sample-Directories können voreingestellt werden), der gesamte verfügbare FastRAM-Speicher wird für Song und Samples genutzt, und das Programm ist kompatibel zu allen 680xx-Prozessortypen, Turbokarten und damit auch zum AMIGA 3000 sowie der Kickstart/Workbench 2.0. Nach dem Programmstart präsentiert sich FTM dementsprechend schon im Betriebssystem-2.0-Design (Bild 1).

Der Song-Editor: What You See ...

Die Darstellung eines Musikstücks im Song-Editor erfolgt nicht in der traditionellen Notenschrift, sondern in einem einfachen und übersichtlichen Textsystem. Die acht Stimmen erscheinen dabei als acht parallele Spalten, Notenwerte werden kompakt im Klartext angezeigt (also z.B. C#2 für ein Cis in der zweiten Oktave). Dieses System der Notendarstellung hat sich auf dem AMIGA durchgesetzt, und das zu Recht: Erst diese Darstellungsweise erlaubt es, die erstaunlichen Effektmöglichkeiten des Programms gezielt im Song einzusetzen. Allerdings fällt FTM glücklicherweise nicht in das andere Extrem und läßt den Musiker mit „Hexadezimalwüsten" alleine. Überhaupt präsentiert sich der Editor sehr anwenderfreundlich: Das Scrolling ist extrem schnell, und die meisten Funktionen sind sowohl über Menüs (Bild 2) als auch über Tastatur erreichbar. Alleine an den Blockoperationen könnte sich so manche Textverarbeitung eine Scheibe abschneiden. Die üblichen Cut/Copy/Paste-Funktionen fehlen ebensowenig wie musikspezifische Funktionen zum Transponieren usw. Es wurde aber auch an viele Details gedacht, die das Edieren eines Songs erst so richtig zum Vergnügen machen: So ist z.B. die Liste der geladenen Samples alphabetisch sortiert; man muß nie mit der Nummer eines Samples arbeiten, sondern immer nur mit dessen Namen; Noten können mit Del, Backspace und Tab gelöscht oder eingefügt werden usw. Es fehlt hier der Platz, den riesigen Befehlsumfang erschöpfend zu behandeln, zusammenfassend kann man jedoch festhalten: Hier wurde nicht um eine Abspielroutine rasch ein Minimal-Editor geschustert. Es handelt sich vielmehr um einen der ersten AMIGA-Musikeditoren, der „hart an der Praxis" orientiert ist, mit dem man wirklich arbeiten kann.

... Is What You Hear: Komponieren mit FTM

Die Basis eines FTM-Songs sind - wie beim AMIGA technisch gar nicht anders möglich - gesamplete Sounds. Es können bis zu 63 IFF- oder Soundtracker-(Raw-)Samples geladen und im Song verwendet werden. Das gesamte FastRAM des AMIGA steht für Sounds und den Song zur Verfügung. Jedes Sample kann dabei bis zu 256 kB lang sein.

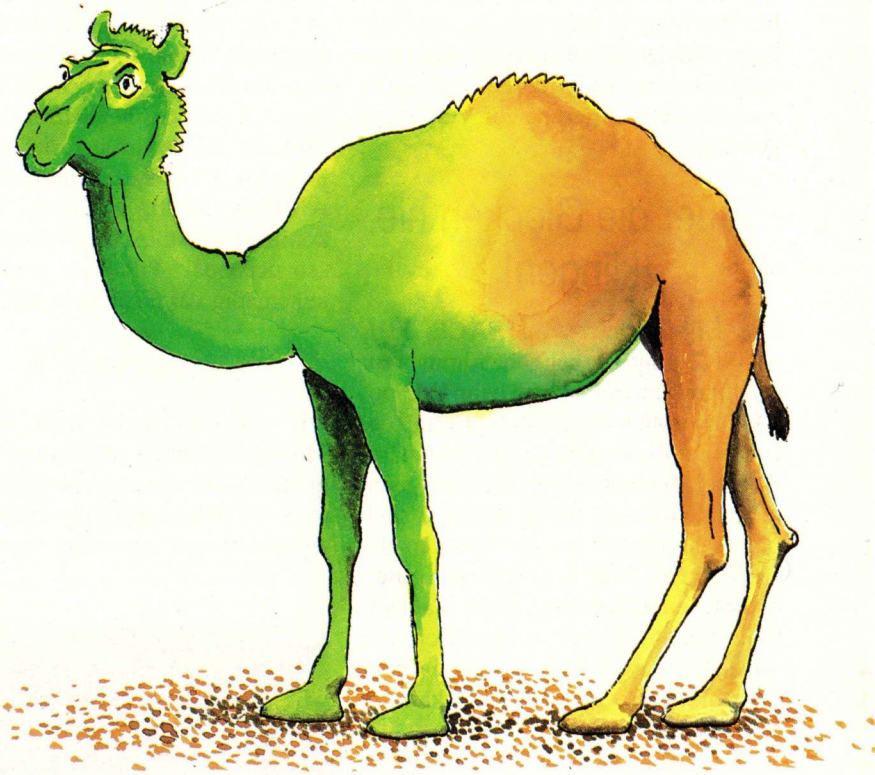
Hat man sich einige Samples in den Speicher geladen, kann man mit dem Komponieren beginnen: Jeder Takt besteht standardmäßig aus 16 Zeilen, die beim Abspielen des Songs abgearbeitet werden. Die Anzahl der Zeilen pro Takt kann allerdings eingestellt werden, so daß man nicht an den üblichen 4/4-Takt gebunden ist. Der Inhalt der acht Spalten bestimmt, was in den acht Sounkanälen zu hören ist. Dieses Prinzip kennt man ja schon von Soundtracker und ähnlichen Programmen, etwas ist jedoch bei FACE THE MUSIC entscheidend anders: Der Song besteht nicht mehr aus einer Aneinanderreihung von verschiedenen, untereinander isolierten Patterns, es wird vielmehr ein durchgehender Song erstellt, der Takt für Takt abgespielt wird. Dieses Prinzip wurde bei Sonix, dem Klassiker unter den AMIGA-Musikprogrammen, wiederentdeckt. In der Praxis erweist sich dieses Verfahren tatsächlich als überlegen: Das herkömmliche Konzept verführte dazu, die Patterns im Song dauernd zu wiederholen. Dementsprechend gab es auf dem AMIGA im wesentlichen nur öde Stampfmusik, schließlich ist es ja auch sehr bequem, ein mehr oder weniger gelungenes Pattern ständig aufzurufen, anstatt sich etwas Neues einfallen zu lassen. Dagegen zwingt einen das Gesamtsong-Konzept von FACE THE MUSIC fast schon zur Kreativität: Soll sich der Refrain vom Anfang des Liedes später noch einmal wiederholen, muß er mit Hilfe der Blockoperationen kopiert werden. Und da er nun schon einmal kopiert ist, spricht auch nichts mehr dagegen, ihn jetzt nochmal zu variieren bzw. zu steigern: Der Song wird nicht nur abwechslungsreicher (z.B. durch zusätzliche Drum-Fill-Ins), sondern kann auf diese Weise sogar mit einer echten Dramaturgie versehen werden (nach dem Motto: leiser Anfang, bombastischer Schluß). Außerdem erweist sich das Song-Konzept auch wesentlich übersichtlicher: Man weiß immer, an welcher Stelle des Songs man gerade arbeitet, was man bei der Bearbeitung von anonymen Patterns ja nicht gerade behaupten kann. Befürchtungen, ein so aufgebauter Song könnte sich als Speicherplatzfresser erweisen, sind unbegründet: Die Musikstücke werden stets komprimiert gespeichert und lassen sich von der externen Abspielroutine nutzen, ohne daß sie vorher wieder dekomprimiert werden müßten. Außerdem gestattet es eine Loop-Funktion, Passagenwiederholungen in Form von (ggfs. ineinander geschachtelten) Schleifen zu programmieren.

Die eigentliche Eingabe und Edierung des Songs erfolgt wahlweise über die AMIGA-Tastatur (auf der eine Drei-Oktaven-Klaviatur simuliert wird) oder ein angeschlossenes MIDI-Keyboard. Beide Eingabemedien sind grundsätzlich gleichgestellt, d.h. es ist mit beidem möglich, den Song „am Reißbrett" zu edieren oder Spuren in Echtzeit aufzunehmen. Der Aufnahmemodus bietet eine Quantisierungsfunktion, ein Metronom, und zusätzlich bei MIDI-Eingabe die Berücksichtigung von Anschlagdynamik (abschaltbar). Auf diese Weise ist es dem spielerfahrenen Anwender möglich, dem Song schnell ein Grundgerüst aus Schlagzeug, Baß und Melodie zu geben. Natürlich gibt es

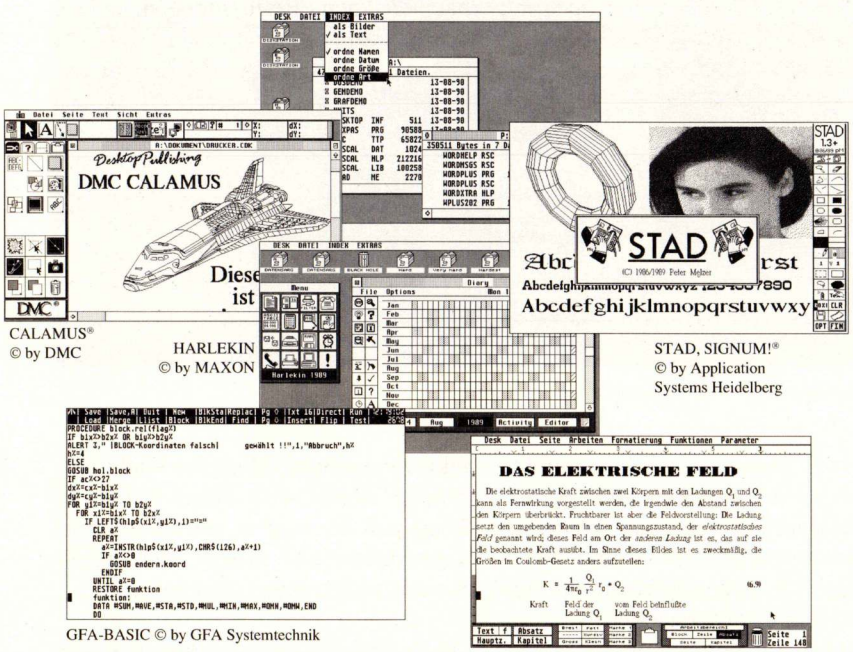
CHAMÄLEON

ATARI ST-EMULATOR

Die wundersame Verwandlung oder wie aus Ihrem AMIGA ein ATARI ST wird



- Für alle AMIGA 500, 1000, 2000
- Unterstützt alle Auflösungen des ATARI ST
- Parallelport-Emulation
- Direktes Lesen und Schreiben von ST-Disketten
- Nahezu volle ST-Geschwindigkeit
- Integrierter Software-Flicker-Fixer
- Ein Patch-Programm sorgt dafür, daß auch kritische Programme, die auf absolute Adressen zugreifen, auf dem AMIGA laufen (z.B. SIGNUM!).
- Benötigt Original-ATARI ST TOS (nicht im Lieferumfang enthalten)



CALAMUS® © by DMC

HARLEKIN © by MAXON

STAD, SIGNUM!® © by Application Systems Heidelberg

GFA-BASIC © by GFA Systemtechnik

- Anwendungsbeispiele -

ATARI ST, TOS sind eingetragene Warenzeichen der ATARI Corporation

Das große PD-Paket

Ausgewählte ATARI PD-Programme zum Betrieb mit CHAMÄLEON

Mit allem, was man zum Betrieb mit dem ST braucht: Vom Kopierprogramm und Virenkiller über Text- und Zeichenprogramm bis hin zu kompletten Compilern.

Anwendungen:
Little Painter - Zeichenprogramm
Minitext - Textverarbeitung
GEMCALC - Tabellenkalkulation
ADR_2 - Adressverwaltung

Sprachen:
SOZOBON C- kompletter C-Compiler
MODULA 2 - Modula 2 Entwicklungssystem
Edimax - schneller Editor

Utilities:
Sagrotan - Virenschutz
FSELECT - erweiterter Fileselector
XCOPY - Kopierprogramm
XFORMAT - flexibles Formatprogramm
HARDCOPY - Druckprogramm
CALC - Taschenrechner als ACC
QUICK ST - Bildschirmbeschleuniger
und andere

Paket Chamel 1
5 Disketten (ST-Format) DM 39.-

MAXON computer gmbh
Schwalbacher Straße 52
W-6236 Eschborn
Tel.: 06196/481811
FAX: 06196/41885

CHAMÄLEON
ATARI ST-Emulator

DM 99.-
Unverbindliche Preisempfehlung

auch einen Modus, der es erlaubt, „wild klimpernd" eine Melodie zu improvisieren, ohne etwas am Song zu verändern. Mit Hilfe des Editors kann man schließlich den Song in allen Details ausfeilen. Dabei werden dem Einsteiger sogar eine automatische Tonartberücksichtigung und Akkordgenerierung zur Verfügung gestellt.

Süßer die Glocken nie klingen!

Die Eigenschaft von FACE THE MUSIC, grundsätzlich acht Stimmen zur Verfügung zu stellen, läßt beim Komponieren wirklich ein gewisses Gefühl der Freiheit aufkommen. Wollte man nämlich bei vierstimmigen Musikeditoren einmal „richtige" Musik machen, stieß man sehr schnell an die Grenzen der Hardware: Wie sollte man einen komplexen Rhythmus, einen Baßlauf, eine Melodie und schließlich die unverzichtbaren Akkorde (drei- oder vierstimmig) auf nur vier Soundkanälen realisieren?

FTM bietet nun tatsächlich achtstimmigen Sound, der praktisch ohne hörbaren Qualitätsverlust rüberkommt. Das ermöglicht ein neuer Algorithmus bei der Simulation von acht Stimmen, die ja auf eine Mischung von je zwei softwaremäßigen Stimmen zu einem Hardware-Soundkanal hinausläuft: Der Trick ist der, daß die vier Hardware-Soundkanäle auf die jeweils höheren Sample-Raten der beiden zu mischenden Stimmen gesetzt werden, während die niedriger gespielten Stimmen durch Hinunter-Samplen um die Tonhöhendifferenz erzeugt werden. Das bedeutet, daß alle acht Stimmen die volle AMIGA-Sample-Rate nutzen können und überhaupt immer nur höchstens vier der acht Stimmen in Echtzeit heruntergesamplet werden müssen. Das kritische Herauf-Samplen mit den gefürchteten Verzerrungen und Höhenverlusten wird also ganz vermieden. Die gleichzeitig gewonnene Zeitersparnis erlaubt es zudem, das Multitasking weiterlaufen zu lassen. Der Bedarf an Prozessorzeit ist dabei dynamisch, d.h. abhängig davon, wieviele Stimmen genutzt werden und wie hoch auf diesen Stimmen gespielt wird. Dieser Zeitbedarf ist der einzige Preis, den man für die Achtstimmigkeit bezahlen muß, ansonsten verhalten sich die acht simulierten Kanäle vollkommen so, als hätte der AMIGA echte acht Soundkanäle: Insbesondere lassen sich für alle Kanäle die Lautstärke frei eingestellen, und auch die Verwendung von Samples mit Loop-Teil ist nicht eingeschränkt. Schließlich relativiert sich auch der Zeitbedarf angesichts der verbreiteten Turbokarten und des neuen AMIGA 3000, zu dem FTM ja kompatibel ist: Achtstimmiger Sound „so nebenbei" fällt hier geschwindigkeitsmäßig gar nicht mehr auf.

Special FX

Die meisten bisherigen AMIGA-Musikprogramme stellten nur eine begrenzte Zahl von „eingebauten" Effekten zur Verfügung, die dann aber schnell ausgereizt und langweilig waren. Auch hier geht FTM neue Wege: Soundeffekte werden in Form von kleinen Programmen realisiert, die in einer Mini-Programmiersprache, der Soundeffect-Language S.E.L., geschrieben sind. Wie hat man sich das vorzustellen?

Nachdem ein Sample angefangen hat zu spielen, gibt es ja prinzipiell die Möglichkeit, die Soundparameter (Lautstärke, Tonhöhe usw.) nachträglich noch zu verändern: Z.B. ein Vibrato wird erzeugt, indem die Tonhöhe immer wieder leicht erhöht und gesenkt wird, während das Sample spielt. Was liegt also näher, als die Parameterveränderung im Zeitverlauf über ein kleines Programm zu realisieren, das parallel zum eigentlichen Song im Hintergrund läuft und den Klang des gerade abgespielten Samples in gewünschter Weise verändert? Genau so arbeitet das Soundeffektsystem von FTM: Neben den Standard-spezialeffekten „Pitchbend" und „Volume Down" können in einem Song bis zu 64 selbstgeschriebene „Effekte" (so werden die Mini-Programme genannt) verwendet werden. Der in Bild 3 gezeigte Effekt beispielsweise „zieht" die Tonhöhe im Zeitverlauf langsam nach oben: In der ersten Zeile wird $C (also dezimal 12) Ticks gewartet (ein Tick ist eine Zeiteinheit beim Abspielen des Songs), dann wird die Tonhöhe (Pitch) um eine Einheit erhöht, und schließlich springt das Programm zur Zeile Null zurück, um wieder zu warten. Dies ist zwar kein besonders spektakulärer Effekt, verdeutlicht jedoch das Funktionsprinzip: Sobald man diesen Effekt im Song aufruft, wird er im Hintergrund abgearbeitet und mischt sich in die Soundausgabe seiner Stimme ein.

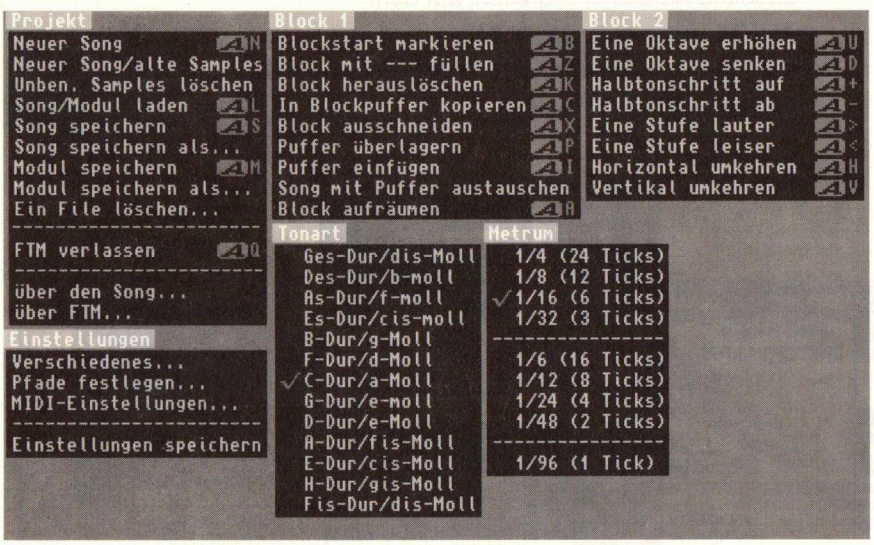


Bild 2: Alle Menüs von FTM im Überblick

Die Soundeffektsprache bietet derzeit 62 Befehle, die sich 10 Gruppen zuordnen lassen:

- Steuerbefehle für das Soundeffekt-Programm selber, z.B. „WAIT...", „GOTO...", „LOOP..."
- bedingte Verzweigungen, z.B. „IF PITCH=p GOTO..."
- Unterbrechungsbedingungen, die vom

Song ausgelöst werden, z.B. „ON NEW PITCH GOTO..."
- Samples starten/stoppen, aktuelle Ab spielposition ändern, z.B. „PLAY CURRENT SAMPLE..."
- Tonhöhe und Lautstärke setzen bzw. verändern, z.B. „VOLUME ADD...".
- Parameter des aktuellen Samples ver ändern, wie Sample-Länge, Start adresse, Länge des Sample-Loops, z.B. „SAMPLESTART ADD..."
- Zugriff auf andere Tracks des Songs, z.B. „GET VOL OF TRACK..."
- Befehle zur Programmierung der vier LFOs pro Track, z.B. „1ST LFO START..."
- Steuerung anderer Tracks, z.B. „WORK ON TRACK..."
- Globale Songbeeinflussung, z.B. „GLOBAL SPEED =...", „GLOBAL VOLUME =..."

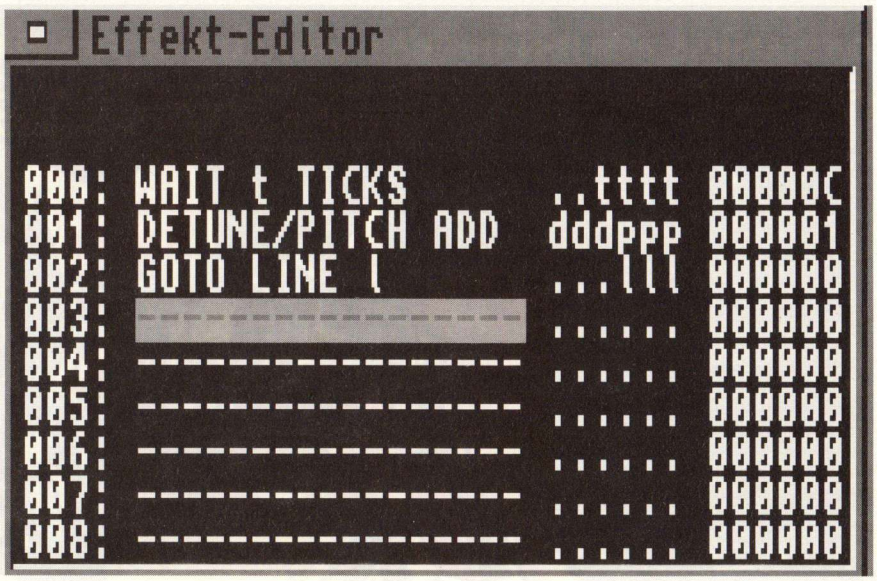


Bild 3: Eine Beispielanwendung der S.E.L.-Programmiersprache

Diese Befehlssammlung stellt wohl ein mächtiges Werkzeug zur Echtzeit-Klangmanipulation dar. Die mitgelieferte Bibliothek von Demo-Effekten (Effekte können separat vom Song auf Diskette gespeichert werden) schneidet die Möglichkeiten der Soundeffektsprache zwar nur an, macht jedoch deutlich, welches Potential in ihr steckt: Von einfachen Vibrato- und Arpeggio-Effekten über spektakuläre Phasing-Sounds bis hin zu kompletten Rhythmen kann mit Hilfe dieser Sprache alles programmiert werden, was das Musikerherz begehrt. Sextolen und Triolen sind ebensowenig ein Problem wie die „Vermenschlichung" von Rhythmen durch einen Groove (schließlich hat man in der Soundeffektsprache ja die absolute Kontrolle beispielsweise über den Zeitpunkt eines Drumschlags, über die Songgeschwindigkeit usw.) Über mehr oder weniger schnelle Veränderungen von Lage und Länge eines Sample-Loops kann ein Sample gestreckt, mit einem Echo versetzt oder roboterstimmenhaft verzerrt werden. Schließlich erlauben es vier (!) LFOs pro Track, den AMIGA endgültig zu einer Konkurrenz für Synthesizer werden zu lassen: Die „Low Frequency Oscillators" können nicht nur Lautstärke und Frequenz, sondern sich auch gegenseitig in Geschwindigkeit und Tiefe modulieren. Wohlgemerkt: All diese Effekte lassen sich in Echtzeit auf alle gesampelten Sounds anwenden, nicht etwa nur auf vorgegebene Grundwellenformen. Interessant für Beats-Per-Minute-Jünger ist auch die Möglichkeit, die Songgeschwindigkeit ohne Umweg über das relativ grobe Schiebe-Gadget direkt zu setzen.

Fazit

Mit FACE THE MUSIC ist ein Musikprogramm auf dem Markt, das mit Sicherheit neue Maßstäbe im Sektor „Sound auf dem AMIGA" setzt. Die vollständige Simulation von acht Stimmen bei geringstem Qualitätsverlust und voller Multitasking-Fähigkeit in Kombination mit einer Soundeffekt-Programmiersprache suchen ihres gleichen. Die mitgelieferte achtstimmige Abspielroutine erlaubt es, die neuen Soundfähigkeiten des AMIGA auch in eigenen Programmen (BASIC, GFA, C, Assembler) oder Musikdemos für sich zu nutzen. Komfort, Praxisnähe und Benutzerfreundlichkeit des Song-Editors sind ebenfalls sehr überzeugend. Auf-/Umsteiger vom Sountracker können ihre alten Songs (Module mit 16 oder 32 Samples) laden und weiterbearbeiten. Abgerundet wird das Gesamtbild durch das ausführliche deutsche Handbuch, das das Programm anhand der praktischen Entwicklung eines ersten eigenen Songs Schritt für Schritt beschreibt und dabei zusätzlich noch alle notwendigen Grundkenntnisse des Komponierens und der Harmonielehre vermittelt. So gesehen muß der Preis von nicht einmal 100 DM als äußerst günstig gelten, legt man für ein „echtes" Keyboard, das Vergleichbares bietet, doch locker einige Tausender auf den Tisch. Außerdem ist durch den regelmäßigen Update-Service bei Erscheinen neuer Programmversionen die Zukunftssicherheit der Investition garantiert.

Anbieter:

Maxon Computer GmbH

Postfach 5569

6236 Eschborn

Tel. 06196-481811

Preis: 99,- DM

WAHRSCHEINLICH DAS WELTBE

JETZT NOCH

DAS AMIGA ACTION REPLAY EINFACH IM ERWEITERUNGSPORT IHRES AMIGA'S EINSTECKEN, UND ES GIBT IHNEN DIE LEISTUNGSFAEHIGKEIT, UM FAST ALLE PROGRAMME ZU FREEZEN.



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 gefreezte 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).

- **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 Programmierungs-Kenntnisse notwendig.

- **VERBESSERTER SPRINT-EDITOR**
Der "Full Sprite Editor" macht es moeglich, ganze Spites anzusehen und zu veraendern.

- **VIRUS DETECTOR**
Umfangreicher Virus Detector/Vernichter. Schuetzt Ihre Programm-Investierung. 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**
Jetzt koennen Sie Ihre Programme in Zeitlupe ablaufen lassen. Einfache Geschwindigkeitseinstellung von voller Geschwindigkeit bis zu 20%. Ideal fuer schwierige Programmteile!!

- **FORTSETZUNG ANGEHALTENER PROGRAMME**
Ein einfacher Tastendruck genuegt, um Ihr Programm zu starten, wo Sie es verlassen haben.

- **COMPUTER-STATUSANZEIGE**
Nach Druecken einer Taste erhalten Sie Informationen ueber den momentanen Zustand Ihres Computers (Fast-Ram, Chip-Ram, Ramdisk, Laufwerkstatus usw.)

- **BOOTSELECTOR**
Waehlen 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.

- **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 gebraeuchlichsten Musikdatei-Format. Somit ist die Kompatibilitaet mit den meisten Programmen gewaehrt.

- **DAUERFEUER-MANAGER**
Im Action Replay II - Einstellmenu koennen Sie das Dauerfeuer von 0 bis 100% einstellen. Joystick 1 und 2 koennen getrennt eingestellt werden.

STE FREEZER-UTILITIE-MODUL!!

BESSER !!!



Amiga 500/1000-Version

DM 189,00

zzgl. Versandkosten

Amiga 2000-Version

DM 219,00

zzgl. Versandkosten

BEI BESTELLUNG COMPUTERTYP ANGEBEN

DIE VERSION 2 IST DA!!

JETZT MIT 128K BETRIEBSSYSTEM. MIT NOCH MEHR POWER UND UTILITIES ALS JE ZUVOR !!!

- **DISKCODER**
  Mit dem neuen Diskcoder haben Sie nun die Moeglichkeit, Ihre Disketten mit einem Codewort zu verschluesseln, um Ihre Disketten somit vor unbefugten Zugriff zu sichern. Verschluesselte Disketten koennen nur mit Ihrem Sicherheitscode geladen werden. Eine hervorragende Loesung fuer Ihre Sicherheit.

- **START-MENU**
  Action Replay II hat ein Einstellmenu fuer die Bildschirmfarben. Hier koennen Sie alles nach Ihrem Geschmack einstellen. Sehr einfache Handhabung.

- **DISKETTEN-MONITOR**
  Umfangreicher Disketten-Monitor. Zeigt die Disketten-Information in einen leicht verstaendlichen Format an. Alle Moeglichkeiten zum Modifizieren und Abspeichern sind vorhanden.

- **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.

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-Syncronisation usw. ● Dynamische Breakpoint-Behandlung ● Zeige Speicher als HEX, ASCII, Assembler, Dezimal ● Copper Assembler/Disassembler
Besitzer von Amiga Action Replay V.1 erhalten nach Einsendung Ihres alten Modules DM60,00 Preisnachlass fuer das Amiga Action Replay II.
Der Status des eingefrorenen Programmes inklusive aller Register steht unveraendert im Speicher Ihres Computers - wichtig fuer den Debugger!

WIE BESTELLEN SIE IHR ACTION REPLAY...

TEL. - 02822 45589/45923

ALLE BESTELLUNG EN, AUCH IN DIE DDR, IN 48 STUNDEN LIEFERBAR.

EUROSYSTEMS,

HUEHNERSTRASSE 11, 4240 EMMERICH, DEUTSCHLAND.

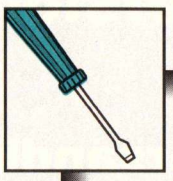
TELEFAX 00 31/8380/32146

Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse. Bestellung bei Vorkasse DM 6,oo, Nachnahme DM 10,00. Versandkosten unabhaengig von der bestellten Stueckzahl. Auch erhaeltlich bei allen Conrad-Electronic-Filialen.

Distributor fuer Berlin:
Muekra Datentechnik, Schoenebergerstr. 5, 1000 Berlin 42, Tel; 030/7529150-60
fuer Oestereich:
Computing Zechbauer, Schulgasse 63, 1180 Wien, Tel; (0222)-4085256
Rechner-Ring, Grazer Str. 90, 8605 Karpfenbergr, Tel:03862-24950
fuer die Schweiz:
Swisoft AG, Obergasse 23, CH-2502 Biel, Tel;032/231833
fuer Holland:
EUROSYSTEMS, Postbus 1 79, 6710 BD Fde, tel;085/516565

TOP SOFT

SOFTWARE-HITPARADE



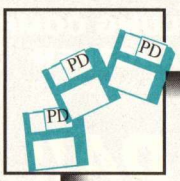
HILFSPROGRAMME

1. X-COPY
2. TURBO PRINT
3. CLIMATE
4. DISKMASTER
5. QUARTERBACK

MUSIKPROGRAMME



1. SONIX
2. SOUNDTRACKER
3. DELUXE MUSIC CONSTRUCTION KIT
4. INSTANT MUSIC
5. AUDIOMASTER



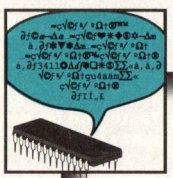
PD-PROGRAMME

1. VIRUSX
2. DMOUSE
3. STARTREK
4. DME
5. XOPER

GRAFIKPROGRAMME



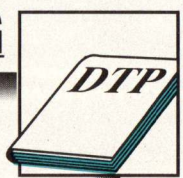
1. DELUXE PAINT III
2. REFLECTIONS
3. PHOTON PAINT
4. DIGI PAINT
5. TURBO SILVER



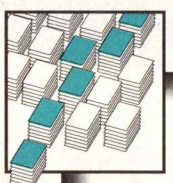
PROGRAMMIERSPRACHEN

1. GFA BASIC
2. AMIGA-BASIC
3. AZTEC C
4. MODULA 2
5. DEVPAC-ASSEMBLER

DESK-TOP-PUBLISHING



1. PAGE SETTER
2. PAGE STREAM
3. PROFESSIONAL PAGE



DATENBANKEN

1. SUPERBASE
2. DATAMAT
3. GO AMIGA DATEI

TEXTVERARBEITUNG



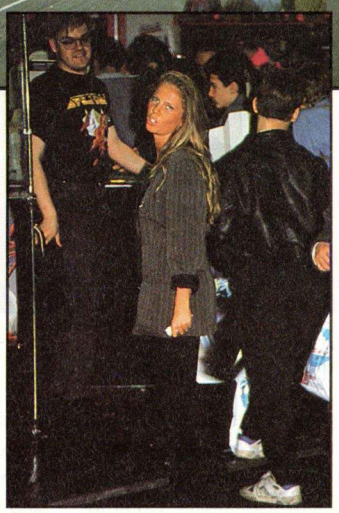
1. BECKERTEXT
2. WORD PERFECT
3. TEXTOMAT
4. DOCUMENTUM
5. KIND WORDS

AMIGA '90 IN KÖLN



Lange Schlangen vor allen AMIGA '90-Eingängen waren an der Tagesordnung.

Die Messehallen sind geschlossen, und der Alltag für den AMIGA-Anwender und den AMIGA-Fachjournalisten geht wieder seinen gewohnten Trott. Was war los auf der AMIGA '90? Recht viel, möchte man meinen. Ca. 50.000 Besucher quälten sich mitunter durch die zwei Messehallen. Allerdings kam es 1990 zu keinem Chaos, wie es 1989 in Köln stattfand, jeder Besucher hatte noch genug Platz, sich frei zu entfalten.



Blickt die Dame den KICKSTART-Fotografen so vorwurfsvoll an oder ist Sie einfach des Messegedrängels überdrüssig?

Vom 8.-11.11.1990 avancierte Köln zum AMIGA-Mekka. Aussteller aus aller Welt waren zugegen und präsentierten ihre neuesten Produkte. Bedenkt man, daß mittlerweile über 2.000.000 AMIGAs über den Ladentisch gewandert sind, ist es nicht verwunderlich, daß der AMIGA-Markt immer mehr an Bedeutung gewinnt. Nach Aussage von Helmut Jost, Geschäftsführer von Commodore Deutschland, wird für das Jahr 1991 die 3.000.000-Marke angepeilt.

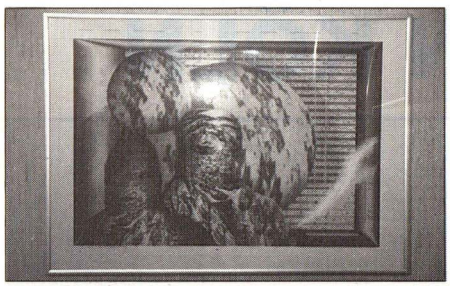
Die AMIGA '90 splittete sich in zwei Hallen auf. Insgesamt waren über 160 Aussteller zugegen, die sich auf einer Fläche von 25.000 qm ausbreiten konnten. Gegenüber der AMIGA '89 war das Platzangebot ungefähr fünfmal so groß. In Halle 10.2. konnte man sich über Hardware und professionelle Anwender-Software informieren. Die Halle 12 war mehr für die Entertainment-Seite des AMIGA ausgelegt. Dort fanden sich Verlage, Spiele-Software-Häuser und der Versandhandel.

Auf der AMIGA '90 versammelte sich eigentlich alles, was Rang und Namen im AMIGA-Sektor hat. Die Informationsflut der zahlreichen Aussteller war schier erdrückend, und man brauchte schon mehr als einen Tag, um sich gründlich zu informieren.

Für den AMIGA-Anwender gab es nicht nur an den Ständen Information, sondern er konnte auch an zahlreichen Masterclasses und Diskussionsrunden teilnehmen. Diese Veranstaltungen fanden regen Zuspruch bei den Besuchern und werden sicher im nächsten Jahr fortgesetzt.

Als interessant ist noch die Tatsache zu erwähnen, daß eine spezielle Fläche der Computerkunst gewidmet wurde. Der AMI-Shows Art Pavillon in Halle 12 war die ganze Messe über geöffnet. Die zahlreichen Bilder der Galerie beeindruckten wohl jeden kunstbegeisterten AMIGA-Besitzer. Wer wollte, konnte sich die Meisterwerke auch mit nach Hause nehmen, die Bilder wur-

den für 150,- und 4.500,- DM angeboten.



Kunst mit und auf dem AMIGA

Der erste Tag der AMIGA '90 war den Fachbesuchern vorbehalten und gab Anlaß, in Ruhe die Messehallen zu besuchen. Weiterhin fand am ersten Tag eine Pressekonferenz statt. Besonders die Rede von Helmut Jost (Geschäftsführer von Commodore Deutschland) war hochinteressant.



Helmut Jost, Geschäftsführer von Commodore Deutschland

Was gab es zu sehen? Sehr viel, obwohl ich die großen Sensationen und Innovationen vermißte. Beispielsweise stellte Commodore den AMIGA 3500 nicht aus, auch konnte man keine 68040-Karte im Betrieb bewundern. Trotzdem gab es eine ganze Reihe Neuerscheinungen.

CompuStore

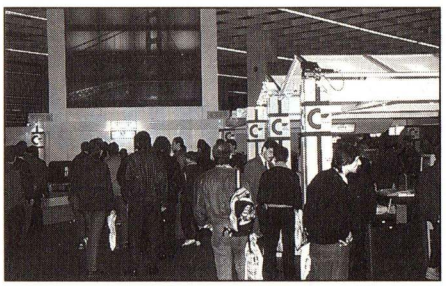
Auf dem Stand von CompuStore konnte man einen großen Farb-SHARP-Scanner bewundern. Die eingescannten Bilder wurden mit dem Programm TAD weiterverarbeitet und so vorbereitet, daß sie direkt mit dem DTP-Programm Professional Page in Layouts eingebunden werden konnten. Neben dieser sehr eindrucksvollen Vorführung präsentierte CompuStore noch ein High Density-Laufwerk, das es ermöglicht, 1.52 MByte zu speichern. Außerdem wurden Produkte der amerikanischen Firma ASDG gezeigt, die ebenfalls auf dem Stand zugegen war.

VideoComp

Die Firma VideoComp war auf der Messe gleich zweimal vertreten. Zum einen präsentierte sie auf dem Commodore-Stand ein komplettes Videostudio mit einer großen Videoleinwand, wo ausgezeichnete Animationen gezeigt wurden. Zum anderen führte VideoComp auf ihrem eigenen Stand das Video-Bus-System vor. Das System basiert auf Steckkarten, wobei VBS insgesamt 21 Steckplätze zur Verfügung stellt. In der Grundversion sind folgende Komponenten enthalten:

- Netzteilkarte
- Black-Burst-Generator-Karte
- AMIGA-Sync.-Karte
- RGB-FBAS-Code-Karte
- 2-Kanal-Mixer-Key-Karte

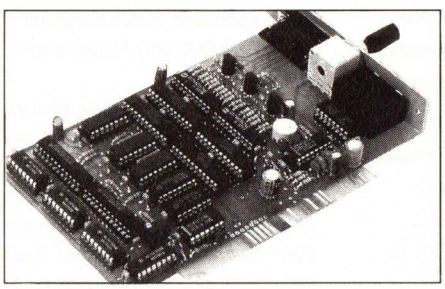
Durch den modularen Aufbau besteht eine hohe Servicefreundlichkeit. Für die Zukunft sind zahlreiche weitere Karten in Planung. Neben dem Video-Bus-System führte VideoComp noch das Digitale-Video-Effekt-System DVE-10 vor, das die Funktionen Video-Digitaleffekte (Bild in Bild), Videoprozessor, Videomischer (Fade- und Wipe-Effekte), Audiomischer, Fasttime-Digitizer und Genlock-Interface in einem schmucken Gehäuse vereint. Die Kombination von DVE-10 mit einem AMIGA verwandelt das Gespann in ein Titel-, Grafik- und Animationssystem. Als Digitizer wird der DIGI-TIGER II herangezogen. Das DVE-10-Gerät wird für 2.998,- DM angeboten.



Auf dem Commodore-Stand hatte die Firma VideoComp ein komplettes Videostudio mit einer großen Videoleinwand aufgebaut.

Makrosystem

Auf dem Makrosystem-Stand war das Paradepferd die DeInterlace-Card für den AMIGA 2000. Die Karte wird in den Video-Slot des AMIGA 2000 gesteckt und läßt das Interlace-Flimmern der Vergangenheit angehören. Die Karte unterstützt alle 4096 Farben des AMIGA und alle Auflösungen inklusive Overscan (bis ca. 736 x 598 Pixel). Interessant bei dieser Karte ist ein eingebauter Audioverstärker, der es ermöglicht, zwei beliebige Passivboxen anzuschließen. Die DeInterlace-Card wird unter 500,- DM vertrieben, mit zwei Sony-Stereoboxen liegt der Preis bei 549,- DM. Mit diesem Preis ist Makrosystem fast konkurrenzlos. Die Vorführung auf der Messe konnte überzeugen und ließ keine Schwachpunkte erkennen. Neben der DeInterlace-Card präsentierte die Firma noch ihren ATARI ST-Emulator Medusa und zahlreiche weitere Produkte aus ihrem Hause.



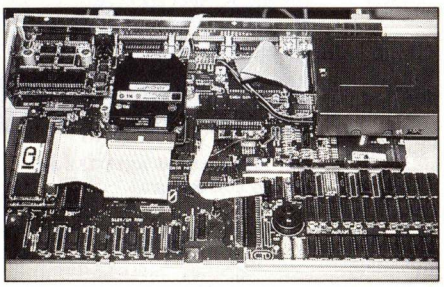
Die DeInterlace-Card besitzt einen integrierten Audioverstärker.

ICD

Die amerikanische Firma ICD zeigte einige Neuentwicklungen. Unter anderem eine Flicker-Free-Video-Platine, die in jeden AMIGA eingebaut werden kann. In Verbindung mit einem Multi-Sync-Monitor gehört das Interlace-Flimmern der Vergangenheit an. Das Besondere an der Karte besteht darin, daß sie in jedem AMIGA-Modell einsetzbar ist. Die kleine Platine wird in den Gary-Sockel des AMIGA gesteckt- und fertig ist der Einbau. Beim AMIGA 2000 bleibt der Video-Slot dadurch frei und kann für andere Geräte, z.B. Genlocks, herangezogen werden. Die Flikker-Free-Video-Platine ist in SMD-Technik aufgebaut und nur 92 x 78 mm groß. Der Verkaufspreis der kleinen Platine liegt bei ca. 750,- DM.

AdSpeed nennt sich eine weitere Neuentwicklung aus dem Hause ICD. Bei dieser kleinen Platine handelt es sich um ein Beschleunigungs-Board für alle AMIGAs. Die 68.000-CPU wird bei AdSpeed mit doppelter Taktrate betrieben (14,2 MHz) und einfach in den 68.000-Sockel des AMIGA gesteckt. Die Taktumschaltung kann wahlweise per Soft- oder Hardware vorgenommen werden. Auf der kleinen Platine finden sich weiterhin 32 kByte Highspeed-Static-RAM, das in 16 kByte data/intruction-Cache und 16 kByte

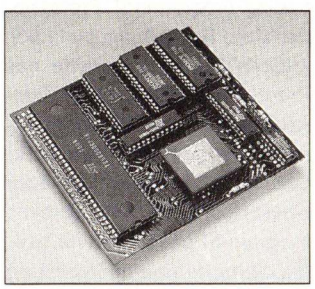
Cache-Tag-Memory unterteilt ist. AdSpeed ist ebenfalls in SMD-Technik gefertigt und hat die Abmessungen von nur 86x29mm; das entspricht fast den Abmessungen einer 68.000-CPU. Die geringen Abmessungen sind möglich, weil sich das Cache-RAM unter der 14 MHz-CPU befindet. Der Verkaufspreis von AdSpeed liegt in etwa bei 750,- DM.



ICD präsentierte einen AMIGA 500 mit allen ihren Entwicklungen.

Roßmöller

Die Firma Roßmöller hatte einiges auf der AMIGA '90 zu bieten, beispielsweise eine Non-Interlace-Karte für alle AMIGA-Modelle. Das besondere an dieser Karte ist der günstige Verkaufspreis, der unter 500,- DM liegt. Neu war auch das MEGA-DRIVE-Laufwerk, das es ermöglicht, Disketten mit 1.52 MByte zu formatieren. Das Laufwerk läßt sich aber auch als normales AMIGA-Laufwerk mit „nur" 880 kByte nutzen. Der Verkaufspreis des MEGA-DRIVEs liegt unter 300,- DM. Etwas älter, aber dennoch interessant, ist das TORNADO-Board, das den AMIGA-Prozessor mit doppelter Taktgeschwindigkeit betreibt. Weiterhin ist auf der Platine 16 kByte-Cache-Speicher integriert.



Das TORNADO-Board beschleunigt den Prozessor auf 14,2 MHz.

Optional kann man auch eine 68881(2)-CPU nutzen. Die TORNADO-Platine wird in den 68.000er Sockel plaziert und ist somit für jeden AMIGA verwendbar. Der Preis liegt bei 498,- DM, mit 68.881-FPU bei 749,- DM.

OMEGA-Datentechnik

Eine Neuentwicklung von OMEGA Datentechnik ist eine Audiokarte für den AMIGA 2000. Sie wird in einen normalen AMIGA-Slot gesteckt und stellt einen Verstärker dar, an den normale Lautsprecherboxen angeschlossen werden können. Die Steuerung des Verstärkers, wie für Lautstärke, Balance, Höhen, Tiefen usw., geschieht per Software, die nach einmaliger Installation resetfest im Speicher hängt. Die Audiokarte wird mit ca. 250,- DM zu Buche schlagen. Des weiteren wurde ein 16-Bit-Soundsampler vorgeführt, der es zu einer bisher nicht dagewesenen Sample-Qualität bringt. Weiterhin wurden zahlreiche günstige Prozessorkarten vorgeführt.

Frank Strauß Elektronik

In Köln wurden von FSE erstmalig zwei neue TRINOLOGY-Festplattensysteme für den AMIGA 500 und 1000 vorgestellt. Zur Verwendung kommen die nur 1"-hohen LowProfile-Quantum-Platten. Die Zugriffszeit der Platten soll unter AMIGA-DOS über 600 kByte/s betragen. FSE gibt auf ihre Platten eine 2 Jahre-Vollgarantie, um die Zuverlässigkeit zu unterstreichen. Der Verkaufspreis beträgt für eine 52 MByte-Version 1398,- DM, für 105 MByte 1698,-DM.

Jochheim Computer Tuning

Die Firma Jochheim Computer Tuning ist durch ihre Speichererweiterungen bekannt geworden. Auf der Messe war aber die Grafikkarte Highgraph von besonderem Interesse. Die maximale Auflösung beträgt bis zu 848x610 Punkte, wobei die vollen 4096 Farben des AMIGA darstellbar sind. Auf der Karte befinden sich 768 kBytedynamisches RAM und diverse Video-Ausgänge. Der Verkaufspreis liegt bei 898,- DM.

Klaus D. Tute...

...präsentierte den Video-Digitizer DIGI TIGER, der seit geraumer Zeit in der überarbeiteten Version II vorliegt. Bereits in der ersten Version konnte der DIGI TIGER durch sein sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis überzeugen. Vor Ort konnte ich mich von der guten Bildqualität des Tigers überzeugen.

Supra Corporation

Die amerikanische Firma SUPRA Corporation stellte neben ihren Festplattenlösungen, Speichererweiterungen und Modems leider keine im Betrieb befindliche 68040-Karte vor. Sie war nur in einem Schaukasten zu bewundern. Die technischen Daten der Karte lassen aber einiges erhoffen. Der AMIGA soll um ein Vielfaches beschleunigt werden.

TKR

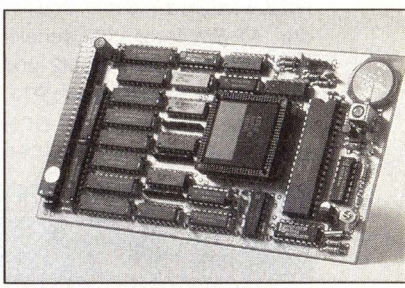
Auf der AMIGA '90 stellte TKR neben der BTX-Edier-Software MultiTerm-ED noch zwei weitere Programme der Multi-Reihe vor. Mit MultiFax lernt der AMIGA das Faxen. Telefaxe können aus ASCII- und IFF-Dateien zusammengesetzt und mit einer Preview-Funktion auf dem Bildschirm angezeigt werden. Zum Versenden ist ein Modem mit SIERRA-Send-Fax-Chip-Satz notwendig. MultiFAX kostet 98,- DM. Ein Komplettpaket mit Modem wird für 398,- DM angeboten. MultiMidi ist das zweite Multi-Produkt, hierbei handelt es sich um ein Programmpaket mit MIDI-Sequenzer und Sound-Editor. MultiMidi schlägt mit 298,- DM zu Buche.

SUPERFORMANCE WEISGERBER

Die Firma Weisgerber präsentierte auf der AMIGA-Messe mehrere interessante Neuentwicklungen. Zum einen ist das VIDEO-Backup-System überarbeitet und verbessert worden. In erster Linie sei hier die Dateiselektion genannt, die durch diverse Parameter wie Archive-Flag oder Datumseingrenzung selektiert werden kann.

KCS

Die holländische Firma KCS, bekannt durch das POWER PC-Board, präsentierte eben dieses Board mit der Software-Version 1.5. Unter anderem unterstützt das Board jetzt Festplatten, und zahlreiche unterschiedliche Mäuse. Eine Trackdisk-Display-Wiedergabe kann man sich von jedem Laufwerk auf dem Monitor ausgeben lassen. Es gibt zahlreiche weitere Verbesserungen und Neuerungen. Das POWER PC-Board verwandelt den AMIGA 500 in einen reinrassigen MS-DOS-Rechner. Im Lieferumfang befindet sich MS-DOS 4.01 mit deutschsprachiger Software. Der Verkaufspreis des Boards liegt bei ca. 800,- DM.



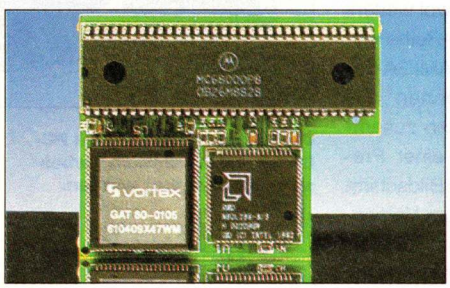
Die Software des POWER PC-Boards ist wesentlich verbessert und erweitert worden.

Data Becker

Der Düsseldorfer Verlag präsentierte neben seinen zahlreichen Büchern auch einige Software. Bekannt ist sicherlich das Programm Beckertext II, weniger bekannt hingegen war mit Sicherheit der Intro-Maker. Mit diesem Programm lassen sich erstaunliche Intros fertigen, die natürlich mit Sound unterlegt werden können. Die Funktionen des Programms sind derart vielfältig, daß man sie gar nicht alle aufzählen kann.

Vortex

Erstmals zeigte Vortex seine AT-Emulator-Karte AT-Once in Betrieb. Die kleine Platine verwandelt den AMIGA 500 in einen reinrassigen AT-Rechner. Die Platine wird in den Sockel des 68000-Prozessors gesteckt. Neben dem 68000-Prozessor findet man auf der Platine den 80286-Prozessor von Intel und einen speziell von Vortex entwickelten Customchip. Die 16-Bit-CPU wird mit einer Taktrate von 7,14 MHz betrieben, was genau dem AMIGA-Systemtakt entspricht. Von der Leistung des AT-Emulators konnte man beeindruckt sein; besonders, daß beide Betriebssysteme, AMIGA- und MS-DOS, gleichzeitig zur Verfügung stehen, war interessant. Die Multitasking-Fähigkeiten des AMIGA werden voll unterstützt. Als Grafikemulationen unterstützt der AT-Emulator CGA, Herkules, die Olivetti-G0317- und die Toshiba 3100-Grafikkarte. Die AMIGA-Laufwerke können unter dem AT-Betrieb als MS-DOS-Drives genutzt werden. Weiterhin emuliert der AT-Emulator die serielle Schnittstelle COM1/COM2 und die parallele Schnittstelle LPT1. AT-Once wird ohne MS-DOS ausgeliefert und kostet 498,- DM.



Die Platine AT-Once verwandelt den AMIGA 500 in einen AT-Rechner.

IRSEE SOFT

Auf dem Messestand von IRSEE SOFT waren zahlreiche Drucker aufgebaut, die die Leistungsfähigkeit von TURBO PRINT und TURBO PRINT PROFESSIONAL verdeutlichten. Den beiden Druck-Utility-Programmen sind zahlreiche weitere Druckertreiber beigefügt worden; mittlerweile gibt es wohl kaum noch einen Drucker, der nicht von TURBO PRINT bzw. TURBO PRINT PROFESSIONAL unterstützt wird. TURBO PRINT II kostet 98,- DM, TURBO PRINT PROFESSIONAL 188,- DM.

Novoplan

Die Firma NOVOPLAN hat ihr Finanzbuchhaltungsprogramm fibuMAN für den AMIGA angepaßt. Gegenüber der ersten Version hat sich die Oberfläche geändert und wirkt nicht mehr so schmucklos. fibuMAN ist ein Programm, das auf anderen Rechnersystemen große Erfolge erzielt. Die Demonstration auf der AMIGA '90 ließ erkennen, daß auch der AMIGA zu ernsthaften Anwendungen fähig ist und nicht nur als Spielemaschine „mißbraucht" wird.

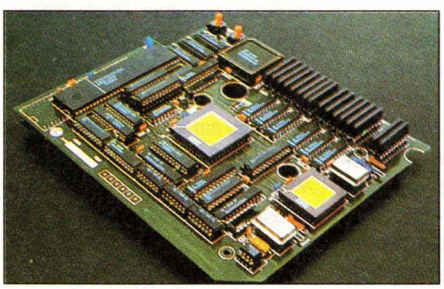
Intelligent Memory

Einen sehr großen Stand präsentierte Intelligent Memory auf der AMIGA '90. Beeindruckend war die Vorführung der Colorbox. Das Videomisch- und Effektsystem hat es in sich. Es kann an jedes AMIGA-Modell angeschlossen werden und nutzt den bekannten Bluebox-Effekt aus. Allerdings ist die Colorbox des „Colorkeyings" mächtig, d.h. sie ist in der Lage, jede beliebige Farbe als Überblendfarbe zu nutzen. Daraus resultieren ungeahnte Anwendungen und Möglichkeiten. Die Qualität des Video-Outputs ist sehr gut und kann sowohl professionellen als auch semiprofessionellen Ansprüchen genügen. Hier ein paar Features der Colorbox:

- Signalprozessor (S-VHS-> FBAS, RGB oder FBAS->S-VHS, RGB)
- drei Steckplätze für frei wählbare I/O-Module
- Ausgänge terminierbar
- regelbare Farbsättigung des Eingangssignals
- regelbare Eingangspegel
- schaltbare Betriebsmodi: Computer thru, Video thru, Genlock Interface, Genlock invertiert, Colorkeying normal, Colorkeying invers
- 2 Fader für Video- und Computersignal
- Eingangsmodule wählbar
- durch Modultechnik individuell erweiterbar
- Wahl der Stanzfarbe durch 6 Schieberegler
- Videobandbreite > 5 MHz
- Schaltzeit < 80 ns
- eingebauter Taktgenerator
- optionaler RGB-Splitter
- uvm.

Der Verkaufspreis der Colorbox liegt bei 1.998,- DM.

Neben der Colorbox präsentierte IM aber noch mehr, beispielsweise das neue Raytracing-Programm IMAGINE, das als Nachfolger von Turbo Silver 3.0 gilt (siehe Test in dieser Ausgabe). Interessant war auch das Stormbringer-Board H530.



Das Stormbinger-Board läßt den A500 „abheben".

Mit dieser Karte wird der AMIGA 500 zur Workstation. Auf der Messe wurde das Board mit einer Taktrate von 54 MHz betrieben. Der AMIGA 500 schien ein Stück über dem Tisch zu schweben. Eine ungeahnte Performance wird dem AMIGA 500 mit diesem Board einverleibt. Hier ein paar technische Daten:

- 68030 CPU mit 16, 28, 36 oder 54 MHz
- 68882 FPU mit 16, 28, 36 oder 60 MHz
- bis zu 8 MByte-23-Bit-RAM on Board
- Burst-Mode-Design, voll autokonfigurierend
- „State Switcher" zum Justieren der RAM-Geschwindigkeit
- lieferbar in zahlreichen Konfigurationen

Natürlich stellte IM auch noch andere Prozessor-Boards und Festplatten, Speichererweiterungen und Software aus.



Der Messestand von DTM war an die 250 qm groß.

DTM

Auf dem DTM-Stand waren neben DTM auch zahlreiche amerikanische Firmen zugegen. Insgesamt umfaßte der Stand rund 250 qm. Namhafte Firmen wie GVP oder Sublogic zeigten ihre Produkte.

GVP beispielsweise demonstrierte ihre neue Produktpalette von 68030-Boards und Festplatten. Die SCSI-Festplatten können optional mit RAM ausgerüstet werden; dadurch schlägt der Anwender zwei Fliegen mit einer Klappe, da nur ein statt zwei Slots benötigt werden. Auch das GVP-68030-Board ist „upgedated" worden, bis zu 32 MByte-32-Bit-RAM kann eine spezielle Zusatzplatine aufnehmen. Probleme wegen RAM-Mangels werden dann wohl nicht mehr auftreten. PROGRESSIVE PERIPHERALS zeigte ihr Raytracing-Programm 3D Professional (siehe Test in Ausgabe 11.90). MICHTRON demonstrierte das Programm BARS & PIPES, zahlreiche MIDI-Tools und das Astronomie-Programm PLANETARIUM. Im DTP-Bereich war auch einiges los, SUBLOGIC führte ihr Programm Page Stream vor, bzw. die deutsche Version Publishing Partner Master. Ein komplettes DTP-System war zu bewundern,

Software Neuheiten

Amiga PLOT
Version 4.2

Amiga PLOT ist eine Plotter-Emulations-Software, mit der Zeichnungen auf Ihrem Drucker in hoher Qualität ausgegeben werden können.

Erforderlich ist folgende Hardware:

- AMIGA 500, 1000 oder 2000, Disketten-Laufwerk, mindestens 512 KByte freier Speicher (RAM).
- Einer der Drucker:
  - 8/9-Nadel vom Typ EPSON FX-80, EPSON JX-80, EPSON RX-80
  - 24-Nadel vom Typ EPSON LQ-500, EPSON L-850
  - Laser-Drucker vom Typ HEWLETT-PACKARD LASERJET
  - oder ein Drucker, der zu den oben genannten vollständig softwarekompatibel ist.

Die Software-Voraussetzungen:

- Betriebssystem Kickstart/Workbench Version 1.1, 1.2 oder 1.3,
- ein CAD-Programm, das die Ausgabe und Abspeicherung von PLGL-Daten in einer Datei ermöglicht (PLGL bedeutet Plotter Graphic Language, ähnlich HPGL oder RD-GL). Vier PLGL-Befehle werden verarbeitet: Stift senken, Stift heben, Linien-Typ und Stift-Wahl. Die Ausgabe muß in ganzzahligen (integer) Koordinaten in absoluten Werten erfolgen.

Durch Kontroll-Files bestehen umfangreiche Möglichkeiten, das CAD-Programm an Amiga PLOT anzupassen.

Das Programm PLOT zeichnet mit folgenden maximalen Auflösungen:

Drucker-Typ	horizontal Dots/Inch	vertikal Dots/Inch
8/9-Nadel	240	216
24-Nadel	360	180
Laser	300	300

Bei Verwendung eines EPSON-JX80 Druckers (oder voll kompatiblen Druckers) können Zeichnungen auch farbig erstellt werden (maximal 7 verschiedene Farben).

Das maximale Druckformat beträgt 8 Zoll (horizontal) mal 10 Zoll (vertikal).

Amiga PLOT ist nicht kopiergeschützt und läßt sich auf der Festplatte installieren. Es verfügt über keinen Hardwareschutz („Dongle") und keinen Paßwortschutz.

DM 98,-

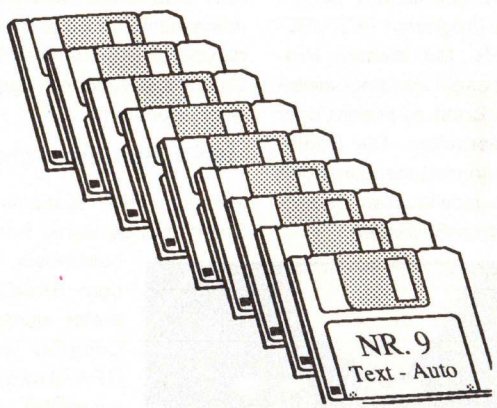
Amiga ETIKETT-COMMANDER

Der ETIKETT-COMMANDER bedruckt genau die 3,5"-Label der Disketten. Er legt gleichzeitig eine Datenbank für Ihre Disketten an und druckt auf Wunsch ein Inhaltsverzeichnis Ihrer Disketten aus.

Das Programm hat eine benutzerfreundliche Oberfläche, ist voll menügesteuert und läßt sich mit der Maus sehr einfach bedienen. ETIKETT-COMMANDER ist weiterhin multitaskung-fähig, d.h. während Sie z.B. mit Ihrem Textverarbeitungsprogramm arbeiten, werden im Hintergrund Ihre Etiketten (Label) gedruckt.

Auf den Etiketten können Sie durch Anklicken ein beliebiges Sinnbild – beispielsweise ein Flugzeug – einfügen.

Ein Programm, das Sie begeistern wird.



Vorteile des ETIKETT-COMMANDERS:

1. Labels werden in der passenden Größe Ihrer 3,5" Disketten gedruckt.
2. Sinnbilder zur besseren Unterscheidung der verschiedenen Disketten-Inhalte können mit eingefügt werden.
3. Fortlaufende Numerierung beim Ausdruck der Labels.
4. Einfache Verwaltung Ihrer Disketten- bzw. Programmsammlung dank der integrierten Datenbank.
5. Schnelles Finden bestimmter Programme durch eine Suchfunktion in der Datenbank, sowie schnelles Auffinden der betreffenden Diskette durch die Sortierung nach fortlaufenden Diskettennummern.
6. Ausgabe eines Reports, der alle Einträge Ihrer Datenbank enthält.
7. Benutzerfreundliche Oberfläche, d.h. voll menügesteuert und natürlich multitasking-fähig.

– Alle genannten Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen –

DM 69,-

BESTELL-COUPON

Bitte senden Sie mir: ___ **Amiga PLOT** **à DM 98,- S-8003**

___ **Amiga ETIKETT-COMMANDER** **à DM 69,- S-8004**

zzgl. Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

Name, Vorname _____

Straße, Hausnr. _____

PLZ, Ort _____

Oder benutzen Sie die in KICKSTART eingeheftete Bestellkarte

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

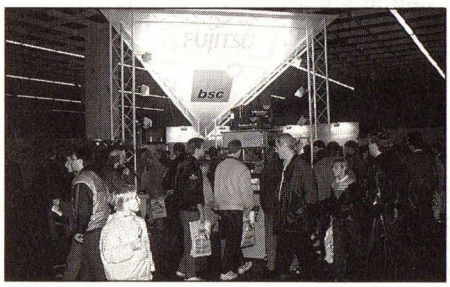
In Österreich:
RRR EDV GmbH
Dr. Stumpfstraße 118
A-6020 Innsbruck

In der Schweiz:
Data Trade AG
Landstraße 1
CH - 5415 Rieden-Baden

mit Laserdrucker und leistungsfähigem AMIGA. DTM selbst zeigte ihre komplette PI-Palette.

BSC

Die Münchener Firma bsc teilte sich einen Stand mit dem Drukkerhersteller Fujitsu. In erster Linie wurden natürlich die A.L.F.-Festplattenlösungen vorgestellt. Die Software der A.L.F.3-Filecard wurde noch einmal gehörig optimiert, die Festplattengeschwindigkeit ist dadurch enorm gestiegen (siehe Test in dieser Ausgabe). Neben den Festplatten wurde auch die Programmsammlung THI-Tools demonstriert. Die Sammlung beinhaltet nützliche Speichermediums-Tools. In der Sammlung sind beispielsweise ein Backup-Programm, ein Festplatten-/Disketten-Optimierer oder ein Undelete-Programm enthalten. Interessant schien noch das Programm PICTURE-MANAGER. Mit diesem Programm ist es ein leichtes, beliebige Animationen zu ändern oder nachzubearbeiten. Die Bedienung ist komplett mausorientiert und kann individuellen Bedürfnissen angepaßt werden.



BSC teilte sich einen Stand mit dem Druckerhersteller Fujitsu.

MERKENS EDV

Die Firma MERKENS hat einen guten Namen, wenn es um Digitizer geht. Auf der AMIGA '90 zeigte die Firma ihren brandneuen Echtzeit-Video-Digitizer VD 2001. Das Gerät ist für den professionellen Markt konzipiert und ermöglicht es, Bilder in 16.7 Millionen Farben zu digitalisieren und über einen separaten RGB-Ausgang auszugeben. Neben dem VD 2001 präsentierte MERKENS noch den Echtzeit-Digitizer VD-4, der mit einer sehr ausgereiften und leistungsstarken Software ausgeliefert wird. Das VD-4 besitzt einen eingebauten RGB-Splitter und ist in der Lage, 10 Bilder in der Sekunde in sw-Bilder zu digitalisieren.

GOLD DISK

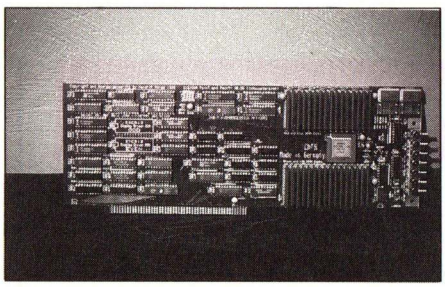
GOLD DISK konnte mit einer ganzen Reihe neuer Produkte aufwarten. An erster Stelle sei das Raytracing-Programm DALI genannt. Es unterstützt alle AMIGA-Auflösungen und berechnet die Bilder in einer Farbtiefe von 16,7 Millionen Farben. Objekte von Turbo Silver, Sculpt oder Reflections können von GOLD DISK DALI eingelesen und weiterverarbeitet werden. Neben DALI führte GOLD DISK auch AMIGA OFFICE vor (siehe Test in dieser Ausgabe) und alle weiteren Produkte aus diesem Hause. Interessant ist noch zu erwähnen, daß GOLD DISK den Vertrieb der Oxxi/Aegis-Anwendungs-Software übernimmt.

GFA Systemtechnik

Auf dem GFA Systemtechnik-Stand gab es wenig Neues zu bewundern. Neben dem BASIC-Interpreter wurden der Compiler und der GFA-Assembler vorgeführt.

XPert

Im eigenwilligen Design präsentierte sich der XPert-Stand auf der AMIGA '90. Besonderes Interesse galt mit Sicherheit der Grafikkarte VISIONA, die einen AMIGA 2000 in eine Grafik-Workstation verwandelt. In allen nur erdenklichen Auflösungen können Grafiken angezeigt werden, und zwar mit einer Farbtiefe von 24 Bits, das entspricht einer Farbanzahl von 16.7 Millionen. Die VISIONA-Karte wird in mehreren Ausbaustufen angeboten. Neben der Grafikkarte wurde noch mehr High Tech präsentiert, beispielsweise die AVALON-Transputer-Karte. Interessant ist, daß eine Transputerkarte für den AMIGA 500 im Angebot ist - die AVALON JUNIOR-Karte. Neben der AMIGA 500-Version werden natürlich auch Transputer-Karten für den AMIGA 2000, 2500 und 3000 angeboten.



Die VISIONA-Karte verwandelt den AMIGA 2000 in eine Grafik-Workstation.

Mittlerweile ist zahlreiche Software für Transputer erhältlich, unter anderem Raytracing-Programme, Assembler oder ein C-Compiler. Als Betriebssystem für die Transputer-Karten wird HELIOS von XPert angeboten. Auf der Kölner-Messe konnte man die Leistungsfähigkeit der Karten bewundern. Eine spezielle RAM-Karte für den AMIGA 3000 befindet sich ebenfalls im Angebot von XPert. Die RAM-Karte hat den Vorteil, daß sie im Nibble-Mode arbeitet und dadurch eine weitaus höhere Performance erreicht als das normale RAM des AMIGA 3000. Eine Geschwindigkeitssteigerung von 50% wird von XPert angegeben.

PROTAR

Im AMIGA-Bereich war die Firma Protar bisher noch recht unbekannt, das soll sich aber in naher Zukunft ändern. PROTAR stellt SCSI-Festplatten für den AMIGA 500 her, die mit guten Leistungsdaten aufwarten können. Unter anderem ist im Festplattengehäuse zusätzlich RAM integriertbar. Auch die technischen Daten können sich sehen lassen. Neben der SCSI-Festplatte befinden sich auch RAM-Erweiterungen im Angebot.

OPTIVISION

VIDI-AMIGA nennt sich ein Video-Frame-Grabber mit 16 Graustufen. Natürlich kann man auch in Farbe digitalisieren, allerdings nicht mehr in Echtzeit. Die Qualität der digitalisierten Bilder braucht keinen Vergleich zu scheuen. VIDI-AMIGA läßt sich an jedem AMIGA betreiben.

DELTA KONZEPT

Auf dem DELTA KONZEPT-Stand gab es Interessantes zu bestaunen. Daß der Stand viele Menschen anzog, lag wohl an der aufgebauten Autosimulation. Das Auto war mit einem AMIGA gekoppelt. Jeden Tag konnten sich mehrere Rennfahrer miteinander messen. Neben dieser eindrucksvollen Demonstration gab es aber noch weit mehr zu sehen, beispielsweise DELTA NET. Es erlaubt beliebig viele AMIGA 2000 zu vernetzen. In Vorbereitung sind auch ein AMIGA 500-/1000- und ein PC<AMIGA- bzw. AMIGA>-PC-Interface. Das Startset, bestehend aus 2 Netzwerkkarten, Kabel und Netzwerk-Software schlägt mit 598,- DM zu Buche, das Erweiterungsset mit 348,- DM.



Der Fahrsimulator von DELTA-KONZEPT fand reges Interesse.

KUPKE

Auf dem KUPKE-Stand wurde die komplette Angebotspalette ausgestellt, angefangen bei den zahlreichen Festplattenlösungen über Speichererweiterungen bis zum Sound-Digitizer, der übrigens mit einer komplett neuen Software ausgerüstet war.

Advanced Computer Design

Auf dem ACS-Stand fand natürlich die Vorführung des AMIGA-Nets ausführlich statt. Mittlerweile ist das Netzwerk erweitert worden, beispielsweise ist mit der Implementation der Novell-Netware die Schnittstelle zu den Novell-Netzen offen. Gezeigt wurde auch DECnet, die Anschlußmöglichkeit an die Welt der DEC-Rechner. Neben den zahlreichen Netzwerk-Applikationen wurde auch das Raytracing-Programm REAL 3D vorgeführt, das mit einem sehr schnellen Berechnungsalgorithmus aufwarten kann.

AMIGA Centre Scotland

ACS demonstrierte die Harlequin-Karte, eine 32-Bit-Framebuffer-Karte. Sie ist in der Lage Grafiken in 24-Bit-Farbtiefe anzuzeigen, sprich in 17,7 Millionen Farben. Auf der Karte befinden sich 1.5 MB Video-RAM, das sich auf 4 MB aufstocken läßt. Folgende Auflösungn werden z.Z. unterstützt: 740x576, 832x576 und 910x576 Pixel. Die Harlequin-Karte ist für die AMIGA-Modelle 2000 und 3000 erhältlich.

Videotechnik Diezemann

Was der Video-Digitizer SNAPSHOT zu leisten vermag, wurde auf der Kölner Messe mit Hilfe einer Festplatte demonstriert. Die zuvor digitalisierten Bilder wurden auf eine Festplatte abgespeichert und danach auf dem Monitor angezeigt. Daraus resultierte der Eindruck eines Videos. Das „Festplatten-Video" war von bestechender Qualität, aus zwei Metern Entfernung konnte man nicht erkennen, daß es sich um digitalisierte Bilder handelte. Der SNAPSHOT-Digitizer wird in mehreren Ausbaustufen geliefert.

AMIGA OBERON

Professor Niklaus Wirth hat 10 Jahre nach dem Erscheinen von Modula-2 eine neue Programmiersprache entworfen, die jetzt erstmals auf der AMIGA'90 präsentiert wurde. Oberon enthält zu einem großen Teil die Funktionen und Fähigkeiten von Modula-2 und verbindet diese zu einer objektorientierten Programmiersprache. Auf der AMIGA '90 in Köln hat die Firma A+L AG den Oberon-Compiler erstmals zum Preis von ca. 300,- DM demonstriert. Bereits jetzt ist eine eingeschränkte PD-Version auf AMOK-Diskette Nr. 36 erhältlich.

PULSAR

Die Firma PULSAR zeigte einige bemerkenswerte Neuentwicklungen im Hard- und Software-Bereich. Im Software-Bereich war mit Sicherheit MACRO PAINT von Interesse. Das Malprogramm erlaubt es, in hoher Auflösung (640x512 Pixel) alle 4096 Farben gleichzeitig zu nutzen. Für 250,- DM wird das Programm vertrieben. Weiterhin wurden PAINTER 3D und das DTP-Programm SAXON PUBLISHER vorgeführt. An Hardware konnte man das MEGA-MIDGET-68030-Board bewundern. Es kann in einen AMIGA 2000 bzw. 500 eingesetzt werden und verhilft diesem zu einem gehörigen Leistungsschub.

PRINT TECHNIK

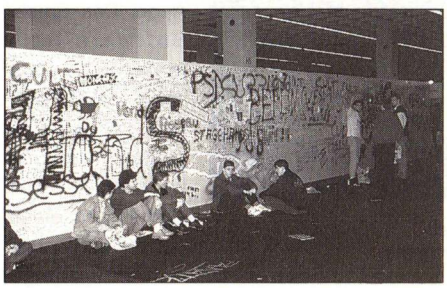
Die Firma PRINT TECHNIK ist bekannt durch ihre Scanner-Lösungen. Auf ihrem Messestand präsentierte die Firma ihr Schrifterkennungssystem OCR und eine brandneue Farb-Scanner-Version. Die eingescannten Bilder waren von bestechender Qualität und können mit dem Programm THE ART DEPARTMENT nachbearbeitet werden. Die Software und das Interface für den Epson-Farb-Scanner sind auch separat erhältlich und schlagen mit 998,- DM zu Buche. Neu bei dem Universal-Scanner ist die Möglichkeit, ihn als FAX-Gerät zu nutzen.

COMMODORE

Der Stand von Commodore hatte einiges Bedeutsames zu bieten, leider wurden weder ein AMIGA 3500 gezeigt noch das CDTV. Trotzdem zeigten etliche Firmen Hochinteressantes. NewTek beispielsweise zeigte ihren Video-Toaster (vorgestellt in KICKSTART-Ausgabe 12.90). Der Toaster arbeitet z.Z. nur in NTSC, eine PAL-Anpassung soll aber folgen. Neben NewTek war Alphatron mit ihrer NEWIO-Version zugegen. Auch zahlreiche weitere Anwendungen wurden gezeigt, beispielsweise im DTP-, DTV- oder Midi-Bereich. Am Messesamstag war wieder die AMIGA-Szene zugegen und verdeutlichte es mit wilden Schmierereien.



Auf dem Commodore-Stand führten zahlreiche Firmen ihre Produkte vor



Die AMIGA-Szene nutzte die Commodore-Wand als Pinnwand

MAXON Computer GmbH

Der MAXON Computer Stand war immer von einer Menschentraube umgeben, was wohl auf die zahlreichen neuen Produkte aus diesem Haus zurückzuführen ist. Von besonderem Interesse war der ATARI ST-Emulator CHAMÄLEON, der jeden AMIGA in einen reinrassigen ST verwandelt. Völlig neu war KICK Pascal V2.0. Der Pascal-Compiler unterstützt in der Version 2.0 jetzt ein flexibles UNIT-Konzept, Compiler-Direktiven, doppeltgenaue Gleitkommazahlen, zahlreiche neue Befehle/Units, eine Assembler-Objektcode-Einbindung, Link-Fähigkeit, Code-Optimierung, einen Exception-Handler, eine verbesserte Benutzerführung, und es können umfangreiche Systemeinstellungen vorgenommen werden. KICK Pascal V2.0 ist in seiner Bedienung und dem Befehlsumfang TURBO Pascal nachempfunden und wird für 249,- DM inklusive völlig neu aufgelegtem, deutschem Handbuch ausgeliefert. Das Update auf die Version 2.0 schlägt mit 60,- DM zu Buche. MaxonCAD ist ein neues CAD-Programm für jeden AMIGA mit mindestens 1 MByte RAM. Das leistungsfähige CAD-Programm zeichnet sich besonders durch die einfache Bedienung und die schnelle Erlernbarkeit aus. MaxonCAD gibt es in zwei Versionen, wobei MaxonCAD Student eine abgespeckte Version darstellt. In dieser Version ist keine Plotter-Ausgabe möglich, es können nur zwei Zeichnungen gleichzeitig im Speicher gehalten werden, es stehen nur 6 Zeichenebenen und maximal 4 Bibliotheken zur Verfügung. Weiterhin ist das Trennen nur mit Trennpunkt, das Trimmen von nur einem Element und das Runden von nur zwei Elementen möglich. MaxonCAD kostet 449,- DM, die Student-Version 249,- DM. Beide Versionen haben eine ausführliche deutsche Dokumentation und eine deutsche Programmführung.

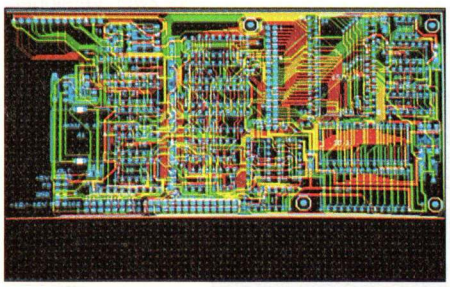
FACE THE MUSIC ist ein achtstimmiger Soundcomposer, der das Multitasking des AMIGA voll unterstützt. Die Möglichkeiten von FTM sind derart vielfältig, daß man sie gar nicht alle aufzählen kann: beispielsweise besitzt FTM eine eigene Soundprogrammiersprache S.E.L. Trotzdem ist die Bedienung dank Maussteuerung einfach und bequem. FTM läuft auf allen AMIGA-Modellen, inklusive AMIGA 3000. FTM kostet

99,- DM und wird mit deutscher Programmführung und Dokumentation geliefert.



Das leistungsfähige CAD-Programm MaxonCAD wird in zwei Versionen angeboten.

L100 nennt sich ein Platinen-Layout-Programm, das ohne Maus auskommt. Die Bedienung erfolgt ausschließlich über die Tastatur und ist etwas gewöhnungsbedürftig. Die Leistung hingegen ist für das 99-Mark-Produkt ausgesprochen gut.

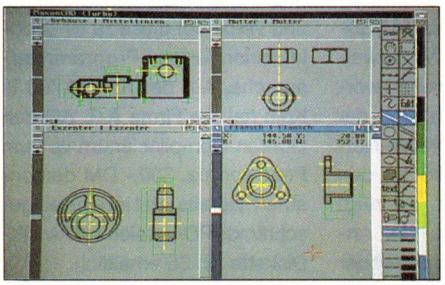


Ein Beispiel-Layout des Platinen-Layout-Programms L100.

Die Auflösung des Editors beträgt beispielsweise 1/100 Zoll. Weiterhin besitzt L100 eine erweiterbare Bauteilebibliothek. Die Layouts können auf HPGL-kompatible Plotter oder EPSON-kompatible Drucker (NEC P6, P7...) ausgegeben werden. L100 kostet mit deutschem Handbuch 99,- DM. Außerdem präsentierte MAXON das Festplatten-Backup-Programm HDBackup, das Programm Layout!, GASAL, die flexible Präsentationssprache, Viruscope V1.11 und etliches mehr.

United Software

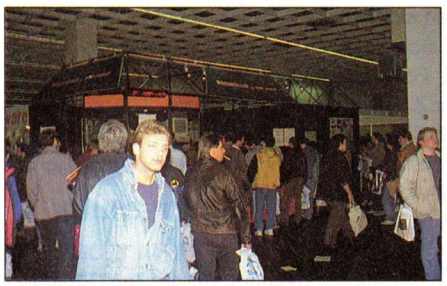
Hat man auf der AMIGA '90 in Köln die Halle 12 besucht, fiel einem sofort der riesige United Software-Stand ins Auge. Das Spiele-Software-Haus präsentierte auf zahleichen Rechnern und auf einer großen Video-Leinwand die neuesten Games. An dieser Stelle möchte ich nur den inoffiziellen POPULOUS-Nachfolger POWER MONGER erwähnen. Dieses Spiel wird mit Sicherheit wieder ein Riesenhit.



Den United Software-Stand konnte man nicht übersehen.

SOFTWARE 2000

Die deutsche Firma SOFTWARE 2000 war ebenfalls in Halle 12 zu finden. Hier konnte man sich die ersten Bilder des neuen Adventures JONATHAN anschauen, die sehr beeindruckend waren. JONATHAN stammt von den HOLIDAY MAKER- und STADT DER LÖWEN-Programmierern.



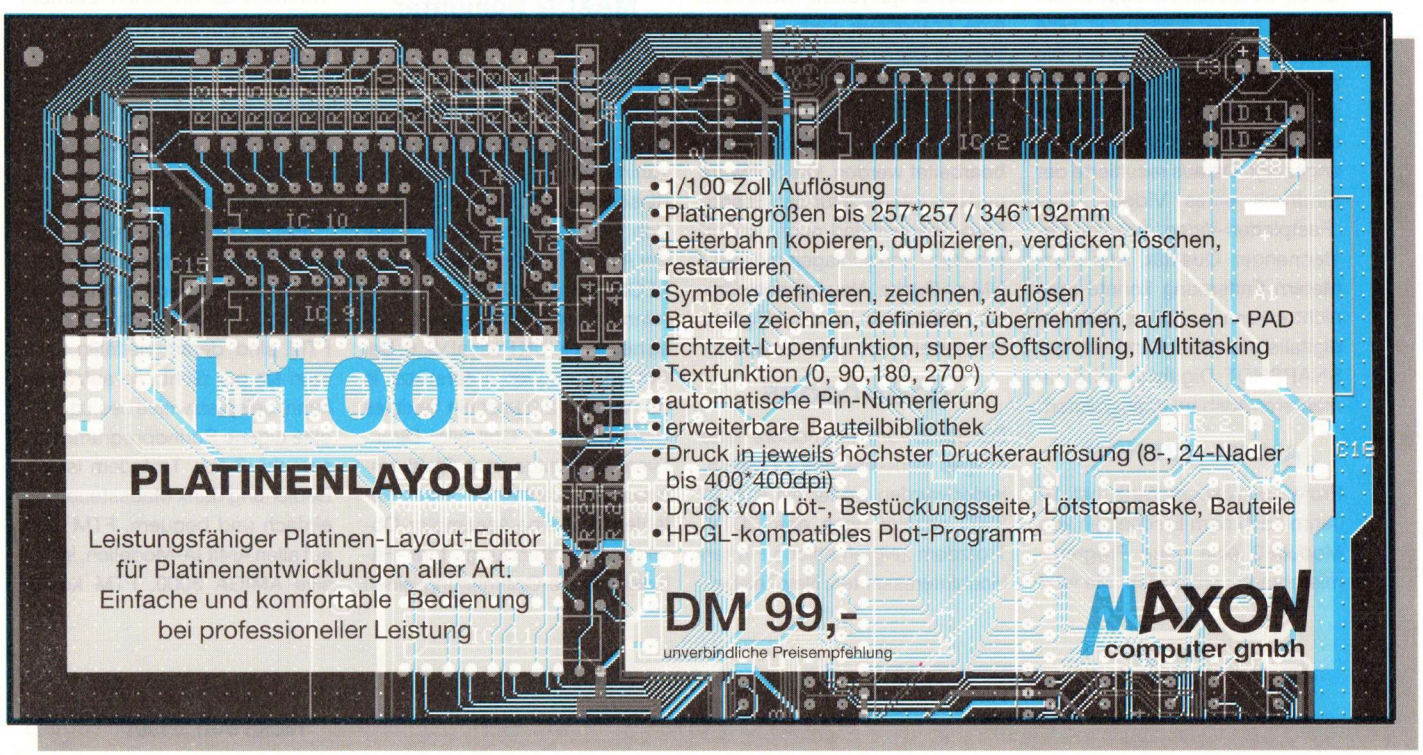
Der Software 2000-Stand

Natürlich wurden auch andere Spiele vorgeführt, beispielsweise CENTURY, ein sehr sauber programmiertes Geschicklichkeitsspiel, oder das sehr gute Strategiespiel WILD WEST WORLD.

In Halle 12 war die Unterhaltungsbranche geballt vertreten. Aus allen Ekken und Enden dröhnte es.

Möchte man eine Zusammenfassung der AMIGA '90 in Köln geben, kann man eigentlich nur zu einem Schluß kommen: Die Kölner AMIGA-Messe ist und bleibt die bedeutendste AMIGA-Messe der Welt. Nirgendwo sonst kann sich der AMIGA-Anwender so geballt über den AMIGA und sein immer größer werdendes Umfeld informieren.

Die nächste AMIGA-Messe findet übrigens bereits im April statt. Veranstaltungsort ist Berlin. In Köln ist die AMIGA '91 wieder im November.




CHIP · JUGEND+TECHNIK ·
ZDF COMPUTER CORNER

URKUNDE

GOLDENE DISKETTE 1987

für das beste Lernprogramm
Schirmherr:
Der Bundesminister für Forschung und Technologie
Dr. Heinz Riesenhuber

verliehen an

DIRK OWERFELDT

für

VOKABULA

programmiert auf
Atari ST

Jetzt für AMIGA

Dieses Siegerprogramm des Programmierwettbewerbes GOLDENE DISKETTE 87 ist die Grundlage für den neuen Vokabeltrainer aus dem Heim-Verlag:

AMIGA-Learn Vers. 1.0

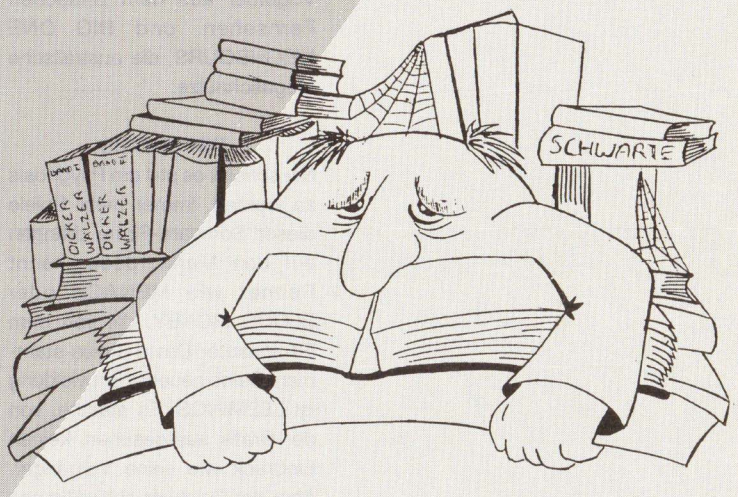
Das Urteil der Jury, **bevor** das Programm völlig überarbeitet und nochmals verbessert wurde:

„VOKABULA ist eines der wenigen Vokabelprogramme, das wirklich neue Eigenschaften für diese Kategorie von Lernprogrammen aufweist... Es wurde in C geschrieben und benutzt geschickt und effizient die grafische Benutzeroberfläche...
Dirk Owerfeldt hat mit VOKABULA das bisher professionellste Vokabel-Programm geschrieben, das beim Wettbewerb um die GOLDENE DISKETTE eingereicht wurde."

Und das sind die Leistungsdaten:

- bietet Spaß beim Lernen durch Grafik und Sound
- Unterstützt den vollen europäischen Zeichensatz (bequemer Zugriff durch die Maus
- Fehlerhäufigkeit der Vokabel wird berücksichtigt
- Mehrere Bedeutungen eines Wortes werden berücksichtigt
- „Intelligente" Auswertung der Benutzereingaben u. a. spezielle Berücksichtigung unregelmäßiger Verben (bei Eingabe von 'to go' erfolgt keine Fehlermeldung, sondern es werden die anderen Formen nachgefragt)
- Bei offensichtlicher Ähnlichkeit der Wörter wird wahlweise ein zweiter Versuch zugelassen
- Vielfältige Möglichkeiten des Lernens und der Abfrage (Deutsch-Fremdsprache, Fremdsprache-Deutsch, Multiple-Choice, lernen durch optische Rückkopplung)
- Sortieren der Vokabeln nach mehreren Parametern
- konsequente Realisierung verschiedener Lerntechniken:
  u. a. – Karteikarten-Konzept
  – Lernen in fester Reihenfolge
  – zufällige Stichproben
  – Abfragen, bis alle Vokabeln gekonnt werden
- Jederzeit Bewertung möglich, die den Lernerfolg anzeigt und mit einem Kommentar motiviert
- integriertes Lernspiel HANGMAN
- Wörterbuchfunktion, sucht Übersetzung für eine Vokabel
- Ausgabe aller Vokabeln bzw. aller falschen oder richtigen Vokabeln auf Bildschirm oder Drucker
- Trotz Einordnung der Vokabeln nach Lektionen oder Wissensgebieten ständig schneller Zugriff auf alle Vokabeln (nur durch Größe des Speichermediums begrenzt)

Im Lieferumfang befinden sich über 1600 englische Grundwortschatzvokabeln in zwei Schwierigkeitsstufen, sowie mehrere Dateien mit wichtigen Vokablen, etwa Wendungen und Struktur- oder Ordnungswörter.



alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

BESTELL-COUPON

an Heim-Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt

Ich bestelle: _____St. AMIGA-Learn á 69,– DM — DM 69,–

☐ per Nachnahme — zzgl. Versandkosten — DM 6,–

☐ Verrechnungsscheck liegt bei — Gesamtpreis — DM 75,–

Name, Vorname _____

Straße, Hausnr.. _____

PLZ, Ort _____

Benutzen Sie auch die in KICKSTART vorhandene Bestellkarte.

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

Schweiz
Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden - Baden

In Österreich:
RRR EDV GmbH
Dr. Stumpfstraße 118
A-6020 Innsbruck

CES-SHOW LONDON II

ein Messebericht
von Derek dela Fuente

Wie schon im letzten Heft versprochen, folgt nun der zweite Teil unseres Berichtes über die CES-Show in London.

ZEPPELIN

Diese Firma stellte für die kommenden Monate drei neue Spiele vor: CHAMPIONSHIP RUN, ED THE DUCK, ein bekanntes Vogeltier aus dem Britischen Fernsehen, und BIG ONE NEIGHBOURS, die australische Megaschnulze.

PSYGNOSIS

Nie scheint es still um Psygnosis zu werden. Immer mehr Spiele dieser Software-Firma drängen auf den Markt. Jeder kennt Renner wie MENACE oder BLOOD MONEY, die von dem Erfolgsautor David Jones stammen. Seine neueste Entwicklung ist LEEMINGS. Es machte, von der Grafik aus gesehen, keinen Eindruck wie seine Vorgänger. Aber der Spielwitz soll völlig neu und fesselnd sein. AWESOME, CARTHAGE, NITRO sind im Gegensatz zu OBITUS, WLF und AMNIOS alles schon bekannte Namen. Letztere waren in der Pressemappe ohne genaue Beschreibung und Bilder aufgeführt. Das könnte einen glauben machen, daß die Namen ausgewählt werden, bevor das eigentliche Spiel entsteht.

LINEL/GENIAS

Die Schweizer Firma hat die Rechte zu DIE ENDLOSE GESCHICHTE II erworben. Auch hier wird bald ein Computerspiel zum gleichnamigen Film erscheinen. Eine Mischung aus Arcade- und Adventure-Spiel soll der Handlung des Filmes folgen.

OVER THE NET/Genias soll den Erfolg von World Cup 90 aufwärmen. Es wird eine neue Sportsimulation, die auf dem amerikanischen Beach Volley basiert. Diese Simulation wurde eigens für den AMIGA erstellt und beinhaltet eine Menge Optionen und außergewöhnlich gute Grafik.

WARM UP wird wieder ein Formel-Eins-Autorennen mit allen Features, die man sich bei einem derartigen Spiel wünschen kann. Die Wetterlage ändert sich, und man muß seinen Fahrstil dementsprechend anpassen. Große Aufmerksamkeit sollte man auch der Ausrüstung seines Wagens widmen. Dreidimensionale, voll ausgefüllte Vektorgrafik mit einstellbarem Blickwinkel sorgt für anhaltenden Spielgenuß. Im übrigen sind alle Formula-Eins-Strecken enthalten.

ELITE

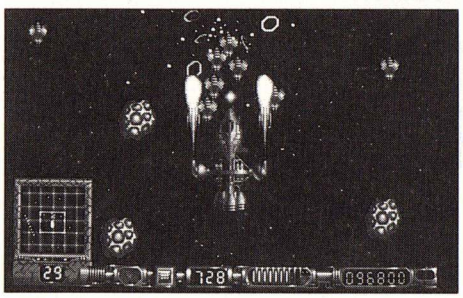
TURNAMENT GOLF ist eine Sega-Umsetzung. Die Spiele auf den Konsolen und dem AMIGA gleichen sich wie ein Ei dem anderen. Eine neue Fußballsimulation soll den großen Markt derartiger Spiele erschüttern. WORLD CHAMPIONSHIP SOCCER wird bald erhältlich sein. Es enthält natürlich Elemente, die sich schon bei der Konkurrenz finden. Aber auch neue Features sind implementiert worden. Es wurde besonders auf die „kleinen Extras", die für einen Erfolg so entscheidend sind, Wert gelegt. Dieses Spiel könnte wieder einmal einen neuen Standard setzen.

AUDIOGENIC

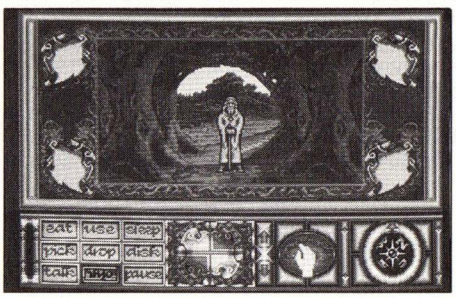
LOOPZ wird ein Puzzlespiel, das auf einem einfachen Spielprinzip beruht, aber voller verborgener Tiefen sein soll. EXTERMINATOR und SUPER LEAGUE MANAGER, ein Fußballmanager, werden folgen.

RAINBOW ARTS

THE CURSE OF RA wird ein Puzzle, das Sie in das alte Ägypten versetzt. Der höchste Götze ist verärgert, da der Spieler ihm nicht



AWESOME: Möchten Sie ballern...?



CARTHAGE: worum es geht, weiß keiner.

genug Opfer gebracht hat. Sie wurden zur Strafe in einen Skarabäus, einen heiligen Wüstenkäfer, verwandelt, und haben sich, aus dem eigens für Sie konstruierten Labyrinth zu befreien. Am Anfang des Spieles zeigen sich noch keine größeren Schwierigkeiten. Man hat Gelegenheit, sich mit der neuen Umgebung vertraut zu machen und die vielen Features kennen zu lernen. 100 Levels halten Sie über einen großen Zeitraum bei Laune. Wenn Sie sich stark genug fühlen, um in den Arcade-Teil zu wechseln, können Sie sich auf viele weitere Vergnügungen freuen. Es ist auch möglich, sich eigene Puzzles zu erstellen. M.U.D.S. ist eine merkwürdige Kombination zwischen Action- und Managerspiel. Es erinnert stark an Masterbalster und Trailblazer auf den 8-BIT-Rechnern. Die besten Features dieser Klassiker wurden alle übernommen.

ROTATOR ist ein Strategiespiel mit vielen Action-Elementen. Aliens aus den Tiefen des Weltraumes greifen die Erde an. 30 verschiedene Levels mit unterschiedlichen Spielelementen sollen für abwechslungsreichen Spielspaß sorgen. Aufgabe des Spielers ist es, Energieverbindungen zwischen Basis und Generatoren herzustellen, um die Eindringlinge zurückschlagen zu können.

UBI SOFT

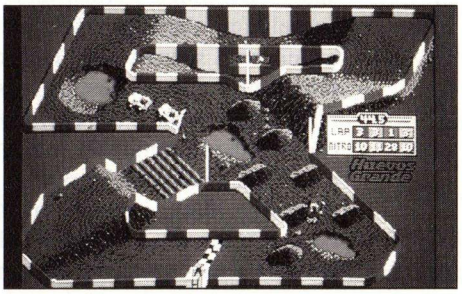
BAT wartet immer noch auf eine Veröffentlichung. Aber dieses Rollenspiel-Adventure verliert mit der langen Wartezeit an Originalität.

JUPITER MASTERDRIVE, ein Arcade-Hit, soll die Computerwelt begeistern. Ob das gelingt, ist allerdings die Frage. Ein Rennen mit den unterschiedlichsten Fahrzeugen und gewalttätigen Elementen ist mit Sicherheit kein schöner Sport. PICK AND PILE ist ein nettes Geschicklichkeitsspiel. Man muß eine Vielzahl bunter Bälle, die vom Himmel herabfallen, verschwinden lassen. Um das zu bewerkstelligen, sollte man Säulen identischer Bälle zusammenstecken und sie mit weiteren umgeben.

BATTLE ISLE wird ein realistisch anmutendes Strategie-Adventure. Sie müssen eine vom Feind eingenommene Insel befreien.

Eins der erfolgreichsten Sportspiele war Pro Tennis/Great Courts. Nun können wir auf die Fortsetzung des Spieles gespannt sein. Mit einer Menge neuer Optionen und Erweiterungen wird diese Simulation wahrscheinlich das beste Tennisspiel werden, das bisher geschrieben worden ist.

MUSIC MASTER ist für die Menschen gedacht, die keine besonderen Musikkenntnisse haben. Mit dem Programm kann jedermann eigene Hits komponieren. Sie können mit Instrumenten, Midi, Keyboard, Synthesiser und vorprogrammierten Effekten arbeiten.



OFF ROAD RACER - über Stock und Stein

VIRGIN MASTERTRONIC

Plattform-Action wird JUDGE DREDD bieten. Es unterstützt sechs Levels, in denen es um Nahrung geht. Sie streiten sich im Jahre 2000 mit einer Menge Dikkerchen um Futter.

GOLDEN AXE ist eine naturgetreue Umsetzung des gleichnamigen Sega-Spieles. Mutige Kämpfer, schwertschwingende Helden, kecke Gnome und Drachen nehmen an diesem horizontal scrollenden Spiel teil. Sie müssen einen der drei bereitstehenden Krieger auswählen. Jeder hat seine eigenen, besonderen Qualitäten. Die Reise ist lang und mühsam, aber jeder Kämpfer wird von Erde, Wind und Feuer unterstützt. Wenn Sie sich gegen einen Drachenreiter behaupten können, werden Sie selbst den Drachen als Reittier benutzen. Das verstärkt Ihre Kampfkraft. Manche Drachen erledigen Ihre Gegner mit einem Schlag des Schwanzes, andere können auch Feuer spucken. NEW YORK WARRIORS, WONDERLAND und SUPER OFF THE ROAD RACER führen die Liste der in Kürze zu erwartenden Spiele an. Wir werden bei Erscheinen mehr darüber wissen.

MICROPROSE

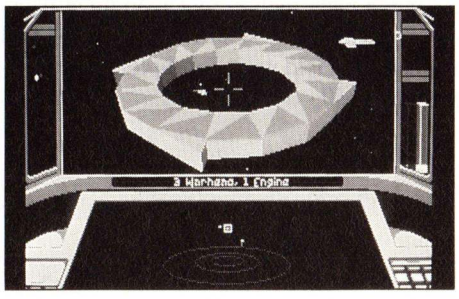
COMMAND HQ stammt von Dan Bunten, dem Designer von M.U.L.E. und SEVEN CITIES OF GOLD. COMMAND HQ ist ein Strategiespiel, bei dem sich der Spieler in die Weltkriege I, II, III und IV versetzen lassen kann. Er übernimmt die Stelle des obersten Befehlshabers. Gute Grafik und realistische Soundeffekte zeichnen diese Kriegssimulation aus. Man kann gegen den Computer und menschliche Gegner spielen. COMMAND HQ unterstützt sogar Modems.

FIREBALL erfordert Geschicklichkeit wie beim Fußball, schnelles Reaktionsvermögen wie beim Eishockey und Strategie ähnlich Rollerball. Gespielt wird, wie der Name schon sagt, mit einem Ball aus Feuer. In diesem merkwürdigen Sportspiel finden sich Drachenköpfe und Salamander. Um eine Runde zu gewinnen, muß man die Drachenköpfe der gegnerischen Mannschaften töten. Auch die Salamandertorhüter müssen dran glauben.

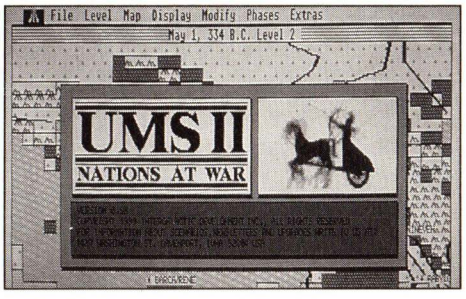
KNIGHTS OF THE SKY spielt im Ersten Weltkrieg. In dieser Kampfflugzeugsimulation können Sie wählen, ob Sie ein Franzose, Engländer oder Amerikaner sein wollen. Sie müssen versuchen, als Jagdflieger so viele gegnerische Flugzeuge abzuschießen wie möglich. Man kann die Simulation als gelungen bezeichnen. Im ersten Weltkrieg gab es noch nicht so viele technische Raffinessen wie heute. Die Piloten mußten mit Karte und Kompaß auskommen. Um ihre Position festzustellen, mußten sie sich an der Landschaft orientieren. Das kann für den Hi-Tech-verwöhnten Computerspieler auch heute spannend sein.

Für die nächsten Monate hat MICROPROSE eine Menge Neuheiten angekündigt. Davon seien hier nur INTERNATIONAL SOCCER, BETRAYAL und UMS II genannt. Wir werden bei Erscheinen darüber berichten.

Am Schluß seien noch einige Produkte von SIMULMONDO, einer italienischen Firma genannt: FORMULA ONE, FORMULA MANAGER, G.P TENNIS, ITALIAN NIGHTS, THE BASKET MANAGER und BIG GAME FISHING. Auch über diese Produkte werden wir Sie natürlich bei Erscheinen informieren.



LIGHTSPEED von Microprose



UMS II, ebenfalls von Microprose

HARDWARE

KONSOLEN-FIEBER

von Andreas Krämer

Langsam aber sicher sind sie im Kommen, die Spiele-Konsolen. In den USA und Japan ist bereits ein wahres Konsolen-Fieber ausgebrochen. Wenn in Japan beispielsweise ein neues Spiel auf den Markt kommt, warten die Kids bereits Stunden vor den Kaufhaustoren, um auch ja die ersten zu sein, die das neue Game in den Händen haben. In Amerika verhält es sich nicht anders. In Deutschland ist es noch nicht ganz so weit, blickt man aber in die Fachabteilungen der Kaufhäuser, kann man den Trend schon erahnen. Dort belagert eine schier unüberschaubare Zahl von Jugendlichen die Konsolen.

Der Trend ist eindeutig, und das (ansteckende) Fieber aus Japan und Amerika wird sicherlich auch in Deutschland Einzug halten. Das haben auch die Konsolen-Hersteller Nintento, SEGA, ATARI oder Nec erkannt.

Doch greifen wir zunächst ein anderes Problem auf, das bei Konsolen nicht zu finden ist: die Raubkopierer. Alle Spiele für Konsolen sind in sogenannten Cartridges untergebracht und können nicht kopiert werden. Bei Computern ist das anders. Die Spiele werden auf Disketten ausgeliefert, der Kopierschutz der Disketten wird schnell noch entfernt, und schon steht einer landesweiten Verbreitung nichts mehr im Wege. Das ist sicherlich der Hauptgrund, warum immer mehr Spiel-Software-Hersteller auf den Konsolen-Markt umschwenken. Software-Häuser wie Psygnosis haben das beispielsweise schon seit geraumer Zeit angekündigt. Doch zurück zu den Konsolen.

Spiele-Konsolen gibt es in allen Ausbaustufen, angefangen von den kleinen batteriebetriebenen, die meistens mit einem kleinen LCD-Bildschirm ausgerüstet sind und am Strand, in der U-Bahn oder auf Reisen einen willkommenen Zeitvertreib darstellen, über die 8-Bit- und 16-Bit-Konsolen, die an den Fernseher angeschlossen werden, bis hin zu CD-Konsolen. Fangen wir mit den „Kleinen" an.

Die kleinen Konsolen gibt es bereits für ein paar Mark, allerdings ist nur ein Spiel integriert, und die Grafik ist sehr schlecht. Nennen möchte ich an dieser Stelle hauptsächlich den Gameboy.

Der Gameboy

In Japan und den USA ist der Gameboy von Nintendo schon ein fester Bestandteil der Konsolen-Industrie. Seit einigen Monaten wird der Gameboy auch in Deutschland im großen Stil vertrieben. Das etwa taschenrechnergroße Gerät besitzt einen rechteckigen, monochromen LCD-Bildschirm und ist genau das richtige für Reisen. Im Lieferumfang befinden sich neben dem Gameboy noch ein Stereokopfhörer, ein Verbindungskabel, um zwei Gameboys miteinander zu koppeln, und das Spiel Tetris. Mittlerweile sind zahlreiche Spiele aus allen Bereichen für den Gameboy erhältlich. Einen Konkurrenten für den AMIGA stellt der Gameboy sicherlich nicht dar, dazu bietet er zu wenig. Trotzdem ist die Qualität der Spiele ausgesprochen hoch. Die meisten Spiele sind gut und durchdacht und lassen sich trotz des Monochrom-Displays gut spielen. Die Batterien halten eine ganz Weile und lassen auch nach mehreren Tagen nicht nach. Der Gameboy kostet ca. 170,- DM und ist sein Geld wert. Ein Spiel kostet zwischen 40,- und 70,- DM.

Buch-Neuheiten



Das GFA-BASIC 3.0 Buch

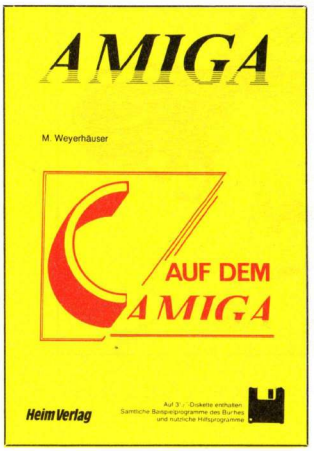
Hardcover
über 500 Seiten
inkl. Diskette
Best.-Nr. B 503
ISBN-Nr. 3-923250-71-1
DM 59,- (unverbl. empf. Verkaufspreis)

Als optimale Ergänzung zum Handbuch des neuen GFA-BASIC 3.0-Interpreters bietet sich dieses Buch an. In zwei Hauptteilen wird zunächst eine systematische Einführung in die Programmierung von BASIC unter Berücksichtigung der besonderen Fähigkeiten von GFA-BASIC auf dem Amiga gegeben. Hier werden dem Neuling vom ersten Einzeiler bis zu abstrakten Datentypen alle Möglichkeiten der strukturierten Programmierung mit zahlreichen, durch Flußdiagramme transparenter gemachten Beispielen nahegebracht. Doch auch BASIC-erfahrene Programmierer lernen hier die neuen Strukturen kennen, die sich doch sehr von denen anderer Dialekte unterscheiden.

Der zweite Teil baut auf dem ersten auf und vermittelt weitere Kenntnisse der Programmierung anhand von Programmen, die wiederum ausführlich beschrieben und erklärt sind. Hier seien ein leistungsfähiges Grafikprogramm sowie zahlreiche Beispiele zur Betriebssystemprogrammierung genannt.

Dank der zahlreichen Anhänge – neben vielen Tabellen finden Sie auch ein sehr ausführliches Stichwortverzeichnis – wird das Buch optimal ergänzt und kann problemlos zum Nachschlagen von Details benutzt werden.

Aus dem Inhalt:
- Erklärung der Schleifen- und Programmstrukturen
- Variablentypen und Arrays
- Programmentwicklung
- Dateiverwaltung
- Grafikprogrammierung
- Sound- und Sprachprogrammierung
- Abstrakte Datentypen
- Betriebssystem-Programmierung



C auf dem AMIGA

Hardcover
über 600 Seiten
inkl. Diskette
Best.-Nr. B-505
ISBN-Nr. 3-923250-83-5
DM 59,- (unverbl. empf. Verkaufspreis)

Eine umfassende und leichtverständliche Einführung in die bedeutende Programmiersprache C. In einfachen, aber gut erklärten Schritten wird der Weg zum Programmieren in C aufgezeigt.

Viele Programmbeispiele erleichtern das Verständnis. Systematisch werden alle entscheidenden Bereiche der C-Programmierung dargestellt. Am Ende ist der Amiga-Anwender in der Lage, eigene Programme in C zu schreiben und mit dieser vorteilhaften Programmiersprache professionell umzugehen.

Aus dem Inhalt:
- C-Compiler für den Amiga (Aztec und Lattice)
- Editor (MicroEmacs) • Bedienung der C-Compiler
- Grundlegende Elemente eines C-Programms
- Variable Typen • Felder und Vektoren
- Ausdrücke • Zeiger • Speicherklassen
- Bitfelder • Varianten
- Parameter der Kommandozeile
- C-Standardbibliothek
- Benutzung der Mathe-Bibliotheken
- Source Level Debugger (SDB)
- Preprozessor Befehle
- Wertebereiche • Vorränge • Speicherbelegung
- Public Domain Programme • Terminal Steuerung
- Amiga Betriebssystem
- Arbeitsweise der C-Compiler
- Codeerzeugung • Speichermodelle des Amiga
- Strukturiertes Programmieren
- Einbindung von Assembler-Programmen
- Rekursion und Iteration • Diskettenhandling
- Dateien • Aufzählungen

MS-DOS und MS-Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corp.
Alle anderen Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.

BESTELL-COUPON

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

Bitte senden Sie mir:

_____ Das GFA-BASIC 3.0 Buch	à 59,- DM	zzgl. Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl
_____ C auf dem AMIGA	à 59,- DM	

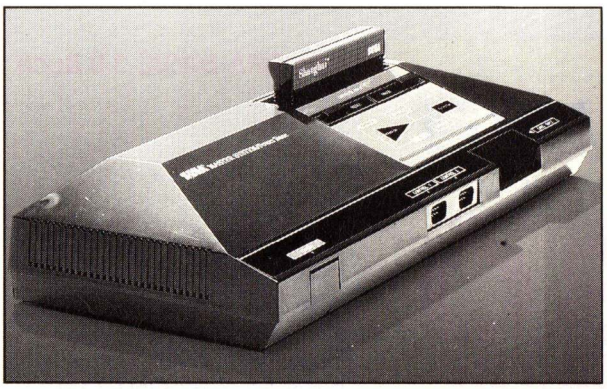
Name, Vorname _____
Straße, Hausnr. _____
PLZ, Ort _____
Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

In Österreich:
RRR EDV GmbH
Dr. Stumpfstraße 118
A-6020 Innsbruck

In der Schweiz:
Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden



Der GAMEBOY von Nintendo ist genau das richtige für den Urlaub oder die U-Bahn.



Das SEGA MASTER SYSTEM ist eine 8-Bit-Spiele-Konsole, die rund 200,- DM kostet.

ATARI LYNX

Die ATARI-LYNX-Konsole kann ebenfalls netzunabhängig über Batterie betrieben werden und besitzt in etwa die Abmessungen eines DIN A5-Blattes. Gegenüber dem Gameboy verfügt die LYNX-Konsole über ein farbiges LCD-Display. Die Ausstattung ist etwas komfortabler, im Lieferumfang befinden sich ein Stereokopfhörer, ein Netzteil und ein Spiel. Ein Nachteil der ATARI-LYNX-Konsole besteht darin, daß die Batterien schnell leer werden und nur eine begrenzte Zeit zur Stromversorgung genutzt werden können. Die Grafik von LYNX ist ansprechend, obwohl man im richtigen Blickwinkel auf das Display schauen muß. Der Sound kann sich ebenfalls hören lassen und beschränkt sich nicht nur auf stupides Biepen. Der Preis der Konsole liegt in etwa bei 300,- DM, für Spiele um die 100,- DM.

SEGA MASTER SYSTEM

Das SEGA MASTER SYSTEM ist schon seit geraumer Zeit erhältlich und ist eine 8-Bit-Konsole. Im Inneren verrichtet eine Z80A-CPU ihre Arbeit. Die Konsole wird an den Fernseher oder einen Monitor angeschlossen und in zwei Ausführungen geliefert. In der Grundausstattung findet man neben der Konsole zwei Steuereinheiten, Fersehanschlußkabel, ein Netzteil und das Spiel „Alex Kidd I in Miracle World". Das SEGA MASTER SYSTEM PLUS beinhaltet zusätzlich einen Lightphaser und zwei weitere Spiele - HANG ON und SAFARI HUNT. Für beide Systeme ist zahlreiches Zubehör lieferbar, z.B. ein Controll-Stick oder ein Dauerfeuermodul. Das MASTER SYSTEM kostet um die 200,- DM, die Spiele sind für ca. 50,- DM zu haben. In Sachen Grafik und Sound kommt das MASTER SYSTEM an den AMIGA nicht ganz heran, trotzdem sind die Spiele durchweg ansprechend und sauber programmiert.



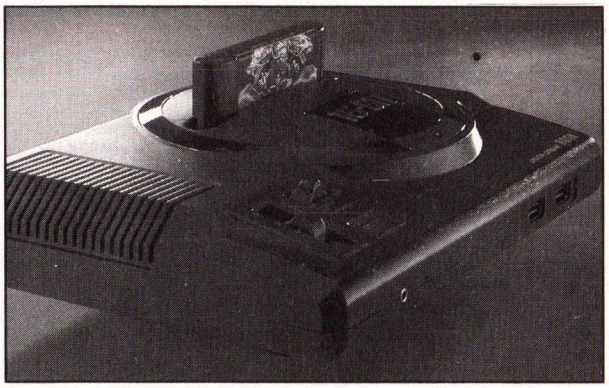
Die Grafik der SEGA MASTER SYSTEM-Spiele kommt an die AMIGA-Spielegrafik nicht heran.

NES

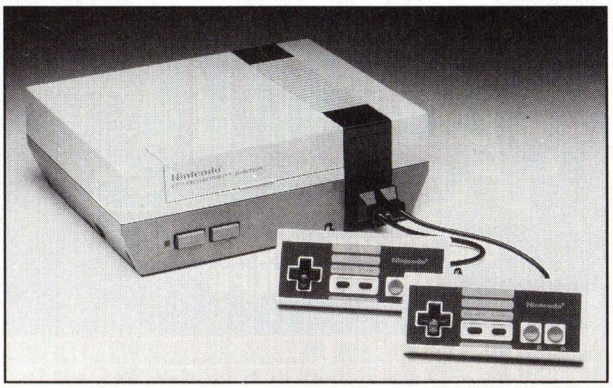
Nintendo Entertainament System, kurz NES genannt, ist eine Konsole, die an jeden handelsüblichen Fernseher angeschlossen werden kann und nur für den Heimgebrauch geeignet ist. Ausgeliefert wird NES mit Netzteil-Adapter, zwei Steuereinheiten, einem Antennenkabel mit Weiche und dem Spiel SUPER MARIO BROS - übrigens das meistverkaufte Spiel der Welt. In Sachen Grafik und Sound kommt das Nintendo-Gerät an den AMIGA nicht heran, was auch nicht weiter verwunderlich ist, arbeitet die NES-Hardware doch mit 8-Bit. Vergleicht man die Grafik und den Sound beispielsweise mit dem C64, hat NES die Nase vorn. Von der technischen Seite her sind die Spiele der NES-Konsole alle ausgereift, das kann ich zumindest von den Spielen behaupten, die ich zum Test zur Verfügung gestellt bekam. Der Preis des Nintendo Entertainment Systems liegt unter 200,- DM, für Spiele müssen um die 50,- DM berappt werden. Wer das Gerät einmal in Action erleben möchte, muß nur die Fachabteilungen der Kaufhäuser besuchen.

PC-Engine

Die PC-Engine-Konsole wird von NEC vertrieben. Allerdings gibt es keinen offiziellen deutschen Anbieter, obwohl eine Deutschland-Vertretung schon seit längerem angekündigt ist. Bei den in Deutschland erhältlichen Geräten handelt es sich durchweg noch um Importe. Trotzdem besitzt das PC-Engine-Gerät in Deutschland eine große Verbreitung. Die 16-Bit-Hardware hat es in sich und ist dem AMIGA ebenbürtig oder sogar überlegen. Das Gerät wird an einen Fernseher oder Monitor angeschlossen. Die Grafik und der Sound sind überzeugend. Technisch lassen sich Spiele realisieren, die Automatenspielen in nichts nachstehen. Für die PC-Engine-Konsole gibt es zahlreiches Zubehör, an erster Stelle sei das CD-ROM-Modul erwähnt, das es ermöglicht, Spiele, die sich auf CD befinden, zu spielen. Weiterhin gibt



Das Nintendo Entertainment System ist ebenfalls eine 8-Bit-Konsole.

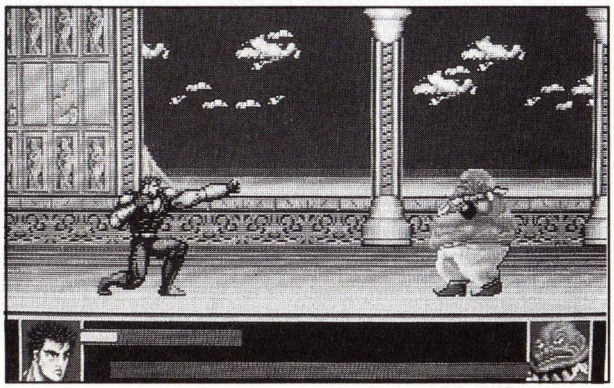


Das SEGA MEGA DRIVE ist eine 16-Bit-Konsole mit hervorragenden Eigenschaften und gutem Design.

es 8-Spieler-, Joystick- und Joypad-Adapter und etliches mehr. Die PC-Engine-RGB-Konsole schlägt mit ca. 350,- DM zu Buche, das CD-ROM noch einmal mit ca 650,- DM. Damit stößt die Konsole schon in höhere Preisregionen vor. Die Games kosten so um die 100,- DM. Die PC-Engine ist eine hervorragende 16-Bit-Konsole, irgendwie wirken die Spiele ausgereifter als auf dem AMIGA. Neben der Grundeinheit ist die PC-Engine-Konsole auch als SUPER GRAFX-Gerät erhältlich. Die Grafik ist bei diesem Gerät noch einmal gehörig aufgepeppt, allerdings kostet die Konsole dann um die 650,- DM.

SEGA MEGA DRIVE

Eine weitere 16-Bit-Spiele-Konsole stammt von SEGA und wird hierzulande von VIRGIN vertrieben. Sie hat ein eigenwilliges aber sehr ansprechendes Design. Ausgeliefert wird die 16-Bit-Konsole mit einer Steuereinheit, einem Netzteiladapter, einem Antennenanschlußkabel mit Weiche und dem Spiel ALTERED BEAST. Im MEGA DRIVE verrichtet eine 68000-CPU (8MHz) ihre Arbeit, zusätzlich ist noch eine Z80A-CPU integriert. 512 Farben stehen zur Verfügung, deavon sind 64 gleichzeitig benutzbar. Die Auflösung beträgt 320x 224 Pixel, 2048 Sprites können genutzt werden, und ein zehnstimmiger Sound sorgt für die akustische Untermalung der Spiele. Angeschlossen wird das MEGA DRIVE entweder an einen Fernseher oder einen Monitor. Die SEGA MEGA DRIVE-Konsole hat es wirklich in sich, die Spiele haben durchweg exzellente Qualität. Das mitgelieferte Spiel ATERED BEAST beispielsweise schlägt die gleichnamige AMIGA-Version um Längen. Beim MEGA DRIVE ruckelt und wackelt nichts, das Softscrolling kann sich ohne Gewissensbisse „Soft" nennen, und der Sound ist hörenswert. Wer in den vollen Genuß des Stereosounds kommen möchte, kann einen Kopfhörer an die Konsole anschließen. Für das SEGA MEGA DRIVE gibt es zahlreiches Zubehör, beispielsweise einen MASTER SYSTEM CONVERTER, der es ermöglicht, Spiele für das MASTER SYSTEM auch auf dem MEGA DRIVE zu spielen, oder einen ARCADE POWER STICK. Zieht man einen Vergleich zwischen AMIGA und MEGA DRIVE, muß ich leider gestehen, daß das MEGA DRIVE die Nase vorn hat. Die Spiele sind fast alle technisch perfekt und sehr sauber programmiert. Das SEGA MEGA DRIVE kostet etwa 350,- DM. Für Spiele muß man um die 100,- DM berappen.



Die Spiele für das SEGA MEGA DRIVE sind grafisch meistens vom Feinsten und den AMIGA-Spielen fast immer überlegen.

SNK NEO GEO

Das Highlight der Spiele-Konsolen ist mit Sicherheit das SNK NEO GEO. Bei dieser Konsole handelt es sich um einen ausgewachsenen Spielhallenautomaten für zu Hause. Grafik und Sound lassen kaum noch Wünsche offen. Allerdings hat die ganze Sache auch einen Haken, das Grundgerät mit RGB-Anschluß kostet so um die 900,- Märker, und für die Spiele sind weitere 500,- bis 600,- DM fällig. Schnell sind die 1.500,- DM erreicht. Ein besonderer Clou bei der NEO GEO-Konsole besteht darin, daß man die Spiel-Cartridges mit in die Spielhalle nehmen kann und dort, sofern der Automat dafür vorgesehen ist, in den jeweiligen Automat stecken kann. Das SNK NEO GEO ist dem AMIGA weit überlegen, allerdings muß man schon ein ausgesprochener Spielefan mit einer großen Geldbörse sein, um sich diese Konsole zuzulegen.

Spiele-Konsolen gibt es in allen Preisklassen, ich hoffe, ich konnte Ihnen einen kleinen Überblick über den Markt verschaffen. Ob Sie sich eine Konsole ins Haus holen, bleibt letztendlich Ihre Entscheidung.

AMIGA

KICK TOOLS

DIE PROFESSIONELLE ARBEITSHILFE



KICKTOOLS ist ein Multifunktions-Utility, das dem AMIGA- Anwender ein Höchstmaß an Leistung und Komfort bei der täglichen Arbeit mit dem AMIGA bietet.

- Komfortable CLI-Befehle (MOVE, FIND, PRT, TYPE, PIC, SHOW u.a.)
- Shortcuts und benutzerdefinierte Funktionstasten
- Flexible Darstellung der Verzeichnisse (horizontal, vertikal, bis zu 220 Dateien)
- AutoDir- und QuickDir-Funktion
- Vielfältig konfigurierbar (Aufbau, Anzeige, Sortierung, Ordner, Icons, Devices usw.)
- Iconify-Funktion
- Schnelle Dateisuchfunktion
- Abspielen von Samples
- Neuartige Linkviren-Kontrolle (mit Dateilänge und Prüfsumme)
- Schnelles Backup-Programm
- Datei- und Diskettenkodierung

unverbindliche Preisempfehlung

DM 99.-

MAXON computer gmbh

AMIGA

LAYOUT!

GRAFISCHE GESTALTUNG AM AMIGA

Gestalten Sie Ihre Grußkarten, Urkunden, Poster, Spruchbänder, Einladungen, Visitenkarten, Briefpapier und vieles mehr. Layout! stellt Ihen dazu alle notwendigen Funktionen zur Verfügung. Sie können beliebige IFF-Bilder einlesen und in Graustufen (Helligkeit, Kontrast, Gamma-Korrektur, Konturen glätten) konvertieren lassen. Vergrößern, Verzerren, Spiegeln, einen Bereich herausschneiden, Invertieren und andere Funktionen lassen Ihnen alle Freiheiten bei der Bearbeitung der Grafiken. Wenn Sie alles zu Ihrer Zufriedenheit bearbeitet und positioniert haben, kommt der Text an die Reihe. Verwendet werden kann jeder AMIGA-Font in beliebiger Größe, und natürlich lassen sich auch hier die Funktionen anwenden, die für Grafiken gelten. Bei der Wahl der Blattgröße sind Sie ebenfalls kaum eingeschränkt, denn Layout! verwaltet bis zu 30.000x30.000 Pixel. Auf diesem riesigen Papier können Sie blitzschnell scrollen, denn es wird das Prinzip der Superbitmap-Technik verwendet. Der Ausdruck bringt dann endlich die Arbeit zu Papier. Hierbei zeigt Layout!, was in ihm steckt, denn Sie können Ihrem Drucker das Letzte entlocken.

- riesige Arbeitsfläche (bis zu 30.000x30.000 Pixel)
- superschnelles Scrolling (durch Superbitmap-Technik)
- beliebige AMIGA-Fonts
- Graustufenkonvertierung mit umfangreichen Optionen
- schnelle Preview-Funktion
- Hilfen: Gitter, Blatteinteilung, Koordinatenkreuz
- Ausdruck in der maximalen Auflösung des Druckers

unverbindliche Preisempfehlung

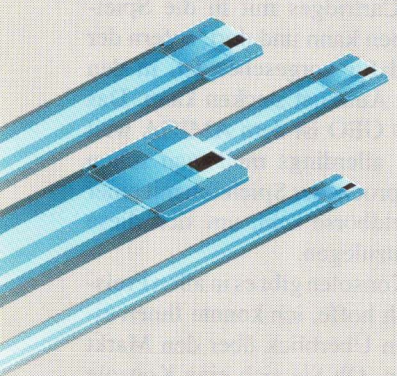
DM 59,-

Inside AMIGA

MAXON computer gmbh

AMIGA

HD BACKUP



Es ist sicher ein gutes Gefühl, alle Daten auf einer Festplatte zu haben, doch nicht nur Viren, sondern auch Verschleiß oder plötzlich auftretende Fehler können wertvolle Daten in Sekundenschnelle zerstören. Eine regelmäßige Sicherung der gesamten Festplatte bzw. der wichtigsten Datenbestände ist daher unverzichtbar. HDBackup ist aufgrund seiner zahlreichen Funktionen und seines hohen Maßes an Datensicherheit Ihr zuverlässiger Partner für diese Aufgabe.

Daten
- grafische Benutzeroberfläche
- volle Mausunterstützung
- komfortable Dateiauswahl mit Optionen (Pattern, Archiv-Flag)
- unterstützt bis zu 4 Laufwerke bei Backup/Restore
- Verify-Option und nachträgliche Backup-Kontrolle
- leistungsfähige Packalgorithmen (bis zu 1.6 MB/Diskette)
- eigenes Diskettenformat (über 900 kB/Diskette)
- Protokoll auf Bildschirm, Drucker, Datei
- deutsche Benutzerführung und Anleitung

unverbindliche Preisempfehlung

DM 99,-

MAXON computer gmbh

AMIGA

GASAL

Graphics and Sound Animation Language

GASAL ist das ideale Programm zur Präsentation von Grafiken und Daten aller Art.

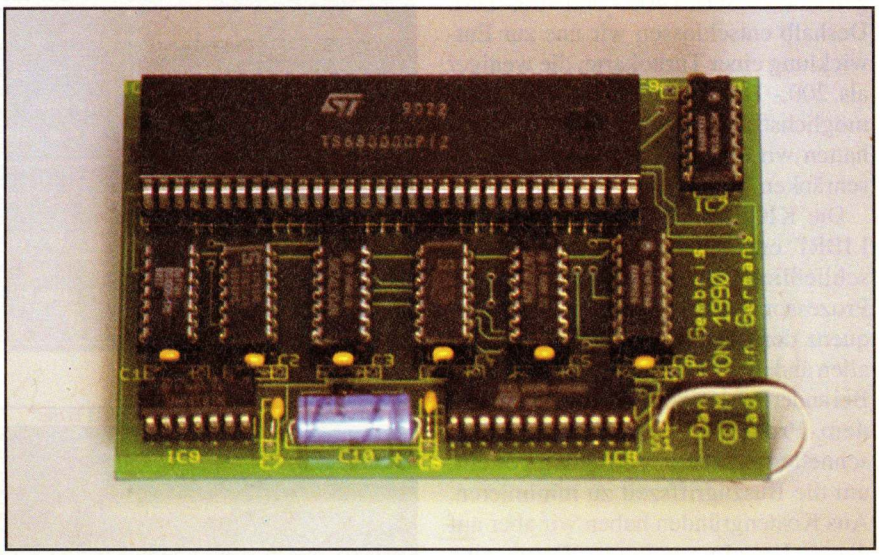
Durch eine BASIC-ähnliche Script-Sprache mit über 60 Befehlen für die Bereiche Grafik, Sound, Animation, Effekte und Programmlogik ist es auch ungeübten Anwendern möglich, eine individuelle und überzeugende Präsentation zu erstellen. GASAL kann bis zu 10 Bilder, 50 BOBs, 8 Sprites, 10 Sounds und 1 Soundtracker-Song gleichzeitig verwalten. Auch interaktive Abfragen der Maustasten und Mauskoordinaten sind möglich. Damit ist der Ablauf einer Präsentation vom Benutzer beeinflußbar, wodurch sich weitere Anwendungsgebiete (Schulung,Multiple-Choice, Quiz usw.) erschließen. Eine Vielzahl von Funktionen sind schon als leicht aufrufbare Befehle vorhanden, GASAL ist aber weitaus flexibler und gestattet z.B. die einfache Erstellung eigener Überblendeffekte. Aus den fertigen Script-Dateien kann ein selbstablaufendes Programm erzeugt werden, das frei weitergegeben werden darf.

unverbindliche Preisempfehlung

DM 99.-

MAXON computer gmbh

PREISKNÜLLER KOLIBRI



Die kleine KOLIBRI-Platine kann in einem AMIGA 500 und 2000 eingesetzt werden.

Low-Cost-Beschleuniger

von Daniel Gembris

Die Kolibris aus der Vogelwelt sind Inbegriff von Winzigkeit, Schnelligkeit und Effizienz. Diese Merkmale treffen auch auf die Turbokarte „KOLIBRI" zu.

Der AMIGA ist schon ein schneller Rechner, verglichen mit den 8-Bit-Rechnern. Schließlich arbeitet in ihm der 16-Bit-Prozessor MC68000, der schon in der Serien-Ausführung durch etliche Coprozessoren unterstützt wird. Aber die Entwicklung geht weiter. Um die Rechenleistung des AMIGA zu erhöhen, wurden schon wenige Monate, nachdem der A500 und der A2000 der Öffentlichkeit vorgestellt worden waren, die ersten Turbokarten herausgebracht. Diese basierten auf dem zum MC68000 abwärtskompatiblen 32-Bit-Prozessor MC68020.

Seit der Markteinführung befinden sich die Preise für solche Karten stark im Fallen. Doch muß man immer noch ca. 800,-DM für die einfachste MC68020-Karte zahlen. Der Preis entspricht also in etwa dem Anschaffungspreis eines A500. Seit ca. einem Jahr sind MC68030-Karten der absolute Renner. Für sie hat man mindestens 1500,- DM zu berappen. Diejenien, die nicht in der Lage oder nicht gewillt sind, soviel Geld auszugeben, gingen lange leer aus. Zudem ist es mit der Kompatibilität der MC68020-/30-Karten nicht immer zum Besten bestellt.

Die einzige Methode, seinen Rechner für wenig Geld schneller zu machen, war der Einsatz eines MC68010. Dieser ist pinkompatibel zum MC68000 und kann somit direkt in den Prozessor-Sokkel gesteckt werden. Der Chip kostet zwar nur ca.30,-DM, aber in der Praxis bringt er auch nur eine Beschleunigung von ca. 1,05. Die Beschleunigung resultiert aus der Optimierung einiger Befehle und dem Loop-Modus, der die Abarbeitungszeit von kleinen Schleifen verringert.

Seit geraumer Zeit gibt es jedoch Turbokarten, die auf einem MC68000 basieren, der mit doppelter Taktrate betrie-

ben wird (14 MHz). Diese Turbokarten sind deutlich günstiger als die, die mit einem MC68020 oder MC68030 bestückt sind. Die Preise für diese bewegen sich zwischen 400,- und 700,- DM. Deshalb entschlossen wir uns zur Entwicklung einer Turbokarte, die weniger als 200,- DM kosten sollte. Um einen möglichst niedrigen Preis zu erzielen, hatten wir uns auf das Nötigste zu beschränken.

Die KICKSTART-Turbokarte „KOLIBRI" erzielt die Beschleunigung ausschließlich durch Verdoppelung der Prozessor-Taktfrequenz. Die Taktfrequenz der Custom-Chips wird, wie bei allen anderen Turbokarten, nicht erhöht. Bei anderen MC68000-Turbokarten wird dem Prozessor gewöhnlicherweise schnelles RAM zur Verfügung gestellt, um die Buszugriffszeit zu minimieren. Aus Kostengründen haben wir aber auf dieses Feature verzichtet. Damit eine 100%ige Kompatibilität gewährleistet bleibt, kann man per Jumper bzw. Schalter die Taktfrequenz zwischen 7 MHz und 14 MHz umschalten. Ein softwaremäßiges Umschalten der Taktfrequenz wurde ebenfalls zur Kostensenkung nicht realisiert, weil ein weiterer Logic-Baustein erforderlich gewesen wäre.

Einen FPU-Sockel sucht man auf der Turbokarte vergeblich. Wer wirklich eine FPU, die je nach Modell 250-1000 DM kostet, benötigt, wird sich wohl gleich eine MC68020 oder MC68030-Karte kaufen. Zudem ist es mit dem Gespann 68000/68881(2) nicht möglich, die Turboversionen von Programmen wie Sculpt, Dali, Imagine etc., zu benutzen, da diese Programme nicht nur die Präsenz einer FPU, sondern auch die einer MC68020- oder MC68030-CPU voraussetzen.

Was leistet die Kolibri-Turbokarte?

Durch die Verdoppelung der Prozessor-Taktfrequenz wird die Bearbeitungszeit für prozessorinterne Operationen' halbiert. Buszugriffe auf Festplatten, Diskettenlaufwerke, den Speicher, das KICKSTART-ROM etc. werden nicht schneller. Deshalb resultiert aus der Verdoppelung der Prozessor-Taktfrequenz nicht eine globale Verdoppelung der Arbeitsleistung. Geht man davon aus, daß der Prozessor zu 40% interne Berechnungen und zu 60% Speicherzugriffe durchführt, ergibt sich eine Beschleunigung von 25%, also um den Faktor 1,25. Das ist tatsächlich, wie Benchmarks beweisen, ein realistischer Wert für die durchschnittliche Performance-Steigerung.

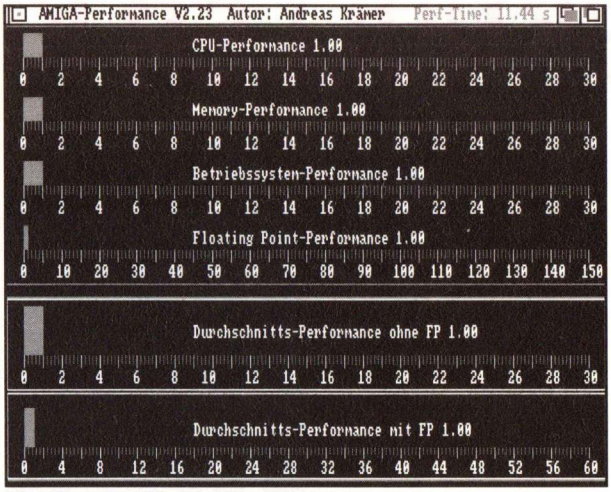


Bild 2: Auf einem normalen AMIGA mit 7.14 MHz erreichen alle Benchmarks den Wert 1.

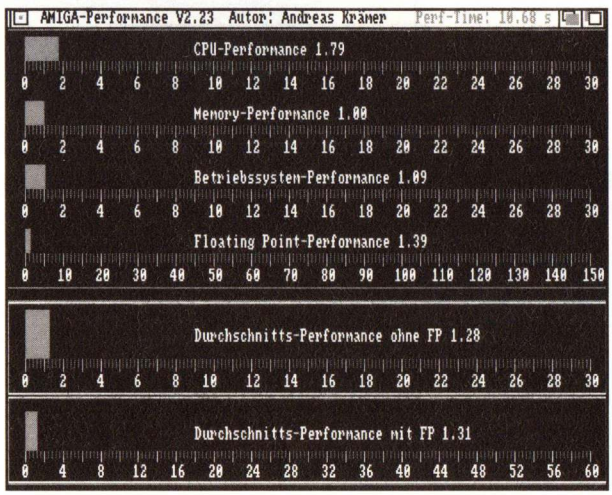


Bild 3: Ist der AMIGA mit der KOLIBRI-Platine ausgerüstet ergibt sich eine recht deutliche Performance-Steigerung.

Der KICKSTART-Performance-Test attestiert KOLIBRI eine CPU-Beschleunigung von 179% gegenüber einem 'ungetunten' AMIGA (siehe Bild 3). Die Memory-Performance bleibt unverändert bei 1.00. Die Angaben zur Geschwindigkeit des Betriebssystems und von Fließkommaberechnungen setzen sich letztlich aus diesen beiden Werten zusammen. Zusätzlich kommt noch die Leistung des KICKSTART-ROMs ins Spiel. Insgesamt überwiegt der Anteil der Speicherzugriffe bei den Betriebssystem-Funktionen und der internen Operationen. Daraus resultiert die etwas gering erscheinende Betriebssystem-Performance (105%bzw. 109%). Die durchschnittliche Performance liegt bei 31% (mit FP) bzw.28% (ohne FP) laut Benchmark. In der Praxis läßt sich dies bestätigen. Besonders rechenintensive Programme erfahren eine deutliche Beschleunigung. Dazu gehören z.B. die allseits bekannten Mandelbrot-Generatoren. In Bild 4 ist ein komplett berechnetes Apfelmännchen zu sehen, das mit dem Programm „MandelVRoom" erstellt wurde.

In der Zeit, die ein mit der KOLIBRI-Karte ausgestatteter Rechner dafür benötigt, schafft ein 'normaler' A500/A2000 gerade ca. 70% der Berechnungen (Bild 5). Ein anderes Programm, das ebenfalls eine ansehnliche Beschleunigung erfährt, ist das Programm „Interferenz-Muster", das in der KICKSTART-Ausgabe Nr. 7/8 (1990) veröffentlicht wurde. Es läuft mit der KOLIBRI-Karte um 139% schneller.

Bei manchen Programmen kann KOLIBRI mit MC68020-Karten (7 MHz-Takt) mithalten oder sie sogar übertreffen. In der Regel liegt aber die Geschwindigkeitssteigerung bei diesen MC68020-Karten doppelt so hoch wie bei KOLIBRI, nämlich durchschnittlich bei ca. 150% gegenüber 125% bei KOLIBRI.

Das Funktionsprinzip

Wenden wir uns nun dem Funktionsprinzip der Turbokarte zu. Der Prozessor MC68000 wird, wie schon gesagt, mit 14 MHz getaktet. Man kann nicht einen beliebigen Takt nehmen, weil er sich zum ursprünglichen Prozessortakt synchron verhalten muß. Es reicht aber nicht, daß nur die Frequenz gleich ist. Vielmehr muß auch eine Phasengleichheit zwischen beiden Takten bestehen. Besteht sie nicht, bricht das komplette Bus-Timing zusammen. Auf der KOLIBRI-Turbokarte wird der synchrone 14 MHz-Takt so erzeugt: Der eingehende 7 MHz-Takt wird durch ein Spezial-IC, das Delay-Line genannt wird, um 35 ns (35*10^-9 s) verzögert. Dieser verzögerte 7 MHz-Takt wird mit dem ursprünglichen Takt exclusive-oder-verknüpft. Dabei kommt der gewünschte 14 MHz-Takt heraus. Bild 6 veranschaulicht diesen Sachverhalt.

Man hätte den Takt auch durch Halbieren des 28 Mhz-Taktes erhalten können. Da dieser aber nicht am Prozessor-Sockel anliegt, hätte man ihn irgendwo auf der Platine oder am Expansionsport abgreifen müssen, was die Installation unnötig verkompliziert hätte. Zudem garantiert Commodore kein bestimmtes Phasenverhältnis des 28 MHz-Taktes genüber dem 7 MHz-Takt. Um die Delay-Line einzusparen, hätte man den CDAC-Takt vom Expansionsport abgreifen können. Dieser soll ein um 35 ns verzögerter 7 MHz-Clock sein. Aber nicht bei jedem AMIGA-Modell wird diese Verzögerungszeit exakt eingehalten. Deshalb ist die Generierung der Taktfrequenz über die Delay-Line und das Exclusive-Oder-Gatter das Optimum.

Wenn man den 68000 auf der KOLIBRI-Karte durchgehend mit diesem Takt betreiben würde, könnte das Bus-Timing nicht mehr eingehalten werden, sprich: der Rechner würde sich schon beim Hochfahren aufhängen.

Um einen korrekten Datentransport zu gewährleisten, müssen entweder die Bussteuer-Signale angepaßt oder die Taktfrequenz bei Buszugriffen auf 7 MHz reduziert werden. Bei einer vernünftigen Realisierung beider Konzepte erhält man die gleiche Geschwindigkeitssteigerung. Wir haben uns für das Umschalten der Taktfrequenz entschlossen, weil bei ihr das hardwaremäßige Umschalten der Taktfrequenz keinen Zusatzaufwand bedeutet. Mit welcher Taktfrequenz der Prozessor betrieben wird, bestimmt die /AS(Address-Strobe)-Leitung. Wenn /AS low ist, führt der Prozessor gerade einen Buszugriff durch. Wenn /AS high ist, ist der Prozessor mit internen Operationen beschäftigt. Das Umschalten wird mit einem sehr schnellen TTL-IC (FAST-Typ) durchgeführt, damit der Ausgangstakt weiter ein richtiges Phasenverhältnis hat. Zusätzlich wird von diesem Baustein auch zwischen dem urprünglichen /AS-Signal und einem gering modifizierten umgeschaltet. Drei weitere TTL-ICs besorgen diese Modifikation bzw. Anpassung des /AS-Signals. Ein weiteres FAST-TTL-IC, ein Three-State-Treiber, ermöglicht den Betrieb von DMA-Festplatten zusammen mit der Turbokarte.

Bei solchen Festplatten schreibt der Harddisk-Controller die von der Platte gelesenen Daten per DMA (Direct Memory Access) unter Umgehung des Prozessors direkt ins RAM. Dieses ermöglicht erst eine schnelle Datenübertragung. Dabei wird der Prozessor quasi ausgeschaltet, damit es auf dem Bus zu keinen Kurzschlüssen kommt. Das von der KOLIBRI-Turbokarte angepaßte /AS-Signal wird durch den Three-State-Treiber, wie das /AS-Signal vom Prozessor, bei DMA-Zugriffen „ausgeschaltet", d.h. hochohmig gemacht. Des weiteren befindet sich noch ein GAL auf

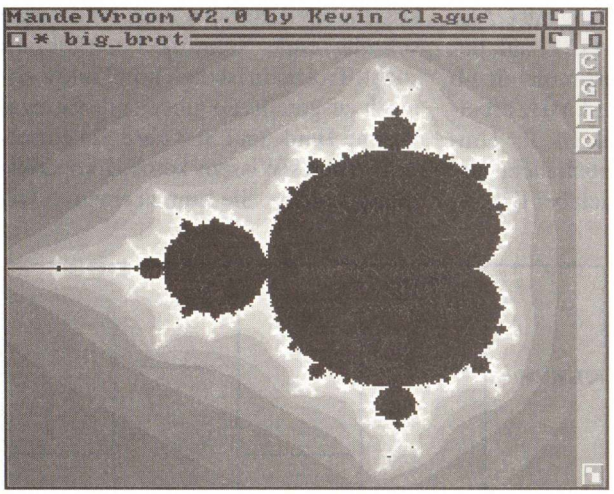


Bild 4: Um die Geschwindigkeitssteigerung zu verdeutlichen, wurde ein Mandelbrot-Programm herangezogen.

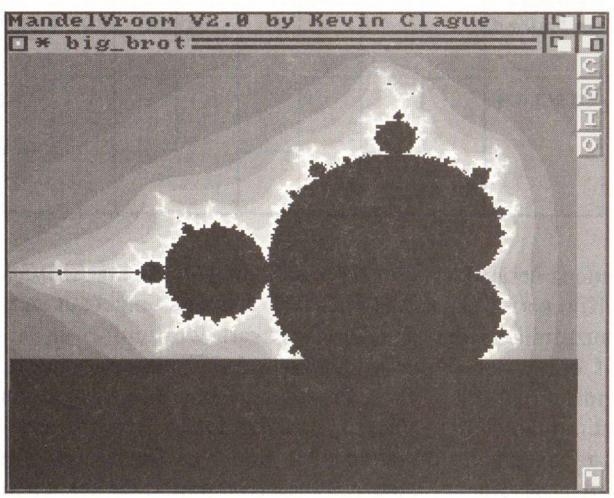


Bild 5: Ein normaler AMIGA benötigt für dieselbe Berechnung wesentlich länger. Wenn der KOLIBRI-AMIGA bereits fertig ist, hat ein normaler AMIGA erst ca. 2/3 berechnet.

der Karte. Ein GAL (Generic Array Logic) ist ein dem PAL verwandter programmierbarer Logikbaustein, dessen Funktion und Aufgabe durch den Entwickler einer Schaltung bestimmt wird. Er kann eine mehr oder minder komplizierte Logik beinhalten, die sonst mit Gattern zu realisieren wäre. Der Vorteil von GALs ist also, daß man mit ihnen Bauteile und somit Kosten einsparen kann. Sie haben aber auch den Nachteil, relativ langsam zu sein. Deshalb konnte nicht die komplette Schaltung mit GALs aufgebaut werden. Das GAL auf der KOLIBRI-Turbokarte bestimmt mit, ob der Prozessor mit 7 oder 14 MHz arbeiten soll. Das /AS-Signal ist als Umschaltkriterium nämlich noch nicht ausreichend. Vielmehr ist auch bei Disketten-

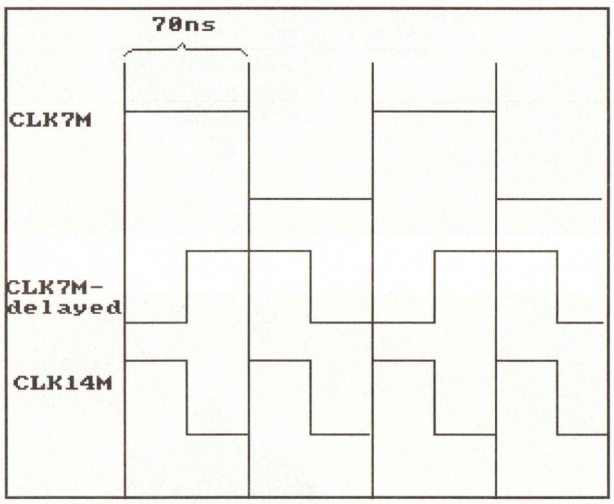


Bild 6: Das Schaltdiagramm

zugriffen die Taktfrequenz herabzusetzen, damit die volle Kompatibilität gewahrt bleibt. Um herauzufinden, ob ein Diskettenzugriff auf eines der 4 Laufwerke stattfindet, wird der Bus „abgelauscht". In einem bestimmten CIA-Register steht, welches Laufwerk gerade arbeitet oder nicht. Wird dieses Register beschrieben, speichert nicht nur die CIA, sondern auch das GAL die entsprechenden Bits. Das GAL stellt auch einen Switch-Eingang zur Verfügung, an dem sich ein Schalter bzw. Jumper anschließen läßt, um die Taktfrequenz auf 7 MHz reduzieren zu können.

Schließlich befindet sich noch ein Monoflop auf der Turbokarte. An diesem IC sind ein Widerstand und der beim ersten Blick auffallende Elko angeschlossen. Mit dem Monoflop wird ein 14MHz-Betrieb des Prozessors für 5-7 Sekunden nach Auslösen eines RESETs verhindert. Diese Maßnahme ist erforderlich, da sonst die Autokonfiguration von einigen exotischen Hardware-Erweiterungen gestört werden könnte. Ansonsten befindet sich nur noch der MC68000P12 auf der KOLIBRI-Turbokarte.

Fazit

Die KOLIBRI-Turbokarte ist eine kostenoptimierte Schaltung, bei der man schmückende Schnörkel vergeblich sucht. Trotzdem ist die Turbokarte technisch ausgefeilt. So gibt es mit ihr, egal welche Hard- und Software Sie einsetzen, unseres Wissens keine Kompatibilitätsprobleme. Sie kann in einem AMIGA 500A/B/C und in einem AMIGA 2000A/B/C problemlos eingebaut werden. Die Turbokarte wird einfach anstelle des 68000 in den Computer gesteckt. Diese Prozessoraustauschlösung hat den Vorteil, daß der DMA-Port für Festplatten oder ähnliches frei bleibt. Um eine 150%ige Kompatibilität herstellen und um die Beschleunigung leichter messen zu können, ist es möglich, mit einem Schalter die Taktfrequenz umzuschalten. Die Turbokarte beschleunigt den AMIGA durchschnittlich ca. um den Faktor 1.25. Bei einigen Programmen ist aber durchaus eine deutlich höhere Beschleunigung möglich.

Besitzer von MC68020- und MC68030-Karten mögen über KOLIBRI skeptisch urteilen. Vergleicht man aber die Preise, die bei 68030-Karten sogar 10.000 DM erreichen können, wird klar, daß KOLIBRI seine Berechtigung hat. KOLIBRI wendet sich an alle, die eine preisgünstige und schnelle Turbokarte suchen, um rechenintensive Programme zu beschleunigen.

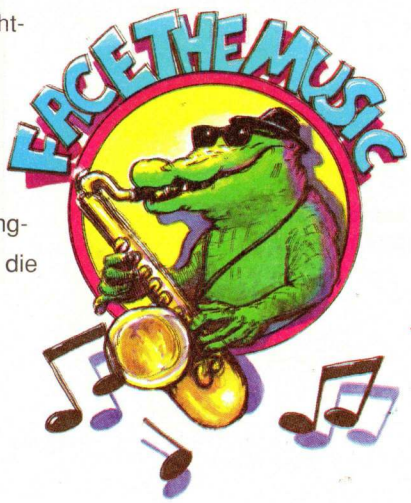
Eine besondere Einsatzmöglichkeit von KOLIBRI besteht darin, sie mit einer MC68020-Karte, die normalerweise mit 7 MHz getaktet wird, oder einem MC68010 zu kombinieren. Dazu muß nur der Prozessor auf der KOLIBRI-Turbokarte entfernt und durch den 68010 oder die 68020-Karte ersetzt werden. Wenn zwei Turbokarten übereinander in den AMIGA gesteckt werden, ist es allerdings aufgrund der Bauhöhe nicht möglich, das Gehäuse wieder richtig zu verschließen. Z.Z. wird ausgetestet, ob sich die KOLIBRI-Turbokarte mit jeder 68020-Karte (7 MHz-Takt) betreiben.

Anbieter:
MAXON Computer GmbH
Industriestr. 26
6236 Eschborn
Tel. 06196-481811

Preis: ca. 200,- DM

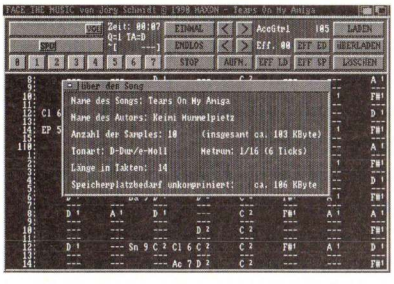
Sie geben FTM Ihre Stimme, und FTM gibt Ihnen dafür Acht.

Face The Music (FTM) ist ein sehr leistungsfähiges, achtstimmiges Soundprogramm mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten. Erstmals werden alle Eigenschaften der Hardware-Soundkanäle simuliert, d.h. getrennte Lautstärkeeinstellung ist ebenso möglich wie die Verwendung von Samples mit Loop und vielfältigen Klangeffekten. Durch einen Programmierkniff gelang es, die maximale Sample-Abtastrate des Amiga zu nutzen, weshalb im Höhenbereich klanglich keine Abstriche mehr gemacht werden müssen. Die Soundprogrammiersprache S.E.L. erschließt Ihnen zusätzlich völlig neue Klangdimensionen.



Einige der Gründe, warum Sie FTM Ihre Stimme geben sollten:

- vollständige Emulation von acht unabhängigen Stimmen auf dem Amiga
- Songgeschwindigkeit beliebig einstellbar (nicht vom Vertical Blank Interrupt abhängig)
- Songs können beliebig lang sein (werden grundsätzlich komprimiert gespeichert) und bis zu 63 IFF- oder Soundtracker-Samples verwenden.
- Bearbeitung von Soundtracker-Modulen
- Samples können in das gesamte FastMem geladen werden



- Standard-Spezialeffekte: Pitchbend ("Ziehen" der Tonhöhe), Volume Down (autom. Ausblenden der Lautstärke)
- freie Wahl der Tonart (das hilft Nicht-Keyboardprofis, leichter Stücke in anderen Tonarten zu schreiben)
- S.E.L., die einzigartige Sound-Effect-Language (50 Befehle), ermöglicht beliebige Klangmanipulationen, wie
- sie bisher nur bei Synthesizern möglich waren (z.B. Programmierung komplexer Rhythmen über Phasing-Effekte bis zu Ringmodulation von vier LFOs).
- automatische Akkordgenerierung durch Noteneingabe
- Echtzeiteingabe über MIDI-Keyboard
- Taktauflösung bis zu 1/96-Note
- multitaskingfähige, achtstimmige Abspielroutine für CLI, Workbench und eigene Programme
- superschneller Songeditor mit komfortabler Benutzeroberfläche
- läuft auch auf dem Amiga 3000 und unter KICK/WB 2.0
- deutsche Benutzerführung

DM 99,-
unverbindliche Preisempfehlung

MAXON computer gmbh
Schwalbacher Straße 52
D-6236 Eschborn
Tel.: 06196 - 48 18 11

HD-LAUFWERK



Das High Density-Laufwerk kann sowohl als normales AMIGA-Laufwerk mit 880 kByte als auch als HD-Laufwerk mit 1.52 MByte genutzt werden.

von Andreas Krämer

Die Speicherkapazität eines AMIGA-Diskettenlaufwerks ist mit 880 kByte schon recht hoch und übertrifft die Kapazität von beispielsweise ATARI ST- oder normalen MS-DOS-Laufwerken. Doch damit nicht genug, die deutsche Firma Compu-Store bietet ein Diskettenlaufwerk an, das 1.52 MByte speichern kann.

Das High Density-Laufwerk ist in Größe und Form etwas größer als normale externe 3 1/2"-Laufwerke. Das Design hingegen kann sich sehen lassen und muß sich keineswegs verstecken. Im Lieferumfang findet man neben dem Laufwerk eine recht knappe englische Dokumentation und eine Diskette, auf der sich die Installations-Software befindet.

Die Installation des HD-Laufwerkes gestaltet sich recht simpel. Es wird einfach an den externen bzw. durchgeführten Floppyport eines Laufwerkes gesteckt. Um jedoch das Laufwerk mit seiner vollen Kapazität nutzen zu können, muß man es noch in das System einbinden. Das ist allerdings nicht nötig, wenn man das Laufwerk als normales AMIGA-Laufwerk mit „nur" 880 kByte gebrauchen möchte. Für den HD-Betrieb muß ein spezieller Device-Treiber installiert bzw. „gemountet" werden. Das gestaltet sich sehr einfach und unproblematisch und sollte gleich in der Startup-Sequence durchgeführt werden. Ist das HD-Device gemountet, hat das Laufwerk eine Zwitterrolle; zum einen kann es als normales AMIGA- und zum anderen als High Density-Laufwerk angesprochen werden. Der Name, mit dem man das HD-Laufwerk ansprechen kann, richtet sich nach der Anzahl der bereits vorhandenen Laufwerke. Beispiel: Bei einem AMIGA 2000 mit zwei internen Laufwerken, DF0: und DF1:, spricht man das HD-Laufwerk mit DF2: an, für den HD-Betrieb mit DF6:. Die Inbetriebnahme wird ausführlich in der Dokumentation erläutert.

Ein besonderes Feature des HIGH-Density-Laufwerkes besteht darin, daß es eine intelligente Elektronik besitzt. Gegenüber normalen Laufwerken, die

einen mechanischen Diskettenauswurfknopf besitzen, hat das HD-Laufwerk einen elektronischen. Drückt man den Auswurfknopf, überprüft die Elektronik, ob ein Lese- oder Schreibzugriff stattfindet. Ist das der Fall, wartet das Laufwerk ab, bis der Zugriff beendet ist, und wirft dann erst die Diskette aus. Diese Regelung ist beim AMIGA sehr sinnvoll, da eine zu früh herausgenommene Diskette diesen Umgang oft mit einem Read-/Write-Error quittiert.

Fazit

Das High Density-Laufwerk ist in seinem Konzept sehr sauber und gibt eigentlich keinen Anlaß zur Kritik. Lediglich die Dokumentation könnte in deutscher Sprache verfaßt sein. Das Laufwerk arbeitet ohne Probleme an jedem AMIGA-Modell, inklusive dem neuen AMIGA 3000. Die Inbetriebnahme ist einfach und unproblematisch. Daß das Laufwerk sowohl als normales 880 kByte- als auch als 1.52 MByte-Laufwerk genutzt werden kann, ist ein gutes Feature, das gilt auch für die intelligente Elektronik. Für den Betrieb im HD-Modus sind allerdings Disketten des Typs DS/HD (Double Sided/High Density) vonnöten. Die Geschwindigkeit des HD-Laufwerkes ist identisch mit normalen AMIGA-Laufwerken, eine Steigerung der Lade- bzw. Speichergeschwindigkeit ist also nicht zu erwarten. Bleibt noch der Preis zu erwähnen. Natürlich ist er höher als bei normalen AMIGA-Laufwerken. Um die 450,- DM wurden uns vom Vertreiber genannt. Auf den ersten Blick ein recht üppiger Brocken, allerdings sollte man sich die zahlreichen guten Features des HD-Laufwerkes vor Augen halten. Immerhin kann man das Doppelte an Daten mit diesem Laufwerk abspeichern.

KICK Wertung 2

HD-LAUFWERK

Diskettenlaufwerk mit einer Speicherkapazität von 1.52 MByte

+ einfache Installation und Betriebnahme
+ kann auch als normales AMIGA-Laufwerk genutzt werden
+ intelligente Elektronik schützt vor frühzeitigem Herausnehmen der Diskette
- dürftige, englischsprachige Dokumenation

Anbieter:
CompuStore
Fritz-Reuter-Str. 6
6000 Frankfurt
Tel. 069-5673499

Preis: ca. 450,- DM

Nikolaistraße 2
8000 München 40

PRINT TECHNIK

Tel. 089/36 81 97
Fax:089/39 97 70

Schweiz MICROTRON 2542 Pieterlein Bahnhofstraße 2 Tel. 032/872429

Österreich 1060 Wien Stumpergasse 34 Tel. 0222/5973423 Telex 112996



HANDY SCANNER PRECISION, 400 DPI, 32 GRAU DM 598,-

EINE NEUENTWICKLUNG DER PRINT TECHNIK FÜR ALLE AMIGA TYPEN. Scanbreite 105 mm. Legt Bilder im IFF für alle Formate ab.

EUROTIZER II NEU DM 398.-

Digitizer mit integriertem RGB-Splitter. Noch nicht dagewesene Bildqualität durch optimale Abstimmung, kurze Leitungswege und aufwendige Hardware für Digitizer- und Splitterteil. Kein lästiges Umschalten zwischen Rot-, Grün- und Blaufilterung, die Digitizersoftware steuert den Splitter direkt an.

RGB-FILTER II Neuauflage DM 198,-

Legen Sie die Filter weg. Mit diesem Interface können Sie die Bilder direkt von Ihrem Videorecorder oder Ihrer Farbkamera in Verbindung mit einem Digitizer (Digi-View, Diamond...) perfekt in Farbe digitalisieren. Keine häßlichen Moiré-Effekte mehr.
Ein ideales Gerät für jeden Digitizer. Anschlußfertig zwischen Videoquelle und Digitizer einzusetzen.

UNIVERSAL-SCANNER / FAX / KOPIERER / OCR-Leser / DRUCKER / NEUE MASCHINE DM 1798.-

Diese Maschine arbeitet mit zwei Steppermotoren und hat größte Genauigkeit. Sie ist als Faxteil nicht zugelassen, und der Anschluß an das öffentliche Telefonnetz ist strafbar. Eine Wundermaschine!



VIDEOTEXT-DECODER NEUE HARD+SOFT DM 248,-

Ermöglicht die Nutzung Ihres Computers als Videotext-Empfangsgerät mit den damit verbundenen Vorteilen.
- Abspeicherung im ASCII oder IFF-Grafikformat
- Ausdruckmöglichkeit
- Schnelles Suchen durch Seitenspeicher
- Verschiedene Zeichensätze für alle Landessprachen (deutsch, endlisch...)
- „Script"-Möglichkeit, um ausgewählte Seiten durchlaufend anzuzeigen.

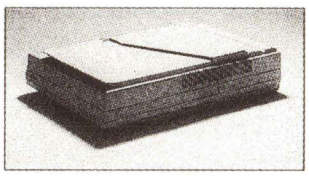
Benötigt Videosignal von Videorecordern, SCART/TV, Tuner

INTERFACE UND SOFTWARE FÜR EPSON FARBSCANNER DM 998,-

PROFESSIONAL-SCANNER MIT OCR DM 2.298,-

Superpreis dank günstigem Dollar-Einkauf

Das Bilderfassungsgerät für Profi-Ansprüche! Ideal für den Einsatz in DTP, Bildverarbeitung...
- Flachbettscanner 216 x 356 mm Abtastfläche
- Auflösung 75 - 600!!! dpi
- bis zu 64 Graustufen
- Lernfähiges TEXTERKENNUNGSPROGRAMM OCR Junior zum Umsetzen Ihrer Textvorlagen in ASCII
- Einbindung Ihres Grafikprogramms (DPaint, Butcher...) in das Scanprogramm
- Bildschirm-, Ausschnitts- und Ganzseiten-abspeicherung in IFF
- unterstützt alle Bildschirmauflösungen



VISA / EUROCARD accepted

HARDWARE

HAME - DER HAMMER



Die HAM-E-Grafikerweiterung bietet „neue" Grafikmöglichkeiten auf dem AMIGA.



von Enrico Corsano

Die Grafikfähigkeiten des AMIGA sind schon beeindruckend, trotzdem scheint es einigen AMIGA-Anwendern nicht genug zu sein. Aus diesem Grund ist sicherlich die Grafikkarte HAME-E entstanden. Mit dieser Karte erhält der AMIGA noch einmal einen gehörigen Grafikschub.

In einem stabilen Metallgehäuse, das von der Größe her genau unter den AMIGA-Monitor paßt, kommt die Grafikkarte HAM-E, die an alle AMIGAs angeschlossen werden kann. Bevor man in den Genuß der HAM-E-Erweiterung kommt, muß sie erst installiert werden. Die Hardware wird einfach zwischen Monitor und Computer geschaltet.
Man geht aus dem RGB-Port des AMIGA heraus in die HAM-E-Karte und von deren RGB-Port in den AMIGA. Zur Feinjustierung der Hardware wird dann ein Demo-Bild geladen. Dieses Demobild läßt sich von einem beliebigen Show-Programm anzeigen. In der Regel wird dieses Bild bei seinem ersten Erscheinen so aussehen, als hätte man einen gestörten Fernsehempfang. Doch nachdem ein kleiner Regler im Innern der Karte leicht justiert wird, erscheint dieses HiRes-Bild (640 x 512) plötzlich in einer unglaublichen Farbenpracht mit fantastischen Farbverläufen, wie man sie dem HiRes-Modus niemals zugetraut hätte. Diese Installationsprozedur überzeugt auch den letzten Zweifler. HAM-E funktioniert wirklich.

Was wir genau gesehen haben, ist ein HiRes-Bild mit 256 Farben aus einer Palette von 16,7 Millionen. Wie kommt ein solches Bild zustande? Es gibt mehrere Möglichkeiten. Die einfachste wäre die, ein solches Bild mit dem beigefügten Malprogramm selbst zu erstellen. Dieses 256-Farben-Malprogramm beherbergt zwar einige Standardwerkzeuge wie Lupe, Schere, ist aber meiner Meinung nach noch nicht die optimale Lösung.

Viel ergiebiger ist es da sicher, sich ein Bild aus einem anderen Programm zu holen und in das HAM-E-Format umzurechnen. Möglich ist dies mit allen 24-Bit-Bildern, zum Beispiel von Imagine, oder mit DigiView-Bildern. Diese Bilder können allerdings nur dann übernommen werden, wenn sie sich noch im 21-Bit-Buffer von DigiView befinden. Der Anwender muß also parallel die Software von HAM-E und DigiView laufen lassen, um aus dem DigiView-Buffer das gerade digitalisierte Bild übernehmen und umrechnen zu können. Die Umrechnung eines schon abgespeicherten Bildes ist nicht mehr möglich, weil hier das Farbregister auf das AMIGA-Format reduziert wurde.

Bei der Umrechnung lassen sich zwei Darstellungsmodi wählen. Der erste erzeugt Bilder mit 256 und der zweite sogar mit über 200.000 Farben. Ein solches Bild besitzt ein 18-Bit-Farbregister. Dieses Format wird zum Beispiel auch von der Scanlab-Software zum

Buch-Neuheiten



AMIGA Grundlehrgang

Hardcover
inkl. Diskette
ISBN-Nr. 3-923250-57-6

DM 59,-

Das Buch für den Einstieg in den Commodore AMIGA erklärt leicht verständlich die Grundlagen der Computertechnik und den Umgang mit der Hardware. Ein ausführlicher Teil gilt dem Einsatz der grafischen Benutzeroberfläche. Erläutert werden Fenster, Pulldown-Menüs und die übrigen Teile der Workbench. Das Kapitel „Command Line Interpreter" (CLI) erläutert, wie man den AMIGA auch ohne Maus bedienen kann. Das Buch führt auch in die Programmiersprache BASIC ein, wobei eine umfangreiche Befehlsübersicht und interessante Programme dem Leser helfen, BASIC zu lernen und zu trainieren.

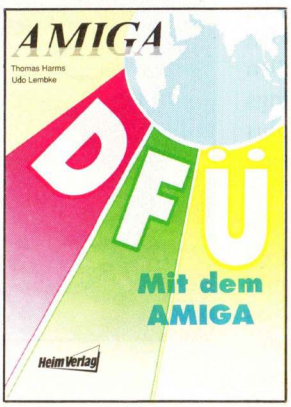
Aus dem Inhalt:

Hardware des AMIGA und seiner Versionen: Anschluß eines Druckers • Monitore • Erweiterung des AMIGA-Systems • Einstieg in die MS-DOS Welt • Die „Innereien" des AMIGA (RAM, ROM u Prozessoren).

Das Betriebssystem und seine Bedeutung: Die Benutzeroberfläche • Arbeiten mit Maus, Fenstern und Pull-Down-Menus • Disketten, Dateien, Directory • Die Programme der Workbench-Diskette im einzelnen • Der CLI und seine Bedienung • Kopieren, Löschen und Batch-Bearbeitung im CLI.

Programmieren in AMIGA-BASIC: Die Bedienung des Basic-Interpreters • Variable • Schleifenstrukturen • Die IF-Abfrage • Prozeduren zur Programmstrukturierung • Graphik-Programmierung • Dateiverwaltung • ausführliche Befehlsübersicht mit detaillierten Erklärungen.

Zum Trainieren: Programm-Diskette mit allen abgedruckten Listings • Sachworterklärung (Fachwörter-Lexikon) • Ausführlicher Index (Stichwortverzeichnis).



DFÜ mit dem AMIGA

Hardcover
Bestell-Nr. B-509
ISBN 3-923250-94-0

DM 39,-

Das Buch zeigt die Möglichkeiten der Datenfernübertragung (DFÜ) und erläutert, wie man die beschriebene Software anwendet.

Einführung: Das Prinzip der Datenfernübertragung, Erklärung der wichtigsten Grundbegriffe (Duplex, Parity, usw.)

Hardwarevoraussetzungen: Akkustikkoppler, Modem, Nullmodem, Anwendungsgebiete, Vor- und Nachteile.

Softwarevoraussetzungen: Diga, Access, Einführung in die Softwarebenutzung, Vor- und Nachteile sowie Besonderheiten der Programme.

Umgang mit Mailboxen: Richtige Benutzung von Mailboxen und deren Aufbau, Vorstellung interessanter Mailboxen mit Menuausdruck oder -auszug.

Datex-P: Prinzip und Vernetzung sowie Nutzung und Kosten

Die RS 232 C-Schnittstelle des Amiga: Erklärung der Anschlüsse, Anschluss eines Modem und Nullmodem.

Protokollarten und Script.

Anhang: Kleines DFÜ-Lexikon, Datenbankadressen.

Aus dem Inhalt:

Datenfernübertragung mit dem AMIGA, Einführung in Akustikkoppler und Modem, Standardkompressoren zur Verschlüsselung von Daten und zum Verkürzen (crunchen) von Programmen, geeignete Software (die bekannten Programme Diga und ACCESS!), die Scriptsprache der Programme zur Programmierung von automatischen Login-Prozeduren, die Handhabung von Mailboxen, Kurzvorstellung einiger Mailboxen, die CCITT-Normen, der AT-Befehlssatz, die RS-232-C-Schnittstelle, Datex-P-Kosten und Prinzip, BTX-Grundlagen und Benutzung, Datenbanken, Mailboxnummern.

Alle genannten Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

BESTELL-COUPON

Bitte senden Sie mir:

_____ AMIGA Grundlehrgang à 59,- DM
_____ DFÜ mit dem AMIGA à 39,- DM

zzgl. Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

Name, Vorname _____
Straße, Hausnr. _____
PLZ, Ort _____
Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

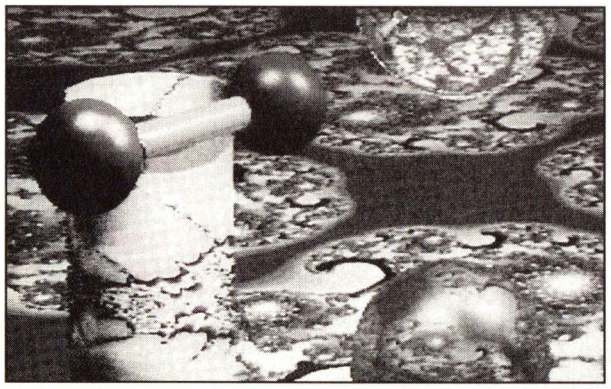
In Österreich:
RRR EDV GmbH
Dr. Stumpfstraße 118
A-6020 Innsbruck

In der Schweiz:
Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden

Sharp-Handyscanner verwendet. Sehr praktisch ist auch die Software TAD, mit der es möglich ist, Bilder in 18 Bit oder 24 Bit umzurechnen. In der aktuellen Version der Software ist es allerdings nur möglich, Bilder bis 320 x 512 plus Overscan umzurechnen. Die Erzeugung eines HiRes-Bildes ist nicht möglich. Auch mit dem Malprogramm lassen sich keine größeren Bilder erzeugen, obwohl HAM-E ohne weiteres HiRes-Bilder mit 256 Farben darstellen kann, wie das Demobild zur Installationsprozedur zeigt. Ich nehme deshalb an, daß dieses Software-Problem in nächster Zukunft gelöst werden wird.

Weitere Probleme treten nicht auf. Es kommt vor, daß das Bild der HAM-E-Karte etwas wackelt. Aber es gibt noch verschiedene andere Justiermöglichkeiten, mit denen es weitgehend stabilisiert werden kann. Der Ausgang der HAM-E-Karte, an der der Monitor hängt, ist fast identisch mit dem RGB-Port des AMIGA. Dadurch ist es ohne weiteres möglich, ein Genlock oder jedes andere Gerät, das auf die Daten des RGB-Ports zugreift, zu verwenden. Die einzige Einschränkung entsteht bei der Verwendung eines Flicker-Fixers. Damit funktioniert HAM-E nicht.

Das mitgelieferte Handbuch gibt teilweise recht ausführliche Auskünfte über die Arbeitsweise von HAM-E, natürlich in englischer Sprache. Trotzdem hätte ich mir doch noch tiefergehende und weitreichendere Einblicke und Informationen gewünscht. Die eine oder andere Frage bleibt eben doch offen. Der Benutzer kann aber davon ausgehen, daß er vom deutschen Importeur, der Firma Compustore, nicht im Stich gelassen wird. Auch während unseres Test erhielten wir hilfreiche Unterstützung.



Bilder in exzellenter Qualität lassen sich mit der HAM-E-Karte auf jedem AMIGA-Monitor ausgeben.

Für wen ist also HAM-E geeignet? Sicher nicht für den Anfänger, der gelegentlich mal mit DPaint arbeitet. Dem engagierten Computergrafiker bietet HAM-E allerdings völlig neue Aussichten. So richtig ausgereift ist die Software zwar noch nicht, aber die Hardware-Leistungen überzeugen. Letztendlich ist HAM-E zur Zeit völlig konkurrenzlos und trotzdem noch recht günstig.

KICK Wertung 2

HAM-E Grafikkarte

+ erweitert Farbregister auf bis zu 262.000 Farben
+ arbeitet mit allen AMIGA-Modellen zusammen
+ stabile Hardware
- Handbuch nicht ausführlich genug
- Einschränkungen bei der Software
- manchmal etwas problematische Handhabung

Anbieter:
Compustore
Fritz-Reuter-Str. 6
6000 Frankfurt 1

Preis: ca. 1000,- DM

Haben Sie eine gute Programmidee und wollen ein Buch schreiben und mitgestalten. Kennen Sie eine Menge Tips und Tricks. Möchten Sie Ihre Erfahrungen weitergeben.

Wir bieten Ihnen unsere Erfahrung und unterstützen Ihre Ideen. Als leistungsstarker Verlag freuen wir uns bald von Ihnen zu hören.

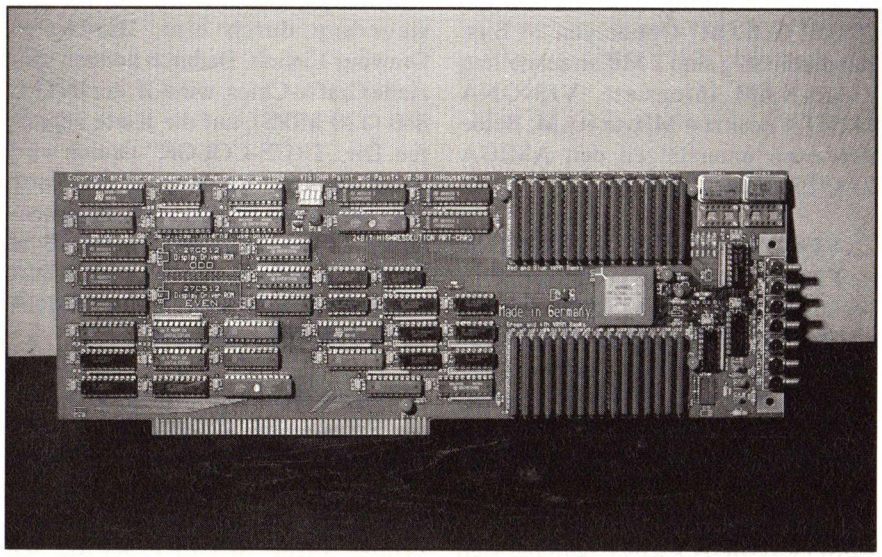
Wir suchen noch Autoren wie Sie.

Heim Verlag Kennwort: Autor Heidelberger Landstr. 194 6100 Da.-Eberstadt Tel.: 06151/56057

VISIONA

Der AMIGA als Grafik-Workstation

von Andreas Krämer



Die VISIONA-Grafikkarte verwandelt den AMIGA in eine Grafik-Workstation.

Der AMIGA wartet schon mit phantastischen Grafikeigenschaften auf; daß das aber einigen Entwicklern noch lange nicht genügt, beweist die Firma X-Pert mit der VISIONA-Grafikkarte, die mit leistungsfähigen Features aufwarten kann. Mit dieser AMIGA-2000(3000)-Karte wird der AMIGA zur Grafik-Workstation. Ich habe mir die Grafikkarte näher angeschaut und ihre Leistungsmerkmale zu Papier gebracht.

Bevor ich auf die einzelnen Funktionen der Karte eingehen möchte, ein paar Features:

- „True Color"-Option mit vollen 24 Bits (16.8 Millionen Farben)
- extrem hohe Bildschirmauflösung
- absolut flimmerfreie Bildschirmdarstellung (bis 240 Hz)
- maximale Bildqualität durch Studio-Broadcast-RGB-Ausgang
- absolute Manipulationen der VISIONA-Grafik durch Grafikprozessor
- integrierte Einzelbildrekorderansteuerung

Allein diese Aufzählung läßt schon erahnen, was in der VISIONA-Garfikkarte steckt. Durch ihre hohe Flexibilität kann praktisch jede Fernseh- oder Videonorm angepaßt werden. Zahlreiche Normen wie PAL, NTSC oder D2MAC lassen sich bereits über ein VISIONA-Preference-Programm einstellen.

Auflösungsvielfalt

An Bildschirmauflösungen gibt es derart viele, daß man gar nicht alle aufzählen kann. Hier einige typische Auflösungswerte der Industrie und von Grafiksystemen:

- 1600x1280 bei 8 Bit (256 Farben) in 75 Hz interlaced
- 1280x1024 bei 8 Bit (256 Farben) in 60 Hz
- 1152x900 bei 8 Bit (256 Farben) in 60 Hz (SUN 4)
- 1024x768 bei 8 Bit (256 Farben) in 90 Hz
- 1600x1280 bei 8 Bit (256 Farben) in 75 Hz interlaced
- 1200x900 bei 24 Bit (16.8 Millionen Farben) in 50 Hz interlaced
- 1024x768 bei 24 Bit (16.8 Millionen Farben) in 60 Hz interlaced
- 800x600 bei 24 Bit (16.8 Millionen Farben) in 50
- 640x480 bei 24 Bit (16.8 Millionen Farben) in 75 Hz

Neben den an dieser Stelle aufgezählten existieren natürlich noch weit mehr. Beispielsweise lassen sich Auflösungen in 150 Hz mit der Grafikkarte ausgeben, allerdings gibt es keine Monitore, die eine solch hohe Bildwiederholfrequenz verkraften, zumindest ist mir keiner bekannt.

Und außerdem:
Das Spektrum der VISIONA-Linie umfaßt insgesamt drei verschiedene Karten:

1. VISIONA PAINT und VISIONA PAINT +

Beide Karten verfügen bereits über die „TRUE COLOR"-Option von 24 Bits. Standardmäßig sind 2 MB an schnellem Video-RAM integriert. VISIONA PAINT + besitzt 4 MByte RAM. Beide Versionen unterstützen den AMIGA 2000/2500/3000/3500.

2. VISIONA PAINT u. VISIONA PAINT + mit FAST-Option

Technische Daten wie VISIONA PAINT und PAINT +, jedoch verhilft die FAST-Option zu einer höheren Auflösung und Bildwiederholfrequenz. Für die spezielle Option werden schnelle VRAMs und ein schnellerer Grafikprozessor genutzt.

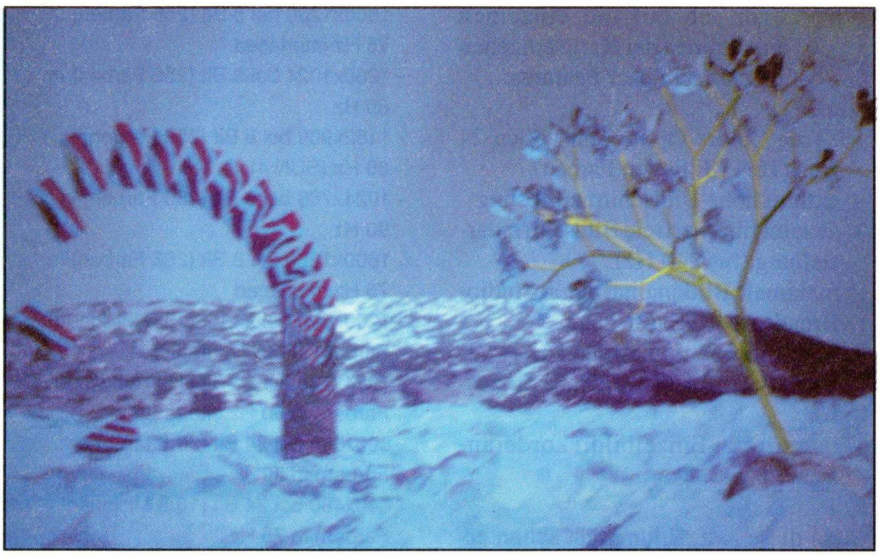
3. VISIONA HIGH PAINT

VISIONA HIGH PAINT befindet sich zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch in der Entwicklung. Dabei handelt es sich um eine spezielle AMIGA 3000-Version. Bei dieser Karte wird der neue Zorro 3-Slot des A3000 direkt unterstützt. Weiterhin befindet sich auf der Karte eine Transputer-Drawing-Einheit (T800) mit maximal 8 MByte RAM. Zusätzlich unterstützt VISIONA HIGH PAINT den TIMEHOPPER und erfährt dadurch noch einmal einen Performance-Zuwachs.

4. VISIONA HIGH PAINT ART

Diese Karte hat eine 64-Bit-Hochgeschwindigkeitsschnittstelle für die Ansteuerung durch eine Hardware-Drawing-Einheit. Dadurch können spezielle Grafik-Chips, wie z.B. der INTEL 860 (120 MIPS), auf die Karte zugreifen. Die „TRUE-COLOR"-Option wird durch die hohe Komplexität der Karte auf eine zweite Huckepackkarte ausgelagert. Auf dieser können bis zu 64 MByte VRAM installiert werden. VISIONA HIGH PAINT ART ist für den AMIGA 3000 und 3500 konzipiert.

Neben der Hardware wird noch zahlreiche Software mit ausgeliefert, darunter eine spezielle VISIONA-GRAFIK-LIBRARY oder ein Display-Programm, um Grafiken der gängigen Programme (Turbo Silver, SCULPT, REAL 3D, Reflections...) anzuzeigen. Weiterhin wird sich ein Preference-Programm im Lieferumfang befinden, mit dessen Hilfe man die globalen Einstellungen der Karte vornehmen kann. Außerdem erhält man ein Zeichenprogramm, um Bilder in 16.7 Millionen Farben abzuändern oder nachzubearbeiten. Interessant ist auch die Ansteuerung eines Einzelbild-Rekorders. Die nötige Software liegt ebenfalls bei. Mit dieser Ansteuerungsmöglichkeit steht das Tor zur professionellen Videoanimation weit offen. Die Anwendungsmöglichkeiten der Karte scheinen fast unbegrenzt.



Ein Bild hat 16.7 Millionen Farben und wird mit der VISIONA-Grafikkarte angezeigt.

Fazit

Die VISIONA-Grafikkarte von XPert bietet Möglichkeiten, die modernen Grafik-Workstations ins nichts nachstehen. Neben den Anwendungen für die Grafikstudios kann man die Karte natürlich auch in anderen Bereichen nutzen werden. Denkbar wäre beispielsweise der Einsatz im DTP-Bereich. Dank der hohen, flimmerfreien Bildschirmauflösungen ist die Karte dazu regelrecht prädestiniert. Den Software-Produzenten sollte es ein leichtes sein, ihr Programm an die Karte anzupassen. Dazu muß lediglich ein spezieller Bildschirm geöffnet werden. Eine andere denkbare Nutzung der VISIONA-Grafikkarte liegt im CAD-Bereich.

Kommen wir zum Preis der Karte. Mit 2 MByte RAM ist sie mit ungefähr 5.000,- DM veranschlagt; soll sie mit 4 MByte-RAM bestückt sein, wächst der Preis auf ca. 7.000,- DM. Auf den ersten Blick wirkt der Preis der Karte recht üppig, aber eben nur auf den ersten Blick. Schaut man auf vergleichbare Grafiksysteme, ist die AMIGA-Lösung noch recht preiswert. Zum Zeitpunkt dieser Berichterstellung wurde noch fleißig an der Software geschrieben. Thorsten Chmilus, Geschäftsführer von XPert, plant, mit der Auslieferung der VISIONA-Grafikkarte im Januar zu beginnen. Nähere Informationen können Sie direkt von der Firma X-Pert beziehen.

Anbieter:
X-Pert Computer Services
Weiherwiese 27
6270 Idstein
Tel. 06126-8809

KICK Pascal V2.0

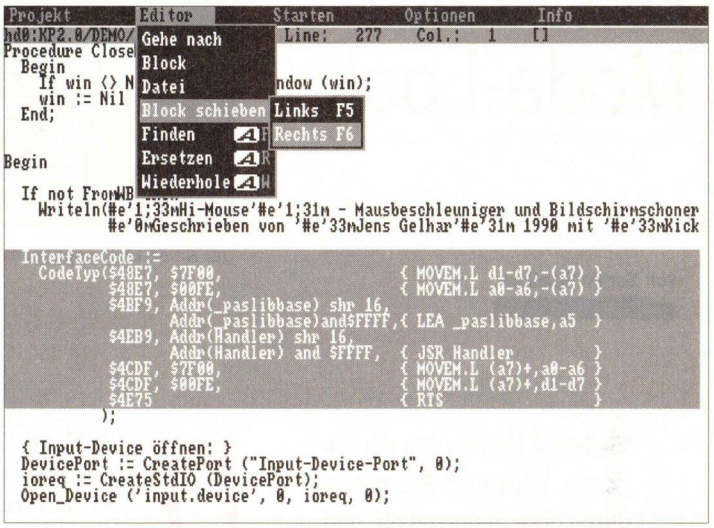
DAS INTEGRIERTE KOMPLETTSYSTEM

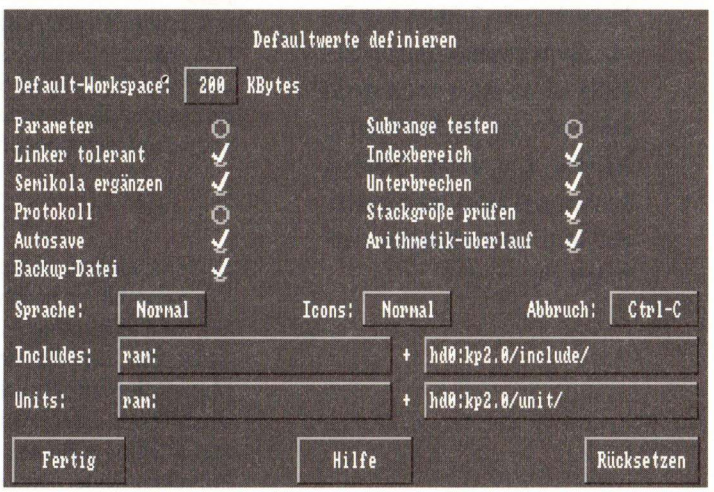
NEUE VERSION 2.0

- **Flexibles UNIT-Konzept**
- **Compiler-Direktiven**
- **doppeltgenaue** Gleitkommazahlen
- **neue Befehle/UNITS**
- **Assembler**-Objektcode-Einbindung
- **Link-Fähigkeit** (ALink-kompatibel)
- **Code-Optimierung**
- **Exception-Handler**
  (fängt einfache Abstürze ab)
- **erweiterte Benutzerumgebung**
- umfangreiche Systemeinstellungen

FEATURES

- eigener **Fullscreen-Editor**
- Compilieren, Linken, Starten auf **Tastendruck** aus dem Editor
- **traumhafte** Turnaround-Zeiten
- **20.000 Zeilen pro Minute**
- automatischer Fehlerstellenansprung
- komfortable **String-Befehle**
- **Literale** für Arrays und Records
- Pointer-Typ für Systemprogrammierung
- **komplette AMIGA-System-Includedateien (auch als UNITS)**
- Zugriff auf **alle AMIGA-Libraries**
- komplett menü- und tastengesteuert





UPGRADE

Besitzer von KICK-Pascal 1.0 erhalten das neue KICK-Pascal 2.0 (incl. neuem 320 Seiten starken Handbuch) gegen Einsendung der Originaldiskette.

UPDRADE V 2.0 DM 69.-

Unverbindliche Preisempfehlung: **DM 249.-**

MAXON computer gmbh

MAXON Computer GmbH
Schwalbacher Straße 52
D-6236 Eschborn
Tel.: 06196 - 48 18 11

MAGIC PRINT

Der neue Mode-Look



Das KICKSTART-Logo auf einem T-Shirt verewigt.

von Marttin Pittelkow

Vielleicht kennen Sie die folgende Situation: Sie gehen durch Ihre Heimatstadt und bemerken ein T-Shirt, das Sie nie zuvor gesehen haben. Zufällig ist es auch noch eines der Sorte, die Sie auch gerne hätten. Bedruckte T-Shirts kosten viel Geld, also stellen Sie Ihre Überlegungen resigniert ein.

Der schlaue Computerbenutzer mit Drucker geht anders vor. Er sieht sich das T-Shirt an, geht nach Hause, entwirft ein Motiv mit einem Grafikprogramm, druckt es aus und bügelt es auf ein weißes T-Shirt. „Geht nicht", sagen Sie? Weit gefehlt. Es mangelt Ihnen wahrscheinlich nur an einem entsprechenden Farbband.

Heißes Eisen

Es funktioniert tatsächlich. Die Firma Unicomp bietet Farbbänder an, mit denen man exzellente Ausdrucke erstellen kann, die auf die unterschiedlichsten Materialien aufgebracht werden können. Einfachstes Beispiel ist in diesem Fall ein T-Shirt, z.B. aus Baumwolle oder Polyester (oder einer entsprechenden Mischung). Was macht also der geneigte Freak, wenn er eine nette Grafik auf seinem Bildschirm entdeckt? Ganz einfach: Farbband einsetzen, ausdrucken, aufbügeln. Mehr braucht es wirklich nicht, um seinen Monitor auf die Kleidung zu bannen. Was dazu benötigt wird, ist ebenfalls nicht viel. Ein Bügeleisen (Stufe 3, Baumwolle), Papier und natürlich die passenden Farbbänder - und schon kann's losgehen.

Nun wäre es recht langweilig, nur mit Computerbildern durch die Stadt zu rennen. Natürlich ist es auf diese Art und Weise sogar möglich, seine bevorzugten Plattencovers einzuscannen, und schon hat man ein Kleidungsstück, um das man bei jedem Konzert beneidet wird. Geschäftsnaturen nehmen für solche Sammlerstücke mehr als 100 Mark - wer würde da nicht gerne mitverdienen?

Durstlöscher

Wem die Prozedur zu langweilig wird, der nehme sich eine Tasse und den Fixierlack von Unicomp. Auch hier geht's wieder ganz einfach: Lack auf die Tasse streichen, Ausdruck auflegen und festkleben, Tasse in den Backofen. Nach dem „Backen" den Ausdruck abnehmen, erneut Fixierlack aufstreichen und nochmals „backen". Schon ist die individuelle Tasse fertig. Auf diese Art und Weise ist es sogar problemlos möglich, sich ein komplettes Geschirr mit individuellem Aufdruck zu erstellen, um das Sie jeder beneiden wird. Wer hat schließlich schon Geschirr mit „Commodore"-Aufdruck zu Hause? Das Commodore-Logo macht sich auf Tassen, Tellern, Gläsern und sogar auf Besteck wirklich gut!

Wie funktioniert denn nun die ganze Geschichte? Ganz einfach: Im Farbband ist ein spezieller Stoff enthalten. Dieser wird natürlich auch auf den Ausdruck übertragen. Wird letzterer aufgebügelt, geht der Ausdruck direkt über in den gasförmigen Zustand und läßt sich nicht mehr ablösen. Wer's nicht glaubt, wasche sein T-Shirt 30mal und wird feststellen, daß die Farben noch genau so aussehen wie nach dem ersten Bügeln (ich habe selbst gezweifelt und es ausprobiert: funktioniert tatsächlich). Sofern Sie Ihr Geschirr durch Ausdrucke modifizieren wollen, kann ich Sie auch hier beruhigen: Durch den Fixierlack werden alle Motive kratz- und spülmaschinenfest. Durch die Struktur, die z.B. Baumwolle oder Polyester aufweist, werden Ungenauigkeiten beim Ausdruck ausgemerzt. Man kann also auch problemlos zackelige Motive ausdrucken. Beim Aufbügeln verteilen sich alle Ecken und Kanten - was natürlich nicht heißen soll, daß der gesamte Ausdruck schwammig wird. Einen Beispielbügeldruck sehen Sie am besten auf unserem Foto.

Coca Cola

Sicher kennen Sie auch die Kult-Spiegel (z.B. von Coca Cola), die man sich so gerne in Party-Kellern an die Wand hängt? Wer für diese Geräte jetzt noch Geld ausgibt, dem kann nicht mehr geholfen werden - es geht viel einfacher! Coca-Cola- oder anderes Signet einscannen, ausdrucken, auf einen leeren Spiegel bringen, fertig ist der fesche Spiegel. Doch nicht nur das, Sie können sogar Motive entwerfen, die im freien Handel nicht erhältlich sind. Vielleicht sehen Sie morgens lieber einen anderen Menschen im Spiegel als sich selbst? Kein Problem, der/die Freund/in läßt sich natürlich ebenso gut auf den Spiegel aufdrucken.

Die Anwendungsmöglichkeiten des Farbbandes sind quasi unbegrenzt. Seien es Kleidung, Spiegel, Geschirr, Teppiche, Fenster, Sturmfeuerzeuge, alles kann jetzt bedruckt werden. Gerade zur Weihnachtszeit dürfte ein großer Bedarf an Magic Print-Farbbändern herrschen, denn viele tolle Geschenkideen lassen sich erst durch dieses Produkt verwirklichen. Vielleicht versenden Sie Ihre Weihnachtsgrüße ja auch mal auf ein T-Shirt aufgebügelt? Sicherlich eine tolle Idee! Die Farbbänder kosten nicht so viel, wie man jetzt denken sollte. Der Durchschnittspreis liegt bei etwa 20 Mark, einige sind preiswerter, einige teurer. Es gibt sie in den Farben Rot, Blau Gelb und Schwarz. Ab März sollen dann auch Vierfarbbänder für die gängigsten Farbdrucker erhältlich sein.

Wer's nicht glaubt, sollte sich selbst überzeugen. Magic Print bringt Ihre Ausdrucke auf die unglaublichsten Materialien, und das zu einem guten Preis. Vorbei ist die Zeit der teuren Werbematerialien. Übrigens: Die Unicomp-Farbbänder werden nach dem sogenannten ALQ-Verfahren geprüft. Das ist ein spezielles Prüfverfahren für Farbbänder. Wer Probleme mit seinen Bändern hat, kann sie kostenlos umtauschen.

Info bei:
Unicomp GmbH
Feldmarkring 233
W-5860 Iserlohn
Tel. (02371) 41081

vom
Spezialisten

Alle hier angebotenen Modems sind externe Geräte, inkl. Netzteil, engl. Anleitung und Telefon-Kabel (RJ11). Die Modems sind voll HAYES-Kompatibel, der Anschluß ans Telefonnetz der DBP ist strafbar! Versand zuzügl DM 11,40, ausschließlich per UPS-Nachnahme. Unsere Angebote sind freibleibend, Irrtümer, Preisänderungen sowie Zwischenverkauf vorbehalten.

MODEMS

Discovery 2400 C
300, 1200, 2400 Baud
298,-

Discovery 2400 A
300, 1200, 2400, 1200/75 (BTX)
398,-

US Robotics®
High Speed Modems bis 26.100 Baud.

Discovery 2400 CM
(MNP5)
wie 2400 C, zusätzl. MNP5, dadurch max. Durchsatz bis zu 4800 Baud.
498,-

LCS 8824 (MNP5)
300, 1200, 2400 Baud, MNP5
398,-

Microbotics 8-up
8 MB RAM-Karte bestückt mit 2 MB.
798,-

512 KB RAM-Erweiterung
intern f. A 500, inkl. Uhr,Schalter
179,-

Gigatron *MiniMax*
RAM-Karte intern f. A 500, erweitert RAM auf bis zu 2,5 MB. Bestückt mit 512 KB, inkl. Uhr u. Schalter.
239,-

PD-Software KOSTENLOS
Abrufbar auf unserer Mailbox
Tel.: 030-786 81 78

AMIGA & BTX

MultiTerm pro
Der BTX-Dekoder f.den AMIGA
149,-

dito inkl. Interface für DBT03 (Anschlußbox der DBP)
229,-

Weitere Infos in unserer Mailbox

DFÜ-Shop
TELCOMP
Telekommunikation & Computer
Alt-Moabit 106 • Tel.: 030 - 392 53 16
1000 Berlin 21
Mo.-Fr. 10.00 - 18.30

DONAU-SOFT
24 h-Schnellversand
Ihr Amiga-PD-Partner
• ab 2,50 DM •

Alle gängigen Serien sind lieferbar

Einzeldisk	4,50 DM
ab 10 Disk	4,00 DM
ab 50 Disk	3,50 DM
ab 100 Disk	3,30 DM
ab 200 Disk	3,00 DM
bei Serienabnahme:	ab 2,50 DM

Preise incl. 3,5" DD-Disks
– Mit Qualitätsgarantie –
Wir kopieren nur mit doppeltem Verify.
Alle Disks sind:
– 100 % Virus- und Error-frei
– etikettiert.

Leerdisketten 3,5" 2 DD von	
Sony	ab 1,50 DM
Sentinel	ab 1,15 DM

3 ausführliche Katalogdisketten mit Kurzbeschreibung aller Programme gegen 10,- DM (V-Scheck/Briefmarken) anfordern!
Gratis zu unseren Katalogen: Viruskiller, CLI-Wizard + Turbo Backup

Das große Amiga-PD-Handbuch Band I-IV + 42 Disks + 3 Katalogdisketten (Einzelpreis erfragen) 299,-

Pakete für Einsteiger und Anwender (jeweils 10 Disketten)
Einsteiger 1,2; Spiele 1,2,3; Sound; Grafik; Modula II
jedes Einzelpaket 35,- DM
3 Pakete nach Wahl nur 99,- DM

Floppy 3,5" int.	155,- DM
Floppy 3,5" ext. abschaltbar mit allen Extras	189,- DM
Floppy 5,25" ext.	249,- DM

+ DM 5,- bei Vorkasse, + DM 8,- bei Nachnahme
Ausland: + DM 10,- (nur Vorkasse)

MAIK HAUER
Postfach 1401, 8858 Neuburg Fax: 0 84 31/4 98 00
Tel.: 0 84 31/4 97 98 (bis 22 Uhr) BTX: *Donau-Soft #

Vertrieb von Computersystemen + Zubehör

Rainbow Data

LAUFWERKE
3,5" Amiga Extern, Superslimline formsch. Metallgehäuse, helle Front, 880 KB, durchgef. Port mit Schraubverr. abschaltbar 189,00
3,5" Amiga Intern Komplett mit Einbausatz u. Anleitung 149,00
Für Amiga 500 Intern 159,00
5,25" Amiga Extern Formsch. Metallgehäuse, helle Front, 40/80 Spur, durchgef. Port, mit Schraubverr. abschaltbar 229,00
3,5" Atari ST Extern 219,00
5,25" Atari Extern 259,00
COMPUTER
Amiga 500 mit 512 KB Erweit. 979,00
Amiga 2000 2 LW 60 MB SCSI-Filec. 3198,00
A 590, 20 MB mit max. 2 MB Speicher . 839,00
MONITORE
Commodore 1084 S 598,00
Mitsubishi EUM 1481 1198,00
COMPUTERLEITUNGEN
Druckerkabel Amiga 500 / 2000 19,00
Druckerkabel A 1000 23,00
Monitorkabel Amiga / Scart o. 6 pol. 25,00
Emulatorkabel C 64 Amiga 19,90
Bootselector DF0 / DF1 oder 2-3 19,00
Mouse Pad 8,95
SPEICHERERWEITERUNG
512 KB RAM für Amiga 500 99,00
1.8 MB RAM für Amiga 500 449,00
2 o. 4 MB Box, extern f. A500+1000, best. mit 512 K / 2 MB und 2/4 MB ..... a.A.
Supra-RAM f. Amiga 2000 8 MB / 2 MB bestückt 569,00
DISKETTEN
3,5" NoName 2 DD 11,98
3,5" Seika 2001 2 DD 19,00
3,5" TDK 2 DD 23,50
5,25" NoName 48 TPI 5,50
5,25" NoName 96 TPI 12,50
5,25" TDK 48 TPI 13,50

Weitere Angebote auf Anfrage.
Preisänderungen vorbehalten.

Versand per Nachnahme durch Post oder UPS.

Informieren Sie sich über unsere Finanzierungsmöglichkeiten.

Wareplatz 4 • 5603 Wülfrath
Tel.: 0 20 58/13 66
Fax: 0 20 58/52 58

24-h-Bestellservice:
Tel. (0203) 49 57 97 • Fax (0203) 49 32 85
Geschäftszeiten: Mo–Fr 16.00–18.30 Uhr
Sa 10.00–14.00 Uhr

NewTom HARDWARE SOFTWARE UND ZUBEHÖR

Laufwerke für Commodore AMIGA 500/1000/2000
3,5" WINNER Drive Slimline (nur 25,4 mm Höhe) 179,–
5,25" WINNER Drive 40/80 Track umschaltbar 239,–
alle Laufwerke mit durchgeführtem Bus, abschaltbar
3,5" Laufwerk für A2000 intern mit Einbausatz 139,–

Speichererweiterungen
0,5 MByte-Ramkarte für AMIGA 500 m. Uhr, abschaltbar 109,–
8-MByte-Ramkarte für AMIGA 2000 unbestückt 0 MB Ram 398,–
bestückt mit 2 MB Ram 598,–

Harddisk für Commodore AMIGA 500
20-MByte COMMODORE A590 für AMIGA 500
SCSI-Controller, autobootend, int. auf 2 MB Ram aufrüstbar
bestückt mit 0 MByte Ram 898,– 2,0 MByte Ram 1148,–

Harddisks für Commodore AMIGA 500/1000
Gehäuse 330 mm x 330 mm x 60 mm, ideal als Monitoruntersatz
autobootend 31 MB 998,– 47 MB 1198,– 63 MB 1398,–
dto. mit A.L.F. 2.0 47 MB 1348,– 63 MB 1548,–

Harddisks für Commodore AMIGA 2000
Filecard für AMIGA 2000 mit Autobootkarte
31 MB 798,– 47 MB 998,– 63 MB 1198,–
dto. mit A.L.F. 2.0 47 MB 1198,– 63 MB 1398,–
alle Harddisks sind bereits unter FFS formatiert und mit WB 1.3d installiert nach Einbau sofort betriebsbereit.

Kickstartumschaltplatine mit ROM V1.2 oder 1.3 98,–
Bootselector DF0: bis DF2 : 48,–
DigiView 4.0 348,– DeluxeView 4.1 398,–
Digisplit Jun. 448,– MIDI-Interface für A500/2000 93,–
weitere Harddisks, Drucker und Zubehör auf Anfrage

Public Domain (Stand 11/90)
Stückpreis ab 10 = 3,– ab 20 = 2,80 ab 50 = 2,50 ab 100 = 2,20 DM
Fish –390, Kickstart –330, Taifun –150, Auge –48, Franz –101, Cactus –38, MIDI –16 und 20 weitere Serien

Lieferung per NN, Versandkosten 8 DM, Ausland Vorkasse

Delta PD

Der spitzen Versand für Public Domain Software und Amiga Hardwarezubehör...

Wir führen fast alle Public Domain Serien, immer Aktuell und immer Preiswert...

auf 3.5 Zoll ab DM 1.95

auf 5.25 Zoll ab DM -.80

Staffelpreise auf Anfrage

Laufwerk NEC 3.5 Zoll DM 195.–
5.25 Zoll DM 235.–
Speichererweiterung für 2000 2 MB nur 548.–
Erweiterung 512 k mit Uhr f. 500er nur 129.–
FileCard für AMIGA 2000 43MB nur 995.–
Festplatte für Amiga 500 ab 20 MB ab 915.–
Leerdisketten 3.5 Zoll St. 90 Pf 5.25 St. 60 Pf

Versand per NN 7.– Vorkasse 3.50 und Ausland 16.– DM

Delta PD Service
Oliver und Volker Plötner
Schwalbacherstr. 61 - 6200 Wiesbaden
Telefon 0 6121<0611> 37 91 89 BTX 06121379189

MAGIC Print

.. sprengt die Grenzen Ihres Druckers !!

Mit **MAGIC – PRINT** *leben Ihre Grafiken.* *Durch einfaches Aufbügeln oder Einbrennen im eigenen Backofen können Sie Ihren Normalpapier–Ausdruck auf Textil, Keramik, Metall, Glas etc. übertragen. Wasch– und kratzfest, lichtecht und lebensmitteltauglich !*

Endlich ein selbst gestaltetes T– Shirt anziehen und von Tellern im Eigen–Design essen ! Zweifel? Probieren Sie es einfach mal aus !

MAGIC – PRINT *–Farbbänder können Sie über den Fachhandel oder direkt bei uns beziehen! PS: Weitere Fachhändler gesucht !*

Unser TOP – ANGEBOT
Normalfarbband Epson LQ 500/800 **DM 5,95**
MAGIC – PRINT für alle Matrixdrucker schon ab **DM 19,90**
auf alle Produkte

MAGIC-PRINT GARANTIE TOP QUALITÄT

UNI■COMP Handels – GmbH
Feldmarkring 233 – D–5860 Iserlohn
Tel.: 0 23 71 / 4 10 81 Fax: 4 10 83

COMTEX *Austria*
Richard Enzesberger
Fuschl 94 – A–5330 Fuschl / See
Tel.: 0 62 26 / 61 6 Fax: 61 6

UNI■COMP Handels – GmbH
Postfach 1110 – D–8225 Traunreut
Tel.: 0 86 69 / 3 66 93 Fax: 1 26 00

Info – Telefon *Hier können Sie Infomaterial und Preislisten anfordern. (Bitte Druckertypen angeben!): täglich (auch Sa / So) von 9 – 21 Uhr: 0 23 71 / 4 10 82 + 0 86 69 / 1 26 00 + Austria 0 62 26 / 61 6*

IMAGINE



Ein Beispielbild von IMAGINE zeigt dessen Möglichkeiten auf.

von Enrico Corsano

Imagine heißt der neue Raytracer von Impulse, der indirekt von Turbo Silver abstammt. Doch bei dem „Neuen" hat sich einiges geändert.

Obwohl Imagine als Nachfolger des Programms Turbo-Silver bezeichnet wird, erscheint es doch eher wie ein völlig neues Programm. So ist es jetzt möglich, ein Objekt gleichzeitg von drei Seiten und in der 3D-Ansicht auf einem Bildschirm zu sehen. Fünf Editor-Screens bieten umfangreiche Möglichkeiten zur Bearbeitung von Objekten, Szenen, Details, Kamera- und globalen Projekteinstellungen.

Die Screens von Imagine erscheinen normalerweise in HiRes, wodurch natürlich eine besonders große Detailschärfe möglich ist. Auf der anderen Seite kann das Interlace-Flimmern doch recht lästig werden. Deshalb kann der Benutzer auf MedRes umschalten. Diese Auflösung ist zum Arbeiten auch ganz gut geeignet. Wenn man dann doch mal eine höhere Auflösung braucht, läßt sich Imagine auch jederzeit auf HiRes umschalten.

Wie in Bild 1 zu sehen, ist der Screen im Object-Editor viergeteilt. Er zeigt die drei Seitenansichten eines Objektes und die 3D-Ansicht. Es ist aber auch jederzeit möglich, eine Ansicht bildschirmfüllend darzustellen. Dazu muß nur in den entsprechenden Bereich geklickt werden, und sofort wird diese Ansicht auf volle Bildschirmgröße gebracht. Um einen noch größeren Ausschnitt zu erhalten, kann auch in einen Screen hineingezoomt oder aus einem herausgezoomt werden. Dieser Effekt ist etwa

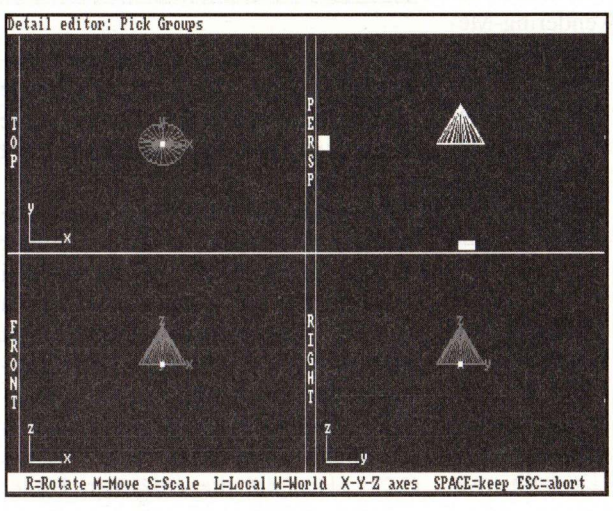


Bild 1: Die Objektedierung ist besonders übersichtlich, da man ständig die drei Seitenansichten und das Objekt im Perspektivmodus sehen kann. Eine Seitenansicht kann aber auch jederzeit auf volle Bildschirmgröße gebracht werden.

mit der Lupenfunktion aus D-Paint zu vergleichen. Ein Gitter hilft bei der genauen Positionierung der Punkte. Es kann in den Ausmaßen beliebig eingestellt und bei Bedarf auch ganz ausgeschaltet werden. Die Objektdarstellung erfolgt normalerweise im Wire-Frame-Modus. Es ist jedoch auch möglich, Objekte als Solid-Modell, wobei noch keine Farben ins Spiel kommen, oder als Shaded-Modell mit 16 Graustufen darzustellen. Der Benutzer erhält dadurch schon vor der eigentlichen Berechnung des Bildes einen Eindruck von der Wirkung des Objektes.

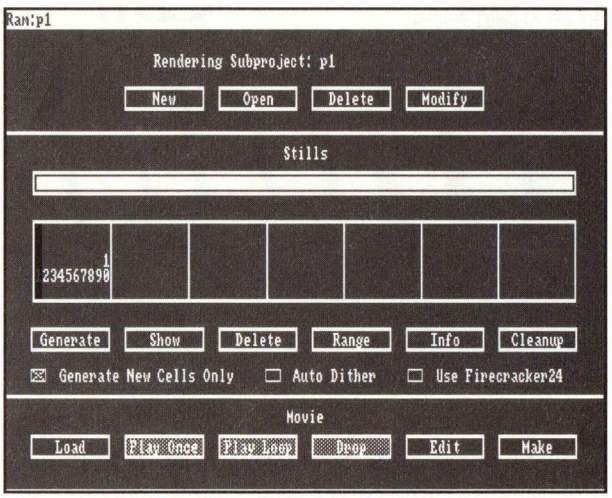


Bild 2: Die Cell-Leiste ist nicht etwa nur ein Überbleibsel von Turbo-Silver. Hier wurden wesentliche Funktionen hinzugefügt oder vorhandene verbessert.

Widmen wir uns nun systematisch den einzelnen Edit-Modi von Imagine. Am Anfang steht der Project-Editor. Hier kann nun erst einmal ausgewählt werden, ob ein bestehendes Projekt geladen und weiterbearbeitet oder ein neues gestartet werden soll. Wählt der Benutzer NEW an, erscheint der Rendering Subproject Requester. Hier können nun verschiedene Angaben zur Rendering-Methode gemacht werden. Einstellbar ist, ob in Schwarzweiß oder Farbe, als Wire-Frame oder Solid-Modell, ob voller Raytrace-Modus oder eingeschränkter benutzt wird. Die Bildschirmgröße läßt sich ebenfalls festlegen. Maximal 8000 x 8000 Pixel groß können die Ausmaße eines Bildes sein.

Imagine kann Bilder in verschiedenen Formaten berechnen. Im Project-Editor kann der Benutzer zwischen ILBM 12-Bit, RGB-12-Bit, ILBM-24-Bit und RGB-24-Bit-Format wählen. 24-Bit-Bilder können natürlich nicht vom AMIGA dargestellt werden. Deshalb muß der Benutzer einen AMIGA-View-Mode auswählen. Im Zusammenhang mit dem 24-Bit-Modus wird im Handbuch eine 24-Bit-Grafikkarte von Impulse erwähnt, die in Kürze für den AMIGA erhältlich sein soll. Bilder von Imagine können ohne Umwege auf dieser Karte in voller Pracht dargestellt werden. Da es sich aber leider um ein amerikanisches Produkt handelt, wird es sicher Probleme mit der PAL-Norm geben, die diese Karte in ihrer jetzigen Form natürlich nicht unterstützt.

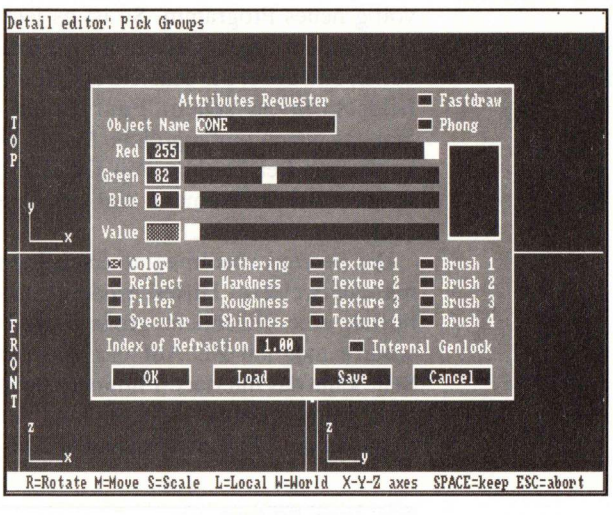


Bild 3: Die unglaublich vielen Funktionen von Imagine werden sinnvollerweise auf Requester verteilt, so daß der Bildschirm nicht mit Symbolen überladen ist.

Plant man die Herstellung einer Animation, muß zuvor im Project-Editor (Bild 2) der Pfad für die Animationsdatei definiert werden. Animationen lassen sich im Standard-Anim-OP5-Format oder im speziellen Imagine-Format ablegen, das mit Turbo-Silvers Animationsformat identisch ist. Ein bekanntes Überbleibsel aus Turbo Silver ist die Cell-Leiste, die die einzelnen Bilder symbolisiert. Dieser Filmstreifen dient als Grundlage zur Bearbeitung des Films. Einzelne Bilder lassen sich betrachten, löschen, einfügen, anhängen oder berechnen. So entsteht also eine Art Script, das zur Berechnung der Animation dient.

Objekte oder Körper lassen sich auf verschiedene Weise erzeugen. Im Form-Editor kann der Benutzer völlig freie Formen erstellen. Das geschieht, indem das Programm ersteinmal eine Grundform vorgibt, die dann durch Verschieben der Eckpunkte in eine beliebig neue Form gebracht werden kann. Der Detail-Editor dient zur Weitervearbeitung solcher Objekte. Hier stehen auch sogenannte Primitives zur Verfügung. Das sind vordefinierte Körper wie Kugel, Zylinder und andere. Die Objekte oder Körper lassen sich auf die übliche Art und Weise bearbeiten. Dazu stehen Kommandos wie Cut, Copy, Group und Paste bereit.

Richtig interessant wird es aber erst, wenn man den Objekten spezielle Eigenschaften zuordnet. Dazu gibt es einen Attributes Requester (Bild 3). Hier sind außer der Farbe noch andere Einstellungen möglich, zum Beispiel das Reflektionsverhalten des Objektes oder die Oberflächenbeschaffenheit. Auch Textures können an Objekte vergeben werden. Weitere Manipulationen sind möglich. So lassen sich Objekte per Transformation verändern. Eine Extrude-Funktion zieht zweidimensionale Körper in die Tiefe, und die Funktion Spin erzeugt Rotationskörper. Sehr nützlich ist auch die Möglichkeit, IFF-Brushes in in eine Vektorgrafik zu konvertieren.

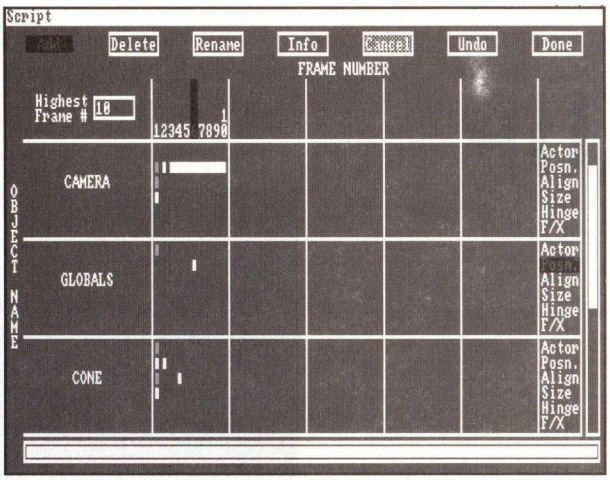


Bild 4: Neben der Möglichkeit, per Textskript eine Animation zu steuern, gibt es auch noch die grafische Oberfläche zur Gestaltung eines Animationsskriptes. Damit ist es sehr leicht möglich, komplexe Bewegungsabläufe zu konstruieren.

Das Verändern der Größe, das Bewegen und Rotieren eines Objektes ist ohne große Umstände jederzeit möglich. Das entsprechende Objekt muß nur durch kurzes Anklicken ausgewählt werden und schon läßt sich die Veränderung mit Hilfe der Maus bewerkstelligen. Will man Veränderungen nur an bestimmten Teilen eines Körpers durchführen, lassen sich Punkte oder Faces auch einzeln selektieren.

Die Einstellmöglichkeiten im Detail-Editor sind sehr umfangreich und erinnern mich stark an die Möglichkeiten von 3D-Professionell, das zuvor erstmalig solche vielfältigen Manipulationen zugänglich machte. Alle Funktionen des Detail-Editors aufzuzählen, würde ein ganzes Heft füllen. Insgesamt entsteht der Eindruck, daß hier wirklich einige ausgefallene Sachen machbar sind. Wie schon gesagt, gibt es Parallelen zu 3D-Professionell, wodurch sich für mich der Schluß ergibt, daß sich hier ein neuer Standard für 3D-Programme gebildet hat. Zumindest ist also Imagine in dieser Hinsicht auf dem neuesten Stand.

Nachdem nun in der einen oder anderen Weise ein Körper oder eine Szene erstellt wurde, kann man im Cycle-Editor zum ersten Mal Bewegung ins Spiel bringen. Wie schon der Name andeutet, geht es um zyklische Bewegungen. Soll zum Beispiel in der späteren Animation ein Körper um die eigene Achse rotieren, so können hier Keyframes der einzelnen Bewegungsphasen angelegt werden. Im Animation-Menü läßt sich mit der Funktion Make die Animation im Wire-Frame-Modus vorab begutachten, bevor es an die Berechnung geht. Komplexere Bewegungsabläufe lassen sich im Stage-Editor organisieren. In einem Script (Bild 4) wird für jedes zu bewegende Objekt eine Spur angelegt. Grundsätzlich besteht eine Animation aus mindestens drei Spuren. Imagine spricht hier von Actors. Dies sind die Kamera, Globals und mindestens ein Objekt. Pro Spur kann der Benutzer für jedes einzelne Bild der Animation im Skript eintragen, ab welchem Bild der Actor in Erscheinung tritt, welche Position er im jeweiligen Bild und welche Größe das Objekt besitzt. Die Bewegung eines Actors läßt sich mit der Bewegung eines anderen Actors verknüpfen. Mit der Funktion Hinge wird die Bewegung eines Actors an einen stehenden gebunden. So können Sie beispielsweise den Körper Erde um den Körper Sonne kreisen lassen.

Wird ein 10 Bilder langer Zyklus in eine 30-Bilder-Animation eingefügt, wiederholt Imagine automatisch diesen Zyklus, solange die Animation läuft. In diesem Fall würde der Zyklus genau drei mal wiederholt.

Bis zu 32.000 Lichtquellen können eingesetzt werden. Interessant erscheint mir dabei die Möglichkeit, die Form der Lichtquelle bestimmen zu können. Zur Auswahl stehen eine kugelförmige Lichtquelle, die gleichmäßig nach allen Seiten abstrahlt, eine zylindrische und eine konische. Letztere verteilen ihr Licht gezielter, so daß sich beispielsweise ein Spot auf ein Objekt legen läßt. Imagine kann Schatten berechnen. Diese Funktion kann der Benutzer aber auch abschalten. Farbe und Intensität einer Lichtquelle sind beliebig regelbar.

Nach dieser kurzen Vorstellung wird sicher jedem klar geworden sein, daß der Schritt von Turbo-Silver zu Imagine ein ganz gewaltiger Vorsprung ist. Imagine besitzt eine logische und durchdachte Benutzeroberfläche. Das Arbeiten ist unkompliziert und wird durch viele hilfreiche Funktionen unterstützt. Besonders der Animationsteil hat sich außerordentlich verbessert. Wie schon gewohnt, kommt Imagine im Doppelpack, das heißt, auf einer zweiten Diskette befindet sich eine spezielle Version des Programms, die für schnellere Prozessoren (68020, 68030) konzipiert ist. Erfreulicherweise ist aber auch die normale Version recht flink. Auffallend ist der schnelle Bildschirmaufbau, der beim Umschalten von einem Edit-Screen zum anderen die Nerven schont.

Imagine bietet außergewöhnlich viele Funktionen, für die man sich sehr viel Zeit nehmen muß. Leider war das Handbuch, das unserer Testversion (Beta-Release) beigefügt war, viel zu knapp und oberflächlich, um dem Newcomer einen leichten Einstieg zu ermöglichen. Ab und zu kam es auch zu Abstürzen. Sicherlich wird Impulse in der nächsten Zeit eine verbesserte Version herausbringen. Bis dahin hat man genug Zeit, sich schon einmal mit den vielfältigen und sehr effektiven Funktionen von Imagine vertraut zu machen.

IMAGINE

Raytracing-Programm

+ logische Benutzerführung
+ übersichtlicher Programmaufbau
+ vielfältige Funktionen
+ sehr gute Animationsfunktionen
+ 24-Bit-Format
+ PAL-Auflösung
+ gewohnt gute Bildqualität

- stürzt manchmal ab

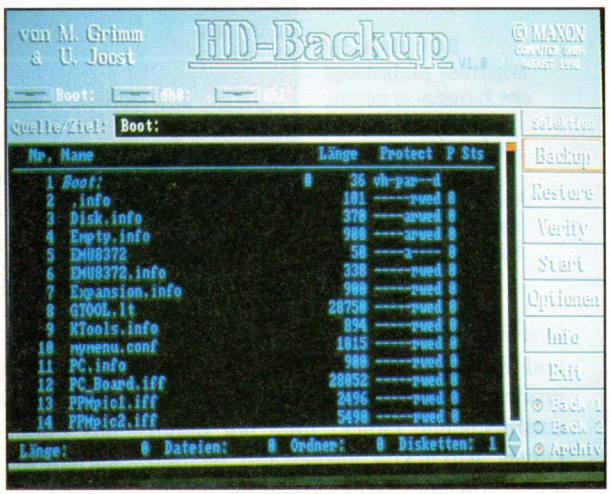
Anbieter:
Intelligent Memory GmbH
Adam-Opel-Str. 10
6000 Frankfurt 61
Tel. 069-410071/72

Preis: ca. 400-500 DM

KICK Wertung 1-

HDBACKUP

von Christian Keller



Die Oberfläche von HDBackup ist aufgeräumt und sauber gegliedert.

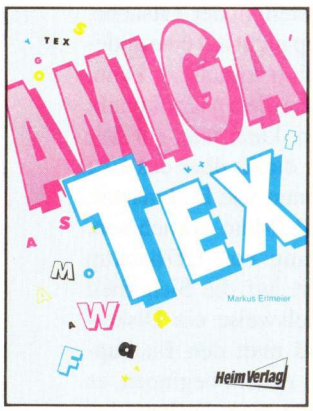
Jeder Anwender, der eine Festplatte sein eigen nennt, kommt um deren Sichern nicht herum - besonders, wenn man wichtige Daten auf der Festplatte hat, und wer hat das nicht?

Mit HDBackup präsentiert sich ein Programm, das ein Backup von einer beliebigen Festplattenpartition vornimmt. Im Lieferumfang findet man neben einer Diskette noch ein deutschsprachiges Handbuch, das den Gebrauch und die zahlreichen Möglichkeiten von HDBackup erklärt. Die mitgelieferte Diskette besitzt keinen Kopierschutz, man kann sich demzufolge eine Sicherungskopie anlegen oder das HD-Backup-Programm auf einer Festplatte installieren.

Gestartet wird HDBackup von der Workbench mit einem einfachen Doppelklick. Nach kurzer Ladezeit präsentiert sich das Programm in einer sauberen Gliederung der Bedieneroberfläche. Der Hauptteil des Bildschirms ist für die Ausgabe des Festplatteninhalts vorbehalten. Am rechten Bildschirmrand findet man die Hauptbedienleiste. Möchte man beispielsweise ein Backup vornehmen, stehen dem Anwender eine ganze Reihe Selektionsmöglichkeiten offen. Darauf komme ich gleich noch ausführlich zu sprechen. Am oberen Bildschirmrand werden die einzelnen Festplattenpartitionen automatisch aufgeführt. Durch einfaches Anklicken des entsprechenden Symbols mit der Maus, wird die Backup-Partition festgelegt. Drückt man danach auf das Backup-Gagdet, wird die globale Verzeichnisstruktur eingelesen und ausgegeben. Neben den Datei- und Verzeichnisnamen werden noch die Länge, die Protectionbits und weitere Informationen mit ausgegeben, beispielsweise die benötigte Anzahl der Disketten oder die der Dateien und Verzeichnisse. Natürlich stehen dem Anwender zahlreiche Dateiselektionsmöglichkeiten offen. Neben einfachem Auswählen mit der Maus läßt sich nach Datum, Archiv-Flag und Namen selektieren. Weiterhin kann der Anwender zwischen zwei Packalgorithmen wählen. Der erste Packalgorithmus schlägt sich kaum auf die Geschwindigkeit des Backups nieder; der zweite ist zwar wesentlich effektiver, aber eben auch langsamer. Neben den Packalgorithmen kann man auch ein Backup ohne eine Komprimierung vornehmen. Weitere Möglichkeiten sind beispielsweise das Einstellen globaler Dinge über das Optionenmenü wie Backup-Verify, Multitasking, Datei-Kontrolle uvm. (siehe Bild).

Hat man alle Selektionen und Einstellungen vorgenommen, steht dem Backup-Vorgang nichts mehr im Wege. Alle vier AMIGA-Laufwerke können übrigens dazu herangezogen werden. Während des Vorganges gibt HDBackup die momentan eingelegte Diskettennummer, den gerade beschriebenen

Textverarbeitung leicht gemacht



AmigaTEX

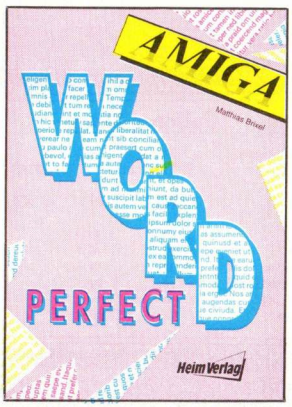
Hardcover
über 300 Seiten
Bestell-Nr. B 510
ISBN-Nr. 3-923250-92-4

DM 49,-

AmigaTEX glänzt durch hohe Arbeitsgeschwindigkeit und viele Zusatzfunktionen. Der Amiga bietet mit seinen Graphik- und Multitaskingfähigkeiten die idealen Voraussetzungen, um professionellen Schriftsatz bei einem sehr günstigen Preis-Leistungs-Verhältnis zu ermöglichen. Das Buch erklärt auf über 300 Seiten die Anwendung und Bedienung des Programms und gibt sowohl dem Anfänger als auch dem Fortgeschrittenen wertvolle Tips zum Umgang mit dem Programm.

Aus dem Inhalt:

Textsatz: Fließtext, die Gestaltungsmöglichkeiten von Kopf- und Fußzeilen, Seitennumerierung, Sonderzeichen und Akzente, Absatzformen, Zeilenausrichtung und Fußnoten.
Mathematiksatz: Setzen mathematischer Formeln, griechische Buchstaben, Operatoren, Relationen, Pfeilsymbole, Wurzelzeichen, Exponenten, Indizes, Brüche, Summen, Integrale, Produkte, Klammern, Funktionen, Matrizen.
Graphiken: Die Einbindung von IFF-Graphiken und deren Weiterverarbeitung und Ausgabe.
Schriften: Ein umfangreicher Schriftenkatalog gibt einen Überblick über Schriften und Sonderzeichen.
Makros: Eigenes Kapitel über die Grundlagen der Makroprogrammierung, einer Stärke des Programms.
In weiteren Abschnitten werden die Bedienung des Vorbetrachtungsprogramms preview und der Druckertreiber erklärt. Für die Installation des Programms gibt ein eigenes Kapitel wertvolle Tips. Die Übersicht über alle 900 *plain* AmigaTEXBefehle und das umfangreiche Literaturverzeichnis sind für den Anwender von AmigaTEX ein Muß.



Wordperfect auf dem AMIGA

Hardcover
Bestell-Nr. B-508
ISBN 3-923250-93-2

DM 39,-

Wordperfect, eines der leistungsfähigsten Programme auf dem hart umkämpften Markt der Textverarbeitung, bietet Ihnen ungewöhnlich viele und äußerst umfangreiche Funktionen.

Mit Wordperfect auf dem Amiga verfügt der Einsteiger wie auch der Textverarbeitungsprofi über ein umfassendes Werk, das neben einer gründlichen Einführung und einer ausführlichen Beschreibung der einzelnen Funktionen auch zahlreiche Tips und Makros für den täglichen Gebrauch enthält. Sie lernen die zahlreichen Funktionen von Wordperfect kennen und werden in kurzer Zeit in der Lage sein, die große Flexibilität des Programms zur Bearbeitung und Gestaltung Ihrer Texte zu nutzen.

Aus dem Inhalt:
• Installation von Wordperfect • Anpassung an den eigenen Drucker • Funktionen des Texteditors • Zeilen-, Seiten- und Druckformatierung • Umgang mit Fuß- und Endnoten • Arbeiten mit Spalten • Wordperfect-Rechenfunktionen • Erstellung von Inhalts- und Stichwortsverzeichnissen und sonstigen Listen • Verwendung von Numerierungsschemata • Umgang mit Makros: Typen, Planung, Definition und Aufrufmöglichkeiten • Sammlung von nützlichen Makros • Rund um den Ausdruck • Rechtschreibkontrolle "Speller" und das Synonym-Wörterbuch "Thesaurus" • Besprechung der umfangreichen Wordperfect-Mischfunktionen • Optimierung der Startup-Sequence • viele kleine Tips für die tägliche Arbeit mit Wordperfect.

Alle genannten Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

BESTELL-COUPON

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

Bitte senden Sie mir:

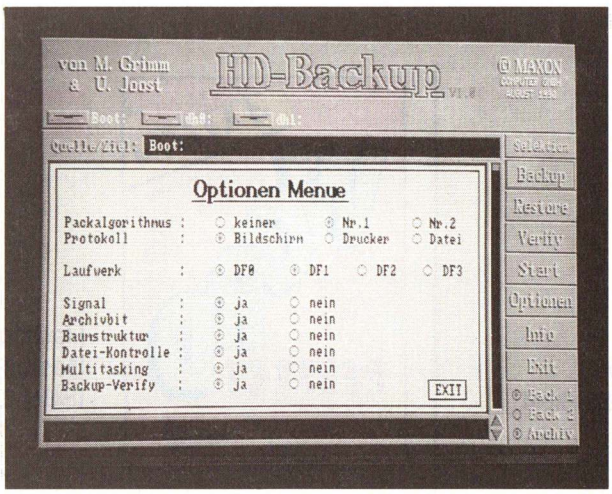
_____ AmigaTEX à 49,- DM
_____ Wordperfect auf dem AMIGA à 39,- DM

zzgl. Versandkosten DM 6,- (Ausland DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

Name, Vorname _____
Straße, Hausnr. _____
PLZ, Ort _____
Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

In Österreich:
RRR EDV GmbH
Dr. Stumpfstraße 118
A-6020 Innsbruck

In der Schweiz:
Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden



Im Optionen-Menü kann der Anwender zahlreiche globale Einstellungen vornehmen.

Track, die Laufwerksnummer, die Anzahl der noch zu sichernden Dateien und deren Byte-Anzahl an. Ein Backup geht eigentlich schnell von der Hand, besonders wenn man vier Laufwerke nutzt. Bei einem Laufwerk muß man natürlich oft wechseln. Für eine 20 MByte-Partition sind aber trotzdem etwa 20 Minuten erforderlich.

Der Restore-Vorgang

Im großen und ganzen gestaltet sich der Restore-Vorgang genauso wie das Sichern einer Partition. Dem Anwender stehen wieder alle Selektionsmöglichkeiten offen. Beim Restoren wird natürlich auch großer Wert auf Sicherheit gelegt.

Fazit

HDBackup ist ein Backup-Programm, das überzeugt. Die globale Bedienung ist mausgesteuert und geht schnell von der Hand, was nicht zuletzt an der sauber gegliederten und ansprechenden Oberfläche liegt. Die zahlreichen Selektionsmöglichkeiten sind durchdacht und lassen eigentlich keine Wünsche mehr offen. Ein Manko besteht in der Tatsache, daß man ein Backup nicht auf eine andere Festplattenpartition vornehmen kann. Allerdings sollte man diesen Kritikpunkt nicht überbewerten, kann man ein solches Backup doch direkt über das CLI oder mit Programmen wie Diskmaster, KickTools oder CLIMate vornehmen. Bei der Entwicklung von HDBackup wurde großer Wert auf die Sicherheit gelegt; tritt beispielsweise ein Diskettenfehler auf, muß man den Backup-Vorgang nicht von neuem beginnen, es genügt, einfach eine neue Diskette ins Laufwerk zu legen. HDBackup beschreibt die Diskette daraufhin neu. Für 99,- DM erhält man ein leistungsfähiges und sicheres Festplatten-Backup, das kaum noch Wünsche offen läßt.

Anbieter:
MAXON Computer GmbH
Schwalbacherstr. 52
6236 Eschborn
Tel. 06196-481811

Preis: 99,- DM

COMPEDO
SPEZIALFARBBÄNDER
Für 90% aller Matrixdrucker in Rot, Gelb, Blau, Pink und Schwarz, oder als 4-Farbband für Colordrucker erhältlich

IHR COMPUTERAUSDRUCK VOM NORMALPAPIER ZUM AUFBÜGELN AUF TEXTILIEN MIT COMPEDO SPEZIAL-FARBBÄNDER

Normalmarkenfarbbänder (auch in den Farben Rot, Gelb, Blau, Grün, Braun und Silber) zu Superpreisen ! z.B.:

CITIZEN SWIFT	34,90	STARLC 10	33,90	CITIZEN SWIFT	9,10	STAR LC 10	7,80
EPSON LQ 500/800	35,90	STAR LC 10 4-COLOR	46,90	EPSON LQ 500/800	10,90	STAR LC 10 4-COLOR	15,70
EPSON LX 80/90	31,90	STAR LC 24 - 10	36,80	EPSON LX 80/90	8,50	STAR LC 24 - 10	11,30
EPSON LQ 2550 4-COLOR	49,90	STAR NL 10 / NB 24 - 10	35,90	EPSON LQ 2550 4-COLOR	24,50	STAR NL 10 / NB 24 - 10	9,10
COMM. MPS 802	36,90	NEC P2200	37,90	COMM. MPS 802	9,20	NEC P2200	12,00
COMM. MPS 803	36,80	NEC P6 + / P7 +	39,90	COMM. MPS 803	9,30	NEC P6 + / P7 +	12,70
COMM. MPS 1500 4-COLOR	49,00	NEC P6 + / P7 + 4-COLOR	59,90	COMM. MPS 1500 4-COLOR	18,95	NEC P6 + / P7 + 4-COLOR	28,40
COMM. MPS 1224 4-COLOR	47,80	NEC P2 / P6	37,50	COMM. MPS 1224 4-COLOR	18,50	NEC P2 / P6	10,20
SEIKOSHA SP	35,90	NEC P" / P6 4-COLOR	59,90	SEIKOSHA SP	12,10	NEC P2 / P6 4-COLOR	28,40
PRÄSIDENT 63 XX	29,90	PANASONIC KXP 10 80/90	36,90	PRÄSIDENT 63 XX	7,90	PANASONIC KXP 10 80/90	10,70
OKI ML 390	36,70	PANASONIC KXP 1124	38,90	OKI ML 390	10,40	PANASONIC KXP 1124	11,70
OKI ML 292 4-COLOR	59,90	APPLE IMAGEWRITER	36,90	OKI ML 292 4-COLOR	29,20	APPLE IMAGEWRITER	8,90

Weitere Preise auf Anfage

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



Lackset...17.90
(Speziallack, Pinsel, hitzefestes Klebeband und Abroller)

Weiteres Zubehör für den Transferdruck: T-Shirts, Kissenbezüge, Filzposter, Kalender und Puzzles zum bedrucken, auf Anfrage.

COMPEDO
Postfach 1352 5860 Iserlohn
Tel.: 02371/41071-72
Fax: 02371/41075

ÖKO-TIP AKTION !
preiswerter Recycling-Service für alle Colorfarbbänder ! fragen Sie nach !

Komplettsysteme für Textildruck mit Verkaufskonzept und Betreuung für Existenzgründer!
** rufen Sie an ! **

Versandpauschale DM 6,- Nachnahme o. Vorkasse (Ausland). Händlerkonditionen auf Anfrage!

AMIGA OFFICE

Ein integriertes Paket?

Von Dirk Fabisch

Der AMIGA ist dank seiner sehr guten Hardware-Eigenschaften geradezu prädestiniert für die Entertainment-Seite. Doch er kann auch für ernsthafte Anwendungen herangezogen werden. Mit AMIGA-Office präsentiert sich ein komplettes Anwendungspaket mit sechs unterschiedlichen Teilen.

Das Paket enthält alle nötigen Programme, die in einem Büro für die tägliche Arbeit benötigt werden. Es besteht aus insgesamt 6 einzelnen Programmen, die im Gegensatz zu den beim PC üblichen alle separat zu betreiben sind. Im einzelnen beinhaltet das Paket:

Office Write - Textverarbeitung
Korrekt! - Rechtschreibkorrektur
Office Page - Desktop Publishing
Office Calc - Tabellenkalkulation
Office Graph - Business-Grafik
Office File - Dateiverwaltung

Die Installation der verschiedenen Programme auf einer Festplatte gestaltet sich sehr simpel, nämlich durch einfaches Verschieben der Icons. Nur Office Page hat ein spezielles Installationsprogramm, das die nötigen Verzeichnisse auf die Festplatte kopiert. Durch einfaches Anklicken können Sie die Programme starten.

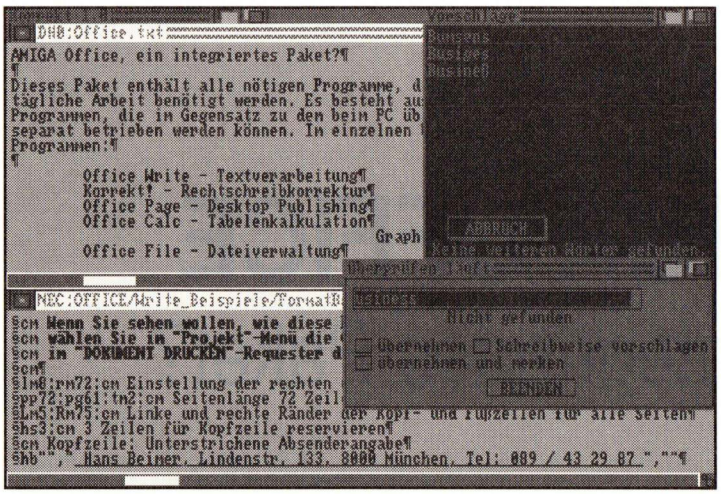
SCHREIBEN

Als erstes habe ich mir die Textverarbeitung vorgenommen, weil sie wahrscheinlich im Büroalltag am häufigsten eingesetzt wird. Die wichtigste Forderung, die von Schnellschreibern an eine Textverarbeitung gestellt wird, ist die Geschwindigkeit. Gleichzeitig sollen alle Befehle über die Tastatur zu erreichen sein. Alle diese Kriterien erfüllt Office Write. Leider wurde aber bei der Tastaturbelegung kein Wert auf leichte Erlernbarkeit gelegt oder würden Sie hinter AMIGA-K „Drucken" vermuten? Der Funktionsumfang von Office Write beinhaltet alle wichtigen Funktionen wie z.B. „Suchen - Ersetzen" oder die Blockbefehle. Auch verschiedene Textattribute kann man in seinen Text einbauen. Um aber Absätze anders als linksbündig zu formatiern, muß man den umständlichen Weg über Formatierungsbefehle im Text gehen. Mit diesen Befehlen, die jeweils in einer separaten Zeile stehen und mit einem §-Zeichen beginnen müssen, kann dann ein Absatz zentriert oder auch als Blocksatz ausgegeben werden. Auch Einzüge oder Seitenumbrüche lassen sich so realisieren. Der Übersichtlichkeit eines solchen Textes ist diese Art der Formatierung natürlich nicht zuträglich. Man kann sich aber den Text in einer Art Layout-Kontrolle vor dem Drucken anschauen. Wenn man einmal von dieser Unzulänglichkeit absieht, sind die Funktionen sehr durchdacht. Beim Drucken werden alle Drucker, die von den Preferences unterstützt werden, auch genutzt. Man kann dabei auch eine automatische Trennung einsetzen. In der Serienbrieffunktion kann man ganz normale Text-Files als Quelldateien für die Daten des Briefes nehmen; aber am interessantesten dürfte wohl sein, daß auch Daten aus Office File, der in dem Paket enthaltenen Datenbank, übernommen werden können. Die Zusammenarbeit mit Korrekt! gestaltet sich auch denkbar einfach. Man kann über ein Pull-Down-Menü den Text direkt auf Richtigkeit überprüfen lassen. Das trifft auch für einzelne Wörter zu. Die einzige Voraussetzung ist, daß Korrekt schon gestartet wurde. Es läßt sich aber auch separat einsetzen, um Text von anderen Editoren oder Textverarbeitungen zu korrigieren. Leider „vergißt" Korrekt! ab und zu den ersten Buchstaben eines Wortes, was natürlich dazu führt, daß dieses als falsches Wort angesehen wird. Was mich auch noch beim Arbeiten mit Office Write und Korrekt! gestört hat ist, daß sich das System ab und zu verabschiedet und meine bis dahin erfaßten Texte unwiederbringlich ins Nirwana scheidet.

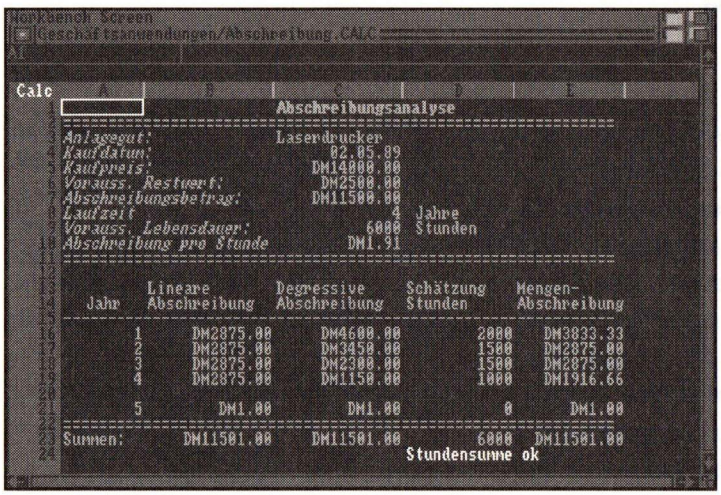
WERBEN

Office Page ist ein DTP-Programm, das einem sofort sehr bekannt vorkommt,

denn es handelt sich hierbei auch um einen guten Bekannten - Page Setter. Die deutsche Version des bekannten Programms beinhaltet alle wichtigen Features eines guten DTP-Programms. Es werden Computergrafik-Fonts unterstützt, die bei jeder Auflösung immer optimale Druckergebnisse garantieren. Die Fonts werden dabei von einem separaten Programm für die jeweilige Auflösung des Druckers berechnet, und dann auf Diskette abgelegt. Außerdem kann man jeden AMIGA-Font nutzen werden. Texte lassen sich in mehreren Spalten anordnen. Dabei ist es möglich, daß der Text um Grafiken herumläuft und in anderen Textboxen fortgesetzt wird. Er kann direkt mit Office Write ediert werden und kann somit die hohe Geschwindigkeit der Textverarbeitung nutzen. Es werden auch alle Formate von Page mit übertragen und umgekehrt. So kommt fett geschriebener Text sowohl in Page als auch in Write fett zur Darstellung. Die Seite ist in vier verschiedenen Vergrößerungsstufen stellbar, was ein punktgenaues Positionieren von Text- oder Grafikbausteinen ermöglicht. Dabei erfährt der Anwender durch verschiedene Hilfen, wie zum Beispiel ein Gitter oder Lineal, Unterstützung. Die so erstellte Seite läßt sich durch Linien, Rahmen oder Kreise weiter gestalten. Diese können Sie mit verschiedenen Füllmustern versehen. Grafiken, die in den Text eingebunden werden, können aus unterschiedlichen Formaten eingelesen werden. Am interessantesten ist dabei, daß Grafiken aus Office Graph als Vektorgrafiken eingelesen und dann ohne Auflösungsverlust vergrößert oder verzerrt werden können. Beim Einlesen steht zur Auswahl, ob nur die Größendaten oder gleich die ganze Grafik geladen wird. So kann man Speicher sparen und außerdem die Darstellungsgeschwindigkeit erhöhen. Die Geschwindigkeit von Office Page kann man durchaus als befriedigend bezeichnen, aber man muß dabei sehen, daß man für professionelles Arbeiten mit DTP zumindest einen Rechner mit einem 68020 und viel Speicher braucht. Aber Office Page ist sicherlich geeignet, kleinere Prospekte und Werbematerial zusammenzustellen. Die Qualität der Ausdrucke von Office Page ist sehr gut. hängt aber vom Drucker ab.



Die Textverarbeitung erlaubt es, seine Texte mit Hilfe eines Korrekturprogramms auf Fehler zu untersuchen.



Das Kalkulationsprogramm enthält alle üblichen Befehle.

KALKULIEREN

Eine Tabellenkalkulation stellt die konsequente Weiterentwicklung der Bilanz- und Kalkulationsblätter dar. Hier können finanzmathematische Zusammenhänge in einer übersichtlichen Form in Spalten und Reihen dargestellt werden. Calc benutzt wie viele andere Programme auch einzelne Zellen, in denen die Daten zur Darstellung kommen. Diese Daten können einfache Zahlen oder Texte sein, aber auch komplizierte Formeln, die in Abhängigkeit von anderen Zellen aktuell berechnet werden. Hier sieht man auch sofort ein wichtiges Qualitätskriterium für ein Kalkulationsprogramm: die Geschwindigkeit, mit der die Zellen neu berechnet werden. Die Formeln können fast beliebig kompliziert sein und werden aus den 126 implementierten Funktionen gebildet. Diese Funktionen machen neben der Geschwindigkeit einen Haupteil der Leistungsfähigkeit des Programms aus. Neben finanzmathematischen Funktionen zur Ermittlung von Zinssatz, Zinsfuß oder jährlicher Abschreibung gibt es noch Möglichkeiten, Ausgabetexte mit String-Funktionen zu verändern, logische Ausdrücke auszuwerten, allgemein mathematische Operationen einzubinden oder Tagesdatum bzw. Zeit zu integrieren. Auch Textattribute können in Abhängigkeit von Werten in einzelnen Zellen geändert werden. Dabei lassen sich in diesen Funktionen auch Bereiche nutzen. Das wohl wichtigste Menü ist das zum Bearbeiten eines Kalkulationsblattes. In diesem ist es möglich, schnell und einfach ganze Bereiche zu verschieben oder zu kopieren. Dabei werden die Formeln in den einzelnen Zellen relativ zur neuen Position umgeformt. Hier können auch ganze Bereiche mit Daten geleert bzw. neu gefüllt werden. Die Größe der Zel-

OMEGA Datentechnik **Tel.: 0441 / 82257**
Junkerstr. 2 , 2900 Oldenburg, wir sind Autorisierter Commodore Fachhandel

AMIGA 3000 - 16MHz	Umrüstung auf 20 MHz möglich
AMIGA 3000 - 25MHz	Umrüstung auf 30 MHz möglich
Wir führen die spezial RAMs für AMIGA 3000 und A2620 / 30	
AMIGA 2000 C	1695,- DM
A 2286 PC-AT Karte mit Laufwerk 10 MHz	Preis auf Anfrage
A 2630 2 MByte & A 2620 2 Mbyte (4 MB RAM)	auf Anfrage
A 2090 A Kontroller mit 40 MByte Festpl. MFM/SCSI	949,- DM
A 2091 mit 50 MB Quantum 2 MByte RAM optional	1498,- DM
A 1950 Multisync Monitor	1098,- DM
A 2024 DTP Monitor s/w 1024 x 1024 non Interlace	1198,- DM
A 590 20 MB Festplatte für AMIGA 500	849,- DM
A 590 mit 80 MB SCSI Festplatte ca. 600 kB/sec	1748,- DM
AMIGA 2000 8 MB Karte MicroBotics "8Up" / 2 MB	Tagespreis
MegaBit RAMs 511000-80ns zum Nachrüsten	Tagespreis
AMIGA 500, 512 kB Erweiterung, m. Uhr, abschaltbar	99,- DM
AMIGA 500, Speicherkarte auf 2 Mbyte intern	398,- DM
128 kB RAM Erweiterung auf 640 kB für A 2088	129,- DM
ALF2 Filecard 60 MB, 25ms, RLL	1198,- DM
ALF3 Filecard 84 MB, 25ms, SCSI 2	1598,- DM
ALF3 Filecard 180 MB, 20ms, SCSI 2	2798,- DM
Syquest Wechselplatte mit 44 MB Medium	1298,- DM
Profisampler 56 kHz V2	125,- DM
Professional 68020 / 68030 Borad für AMIGA 500 /2000	auf Anfrage
NEU **O.M.A.** Assembler Version 1.8	149,- DM
NEU Debugger in Multiwindowtechnik	ab '91 lieferbar 99,- DM
A.D.D.A. V 16 Soundsampler in 16 Bit Technik für Amiga 2000	
NEU **AudioCard** Stereo-Verstärker für AMIGA 2000 / 3000 intern	

Besuchen Sie uns in der Zeit von 9 Uhr bis 18 Uhr täglich

PUBLIC DOMAIN CENTER
Postfach 3142
5840 Schwerte 3

Super ...

1,90 DM

16 Seiten-Info kostenlos!

Commodore® Ersatzteil Service

✖ Wir liefern für **Händler** und Privatanwender preiswert und prompt

✖ Rufen Sie uns an: (02331-43001) oder schreiben Sie uns:

CIK-Computertechnik • Ingo Klepsch
Berliner Straße 49b • D-5800 Hagen 7
TELEFAX: 02331-42499

Der Speicherprofi

FSE

Floppylaufwerke
Festplatten
Rams

Speicherer - weiterungen

A500, 512KB, Uhr 99.-
A500, 512KB, max 2MB 298.-
A2000, 2MB, max 8MB 528.-
dto. 4 MB bestückt 798.-

Quantum

Quantum Festplatten
sehr leise, zuverlässig, schnell
Interleave 1:1, 2 Jahre Garantie
64 KB Cache, 19 ms, 750 KB/S

TEAC® Disketten-laufwerke

Vollkompatibel, anschlußfertig, abschaltbar, Busdurchführung, bei 5.25" Stationen 40/80 Tr. schaltbar, 12 Monate Garantie

3 5": 179.- 5.25": 198.-

16 Bit Harddisk für A500/1000

AutoBoot, 16 Bit Technik, kurze Bootzeit, 19 ms, 750 KB/S, leise, beachten Sie bitte u.a. Testauszüge, 2 Jahre Garantie, Quantum

42 MB 1198.- 84 MB 1598.-

SyQuest 44 MB Wechselplatte

Kompl. für A 2000, 2 J. Garantie, 20 ms, SCSI, mit Medium 1498.-
Medium SQ 400, 44 MB 198.-

Festplatten SCSI, A2000

AutoBoot, SCSI, 17 ms, 850 KB/S, 2 Jahre Garantie, Quantum, BOIL3

52 MB 1148.- 105 MB 1648.-
210 MB Quantum,17ms 2498.-

Kickstart 9/90

Den Entwicklern gebührt wirklich ein sehr grosses Lob, einfacher und verständlicher geht es kaum noch . . . Die FSE - Platte muß man in Sachen Leistung ganz oben ansiedeln.

Prädikat : Sehr Gut

66 MB 1098.-

28 ms, NEC, AutoBoot, AutoPark, 450 KB/S, OMTI, dg. Bus, extern, für A500/1000, 1 Jahr Garantie

AMIGA DOS 9/90

Die AT-Bus Festplatte von FSE stellt ein gut durchdachtes Produkt, das sich technologisch auf dem neuesten Stand befindet. Gute Konzeption, solide Verarbeitung und durchdachte Software sind hier zu einem fairen Preis erhältlich.

AMIGA 10/90

Die Bootzeit ist sehr kurz (ca. 9s). . . Der Speicherbedarf von Boil3 ist niedrig . . .Die Geschwindigkeit konnte nochmals gesteigert werden...Das deutschsprachige Handbuch ist ausführlich und leichtverständlich.

AMIGA 8/90

Festplatte und Lüfter arbeiten geräuscharm . . . Die Verarbeitung des Festplattengehäuses und die Montage von Netzteil, Lüfter und Festplatte sind einwandfrei . . . zählt die CHA-40Q5 zur Gruppe der schnellsten Festplatten für den A 500.

AMIGA-TEST sehr gut

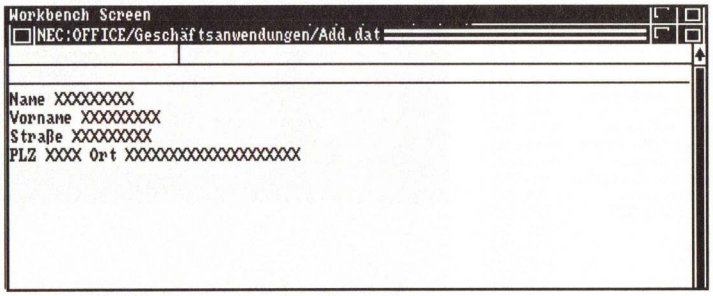
CHS-105 Q/2

10,5 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 10/90

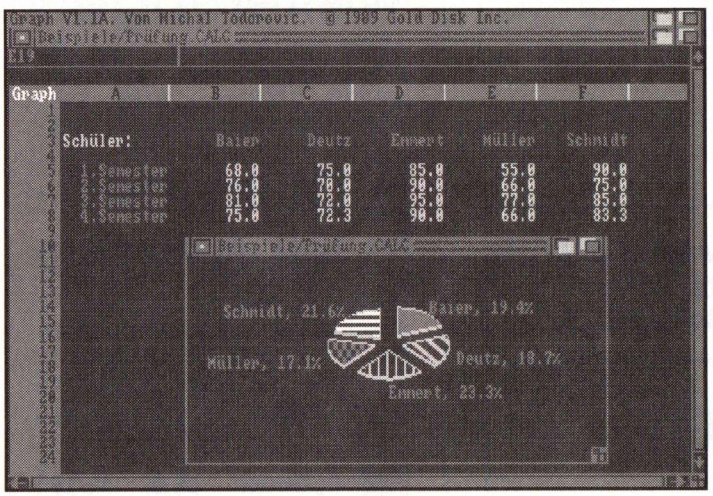
Frank Strauß Elektronik
Schmiedstraße 11
6750 Kaiserslautern
0631/67096-99 Fax 60697
Händleranfragen erwünscht

Preise gültig ab 15.12.90

len ist dabei nur fast beliebig, denn leider führt eine zu große Spalte zu Fehlern im Bildaufbau, die zwar keinen GURU produzieren, aber doch sehr störend sind. Das Format der Zahlen oder Texte, die in den Zellen dargestellt werden, kann man über das nächste Menü bestimmen. Hier wählt man zwischen wissenschaftlicher und allgemeiner Darstellung und bestimmt die Farbe oder die Attribute. Durch das Feststellen der Dezimalstellen wird eine einheitliche, vor allem für Währungen, nützliche Darstellungsform gewählt. Dabei sind fast alle Menüfunktionen auch über Tastenkombinationen erreichbar. Eine Aufzählung aller anderen Möglichkeiten zur Beeinflussung der Tabellenkalkulation würde den Rahmen dieses Artikels sprengen, deshalb sei hier nur noch erwähnt, daß Calc verschiedene File-Formate lesen und schreiben kann und in vielen Funktionen LOTUS 1-2-3-kompatibel ist. Zu der Zusammenarbeit mit den anderen Programmen sei erwähnt, daß Anmerkungen zu den verschiedenen Zellen mit Write geschrieben und in Calc eingebunden werden können. Doch auf die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Programmen möchte ich später noch ein wenig eingehen. Kommen wir nun zu Office Graph, der grafischen Auswertungsmöglichkeit von Office Calc-Daten.



Eine Datenbank findet man auch im Paket.



Business-Grafik

PRÄSENTATION

Wenn man Office Graph startet, könnte man glauben, das falsche Programm gestartet zu haben, denn das Erscheinungsbild von Graph ist identisch mit dem von Calc. Hier können allerdings nur Texte und Werte angezeigt werden und keine Beziehungen zwischen einzelnen Zellen. Trotzdem hat man die Möglichkeit, Werte oder Texte in den Zellen zu verändern. Wenn man eine Grafik auf den Bildschirm bringen will, muß man als erstes einen Bereich aus Werten markieren. Diese Werte überträgt man dann spaltenweise auf die x-Achse. Die Anzeige der Legende ist frei wählbar, ebenso die Palette oder die Art des Füllens der Flächen. Bei der Auswahl der Diagramme hat man insgesamt die Wahl zwischen zehn verschiedenen Arten. Es gibt Torten-, Balken- und Liniendarstellung. Dabei lassen sich noch umfangreiche Optionen, die die Übersichtlichkeit erhöhen, bestimmen. Auch Graph importiert LOTUS 1-2-3- und MaxiPlan-Kalkulationsblätter. Für die Diagramme ist separat eine Überschrift bestimmbar. Den Font für diese Überschrift sollte man aus den AMIGA-Fonts wählen können, doch leider ist es mir nicht gelungen, auch nur eine Überschrift mit einer anderen Schrift zu versehen. Bei all meinen Versuchen stürzte der Rechner unweigerlich ab. Auch ist der Bildaufbau manchmal etwas fehlerhaft. Office Graph arbeitet mit jeder Auflösung des AMIGA zusammen, und es können mehrere Grafiken zum selben Datenblatt gleichzeitig erstellt werden. Die so aufbereiteten Zahlen lassen sich, wenn man damit zufrieden ist, entweder als IFF-Bild, im Aegis Draw Plus-Format oder im Professional Draw-Format speichern. Dieses Format kann dann von Office Page gelesen und verarbeitet werden. Nun kommen wir zum letzten Teilprogramm von AMIGA Office.

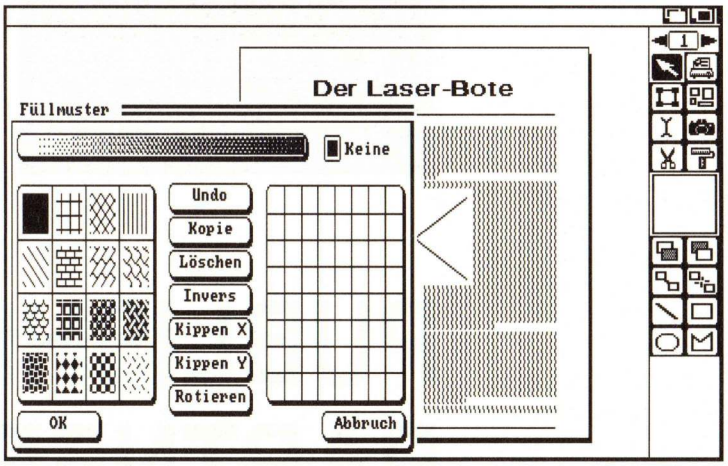
VERWALTEN

Office File ist eine Datenbank, die jede Art von Daten verwalten kann, solange diese als Text oder Zahlen vorliegen. Damit ist sie für den kommerziellen Anwender, der sie im Büro einsetzen will, sicherlich ausreichend. Die einzelnen Datensätze bestehen aus Feldern, die beim Anlegen einer solchen Datenbank definiert werden müssen. Als Feldtypen stehen dem Anwender folgende zur Verfügung: Text, Numerisch, Währung, Logisch, Datum, Ganzzahl und Zeit. Diese Felder werden in Tabellenform auf dem Bildschirm dargestellt. Wenn eine Datei erst einmal aufgebaut ist, können die Daten durch umfangreiche Edierfunktionen bearbeitet werden. Eine weitere wichtige Funktion sind Filter, die es dem Anwender erlauben, einzelne Datensätze zu selektieren. Dabei können auch Joker-Zeichen als Platzhalter verwendet werden. Es können jetzt nur noch die durch den Filter selektierten Datensätze zur Anzeige. Eine derart gespeicherte Auswahl kann von Office Write gelesen und für Serienbriefe eingesetzt werden. Für die einzelnen Datenfelder ist es möglich, Indizes anzulegen, die einem das schnelle Sortieren von Datensätzen nach bestimmten Kriterien erlauben. Wenn einem die ta-

bellarische Darstellung nicht zusagt, weil hierbei nicht alle Daten zu sehen sind, kann man auch eigene Masken erstellen. Die Datenfelder, die auf der Maske erscheinen sollen, werden in einem Requester angewählt und dann an der Cursor-Position dargestellt. Es werden aber nicht die Namen der Felder mit dargestellt, sondern nur deren Inhalt. Diese Art der Maskenerzeugung ist doch etwas antiquarisch, denn eine freie Positionierung, ohne die Einschränkung auf Textzeilen bzw. Spalten, ist auf dem AMIGA schließlich üblich. Zum Schluß noch eine Funktion, die wir schon aus Calc kennen, nämlich die Möglichkeit, einzelne Felder über Formeln miteinander in Beziehung zu setzen. Dazu stehen einem neben normalen mathematischen Funktionen noch statistische und datenbankspezifische Funktionen zur Verfügung. Ich habe alle Funktionen von File aufgezählt, die einem theoretisch zur Verfügung stehen sollten. Aber ein sinnvolles Arbeiten wird einem fast unmöglich gemacht, da die Darstellung der Daten oft sehr fehlerhaft ist. File hat nämlich die Angewohnheit, die Daten sofort beim Eingeben nach dem ersten Datenfeld zu sortieren. Dabei überschreibt es aber oftmals einen anderen Datensatz der dort stand. Auf Disk ist er zwar vorhanden, erscheint aber erst nach erneutem Öffnen der Datenbank. Was aber wiederum ganz sinnvoll und auch bei dbase zu finden ist, ist die Tatsache, daß Datensätze, die gelöscht werden, erst nach einem Packungsvorgang wirklich gelöscht sind. So lassen sich versehentlich gelöschte Datensätze wieder hergestellen. Störend ist die Verwaltung von Daten nur auf einem nicht flüchtigen Datenträger, denn bei reinem Diskettengebrauch wäre eine teilweise Zwischenspeicherung im RAM sicherlich dem flüssigen Arbeiten zuträglich.

ZUSAMMENARBEIT

Die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Programmen ist wirklich hervorragend. Man kann zwischen allen Programmen Daten austauschen, und teilweise arbeiten sie direkt zusammen. Calc bildet dabei den Mittelpunkt, denn es kann Daten aus File und Write übernehmen und wieder an alle anderen, bis auf File, abgeben. Teilweise ist auch ein direkter Aufruf von anderen Programmen möglich, wie zum Beispiel zwischen Write und Page.



Das DTP-Programm reicht für den semi-professionellen Einsatz.

DOKUMENTATION

Das Handbuch verdient hier wirklich die Bezeichnung Buch. Jedes Programm wird in einem separaten Kapitel beschrieben, das am Anfang jeweils ein Tutorial enthält, das den Anwender anhand eines Beispiels in die Funktionen und Möglichkeiten des Programms einführt. Die einzelnen Kapitel sind dabei sehr gut gegliedert, und ermöglichen auch einem Laien den leichten Einstieg in die Programme.

FAZIT

Als komplettes Paket stellt AMIGA Office etwas Neues auf dem AMIGA dar. (Im PC-Bereich gibt es solche integrierten Pakete schon länger.) Leider haben aber die einzelnen Programme noch Mängel. Daran sieht man, daß es nicht genügt, Programme, die schon entwickelt wurden, einfach abzuspecken und in ein Paket zu packen, sondern daß diese neuen Versionen einem gründlichen Test unterzogen werden müßten. Das ist auch der Hauptgrund, warum ich glaube, daß ein Einsatz im Büro nicht sinnvoll ist, denn die Datensicherheit ist noch nicht ganz gegeben. Auch die Konsistenz zwischen den Programmen fehlt. Es wäre doch für so ein Paket sinnvoll, wenn alle Programme den gleichen Datei-Requester hätten, oder wenn fürs Laden immer die gleich Tastenkombination gelten würde. Das würde das Lernen der schnellen Kürzel sicherlich vereinfachen. Trotzdem bietet AMIGA-Office eine ganze Menge: alle Programme laufen auf jedem AMIGA, inklusive dem AMIGA 3000. 512 kByte genügen zwar für den Betrieb, 1 MByte RAM sind aber anzuraten. Man kann hoffen, daß in neueren Versionen diese Hauptmängel beseitigt werden, denn dann wäre AMIGA Office mit diesem Verkaufspreis sicherlich konkurrenzlos.

AMIGA-Office

Anwendungs-Software-Paket

+ gute Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Komponenten
+ gutes deutsches Handbuch
+ deutsche Programmführung
+ niedriger Preis

- stürzt häufig ab
- keine einheitliche Benutzerführung

Anbieter:
Gold Disk GmbH
Markplatz 16
4018 Langenfeld
Preis: ca. 500,- DM

KICK Wertung 3+

SOFT WARE

PUBLISHING PARTNER MASTER

von Thomas Schlereth

Ein Anwendungsgebiet für eine grafikorientierte Maschine, wie es der AMIGA ist, liegt im Bereich DTP (Desktop Publishing oder auch Computer Publishing). Gemeint ist damit das Erstellen eines Layouts, bestehend aus Texten in verschiedenen Schriften (Fonts) und Grafiken. Damit ist es möglich, Berichte, Publikationen, Facharbeiten oder Werbeprospekte auf dem AMIGA zu hause am Schreibtisch zu entwickeln. PPM stellt eines der leistungsstärksten Programme auf diesem Sektor dar.

PPM ist keineswegs eine Neuentwicklung für den AMIGA. Unter diesem Namen verbirgt sich das bekannte und bewährte DTP-System Page Stream. PPM stellt lediglich die deutsche Version von Page Stream 1.82 dar. Das Handbuch, bestehend aus einem Ringbuch, ist ebenfalls ins Deutsche übersetzt. Allerdings wurden hier einige Fehler gemacht. Abbildungen und Pfadverzeichnisse sind leider eindeutig nicht vom AMIGA, sondern eher ATARI-typisch. Ein Mangel, den man gerade noch so verkraften kann. Leider wurden auch bei der Übersetzung im Programm selbst Fehler gemacht. Da heißt es „sichem, sichem als" statt „sichern", und der Druckabbruch erfolgt über „UNDO". Das mag auf dem ATARI so sein, bei der AMIGA-Version ist damit die HELP-Taste gemeint. Weiterhin fällt auf, daß die 3 spärlichen mitgelieferten Grafiken allesamt mit dem Zeichenprogramm DEGAS erstellt wurden. Dies ist auch eher ATARI-typisch, oder sollte damit vielleicht gezeigt werden, daß PPM auch AMIGA-fremde Formate ohne Probleme importieren kann?

Mitgeliefert werden 5 Disketten mit PPM-Hauptprogramm, Drucker- und Import-/Exporttreibern und 22 Vektor-Fonts (Fonts, die nicht absolut definiert sind, sondern bei jeder Größenänderung neu berechnet werden). Lauffähig ist PPM, laut Werbung, mit AMIGA 500 oder höher und 1 Diskettenlaufwerk. Das ist so nicht ganz richtig. AMIGA 500 ja, aber nur mit mind. 1 MB RAM. Man kann sicher auch mit einem Laufwerk mit PPM arbeiten, es ist aber mit 2 Laufwerken schon sehr umständlich, vor allem, wenn man die Vielfalt der Fonts nutzen will. Page Stream wurde für AMIGAs mit mehr als 1 MB RAM und Festplatte konzipiert, das jedenfalls merkt man bei der Arbeit sehr deutlich. Um mit ein oder zwei Drives zu arbeiten, empfiehlt es sich, PPM zu „crunchen" (mit Power Packer 2.3 funktionierte es reibungslos) und auf dieser Diskette einige Fonts und die benötigten Treiber zu installieren.

Erste Schritte...

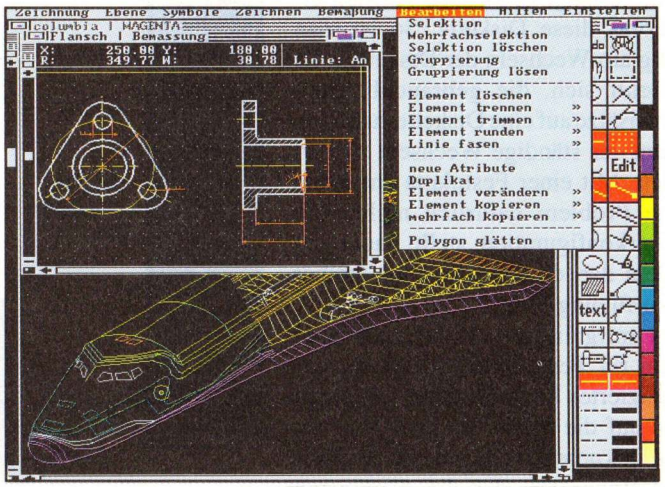
Es würde den Rahmen dieses Berichts sprengen, alle Leistungsmerkmale von PPM zu beschreiben. Dafür ist auch das Handbuch zuständig. Hier nun ein kleiner Überblick. Nach dem Starten ist es nötig, die vorhandenen Fonts im System zu installieren. Dazu existiert der Font-Manager. Hier werden die Pfade zu den Fonts definiert. PPM legt sich eine Font-Liste an und lädt den benötigten Font bei

MaxonCAD

DIE NEUE DIMENSION IN DESIGN UND KONSTRUKTION

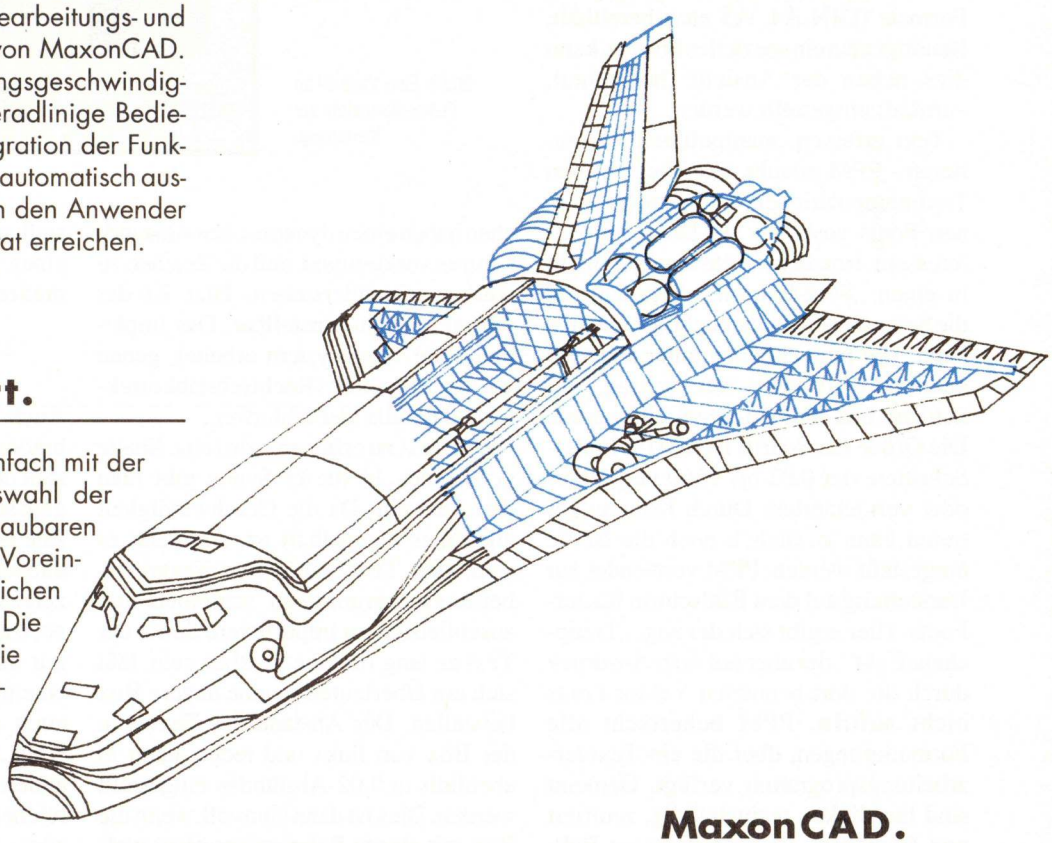
Funktionsvielfalt.

MaxonCAD bietet all die Funktionen, die ein CA-Designer von seinem Werkzeug erwarten kann, ganz gleichgültig, welche Anforderungen er zu erfüllen hat. Die Flexibilität der einzelnen Funktionen garantiert ihm dabei die vollkommene Kontrolle über seinen Entwurf, vom ersten bis hin zum letzten Arbeitsschritt.



Geschwindigkeit.

Hochgradig optimierte Programmroutinen sind die Grundlage der extremen Bearbeitungs- und Darstellungsgeschwindigkeit von MaxonCAD. Doch nicht nur in der Ausführungsgeschwindigkeit liegt seine Stärke: Die geradlinige Bedienerführung und die hohe Integration der Funktionen mit vielen - auf Wunsch - automatisch ausführbaren Festlegungen lassen den Anwender schnell das gewünschte Resultat erreichen.



Bedienungskomfort.

MaxonCAD ist schnell und einfach mit der Maus zu bedienen. Die Auswahl der Funktionen erfolgt aus überschaubaren Menüs und Funktionsleisten. Voreinstellungen können in übersichtlichen Requestern festgelegt werden. Die klare Linie der Bedienung, die sich durch das gesamte Programm zieht, steht für die Transparenz und Effizienz von MaxonCAD.

MaxonCAD.

Die Synthese von Funktionsvielfalt, Geschwindigkeit und Bedienungskomfort.
Für Designer und Konstrukteure, für Einsteiger, Aufsteiger und Profis.
Für alle A500, A1000, A2000 und A3000 mit mindestens 1 MB Speicher.

MaxonCAD. Unverbindliche Preisempfehlung DM 449.-

MaxonCAD[Student]. Unverbindliche Preisempfehlung DM 249.-

Für nähere Informationen über MaxonCAD und MaxonCAD[Student] fordern Sie unsere Prospekt an.

MAXON computer gmbh

Schwalbacher Straße 52
6236 Eschborn
Telefon 06196/481811
Telefax 06196/41885

Bedarf nach. Das Arbeiten mit Diskettenlaufwerken stellt sich äußerst beschwerlich dar. Konfiguriert man im Manager die verschiedenen Font-Disketten, verlangt PPM nach Anwahl eines Fonts diese Diskette. So ist man ständig am Wechseln der Disketten. Es empfiehlt sich, die gebräuchlichsten Zeichensätze auf eine Diskette zu kopieren, um das ständige Wechseln zu vermeiden. Mit einer Festplatte entstehen solche Problem natürlich nicht. Die Druckerkonfiguration stellt kaum ein Problem dar, da PPM über 40 Treiber zur Verfügung stellt.

Das mitgelieferte Installationsprogramm für Festplatten erlaubt ein unkompliziertes Kopieren aller wichtigen Daten auf die Platte. Beginnt man ein neues Dokument, erscheint ein ausführlicher Requester, der die gängigsten Formate (DIN A4, A3 etc.) bereithält. Benötigt man ein spezielles Format, kann dies neben der Ansicht (horizontal, vertikal) eingestellt werden.

Text erfassen, manipulieren, formatieren - PPM erlaubt eine Vielzahl von Textmanipulationen. Die angesprochenen Fonts gestalten ein Dokument interessant, trotzdem sollte man hier nicht in einen „Font-Rausch" verfallen, der die Seite schnell unübersichtlich machen kann. Die Fonts können unter anderem auch unterstrichen, fett, schräg, mit Schatten und outlined dargestellt werden. Die Größe der Schrift ist in 0.02-Punkt-Schritten von 0.02 bis 1360 vergrößer- oder verkleinerbar. Durch Komma getrennt kann zusätzlich noch die Breite eingestellt werden. PPM verwendet zur Darstellung auf dem Bildschirm Raster-Fonts. Hier ergibt sich der sog. „Treppcheneffekt", der aber auf dem Ausdruck durch die dort benutzten Vektor-Fonts nicht auftritt. PPM beherrscht alle Formatierungen, über die ein Textverarbeitungsprogramm verfügt. Gemeint sind hier links-, rechtsbündig, zentriert und Blocksatz. Im Gegensatz zu Bekkertext II oder Word Perfect kann hier aber noch einen Schritt weiter gegangen werden. Da der Text als Grafik dargestellt wird, läßt sich eine Formatierung in Punktgröße vornehmen. Es kann der Abstand zwischen einzelnen Zeichen und zwischen Wörtern so genau definiert werden, daß zu große Abstände vermieden werden. Auch bei der Verwendung von Proportional-Fonts (die Zeichen haben einen dynamischen Abstand) kann es vorkommen, daß die Zeichen zu weit auseinanderstehen. Hier ist der Abstand genau einstellbar. Das implementierte Trennsystem arbeitet, genau wie der „Speller" (Rechtschreibkorrektor), ebenfalls fast fehlerfrei.

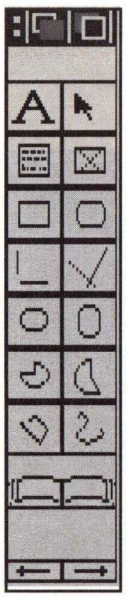


Bild 1: Die Toolbox von PPM

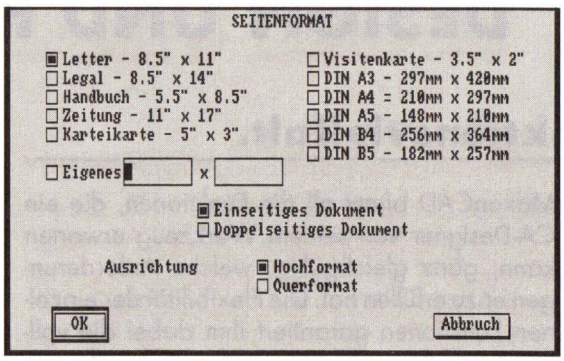


Bild 2: PPM hält alle gängigen Seitenformate bereit.

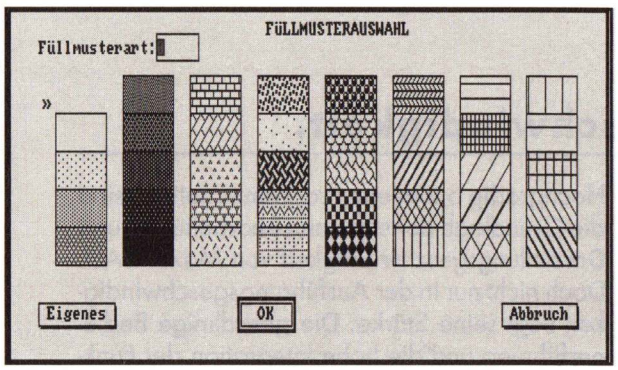


Bild 3: Eine Vielzahl an Füllmustern steht zur Verfügung.

Um Text zu erfassen, wird eine Spalte gezeichnet. In dieser Spalte gibt man den Text ein. Da die Geschwindigkeit allerdings mangelhaft ist, empfiehlt es sich, den Text auf einem Textverarbeitungsprogramm zu schreiben und anschließend zu importieren. Sollte der Text zu lang für eine Textbox sein, läßt sich ein Überlaufen in eine andere Box herstellen. Der Abstand des Textes in der Box von links und rechts kann in ebenfalls in 0.02-Abständen eingestellt werden. Dies ist dann sinnvoll, wenn die Box mit einem Rahmen versehen wollen. Die Textboxen können natürlich verschoben, mit neuen Textattributen versehen oder mit gewissen Mustern gefüllt werden. Die Einstellung mehrerer Makros ist möglich in denen man die gängigsten Textattribute zusammenfassen kann. Diese werden dann mit einem Titel versehen und mit dem Dokument abgespeichert. Diese Funktion ist sehr praktisch bei größeren Dokumenten. Hier stellt man eine „Headline" und vielleicht einen „Textblock" zusammen und formatiert so sehr schnell seinen Text.

Grafik

Auch hier überzeugt PPM. Das Einbinden von Grafiken ist durch die Vielzahl der Import-Treiber problemlos und geht schnell von der Hand. Da es oft viel Zeit in Anspruch nimmt, bei jeder Neudarstellung der Seite die Grafik neu anzeigen zu lassen, kann die Darstellung auch abgeschaltet werden. Es wird dann nur noch ein gleich großer Kasten mit einem Kreuz dargestellt. PPM verfügt auch über eigene Grafikfähigkeiten. Kreis, Box oder Linien können, unter anderem, leicht gezeichnet werden und reichen für die nötigen Anwendungen aus.

Darstellung und Hilfsmittel

PPM stellt die Seite in einem eigenen Fenster dar. Es lassen sich beliebig viele Dokumente öffnen. Begrenzt ist das natürlich durch den vorhandenen Speicher. Die Seite kann beliebig vergrößert oder

verkleinert werden. Es gibt hierzu Menüpunkte, um die ganze Seite oder die Seite in ihrer Breite darzustellen. Um Objekte im Nachhinein noch zu verändern, gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten. Hier kann gedreht, gespiegelt und rotiert werden. Es ist möglich Fonts, mit Mustern zu belegen und koordinatengenaue Verschiebungen und Veränderungen vorzunehmen. Für punktgenaues Arbeiten steht ein Raster zur Verfügung. Es ist weiterhin möglich, eine Ausrichtung an diesem Raster zu verwenden. Selbstverständlich existieren Funktionen wie Ausschneiden, Kopieren und Einsetzen. Diese arbeiten überraschend schnell und zuverlässig.

Gesamteindruck

PPM ist ein leistungsstarkes DTP-System auf dem AMIGA. Es bestehen alle Möglichkeiten, um ein Layout schnell und einfach zu erstellen. Die Geschwindigkeit läßt oft zu wünschen übrig, was aber mit einer entsprechenden Aufrüstung der Hardware ausgeglichen werden kann. Die Software arbeitet durch die umfangreichen Import-/Exportreiber mit allen gängigen Programmen zusammen. Die Qualität der Ausdrucke ist durch die Verwendung von Postscript mit Vektor-Fonts ausgezeichnet. Hier können auch gute Ergebnisse auf Nadeldruckern erzielt werden. Für den professionellen Einsatz empfehlen sich allerdings ein Laserdrucker oder eine Belichtungsmaschine. Als Hardware-Voraussetzung ist im kleinsten Fall ein AMIGA 500 mit 1 MB RAM ausreichend. Um aber größere und komplexere Dokumente zu erstellen, empfiehlt sich mehr Speicher und vor allem eine Festplatte. Der Preis für das Master-Paket von 800,- DM dürfte wohl als übertrieben bezeichnet werden. Wenn man allerdings bedenkt, daß 22 Fonts im Paket enthalten sind, wird der Preis realistischer. Ob hier nur der professionelle Anwender angesprochen wird, oder ob der Käufer die Raubkopien mitbezahlen muß, bleibt offen.

Was bringt Page Stream 2.0 (einiges Inoffizielles)? Eine Änderung ist im Font-Bereich zu finden. Hier können nicht nur der Font sondern auch noch verschiedene Darstellungsmodi wie Italics, Bold etc. direkt ausgewählt werden. Einige Programmfehler sind ebenfalls beseitigt - vor allem der bekannte Fehler, beim Aufbau einer Seite die linke Maustaste zu drücken. Hier stürzte die Version 1.82 teilweise ab, vor allem, wenn eine Grafik nicht als Objekt, sondern auf eine eigene Seite gebracht würde. Die Version 2.0 arbeitet in dieser Situation problemlos. Änderungen gibt es auch im Bereich der Druckertreiber. Druckertreiber der Version 1.82 oder kleiner arbeiten nicht mit der 2.0-Version. Hier werden aber neue Treiber im selben Umfang mitgeliefert. Was im einzelnen von der Version 2.0 zu erwarten ist, zeigt sich, wenn die deutsche Version offiziell vorgestellt wurde.

Publishing Partner Master

DTP-Programm

+ zahlreiche Import-Treiber
+ sehr gute Ausdrucke
+ deutsches Handbuch (leider mit kleinen Fehlern)
+ deutsche Programmführung
+ über 40 Druckertreiber

- nicht ganz absturzsicher
- recht langsam (68000-AMIGA)

Anbieter:
DTM
Poststr. 25
6200 Wiesbaden
Tel. 0611-502050
Preis: ca. 800,- DM

KICK Wertung 3+

A 500 512 K 159,–
Speichererw. f. A 500 abschaltbar, akkugep. Quarzuhr, dtsch. Anl., 1 Jahr Gar., 2 MB a.A.**

NEC 1037A 3,5" 209,–
ext. 3,5" Amigalaufwerk, abschaltbar, Metallgeh., Busdurchf. + 15,-, 1 Jahr Gar., A 2000 Int. 1036A 209,–

66 MB HDD 999,–
Autobootfilecard, 18-20 ms, 440 KB/s, Autopark, komplett format, FFS, partitionierb. für MS-DOS, NEC Drive**

JOYMO 49,–
superkleiner Joystick/Maus-Umschalter, elektronische Umsch., 100% 8520 komp. keine Spannungsspitzen**

ASSS 95,–
2 schw. Stereosoundboxen, eingebauter Verstärker, externe Stromversorgung, für alle Multisync ohne Ton

Wir sind u.a. autorisierter Händler der Fa. Rein für Eizo, NEC, NCL, Omti... Viele weitere interessante Amigaprodukte z.B. 4-Gameplayadapter, Joymo, Eizo, Multisyncs, Deinterlace, Reparaturservice... * alle Produkte aus eig. Herstell.**

AHS-GmbH
Laden: Schirngasse 3-5
Postfach 100248
6360 Friedberg 1
Telefon 0 60 31 - 6 19 50

Versand per UPS o. Post-NN + Vk.-anteil, Scheckvork. + 7,–, Ausl. -14% erfr.

AHS

Only AMIGA

512 KB mit Uhr (A500).....99.--DM	3,5" externes Laufwerk.....179.--DM
MiniMax 2MB mit Uhr (A500).....498.--DM	3,5" Doppellaufwerk (Golem)....319.--DM
Jochheim 2 MB (A2000).....648.--DM	5,25" externes Laufwerk.....229.--DM
Jochheim 4 MB (A2000).....888.--DM	3,5" intern (A2000).....139.--DM

A2000 SCSI Filecards inklusive Quantum 40S

SUPRA 1198.--DM	TRUMPCARD PRO.....1348.--DM
ALF2 PRO 1248.--DM	GVP (8 MB Option).....1348.--DM
HARDFRAME.....1248.--DM	EVOLUTION.....1198.--DM

A500

TRUMPCARD 500 SCSI-Controller
mit Quantum 40S.....1348.--DM
META4 Speicherkarte 2 MB.....698.--DM
A590 mit 20 MB Festplatte.....848.--DM
A590 20 MB HD/2 MB RAM....1088.--DM

DRUCKER

Fujitsu DL1100 (24-Nadel).....1166.--DM
Fujitsu DL 1100 mitFarbkit.....1280.--DM
NEC P 60 (24-Nadel).....1498.--DM
NEC P60 mit Farbkit.....1675.--DM
NEC Silentwriter2 S60P.....5555.--DM

Leerdisketten 3,5" a 10 Stück 9,95 DM **Leerdisketten 3,5" a 100 Stück 95.--DM**

PUBLIC DOMAIN

2,50 DM inkl. 3,5" Diskette **1,50 DM inkl. 5,25" Diskette**

LADEN: Montag - Freitag von 10.00 - 18.00 Uhr / Samstag 10.00 - 14.00 Uhr
Versand per UPS oder Post zzgl. Nachnahme

W & L COMPUTER

Okerstraße 46 - 1000 BERLIN 44 - Tel.: 030 / 622 73 71

Desktop - Video

VIDEO-DIGITIZER und VIDEO-GENLOCKs

VD 4 Amiga

Realtime-Video-Digitzer

Der VD4 Amiga ist ein kombinierter S/W und Farbdigitizer mit integriertem RGB-Splitter. S/W Bilder werden in Echtzeit digitalisiert, in einem eigenen RAM zwischengespeichert und dann über den Parallelport zum Amiga übertragen. Somit sind Digitalisierungen aus dem laufenden Videofilm möglich. Farbbilder werden auf die gleiche Art erstellt, nur benötigt die Digitalisierung 60 (!) ms. Durch einen technischen Trick werden 3 Halbbbilder (rot/grün/blau) direkt hintereinander in das eigene RAM digitalisiert, und dann gemeinsam zum Amiga transferiert. Somit ist der Digitizer auch im Farbbetrieb zur Aufnahme laufender Bilder geeignet. Die mitgelieferte Software stellt umfangreiche Funktionen zur Verfügung. In allen Amiga-Auflösungen können Bilder digitalisiert werden, auch Overscan, Interlaced und Extrahalfbrite. Zeitrafferaufnahmen, Selbstauslöser, direktes Digitalisieren in Fremdsoftware und diverse Filterungen sind Beispiele für ungewöhnliche Funktionen. AREXX-Scriptfiles können von der Software ausgeführt werden.

siehe Test AMIGA DOS 11/90

DM 898,--

PREISSENKUNG !!!

Video-Ram-Erweiterung

Video-Ram für VD 2001 Amiga
auf 1.5 Mb Videospeicher

DM 750,--

VD 2001 Amiga

Realtime-Video-Digitzer-Framebufferkarte 24 Bit

Der VD2001 stellt ein Novum und die eigentliche Sensation im Digitizer-Markt für den Amiga dar. Die Steckkarte für dem Amiga 2000/2500/3000 digitalisiert in Echtzeit 16777216 (16Mio. !) Farben mit einer Auflösung von 512 Punkten horizontal und 512/625 vertikal. Das Bild wird auf einem zweiten RGB-Monitor in voller Pracht dargestellt. Nun ist es endlich möglich Ray-Tracing-Bilder in 16 Mio. Farben zu errechnen und per Einzelbild an dafür vorgesehene Video-Rekorder für Animationserstellung zu senden. Vollständig AREXX-fähig. Laden von Sculpt, Silver und Reflections-Raytracing Bilder. Dabei werden die Bilder auf die Auflösungen der Karte durch Interpolierung konvertiert. In einem speziellen Zeichenteil können Bildmasken manuell und automatisch erstellt werden. Ein Stapelspeicher kann bis zu 12 Bilder bzw. Bildausschnitte gleichzeitig aufnehmen. Durch Verwendung der Maskenfunktionen können freigestellte Objekte auch hinter (!) solche Objekte kopiert werden, die sich auf dem Originalbild befinden. Für punktgenaues Maskenerstellen steht ein Zoom-Fenster zur Verfügung. Diverse Filteroperationen erlauben die nachträgliche Bildverbesserung bei schlechten Ausgangsbildern. Bildausschnitte können 'treppchenfrei' stufenlos vergrößert und verkleinert werden !

siehe Test AMIGA DOS 12/90

DM 3.925,--

Mini-Gen

LOW-Cost Anwender-Genlock
Video-Eingang u. Ausgang
mit Superqualität **DM 398,--**

AG-5

Semi-Profi-Genlock mit RGB-Ausgang, volle Videoqualität,
DM 875,--

Maxi-Gen

Profi-Genlock, mit Steuermöglichkeiten für SC-Phase,
H-Lage usw. DM 2.798,--

Amiga 3000

auf Anfrage

Komplettpakete mit Amiga, Digitizer und Genlock a. Anfr.

Lassen Sie sich beraten !

Fuchstanzstraße 6a, 6231 Schwalbach Ts., Tel. 06196/3026, FAX. 82749

Merkens EDV COMPUTER-VIDEO-SYSTEME

ALLGEMEINE DISK-DEVICES ANSPRECHEN

von Dr. Peter Kittel

Im letzten Heft wurden die grundlegenden Routinen zur Trackdisk-Programmierung vorgestellt. Aber das trackdisk.device ist ausschließlich auf Disketten anwendbar. Wenn man auch einmal seine Festplatte genauer besehen will, muß man weiter forschen.

Wenn wir schon dabei sind, wollen wir es auch gründlich machen. Also nicht bloß vom Benutzer den Namen der Festplatte eingeben lassen und dann im System herumschauen, ob man denn eventuell einen Treiber dafür findet. Nein, es soll so laufen, daß das Programm gefälligst selbst alle vorhandenen Laufwerke findet (zumindest die gemounteten), sie auflistet und dem Benutzer zur Auswahl stellt.

Wie man diese Aufgabe angeht, steht seltsamerweise nur in extrem wenigen Büchern. Am zuverlässigsten ist aber wieder einmal das „kleine Schwarze", das Guru-Buch von Ralph Babel.

Nach intensivem Studium findet man hier einen zwar verschlungenen, aber gangbaren Weg, wie man die gesuchten Informationen auf ganz offizielle, also voll kompatible und zukunftssichere Weise erhält.

Wenn man mit der Systemfunktion OpenLibrary die dos.library öffnet, erhält man einen Pointer (Adreßzeiger) auf deren Basisstruktur namens DOSBase. In dieser findet man einen Pointer auf die Struktur RootNode, in dieser wiederum einen BPointer auf die Struktur DOSInfo. Die Schreibweise BPointer oder kurz BPTR kommt daher, daß dieser Betriebssystemteil, das eigentliche AmigaDOS, ursprünglich in der Sprache BCPL geschrieben ist. Und diese unterteilt den Speicher nur in Langwörter. Einen normalen Adreßwert erhält man also erst, wenn man den BPTR mit 4 multipliziert. Jedenfalls findet man in der Struktur DOSInfo schließlich einen BPointer auf die Struktur DeviceList. Ihr Name läßt ahnen, daß wir uns kurz vor dem Ziel befinden.

Genauer gesagt handelt es sich bei DeviceList um eine ganze Liste von Strukturen, wobei der eben ermittelte Pointer uns auf das erste Element dieser Liste verweist. Und diese Liste enthält noch ein paar mehr Einträge, als wir überhaupt suchen, nämlich auch die per Assign definierten logischen Geräte. Wir suchen aber nur die wirklich physikalisch vorhandenen. Dafür gibt es zwei Erkennungsmerkmale: Einerseits das Strukturfeld „type", es muß bei uns den Wert 0 enthalten. Weiterhin müssen unsere Geräte eine spezielle FileSysStartupMsg aufweisen, der zugehörige Pointer muß also einen ausreichend hohen Wert haben.

Erfüllt ein Listeneintrag diese Bedingungen, wird der zugehörige DeviceName gesucht. In der Struktur gibt es dazu einen BSTR-Eintrag. Genauer gesagt ist dies ein BPTR auf einen B-String. Ja, auch Strings (Zeichenketten) werden in BCPL anders gehandhabt als in C: Während in C ein Pointer auf das erste Zeichen gegeben ist und der String dann solange gelesen wird, bis er mit einem Null-Byte abgeschlossen wird, weist der BPTR (mal 4!) eines BSTR auf ein einzelnes Längen-Byte, das einem direkt die Länge angibt und das dann direkt von den String-Bytes gefolgt wird. Auf diese Weise ist man also wieder wie früher auf maximal 255 Zeichen beschränkt, was aber im DOS kaum etwas ausmacht.

Dieser Namens-String wird schließlich ausgedruckt. Da man nicht weiß, wieviele Einträge es werden, kann man sie sich in einem BASIC-Programm schlecht in einem Array merken. Aber zum Glück erlaubt AmigaBASIC Strings von bis zu 32 kB Länge, was eine genügend große Reserve darstellt. Die Device-Namen werden also im String AlleDevs$ gesammelt, durch Doppelpunkte voneinander getrennt. Der Benutzer wird nach Listenende um Eingabe eines Buchstabens gebeten, um ein Device aus der Liste auszuwählen. Aus dem String AlleDevs$ wird der Device-Name extrahiert. Die Liste wird nochmal von vorne an durchsucht, bis man wieder bei diesem Namen angelangt ist. Für ihn werden dann aus der schon erwähnten FileSysStartupMsg (dies ist KEINE Message, sondern eine reine Datenstruktur!) und der Struktur DosEnvec (Environment-Vektor, auf die erstere wieder den BPointer lieferte) alle nötigen Angaben zum gewählten Device entnommen und (in diesem Programm) auch gleich ausgedruckt.

Wenn man nun z. B. einen Diskmonitor schreiben will, kann man mit diesen Daten arbeiten. Man muß lediglich bei OpenDevice den hier gefundenen Namen des Handlers (devName$) verwenden und als Unit-Nummer im selben Befehl die Variable lw&. Ansonsten ist die Programmierung einer Festplatte mit der einer Diskette identisch! Man braucht die Trackdisk-Routinen aus dem letzten Heft also fast nicht zu verändern.

In dem „fast" steckt natürlich wieder eine Falle. Es stellt sich nämlich heraus, daß die Sektornummern, die man hier erhält, physikalsich vom allerersten Sektor der Platte an zählen, auch wenn man aus der Device-Liste z. B. die dritte Partition einer dicken Platte gewählt hat. Die „legalen" Sektornummern fangen dann zwar erst in höheren Bereichen an, das System verweigert aber keinesfalls den Zugriff auf den Sektor Null, in dem bei einer Platte nichts Geringeres als die Partitionseinteilung steht! Also hochsensible Daten. Wenn man damit leichtfertig oder nur aus Versehen spielt, kann man Dutzende von Megabytes Daten im Handumdrehen nach Indien schicken...

Um hier wenigstens eine Sicherung gegen versehentliche Zerstörungen einzubauen, erfolgt eine Sicherheitsabfrage. Wenn man sich streng an die Partitionsgrenzen halten will, wird die Variable NulSekt& auf Null gesetzt, im anderen Fall kann man durch negative Sektornummern mit größter Vorsicht auch die anderen Sektoren erreichen.

Innerhalb einer Partition zählen alle Pointer so, als ob der erste Sektor der Partition tatsächlich die Nummer Null hätte. Nur beim Lesen und Schreiben (in den entsprechenden Trackdisk-Aufrufen) muß man also diesen vertrackten Offset per Variable SekOfs& berücksichtigen. Dies ist eine Erweiterung der Routinen LiesSekt und SchreibSekt, die im letzten Heft noch zu ergänzen wären.

Alles gut und schön, werden einige Anwender sagen, aber in der Device-Liste fehlt etwas Entscheidendes, nämlich die normale RAM-Disk. In ihr möchte man auch mal gerne herumstöbern. Nur, leider ist die RAM-Disk kein blockorientiertes Gerät mit wohldefinierter und konstanter Blocklänge. Offensichtlich werden die Daten in ihr komprimiert gespeichert. Jedenfalls lautet die schlichte Erkenntnis: Auf diesem Wege ist der RAM-Disk nicht beizukommen.

Um in Schönheit zu ersterben, sind die Suchschleifen in den Systemstrukturen durch Aufrufe der Systemfunktion Forbid und Permit eingeklammert. Dadurch soll verhindert werden, daß sich an den gerade durchsuchten Strukturen gerade in diesem Moment etwas ändert, man also Gefahr läuft, den Boden unter den Füßen zu verlieren. Hier ist das allerdings von zweifelhaftem Wert: Erstens ändert sich an diesen Strukturdaten nach dem Booten (und Mounten) normalerweise nichts mehr, zweitens hat das im Interpreter-Betrieb sowieso keine Wirkung. Offensichtlich wird in der Interpreter-Schleife irgendetwas aufgerufen, was den Effekt von Forbid zunichte macht. Vielleicht ist das nach einem Compilieren aber anders. So ist es hier zumindest erwähnt.

Wer dies alles nicht selbst eintippen will, findet die besprochenen Programmteile wieder im Public-Domain-Paket „Track", das auf der Kickstart-Diskette Nr. 280 zu finden ist.

```
Listing:

DeviceWahl, Finden und Ansprechen aller
  Disk-Devices



'"   DeviceWahl
'"   P. Kittel, Ffm 1.8.90
REM
REM  Benötigt:
REM    Datei  exec.bmap
'
DECLARE FUNCTION OpenLibrary&   LIBRARY
LIBRARY "exec.library"
'
PRINT
PRINT " Alle Devices suchen, RAM: nicht
  erfaßbar":PRINT
nul&=0
dosnam$="dos.library"+CHR$(0)
'" Finden Struktur DosLibrary:
DOSBase&=OpenLibrary&(SADD(dosnam$),nul&)
'" An Offset 34 Pointer auf Struktur
  RootNode:
Rootb&=PEEKL(DOSBase&+34)
CloseLibrary DOSBase&
'
'" Während Herumstöbern in Systemlisten
  verhindern,
'" daß sich etwas ändert:
CALL Forbid
'" An Offset 24 ein BPTR auf Struktur
  DosInfo:
info&=(PEEKL(Rootb&+24))*4
'" An Offset  4 ein BPTR auf Struktur
  DeviceList:
dev&=(PEEKL(info&+4))*4
AlleDevs$="":devanz=0:MaxSekt&=0:Root&=0
naechst&=dev&
type&=PEEKL(naechst&+4)
'
WHILE naechst&<>0
  '" Nur Typ 0 (DOS-Devices/Handler) und
  '" vorhand. Startup (Offset 28)
    zugelassen:
```

→

2 MB Rambox A1000/500 vollbestückt mit Bus	DM 469,–
4 MB Rambox A1000/500 vollbestückt mit Bus	DM 699,–
Amiga 2000 8 MB-Karte mit 2 MB bestückt	DM 469,–
A500 1.8 MB-Ramerweiterung intern	DM 369,–
Amstrad LQ 3500 Letter-Quality-24-Nadel-Drucker	DM 499,–
Aztec C Developers mit Sourcedebugger V5.0	DM 349,–
Aztec C Source-Level-Debugger V5.0	DM 119,–
GFA-Basic V3.5 Compiler	DM 119,–
GFA-Assembler	DM 129,–
Digi View Gold für A500/2000 V4.0 mit D-Paint	DM 279,–
Golem 3.5-Zoll-Laufwerk	ab DM 159,–
Vortex Filecard/Amiga 2000 40 MB	DM 1599,–
Vortex Filecard/Amiga 2000 90 MB	DM 2199,–
BTX/VTX-Manager V2.2 FTZ BTX-Decoder, dt.	DM 169,–
Testdrive/Thexder/Archon II/Terrorpods	je DM 15,–

Kostenlose Prospekte, auch für ST und IBM von

CWTG **Hard- und Software Joachim Tiede**
Bergstraße 13 • 7109 Roigheim
Tel./ BTX 06298/3098 von 17–19 Uhr

CSS STEREO-SOUNDDIGITIZER
(mono bis 58 kHz)
öS 1.790,--
m.a.r MIDIINTERFACE
Metallgeh., durchgef ser. Port
öS 1.290,--
THE SCRATCHER
ös 960,--
ECR FRAMER
Echtzeitfarbvideodigitizer inkl. Software
öS 14.990,--
DIGI VIEW 4.0
öS 2.670.--
REAL 3D Beginner
öS 3.190.--

m.a.r

Weldengasse 41
A-1100 Wien
Tel: 0222/62 15 35
Fax: 0222/ 604 84 24

REAL 3D Demo
öS 680.--
AMANDA
Fraktalgenerator
öS 390,--
3,5" LAUFWERK
abschaltbar, durchgeführter Bus
öS 1.590,--
512kB SPEICHER-ERWEITERUNG
mit Uhr für A500
öS 990.---
PUBLIC DOMAIN
über 14.000 Programme lagernd - Katalogdisketten 4 Stück
öS 90,--

Computersysteme Falz

Vertrieb von Microcomputer und Peripherie



oder vielleicht etwa doch ?!

Festplatten:

A2000, 30 MB Einbaukit	799,- DM
A2000, 64 MB Einbaukit	999,--DM
A2000, 30 MB Filecard (SCSI)	999,- DM
SCSI-Filecard 52 MB (Quantum)	1299,-DM

Interleave 1:1 ?!? Autoboot ?!?
Natürlich !!!

AMIGA Qualitäts-Laufwerke:

3,5" extern	169,- DM
5,25" ext .mit Netzteil	279,- DM

Abschaltung und Busdurchführung sind bei uns selbstverständlich.

Reparaturen

Amiga 500	60,-DM
Amiga 2000	60,-DM

zuzügl.Teilekosten

RAM-Erweiterungen, Amiga-Mäuse:

A2000, 8MB, 2MB bestückt	ab 499,- DM
A500, 512K, inkl. Uhr (erw. bis 1,8MB)	ab 129,- DM
Amiga-Maus GI-1000 optisch	119,- DM
Amiga-Maus Golden Image GI-500 mechanisch	89,- DM

Dies ist nur eine Auswahl aus unserem Programm.
Rufen Sie an !!!

Computersysteme Falz
Ostpreußentr. 2A, 6238 Hofheim/Marxheim
Tel: 06192/36969, Fax: 06192/39020

7500 AMIGA Disk

Neu bei uns, UGA – Serie und viele NEWS!
NEU: Sonder – Serie "ANTARES" Original nur bei uns.
Leerdisketten Angebote 3,5"2DD ab 0,95 DM Info anfordern

* Wir haben 5 Jahre AMIGA Erfahrung, wir kopieren mit doppeltem verify
* Ultraschnell, preiswert, zuverlässig und stets Top Aktuell. ca. 130 Serien
* Preise für unsere Sonder-Serien bitte erfragen.
* Wir verwenden 3,5" und 5,25" Disketten von führenden Firmen

AMIGA PD incl. 3,5" MF2DD

PD Disk 1,70 DM

PD incl. 3,5" 2DD Staffelpreis siehe info Blatt

Disk ab 1,30 DM

AMIGA PD incl. 3,5" MFD2DD Markendiskette

Disk 2,00 DM

PD incl. 3,5" MFD2DD Markendisk Staffelpreis s. Info Blatt

Disk ab 1,80 DM

Unsere Disketten werden auf Viren geprüft

2 Katalogdisketten 5,– (Briefm.) oder fordern Sie unser Infomaterial an.
Bestellannahme Mo. – Fr. 10 Uhr – 18.30 Uhr.
Preise zzgl. Versandkosten 6,– DM bei Vorkasse, 8,– DM bei Nachnahme
Angebot freibleibend, Preisänderungen, Druckfehler, Irrtümer vorbehalten.

Rüdiger Dombrowski
Postfach 71 04 62 • 2000 Hamburg 71
Tel.: 040/ 642 82 25 • Fax.: 040/ 642 69 13

Public-Domain Schnell-Service

Auge, Amok, Bordello (ab 18 J.), Faug, Fish, Franz, Kickstart, Kilroy (ab 18 J.), RPD, Schatztruhe, Taifun. Katalogdisks anfordern (DM 6,– in Briefmarken).

1-9 Disketten:	3,50	Versand: Vork.	4,50
10-20 Disketten:	3,20	Nachnahme:	8,00
ab 21 Disketten:	2,90	Ausland:	16,00

Wir führen auch professionelle Spiele- und Anwendersoftware sowie Zubehör zu sehr günstigen Preisen. Info anfordern.

Laufw. 3,5 ext.durchgef. Bus 189,– int.	149,–
Speichererweit. A500 512 KB mit Uhr	159,–
X-Copy 44,90 mit Hardware	64,90
Leerdisketten 3,5" 10er Pack	13,90

R & M
Software-Vertrieb
Damaschkestraße 1
4050 Mönchengladbach 2
Tel. 02166/850516

Video-Backup

die preiswerte Alternative zu Streamern
schnelle Datensicherung von allen Devices
auf alle gängigen Videorekorder
Handbuch und Software in deutsch
erfolgreich getestet: Amiga Special 3/90
Kickstart 9/90

Jetzt mit Fileselektion: **198,– DM**

Update 1.x->2.0: **39,– DM**

HardDisk-Kit

die preiswerte Möglichkeit beliebige
ST-506-Festplatten im
Amiga 2000 zu betreiben
Autoboot mit jedem Filesystem
Bewährte Elektronik und Treiber
Anleitung und Software in dt.
A500/1000-Versionen a. Anfrage

198,– DM

SUPERFORMANCE

M. Weisgerber Hard & Soft
Commodore Vertragshändler
Commodore Commercial Developer
Amiga Competence Center (ACC)
Rathausstraße 2
D-6551 Fürfeld
Tel. + Fax 06709/778
Fordern Sie uns !

Amiga 2000	1.798,-
Amiga 2000 incl. AT-Karte	2.599,-
Amiga 2000 incl. XT-Karte u. Monitor 1084S	2.799,-
Amiga 2500/30,68030,40MB-Festplatte	5.499,-
Amiga 3000 ab Lager	a.A.
Speichererweiterung A2000, 8 MB, 2 MB best.	549,-
Festplatte A2000, 50 MB, autoboot	999,-
Laufwerk 3,5" intern	149,-
A2630 Turbokarte 68030/68882, 25MHz, 2MB	3.499,-

Amiga 500	849,-
Speichererweiterg. A500, 512KB, Uhr, absch.	149,-
Speichererweiterg. A500, 2 MB, Uhr, absch.	499,-
Laufwerk 3,5" extern	198,-
Monitor 1084S-P, neuestes Modell	598,-
Multisync-Farbmonitor,No Name,1024x768 P.	999,-
Disketten 3,5" MF2DD No Name, 10er Pack	12,90

Computer defekt? Wir reparieren schnell und preiswert!

```
40:     IF type&=0 AND PEEKL(naechst&+28)>99
          THEN
41:       '" An Offset 40 BSTR mit Namen:
42:       nam&=PEEKL(naechst&+40)*4
43:       a=PEEK(nam&):dnam$="":devanz=devanz+1
44:       IF a>0 THEN
45:         FOR i=1 TO a
46:           dnam$=dnam$+CHR$(PEEK(nam&+i))
47:           NEXT
48:         END IF
49:       PRINT " (";CHR$(96+devanz);")   ";dnam$;
            ":"
50:       AlleDevs$=AlleDevs$+dnam$+":"
51:       END IF
52:     '" Pointer auf nächsten Listeneintrag:
53:     naechst&=PEEKL(naechst&)*4
54:     type&=PEEKL(naechst&+4)
55:     WEND
56:   CALL Permit
57:   '
58:   DevInput:
59:   PRINT
60:   PRINT " Welches Device ( a - ";CHR$(96+
        devanz);" ) ? ";
61:   a$=""
62:   WHILE (a$<"a" OR a$>CHR$(96+devanz)) AND
        a$<>"q" AND a$<>CHR$(27):a$=INKEY$:WEND
63:   IF a$="q" OR a$=CHR$(27) THEN Abschluss
64:   PRINT a$:PRINT
65:   a=ASC(a$)-96
66:   IF a>1 THEN
67:     FOR i=1 TO a-1
68:       a$=""
69:       WHILE a$<>":"
70:         a$=LEFT$(AlleDevs$,1)
71:         AlleDevs$=MID$(AlleDevs$,2)
72:         WEND
73:       NEXT
74:     END IF
75:   a=INSTR(AlleDevs$,":")
76:   IF a=0 THEN BEEP:PRINT "INSTR!!!":END
77:   AlleDevs$=LEFT$(AlleDevs$,a-1)
78:   PRINT " ";AlleDevs$;": ":PRINT
79:   '
80:   CALL Forbid
81:   info&=(PEEKL(Rootb&+24))*4
82:   dev&=(PEEKL(info&+4))*4
83:   naechst&=dev&
84:   type&=PEEKL(naechst&+4)
85:   naechf=1
86:   '
87:   WHILE naechst&<>0
88:     IF type&=0 AND PEEKL(naechst&+28)>99
          THEN
89:       nam&=PEEKL(naechst&+40)*4
90:       a=PEEK(nam&):dnam$=""
91:       IF a>0 THEN
92:         FOR i=1 TO a
93:           dnam$=dnam$+CHR$(PEEK(nam&+i))
94:           NEXT
95:         IF dnam$=AlleDevs$ THEN
96:           '" Struktur FileSysStartupMsg:
97:           star&=PEEKL(naechst&+28)*4
98:           lw&=PEEKL(star&)       '" Unit
99:           fla&=PEEKL(star&+12)   '" Flags
100:          nam&=PEEKL(star&+4)*4 '" Device-
                Handler-Name
101:          a=PEEK(nam&):devName$=""
102:          IF a>0 THEN
103:            FOR i=1 TO a
104:              devName$=devName$+
                    CHR$(PEEK(nam&+i))
105:              NEXT
106:            a$=devName$
107:            IF RIGHT$(a$,1)=CHR$(0) THEN a$=
                  LEFT$(a$,LEN(a$)-1)
108:                        PRINT "
                            Device-Name: ";a$
109:                        PRINT "
                                  Laufw./Unit:";lw&
110:          '" An Offset 8 BPTR auf Struktur
                DosEnvec:
111:          envi&=PEEKL(star&+8)*4
112:          size&=PEEKL(envi&+4)*4 :PRINT "
                Block-Größe:";size&
113:          surf&=PEEKL(envi&+12)  :PRINT "
                Oberflächen:";surf&
114:          SekBlo&=PEEKL(envi&+16):PRINT "
                Sekt/Block :";SekBlo&
115:          BloTra&=PEEKL(envi&+20):PRINT "
                Blöcke/Spur:";BloTra&
116:          ResBlo&=PEEKL(envi&+24):PRINT "
                Reserv. Blö:";ResBlo&
117:          LowCyl&=PEEKL(envi&+36):PRINT "
                LowCyl      :";LowCyl&
118:          HigCyl&=PEEKL(envi&+40):PRINT "
                HighCyl     :";HigCyl&
119:          DOSTyp$=""
120:          FOR i=0 TO 3
121:            p=PEEK(envi&+64+i)
122:            IF (p AND 127)<32 THEN p=p+48
123:            DOSTyp$=DOSTyp$+CHR$(p)
124:            NEXT
125:
126:          '" Meist nicht DOS0, DOS1 oder
                KICK!:
127:          '"                          PRINT "
                DOS-Typ     : ";DOSTyp$
128:          END IF
129:        naechf=0
130:        END IF
131:      END IF
132:    END IF
133:    naechst&=naechf*PEEKL(naechst&)*4
134:    type&=PEEKL(naechst&+4)
135:    WEND
136:  CALL Permit
137:  flo=(LEFT$(AlleDevs$,2)="DF")
138:  MaxSekt&=surf&*BloTra&*(HigCyl&+1)
139:  MinSekt&=surf&*BloTra&* LowCyl&
140:  Root&=INT((MaxSekt&+ResBlo&-2+MinSekt&)/2)
141:  PRINT " MinSektor  :";MinSekt&
142:  PRINT " MaxSektor  :";MaxSekt&-1
143:  PRINT " Root-Sektor:";Root&
144:  PRINT
145:  '
146:  '" Berücksichtigung des
        Partitionsversatzes
147:  Root&=Root&      -MinSekt&
148:  MaxSekt&=MaxSekt&-MinSekt&
149:  SekOfs&=MinSekt&
150:  '" In Befehlsroutine wird Sektornummer sek&
151:  '" immer um SekOfs& erhöht,
152:  '" Sicherheitsabfrage erfolgt mit NulSekt&
153:  NulSekt&=0
154:  IF MinSekt&<>0 THEN
155:    PRINT " Sektornummerneingabe gegen zu
          kleine Werte absichern (j/n) ? ";
156:    a$="":WHILE a$="":a$=INKEY$:WEND
157:    IF a$<>"n" THEN a$="j"
158:    PRINT a$:PRINT
159:    IF a$="n" THEN
160:      NulSekt&=-MinSekt&
161:      PRINT " MinSektor  :";0
162:      PRINT " MaxSektor  :";MaxSekt&+SekOfs&-
            1
163:      PRINT
164:      END IF
165:    END IF
166:  MinSekt&=ResBlo&
167:  '
168:  '" Hier eigentlicher Programmbeginn,
169:  '" z. B. Diskmonitor
170:  '" Device öffnen mit
171:  '"    devName$ und lw& als Unit-Nr.
172:  '
173:  LIBRARY CLOSE
174:  END
```

Amiga for you !

Bestellungen 030-752 91 50/60

ERNÄHRUNG

Über 750 Lebensmittel mit Daten wie: Kalorien, Eiweiß-, Fett- und Kohlehydrat -Anteile. Vitamine, Broteinheiten, Mineral- und Ballaststoffe. Alle Daten voll editier- und erweiterbar. Die ca. 15000 Daten können einzeln aufgerufen oder zu ganzen Menüs zusammengestellt werden. Incl. Kalorientabelle und Vitamin-/Mineralstofflexikon. Alles komplett in Deutsch.

Hardwareanford.* **79,-**

HAUSHALT

Die Verwaltung Ihrer privaten Finanzen. Wollen Sie einen Überblick über Ihre Finanzen, Ihr Geld effektiver nutzen und Schwachstellen in Ihren Ausgaben erkennen? Führen von bis zu 40 Konten, bis zu 10 Bilanzen, Suchroutinen, mehrere Kontenlisten, Datei Ex- und Import, Demo-Dateien, Maussteuerung, Filterfunktionen. Auch doppelte Buchführung bei leichter Bedienung. 1 MB RAM erforderlich.

98,-

VOKABEL-TRAINER

"Amiga-Learn" der Vokabel-Trainer der Profiklasse mit verschiedenen Lerntechniken. Multiple-Choice, feste Reihenfolge, Karteikarten-Konzept, Abfragen bis alle Vokabeln gekonnt wurden etc. Jederzeit Bewertung möglich, die den Lernerfolg anzeigt. 1600 engl. Vokabeln werden mitgeliefert und können erweitert werden. Auch mit anderen Sprachen verwendbar.

Hardwareanford.* **69,-**

VIDEOTHEK

Mit diesem komfortablen Programm können Sie Ihre Heimvideothek verwalten. Bis 2000 Filme pro Diskette. Alle Videosysteme werden unterstützt. Anzeigen und Suchen bestimmter Filme nach beliebigen Kriterien. Z.B. Filmtitel, Art, Genre, Filmnummer. Listendruck. Erfassung von Bandstelle und Spieldauer. Gute Auswertungen mit Balkendiagramm. Komplett in Deutsch.

Hardwareanford.* **49,90**

SPIELEN

Backgammon
Das bekannte Brettspiel in toller Grafik. Sie spielen gegen den Amiga. **59,-**

Roulette
Komplette Simulation wie im Casino nach allen Regeln. Joystick erforderlich. **69,95**

Skat (Grand Overt)
Spielen nach allen Regeln wobei der Amiga 2 Spieler übernimmt. Supergrafik! **49,-**

WÖRTERBUCH

Englische Wörterbücher mit bis zu 20 000 Vokabeln. Blitzschnelles Suchsystem. Schon während der Eingabe der Buchstaben wird die aktuelle Wörterbuchseite angezeigt. Vokabeln ergänzen, ausdrucken und trainieren. Läßt sich auch aus anderen Programmen aufrufen. Wortweises Übersetzen ganzer Textdateien.

Englisch/Deutsch **69,-**
Deutsch/Englisch **59,-**

Hardwareanforderungen*

FAHRSCHULE

Das Lernprogramm zur Führerschein-Prüfung. Hier wird das Theorie pauken zu einem Vergnügen. Sie können trainieren oder sich prüfen lassen. Folgende Themen werden behandelt: Verkehrszeichen, Vorfahrtsregeln, Verkehrssituationen, Umweltfragen, Motorradfragen und allgemeine Fragen. Totale Mausteuerung, ansprechende Grafik und Multiple-Choice-Technik.

Hardwareanford.* **49,-**

SYNCHRO EXPRESS

Das schnelle Disketten-Kopiersystem von "Eurosystems". Kopiert so gut wie alles ! Die Installation der mitgelieferten Hardware ist einfach. Kopien nur für den Eigenbedarf. Unbedingt Amigatyp angeben. Für Amiga 500/1000/2000 mit externen Laufwerk.

99,-

Für Amiga 2000 mit 2 internen Laufwerken auch lieferbar. **149,-**

ACTION REPLAY

Das Freezer-Modul mit den unglaublichsten Funktionen für alle Amiga 500/1000/2000. Maschinensprache-Monitor, Sprite-Editor, Virus-Detector, Zeitlupe, Trainer-Marker, Schnell-Lader, Programmpacker, Musik- und Spiele-Freezer, Assembler/Disassembler, Statusanzeige, Rechner etc.

Action Replay A 500/1000 **189,-**
Action Replay A 2000 **219,-**

Hardwareanford.*

ASTROLOGIE

Mit diesem "Programm des Lebens" wird Ihr Amiga zum astrologischen Experimentierkasten. Erstellen von Geburtshoroskopen und Tageskonstellationen etc. Häuser nach Koch o. Placidus. Chartdarstellung und Planetenbewegung. Berechnung und Grafik. Horoskope lassen sich drucken und speichern. Ausführliches deutsches Bedienerhandbuch.

Hardwareanford.* **149,-**

BIO TIMER

Bio-Rhythmusprogramm nach neuesten Erkenntnissen. Neben den 3 Grundrhythmen bietet "Bio Timer" eine Fülle von tollen zusätzlichen Möglichkeiten, die die Grafik des Amiga voll ausschöpfen: Subjektiver Selbsttest, Mondphasen-Uhr, Partnervergleich, Druckerausgabe, Tagesinfo, Berechnungsautomatik, Auswertungen, 2 Biorhythmen gleichzeitig und ... und ...

Hardwareanford.* **69,-**

LOTTO AMIGA

Starke Lottoberechnungen im Spiel "6 aus 49" nach statistischen Grundlagen. Alle Ziehungen vom Anfang bis 1989 gespeichert. Neue Ziehungen können eingegeben werden. Tipvorschlag, Trefferhäufigkeit und Treffer-Wiederholung. Welche Zahlen wurden wie lange nicht gezogen. Systemtip über Glückszahlen mit erhöhter Gewinnchance. Auswertungen für jeden Zeitraum.

Hardwareanford.* **49,-**

Herstellerbedingte Lieferzeiten.
Bei erhöhter Nachfrage ist nicht immer jeder Artikel sofort lieferbar.

Buchhalter/K

Einnahme-Überschuß Buchhaltung

AMIGA™



- **Für 300 Konten und 15 Kostenstellen**
- **Ohne buchhalterische Kenntnisse zu bedienen**
- **Automatische Konten-Gegenbuchungen**
- **Kassenbuch-Ausdruck nach Vorschrift**
- **Integrierte Kostenanalyse mit Balkendiagramm**

* Hardwareanforderungen: Amiga 500, 1000, 2000 mit min. 2 Floppylaufwerken oder Festplatte und Matrixdrucker

Buchhalter Demo **25,-**

Lassen Sie sich Ihre Finanzbuchhaltung von Amiga machen. Vergessen Sie Soll- und Haben-Buchung, sparen Sie Ihren Steuerberater ein. Mit "Buchhalter/K" ist es gelungen bei einfachster Buchungsarbeit alle steuerrechtlichen Bestimmungen zu erfüllen. Sie brauchen fast nur noch zu wissen ob der zu buchende Betrag eine Einnahme oder Ausgabe war. Und Sie sehen auf einen Blick, wo Sie Gewinne erwirtschaften und wo Kosten entstehen - ausgedruckt per Diagramm. Die Transparenz der einzelnen Geschäftsvorgänge erhalten Sie durch die div. Listenausdrucke zu Konten, Kostenstellen, und BWA. Wenn Sie es genau wissen wollen, dann fordern Sie schnell die Demo an. "Buchhalter/K" hilft Kosten sparen ! Schnell, sicher und kinderleicht ! Für Unternehmer, für Privat und alle anderen Buchungskämpfer. Einschließlich umfangreichen, deutschem Handbuch."

348,-

* Hardwareanforderungen: Amiga 500/1000/2000 mit min. 512K-RAM

VISA EUROCARD **Anruf genügt !**

Software	
Chemie-Lernprogramm	49,–
SGM Statistik	49,–
Zenon-Kurvendiskussion	99,–
Wizard of Sound 3.0	49,–
Börsenfieber	85,–
Bundesliga-Manager	69,95
Geld-Finanzmathematik	98,–
AmigaCall DFÜ-Programm	99,–
Autokosten	98,–
Learning English Bd. 1-6	je 79,–
Flight Simulator 2	109,–
Karteikasten-Datenverwaltung	49,–
Hardware + Zubehör	
Handy Scanner Type 10	898,–
Dataphon S 21/23 Koppler	348,–
Dataphon 2400B Koppler	648,–
40 MB Festplatte Amiga 2000	1598,–
30 MB Festplatte Amiga 500	1275,–
Maus-Joystick-Adapter	45,–
Optische Maus	119,–

Versand und Bestellung nur per Nachnahme, Euro-Scheck oder Kreditkarte. Versandpauschale: Inland 6,- DM / Ausland 12,- DM. MwSt.-Abzug bei Auslandslieferungen erst ab 400,- DM. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.

UTILITIES

Viruskiller
Viruskiller Professional 2.0 erkennt und vernichtet alle zur Zeit bekannten Viren auf dem Amiga.

Hardwareanford.* **49,-**

Etikett-Commander
Druckt und verwaltet die Inhaltsverzeichnisse Ihrer Disketten. Der Ausdruck erfolgt genau passend für 3,5" Disketten-Etiketten.

Hardwareanford.* **69,-**

TURBO PRINT

Grafiken und Hardcopys jetzt noch schneller und in besserer Druckqualität. Hohe Auflösung bis 360x360 dpi bei 24-Nadel- und Laserdruckern. Hardcopy laufendem Programm heraus. Kontrast-, Helligkeit- und Farbregler, Glättefunktion und 6 wählbare Grafikraster. Ausdruckgröße einstellbar.

Hardwareanford.* **98,-**

Turbo Print Professional
Mit noch mehr Features. **188,-**

THE PUBLISHER

Das ist Desktop Publishing zum Textverarbeiterpreis! Text und Grafik kombinieren. Prospekte, Briefe, Zeitungen, Anzeigen, etc. gestalten. Inkl. KindWords, PageSetter, 35 Schriften und 200 Grafiken. Texte erstellen, mit Bildern verbinden, eigene Grafiken hinzufügen und die Schriften formatieren. Ausgabe auf Matrix- und Laserdrucker. 1 MB RAM erforderlich.

299,-

STEUER 90

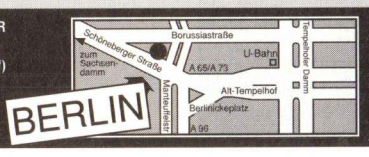
Programm zur Erstellung und Berechnung der Lohn- und Einkommenssteuer 1990. Für die Folgejahre ist ein Update vorgesehen. Jetzt wissen Sie gleich was Sie an Steuern zahlen müssen bzw. was Sie wiederbekommen. Und sie können gleich mehrfach unter versch. Aspekten berechnen und ausdrucken. Verarbeitet ca. 99% aller denkbaren Fälle. Alles in Deutsch. 1 MB erforderlich.

Hardwareanford.* **99,-**

mükra DATEN–TECHNIK

W. Müller & J. Kramke GbR
Schöneberger Straße 5
1000 Berlin 42 (Tempelhof)
Tel. 030-752 91 50/60
Fax 030-752 70 67

Öffnungszeiten: Mo. -Fr. 10-18 Uhr, Sa. 10-13 Uhr



Schnell den neuen kostenlosen Amiga-Katalog anfordern!

Zum Glück noch **rezeptfrei!**



Wirkt nachhaltig gegen chronischen Ärger mit der Buchhaltung.

Wirkstoffe: 100.000e wohldosierter Bytes

Anwendungsgebiete:
Problemlose Einnahme-Überschuß-Rechnung (fibuMAN e + m) und Finanzbuchhaltung nach dem neuesten Bilanzrichtliniengesetz (fibuMAN f + m)

Nebenwirkungen:
exzellente Verträglichkeit mit:
fibuSTAT - graphische Betriebsanalyse
faktuMAN - modulares Business-System

Gegenanzeigen:
Verschwendungssucht, akute Aversionen gegen einfache und übersichtliche Buchhaltung

fibuMAN Programme gibt es schon ab DM 398,-
* unverbindliche Preisempfehlung Atari ST, Commodore Amiga, Preise für fibuMAN MS-DOS® und Apple Macintosh® auf Anfrage

Testsieger in DATA WELT, 6/89
4 MS-DOS® Buchführungsprogramme im Prüfstand; davon 3 mit 8.23, 8.25, 8.65 Punkten (max. 10)
fibuMAN mit der höchsten Punktzahl des Tests 9.35

fibuMAN begeistert Anwender wie Fachpresse!
Nachzulesen in: c t 4/88, DATA WELT 3/88, 6/88, 5/89, 6/89, ST-COMPUTER 12/87, 12/88, ST-MAGAZIN 4/88, 10/88, ATARI SPECIAL 1/89, ATARI MAGAZIN 8/88, ST-PRAXIS S/89, ST-VISION 3/89, PC-PLUS 5/89

NEU
1ST fibuMAN
Die Einsteiger-Buchführung
DM 148,-*

novoPLAN SOFTWARE GMBH
Hardtstraße 21 · 4784 Rüthen 3
Tel. (02952) 8080 + (0161) 2215791
Telefax (02952) 3236

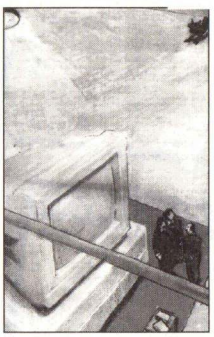
Senden Sie mir für **fibuMAN** ○ **INFO** ○ **Demo mit Handbuch** ich arbeite mit ○ Amiga ○ MS-DOS ○ ATARI ○ Macintosh

Mein Name: _____
in Firma: _____
Straße/Nr.: _____
PLZ/Ort: _____

Demo mit Handbuch 65.-

INHALT

Jahresübersicht



SOFTWARE

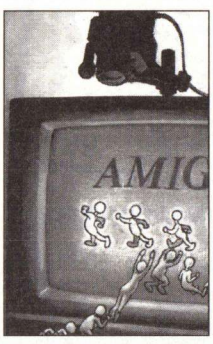
	SEITE	NR.
3D Professional - Fotorealistische Bildgeneration	22	11
AMIGA Soundlibrary - Musikalischer AMIGA	48	6
AMOS - The Creator oder Spiele nach Wunsch	32	10
Animation Soundtracker - Bilder lernen sprechen	22	3
Astronomischer Kalender - Ausflug zu den Sternen	28	10
Aztec C-Compiler V5.0 - Lang reife die Frucht	22	6
Bars & Pipes - Balken und Röhren	28	11
Beckertext II - Hohe Erwartungen?	31	11
CanDo - Der Alleskönner?	72	6
Chamälion - Der ATARI ST-Emulator	19	12
Copierprogramme im Vergleich	70	4
Cygnus Ed Professional 2 - Ultimativer Editor?	24	12
Deluxe Viedeo III - Neuer Stern am DTV-Himmel	16	4
DigiView 4.0	20	4
Diskmon Professional - Mehr als ein Diskettenmonitor	18	11
Dunlab Utilities - Vielseitiges Hilfsmittel	56	12
Elan Performer - Präsentation der Oberklasse	24	3
Excellence! - Viel Lärm um nichts	61	2
Himmels-Atlas	49	10
GoldCommander	17	2
Kick Pascal - Turbo-Compiler für den AMIGA	78	6
Lattice-C Version 5.02	30	1
Lattice-C Version 5.04 - Jetzt geht's ans Eingemachte	50	2
M2AMIGA V3.3d - Schweizer Wertarbeit	46	3
M2AMIGA - Bibliotheksmodule der Treasures-Serie	45	5
M2AMIGA-Tools - AMIGA auf Schatzsuche	51	6
M2Optimizer - Kürzerer Code in Modula 2	75	6
Master Tracks Pro - Der MIDI-Sequenzer	44	11
MathTreasures 2.0	54	4
MaxonCAD - Design und Konstruktion auf dem AMIGA	28	12
Medusa - ATARI ST-Emulator	52	7/8
MidiPack contra Funlab	41	10
Oktalyzer - Musik auf allen Kanälen	77	5
GFA-BASIC 3.5 - Matrizenoperationen inklusive	55	5
Pagesetter II - Layout für jedermann	48	9
PI - Das Mathegenie	64	5
Pixelscript - Postscript für Matrixdrucker	22	1
Planetarium V3.0 - Die Welt der Astronomie	118	6
Playfield Designer	74	2
Plenty of M2AMIGA Modula-II-Erweiterungs	48	44
Pro 24 AMIGA - Steinbergs MIDI-Sequencer	24	10
Reflections: Animator	51	12
Relief 3D - Objekt-Vielfalt statt Einfalt!	82	3
Red Line, Green Line - Ein neuer Weg Vokabeln zu lernen	97	6
SAM - Ultimativer Kopierschutz	33	4
Seltsames von Stelosoft	43	1
Smon - Der Strukturmonitor	114	2
Spielend lernen - Lernen macht Spaß	16	3
TeX - Meister der Satzkunst	58	3
The Final Toolkit - Das ultimative Multiutility	26	11
The Art Department - Bildernachbearbeitung	38	11
TURBOprint Professional - Das ultimative Drucker-Tool	16	6
Pro Video Plus - PAL-Video-Titler im Test	52	1
PRO/Motion - Animationseditor für Videoscape	40	11
Video-Titler im Überblick	19	2
Viruscope - Viruskiller und Diskettenwerkzeug zugleich	116	7/8
VoRecOne - Der hörige Computer	20	11
Workbench 2.0 - Gute Aussicht für die Zukunft	25	6
WWWW - Datenverwalter und Terminplaner	45	1
Zaphod - der AmigaBASIC-Konverter	68	3

HARDWAREPROJEKTE

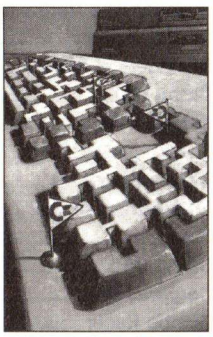
	SEITE	NR.
512KB im Eigenbau - Speichererweiterung	80	11
Digi-Protection - Eine Digitizerschutzschaltung	41	12
Genlock - Funtionsprinzip und Basteltip	45	9
Midi-Praxis - Eine Midi-Schnittstelle im Selbstbau	39	4
Saveclock - Die sichere Uhr	15	2
Tuner-Tuning - Secam-Fernsehen mit europäischen Geräten	35	5

GRUNDLAGEN

	SEITE	NR.
1 MB Chipmem für alle AMIGA	67	4
Addperreset - Wie mache ich ein Programm resetfest	75	12
Assembler-Routinen in Amiga-Basic	57	2
C - Dynamische Speicherorganisation		
- Teil 4 - Optimierung	74	1
- Teil 5 - Rekursionen	76	2
- Teil 6 - Binäre Bäume	51	3
Datenkompression		
- Die Grundlagen	96	9
- Teil 1 - Datenkomprimierer im Vergleich	72	10
- Teil 2 - Diskpacker	75	11
Der AMIGA als Steuerman		
- Teil 1 - Programmierung	89	6
- Teil 2 - Eine Exprimentierplatine	35	7/8
Deterministisches Chaos		
- Teil 1 - Chaosprogrammierung	89	6
- Teil 2 - Experimente im Feigenbaum	41	7/8
- Teil 3 - Apfelmännchen	60	10
- Teil 4 - Juliamengen	52	11



INHALT
Jahresübersicht



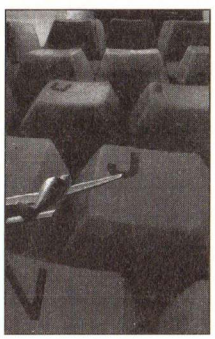
Die AMIGA-Port-Bausteine und ihre Programmierung 61 4
Libraries des AMIGA 56 11
MIDI für Einsteiger
- Teil 1 - Einführung 62 1
- Teil 2 - Technische Details 42 2
- Teil 3 - Die Verständigung 58 4
- Teil 4 - Ohne Netz und doppelten Boden 53 5
- Teil 5 - Kleines Midi-Lexikon 97 7/8
- Teil 6 - Digitale Kodierung 52 9
- Teil 7 - Alles hat ein Ende 64 11
Patch It! - So patcht man Programme 62 9
Steuersequenzen im Überblick - Der AMIGA und das Echo ... 84 12
SoundEffectMaschine
- Teil 1 - Kein deus ex machina? 68 5
- Teil 2 - Grundlagen und das erste Programm 59 7/8
- Teil 3 - Der Interrupt - Die angenehme Unterbrechung 88 9
- Teil 4 - Das Ende 66 10
Trackdisk-Programmierung
- Teil 1 - Gewußt wie! 67 12
Workshop
- Reflections
- Teil 1 - Von der Idee zum 3D-Schachbrett 28 6
- Teil 2 - In fernen Welten 100 7/8
- Teil 3 - Tips und Tricks für den Profi 63 12
- Superbase
- Teil 1 - Die Datenbank 52 10
- Teil 2 - SBFormed, der Formular 68 11
- Teil 3 - Die Datenbanksprache DML 31 12

HARDWARE

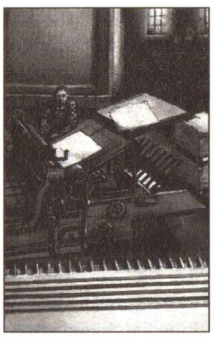
	SEITE	NR.
24-Nadel-Drucker im Vergleich	21	5
68020-Prozessor für den A500 - AMIGA 500 POWER	31	3
68030-Board - AMIGA als Workstation	24	1
68030 vs. 68020 - Muß es gleich ein 68030er sein?	32	1
1.8 MB-Speicherkarten für A500 im Vergleich	60	1
AdRAM 540/4 - Die besondere Speichererweiterung	18	9
AMIGA 3000 - Commodores neues Flagschiff	19	7/8
AMIGA 500-IBM - PC-Power Board	21	10
AMIGA Action Replay - Ein Freezer für heiße Software	39	9
Autobootfestplatten - HD 3000 A500, Filecard A2000	28	1
Big Agnus - Der Grafikkünstler	114	1
Brother M-1824L im Test	28	4
CRP-Digitizer - Digitalisierungstablett	17	11
Digi it! - Digitizer im Test	35	5
Digismooth - Das Grafiktablett von Combitec	116	4
Digitizer VD 4	25	4
Evolution SCSI II-Filecard	16	11
Festplatten einer neuen Gerneration - Harte Währung	19	9
Game Boy - Spielen in Westentaschenformat	100	9
Genlocks im Überblick	28	2
GVP-IMPACT 2000-030-AT-Festplatte	50	7/8
Invision Plus - Die Effektmaschine	12	2
Laufwerke - Externe für den AMIGA im Vergleich	42	9
Live! 2000 - Die Effektmaschine	12	2
NEC P2 Plus - Fortsetzung folgt	44	2
Nordic Power - Der AMIGA im Kühlschrank	37	4
Optische Speichermedien - CD-Laufwerk für den AMIGA	36	2
P60 - Neuer 24-Nadler von NEC	36	10
Pro Access V2.17 - Der AMIGA-Freezer	55	1
Profisampler - Scneller geht's kaum	80	4
Scanlab 100 - Komplette Bildverarbeitung in einer Hand	36	11
Skönner - Scanner von Print Technik	42	4
Speichergigant - 328 MByte-Festplatte am AMIGA	29	3
STAR XB24-10 - Eins drauf	40	3
Turbokarten im Vergleich - Vier 68030-Karten im Test	35	3
Video-Backup - Die interessante Alternative	35	9
Video-Toaster - Amerikanisches Videofrühstück	44	12
Vortex Athlet - Die superschlanke Filecard	78	10

PD

	SEITE	NR.
AmiCron - AMIGAs Krönung	120	6
Atlantis - Machtkapf	116	12
AZ-Editor - Komfortabler Editor	119	9
Barricade - Überall Barriaden	119	11
Calc 3.0 - Diese Rechnung geht immer auf	118	7/8
Chess 2.0 - Ein Schachprogramm	115	11
ClickDOS II - FileTool der neuen Generation	124	4
DataBase-Wizard (deutsch)	124	5
Destination : MoonBase	120	7/8
Drip - Wer rastet, der rostet NICHT!	116	11
FileMaster - Der exquisite Datei-Editor	119	3
FmsDisk - Festplatte floppyweise	124	6
Forth - Einführung in die vierte Dimension	123	1
ImageED - IconEd deluxe	122	4
Kurve - Kurvendiskussion konsequent	119	12
Labelprint V3.0 - Warum kleben sie nicht öfter?	122	9
Man - Hilfsetxte und wie man sie findet	116	1
MED-Music-Editor - Was kam davor, warum MED	122	3
MyMenu - Luxuriöse Programmauswahl	120	5



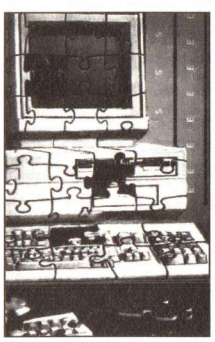
INHALT
Jahresübersicht



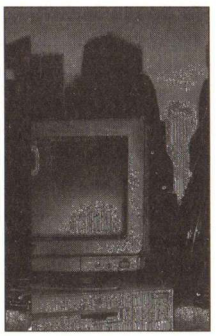
Pamehta - Eine ägyptische Geschichte	118	9
Pcopy - Copy mit Fehlerkorrektur	120	9
Peter's Quest	117	11
Pythagoras V1.0 - Schon die alten Römer und Griechen	118	11
Runback - Ab in den Hintergrund	116	12
ShoWiz & SuperView - Anzeigen mit Stil	122	6
Terminal-Programme	116	2
Tracksalve - der Diskdoktor	121	9
Video DataBase - Videofilmverwaltung	122	5
Xoper - Dem System auf die Finger geschaut	121	2
Zerg - Zeit der BerZERGer	118	5
Zippy - Klein aber fein	118	1

SPIELE

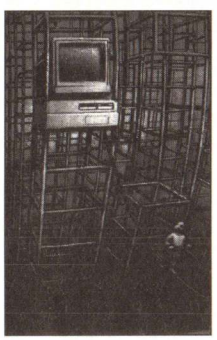
	SEITE	NR.
6688 Attack Sub	112	6
1st Person Pinball	104	2
5th Gear	101	4
3D-Pool	111	1
After the war	104	5
Airport	103	6
Aladdin's Magic Lamp	104	5
Alfa Waves (k)	99	11
All Dogs Go To Heaven	104	10
Anarchy	104	11
Antago	114	6
APB	107	1
Asterix, Operation Hinkelstein	101	2
Aquanaut	104	5
Axel's Magic Hammer	100	2
B.B.S. Jane Seymour	100	11
Back to the Future III	102	10
Bad Company	104	4
Barney Bear Goes to School	106	7/8
Battle Master	104	12
Battle Squadron	107	2
Beverly Hills Cop	107	3
Black Tiger	102	5
Block Out	114	4
Bloodwych Data Disk (k)	104	3
Blue Angel '69	112	1
Blue Angels	112	7/8
Bodo Illner's Super Soccer	113	3
Börsenfieber	105	3
Breach	106	11
Bubble+	110	6
Budokan The Martial Spirit	115	6
Castle Master	114	7/8
Chambers of Shaolin	108	1
Chase H.Q.	107	3
Chicago '90	102	5
Chronoquest II	108	7/8
Clouds Kingdoms	112	7/8
Codename: Iceman	107	11
Colorado	105	9
Colors (k)	108	6
Corporation	105	12
Combo Racer	108	10
Contact	106	10
Continental Circus	109	1
Conquests of Camelot	102	10
Crackdown	109	7/8
Daily Double Horse Racing	109	1
Dan Dare III - The Ecape	110	7/8
Darius+	104	2
Dark Century	105	9
Darts - der Kneipensport	110	12
Das Stundeglas (k)	99	11
Day of the Viper	104	4
Day of Thunder	104	12
Debut (k)	104	7/8
Distant Armies	108	12
Domination	105	10
Double Dragon II	99	3
Dr.Doom's Revenge	101	3
Dr. Plummet's House of Flux	114	5
Dragon's Breath	109	4
Dragon Spirit	109	1
Dragonflight	111	10
Drivin' Force	114	3
Dungeon Quest	114	3
E-Motion	109	7/8
El Vira, Mistress Of The Dark	101	5
Emerald Mine 3	107	12
Escape from the Planet of the Robot Monsters	113	10
Eye of Horus	107	2
Fatal Heritage	103	10
F29 Retaliator	114	6
Fighting Soccer	106	1
Fire & Brimestone (k)	100	5
First Contact	103	6
Flood	102	9
Football Manager	104	10



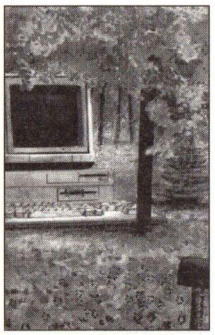
INHALT
Jahresübersicht



Futuresport	108	9
Gardian Angel	114	11
Geisha (k)	101	10
Ghouls'n'Ghosts	110	3
Ghostbusters II	101	2
Ghost'n Goblins	109	9
Gore (k)	104	3
Grand National	110	7/8
Gravity	111	3
Great Court	105	1
Gremlins 2	110	12
Hägar, der Schreckliche	100	5
Hammerfrist	106	9
Harball II	110	11
Harley Davidson	106	10
Hellraiser	104	2
Hero's Quest	110	10
Hillsfar	105	2
Highway Patrol II	104	6
Hot Rod	104	6
Hoyle's Book of official games	114	5
Infestation	114	5
It came from the Desert	101	3
Iperium	101	11
Impossamole	108	10
Intact	104	6
International Championchip Wrestling	110	9
Inve$t	110	11
Italia 1990	109	5
Italy 90	115	7/8
International 3-D-Tennis	105	12
Iron Lord	114	4
Ivanhoe (k)	100	4
James Bond - The Spy Who Loved Me	112	12
Jumping Jack Son	111	6
Kelly X	110	1
Kid Gloves	102	6
King's Quest 4	114	10
Knight Force	102	2
Knights of the Crstallion	105	7/8
Kreuz As	102	1
Labyrinth	114	9
Last Ninja II	100	11
Leavin' Teramis	105	6
Legend of Fairghail	108	4
Leisure Suite Larry II	109	2
Lettrix (k)	99	11
Lin Wu's Challenge	111	9
Lords of war	106	6
Lost Dutchman Mine	102	4
Lotus Esprit Turbo Challenge (k)	113	12
Matrix Marauers	104	11
Manchester United	102	6
Maniac Mansion	108	5
Master Grand Prix	103	1
Mean Streets	107	12
Midnight Resistance	108	11
Mindwinter	106	9
Moonwalker	114	3
Mr Heli	109	2
Murder in Space (k)	100	10
My funny Maze	100	2
Nebulus 2	100	5
Nevermind	102	2
Nightbreed	111	12
Nuclear War	104	9
Oliver & Companie	108	5
Onslaught	107	2
Operation Harrier (k)	99	10
Overlander	110	4
P47 Thunderbolt	109	5
Passing Shot	111	1
Pictionary	110	1
Pinball Magic	105	7/8
Pipe Mania (k)	104	3
Pipe Rider	114	9
Pirates!	103	9
Plotting - Denksport	111	12
Postman Pat	111	1
Power Drift	110	1
Power Boat USA	112	10
Premier collection III (k)	109	6
Pro Powerboat Simulator	108	11
Projectile	108	9
Puffy's saga	106	6
Push It	114	11
Quartz	107	1
Rainbow Warrior	106	2
Rainbow Island	115	5
Reederei	108	12
Renaissance	102	4
Resolution 101	106	9
Rings of Medusa	112	3
Ritter	115	7/8



INHALT
Jahresübersicht



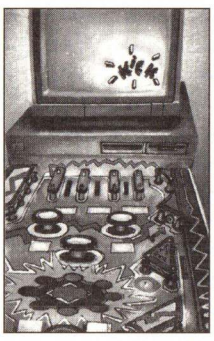
Rockstar ate my hamster	105	6
Rohrbruch	107	10
Rorke's Drift	103	10
Roulette Royal	112	10
Sarakon	106	12
Satan	109	12
Shadow of the Beast II	106	11
Shadow Sorcerer (k)	99	10
Shadow Warriors	114	10
Shufflepuck	103	1
Sim city terrain editor (k)	108	6
Skrull	102	1
Slabs	110	9
Sonic boom	110	6
Space Ace	105	3
Space Harrier II	115	5
Space Quest	103	2
Star Blaze	101	3
Star Command	102	2
Steel	102	1
Stormlord	106	2
Stryx	103	4
Stunt Car Racer	108	2
Subbuteo - Tischfussball	106	12
Super Wonder Boy	108	2
Team Suzuki (k)	113	12
Tennis Cup	112	6
Terry's Big Adventure	106	1
The Games - Summer Edition	104	1
The island of lost hope	107	6
The Punisher	109	12
The Seven Gates of Jambala	103	2
The third courier	106	6
The Toyottes	110	6
The Untouchables - Die Unbestechlichen	100	3
Tie-Break	112	5
Time	105	2
Time Machine	105	11
Titano	105	10
Tom And The Ghost	102	12
Toobin'	100	2
Tower of Babel	112	6
Trap (k)	101	10
Treasure Island	110	4
Tresure Trap	106	7/8
Turbo Out Run	108	3
Tusker	105	11
Turrican	110	10
TV Sports Basketball	112	5
Typhoon Thompson	103	4
Univers 3	101	11
Unreal (k)	99	9
US Gold-News	101	5
USS John Young	102	9
Warhead	107	7/8
Welltris	114	9
Where is Carmen San Diego	109	11
Wild Street	100	3
Wild West World	102	11
Window Wizard	99	3
Wings	107	11
Wipe-Out	107	7/8
World Cup 90	109	9
World Cup Soccer Italia '90	111	9
Xenomorph	108	7/8
Xenophobe	106	1
X-Out	101	4
Yogi's Great Escape	112	12
Yolanda	114	11
Ziriax	109	11
Zombie	108	4

SPIELELÖSUNGEN & TIPS

	SEITE	NR.
Conquests of Camelot - Die Lösung Teil 1	100	12
Deja Vu II - Die Lösung	100	1
Demons Winter - Die Lösung	102	3
Larry III - Die Komplett-Lösung	112	9
Legend of Faerghail - Lösung Teil 1	114	12
Leisure Suite Larry II - Die Lösung	110	2
Rings of Medusa - Tips zur Lösung	112	4
Starflight - Die Lösung	105	5

KICKS FÜR INSIDER

	SEITE	NR.
8-Farbige Workbench - Farbenspiel	92	12
Alerts in Kick-Pascal - Dialog mit dem User	67	6
Anzeige und Warnung im AMIGA	94	2
Archi - Komforables Archivieren	96	10
ARP - File-Requester	76	9
ARP - File-Requester die zweite	95	12
Blitz-Chaos - InterferenzMuster	79	7/8
BloCom - Block-Comparer	90	2



TOP HITS

zu knallhart kalkulierten Preisen. GTI präsentiert ein umfassendes Angebot an Spielen und Anwendungsprogrammen, Zubehör, Disketten, Büchern sowie einen blitzschnellen PUBLIC DOMAIN SERVICE

GTI GmbH
Zimmersmühlenweg 73, D-6370 Oberursel
Telefon (0 61 71) 7 30 48 / 9, Fax 83 02,
BTX Programm * GTI #
(Versandzentrale und Ladenverkauf)

GTI Software Boutique
Am Hauptbahnhof 10, D-6000 Frankfurt 1
Telefon (0 69) 23 35 61

GTI BESTSELLER	
Cadaver (D)	DM 79.00
F19 Stealth Fighter (D)	DM 85.00
M1 Tank Platoon (D)	DM 79.00
Indianapolis 500 (D)	DM 69.00
Powermonger (D)	DM 79.00
Supremacy (D)	DM 79.00
Tower FRA (D)	DM 79.00
Ultima V	DM 85.00
Wild West World (D)	DM 95.00
X-Copy Professional (D)	DM 89.00

Schlag auf Schlag

Klassische Renner und brandaktuelle Programme: Das ist nur ein Auszug aus unserem Gesamtangebot von über 1000 Titeln. Unser GTI Team informiert Sie gerne.

Ab sofort: GTI-Neuheiten über BTX (* GTI #)

GTI. Spezialist für AMIGA-Software

Spiele	
688 Attack Submarin (D)	DM 69.00
A10 Tank Killer	DM 85.00
Captive (D)	DM 69.00
Champions of Krynn (D)	DM 69.00
Dungeon Master (D) 1 MB	DM 69.00
Falcon Mission Disk 2 (D)	DM 59.00
Fatal Heritage (D)	DM 79.00
Harpoon	DM 99.00
Imperium (D)	DM 69.00
Indiana Jones Abenteuer (D)	DM 69.00
Invest (D)	DM 64.00
Legend of Faerghail (D)	DM 69.00
Loom (D)	DM 79.00
Lotus Espirit Turbo Challenge (D)	DM 69.00
Operation Stealth (D)	DM 69.00
Paradroid 90 (D)	DM 69.00
Pool of Radiance (D)	DM 69.00
Populous (D)	DM 69.00
Red Storm Rising (D)	DM 69.00
Team Yankee (D)	DM 79.00
Their Finest Hour (D)	DM 79.00
Transworld (D)	DM 75.00
Wings (D) 1MB	DM 85.00

PROGRAMMIERSPRACHEN	
Amiga Oberon (D)	DM 329.00
AMOS	DM 129.00
Dev Pac Assembler 2.0 (D)	DM 129.00
GFA Basic 3.5 (D)	DM 199.00
Lattice C 5.10	DM 519.00
M2 Modula v3.32 (D)	DM 329.00

DISKETTEN ZU SUPERPREISEN	
(nur Qualitätsware mit Garantie)	
3,5" DS/DD in 10er Pack	DM 1.09/Stück
Ab 100 Stück	DM 1.04/Stück
Ab 500 Stück	DM 0.99/Stück
3,5" DS/DD in 50er Pack	DM 0.99/Stück
Ab 500 Stück	DM 0.94/Stück

GRAFIKPROGRAMME & BÜCHER	
Deluxe Print II (D)	DM 179.00
Deluxe Paint III (PAL D)	DM 209.00
Deluxe Video III (PAL D)	DM 259.00
Deluxe Video III Praxis (D)	DM 49.00
Deluxe Paint III – Profitips	DM 98.00
Digiview Gold 4.0 (PAL)	DM 299.00
Pagestream 2,0	DM 469.00
Promotion	DM 169.00
Turbo Print II (D)	DM 79.00
Turbo Print Professional (D)	DM 169.00

LERN- & BUSINESSPROGRAMME	
Advantage (D)	DM 229.00
Amiga Office (D)	DM 369.00
Becker Text II (D)	DM 269.00
Deutsch – Grammatik Teil I	DM 45.00
Einkommensteuer 1990 (D)	DM 99.00
Math III – (Bruchr.) ab 12 J. (D)	DM 45.00
Rechtschreibprofi (D)	DM 99.00
Spielend lernen – bis 6 Jahre (D)	DM 64.00
Spielend lernen – 6 bis 8 J. (D)	DM 64.00
Superbase 2 (D)	DM 199.00

GTI-SPEZIAL:	
Optische Maus (Golden Image)	DM 119.00
Jin Mouse (Gold. Image 280dpi)	DM 89.00
Kickstart ROM 1.3	DM 59.00
Kickstart Umschaltplatine	DM 49.00
Laufwerk 3,5" extern	DM 199.00
512KB Speichererw. A500 + Uhr	DM 149.00
Scanner (105 mm, 400 dpi)	DM 498.00
Trans Dat (Übersetzer)	DM 59.00
VIDI-RGB Splitter	DM 249.00
Virusscope (D)	DM 49.00

Wir akzeptieren folgende Kreditkarten (auch telefonisch). Kartennummer und Verfalldatum erforderlich.

AMERICAN EXPRESS Cards Welcome · VISA · EUROCARD · DINERS CLUB INTERNATIONAL

Und so läuft's:

GTI-HOTLINE Tel. (0 61 71) 7 30 48 BTX * GTI #

Einfach Coupon ausfüllen und ab geht die Post. Oder anrufen. Wir engagieren uns für rasche Lieferung. Sie erhalten die Ware per Nachnahme (zzgl. DM 8,00 Porto) oder Vorauskasse (Bar, Scheck, Kreditkarte zzgl. DM 5,00 Porto). Lieferungen ins Ausland abzüglich 14 % MWSt., zzgl. DM 10,00 Porto, bei Nachnahme DM 15,00.

Lieferung solange Vorrat reicht. Mit Erscheinen dieser Liste verlieren alle bisherigen Preislisten ihre Gültigkeit.

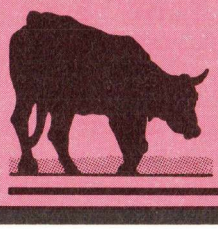
ACHTUNG BTX-er!

Unsere Software Datenbank mit mehr als 1000 Titeln jetzt bundesweit auf BTX. Jede Woche aktualisiert! Zugang auch für BTX-Gäste! * GTI #

PUBLIC DOMAIN

Wir haben alle gängigen Serien auf Lager – mit doppeltem VERIFY kopiert und auf Viren geprüft. Preis DM 3,50 pro Diskette, unabhängig von der Menge.

○ AMOS PD ○ Fish ○ RPD
○ Chiron (CC) ○ Kickstart ○ Panorama
○ Taifun ○ TBAG ○ FAUG
○ Franz ○ ACS ○ AUSTRIA



GTI

GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, D-6370 Oberursel, Tel. (0 61 71) 7 30 48/9
Fax (0 61 71) 83 02, BTX Programm * GTI #
(Versandzentrale und Ladenverkauf)

GTI Software Boutique, Am Hauptbahnhof 10, D-6000 Frankfurt 1
Telefon (0 69) 23 35 61

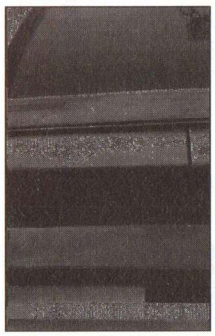
Vertriebspartner in Österreich: B&C EDV Systeme Ges.mbH, Favoritenstr. 74, A-1040 Wien, Telefon (02 22) 5 05 49 78
M.A.R. Computer Shop, Weldengasse 41, A-1100 Wien Telefon (02 22) 62 15 35

Zahlung erwünscht per ○ Nachnahme ○ Scheck
○ Kreditkarte (Kartennummer _____ / Verfalldatum _____)
Bitte senden Sie mir folgende Produkte per ○ Post bzw. ○ UPS

Name _____

Adresse _____

INHALT
Jahresübersicht



Bootchange - Booten mal anders 91 11
Brushes in AMIGA-Basic - aber wie 75 7/8
CAL - Der Workbenchkalender 87 12
ChipMem - Trip 90 12
Copperbasic - Saubere Copperprogrammierung in BASIC 82 1
Der doppelte Mausklick 97 5
DigiMusic - Digitaler Lader für GFA-BASIC 86 1
DisplayInfo - Übersicht über das Gesamt-Display 97 3
DosWinSupport - Fensterln mit DOS 81 9
Driedimensionale Chaosforschung 84 11
Dual-Playfield - Doppeltes Spiel in Kick-Pascal 92 10
Error 103 - Fehlermeldungen im Klartext 91 1
Easy to use - Jedem Programm sein Kommentar 93 1
Fehlercodes unter Kontrolle 72 7/8
Fenster - Fenstermanipulation 119 10
Fonts in GFA-BASIC 76 9
Fplotrender - 3D-Grafik-Zauber 72 9
Fractal Generator - Schöne Landschaften 80 10
Gadge It - Die bequeme Abfrage 70 9
Gurus - Guruerzeuger 96 5
HDpark - Parken erlaubt 62 5
KickPatch - Wie man die Kickstart patcht 89 7/8
KickTitler - Beseitigt die Orientierungsprobleme im CLI 84 10
Konfig - Komfortable Auswahl in der Startup-Seqeunce 90 5
Kontaktsuche - Abfrage aktiver Devices 64 6
Listfonts - AMIGA-Fonts auf die Finger geschaut 88 1
Listiff - IFF auf einen Blick 87 4
MandelMountains - 3D-Apfelmännchen 116 10
Maus-Tool - Koordinaten auf der Spur 88 2
NoBoot - 1024 Bootblock Bytes 87 10
Polpt - Programme über F-Tasten aufrufen 98 4
POPUP-Menüs - Die andere Art der Menüführung 83 7/8
Printfile - Komprimierter Textausdruck 84 1
ProCalc - Adam Riese hätte seine Freude 115 10
Pulldown-Menüs in KickPascal 87 7/8
Put_or - PUT-Grafik als Pinsel 93 5
RawKeyKonvert - Tastaturdiagnose 56 6
Regmon - Der Registermonitor 84 4
ScreenZap 2.3 - Den Guru Provozieren 118 10
Show-Mem - Die Speicherinfo 89 11
ST? IFF? Degas? - Der Bildkonverter 96 12
Stars - Sterne in 3D 68 9
Starter - Execute oder was 94 12
Straight-Selection in Assembler 67 9
StringGadgets in GFA-BASIC 81 10
Superbitmap-Grafik - 920*1350 Punkte in GFA-BASIC 83 2
TOC - The Online Clock 58 6
Tree - Anzeige aller Daten 54 6
TurboFloat - Fließendes BASIC für Turbos 93 7/8
TurboMandel - Schnell in die Mandelmenge 116 10
Turtle - Die Schildkröte läßt grüßen 89 3
Ultra-Color-Modus - 29791 Farben auf dem AMIGA 95 4
WBUtil - Workbench-Utility 84 5

RUBRIKEN

	SEITE	NR.
ADA - Die Entwickler melden sich zu Wort	37	6
AMIGA 89	9	1
AMIGA 90 - Vorschau	8	11
AMIGA Clubs	116	5
AMIGA im Streik (Satire)	51	4
AMIGA und Video Professionell	65	2
AMIGA World Cup '90	16	7/8
CeBit'90 - Vorschau	10	4
CeBit'90 - Nichts Neues	10	5
CES-Show London	12	12
Der AMIGA in der Waschmaschine (Satire)	60	12
European Trade Show	99	6
Kickstart und Workbench 1.5	42	5
Musikmesse '90	51	5
Seven Jobs' Traumrechner?!	42	6
Sprich Dich aus! - Die etwas andere Leserseite (Satire)	40	6
The London Underground!	112	11
Unendliche Welten - AMIGA, Animation und Grafik	118	4

BÜCHER

	SEITE	NR.
AMIGA Toolbox	121	1
AMIGA Desktop-Publishing	118	3
AMIGA DOS für Anwender	122	1
AMIGA-Profibuch	118	3
AMIGA Superbase2 Praxis-Buch	50	12
Chip-Special-Midi	99	5
Computer Grundlagen	95	11
Das C-Lösungsbuch	94	11
Das goldene AMIGA PD Buch	118	2
Das große AMIGA Drucker Buch	50	12
Das große Deluxe Paint III Buch	119	2
Datenbanksysteme - Grundlagen von Informationssystemen	48	12
Der Einstieg in GFA-Basic 3.0	118	2
Desktop Publishing mit Microcomputern	48	12
Die besten AMIGA-Spiele	99	5
Die besten AMIGA-Utilities	49	12
DTP, der AMIGA und wir	94	11
Dynamische Systeme und Fraktale	49	12
GFA-BASIC 3.0 Referenzhandbuch	93	11
Hard und Softwaretuning für die AMIGA-Familie	119	2
Keine Angst vor Unix	94	11
Lieber Momme!	122	1
Professionelles Modula 2	118	2
Programmieren in C	94	11
Sculpt 3D/4D Workshop	93	11
Turbo Silver 3.0 Workshop	121	1
Wie man in Modula-2 programmiert	94	11
Wie Profis Computer verkaufen	122	1

SPIELE
LÖSUNG

CONQUESTS OF CAMELOT

KING ARTHUR, THE SEARCH FOR THE GRAIL, TEIL 2

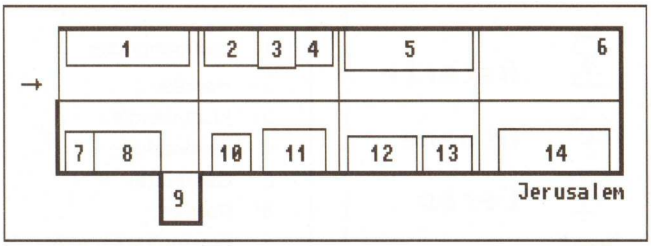


Bild 1: Der Plan Jerusalems

Ich, König Arthur, Sohn des Uther Pendragon, Herrscher über das vereinigte Reich der Briten, Erbauer von Camelot und Mitglied der Tafelrunde, habe beschlossen, die Geschichte meiner Suche nach dem heiligen Gral der Nachwelt zu erhalten. Leset nun Band 2 meiner Aufzeichnungen und folget meinem Weg.

DER WEG NACH JERUSALEM

Im Hafen angekommen, fand ich sogleich ein Schiff nach Gaza, von wo ich den Landweg nach Jerusalem nahm. Während der Reise wurden wir von der Macht der Naturgewalten heimgesucht, so daß ich all mein Hab' und Gut verlor, nur mein getreuer Muli wurde verschont. Des weiteren wurde ich gegen Ende der Fahrt versucht, dem Weine zu frönen, wobei ich alsbald dahinsank und erst in Gaza wieder zu mir kam. Ob meines Zustandes, beschloß ich fortan, mich nie mehr zu dem Satan Alkohol herabzulassen. Im Hafen wurde ich dann von einem finster aussehenden, schwarzgekleideten Manne, der sich Jabir ibn-Hamid nannte, angesprochen. Dieser bot mir seine Dienste an, um mich durch die Wüste nach Jerusalem zu führen. Ein kleiner Junge jedoch feilschte um meine Gunst. Er wollte mich zu einem Weisen, der überall Al-Sirat genannt wurde, führen. Unschlüssig fragte ich Merlin um Rat. Merlin, der große und mächtige Magier und mein Freund, hieß mich, dem Jungen zu folgen, was sich später als sehr weise erwies. Dem Weisen und Erleuchteten konnte ich sodann alles fragen, er gab mir Datteln und Quawah zu essen, ich konnte mich ausruhen und viel über meine Mission erfahren. Er stand mir zu allem Antwort. Er wußte alles über Aphrodite, ihre Diener, über Jerusalem, er war voll Weisheit und Güte. Ich verließ ihn schweren, aber auch zuversichtlicheren Herzens. Schließlich fand ich mich auf einem Hügel oberhalb von Gaza wieder, begleitet von meinem genährten und zufriedenen Muli. Dort fand ich einen alten Bekannten wieder. Erneut bot mit der Schwarzgekleidete seine Dienste an. Obwohl ich ihm in allem mißtraute, nahm ich sie dieses Mal an. Ich selbst wußte keinen Weg durch die gefährliche, tödliche Wüste. So folgte ich ihm. Die Sonne brannte heiß auf unsere Körper herunter, so daß ich sehr erfreut war, ein Wasserloch zu finden. Jedoch war ich auf der Hut. Da mein Muli sich weigerte zu trinken und Jabir ibn-Hamid darauf bestand, daß ich als erster tränke, weigerte ich mich: das Wasser könnte auch vergiftet sein. Als mein Leiter nicht weiter wollte, drohte ich ihm mit meiner mächtigen Waffe, Excalibur. Alsbald suchte der Feigling sein Heil in der Flucht. Was dies für Euren König bedeutete, wurde mir selbst erst später klar: Ich war nun allein und hilflos in der Wüste, nur auf mich gestellt. Es galt nun, nachzudenken. Schließlich folgte ich dem trockenen Flußlauf und kam nach mehreren endlosen Meilen endlich zu einer Oase. Das Wasser belebte meine Lebensgeister alsbald, und ich machte mich weiter auf den Weg nach Jerusalem, der gelobten Stadt. Ich sah schon die Türme der Stadt, als mir plötzlich mein einstiger Führer von hinten mit einem Dolche nach dem Leben (und nach meinem Geld) trachtete! Mit einem schnellen und gezielten Schlag streckte ich ihn nieder. Jerusalem war erreicht!

DIE HEILIGE STADT

Als ich schließlich voll neuer Hoffnung vor den Toren Jerusalems stand, wollte es das Schicksal, daß mir ein erneuter Rückschlag beschieden war. Ein gemeiner Dieb stahl mir mein gesamtes Geld! Ich verfolgte ihn, jedoch ohne Erfolg. So kehrte ich zu den Pforten zurück, wo ich einen alten Waffenhändler bei meinem Muli sah. Ich erinnerte mich an die Übersetzungen Merlins, und so verkaufte ich ihm mein treues Tier. Sodann gab er mir sein ganzes Geld und zog glücklich mit ihm von dannen. Ich entschied mich nun, ein bißchen die Stadt kennenzulernen. Einen Plan habe ich dieser Schrift beigelegt. Schließlich erblickte ich neben einem Lampenverkäufer eine alte Frau, die Äpfel in allen Farben und Größen feilbot. Als ich Sie darauf ansprach, bot sie mir einen „Apfel der Wahrheit" an, der es mir ermöglichen sollte, die Wahrheit über die Wünsche eines jeden Bewohners Jerusalems zu erfahren. Ich kaufte ihn. Als mir fast unlöslich erscheinende Aufgabe sollte ich jeden glücklich machen und sodann zu ihr zurückkehren. Um es vorweg zu sagen: Euer König und Herrscher löste diese schwere Aufgabe. Den Weg habe ich in Form einer Aufstellung niedergelegt, da Schriftrollen in unserer Zeit teuer und kostbar sind. Vielleicht wird dies einmal anders sein.

DIE LETZTE PRÜFUNG

Nachdem ich dem Mädchen geholfen hatte, gab sie sich als Dienerin Aphrodites zu erkennen und schickte mich zurück zu der Frau, die mir den Apfel verkauft hatte. Die weise Frau offenbarte mir, daß ich es nun endlich wert sei, in den Tempel der Aphrodite eingelassen zu werden. Auch gab sie mir einen Apfel, dessen Bedeutung ich erst später erahnen sollte. Also trat ich ein, bereit, nun der letzten Dienerin der Göttin gegenüberzutreten. Diese war ein Mädchen voll vollendeter Schönheit und Anmut, reizend angezogen und nach meinem Eintreten in grazilen Bewegungen um mich herumtanzend. Sie stellte mich vor die Wahl: Entweder ich würde eine Prüfung bestehen und vielleicht nie wiederkommen, oder ich könne sie besitzen, mit allem, was sie habe. Glaubt es mir, ich war kurz davor, meine Mission und meine Pflichten zu vergessen und mich nur dieser Frau hinzugeben, aber im letzten Moment bestand ich, der Herrscher über ganz Britannien, durch meinen eisernen Willen die schwierigste aller Proben, die der Unzucht - ich wählte die Prüfung! Diese bestand aus dem Zuordnen der sechs Götter zu ihren Sym-



Gottheiten

1 - Waffenhändler
2 - Händler
3 - Fischhändler
4 - Kornhändler
5 - Gaststätte
6 - Bettler
7 - Felafel-Verkäuferin (kleiner Junge)
8 - Textilhändler
9 - Sackgasse (Dieb)
10 - Apfelverkäuferin
11 - Lampenhändler
12 - Metzger

Bilderklärung (zu 1)

Textilhändler:	will ein Tuch wiederhaben, das Mari hat (Mari wohnt über Mohammed, dem Waffenhändler)
Mari:	gibt das Tuch nur heraus, wenn sie etwas bekommt, daß ihre Schönheit widerspiegelt
Händler:	will etwas verkaufen (Spiegel) - den Spiegel gibt man Mari, die darauf das Tuch herunterwirft - das Tuch gibt man dann dem Textilhändler.
Wirt:	möchte, daß sein Bruder wieder mit ihm spricht (kann seine Gaststätte nicht öffnen, weil er keinen Besen hat).
Lampenhändler:	(Bruder des Wirtes) hat einen Besen - will ihn seinem Bruder nicht geben, weil er ihm kein Relikt von dessen letzter Pilgerfahrt mitgebracht hat.
Antiquitäten:	Relikt für Lampenhändler kaufen (auf keinen Fall das, was er Gral nennt)
Lampenhändler:	Man gibt ihm das Relikt und bekommt darauf den Besen - dann kauft man noch etwas von den wohlriechenden Kräutern.
Wirt:	Man gibt ihm den Besen und kann daraufhin bei ihm umsonst übernachten.
Fischhändler:	Man gibt ihm die Kräuter, so daß sein Fisch nicht mehr so stark riecht und seine Nachbarn zufrieden sind.
Fleischer:	Man kauft etwas frisches Lammfleisch.
Felafel-Frau:	Man kauft eine Felafel und gibt sie dem kleinen Jungen (man kann auch selbst eine essen) - dann gibt man das frische Lammfleisch der Frau.
Kornverkäufer:	Man kauft einen Sack Körner - nun braucht man nur noch einen Sack voll Holzkohle, die man dem Bettler geben kann.
Mädchen mit Tauben:	Man begegnet einem Mädchen mit entflogenen Tauben - sodann streut man einfach die Körner vor den Käfig und hat die Aufgaben gelöst.

Die Aufgaben in Jerusalem

bolen. Die Lösung hierzu habe ich auf einem handgeschriebenen Papyrus dieser Schrift beigelegt. Möge sie der Nachwelt zur Weisheit gereichen. Nun offenbarte mir die Dienerin, daß nur ein Erleuchteter mir den Weg in die Katakomben weisen könne und wies mich hinaus. Wieder auf der Straße, fiel mir nach einiger Zeit und einigem Nachdenken über Symbole und alte Sagen auf, daß der kranke Bettler in seiner Hand einen Hermesstab hielt. Und richtig! Er war es, er war der Erleuchtete! Er gab mir eine Phiole, die mir, wenn es nötig sein sollte, das Leben retten könne. Zittrigen Herzens betrat ich die dunklen Katakomben.

IN DEN KATAKOMBEN JERUSALEMS

Meine Erinnerung an diese Zeit ist (vielleicht durch jene magischen Kräfte, für die ein Sterblicher, sei er nun Bettler oder König, nicht bestimmt ist) verschwommen, so daß ich nur Bruchstücke niederschreiben kann. Ich stieg also hinab in die Unterwelt und versuchte, mich zu orientieren. Dabei fand ich in einem Raume Sir Galahad, der mir einst vorausgegangen war. Beim Eintreten in den Raum fühlte ich den Biß einer Ratte, und ich wußte, daß ich nicht mehr lange zu leben hatte. Doch noch hatte ich die lebensspendende Phiole! Galahad war sehr krank. Kurz entschlossen gab ich ihm das Elixier zu trinken. Er kam zu sich und sprach ein paar Worte zu mir, verstümmelt und undeutlich vor seine Sprache. Er schien mir sicher und auf dem Weg der Besserung zu sein. Nun galt es, schnell den Weg fortzusetzen, bevor das Rattengift mich dahinraffen würde, so kurz vor dem Ziel. Die Katakomben waren voll von uralten, religiösen Schriften. Gnostiker, Buddhisten, Römer, alle hatten sie benutzt. Ich fand alsbald eine kleine Mumie, die ein magisches Amulett um ihren Hals trug. Nach längerem Zögern zog ich es ihr mit meinem Schwert über den Kopf, wonach sie zu uraltem Staub zerfiel. Das Amulett war mit einem Pentagramm verziert, ein Symbol des Schutzes vor dem Bösen. Also trug ich es jetzt nahe an meinem Herzen, auf daß es mich schützen möge. Nach weiterer Suche erblickte ich eine Statue der Aphrodite, die in der einen Hand eine Taube hielt. Es störte mich etwas Bestimmtes ihre andere Hand war leer, es fehlte der Apfel, das andere Symbol Aphrodites. So gab ich ihr, wenn mich mein Gedächtnis nicht trügt, meinen Apfel in die Hand. Es war jedoch nicht der richtige. Ich erinnerte mich, daß ich auf meinem Wege an einem Sarkophag vorbeigekommen war, und richtig - in dessen Innerem, bewacht von einem gefährlichen Geschöpf der Unterwelt, fand ich einen goldenen Apfel, den ich sodann - die Zeit drängte, ich fühlte mich sehr schwach, der Göttin gab. Diese freute sich über meinen Willen und über meine Klugheit und wies mir durch ein gewaltiges System aus Türen meinen Weg nach draußen. Zuvor gab sie mir noch eine Taube, die ich noch brauchen würde. Meinen genauen Weg zur Sonne habe ich ebenso in einem Plan beigelegt.

DER GRAL

Wieder im Licht der Welt, fand ich mich auf einem alten, verwitterten Altarplatz wieder. Zwischen all den Säulen fand ich einen gefährlich aussehenden Kämpfer, einen Sarazenen, der mich sogleich zu einem Duell herausforderte. Mühevoll gewann ich es und fand eine Steinplatte mit den Symbolen der Macht. Auf meinen Befehl hin verwandelte sich die steinerne Taube der Göttin in Fleisch und Blut und flog von dannen. Plötzlich war überall Licht - Aphrodite persönlich erschien mir! Sie offenbarte mir, daß auf dem Platze der Gral versteckt sei, und als letzte Prüfung müßte ich ihn nun finden, auf daß ich der neue Gralshüter wäre! Nach ein paar Versuchen fand ich ihn auch unter einem Pfeiler! Der Gral, das Objekt meiner Suche, war mein! Britannien war gerettet! Bürger von Britannien, erzählt diese Ereignisse weiter, bewahrt sie in Euren Herzen, auch wenn ich eines Tages nicht mehr sein werde.

SV/Michael Grom

WESTEN -	geradeaus (durch den Tunnel)
OSTEN -	geradeaus
SÜDEN -	links
OSTEN -	rechts
SÜDEN -	links
NORDEN -	links

(die Richtungsangaben beziehen sich immer auf den Blickwinkel der Figur)

Der Weg zur Sonne

Desktop - Video

VIDEO-DIGITIZER und VIDEO-GENLOCKs

VD 4 Amiga
Realtime-Video-Digitzer

Der VD4 Amiga ist ein kombinierter S/W und Farbdigitizer mit integriertem RGB-Splitter. S/W Bilder werden in Echtzeit digitalisiert, in einem eigenen RAM zwischengespeichert und dann über den Parallelport zum Amiga übertragen. Somit sind Digitalisierungen aus dem laufenden Videofilm möglich. Farbbilder werden auf die gleiche Art erstellt, nur benötigt die Digitalisierung 60 (!) ms. Durch einen technischen Trick werden 3 Halbbbilder (rot/grün/blau) direkt hintereinander in das eigene RAM digitalisiert, und dann gemeinsam zum Amiga transferiert. Somit ist der Digitizer auch im Farbbetrieb zur Aufnahme laufender Bilder geeignet. Die mitgelieferte Software stellt umfangreiche Funktionen zur Verfügung. In allen Amiga-Auflösungen können Bilder digitalisiert werden, auch Overscan, Interlaced und Extrahalfbrite. Zeitrafferaufnahmen, Selbstauslöser, direktes Digitalisieren in Fremdsoftware und diverse Filterungen sind Beispiele für ungewöhnliche Funktionen. AREXX-Scriptfiles können von der Software ausgeführt werden.

siehe Test AMIGA DOS 11/90

DM 898,-- !!!

PREISSENKUNG

Video-Ram-Erweiterung
Video-Ram für VD 2001 Amiga auf 1.5 Mb Videospeicher

DM 750,--

VD 2001 Amiga
Realtime-Video-Digitzer-Framebufferkarte 24 Bit

Der VD2001 stellt ein Novum und die eigentliche Sensation im Digitizer-Markt für den Amiga dar. Die Steckkarte für dem Amiga 2000/2500/3000 digitalisiert in Echtzeit 16777216 (16Mio. !) Farben mit einer Auflösung von 512 Punkten horizontal und 512/625 vertikal. Das Bild wird auf einem zweiten RGB-Monitor in voller Pracht dargestellt. Nun ist es endlich möglich Ray-Tracing-Bilder in 16 Mio. Farben zu errechnen und per Einzelbild an dafür vorgesehene Video-Rekorder für Animationserstellung zu senden. Vollständig AREXX-fähig. Laden von Sculpt, Silver und Reflections-Raytracing Bilder. Dabei werden die Bilder auf die Auflösungen der Karte durch Interpolierung konvertiert. In einem speziellen Zeichenteil können Bildmasken manuell und automatisch erstellt werden. Ein Stapelspeicher kann bis zu 12 Bilder bzw. Bildausschnitte gleichzeitig aufnehmen. Durch Verwendung der Maskenfunktionen können freigestellte Objekte auch hinter (!) solche Objekte kopiert werden, die sich auf dem Originalbild befinden. Für punktgenaues Maskenerstellen steht ein Zoom-Fenster zur Verfügung. Diverse Filteroperationen erlauben die nachträgliche Bildverbesserung bei schlechten Ausgangsbildern. Bildausschnitte können 'treppchenfrei' stufenlos vergrößert und verkleinert werden !

siehe Test AMIGA DOS 12/90

DM 3.925,--

Mini-Gen
LOW-Cost Anwender-Genlock Video-Eingang u. Ausgang mit Superqualität **DM 398,--**

AG-5
Semi-Profi-Genlock mit RGB-Ausgang, volle Videoqualität, DM 875,--

Maxi-Gen
Profi-Genlock, mit Steuermöglichkeiten für SC-Phase, H-Lage usw. DM 2.798,--

Amiga 3000
auf Anfrage

Komplettpakete mit Amiga, Digitizer und Genlock a. Anfr.

Lassen Sie sich beraten !

Fuchstanzstraße 6a, 6231 Schwalbach Ts., Tel. 06196/3026, FAX. 82749

Merkens EDV COMPUTER-VIDEO-SYSTEME

1000 Berlin 41 Bundesallee 133 datron **Tel. (030) 851 58 27 Fax: 851 76 87**

Speichererweiterung Amiga 500 512 KB mit Uhr, abschaltbar, Megabit, SMD **99 DM**

SCSI Festplatten für Amiga 500

Trumpcard ist ein SCSI Controller u. kann mit Meta 4 intern auf 4MB RAM erweitert werden. Beide können später im A2000 installiert werden (bis 530 KB/s). Amiga-Test 3/90 sehr gut 10,3

21 MB Seagate, 40 ms nur 898,– 47 MB Seagate, 28 ms nur 1098,–
42 MB Quantum,19 ms nur 1198,– LPS52 Quantum, 11 ms nur 1298,–

protar o. GVP-Serie II
Festplatten für Ihren Amiga 500

800 KB/sec bis 1 MB Datenübertragungsrate, herausgeführter SCSI-Port, 4 MB/8 MB RAM Option, Kapazität 20 MB–210 MB, low Cost, 1a Qualität

Speichererweiterung für A2000 Microbotics 8-Up
2/8 MB **498,– DM** 4/8 MB **798,– DM** 8/8 MB **1198,– DM**

Flikerfixer: DeInterlace Card 490 DM Macrosystem
Grafikkarte: Highgraph V 590 DM Jochheim

SCSI Filecards für Amiga 2000

Alf, GVP, Evolution, Trumpcard Controller

47 MB Seagate, Trumpcard 40 ms nur	*898,– DM*
42 MB Quantum, Alf 2.0 prof., 19 ms nur	*1098,– DM*
52 LPS Quantum Evolution. 19 ms nur	*1198,– DM*
105 LPS Quantum Alf 2.0 prof., 19 ms nur	*1598,– DM*
85MB Seagate, Alf 2.0 prof. 24 ms nur	*1298,– DM*

Evolution: SCSI Autob. ab Kick 1.2
800 KB/sec „Test sehr gut"

Filecard GVP SCSI Serie 2 auf 8MB erweiterbar, mit

Quantum 42 MB u. 2MB RAM nur	1398,– DM
Quantum 52 LPS u. 4MB RAM nur	1698,– DM
Quantum 105 LPS u. 4MB RAM nur	2098,– DM
Seagate 87 MB u. 4MB RAM nur	1798,– DM

- AMIGA TEST 12/90 „sehr gut" 11,0 Punkte

SCSI Alf 2.0 prof. Miniscribe (21 MB, 29 ms) nur ..... 698,– DM
SCSI Alf 2.0 prof. Wechselplatte Syquest (mit 44 MB Cartridge) nur ..... 1550,– DM
Evolution SCSI Filecard mit Quantum 170S (165 MB, 12 ms, 900 KB/sec) jetzt zu ..... 2400,– DM
A3001 Turbocard von GVP 68030, 28 Mhz, 4 MB RAM ..... 3498,– DM
mit Quantum 42 nur ..... 3998,– DM

Leisten Sie sich einen Standard! SCSI Festplatten mit hoher Qualität müssen nicht teuer sein!

Hi-Mouse

VON JENS GELHAR

Den meisten AMIGA-Usern dürften Utilities wie DMouse, Mach II oder Pop-CLI bekannt sein. Vielleicht haben Sie schon einmal gedacht, daß Sie etwas so Raffiniertes nie selbst programmierten könnten...

Irrtum! Das ganze Geheimnis an solchen Utilities ist, daß man einen sog. Input-Event-Handler installieren muß. Das klingt zwar sehr systemnah, aber man kann solche Routinen mit einem kleinen Trick problemlos in Pascal schreiben (mit BASIC oder ähnlichen Krankheiten dürfte es allerdings schwierig werden). Hi-Mouse enthält einen fast stufenlos einstellbaren Mausbeschleuniger bzw. -verzögerer und einen Screenblanker, der nach einer (ebenfalls wählbaren) Zeit ohne Tastatur- oder Mauseingabe den Bildschirm dunkel schaltet. Drückt man die Tastenkombination Shift-Shift-Space, erscheint ein kleiner Requester, in dem man Mausgeschwindigkeit und die Zeit zur Bildschirmabschaltung einstellen kann. Mit den Tasten Shift-Shift-Esc kann man Hi-Mouse wieder aus dem System entfernen.

Falls Sie sich ein wenig mit der AMIGA-Programmierung auskennen, werden Sie sehen, daß man leicht noch weitere nützliche Funktionen integrieren könnte, z. B. ein Pop-CLI, eine Tastenkombination zum Durchblättern von Windows und Screens, Mausabschaltung, Belegung der Funktionstasten mit Makros (wie in Mach II), eine Sun-Mouse-Funktion, einen im Hintergrund laufenden Virus-Checker... der Phantasie sind hier keine Grenzen gesetzt.

Zunächst müssen wir uns aber der unvermeidlichen Theorie widmen, vor allem der Frage, wie der AMIGA Benutzereingaben verwaltet. Ich setze hier einmal voraus, daß Sie wissen, wie man prinzipiell ein Device programmiert, weil Sie z. B. das Kapitel über Device-Programmierung im Kickpascal-Handbuch gelesen haben.

Tastatureingaben werden zunächst vom Keyboard-Device registriert, während jegliche Betätigung von Maus oder Joystick als erstes über das Gameport-Device verarbeitet wird. (Der Name sollte Sie nicht weiter stören, er ist offensichtlich noch ein Relikt aus der Zeit, als der AMIGA als Spielcomputer konzipiert wurde. Ich bezweifle übrigens, daß irgendein AMIGA-Spiel den Joystick über das Gameport- Device abfragt.) Außerdem gibt es noch das Timer-Device, das sog. "Timer-Events" erzeugt. Die haben zwar nichts mit Benutzereingaben zu tun (sondern "ereignen" sich in der Regel bei jedem Vertical- Blanking-Interrupt, also 50mal pro Sekunde); aber erstens werden wir noch sehen, daß wir das für unseren Bildschirmabschalter gut brauchen können, und zweitens haben die drei genannten Devices etwas gemeinsam: Sie verarbeiten die Eingaben überhaupt nicht weiter, sondern reichen sie an das Input-Device weiter, übrigens das einzige, mit dem wir in diesem Artikel direkt zu tun haben werden. Prinzipiell kann jedes Programm das Input-Device öffnen und ganz nach Belieben zusätzliche sog. Input-Events abschikken. Beispielsweise teilt das DOS auf diesem Wege dem Rest des Systems mit, daß eine Diskette eingelegt oder entfernt wurde.

Nun landen also alle diese Eingabe-Ereignisse beim Input-Device. Aber auch dieses Programm macht damit nichts wirklich Konkretes, sondern leitet die Events lediglich an alle, die es interessiert, weiter. Und jetzt kommen endlich wir als gewöhnliche Programmierer zum Zuge: Wenn uns die Eingabeereignisse interessieren, öffnen wir das Input-Device und bitten es, einen Input-Event-Handler zu installieren. Das ist eine von uns geschriebene Routine, die formal wie ein Interrupt in das Betriebssystem integriert wird. Immer, wenn nun eine Eingabe erfolgt, ruft das Input-Device alle Handler auf und übergibt ihnen eine Liste mit den aktuellen Ereignissen. Und jetzt kommt der Witz an der Sache: Die Handler werden nicht etwa multitaskingmäßig gleichzeitig aktiviert, sondern nacheinander, und zwar in der Reihenfolge, die durch ihre (frei wählbare) Priorität gegeben ist.

Jeder Handler erhält also einen Zeiger auf die Liste der Input-Events, kann sie nicht nur auswerten, sondern auch verändern, erweitern oder Events daraus löschen, und gibt am Ende einen Zeiger auf eine eventuell veränderte Liste zurück, die dann an den

```
 1:  Program HiMouse;
 2:
 3:  { Hi-Mouse - Mausbeschleuniger und Screen-
       Blanker }
 4:  { Geschrieben von Jens Gelhar 1990, (c)
       Himpelsoft }
 5:
 6:  Uses ExecIO, Intuition, Graphics;
 7:
 8:  {$incl "exec/interrupts.h", "exec/
       memory.h", "devices/input.h",
 9:          "devices/inputevent.h", "intuition/
               intuitionbase.h" }
10:
11:  Type
12:    Nachricht = (Entfernen, WindowOeffnen);
13:
14:    MsgTyp = Record m   : Message;
15:                    n   : Nachricht;
16:             End;
17:
18:  {***** Gemeinsame Variablen von Handler
       und Hauptprogramm: *****}
19:
20:  Var
21:    CommPort       : p_MsgPort;    {
         Kommunikation mit Hauptprogramm }
22:    Mess           : ^MsgTyp;      { Einzige
         Message-Struktur }
23:    MausFaktor     : integer;      {
         Mausbeschleunigungsfaktor }
24:    Blanktime      : integer;      {
         Bildschirmabschaltzeit (sek) }
25:    Blanked        : boolean;      { Flag: ist
         Screen abgeschaltet? }
26:    LastEvent      : Timeval;      { Zeitpunkt
         der letzten Eingabe }
27:    MouseCountX    : integer;      { Falls
         Mausverzögerung gewünscht, }        →
```

nächsten Handler übergeben wird.

Intuition installiert einen Input-Event-Handler mit der Priorität 50. Wenn wir für unseren Handler z. B. eine Priorität von 51 wählen, erhält er alle Ereignisse noch vor Intuition. Dadurch können wir alle Ereignisse, die über Mausbewegungen informieren, manipulieren, indem wir die von der Maus zurückgelegte Strecke um einen gewissen Faktor vergrößern oder verkleinern. Intuition verschiebt dann den Mauszeiger aufgrund dieser veränderten Daten - fertig ist der Mausbeschleuniger!

Ein Input-Event ist natürlich eine Datenstruktur. Sie wird in der Include-Datei "devices/inputevent.h" deklariert:

```
Type
  InputEvent = Record
    ie_NextEvent: p_InputEvent;
    ie_Class    : Byte;
    ie_SubClass : Byte;
    ie_Code     : Word;
    ie_Qualifier: Word;
    ie_position : Record
                  Case integer of
                  0: (ie_xy: Record
                               ie_x, ie_y: integer
                             End);
                  1: (ie_addr: Ptr)
                  End;
    ie_TimeStamp: timeval;
  End;
```

Die Felder haben folgende Bedeutung:

"ie_NextEvent" zeigt auf das nächste Element in der Event-Liste. Beim jeweils letzten vorliegenden Element steht hier natürlich "NIL", denn der AMIGA kann ja schließlich nicht hellsehen, was Sie als nächstes einzugeben gedenken.

In der Regel besteht die "Liste" übrigens aus nur einem Ereignis. Im Interesse sauberer Programmierung sollte man aber stets die ganze Liste verarbeiten.

"ie_Class" enthält eine Nummer, welche die Art des Ereignisses angibt. Wir werden mit den folgenden Event-Klassen zu tun haben:

Nr.	Symbolischer Name	Bedeutung
0	IECLASS_NULL	"kein" Ereignis
1	IECLASS_RAWKEY	Taste gedrückt oder losgelassen
2	IECLASS_RAWMOUSE	Maus bewegt
6	IECLASS_TIMER	Timer-Event (z. B. VBLANK-Interrupt)

"ie_SubClass" kann zusätzliche Informationen über die Art des Events enthalten. Mir ist aber kein Zusammenhang bekannt, wo dieses Feld benutzt wird.

"ie_Code" enthält ebenfalls nähere Angaben über die Art der Eingabe.

Beim "RAWKEY"-Event stehen hier z. B. in den Bits 0 bis 6 die Nummer der Taste und in Bit 7 ein Flag, das angibt, ob die Taste gedrückt oder losgelassen wurde.

"ie_Qualifier" enthält eine Bit-Maske mit den Angaben über gleichzeitig gedrückte Tasten. Die Bits 0 und 1 entsprechen dabei den beiden Shift-Tasten, Bit 14 der linken Maustaste usw.

"ie_Position" enthält je nach Event-Klasse einen Zeiger oder ein Koordinatenpaar. Beim "RAWMOUSE"-Ereignis steht hier die Distanz, um die die Maus verschoben wurde.

"ie_Timestamp" gibt zu jedem Ereignis dessen Zeitpunkt in

```
28:    MouseCountY    : integer;      { werden
         Mausbewegungen aufsummiert }
29:
30:
31:  {******* Input-Event-Handler ********}
32:
33:  {$opt s-, b- : Der Handler darf auf gar
       keinen Fall abbrechen!!! }
34:
35:  Function Handler (data: Ptr; event:
       p_InputEvent) : p_InputEvent;
36:    Const
37:      Qual = IEQUALIFIER_LSHIFT or
           IEQUALIFIER_RSHIFT;
38:    Var
39:      e2  : p_InputEvent;
40:      coltab: Array[0..31] of Word; Static;
41:
42:    Procedure SendeNachricht (typ:
         Nachricht);
43:      Begin
44:        If Mess^.m.mn_node.ln_type =
             NT_REPLYMSG Then
45:          Begin
46:            Mess^ := MsgTyp( ( ( Nil, Nil,
                 NT_MESSAGE, 0, 'Hallo!'
47:                               ),
48:                               Nil,
49:                               SizeOf(MsgTyp)
50:                             ),
51:                             typ
52:                           );
53:            PutMsg (CommPort, Ptr(Mess));
54:          End
55:       End;
56:
57:    Procedure MausSpeed (f: integer; ev:
         p_InputEvent);
58:      Begin
59:        With e2^.ie_position.ie_xy Do
60:          Begin
61:            MouseCountX := MouseCountX + f *
                 ie_x;
62:            MouseCountY := MouseCountY + f *
                 ie_y;
63:            ie_x := MouseCountX div 100;
64:            ie_y := MouseCountY div 100;
65:            MouseCountX := MouseCountX mod
                 100;
66:            MouseCountY := MouseCountY mod
                 100;
67:          End;
68:      End;
69:
70:
71:    Procedure Blank;
72:      Var ib: ^IntuitionBase;
73:          vp: ^ViewPort;
74:          i : integer;
75:      Begin
76:        If (Blanktime > 0) and not Blanked
             then
77:          Begin
78:            ib := IntBase;
79:            vp := ^ib^.FirstScreen^.ViewPort;
80:            For i := 0 to 31 do
81:              Begin
82:                coltab[i] := GetRGB4
                     (vp^.ColorMap, i);
83:                SetRGB4(vp, i, 0, 0, 0);
84:              End;
85:            Blanked := true
86:          End
87:      End;
88:
89:    Procedure UnBlank(tv: timeval);
90:      Var ib: ^IntuitionBase;
91:          vp: ^ViewPort;
92:          i : integer;
```

→

Sekunden und Mikrosekunden an.

Jetzt gibt es noch ein kleines Problem: Während ein Handler arbeitet, liegt praktisch das ganze System lahm, denn jeglicher Eingabefluß stoppt, bis der Handler seine Arbeit beendet hat. Deshalb sollte der Handler keine größeren Operationen ausführen, insbesondere kann er natürlich nicht selbst auf Benutzereingaben warten. Wahrscheinlich (ich habe das gar nicht erst ausprobiert) kann unsere Routine sich bei der Tastenkombination Shift-Shift-Esc auch nicht selbst aus der Kette der Input-Event-Handler aushängen. Also müssen wir einen anderen Weg beschreiten:

Das Hauptprogramm installiert den Handler und richtet einen zusätzlichen Messageport ein. Immer, wenn der Handler eine Aufgabe nicht selbst erledigen kann, schickt er einen entsprechenden Auftrag über diesen Messageport an das Hauptprogramm. Im "HiMouse"-Programm sind das nur zwei verschiedene Tätigkeiten: Öffnen/Schließen des kleinen Requesters und Entfernen des Handlers. Zwischen zwei solchen Aufträgen versetzt er das Hauptprogramm in den Waiting-State, so daß es keine Rechenzeit verschwendet. Da das Programm "HiMouse" so lange läuft, bis der Benutzer es aus dem System entfernt, ist es natürlich am sinnvollsten, es entweder von der Workbench oder mit "Run" aus dem CLI zu starten - sonst würde ein CLI-Window blokkiert. Nun können wir endlich beginnen, uns das Listing von "HiMouse" anzusehen.

Zuerst werden die Units "ExecIO", "Intuition" und "Graphics" eingebunden. Das erste benötigen wir, um das Input-Device zu programmieren, die beiden anderen zum Dunkelschalten des Bildschirms.

Außerdem brauchen wir noch die Definitionen aus einigen Includefiles.

Da es in der Kommunikation zwischen Handler und Hauptprogramm zwei verschiedene Arten von Messages gibt, definieren wir dafür einen Aufzählungs- sowie einen Record-Typ, der aus einer gewöhnlichen Message-Struktur und einem Feld mit dem Typ der Message besteht.

Handler und Hauptprogramm haben einige gemeinsame Variablen. Allerdings wird der Handler, wenn er ausgeführt wird, Bestandteil des Tasks des Input-Devices und nicht des HiMouse-Haupt-Tasks. Deshalb müßten wir strenggenommen diese Daten dynamisch im Public-Speicher ablegen. Aber im AMIGA gibt es bisher ausschließlich öffentlichen Speicher, deshalb vergessen wir hier einmal die saubere Programmierung und halten lieber das Programm in überschaubarem Umfang.

Der Input-Event-Handler wird als Funktion realisiert, die als Parameter einen Zeiger auf die Event-Liste erhält und einen Zeiger auf die evtl. modifizierte Liste zurückgibt. Außerdem wird noch ein frei benutzbarer Pointer übergeben, der z. B. auf Daten zeigen kann, die wie oben beschrieben im Public-Memory liegen. Wir werden diesen Zeiger aber nicht benutzen.

Es ist enorm wichtig, den Test auf Stack-Überlauf im Handler auszuschalten, denn der Handler wird ja als Teil des Input-Device- Tasks aufgerufen, so daß der Stackpointer beim Aufruf der Function bestimmt nicht im zulässigen Stack-Bereich des HiMouse-Tasks liegt. Auch sonst ist auf jeden Fall zu

```
 93:          w : Word;
 94:      Begin
 95:        LastEvent := tv;
 96:        If Blanked Then
 97:          Begin
 98:            ib := IntBase;
 99:            vp := ^ib^.FirstScreen^.ViewPort;
100:            For i := 0 to 31 do
101:              Begin
102:                w := coltab[i];
103:                SetRGB4(vp, i, w shr 8 and
                      $f, w shr 4 and $f, w and
                      $f);
104:              End;
105:            Blanked := false;
106:          End;
107:      End;
108:
109:    Begin
110:      e2 := event;
111:
112:      While e2 <> Nil Do  { Liste der Events
            durchlaufen }
113:        With e2^ Do
114:          Begin
115:
116:          Case ie_Class of
117:            IECLASS_RAWKEY:
118:              Begin
119:                If ie_Qualifier and Qual =
                      Qual Then
120:                  If Lo(ie_Code) = $45 Then
121:                    Begin
122:                      SendeNachricht
                            (Entfernen);
123:                      ie_Class :=
                            IECLASS_NULL
124:                    End
125:                  Else If Lo(ie_Code) = $40
                        Then
126:                    Begin
127:                      SendeNachricht
                            (WindowOeffnen);
128:                    ie_Class :=
                          IECLASS_NULL
129:                    End;
130:                UnBlank (ie_timestamp)
131:              End;
132:            IECLASS_RAWMOUSE:
133:              Begin MausSpeed (MausFaktor,
                    e2);
134:                    UnBlank (ie_timestamp)
135:              End;
136:            IECLASS_TIMER:
137:              Begin
138:                If LastEvent.tv_secs = 0
                      Then
139:                  UnBlank (ie_timestamp)
140:                Else
141:                If ie_timestamp.tv_secs-
                      LastEvent.tv_secs >=
                      Blanktime Then
142:                  Blank;
143:              End
144:          Otherwise
145:          End;
146:
147:          e2 := ie_NextEvent          {
              nächstes Element der Liste }
148:          End;
149:
150:      Handler := event;             { Zeiger
            auf alte Liste zurückgeben }
151:    End;
152:
153:  {$opt s+, b+}
154:
155:
```

→

vermeiden, daß der Handler abbricht oder mit einem Laufzeitfehler aussteigt, denn dann hängt das ganze Input-Device.

Nun zu den Interna des Handlers. Die Qualifier der beiden Hotkeys werden aus Abkürzungsgründen als Konstante definiert. "e2" ist eine Hilfsvariable, und im Array "col" wird die alte Farbtabelle abgespeichert, wenn der Bildschirm auf Schwarz geschaltet wird. Dieses Feld muß natürlich zwischen Aufrufen der Handler-Funktion unverändert bleiben, weshalb es als statisch deklariert wird.

Die lokale Prozedur "SendeNachricht" besorgt das Abschicken von Aufträgen an das Hauptprogramm. Dabei wird aber nicht das normale Protokoll mit Beantwortung von Messages in einem Reply-Port gefahren, denn das wäre erstens aufwendig und zweitens haarig, da der Task, der die Aufträge abschickt und dann auch die Reply-Message erhalten würde, mit dem Input-Device identisch ist. Das Antwortprotokoll sieht deshalb so aus, daß es nur eine einzige Message-Struktur gibt, die vom Hauptprogramm dynamisch im Public-RAM eingerichtet wird (hier wurde also ausnahmsweise sauber programmiert, siehe oben) und auf die der Pointer "Mess" zeigt. In dieser Message-Struktur setzt das Hauptprogramm den Nodetyp auf den Wert "NT_REPLYMSG" (wie es auch "ReplyMsg" tun würde), um anzuzeigen, daß es die Message erhalten und vollständig ausgewertet hat und der Handler sie also wieder neu beschreiben kann. "SendeNachricht" prüft deshalb zuerst anhand des Node-typs, ob das Hauptprogramm die vorherige Nachricht erhalten hat, und schickt den Auftrag nur in diesem Fall ab. Andernfalls wird die Nachricht schlicht unterschlagen - das können wir ruhig tun, denn es handelt sich ja "nur" um eine Reaktion auf eine Benutzereingabe, und sollte der User es tatsächlich schaffen, so verdammt schnell die Tasten zu drücken, daß Hi-Mouse nicht mehr mitkommt, ist er selbst schuld, basta.

Wie bereits erwähnt, wird bei Mausbewegungen ein "RAWMOUSE"-Event erzeugt, in dessen Feldern "ie_Position.ie_xy.ie_x" und ".ie_y" die Verschiebung der Maus in "rohen" Koordinaten steht. Die Prozedur "MausSpeed" hat die Aufgabe, diese Verschiebung mit "f" Prozent zu multiplizieren. Wenn wir allerdings jedes einzelne Ereignis mit einem Faktor multiplizieren und runden, erhalten wir vor allem bei verlangsamter Maus (f < 100) keine flüssige Bewegung. Deshalb werden in den globalen Variablen "MouseCountX" und "MouseCountY" alle Hundertstel Mausbewegungen aufsummiert und bei jedem Mausevent ein gerundeter Wert ("...div 100") in die Event-Struktur geschrieben, während der bei der Rundung auftretende Rest ("...mod 100") beim nächsten Ereignis wieder berücksichtigt wird.

"Blank" schaltet den Bildschirm aus, sofern dies nicht bereits geschehen (Flag "Blanked") oder der Screenblanker ausgeschaltet ist (Blanktime <= 0). Dabei wird die Farbtabelle des vordersten Screens im Feld "col" gemerkt, bevor alle Farben auf Schwarz gesetzt werden.

Die Prozedur "UnBlank" wird vom Handler bei jeder Benutzereingabe aufgerufen. Falls der Bildschirm dunkel ist, schaltet sie ihn wieder ein, indem sie die gespeicherten Farbwerte wiederherstellt. Außerdem vermerkt sie den Zeitpunkt dieser Eingabe in

```
156:
157:  { ****** Hauptprogramm ****** }
158:
159:  Type CodeTyp = Array[1..15] of Word;
160:
161:  Var DevicePort  : p_MsgPort;     { Port zur
        Kommunikation mit dem Device }
162:      ioreq       : p_IOStdReq;    { Hier
          reicht Standard-Struktur }
163:      inter       : Interrupt;     {
          Interrupt-Struktur zum Handler }
164:      err         : integer;       {
          Fehlernummern der Device-Operationen
          }
165:      _paslibbase : Byte; IMPORT; { Pascal-
          interne Adresse }
166:      InterfaceCode : Codetyp;     { Speicher
          für kurze Assembler-Routine }
167:      handlerflag : Boolean;       { Flag :
          Handler gesetzt? }
168:      sig         : Long;          {
          Signalbits }
169:      win         : ^Window;       {
          Einstellungs-Window }
170:      inpmsg      : ^MsgTyp;       { Message
          vom Input-Handler }
171:      winmsg      : ^IntuiMessage;{
          Intuition-Message vom Window }
172:      Ende        : Boolean;
173:      gad         : ^Gadget;
174:
175:  Procedure AddHandler;
176:    Begin
177:      { Interrupt-Struktur initialisieren: }
178:      With inter, is_node Do
179:        Begin
180:          is_Code := ^InterfaceCode;
181:          is_Data := Nil;
182:          ln_Name := 'Input-Handler in
              Kickpascal';
183:          ln_Pri  := 51  { Intuition hat die
              Priorität 50. Wir erhalten
184:                           also die Events,
                               noch bevor
                               Intuition sie
                               zu
185:                           sehen bekommt. }
186:        End;
187:      { Jetzt wird's spannend: Handler wird
          gesetzt }
188:      ioreq^.io_Data := ^inter;
189:      ioreq^.io_Command := IND_ADDHANDLER;
190:      err := DoIO (ioreq);
191:      If err=0 Then Handlerflag := true
192:      Else Error ('Input-Handler konnte
          nicht gesetzt werden!');
193:    End;
194:
195:
196:  Procedure RemHandler;
197:    Begin
198:      If Handlerflag Then
199:        Begin
200:          ioreq^.io_Data := ^inter;
201:          ioreq^.io_Command :=
                IND_REMHANDLER;
202:          err := DoIO (ioreq);
203:          Handlerflag := false
204:        End;
205:    End;
206:
207:
208:  {***** Intuition-Zeugs: *****}
209:
210:  Type BDTyp = Array[1..10] of integer;
211:
212:  Var MGad, SGad : Gadget;
213:      MSIn, SSIn : StringInfo;
214:      MTxt, STxt : IntuiText;
```

→

"LastEvent". Der Handler selbst besteht im wesentlichen aus einer WHILE-Schleife, in der der Pointer "e2" durch die Event-Liste wandert. Die CASE-Anweisung behandelt drei Klassen von Input-Events:

Wurde eine Taste gedrückt, wird zuerst geprüft, ob dies mit den beiden Shift-tasten als Qualifier geschah und ob es sich um die Tasten ESC (Nummer $45) oder SPACE ($40) handelt. In diesem Fall wird der entsprechende Auftrag ans Hauptprogramm abgeschickt, und das Ereignis wird mit der Klasse "IECLASS_NULL" überschrieben, so daß diese Tastenkombinationen keine weitere Wirkung haben, denn sie waren ja als Eingabe für HiMouse gedacht und für niemanden sonst. Bei jeglichem Tastendruck wird aber ein evtl. geblankter Bildschirm wieder eingeschaltet. Letzteres geschieht auch bei Input-Events der "RAWMOUSE"-Klasse. Außerdem wird mit der bereits oben beschriebenen Prozedur "MausSpeed" die Mausgeschwindigkeit geregelt.

Bei Timer-Events wird zuerst der Sonderfall betrachtet, daß der Sekundenteil des Zeitpunkts der letzten Eingabe Null ist. Dann handelt es sich um den allerersten Aufruf des Handlers, und die Variable "LastEvent" wird mit der Systemzeit initialisiert (es hätte für das Hauptprogramm größeren Aufwand bedeutet, die Systemzeit festzustellen, um "LastEvent" selbst korrekt zu initialisieren. Deshalb geschieht dies innerhalb des Handlers beim nächsten Timer-Event). Anschließend wird jedenfalls getestet, ob seit der letzten Eingabe des AMIGA-Users mindestens "Blanktime" Sekunden vergangen sind. Falls ja, wird der Screen dunkel geschaltet.

Die Funktion "Handler" gibt am Schluß dieselbe Liste von Events zurück, die ihr als Parameter übergeben wurde - es wurde lediglich der Inhalt einiger Input-Event-Strukturen modifiziert. Der Rest des Listings gehört zum Hauptprogramm. "Addhandler" und "RemHandler" fügen den Input-Event-Handler ins System ein bzw. entfernen ihn - dazu später mehr. "OpenWin" öffnet ein kleines Fenster mit einigen Gadgets, "CloseWin" schließt es. Dann folgt der Rumpf des Hauptprogramms:

Wie bereits erwähnt, erhalten die Input-Event-Handler als Parameter Zeiger auf die Event-Liste und einen evtl. vorhandenen Datenspeicher. Diese werden aber in den Prozessorregistern "a0" und "a1" übergeben, wogegen Pascal- oder auch C-Programme Parameter stets auf dem Stack erwarten. Deshalb braucht man, wenn man einen Handler in einer Hochsprache schreibt, eine kleine in Maschinensprache geschriebene Interface-Routine. Es lohnt sich nicht, für die paar Zeilen einen Assembler zu bemühen, weshalb wir sie hier als Hexdump in einem Array of Word ablegen.

Als erstes schiebt die Routine sicherheitshalber alle Register außer d0 auf den Stack, denn Kickpascal-Code sichert die in ihm benutzten Register nicht selbst. Dies geschieht hier in zwei Zeilen, so daß die Register a0 und a1 (mit den Parametern für den Handler) ganz oben auf dem Stack liegen. Beachten Sie, daß Kickpascal die Parameter in umgekehrter Reihenfolge als C auf dem Stack erwartet. Ferner benötigt Kickpascal im Register a5 noch einen Zeiger auf eine Struktur namens "Paslibbase", den Einsprung in die Laufzeitbibliothek und Startadresse des Global Vectors. Diese Adres-

```
215:      BBor, SBor : Border;
216:      BBDat,SBDat: BDTyp;
217:      RGad       : Gadget;
218:      RTxt       : IntuiText;
219:      MStr, SStr : String[12];
220:
221:  Procedure OpenWin;
222:    Var i : integer;
223:    Begin
224:      win := Open_Window (0, 0, 292, 70, 1,
225:  _CLOSEWINDOW+GADGETUP+GADGETDOWN,
226:  WINDOWDRAG+WINDOWDEPTH+WINDOWCLOSE+
        ACTIVATE,'Hi-Mouse', Nil, 0,
227:  0, 640, 256);
228:      MGad:=Gadget (Nil, 250, 18, 32, 10,
            GADGHCOMP, RELVERIFY+_LONGINT,
229:  STRGADGET, ^SBor, Nil, ^MTxt, 0, ^MSIn, 1,
        0);
230:      SGad:=Gadget (Nil, 250, 36, 32, 10,
            GADGHCOMP, RELVERIFY+_LONGINT,
231:  STRGADGET, ^SBor, Nil, ^STxt, 0, ^SSIn, 2,
        0);
232:      MTxt:=IntuiText (1, 0, 1,-240, 0, Nil,
            'Mausgeschwindigkeit (%):', Nil);
233:      STxt:=IntuiText (1, 0, 1,-240, 0, Nil,
            'Bildschirm-Abschaltung (min):',
            Nil);
234:      MSIn:=StringInfo (MStr, ^MStr[6], 0, 5,
             0,0,0,0,0,0,Nil,0,Nil);
235:      SSIn:=StringInfo (SStr, ^SStr[6], 0, 3,
             0,0,0,0,0,0,Nil,0,Nil);
236:      SBor := Border(0, 0, 1, 0, 0, 5,
            ^SBDat, Nil);
237:      SBDat := BDTyp (-2,-2, 32,-2, 32,10, -
            2,10, -2,-2);
238:      BBor := Border(0, 0, 1, 0, 0, 5,
            ^BBDat, Nil);
239:      BBDat := BDTyp (-2,-2, 272,-2, 272,10,
            -2,10, -2,-2);
240:      RGad := Gadget (Nil, 10, 54, 270, 10,
            GADGHCOMP, RELVERIFY,
241:  BOOLGADGET, ^BBor, Nil, ^RTxt, 0, Nil, 3,
        0);
242:      RTxt := IntuiText (1, 0, 1, 60, 1, Nil,
             'Hi-Mouse entfernen', Nil);
243:      For i := 1 to 12 Do Begin SStr[i] :=
            #0; MStr[i] := #0 End;
244:      MStr:=IntStr (MausFaktor);
245:      SStr:=IntStr (Blanktime div 60);
246:
247:      AddGadget (Win, ^MGad, Nil);
248:      AddGadget (Win, ^SGad, Nil);
249:      AddGadget (Win, ^RGad, Nil);
250:      RefreshGadgets (Win^.FirstGadget, Win,
            Nil);
251:    End;
252:
253:
254:  Procedure CloseWin;
255:    Begin
256:      If win <> Nil Then Close_Window (win);
257:      win := Nil
258:    End;
259:
260:
261:  Begin
262:
263:    If not FromWB Then
264:      Writeln(#e'1;33mHi-Mouse'#e'1;31m -
            Mausbeschleuniger und
            Bildschirmschoner'\n\&
265:  #e'0mGeschrieben von '#e'33mJens
        Gelhar'#e'31m 1990 mit
        '#e'33mKickpascal'#e'31m.');
266:
267:    InterfaceCode :=
268:      CodeTyp($48E7, $7F00,
              { MOVEM.L d1-d7,-(a7) }
269:              $48E7, $00FE,                    →
```

se ist dem Linker unter dem Namen "_paslibbase" bekannt und kann deshalb als Variable (beliebigen Typs) importiert werden. Nun springt unsere Assembler-Routine in die Kickpascal-Funktion ein und stellt danach die alten Registerinhalte wieder her. Das Input-Device wird formal genau wie alle anderen Devices programmiert: Man erzeugt einen Message-Port und eine dazu passende Standard-IO-Request-Struktur und öffnet es dann mit "Open_Device".

Bevor wir nun unseren Input-Event-Handler in das Betriebssystem einfügen, führen wir noch einige Initialisierungen durch, damit der Handler von Anfang an korrekt arbeiten kann: Wir richten einen Messageport für die Kommunikation zwischen Handler und Hauptprogramm ein und erzeugen im Public-RAM eine Message-Struktur, in der wir durch Eintragen des Node-Typs "NT_REPLYMSG" signalisieren, daß sie benutzt werden darf. Die globalen Variablen, auf die der Handler zugreift, werden initialisiert, und die Variable "win" wird auf NIL gesetzt, was uns sagen soll, daß momentan kein Requester-Fenster geöffnet ist. Jetzt endlich können wir den Input-Event-Handler installieren. Dies geschieht in der Prozedur "AddHandler":

Als erstes benötigen wir eine Interrupt-Struktur, die aus einer Node und zwei Zeigern besteht. Den Zeiger "is_Code" setzen wir auf den Anfang unserer kleinen Assembler-Routine. In "is_Data" kommt der optionale Zeiger, der dann dem Handler als Parameter übergeben wird.

In der Node-Struktur müssen wir nur das Pri-Feld initialisieren, und zwar in unserem Fall mit einer höheren Priorität als der von Intuition (50). Der Auftrag an das Input-Device geschieht formal ganz genau so wie jede andere Device-Operation: "io_Data" ist auf die Interrupt-Struktur zu setzen ("io_Length" wird nicht benutzt), und in "io_Command" wird die Befehlsnummer geschrieben, nämlich "IND_ADDHANDLER". Mit DoIO wird die Operation ausgeführt, und schon ist der neue Handler installiert. Jetzt bleibt noch, einen eventuellen Fehler abzufangen (dürfte nie vorkommen) und in der Variablen "HandlerFlag" zu vermerken, daß der Input-Event-Handler gesetzt ist. Gleich nach Aufruf von "AddHandler" praktiziert das Hauptprogramm "Safer Programming", indem es die Prozedur "RemHandler", die einen installierten Input-Event-Handler entfernt, als Exit-Server setzt.

Das bedeutet, daß diese Prozedur in jedem Fall, auch bei einem Laufzeitfehler, am Programmende ausgeführt wird. Zu "RemHandler" ist nicht viel zu sagen, da das Entfernen eines Handlers genau wie das Hinzufügen geht, nur daß die Device-Operation hier "IND_REMHANDLER" heißt.

Nun kann das Programm endlich arbeiten. Am Anfang der großen REPEAT-Schleife wartet es auf eine Nachricht, wobei unterschieden werden muß, ob das Requester-Fenster geöffnet ist oder nicht. Falls ja, muß auch dessen Userport bedient werden (Gadget angeklickt?). Ausdrücklich warten wir auch auf das Break-Signal mit der Nummer 12. Dadurch kann HiMouse z. B. auch mit einem Break-Kommando aus dem CLI abgeschlossen werden.

Es sind bis zu zwei Messages auszuwerten, die eine vom Handler, die andere vom Window. Bei den Messages, die über den "CommPort" kommen, handelt es sich ent-

```
                    { MOVEM.L a0-a6,-(a7) }
270:              $4BF9, Addr(_paslibbase) shr
                    16,
271:                    Addr(_paslibbase)and$FFFF,
                          { LEA _paslibbase,a5  }
272:              $4EB9, Addr(Handler) shr 16,
273:                    Addr(Handler) and $FFFF,
                          { JSR Handler
                          }
274:              $4CDF, $7F00,
                          { MOVEM.L (a7)+,a0-a6 }
275:              $4CDF, $00FE,
                          { MOVEM.L (a7)+,d1-d7 }
276:              $4E75
                          { RTS                 }
277:            );
278:
279:    { Input-Device öffnen: }
280:    DevicePort := CreatePort ("Input-Device-
          Port", 0);
281:    ioreq := CreateStdIO (DevicePort);
282:    Open_Device ('input.device', 0, ioreq,
          0);
283:
284:    { Kommunikation zwischen Handler und
          Hauptprogramm vorbereiten: }
285:    CommPort := CreatePort ("Input-Handler-
          Kommunikation", 0);
286:    Mess := Ptr (Alloc_Mem (SizeOf(MsgTyp),
          MEMF_PUBLIC));
287:    Mess^.m.mn_Node.ln_Type := NT_REPLYMSG;
288:
289:    { Gemeinsame Variablen initialisieren: }
290:    MausFaktor := 200;
291:    MouseCountX := 0; MouseCountY := 0;
292:    Blanktime := 3*60;
293:    Blanked := false;
294:    LastEvent.tv_secs := 0;
295:    win := Nil;
296:
297:    AddHandler;
298:    AddExitServer (RemHandler);
299:    If not FromWB Then
300:      Writeln (#e'3mShift-Shift-Esc:
            '#e'0mHi-Mouse entfernen'\n\&
301:  #e'3mShift-Shift-Space: '#e'0mWindow
      öffnen');
302:
303:    Ende := false;
304:
305:    Repeat
306:
307:      If win = Nil Then
308:        Begin
309:          sig := Wait (1 shl 12 or Long(1)
              shl CommPort^.mp_sigbit);
310:          winmsg := Nil
311:        End
312:      Else
313:        Begin
314:          sig := Wait (1 shl 12 or Long(1)
              shl CommPort^.mp_sigbit
315:                                or Long(1)
                                      shl
                    win^.UserPort^.mp_sigbit);
316:          winmsg := Get_Msg (win^.Userport);
317:        End;
318:
319:      If odd(sig shr 12) Then Ende := True;
          { Break-Signal? }
320:
321:      inpmsg := Ptr(GetMsg (CommPort));
322:      If inpmsg <> Nil Then
323:        Begin
324:          If inpmsg^.n = Entfernen Then Ende
              := true Else
325:          If inpmsg^.n = WindowOeffnen Then
326:            If win=Nil Then
327:              OpenWin                    →
```

weder um den Typ "Entfernen", bei dem HiMouse aussteigen muß, oder den Typ "WindowOeffnen", mit dem wir das Requester-Window öffnen oder schließen. Anschließend wird die Message mit "NT_REPLYMSG" beantwortet. Etwas komplizierter ist die Auswertung der Window-UserPort-Message: hier können das Close-Gadet (Fenster schließen!), eins der beiden Text-Gadgets (geänderte Einstellungen) oder das Boolean-Gadget (Programm beenden) angeklickt worden sein. Am Programmende räumen wir noch das System auf (was in Kickpascal aber auch automatisch geschehen würde) und geben, falls Hi-Mouse aus dem CLI gestartet wurde, eine entsprechende Meldung aus.




```
328:              Else
329:                CloseWin;
330:            inpmsg^.m.mn_Node.ln_Type :=
                  NT_REPLYMSG;
331:          End;
332:
333:        If winmsg <> Nil Then
334:          If winmsg^.Class and _CLOSEWINDOW <>
                0 Then
335:            CloseWin
336:          Else
337:          If winmsg^.Class and (GADGETUP+
                GADGETDOWN) <> 0 Then
338:            Begin
339:              gad := winmsg^.IAddress;
340:              Case gad^.GadgetID Of
341:                1: MausFaktor := MSin.LongInt;
342:                2: If SSin.LongInt > 0 Then
                     Blanktime := 60*SSin.LongInt
                                        Else
                                   Blanktime := 0;
343:                3: Ende := true
344:              End;
345:              Reply_Msg (winmsg)
346:            End;
347:
348:      Until Ende;
349:
350:      { System wieder aufräumen: }
351:      RemHandler;
352:      CloseWin;
353:      Close_Device (ioreq);
354:      DeleteStdIO (ioreq);
355:      DeletePort (DevicePort);
356:      DeletePort (CommPort);
357:
358:      If not FromWB Then Writeln('Hi-Mouse
            entfernt.');
359:
360:    End.
361:
```


Btx/Vtx-Manager

Btx/Vtx: Nase vorn

in der Welt der Telekommunikation mit dem *Btx/Vtx-Manager V2.2,* der selbstverständlich über eine FTZ-Zulassung verfügt.
Sie wollen Ihr Konto verwalten, Bestellungen aufgeben, eine Urlaubsreise buchen ...
Entdecken Sie jetzt die neuen elektronischen Wege, die Ihnen der *Btx/Vtx-Manager* mit dem Abruf aktuellster Informationen und Daten rund um die Uhr liefert.
Die intelligente Komplettlösung gewährleistet Ihnen durch Telesoftware-Ladeautomatik wie integriertem Makromanagermodul (MMM) effizientes und komfortables Arbeiten.
Ausführliche Informationen senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu.

Amiga Btx/Vtx-Manager V2.2x mit *FTZ „A509124X"* für 128,– DM (mit *Interface an DBT03:* 199,– DM). Unverbindliche Preisempfehlungen.

Drews EDV + Btx GmbH
Bergheimerstraße 134 b
D-6900 Heidelberg
Telefon (0 62 21) 2 99 00
Fax (0 62 21) 16 33 23
Btx-Nummer 0622129900
Btx-Leitseite * 2 99 00 #

Bildschirmtext

d Drews

Modula-2 & Oberon

M2Amiga ist neu in der Version 3.32 lieferbar. Registrierte Benutzer erhalten sie gegen Einsenden der Original-Systemdiskette und SFr./DM 10.-. Ganz neu gibt es Amiga Oberon, die neue Sprache von Professor Wirth in der Amiga-Implementation.

Modula-2-Compiler	SFr.	DM
M2Amiga 3.32	270.00	342.00
Oberon-Compiler		
Amiga Oberon	270.00	342.00
Werkzeuge		
Source-Debugger	180.00	228.00
Automatisches Make	80.00	108.30
M2APSE	80.00	108.30
M2APSE Demodisk	10.00	10.00
M2Decoder	80.00	108.30
Objektconverter	80.00	108.30
Sourcecode + RTS	80.00	108.30
M2Optimize	78.00	102.60
IFF-Bibliothek	80.00	108.30
Speed-Editor	80.00	108.30
Stone-Editor	80.00	108.30

Treasures-Libs	SFr.	DM
AmigaTreasures	158.00	201.78
FileTreasures	158.00	201.78
ModulaTreasures	78.00	102.60
MathTreasures	78.00	102.60
zusätzl. M2Optimize	39.00	51.30
Treasures-Demodisk	10.00	10.00
Report-Libs		
IntuitionReport	80.00	108.30
DeviceReport	80.00	108.30
GraphicReport	80.00	108.30
Report-Demodisk	10.00	10.00
Compiler-Demo je	10.00	10.00
PD-Disketten		
AMOK PD-Disk, je	10.00	10.00
Treasures-PD, je	10.00	10.00

Die genannten Preise sind unverbindlich. Die Werkzeuge und Bibliotheken passen zu M2Amiga. Produkte von A+L AG sind auch im guten Fach- und Versandhandel erhältlich.

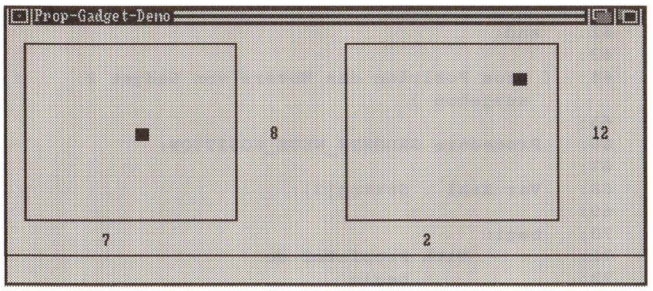
Die Modula-2 Leute:

Bundesrepublik Deutschland:
Beech Tree Systems GmbH
5788 Winterberg, Tel. 02983/8307
3300 Braunschweig, 0531/42689
SW-Datentechnik GmbH,
2085 Quickborn, 04106/3998
Amiga Oberland,
6374 Steinbach,
Tel. 06171/71846
GTI GmbH,
6370 Oberursel
Tel. 06171/73048

Österreich:
ICA Elektronische Geräte Ges.mbH,
1160 Wien, Tel. 0222/4545010

Schweiz:
Frei-Elektronik,
8603 Schwerzenbach, 01/945 54 32

Generalvertrieb:
A+L AG
Däderiz 61
CH-2540 Grenchen
Tel. (0041/0)65/52 03 11
Fax (0041/0)65/52 03 79



PropGadgets

VON ROGER FISCHLIN

Die Oberfläche des AMIGA, Intuition, kennt drei Arten von Gadgets: Bool-, String- und Prop-Gadgets. Während String-Gadgets die Eingabe über die Tastatur erwarten, kann bei Prop-Gadgets der Anwender bequem die Maus zur Eingabe verwenden. Schieberegler, wie Prop-Gadgets häufig im Deutschen genannt werden, finden Sie u.a. im Palette-Fenster von „DeluxePaint". Leider ist aber ihre Programmierung und Handhabung im Gegensatz zu Bool-Gadgets komplizierter.

Zunächst gilt es zu beachten, daß es zwei Möglichkeiten gibt, den Schieberegler (engl.: Mover) zu bewegen. Der Anwender kann mit der linken Maustaste den Mover anklikken und bewegen, bis er die Maustaste wieder losläßt. Dabei erwartet er, daß das Programm kontinuierlich die neue Position auswertet, d.h im Falle des Palette-Fensters also ständig die neuen Farbwerte gesetzt werden. Die zweite Möglichkeit ist, einfach den Mover um eine Position zu verschieben, indem man mit dem Mauszeiger an den Rand des Prop-Gadgets fährt und die linke Maustaste drückt.

IDCMP-Messages

Im zweiten Fall, d.h. wenn der Anwender das Prop-Gadget am Rand anklickt, erhält man eine Message mit der Class GADGETUP im User-Port des zugehörigen Windows. Im Feld IAddress der Intui-Message ist dann der Zeiger auf den Gadget-Record vermerkt, und anhand des Feldes GadgetID erkennt man, welches Gadget angeklickt wurde. Der erste Fall, daß der User den Mover anklickt und bewegt, ist hingegen etwas aufwendiger. Zunächst erhält man eine Message mit der Class GADGETDOWN und anschließend, wenn der Anwender den linken Mausknopf losläßt, eine Nachricht mit der Class GADGETUP. Nun erwartet aber der Anwender, daß bereits beim Bewegen des Schiebereglers die neuen Werte umgesetzt werden. Eine Möglichkeit wäre, in einer Schleife nach GADGETDOWN ständig die Mover-Position auszulesen, bis eine Message mit der Class GADGETUP signalisiert, daß der User den Mausknopf losgelassen hat. Prinzipiell funktioniert diese Methode, doch wird dabei unnötig Rechenzeit verschenkt, eine Todsünde auf einem Multitasking-Computer wie dem AMIGA. Hier bietet

```
 1: {$path 'pascal:include/'; incl
    'intuition.lib' }
 2:
 3: {
 4:           PropGadgets
 5:           Autor    : Roger Fischlin
 6:           Datum    : 24.Juni.1990
 7:           Sprache  : KickPascal
 8:
 9:   Rechte bei MAXON / Kickstart-Magazin
10:
11:
12:
13: CONST SCHRITTE_X  = 15;              {
      Anzahl der Schritte in X-Richtung }
14:       SCHRITTE_Y  = 15;              {
            Anzahl der Schritte in Y-Richtung
            }
15:
16: Var  WindowZeiger : ^Window;         {
      Zeiger auf Window }
17:      Msg          : ^IntuiMessage    {
           Zeiger auf Msg des UserPorts }
18:      Gadget1      : Gadget;          {
           beide Gadget-Records }
19:      Gadget2      : Gadget;
20:      PropInfo1    : PropInfo;        {
           beide PropInfo-Records }
21:      PropInfo2    : PropInfo;
22:      MoverImage1  : Image;           {
           beide Image-Records }
23:      MoverImage2  : Image;
24:      Class        : Long;            {
           Class der IntuiMsg }
25:      PropGadgetID : Word;            { ID
           des Gadgets }
26:      ZeigerGadget : ^Gadget;         {
           Zeiger auf Gadget }
27:
28:
29: { Procedure gibt Text and der Stelle x,y
    aus }
30:
31:  Procedure AUSGABE(x,y : Word;Titel: Str);
32:
33:  Var IT: IntuiText;
34:    Begin
35:         with IT do begin
36:                          FrontPen :=1;
37:                          BackPen  :=0;
38:                          DrawMode :=JAM2;
39:                          LeftEdge :=x;
40:                          TopEdge  :=y;
41:                          ITextFont:=NIL;
42:                          IText    :=Titel;
43:                          NextText :=NIL;
44:                    end;
45:         PrintIText(WindowZeiger^.RPort,
              ^IT,0,0);
46:    End;
47:
48:
49: { Neue Position des Movers von Gadget 1
    ausgeben }
50:  Procedure GADGET1_NEUE_POSITION;
51:
52:  Var Zahl : String[3];
53:
54:  begin
55:        With PropInfo1 do
56:             begin
57:                  Zahl:=
                       Copy(IntStr(HorizPot
                       div HorizBody)+" ",1,3);
58:                  AUSGABE(250,67,Zahl);
59:                  Zahl:=Copy(IntStr(VertPot
                       div VertBody)+" ",1,3);
60:                  AUSGABE(92,127,Zahl);
61:             end;
```

→

sich nämlich das Flag FOLLOWMOUSE im Feld Activation des Gadget-Records an.

Dieses bewirkt, daß Intuition, nachdem der Anwender das Gadget angeklickt hat, bei Mausbewegungen Messages mit der Class MOUSEMOUSE an den User-Port des Windows sendet. Um diese aber empfangen zu können, muß neben GADGETUP und GADGETDOWN auch MOUSEMOVE im Feld IDCMPFlags des NewWindow-Records bzw. im entsprechenden Parameter der KickPascal-Funktion OPEN_WINDOW gesetzt sein.

Jetzt gilt es, nach GADGETDOWN festzustellen, um welches Prop-Gadget es sich handelt. Folgen nun Messages mit der Class MOUSEMOVE, wird die Position des Schiebers des betreffenden Gadgets ausgelesen und umgesetzt.

Gadget- und PropInfo-Record

Gegenüber einem Bool-Gadget muß im Feld Flags des Gadget-Records zusätzlich GADGIMAGE gesetzt werden sowie im Feld ACTIVATION die drei Flags GADGIMMEDIATE, RELVERIFY und FOLLOWMOUSE. Der Schieber kann ein eigenes Image sein, oder man verwendet, wie im Beispielprogramm, das von Intuition verwaltete, ausgefüllte und an die Ausmaße angepaßte Rechteck. Das Feld GadgetRender sollte jeweils auf einen Image-Record zeigen, der im letzten Fall aber nicht initialisiert sein muß. Abschließend verweist das Feld SpecialInfo auf den zugehörigen PropInfo-Record, in dessen erstem Eintrag (Bezeichnung: Flags) das Flag AUTOKNOB gesetzt wird, wenn der Intuition-Mover verwendet werden soll. Dazu kommen noch FREEHORIZ (Mover kann horizontal bewegt werden) und FREEVERT (Mover kann vertikal bewegt werden). Falls Sie eine eigene Begrenzung um das Prop-Gadget zeichnen möchten, können Sie durch das Flag PROPBORDERLESS verhindern, daß Intuition selbständig ein Rechteck um das Gadget zieht. Die Größe des Schiebers wird in den beiden Feldern HorizBody und VertBody festgelegt. Die Angabe ist aber keine Breite in Pixeln, sondern eine Zahl im Bereich von 0 bis $ffff, wobei $8000 der halben Gadget-Breite bzw. -Höhe und $ffff dem vollen Ausmaß entsprechen.

Tragen Sie daher in diesen Feldern den Quotienten von $ffff dividiert durch die Anzahl der Schritte in x- bzw. y-Richtung ein. Auch die Felder HorizPot und VertPot, welche die Position des Movers angeben, arbeiten nach dem gleichen Prinzip. Um diese Werte in Ihre Einteilung umzurechnen, müssen Sie einfach nur HorizPot durch HorizBody bzw. VertPot durch VertBody dividieren.

Beispielprogramm

Das in KickPascal verfaßte Programm demonstriert die Funktionsweise der Prop-Gadgets anhand zweier Schieberegler, die jeweils vertikal und horizontal in 15 Schritten (am Anfang als Konstanten definiert) bewegt werden können. Um das Programm zu verlassen, klicken Sie bitte das Close-Gadget des Fensters in dessen linker, oberer Ecke an.




```
62:   end;
63:
64:   { Neue Position des Movers von Gadget 2
        ausgeben }
65:
66:   Procedure GADGET2_NEUE_POSITION;
67:
68:   Var Zahl : String[3];
69:
70:   begin
71:         With PropInfo2 do
72:               begin
73:                     Zahl:=
                         Copy(IntStr(HorizPot
                         div HorizBody)+" ",1,3);
74:                     AUSGABE(550,67,Zahl);
75:                     Zahl:=Copy(IntStr(VertPot
                         div VertBody)+" ",1,3);
76:                     AUSGABE(392,127,Zahl);
77:               end;
78:   end;
79:
80:
81:   Begin
82:        { Intuition-Library öffnen }
83:        OpenLib(IntBase,"intuition.library",
             33);
84:
85:        { Window öffnen }
86:        WindowZeiger:=Open_Window(20, 40,
             600,140,1,_CLOSEWINDOW+GADGETUP+
             GADGETDOWN+MOUSEMOVE,
87:                                    WINDOWDRAG+
               WINDOWDEPTH+WINDOWCLOSE+ACTIVATE,
88:               "Prop-
                   Gadget-
                   Demo",
                   NIL,300,
                   50,300,
                   50);
89:
90:        { Gadget1 und zugehörigen PropInfo-
             Record initialisieren }
91:
92:        With Gadget1 do begin
93:                        NextGadget    :=NIL;
94:                        LeftEdge      :=20;
95:                        TopEdge       :=20;
96:                        Width         :=200;
97:                        Height        :=100;
98:                        Flags         :=
                             GADGHCOMP+GADGIMAGE;
99:                        Activation    :=
                             GADGIMMEDIATE+
                             RELVERIFY+
                             FOLLOWMOUSE;
100:                       GadgetType    :=
                             PROPGADGET;
101:                       GadgetRender :=
                             ^MoverImage1;
102:                       SelectRender :=NIL;
103:                       GadgetText    :=NIL;
104:                       MutualExclude:=0;
105:                       SpecialInfo   :=
                             ^PropInfo1;
106:                       GadgetID      :=1;
107:                       UserData      :=0;
108:                         end;
109:
110:       With PropInfo1 do begin
111:                       Flags      :=AUTOKNOB+
                             FREEHORIZ+FREEVERT;
112:                       HorizPot   :=0;
113:                       VertPot    :=0;
114:                       HorizBody :=$ffff div
                             SCHRITTE_X;
115:                       VertBody  :=$ffff div
                             SCHRITTE_Y;
116:                       CWidth     :=0;
```

→

```
117:                        CHeight    :=0;
118:                        HPotRes    :=0;
119:                        VPotRes    :=0;
120:                        LeftBorder:=0;
121:                        TopBorder  :=0;
122:                          end;
123:
124:        { Gadget2 und zugehörigen PropInfo-
              Record initialisieren }
125:
126:        With Gadget2 do begin
127:                        NextGadget    :=NIL;
128:                        LeftEdge      :=320;
129:                        TopEdge       :=20;
130:                        Width         :=200;
131:                        Height        :=100;
132:                        Flags         :=
                              GADGHCOMP+GADGIMAGE;
133:                        Activation    :=
                              GADGIMMEDIATE+
                              RELVERIFY+
                              FOLLOWMOUSE;
134:                        GadgetType    :=
                              PROPGADGET;
135:                        GadgetRender  :=
                              ^MoverImage2;
136:                        SelectRender  :=NIL;
137:                        GadgetText    :=NIL;
138:                        MutualExclude:=0;
139:                        SpecialInfo   :=
                              ^PropInfo2;
140:                        GadgetID      :=2;
141:                        UserData      :=0;
142:                         end;
143:        With PropInfo2 do begin
144:                        Flags      :=AUTOKNOB+
                              FREEHORIZ+FREEVERT;
145:                        HorizPot   :=0;
146:                        VertPot    :=0;
147:                        HorizBody  :=$ffff div
                              SCHRITTE_X;
148:                        VertBody   :=$ffff div
                              SCHRITTE_Y;
149:                        CWidth     :=0;
150:                        CHeight    :=0;
151:                        HPotRes    :=0;
152:                        VPotRes    :=0;
153:                        LeftBorder:=0;
154:                        TopBorder  :=0;
155:                          end;
156:
157:
```

```
158:        { Gadgets ins Window einfügen und
              zeichnen }
159:        AddGadget(WindowZeiger,^Gadget1,Nil);
160:        AddGadget(WindowZeiger,^Gadget2,Nil);
161:        RefreshGadgets(^Gadget2,WindowZeiger,
              Nil);
162:
163:        { Positionen ausgeben }
164:        GADGET1_NEUE_POSITION;
165:        GADGET2_NEUE_POSITION;
166:
167:        { Wiederhole , bis das Window
              geschlossen wird }
168:        Repeat
169:                Msg:=
    Wait_Port(WindowZeiger^.UserPort);
                { auf Msg warten }
170:                Msg:=
      Get_Msg(WindowZeiger^.UserPort);
171:                Class:=Msg^.Class;
172:
173:                Case Class of
174:
175:                { Gadget losgelassen }
176:                GADGETUP   :  begin
177:          IF sg^.IAddress=^Gadget1 then
          GADGET1_NEUE_POSITION;
178:          IF Msg^.IAddress=^Gadget2 then
          GADGET2_NEUE_POSITION;
179:                              end;
180:                { Mousemove über Gadget }
181:                MOUSEMOVE  : begin
182:          IF PropGadgetID=Gadget1.GadgetID then
          GADGET1_NEUE_POSITION;
183:          IF PropGadgetID=Gadget2.GadgetID then
          GADGET2_NEUE_POSITION;
184:                              end;
185:                { Gadget angeklickt }
186:                GADGETDOWN : begin
187:          ZeigerGadget:=Msg^.IAddress;
188:          PropGadgetID:=ZeigerGadget^.GadgetID;
189:                              end;
190:                else
191:                end;
192:                Reply_Msg(Msg);
193:
194:         Until Class=_CLOSEWINDOW;
195:
196:         Close_Window(WindowZeiger);
197:         CloseLib(IntBase);
198:   End.
```

Chip2Fast

Wie man Chipmem in Fastmem 'umwandelt'

VON GEORG SONNENBERG

Die neuen AMIGAs, die 1 MB oder mehr Chipmem adressieren können, leiden manchmal unter einem Handicap: Einige Programme laufen nicht.

Der Grund ist: Viele Programme benötigen mehr als 512 kB Arbeitsspeicher; aber anstatt zu prüfen, wieviel RAM zur Verfügung steht, testen manche Programme lediglich, wieviel Fastmem erreichbar ist. Auf einem reinen Chipmem-AMIGA gibt's natürlich gar kein Fastmem, und ebendiese Programme brechen dadurch mit einer Fehlermeldung ab - obwohl durchaus genug RAM zur Verfügung stehen mag.
Findige Bastler löten deshalb an ihren AMIGAs herum. Per Außenschalter kann so die Adreßlogik der RAMbänke beeinflußt werden, die sich daraufhin in einen anderen

Adreßbereich einblenden und dort vom Betriebssystem als Fastmem erkannt werden.

Eleganter aber ist die softwaremäßige Lösung: Man zweigt einfach einen Teil Chipmem ab und bindet diesen Block als vermeintliches Fastmem ins System ein. Das spart Bastelarbeit, geht sauberer von der Hand und bleibt im Zweifelsfall auch flexibler, da man individuell entscheiden kann, wieviel Chipmem als Fastmem geopfert werden soll - über die Hardware-Lösung läßt sich lediglich gleich eine ganze RAM-Expansion umkonfigurieren. Ich habe das kleine Tool „Chip2Fast" geschrieben, das nun diese Aufgabe erledigt.

Wie geht's?

Am besten ruft man das Programm gleich als ersten Befehl in der Startup-Sequence auf. Wahlweise kann die Größe des gewünschten Fastmems angegeben werden, z.B.:

```
> Chip2Fast 500000
```

Dadurch entstehen 500000 Bytes Fastmem. Wird kein Wert angegeben, geht das Programm vom Standardwert 100000 Bytes aus.

Wie läuft's?

Zunächst liest das Programm den evtl. Parameter ein. Bei einer unsinnigen Eingabe oder „?" wird ein kleiner InfoText gezeigt. Dann wird in der FreeList innerhalb Exec die MemList fürs Chipmem gesucht. Wird dabei bereits Fastmem gefunden, bricht das Programm mit der Fehlermeldung „Fastmem already installed" ab - es gibt schon Fastmem.

Aus der ChipmemList sucht das Programm den letzten MemChunk und prüft, ob uns dieser genug Speicher für unser gewünschtes Fastmem anbietet. Falls nicht, wird mit der Fehlermeldung „Not enough (contigous) Chipmem (found)")" abgebrochen. Andernfalls wird ein Block unserer gewünschten Größe aus dem ChipmemChunk herausgelöst (bzw. der gesamte Chunk von uns vereinnahmt) und die ChipmemList entsprechend darüber in Kenntnis gesetzt. Unser Block wird dann mit einem neuen MemoryRegionHeader versehen und gemäß seiner Priorität als Fastmem in die FreeList eingebunden. Hat alles geklappt, erscheint die Erfolgsmeldung „Fastmem installed".

Was bringt's?

In Wahrheit ist aus dem Chipmem natürlich kein echtes Fastmem geworden, sondern fürs Betriebssystem lediglich neu etikettiert - darum trägt es auch den Namen „Pseudo Fast Mem". Mit dem CLI-Befehl Avail läßt sich das Ergebnis des Programms „Chip2Fast" gut überprüfen:

```
vorher:  > Avail
         Type  Available    In-Use  Maximum  Largest
         chip      902072    138080  1040152   900576
         fast           0         0        0        0
         total     902072    138080  1040152   900576
Aufruf:  > Chip2Fast 500000
         Fastmem installed.
nachher: > Avail
         Type  Available    In-Use  Maximum  Largest
         chip      406672    133432   540104   400528
         fast      495352      4648   500000   494248
         total     902024    138080  1040104   494248
```

(Wer genauer hinsieht, wird zwei 'Ungereimtheiten' bemerken: Erstens steht das neue Fastmem nicht in seiner vollen Größe zur Verfügung, sondern 4648 Bytes sind bereits belegt. Das liegt aber am Befehl Avail selbst - er benötigt ja auch etwas Speicher. Nach seiner Abarbeitung sind wieder 500000 Bytes Fastmem erreichbar. - Zweitens fehlen unter den 'Available'- und 'Maximum'-Werten plötzlich 48 Bytes. Diese werden jedoch für den MemoryRegionHeader unseres Fastmems benutzt, und wie alle systeminternen Datenbereiche tauchen sie in der FreeList nicht auf.)

Wie der Avail-Befehl zeigt, wird unser 'Pseudo Fast Mem' korrekt erkannt. Damit können nun auch die Programme gestartet werden, die auf den reinen Chipmem-AMIGAs bisher nicht liefen.

CHIP2FAST

Sprache: Assembler
Assembler:
KICK-ASS 1.25
Länge: 154 Zeilen

```
 1:
 2: ;*          Chip2Fast V1.0          *
 3: ;*     Autor: Georg Sonnenberg      *
 4: ;* geschrieben auf dem KICK-Assembler *
 5: ;*       läuft auf allen Amigas      *
 6: ;*    Copyright: MAXON/Kickstart     *
 7:
 8:                  execbase=4
 9:                  disable=-120
10:                  enable=-126
11:                  enqueue=-270
12:                  oldopenlib=-408
13:                  closelib=-414
14:                  write=-48
15:                  output=-60
16:
17: Vorwaschen:      move.l  execbase,a6
18:                  bsr.s   get_param
19: Hauptwaschgang:  jsr     disable(a6)
20:                  bsr.s   alloc_fast
21:                  bsr     install_fast
22:                  lea
```

```
                       chip_to_fast_txt(pc),a4
23:                  moveq   #20,d3
24: Schleudern:      jsr     enable(a6)
25: Trocknen:        bsr     print
26:                  moveq   #0,d0
27:                  rts
28:
29: get_param:       moveq   #0,d1
30:                  moveq   #"0",d2
31:                  moveq   #"9",d3
32:                  moveq   #10,d4
33:                  moveq   #0,d5
34: get_param_loop:  move.b  (a0)+,d1
35:                  cmp.b   d4,d1
36:                  beq.s   test_param
37:                  cmp.b   d2,d1
38:                  blt.s   info
39:                  cmp.b   d3,d1
40:                  bgt.s   info
41:                  sub.b   d2,d1
42:                  mulu    d4,d5
43:                  add.l   d1,d5          →
```

```
 44:                     bra.s   get_param_loop
 45:  test_param:        tst.l   d5
 46:                     beq.s   default_param
 47:                     add.l   d2,d5
 48:                     addq.l  #7,d5
 49:                     and.b   #$f8,d5
 50:                     bra.s   param_ok
 51:  default_param:     move.l  size(pc),d5
 52:  param_ok:          rts
 53:
 54:  size:              dc.l    100048
 55:
 56:  info:              lea     info_txt(pc),a4
 57:                     moveq   #29,d3
 58:                     addq.w  #4,sp
 59:                     bra.s   Trocknen
 60:
 61:  alloc_fast:        lea     322(a6),a0
 62:                     move.l  (a0),d1
 63:                     moveq   #1,d6
 64:                     moveq   #2,d7
 65:  search_chip:       move.l d1,a2
 66:                     move.w 14(a2),d1
 67:                     btst   d7,d1
 68:                     bne.s  fast_mem_error
 69:                     btst   d6,d1
 70:                     bne.s  found_chip
 71:                     move.l (a2),d1
 72:                     bne.s  search_chip
 73:                     bra.s  no_mem_error
 74:  found_chip:        move.l  16(a2),d1
 75:  search_last_chunk:
 76:                     move.l  d1,a1
 77:                     move.l  (a1),d1
 78:                     beq.s   found_last_chunk
 79:                     move.l  d1,d6
 80:                     bne.s   search_last_chunk
 81:  found_last_chunk:
 82:                     move.l  4(a1),d3
 83:                     cmp.l   d5,d3
 84:                     blt.s   no_mem_error
 85:                     bgt.s   cut_chunk
 86:  remove_chunk:      move.l  d6,a3
 87:                     clr.l   (a3)
 88:                     moveq   #0,d3
 89:                     bra.s   cut_chip_mem
 90:  cut_chunk:         sub.l   d5,d3
 91:                     move.l  d3,4(a1)
 92:  cut_chip_mem:      sub.l   d5,24(a2)
 93:                     sub.l   d5,28(a2)
 94:                     add.l   d3,a1
 95:                     rts
 96:
 97:  install_fast:      move.l  a1,a2
 98:                     clr.l   (a2)+
 99:                     clr.l   (a2)+
100:                     move.b  d4,(a2)+
101:                     clr.b   (a2)+
102:                     lea     fast_mem_name(pc),
                           a3
```

```
103:                     lea     32(a1),a4
104:                     move.l  a4,(a2)+
105:  copy_name:         move.b  (a3)+,(a4)+
106:                     bne.s   copy_name
107:                     move.w  #5,(a2)+
108:                     move.l  a1,a3
109:                     add.l   d2,a3
110:                     move.l  a3,a4
111:                     move.l  a3,(a2)+
112:                     move.l  a3,(a2)+
113:                     clr.l   (a3)+
114:                     sub.l   d2,d5
115:                     move.l  d5,(a3)
116:                     add.l   d5,a4
117:                     move.l  a4,(a2)+
118:                     move.l  d5,(a2)+
119:                     jmp     enqueue(a6)
120:
121:  no_mem_error:      lea
        no_mem_error_txt(pc),a4
122:                     moveq   #41,d3
123:                     addq.w  #4,sp
124:                     bra     Schleudern
125:
126:  fast_mem_error:    lea
        fast_mem_error_txt(pc),a4
127:                     moveq   #28,d3
128:                     addq.w  #4,sp
129:                     bra     Schleudern
130:
131:  print:             lea     dosname(pc),a1
132:                     jsr     oldopenlib(a6)
133:                     move.l  a6,a5
134:                     move.l  d0,a6
135:                     jsr     output(a6)
136:                     move.l  d0,d1
137:                     move.l  a4,d2
138:                     jsr     write(a6)
139:                     move.l  a6,a1
140:                     move.l  a5,a6
141:                     jmp     closelib(a6)
142:
143:  info_txt:          dc.b    "Usage is:
        Chip2Fast [Bytes]"
144:                     dc.b    10,13
145:  chip_to_fast_txt:
146:                     dc.b    "Fastmem
                           installed.",10,13
147:  no_mem_error_txt:
148:                     dc.b    "Not enough
                           (contigous)"
149:                     dc.b    " Chipmem
                           (found).",10,13
150:  fast_mem_error_txt:
151:                     dc.b    "Fastmem already
                           installed."
152:                     dc.b    10,13
153:  fast_mem_name:     dc.b    "Pseudo Fast Mem",
        0
154:  dosname:          dc.b    "dos.library",0
```


GIVE ME A KICK!

Das wünscht sich wohl jeder AMIGA-Einsteiger, wenn er ganz schnell an die Grenzen seines Wissenshorizontes gelangt.

— Aber auch ein eingefleischter AMIGA-Userbraucht ab und an mal einen Denk-Anstoß...

Also: Her mit den Kicks!
Und zwar an untenstehende Adresse:

MAXON-Computer
Redaktion KICKSTART
KICKS für Insider
Industriestr. 26
6236 Eschborn

Proportional-gadgets in GFA-BASIC

VON HEINZ HECKEROTH

Wer kennt sie nicht, die Schieberegler, die bei fast jedem Farbauswahlmenü auftauchen? Diese „Proportionalgadgets" genannten Schalter kann man mit recht geringem Aufwand über das Betriebssystem mit GFA-BASIC programmieren.

Proportionalgadgets haben einige interessante Eigenschaften: Klickt man zum Beispiel vor oder hinter den Reglerknopf, bewegt er sich in vorgewählten Einzelschritten auf den Mauszeiger zu. Man kann den Knopf natürlich ebenso direkt anklicken und ihn dann stufenlos verschieben.

Da ich bei meiner Routine das Bit für die Funktion „AUTOKNOB" gesetzt habe, paßt sich die Größe des Schiebereglers automatisch der Höhe und Breite des Gadgets an. Breite und Höhe kann man über die Angabe der Koordinaten beim Aufruf der Routine „proportionalgadgets" frei bestimmen. In meinem Demoprogramm benutze ich drei Gadgets zum Einstellen der einzelnen Farbanteile, die man in Sechzehntelschritten bewegen kann.

Der Wert, den das Gadget gerade anzeigt, kann in der Speicherstelle „Horizpot" ausgelesen werden. Nach dem gleichen Prinzip lassen sich natürlich auch vertikale Schieberegler konstruieren. Der auszulesende Wert befindet sich dann in der Speicherstelle „VertPot". Allerdings muß man im Gegensatz zu den horizontalen Reglern das Bit für „FreeVertical" in der Speicherstelle „Flags" setzen. Doch es lassen sich nicht nur Gadgets erstellen, bei denen man den Knopf nur in einer Ebene verstellen kann. Es sind auch Gadgets möglich, in denen sich der Knopf in beide Richtungen gleichzeitig bewegen läßt. Ihrer Experimentierfreude sind also keine Grenzen gesetzt!

Proportionalgadgets

Sprache: GFA-Basic
Länge: 154 Zeilen

```
.pl56
.l180
'Proportionalgadgets    (GFA-BASIC 3.5)
'
'     Heinz Heckeroth / 10.07.1990
'
'   Copyright by MAXON/KICKSTART
'
OPENS 1,0,0,640,256,3,32768
OPENW #0,0,0,640,256,104,512
        ! Flags:
GADGETUP, GADGETDOWN
VOID ActivateWindow(WINDOW(0))
GOSUB propgadget(200,100,200,10,1,0)
GOSUB propgadget(200,120,200,10,2,0)
GOSUB propgadget(200,140,200,10,3,0)
COLOR 1
TEXT 235,80,"F A R B M E N U E"
TEXT 410,108,"ROT"
TEXT 410,128,"GRÜN"
TEXT 410,148,"BLAU"
BOUNDARY 1
SETCOLOR 5,0,0,0
COLOR 5,1,1
PBOX 200,170,400,190
WHILE a!=FALSE
  GOSUB messageport(0)
        ! Messageport
abfragen
  GOSUB propgadgetabfrage(0)
        ! Gadget-Werte
abfragen
  IF MOUSEK=2
    a!=TRUE
  ENDIF
WEND
GOSUB propgadgetaus(0)
        ! Speicher
freigeben und Gadgets aus
CLOSEW #0
CLOSES 1
END
'
' PROPORTIONALGADGET-ROUTINE
'
PROCEDURE propgadget(x&,y&,breite&,hoehe&,
  id&,window|)
    '   Übergabevariablen:
    '     x&       = x-Koordinate des Gadgets
    '     y&       = y-Koordinate des Gadgets
    '     breite&  = Breite des Gadgets
    '     hoehe&   = Höhe des Gadgets
    '     id&      = Nummer des Gadgets
    '     window|  = Nummer des Fensters
    '
  IF dim!=FALSE THEN
      ! Dimensionieren,
falls noch nicht geschehen
    DIM pgadget%(10)
    DIM render%(10)
    DIM pginfo%(10)
    dim!=TRUE
  ENDIF
  render%(id&)=MALLOC(100,65537)
      ! Speicher für
Strukturen reservieren
  pginfo%(id&)=MALLOC(30,65537)
      !              "
  pgadget%(id&)=MALLOC(50,65537)
      !              "
  IF render%(id&)=0 OR pginfo%(id&)=0 OR
    pgadget%(id&)=0 THEN
    PRINT "SPEICHERFEHLER !!!!!"
    END
  ELSE
    anz&=anz&+1
      ! Anzahl der Gadgets
    '
    'PROPORTIONALGADGET-INFOSTRUKTUR
    '
    CARD{pginfo%(id&)}=3
      ! Flags  AUTOKNOB
FREEHORIZ
    CARD{pginfo%(id&)+2}=0
      ! HorizPot (hier
```

→

```
 73:  werden Werte abgefragt)
 74:      CARD{pginfo%(id&)+4}=0
              ! VertPot
 75:      CARD{pginfo%(id&)+6}=4096
              ! HorizBody
 76:  65535/16
 77:      CARD{pginfo%(id&)+8}=0
              ! VertBody
 78:      CARD{pginfo%(id&)+10}=0
              ! CWidth
 79:      CARD{pginfo%(id&)+12}=0
              ! CHeight
 80:      CARD{pginfo%(id&)+14}=0
              ! HPotRes
 81:      CARD{pginfo%(id&)+16}=0
              ! VPotRes
 82:      CARD{pginfo%(id&)+18}=0
              ! LeftBorder
 83:      CARD{pginfo%(id&)+20}=0
              ! TopBorder
 84:      '
 85:      '          GADGETSTRUKTUR
 86:      '
 87:      LONG{pgadget%(id&)}=0
              ! NextGadget
 88:      CARD{pgadget%(id&)+4}=x&
              ! linke Ecke
 89:      CARD{pgadget%(id&)+6}=y&
              ! obere Ecke
 90:      CARD{pgadget%(id&)+8}=breite&
              ! Breite
 91:      CARD{pgadget%(id&)+10}=hoehe&
              ! Hoehe
 92:      CARD{pgadget%(id&)+12}=3
              ! Flags GADGHNONE
 93:      CARD{pgadget%(id&)+14}=3
              ! Activation
 94:  RELVERIFY GADGIMMEDIATE
 95:      CARD{pgadget%(id&)+16}=3
              ! GadgetType
 96:  PROPORTIONALGADGET
 97:      LONG{pgadget%(id&)+18}=render%(id&)
              ! Gadget Render
 98:      LONG{pgadget%(id&)+22}=0
              ! SelectRender
 99:      LONG{pgadget%(id&)+26}=0
              ! GadgetText
100:      LONG{pgadget%(id&)+30}=0
              ! MutualExclude
101:      LONG{pgadget%(id&)+34}=pginfo%(id&)
              ! SpecialInfo
102:      CARD{pgadget%(id&)+38}=id&
              ! GadgetID User
103:  defined
104:      LONG{pgadget%(id&)+40}=0
              ! UserData
105:      '
106:      gad%=AddGadget(WINDOW(window|),
            pgadget%(id&),-1)! Gadget in Liste
            eintragen
107:      VOID OnGadget(pgadget%(id&),
            WINDOW(window|),0)   ! Gadget
108:  einschalten
109:    ENDIF
```

```
110:  RETURN
111:  '
112:  '          GADGETABFRAGE
113:  '
114:  PROCEDURE propgadgetabfrage(window|)
115:    ' Übergabevariable : window| =
          Windownummer
116:    IF imm%=32 OR imm%=64 OR
          DPEEK(pginfo%(1))>255 OR
          DPEEK(pginfo%(2))>255 OR
          DPEEK(pginfo%(3))>255 THEN
117:      rot%=INT(CARD{pginfo%(1)+2}/4096)    !
            Horizpot auslesen von Gadget 1
118:      grÜn%=INT(CARD{pginfo%(2)+2}/4096)   !
            Horizpot auslesen von Gadget 2
119:      blau%=INT(CARD{pginfo%(3)+2}/4096)   !
            Horizpot auslesen von gadget 3
120:      SETCOLOR 5,rot%*17,grÜn%*17,blau%*17!
            Farbe setzen
121:    ENDIF
122:  RETURN
123:  '
124:  '  SPEICHER WIEDER FREIGEBEN
125:  '
126:  PROCEDURE propgadgetaus(window|)
127:    ' Übergabevariable : window| =
          Windownummer
128:    FOR id&=1 TO anz&
129:      VOID OffGadget(pgadget%(id&),
            WINDOW(window|),0)   ! Gadget
130:  auschalten
131:      gad%=RemoveGadget(WINDOW(window|),
            pgadget%(id&)) ! Gadget
132:  aus Liste entf.
133:      ~MFREE(pgadget%(id&),50)
                    ! Speicher
134:  freigeben
135:      ~MFREE(render%(id&),100)
                    !
136:  "           "
137:      ~MFREE(pginfo%(id&),30)
                    !
138:  "           "
139:    NEXT id&
140:  RETURN
141:  '        MESSAGEPORT-ABFRAGE
142:  '
143:  '
144:  PROCEDURE messageport(window|)
145:    me%=LONG{WINDOW(window|)+86}   ! Adresse
          der IDCMP-Flags von
146:  Window 0
147:    mess%=GetMsg(me%)              ! Message
          holen
148:    IF mess%<>0 THEN
149:      inm%=LONG{mess%+20}          ! Message
            Class
150:      VOID ReplyMsg(mess%)         ! Message
            zurückschicken
151:    ELSE
152:      inm%=0                       ! 0 wenn
            keine Message aufgetreten
153:    ENDIF
154:  RETURN
```

Doppelklick rechts???

VON CLAUS BRUNZEMA

Mit Doppelklick links lassen sich verschiedene Operationen auf der Workbench starten, das weiß jeder. Aber seit wann bringt ein Doppelklick rechts irgendetwas?

Wenig bekannt ist es, daß die Abfrage von einem Doppelklick der rechten Maustaste schon in Intuition vorbereitet ist, ich kenne jedenfalls kein einziges Programm, das diese Möglichkeit ausnutzt. Mit dem Doppelklick läßt sich nämlich zu jeder Zeit im Programm ein Requester aufrufen, der sog. DoubleMenuRequester. Dieser Requester kann sogar so eingestellt werden, daß er immer relativ zur aktuellen Mausposition erscheint. Falls man also doppelt rechts klickt, erscheint direkt unter dem Mauszeiger der Requester (allerdings immer vollständig innerhalb der Window-Grenzen, wenn man zu weit außen klickt, erscheint der Requester verschoben).

Wie programmiert man nun einen solchen Requester? Zuerst muß man eine spezielle Struktur mit Informationen über das Aussehen des Requesters füllen. Dann ruft man die Intuition-Funktion SetDMRequest() mit zwei Parametern auf, mit dem Zeiger auf das Window, dem der Requester zugewiesem werden soll (in a0), und mit der Adresse der Requester-Struktur (in a1). Dann kann das Programm normal weiterlaufen, auf dem Bildschirm zeigt sich zunächst nichts. Erst wenn der Anwender zweimal kurz hintereinander die rechte Maustaste drückt (und natürlich nur, wenn das entsprechende Window aktiv ist), erscheint der Requester, und das Programm erhält über IDCMP eine REQSET-Message (dazu muß in den IDCMP-Flags des Windows das REQSET-Bit (Nr.7) gesetzt sein und das RMBTRAP- Bit, Bit 16 der WindowFlags muß gelöscht sein, da sonst die rechte Maustaste anders interpretiert wird). Falls ein Gadget (REQGADGET in GadgetType angeben!) im Requester angeklickt wurde, wird die Nachricht darüber auch über den Messageport des Windows gesendet, man kann also im Requester beliebig viele Gadgets zeigen (nicht nur zwei).

Der Requester wird nach der Betätigung eines Gadgets allerdings nicht entfernt, sondern muß „von Hand" mit der Intuition-Funktion EndRequest() (benötigt einen Zeiger auf die Requester-Struktur in a0 und einen Zeiger auf das Window in a1) gelöscht werden. Man kann im Programm sogar die Anzeige des Requesters aufhalten, indem man in den IDCMP-Flags des Windows das REQVERIFY-Bit (Nr. 11) setzt. Wenn dieses Bit gesetzt ist, schickt Intuition erst eine Message zu dem Programm, bevor der Requester angezeigt wird. Erst wenn die Message mit ReplyMsg() zurück-geschickt wurde, wird der Requester wirklich angezeigt.

Am Ende des Programmes sollte man den Requester mittels ClearDMRequest() (ein Zeiger auf das Window muß in a0 sein) wieder abmelden.

Im Demoprogramm wird zuerst ein großes Window geöffnet und ein DMRequester angemeldet. Dann wird in einer Schleife etwas Grafik angezeigt, damit man sieht, daß das Programm noch läuft. In der Grafikschleife wird bei jedem Durchlauf überprüft, ob eine Message im UserPort des Windows angekommen ist.

Falls ja, wird erst die Class der Message, die die IDCMP-Flags enthält, in d7 gerettet, dann die Message zurückgeschickt. Wenn die Message keine REQSET-Message war, wird weiter Grafik gezeigt, ansonsten in einer weiteren Schleife auf Betätigung der Gadgets gewartet (im Demoprogramm sind es zwar auch nur zwei, aber man kann praktisch beliebig viele unterbringen). Nachdem eine Gadget-Message empfangen und bestätigt wurde, wird der Requester mittels EndRequest() vom Bildschirm gelöscht. War das betätigte Gadget nun das CANCEL-Gadget, springt das Programm in die Grafikschleife zurück. Bei Betätigung des OK-Gadgets wird das Programm beendet. Die komplette Requesterstruktur sehen Sie noch in der Tabelle.

DOUBLE MEN NU REQUESTER

Sprache: Assembler
Assembler: KICK-ASS
Länge: 281 Zeilen

Offset	B/W/L	Beschreibung
0	L	Zeiger auf einen älteren Requester, wird von Intuition gesetzt
4	W	x-Koordinate des Requesters im Window (nur für absolute Positionierung)
6	W	y-Koordinate des Requesters im Window (auch nur für absolute Positionierung)
8	W	Breite des Requesters
10	W	Höhe des Requesters
12	W	x-Offset zum Mauszeiger bei relativer Positionierung
14	W	y-Offset zum Mauszeiger bei relativer Positionierung
16	L	Zeiger auf das erste Requestergadget
20	L	Zeiger auf den ersten Requesterborder
24	L	Zeiger auf die erste IntuiText-Struktur, die angezeigt werden soll
28	W	Flags des Requesters (siehe unten)
30	B	Füllfarbe des Hintergrundes
31	B	Padbyte, um die Adresse zu begradigen
32	L	Zeiger auf Layer (wird automatisch gesetzt)
36	32*B	vom System benutzter Speicherbereich
68	L	Zeiger auf die Bitmap des Requesters (falls man keine eigene benutzen will, auf 0 setzen)
72	L	Zeiger auf das Window, zu dem der Requester gehört (wird automatisch gesetzt)
76	36*B	vom System benutzter Speicherbereich

Flags eines Requesters:

POINTREL $0001:	Requester erscheint relativ zum Mauszeiger
PREDRAWN $0002:	setzen, falls eigene Bitmap verwendet wird
NOISYREQ $0004:	dieser Requester ist kein System-Requester

Die nächsten Flags werden von Intuition gesetzt:

REQACTIVE $2000:	Requester ist aktiv
SYSREQUEST $4000:	Das System hat diesen Requester gebracht

Tabelle: Requester-Struktur:

```
;DoubleMenuRequester-Demo
;von Claus Brunzema
;
;Assembler: KICK-ASS V1.25


execbase = 4
OpenLib  = -408
CloseLib = -414
OpenWindow  = -204
CloseWindow = -72
SetDMRequest   = -258
EndRequest  = -120
ClearDMRequest = -48
WaitPort = -384
GetMsg   = -372
ReplyMsg = -378
Move  = -240
Draw  = -246
SetAPen  = -342
   ;
s:
   lea intname,a1
   move.l execbase.s,a6
   jsr OpenLib(a6)
   move.l d0,intbase
   beq noint
   lea gfxname,a1
   jsr OpenLib(a6)
   move.l d0,gfxbase
   beq nogfx
   lea winstruct,a0
   move.l intbase,a6
   jsr OpenWindow(a6)
   move.l d0,windowhd
   beq nowin
   move.l windowhd,a0
   lea request,a1
   jsr SetDMRequest(a6) ;DMRequester
   ;anfordern
   ;
   move.l windowhd,a0
   move.l 50(a0),rport  ;RastPort-Adresse
   move.l 86(a0),winport  ;MsgPort-Adresse
   move.w #1,col
   move.w #2,xpos
   ;
loop: move.w #200,d0
   moveq #10,d1
   move.l rport,a1
   move.l gfxbase,a6
   jsr Move(a6)
   move.w xpos,d0
   move.w #198,d1
   move.l rport,a1
   jsr Draw(a6)  ;schräge Linie
   addq.w #1,xpos
   move.w xpos,d0
   cmp.w #398,d0   ;am Rand ?
   blo norm
   move.w #2,xpos   ;zurücksetzen
   addq.w #1,col   ;Farbe ändern
   move.w col,d0
   cmp.w #4,d0   ;alle Farben ?
   bne ncol
   move.w #0,col
   moveq #0,d0
ncol: move.l rport,a1
   jsr SetAPen(a6)  ;Farbe setzen
norm: move.l winport,a0
   move.l execbase.s,a6
   jsr GetMsg(a6)  ;Message holen
   tst.l d0   ;war eine da ?
   beq loop   ;keine Msg
   ;
   move.l d0,a1
   move.l 20(a1),d7  ;IDCMP in d7
   jsr ReplyMsg(a6)  ;antworten
   btst #7,d7   ;REQSET ?
   beq loop   ;nein
   ;
gwait:   move.l winport,a0  ;auf GADGETUP
   jsr WaitPort(a6)  ;warten
   move.l winport,a0
   jsr GetMsg(a6)  ;Msg holen
   move.l d0,a1
   move.l 20(a1),d6  ;IDCMP in d6
   move.l 28(a1),a0  ;IAddress->Gadget
   move.w 38(a0),d7  ;GadgetID in d7
   jsr ReplyMsg(a6)  ;antworten
   btst #6,d6   ;GADGETUP ?
   beq gwait   ;nein -> zurück
   lea request,a0
   move.l windowhd,a1
   move.l intbase,a6
   jsr EndRequest(a6)  ;Requester weg
   cmp.w #2,d7   ;CANCEL-Gadget ?
   beq loop   ;ja, dann zurück
   ;
   move.l windowhd,a0
   jsr ClearDMRequest(a6) ;DMRequester
   ;abmelden
   ;
   move.l windowhd,a0  ;alles schließen
   move.l intbase,a6
   jsr CloseWindow(a6)
nowin:   move.l gfxbase,a1
   move.l execbase.s,a6
   jsr CloseLib(a6)
nogfx:   move.l intbase,a1
   move.l execbase.s,a6
   jsr CloseLib(a6)
noint:   moveq #0,d0
   rts
   ;
   ;
   even
intbase: dc.l 0
gfxbase: dc.l 0
windowhd:   dc.l 0
winport: dc.l 0
rport:   dc.l 0
col:  dc.w 0
xpos: dc.w 0
   ;
winstruct:
   dc.w 0    ;xpos
   dc.w 0    ;ypos
   dc.w 400    ;Breite
   dc.w 200    ;Höhe
   dc.b -1    ;detpen
   dc.b -1    ;blockpen
   dc.l %00000000000000000011000000 ;IDCMP
   ;IDCMP = REQSET|GADGETUP
   dc.l %00000001000010000000000110 ;flags
   ;Flags = WINDOWDRAG|WINDOWDEPTH|
     SMARTREFRESH|
   ; ACTIVATE|NOCAREREFRESH
   dc.l 0    ;gadgets
   dc.l 0    ;checkmrk
   dc.l wname
   dc.l 0    ;screen
   dc.l 0    ;bitmap
   dc.w 10    ;minBreit
   dc.w 10    ;minHöhe
   dc.w 600    ;maxBreit
   dc.w 220    ;maxHöhe
   dc.w 1    ;scrtype
   ;
   ;
request: dc.l 0 ;next (wird
   ; automatisch gesetzt)
   dc.w 0 ;left (egal, da
   ; relative Pos.)
   dc.w 0 ;top (auch egal)
   dc.w 200 ;width
   dc.w 50 ;height
   dc.w 0,0 ;rels (ohne Offset
```

→

```
158:      ; zur Mauspos.)
159:      dc.l gadget1 ;erstes Gadget
160:      dc.l border ;Randborder
161:      dc.l text1   ;erste Textzeile
162:      dc.w 5 ;flags POINTREL|NOISYREQ
163:      dc.b 1 ;fillcol (Hintergrundcol)
164:      dc.b 0 ;pad
165:      dc.l 0 ;layer (wird automatisch
166:      ; gesetzt)
167:      blk.b 32,0
168:      dc.l 0 ;bitmap (wird automatisch
169:      ; gesetzt)
170:      dc.l 0 ;window (automatisch)
171:      blk.b 36,0
172:      ;
173:      ;
174:   gadget1: dc.l gadget2 ;nextgad
175:      dc.w 20,30 ;koord
176:      dc.w 31,13 ;HitBox
177:      dc.w 0 ;Flags (nix)
178:      dc.w 1 ;Activation (REVERIFY)
179:      dc.w $1001 ;Typ BOOLGADGET|REQGADGET
180:      dc.l gborder1;Umrandung
181:      dc.l 0 ;secbor
182:      dc.l gtext1
183:      dc.l 0 ;exclude
184:      dc.l 0 ;specialinfo
185:      dc.w 1 ;ID
186:      dc.l 0 ;UserData
187:      ;
188:   gborder1:    dc.w 0,0 ;abst
189:      dc.b 2,0 ;cols
190:      dc.b 0 ;jam1
191:      dc.b 5 ;anz
192:      dc.l gkoords1
193:      dc.l 0
194:      ;
195:   gkoords1:    dc.w 0,0
196:      dc.w 30,0
197:      dc.w 30,12
198:      dc.w 0,12
199:      dc.w 0,0
200:      ;
201:   gtext1:  dc.b 2,0
202:      dc.b 0
203:      dc.b 0
204:      dc.w 7,3
205:      dc.l 0
206:      dc.l gtxt1
207:      dc.l 0
208:      ;
209:   gadget2: dc.l 0 ;nextgad  (genauere Er-
210:      dc.w 100,30 ;koord      klärung siehe
211:      dc.w 61,13 ;HitBox    gadget1)
212:      dc.w 0 ;Flags
213:      dc.w 3 ;Activation
214:      dc.w $1001 ;Typ
215:      dc.l gborder2
216:      dc.l 0 ;secbor
217:      dc.l gtext2
218:      dc.l 0 ;exclude
219:      dc.l 0 ;specialinfo
```

```
220:      dc.w 2 ;ID
221:      dc.l 0 ;UserData
222:      ;
223:   gborder2:    dc.w 0,0 ;abst
224:      dc.b 2,0 ;cols
225:      dc.b 0 ;jam1
226:      dc.b 5 ;anz
227:      dc.l gkoords2
228:      dc.l 0
229:      ;
230:   gkoords2:    dc.w 0,0
231:      dc.w 60,0
232:      dc.w 60,12
233:      dc.w 0,12
234:      dc.w 0,0
235:      ;
236:   gtext2:  dc.b 2,0
237:      dc.b 0
238:      dc.b 0
239:      dc.w 7,3
240:      dc.l 0
241:      dc.l gtxt2
242:      dc.l 0
243:      ;
244:      ;
245:   border:  dc.w 0,0 ;abst
246:      dc.b 3,0 ;cols
247:      dc.b 0 ;jam1
248:      dc.b 5 ;anz
249:      dc.l koords
250:      dc.l 0
251:      ;
252:   koords:  dc.w 0,0
253:      dc.w 199,0
254:      dc.w 199,49
255:      dc.w 0,49
256:      dc.w 0,0
257:      ;
258:   text1:   dc.b 2,0
259:      dc.b 0
260:      dc.b 0
261:      dc.w 15,5
262:      dc.l 0
263:      dc.l txt1
264:      dc.l text2
265:      ;
266:   text2:   dc.b 2,0
267:      dc.b 0
268:      dc.b 0
269:      dc.w 26,17
270:      dc.l 0
271:      dc.l txt2
272:      dc.l 0
273:      ;
274:   intname: dc.b 'intuition.library',0
275:   gfxname: dc.b 'graphics.library',0
276:   wname:   dc.b ' Probieren Sie Doppelklick'
277:            dc.b 'rechts ! ',0
278:   txt1: dc.b 'Double Menu Requester',0
279:   txt2: dc.b 'Programm beenden ?',0
280:   gtxt1:   dc.b 'OK',0
281:   gtxt2:   dc.b 'CANCEL',0
```

KICK START
AMIGA ZEITSCHRIFT

ABO

KICK START
AMIGA ZEITSCHRIFT

ABO

Absender
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Postkarte

Bitte freimachen

Heim Verlag
Heidelberger Landstr. 194
6100 Darmstadt 13

KICK START
AMIGA ZEITSCHRIFT

'TOP 12'
Mein Lieblingsspiel

Absender:
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

TOP 12

Mein Lieblingsspiel

Wettbewerbsbedingungen siehe
TOP 12 in diesem Heft

Bitte freimachen

MAXON Computer GmbH
Redaktion KICKSTART
TOPSOFT / TOP 12
Industriestr. 26

6236 Eschborn

KICK START
AMIGA ZEITSCHRIFT

PD Bestellung

KICK START
AMIGA ZEITSCHRIFT

PD Bestellung

Absender
(Bitte deutlich schreiben)

Vorname/Name

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Postkarte

Bitte freimachen

MAXON Computer
Redaktion KICKSTART
Industriestraße 26

6236 Eschborn

KICK START
AMIGA ZEITSCHRIFT

ABONNEMENT

Ja, bitte senden Sie mir das KICKSTART Computer Magazin ab _____
für mindestens 1 Jahr (11 Hefte) zum ermäßigten Preis von jährlich DM 70,— frei Haus.
(Ausland: Nur gegen Scheck-Voreinsendung DM 90,— Normalpost).
Der Bezugszeitraum verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn nicht 6 Wochen vor Ablauf des Abonnements gekündigt wird.

Name

Vorname

Straße/Nr.

PLZ Ort

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Konto-Nr. BLZ

Institut Ort

☐ Ein Verrechnungsscheck über DM_____ liegt bei.

☐ Vorauskasse per Zahlung auf unser Postscheck-Konto Ffm, BLZ 500 100 60, Kto.-Nr. 5537-602

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 8 Tagen beim Heim-Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

Datum Unterschrift

Datum, 2. Unterschrift

KICK START
AMIGA ZEITSCHRIFT

ABO

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 8 Tagen beim Heim-Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt-Eberstadt widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

TOP SOFT

SOFTWARE-HITPARADE

Meine bevorzugten Programme für den Amiga

Bitte nur die Rubriken ausfüllen, deren Programme Sie gut kennen, bzw. mit denen Sie viel arbeiten. Nicht jedes Feld muß ausgefüllt werden. (Teilnahmebedingungen siehe Heft)



GRAFIKPROGRAMME _____



TEXTVERARBEITUNG _____



MUSIKPROGRAMME _____



PD-PROGRAMME _____



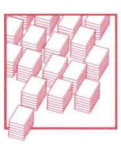
HILFSPROGRAMME _____



DESK-TOP-PUBLISHING _____



PROGR.-SPRACHEN _____



DATENBANKEN _____

KICK START
AMIGA ZEITSCHRIFT

'TOP 12'
Mein Lieblingsspiel

KICK START SPEZIAL

AMIGA KICK START Public Domain Service

Bitte senden Sie mir folgende PD- / Kickstart-Spezial-Disketten

Datum / Unterschrift

Zahlung erfolgt:

___ Vorauskasse (per Scheck) ___ per Nachnahme

- Pro PD-Diskette entfällt ein Unkostenbeitrag von DM 8,-
- Bei Nachnahme zuzüglich DM 4,- Nachnahmegebühr
- Versandkosten (Porto und Verpackung) DM 5,- (Ausland DM 10,-)
- Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse möglich

Ab 5 Disketten versandkostenfrei

KICK START
AMIGA ZEITSCHRIFT

PD Bestellung

Datum

WHEELS OF FIRE

Weihnachten naht und die Spiele-Kompilationen auch. Mit WHEELS OF FIRE präsentiert BOMICO für 99,95 DM vier Autospielchen. In der Packung liegen TURBO OUT RUN, CHASE H.Q., Hard Drivin' und POWER DRIFT. Keines der vier Spiele war ein absoluter Renner, aber ebenso war auch keines ein Flop. Alle vier Spiele besitzen Ihren Reiz und können durchaus fesseln. Wer Motorsportspiele mag, sollte sich diese Sammlung nicht entgehen lassen.
Anbieter: BOMICO



Vier Motorsportspiele sind in der Sammlung WHEELS OF FIRE zu finden.

PLATINUM

Eine ausgesprochen gute Sammlung von vier Spielen präsentiert United Software. In der Packung liegen STRIDER, BLACK TIGER, FORGOTTEN WORLDS und GHOULS 'N GHOSTS. Von der Spielidee her ähneln sich alle vier Kandidaten sehr. Auf jeden Fall sollte diese Sammlung bei keinem Action-Fan fehlen. Für 79.95 DM bekommt viele gute Spiele fürs Geld.

Hersteller:
UNITED SOFTWARE

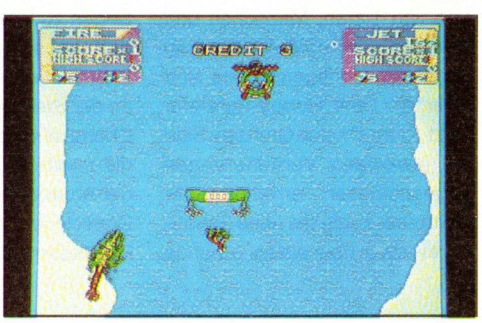


FORGOTTEN WORLDS ist nur ein Spiel aus der Kompilation.

TNT

Die dritte Kompilation stammt wiederum von BOMICO und beinhaltet vier Spiele vom englischen Software-Haus Domark. HARD DRIVIN', DRAGON SPIRIT, APB, TOOBIN' und XYBOTS ist eine gelungene Mischung. Fast jedes der vier Spiele wäre den 100-Markschein alleine wert gewesen. PRÄDIKAT: sehr empfehlenswert.

Hersteller: BOMICO



Alleine das Spiel TOOBIN' ist die 100 Mark für die TNT-Kompilation wert.

TOP 12

Die aktuelle Spielehitliste



Mitmachen kann jeder, der die TOP 12-Postkarte (bitte keine andere!) ausgefüllt an uns zurückschickt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Einsendeschluß ist der 31. Januar 1991. Karten, die nach diesem Termin eintreffen, werden im nächsten Monat berücksichtigt. Unter allen Einsendern verlosen wir wieder einen Stapel aktueller Spiele - Mitmachen lohnt sich!

SPIELE

GOLD OF THE AZTECS

Hat man die Spezifikationen von GOLD OF THE AZTECS gelesen, glaubt man, das müsse ein Superspiel sein. In den Spezifikationen ist zu lesen: insgesamt 4 MByte auf zwei Disketten, 600 kB Musik und Sound, 18.000 unterschiedliche Grafikteile, 80 Bildschirme vollgepackt mit Tricks, über 1.500 Animationsphasen.

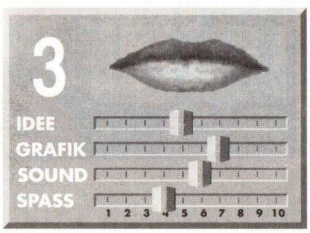


Ansprechende Grafik, aber müdes Gameplay

Hört sich gut an, ist es aber nicht! In einem horizontal-scrollenden Shoot-Em-Up vermißte ich jede Motivation. Freilich, die Grafik sieht ansprechend aus, und der Sound ist auch nicht von schlechten Eltern, aber sonst: Monotonie. Zu allem Überfluß zieht sich das Spiel wie Kaugummi, was wohl an der langsamen Animation liegt. Zudem ist GOLD OF THE AZTECS derart schwer, daß selbst mit Karten und weiteren Hilfsmitteln auch geübten Joystick-Akrobaten nach einer Weile die Lust vergeht.

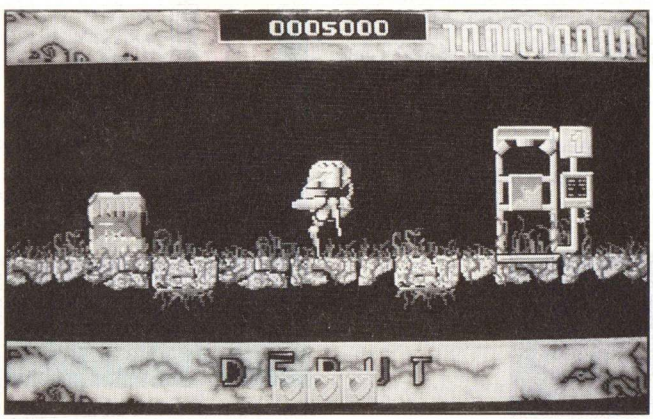
ddf

Hersteller: US Gold



DEBUT

„Debut" ist eine sogenannte „Planeten-Simulation". Als Spieler übernehmen Sie die verantwortungsvolle Aufgabe des Weltenschöpfers. Anfangs befindet sich der Planet noch in seinem Urzustand. In unzähligen Menüs versucht man, durch die Veränderung verschiedener Parameter mit der Maus den schlummernden Himmelskörper zum Leben zu erwecken.

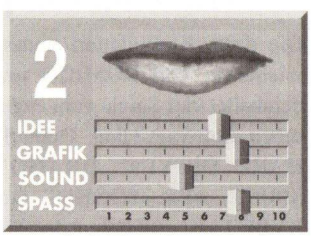


Eine komplexe Planetensimulation

So kann man beispielsweise die Zusammensetzung der Atmosphäre in allen Einzelheiten bestimmen (Wind, Wolken, Regen etc.). Auch die Wachstumsrate von Tieren, Menschen und Pflanzen sowie die Art der zum Leben so wichtigen Sonne sind edierbar. Dem Hobby-Schöpfer setzt „Debut" keine Grenzen. Sind die jeweiligen Veränderungen abgeschlossen, errechnet der Computer zügig die neue Situation, die dann über entsprechende Menüs abgerufen werden kann. Mit Hilfe von recht gut gelungenen Grafiken hat der Spieler jederzeit die Möglichkeit, sich einzelne Bereiche des Planeten anzeigen zu lassen. Teilweise handelt es sich hierbei um tolle Fraktallandschaften. Spätestens an der Stelle, wo der Einsatz von Chemikalien erforderlich ist, tritt die zweite Variante des Games, der Arcade-Teil „Tyme Hounded Conscience" in den Vordergrund. Bei diesem völlig eigenständigen Spiel steuert der Spieler einen Roboter in alter Hüpf- und Spring-Manier durch 4 Städte mit je 5 verschiedenen Levels. In jedem Abschnitt sind unterschiedliche Objekte aufzusammeln, die dann im „Schöpfer-Spiel" eingesetzt werden können. Es handelt sich hierbei um Chemikalien, Geld oder andere Gegenstände. Natürlich machen aufdringliche Widersacher unserem Robbi das Leben schwer, so daß aus dem anfänglichen Spaziergang schnell ein Wettrennen auf Leben und Tod wird. Die Grafiken sind gut gelungen, soundmäßig passiert nicht viel, man kann lediglich zwischen zwei Samples wechseln. Leider ist die umfangreiche Anleitung nur in englischer Sprache verfaßt, so daß eigentlich nur sprachbegabte Spieler alle Einzelheiten erfassen können. Positiv bleibt zu erwähnen, daß mehrere Spielstände auf einer separaten Diskette abgespeichert werden können. Alle Weltverbesserer und solche, die es eventuell werden wollen, sollten sich DEBUT einmal ansehen. Einfach göttlich!

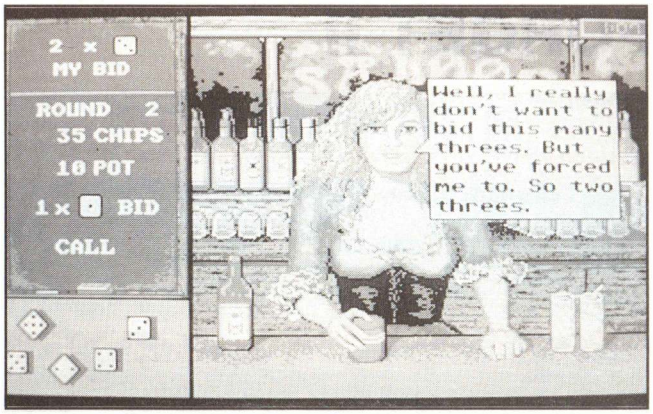
hr/cbo

Hersteller: Pandora
Info: Rushware



BAR GAMES

Accolade lädt ein zu einem nicht ganz ernstgemeinten 'Lokaltermin', wo fünf feuchtfröhliche Disziplinen mit so vielversprechenden Titeln wie Wet'n Wild und Pick Up Artist ausgetragen werden. Ort des Geschehens ist eine hübsch bebilderte Bar im Stil der Swinging Fifties.

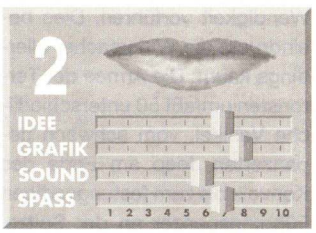


Fünf Disziplinen stehen zur Auswahl

Bis zu vier Teilnehmer können sich getrennt oder im Turniermodus an dem eindeutig-zweideutigen Zeitvertreib versuchen, der im Würfelspiel „Liars's Dice" seinen Anfang nimmt. Glück und das nötige Quäntchen Fingerspitzengefühl beim Einsatz entscheiden darüber, ob man die attraktive Kontrahentin in den insgesamt zehn Runden in die Schranken weisen kann oder nicht. Wem der Sinn eher nach Frivolitäten steht, hat in „Wet'n Wild" die Gelegenheit zur generalstabsmäßig geplanten Besudelung eines weiblichen Wesens. Da den Opfern gar nicht daran gelegen ist, ihre Rundungen preiszugeben, bedarf es schon enormen Geschicks, nackter Tatsachen ansichtig zu werden. Ebenfalls für Joystick-Artisten gedacht ist 'Air Hockey', die Pub-Variante des auch hierzulande beliebten Shufflepucks. Auf dem in perspektivischer Grafik gezeigten Spielfeld versuchen die beiden Gegner, einen kleinen Puck mit Hilfe eines Schiebers und gezielter Stöße ins gegenüberliegende Tor zu befördern. Wer zuerst sieben Punkte erreicht, trägt den Sieg davon und darf sich gegen den nächsten Computergegner behaupten. Jetzt gibt es eigentlich nur noch zwei Dinge, die den Alltags-Macho zum Glücksrausch bringen: ein letzter Drink und eine Verabredung für die kommende Nacht. Diesen Bedürfnissen tragen die Programmierer mit den Wettbewerben `Last Call` und `Pick Up Artist` Rechnung. Im ersteren hat man als Barmixer die Aufgabe, die Wünsche der nach Bier dürstenden Nachtschwärmer mit dem richtigen Schwung beim Gläserschieben zu befriedigen; letzteres offenbart sich dem Betrachter als Frage- und Antwort-Duell in launigem Englisch, bei dem „Mann" versucht, eine von drei Schönheiten von seinen Fähigkeiten zu überzeugen. Den Spezialpreis für guten Geschmack verdienen sich die beiden Autoren Sam Nelson und Steve Cartwright mit ihren vulgären Scherzen zwar nicht, dafür aber ein kräftiges Lob für die unterhaltsame Idee und die gute Spielbarkeit.

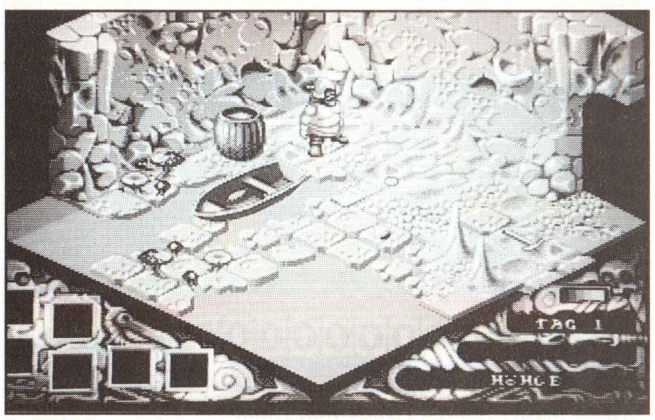
cbo

Hersteller: Accolade
Info: United Software



CADAVER

Ein weiteres Spiel von den BITMAP BROTHERS ist nun auch für den AMIGA fertiggestellt. CADAVER nennt sich das 3D-Action-Adventure, das große Ähnlichkeit mit dem Adventure TREASURE TRAP von Electronic Zoo nicht verleugnen kann.

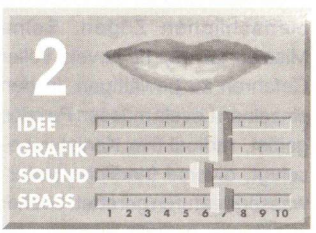


Wulf Castle steckt voller Gefahren

Der Spieler steuert Karadock, einen kleinen Dwarf, durch insgesamt fünf Levels, die alle über 70 Räume besitzen. Seine Aufgabe besteht darin, den Necromancer zu töten. Im Laufe des Spiels gilt es zahlreiche Puzzles zu lösen, eine Menge Gegenstände aufzusammeln und den richtigen Weg zu finden. Gesteuert wird CADAVER mit Hilfe des Joysticks und der Tastatur. Neben dem „Action-Bildschirm" sind zahlreiche Icons angebracht, die nach dem Anwählen das eine oder andere bewirken, beispielsweise können Objekte untersucht, auf- bzw. abgelegt oder genutzt werden. Die Komplexität von CADAVER ist wirklich beeindruckend. Auch die Grafik, der Sound und die Animation können überzeugen. CADAVER ist ein rundum gelungenes Spiel,– auch an „Kleinigkeiten" wurde gedacht. Vor dem Spielstart kann man z.B. auswählen, ob man eine englische, französische oder deutsche Programmführung wünscht. Der augenblickliche Spielstand läßt sich natürlich auch abspeichern, was sehr sinnvoll ist, denn bis man alle fünf Levels geschafft hat, wird es eine Weile dauern. Das einzige, was mich an CADAVER stört, sind die gewöhnungsbedürftige Steuerung und der mangelnde Spielspaß, dazu bietet mir das Spiel einfach zu wenig Abwechslung. Zu oft vergeht eine Unmenge an Zeit, bis man den richtigen Schlüssel für die richtige Tür gefunden hat. Trotzdem bleibt CADAVER ein Spiel, das Action-Adventure-Fans überzeugen wird. Einen Blick auf das Spiel kann man auf jeden Fall einmal riskieren.

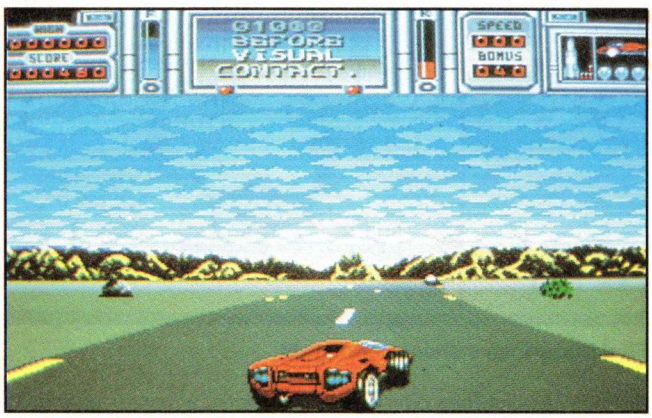
ddf

Hersteller: Imageworks



FIRE AND FORGET II

„Fire & Forget II" spielt in ferner Zukunft. Die Hintergrundgeschichte berichtet von einem Überfall auf die Welthauptstadt Megalopolis, in der führende Staatsmänner gerade einen Friedenskongreß abhalten. Der Zufall will es, daß sich der Spieler in Begleitung seines PS-starken Vehikels Thunder Master II in der Gegend aufhält.

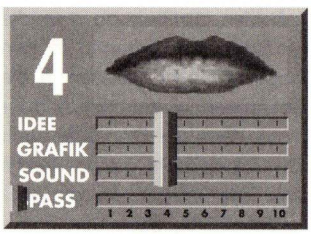


Abwechslung sucht man vergebens

Der knallrote Rennwagen ist serienmäßig mit Bordkanone und Raketenwerfer ausgerüstet. Werden während der Fahrt genügend rote Kerosinkanister aufgesammelt, kann die Karre durch Druck auf die rechte Maustaste von der Fahrbahn abheben und den Gegnern in der Luft ihre Wendigkeit vorführen. Dies beeindruckt die Widersacher allerdings kaum: Die Armee der Terroristen umfaßt 50 unterschiedliche Vehikel, vom schwach gepanzerten Jeep am Ende des Konvois bis zum festungsartigen Führungspanzer an der Spitze. Fünf dieser rollenden Festungen müssen in den insgesamt 50 Levels besiegt werden, bevor Politiker und Wissenschaftler wieder ungestört am Weltfrieden basteln können. Zur Auflockerung sind Bonusrunden in den Spielverlauf eingeflochten. „Fire and Forget II" soll die fast perfekte Umsetzung einer Arcade-Maschine sein. Daß allerdings allzu viele Geldstücke in das Gerät gewandert sind, darf guten Gewissens bezweifelt werden. Technisch bewegt sich das Game auf dem Niveau von 1988. Die perspektivische Grafik ist ebenso langsam wie schlicht. Den Straßenrand säumen bestenfalls winzige Objekte, die viel zu schnell vergrößert werden. Ein Gefühl für die Geschwindigkeit kommt nur durch die abwechselnd rot und weiß flimmernden Straßenbegrenzungen auf. Verirrt sich durch Zufall doch einmal ein größeres Objekt auf den Bildschirm, schaltet das Programm um zwei Gänge zurück. Dadurch wird das Geschehen nicht nur verlangsamt, sondern auch völlig unüberschaubar. Die größeren Gefährte werfen mit Geschossen um sich, die in der Hitze des Gefechts kaum als solche auszumachen sind. Zudem hält sich die Abwechslung in arg engen Grenzen: Hier Treibstoff, dort ein bißchen Munition einsammeln, und das war's dann auch schon. Wie der Titel schon eingibt: Forget it!

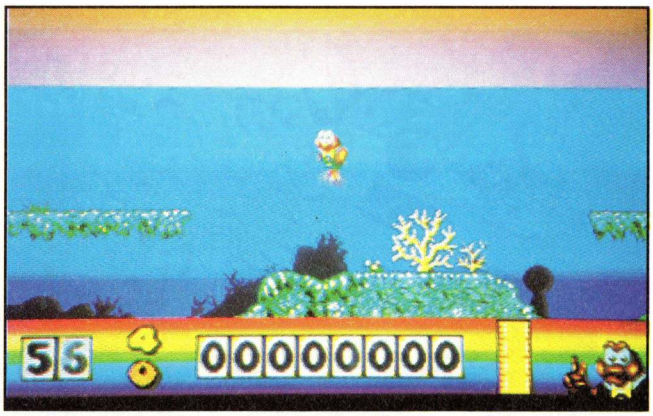
cbo

Hersteller: TITUS
Info: United Software



JAMES POND

Millennium ist bekannt durch ansprechende und gut gemachte Spiele. Mit JAMES POND präsentiert das Software-Haus vielleicht sein bestes Spiel. James Pond nennt sich ein kleiner, niedlicher Unterwasseragent, der die Lizenz zum Töten hat. Um die Lizenz behalten zu können, darf man sich aber keine Fehler erlauben.

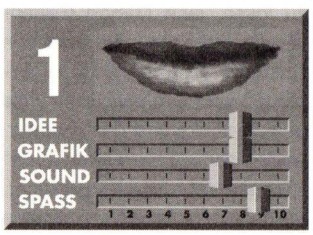


JAMES POND, mit der Lizenz zum Töten!

James Pond ist ein Fisch mit menschlichen Zügen. Seine Mission ist es, 12 Levels voller Gefahren zu bewältigen. In den einzelnen Levels müssen Puzzles gelöst, radioaktive Kanister beseitigt, diverse friedliche Unterwasserkreaturen gerettet, Löcher in Öltanks geflickt werden und etliches mehr. Natürlich sieht sich James einigen Widersachern gegenüber, die er durch eine Art Luftblasennetz unschädlich machen kann. Um das Level zu bewältigen, muß ein Ausgang geöffnet werden, das gestaltet sich allerdings nicht einfach. Wie gesagt hindern zahlreiche Kreaturen unseren Unterwasseragenten an seiner Aufgabe. Zu allem Überfluß ist die Zeit noch begrenzt, um ein Level zu meistern. Alle zwölf Levels unterscheiden sich doch erheblich voneinander, wobei der Schwierigkeitsgrad kontinuierlich ansteigt. Ist das erste Level noch recht einfach, haben in höheren Levels auch geübte Joystick-Akrobaten ihre liebe Mühe. JAMES POND ist ein Action-Spiel, das zu begeistern weiß. Die comicartige Grafik ist ausgesprochen gut und mit sehr viel Liebe zum Detail gestaltet. Die Animation der Sprites ist niedlich und das Scrolling perfekt. Von programmiertechnischer Seite kann man JAMES POND ein großes Lob aussprechen. Der Sound ist ebenfalls hörenswert. Die Steuerung unseres Helden gestaltet sich feinfühlig und genau. Meiner Meinung nach ist JAMES POND das farbenfroheste und fesselndste Spiel seit RAINBOW ISLAND. Prädikat: sehr empfehlenswert.

ddf

Hersteller: Millenium



VIRUSCOPE

UDPATE
Version 1.11

- **Alle Welt spricht von der neuen Validate-Viren*-Generation --VIRUSCOPE hat sie bereits im Griff**
- **Back-Check:**
  Läuft im Hintergrund Ihres Rechners! Überprüft Disketten und Speicher ständig auf Virenbefall!

Updates von V 1.0 für DM 15.- gegen Einsendung der Originaldiskette. (Bitte per Vorauskasse)
Updates von V 1.1 kostenlos gegen Einsendung der Originaldiskette und frankiertem Rückumschlag.

*z.B. der 'Return of the Lamer Exterminator': Installiert sich bereits beim Einlegen einer Diskette und führt zum Datenverlust auf Diskette und Festplatte.

Schicken Sie die Viren i

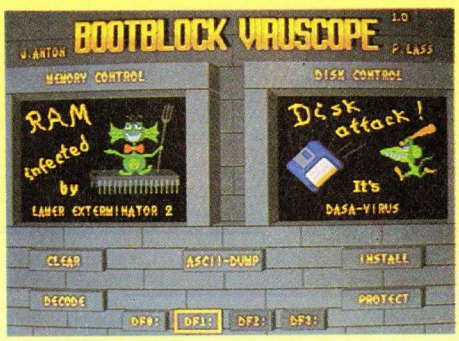
VIRUSCOPE schafft sie alle:

Bootblock-Viren:
Byte Bandit, DASA, Disk Doctors, Gadaffi, HCS 1+2, alle Lamer Exterminator-Viren, MGM-89-Tarnvirus, Northstar 1+2, Pentagon, SCA, ...

Linkviren: IRQ, ...

Programmviren:
BGS-9, Disaster Master (das neue Programmvirus)





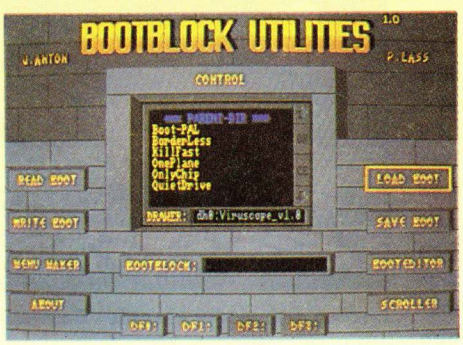
Alle Möglichkeiten stehen offen

- Δ Speicher- bzw. Vektorentest
- Δ Bootblocktest
- Δ Linkvirentest (Quick- und Safety-Test)
- Δ Bootblock anschauen (ASCII-Dump)
- Δ Bootblock-Schutz
- Δ Diskettenschutz vor Link-Viren
- Δ Bootblock-Analyse (Decode)
- Δ Entschlüsseln von Viren

Mehr als ein Virenkiller ...

VIRUSCOPE bietet noch einige zusätzliche Tools, die die Arbeit mit dem AMIGA erleichtern:

- Δ BOOTBLOCK-SAVER
  (speichern Sie die Bootblöcke wichtiger Programme und Spiele ab, bevor sie von einem Virus zerstört werden!)
- Δ BOOTBLOCK-EDITOR
- Δ BOOTBLOCKARCHIV
  (BigCLI, OnePlaneWB, NoKlick, KillFast, ChipOnly, BorderlessCLI)
- Δ MENU MAKER
  (zum Erstellen von Auswahlmenüs im Bootblock)
- Δ SCROLLER
  (Erzeugt eine Laufschrift im Bootblock)



Das Handbuch ...

... ist nicht nur eine ausführliche und leichtverständliche Anleitung für VIRUSCOPE, es enthält auch noch viele wichtige und interessante Informationen über Viren, ihre Geschichte und Problematik. Im Anhang werden die bekanntesten Viren und ihre Wirkung beschrieben.

VIRUSCOPE ist durch die einfache Oberfläche sehr leicht zu bedienen und kann auch auf einer Festplatte installiert und eingesetzt werden.

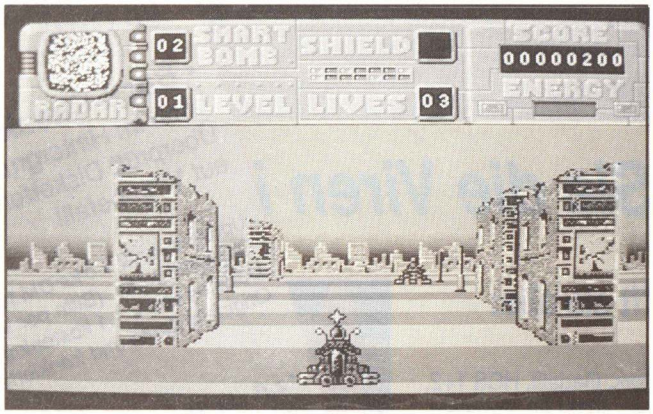
Der unverbindlich empfohlende Verkaufpreis liegt bei 59.- DM.

MAXON

MAXON Computer GmbH
Schwalbacher Str. 52
6236 Eschborn
Tel.: 06196/481811

FUTURE BIKE

Motorräder sind out - Future-Bikes in. So soll es jedenfalls im Jahre 1999 aussehen, meint die englische Budgetfirma Hi Tech in ihrer mickrigen Spielanleitung. Diese Future Bikes trotzen der Schwerkraft, sind mehr als 300 Meilen schnell und dürfen deshalb nur auf Spezialstrecken, den sogenannten Stripes, gefahren werden. Hier stören keine Laster oder notorische Langsamfahrer - dafür andere Bikes und haufenweise Hindernisse am Wegesrand.

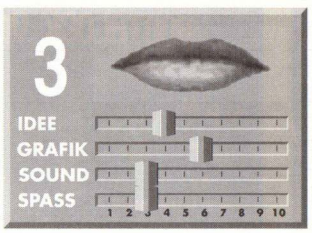


Future Bike - ein teures Schlafmittel!

Per Joystick steuert der Spieler sein Super Bike über die Pisten. Diese Fahrstreifen sind rechts und links durch Straßenlaternen, Palmen und Berge begrenzt. Bereits zu Beginn des ersten Levels sollte man auf Dauerfeuer schalten, um ein allzu schnelles Verkrampfen des Daumens zu vermeiden. Begleitet von einer nervigen und ziemlich mies programmierten Begleitmelodie düst unser Held durch die Landschaft. Für jeden Gegner, den er auf seiner Tour abballert, bleibt ein Geldsack auf der Straße liegen, der schleunigst eingesammelt werden sollte. Die Säcke bringen nämlich Kohle aufs Konto und ermöglichen die Finanzierung von Zusatzwaffen und Extraleben. Wem das recht flott scrollende Game noch zu langsam ist, der kann mittels Knopfdruck beschleunigen. Doch selbst diese Geschwindigkeitssteigerung macht „Future Bike" nicht im geringsten interessanter. Was auf der Verpackung als rasantes, fesselndes Game angepriesen wird, entwickelt sich schon sehr schnell zu einem absoluten Langweiler. Zwar sind die Grafiken und das Scrolling einigermaßen gelungen, jedoch fehlt es Future Bike an Abwechslung. Die dürftige, unvollständige Anleitung (es fehlt beispielsweise die Information, wie man Smart-Bombs auslöst) trägt ihren Teil zum enttäuschenden Gesamteindruck bei. Spätestens nach fünf Minuten hat man sich an die dauerfeuerunterstützenden Rechts- und Linksschwenks des Joysticks gewöhnt und läuft Gefahr, vor dem Monitor einzuschlafen. „Future Bike" - ein teures Schlafmittel!

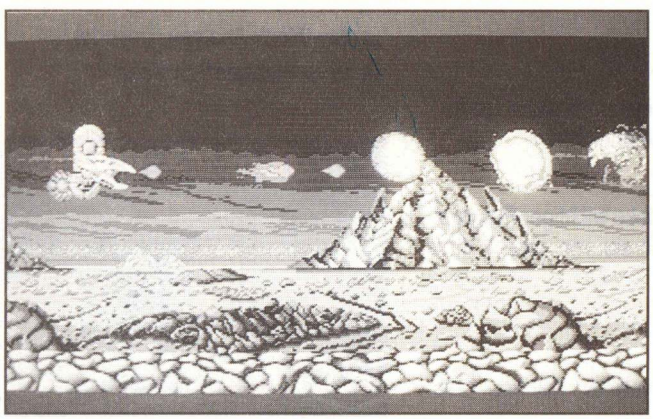
hr/cbo

Hersteller: HI TECH
Info: LEISURESOFT



SAINT DRAGON

Stupide Baller-Software lockt heutzutage keinen Hund mehr hinterm Ofen hervor. Es sei denn, die Umsetzung auf den Monitor ist so brillant gelungen wie in „Saint Dragon". Dort geht gehörig die Post ab. Eigentlich kein Wunder: Das Programmiererteam „Random Acces" setzte den gleichnamigen Spielautomaten fast 1:1 auf den AMIGA um.

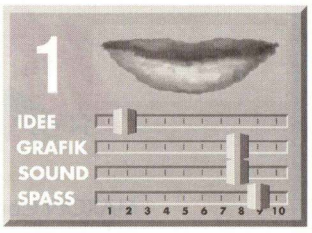


Endlich mal wieder ein gutes Ballerspiel!

Ebenfalls von „Random Acces" kommen ja bekanntermaßen Topspiele wie „Silkworm" und „Ninja Warriors". In ihrem neuesten Ballerspiel schafften sie es, die Schwierigkeit ganz allmählich ansteigen zu lassen, so daß auch Anfänger Erfolgserlebnisse haben. Als Bösewichter im turbulenten Game halten machthungrige Roboterungetüme her, die sich über harmlose Aliens hermachen, um sie für sich schuften zu lassen. Planet für Planet unterwerfen sie fast das gesamte Sternensystem. Einzig das kriegerische Drachenvolk vom Rande der Galaxis kann ihnen Einhalt gebieten. Eine solche geflügelte Kampfmaschine dirigiert der Spieler über fremdartige Gelände. Nahezu ruckelfrei scrollt die Grafik horizontal durch den Screen. Fix animierte Horrorgestalten rasen dem aufgerüsteten Drachen von rechts vor die Flinte. In insgesamt fünf Levels begegnet man Angreifern unterschiedlichster Rasse: fetten Riesenmaden, gepanzerten Raubkatzen und schlimmeren Ausgeburten einer regen Phantasie. Die Biester müssen schnellstens abgeschossen werden und hinterlassen dann freundlicherweise ganze Schwaden von Bonussymbolen. Einige bauen ein Schutzschild um den Drachen auf, andere verstärken die Baller-Power. Erst nach einer ganzen Reihe von Treffern ist dieser Teufelsbraten vernichtet und der Weg zur nächsten Spielebene frei. Nach erfolgreichem Schußwechsel in allen Levels schließt das Spiel mit einer hübschen Animation ab, in der unser schuppiges Urtier zu seinem Heimatsstern zurückkehrt. Diese visuelle Belohnung winkt all denen, die nicht sämtliche ihrer vier Bildschirmleben und die vier Continues verloren haben. Aber nicht verzagen: „Saint Dragon" bietet brillanten Ballerspaß!

cbo

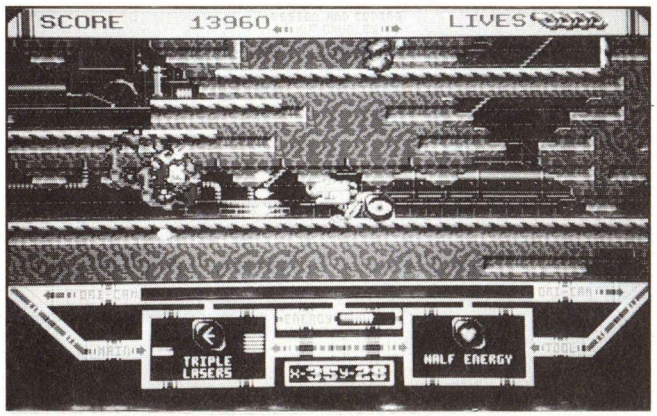
Hersteller: Storm
Info: United Software



THE KILLING GAME SHOW

Das englische Software-Haus PSYGNOSIS ist bekannt für Spiele mit ausgesprochen guter Präsentation. Nicht anders verhält es sich bei THE KILLING GAME SHOW. Wie bei PSYGNOSIS üblich, wird das Game in einer Hochglanzverpackung geliefert.

Legt man die erste Diskette ins Laufwerk, wird eine sehenswerte Animationssequenz gezeigt, die man sich wirklich mehrmals anschauen kann. Zum Spiel selber: Bei THE KILLING GAME SHOW handelt es sich um ein Ballerspiel; allerdings wird man in eine Technowelt versetzt, wo nur Roboterwesen bzw. sogenannte DOLLS ihr Unwesen treiben. Der Spieler steuert einen Roboter, der sich auf zwei Beinen durch die Gegend bewegt. Ist das erste Level noch recht einfach zu bewältigen, steigt der Schwierigkeitsgrad in höheren Levels

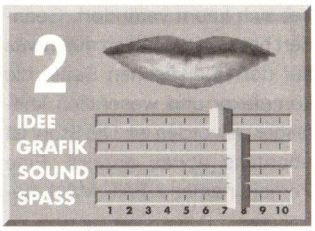


Die Animation des „Walkers" ist sehenswert

doch erheblich an. In labyrinthartigen Höhlen muß man den Ausgang finden, wobei man zahlreiche Extrawaffen und Werkzeuge durch Abballern von Steinsäulen aufnehmen kann. Gemeinerweise ist man nur in der Lage, ein Werkzeug mit sich zu führen, so daß man öfters zurücklaufen muß, um nach der Benutzung eines Schlüssels den nächsten aufnehmen zu können. Außerdem hat man für die Suche nach dem Ausgang nicht unbegrenzt Zeit, in den Höhlen steigt der Pegel der DOLL-Flüssigkeit ständig und unaufhörlich an. Der Effekt, wie sich die diversen Objekte in der säureartigen Flüssigkeit spiegeln, ist toll realisiert worden. Die Grafik und die Animation der Objekte sind ausgesprochen gut. Das gilt auch für den Sound, der Hardrock-Fans begeistern wird. Interessant ist das Replay-Feature: Hier kann sich der Spieler den zuletzt gespielten Teil noch einmal anschauen und zu jedem Zeitpunkt das Spiel an der jeweiligen Stelle fortsetzen. THE KILLING GAME SHOW hat mir gut gefallen, das ganze Konzept ist durchdacht und wirkt ausgereift. Wer die Mischung aus Layrinth- und Arcade-Spiel mag, kann beim Kauf nicht viel falsch machen.

ddf

Hersteller: Psygnosis



RANX

„Ranx" ist ein Spiel in bester Hau-drauf-Manier. Was einen dabei allerdings überhaupt nicht umhaut, ist die technische Realisation. Kritik verdient die Animation des Titelhelden: Er bewegt sich so ruckartig wie ein rheumatischer Orang Utan in einer Provinzdiskothek. Auch die gebotene Action wirkt auf Dauer eher fade.

„Ranx", der Androide mit dem Charme eines wildgewordenen Bulldozers, will die Menschheit retten. Seine Feinde unternehmen alles, was den hilfebringenden Androiden von seiner Mission abhält. Auf seiner Reiseroute von Rom nach New York erwehrt sich das Kraftpaket unzähliger Überfälle. Brutale Gangs, die auf den Straßen herumlungern, schlagen unschuldige Bürger mit bloßen Händen kurz und klein. Blutrünstige Punker bedienen sich dazu - ohne mit der Wimper

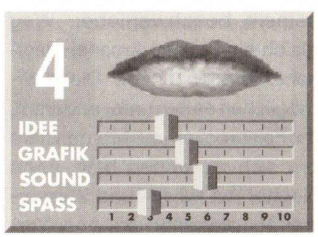


Hau drauf was das Zeug hält!

zu zucken - automatischer Kettensägen. Anstatt sich von bösartigem Gesindel auf den Nerven herumtrampeln zu lassen, boxt und tritt sich Ranx den Weg frei. Nach einem Druck auf die Space-Taste öffnet sich das Hauptmenü mit sehr unterschiedlichen Handlungsmöglichkeiten. Mit einem Zeigefinger anstelle des Mauspointers klickt man das gewünschte Icon an. Eines gibt Auskunft über das körperliche Befinden des arg gebeutelten Androiden. Ein anderes Icon dient zum Abspeichern des Spielstandes. Mit Hilfe des Use-Icons werden Gegenstände, meistens Waffen, benutzt. Und was ein wohlprogrammierter Kunstmensch ist, der kann auch seinen Grips gebrauchen. Wenn gerade ein Mensch in der Nähe ist, wird das Kommunikations-Icon angeklickt, und ein kleines Untermenü erscheint. Damit kann man seinen Protagonisten zwar auch kämpfen lassen, aber es gibt auch Optionen wie Lachen, nach Hinweisen fragen und Bestechen. Bei Unterhaltungen wird die betreffende Person im Extrafenster herangezoomt, was leider eine sehr grob-pixelige Darstellung zur Folge hat. Der ausgegebene Gesprächstext erscheint in der Vorabversion in ziemlich fehlerhaftem Deutsch. Aber selbst wenn solche Macken beseitigt sind, kann „Ranx" im Wettbewerb mit anderen Randalespielen keinen Blumentopf gewinnen.

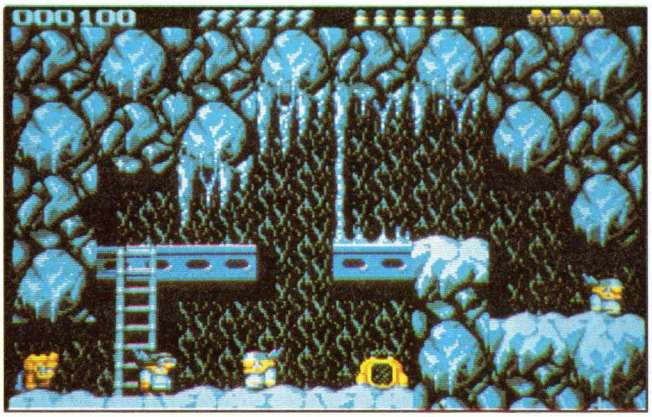
cbo

Hersteller: UBI SOFT
Info: Rushware



RICK DANGEROUS II

Erinnern Sie sich noch an das Spiel RICK DANGEROUS, wo sich der kleine, unerschrockene Held durch mit unzähligen Fallen, Leitern, Fallgruben und Widersachern gespickte Höhlen und Grabkammern seinen Weg bahnen mußte? Jetzt ist der Nachfolger erschienen, der seinem Vorgänger in nichts nachsteht, diesen eher noch weit übertrifft.

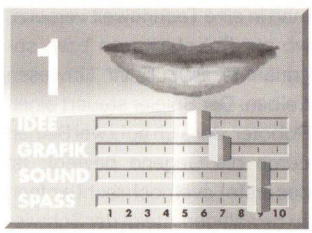


RICK DANGEROUS II - ein würdiger Nachfolger

Das Plattformspiel RICK DANGEROUS I hatte viele Freunde gefunden, mit RICK II präsentiert MICRO STYLE den Nachfolger. Technisch ist alles beim alten geblieben, auch die Grafik hat sich kaum verändert. Geändert hat sich eigentlich nur etwas auf der spielerischen Seite, die komplexer und wesentlich kniffeliger geworden ist. Die Story ist ebenfalls etwas anders. Eine Person namens FAT MAN bedroht die Erde: Natürlich muß man den „FETTEN MANN" unschädlich machen. Bevor man aber auf FAT MAN trifft, müssen vier Levels erfolgreich gemeistert werden, erst im fünften Level steht Rick Angesicht zu Angesicht dem Bösewicht gegenüber. Die Szenarien der Levels sind sehr unterschiedlich. Das erste Level führt Rick in den Hyde Park, das zweite nennt sich „Ice Covern of Freezia", das dritte „the Forest of Vegetablia", das vierte „the Atomic Mines" und das fünfte „Fat Mans Home". Zu Beginn des Spiels ist Rick mit einer begrenzten Anzahl von Bomben und Kugeln versehen, die man nur gezielt einsetzen sollte. Freilich findet man im Laufe Spiels Munitionsdepots, die den eigenen Vorrat wieder auffrischen. Wer RICK DANGEROUS I gemocht hat, wird seine helle Freude auch an der Fortsetzung haben. Wie auch bei RICK DANGEROUS I sind viele Passagen des Spiels nur durch Erfahrung zu meistern. Bis man aber alle Fallen kennt, ist es ein langer, langer Weg, der einem viele Stunden und Tage vor dem AMIGA garantiert.

ddf

Info: UNITED SOFTWARE
Hersteller: MICRO STYLE



SPELL BOUND

Kurz vor Abschluß der Ausbildung zum Alchimisten wird Sorties Meister Poinat gekidnappt und in die Hölle verschleppt. Da gibt's nur eins: Den verschleppten Lehrmeister finden und befreien. Der Weg des Zauberazubis führt durch horizontal-scrollende Landschaften, die durch ein verwirrendes Plattformgerüst miteinander verbunden sind.

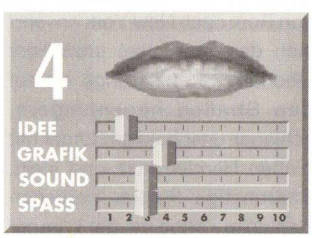


Ein Spiel der übelsten Sorte - eigentlich kann man von Psygnosis mehr erwarten

Unerfahren wie er nun mal ist, kann sich Sortie zuerst nur mit ein paar Steinen verteidigen. Der Zufall will es aber, daß er auf seinem beschwerlichen Weg gleich ein ganzes Arsenal magischer Waffen findet. Diese ermöglichen es ihm unter anderem, mit Felsbrocken und Morgenstern um sich zu werfen bzw. seine Gegner mit Feuer- und Wasserwänden abzublocken. Aber Vorsicht: Versucht man einen noch nicht gelernten Zauber auszulösen, geht meistens etwas schief. Zusätzliche Bonusgegenstände helfen über manche Hürde hinweg: Schlüssel und Kristalle öffnen Türen und brechen Barrieren, Bomben sprengen den Weg frei, und Schriftrollen vermitteln wichtiges Grundlagenwissen. Schon in der ersten Welt sitzt einem das Zeitlimit unerbittlich im Nacken. Hat man das Ende der Runde samt Endmonster nicht in der vorgeschriebenen Zeit erreicht, macht sich ein gieriger grüner Kobold über die Energiereserven der Spielfigur her. Schafft man es trotzdem, einen Abschnitt zu beenden, wird man mit einem Paßwort für die Mühen entschädigt. Spell Bound ist eine Mogelpakkung der übelsten Sorte: Auf den ersten Blick sieht das mystisch angehauchte Jump-and-Run-Spiel noch recht vielversprechend aus: niedliche Grafik im Super Wonderboy-Stil. Hat man das ansehnliche Titelbild und die seltsam vor sich hindröhnende Musik in freudiger Erwartung hinter sich gelassen, bietet sich ein verheerendes Bild auf dem Bildschirm. Zwei mäßig animierte Sprites stolpern durch augenscheinlich lustlos zusammengestöpselte Levels voller unfairer Stellen. Das Scrolling setzt erst dann ein, wenn eine der Figuren den rechten Rand des Screens erreicht hat, und läßt einem mehr als einmal in die nur fingernagelgroßen Gegner hineinrennen. Ein schlimmer Flop! Noch mehr solcher Schoten, und Psygnosis' guter Name ist dahin!

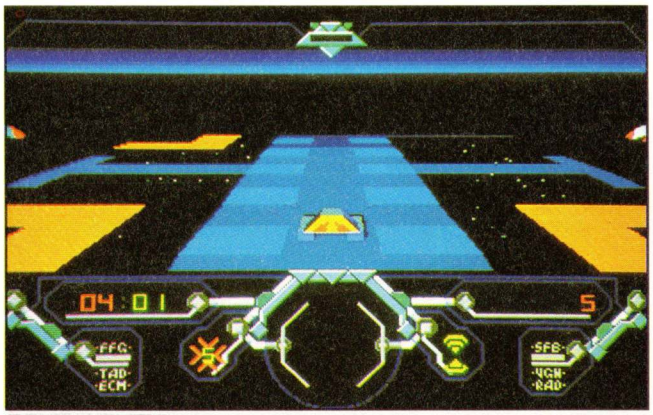
cbo

Hersteller: Psygnosis
Info: United Software



SIMULCRA

SIMULCRA ist die letzte Spieleveröffentlichung von Graftgold und stellt ein eigenwilliges Shoot-Em-Up-Spiel dar. Dem Spiel liegt eine 3D-Vektoransicht zugrunde, wobei man das Szenarium aus der Sicht des eigenen Raumschiffes betrachtet.

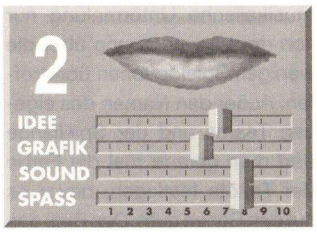


Schnelle Action bei SIMULCRA

Der Spieler steuert auf einer Vektorlandschaft, die aus unzähligen labyrinthartigen Straßen besteht, sein eigenes Raumschiff auf der Suche nach dem Ausgang. Natürlich existieren unzählige Feinde, die aus allen Rohren ballern. Insgesamt besitzt SIMULCRA 50 unterschiedliche Levels. Die ersten fünf sind noch recht einfach zu bewältigen und können ohne größere Konzentration gemeistert werden. Dann geht es aber zur Sache. Spiele, die auf Vektorbasis programmiert werden, haben manchmal einen entscheidenden Nachteil: die Animation der unterschiedlichen Objekte und Landschaften ist oft alles andere als flüssig und ruckfrei. Nicht so bei SIMULCRA. Das komplette Spielszenarium wird derart schnell animiert, daß man es kaum glauben kann. Da rukkelt und wackelt nichts, und richtige Action ist angesagt. Der Sound hingegen bleibt etwas auf der Strecke. SIMULCRA bietet zwar nicht allzu viel Abwechslung, aber welches Ballerspiel bietet das schon? Zumindest von der programmiertechnischen Seite betrachtet, kann SIMULCRA voll überzeugen. Besonders in höheren Levels sieht man, was in diesem Programm alles steckt. Fans von 3D-Vektorgrafik werden auf Ihre Kosten kommen und sich lange mit diesem Spiel beschäftigen. Bis alle Levels geschafft sind, ist es nämlich ein langer und beschwerlicher Weg. Ich knabbere noch immer an Level 22 herum, aber bald werde ich auch dieses geschafft haben. Hoffentlich!

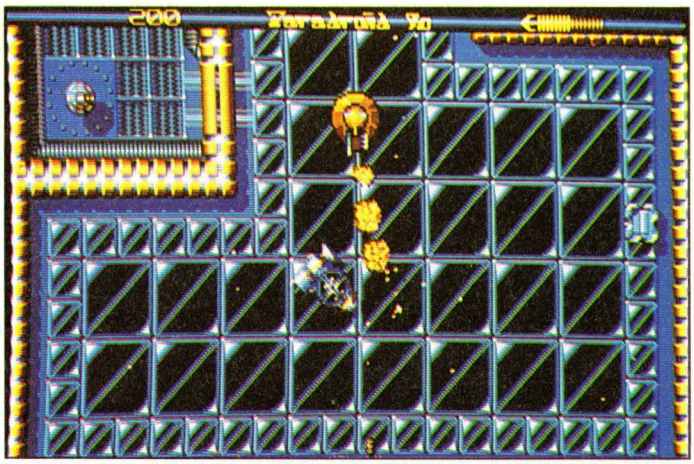
ddf

Hersteller: MICROPROSE



PARADROID 90

Mit Spannung legte ich die Diskette in mein Laufwerk. Alles, woran ich mich von den 8-Bit-Systemen noch erinnern konnte, war der Name des Programmierers, Andrew Braybrook, und daß das Spiel inzwischen einen Kult-Status erreicht hatte.

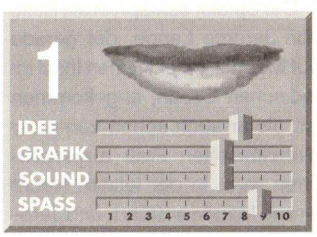


Der 8-Bit-Klassiker PARADROID, endlich auch auf dem AMIGA

Viele Jahre in der Zukunft fliegt ein Transportraumschiff zu einem anderen Sonnensystem, als mysteriöserweise alle Droiden im Frachtraum zum Leben erweckt werden. Einige von ihnen sind sehr gefährlich und werden als Kampfmaschinen benutzt; es wäre also fatal, einen Menschen an Bord zu bringen. Ihre Aufgabe: Säubern sie alle Decks, vergessen sie dabei aber nicht die Kontrolle über Ihren eigenen Droiden, der einige bemerkenswerte Eigenschaften hat: Er kann andere Droiden sehen. Leider können das aber auch die Gegner. Es gibt zwei Arten, die Gegner zu eliminieren. Entweder durch einen hübschen Schuß vor den Bug, doch diese Methode klappt leider nicht immer. Es wird so enden, daß Sie quer durch das Raumschiff flitzen und ziellos auf alles schießen, was sich bewegt. Das bleibt nicht unbeantwortet, und Sie werden gekillt, bevor Sie „papp" sagen können. Die andere Möglichkeit nennt sich „Transfer" und ist der Sinn des Spiels. Wenn Sie die Kontrolle über einen mächtigeren Droiden übernehmen, können Sie dessen Fähigkeiten auch für sich nutzen. Um das zu erreichen, muß man nur nah genug an den Droiden heranfahren und einen Transferstrahl abschießen. Danach kommt man in die Unterabteilung „Transfer", wo man erfolgreich sein muß, um den Körper des Droiden zu übernehmen. Anfangs mutet diese Prozedur recht merkwürdig an, doch wenn man sich in den Transfer einmal eingearbeitet hat, läuft es wie am Schnürchen. Wenn ein größerer Droid übernommen ist, ist es viel einfacher, das Spiel zu bestehen, da man nun mit wesentlich mehr Kraft durch die Gegend fährt. Paradroid 90 ist eines der Spiele, das man immer und immer wieder spielt. Je länger man spielt, desto interessanter wird das Ganze. Die Komplexität ist wahnsinnig groß. Die effektive 3D-Grafik ist exzellent und wird durch Schattierungen erreicht. Der eigene Erfolg wird dadurch gemindert, daß man hin und wieder durch räuberische Vehikel überfallen wird. Paradroid 90 übertrifft die 8-Bit-Versionen weit - ein exzellentes, überzeugendes Spiel, das lange Freude macht.

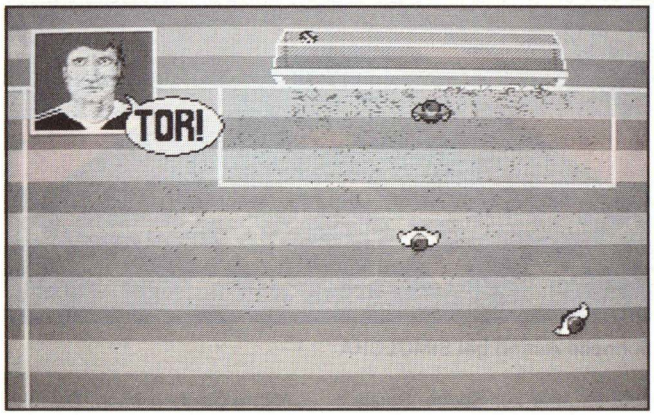
ddf

Hersteller: Hewson



LITTI'S HOT SHOT

Quiz: Was tut ein hilfloser Software-Produzent, um die Verkaufszahlen eines völlig belanglosen Soccer-Spiels zu steigern? Antwort: Er sucht sich einen bekannten Kickerstar und läßt ihn auf der Verpackung und in den Anzeigenkampagnen grinsen. So geschehen mit Pierre Littbarski bei Gremlins Fußball-Flop „Litti's Hot Shot".

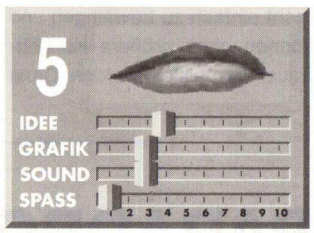


Müdes „Soma"-Gekicke

Nach der Ladezeit wird das erste Erstaunen über die laienhafte Titelgrafik und deren platte musikalische Untermalung nur von der Verwunderung über die wenigen Spieloptionen übertroffen. Außer den Namen des eigenen Teams und der Spiellänge darf man gerade mal die Farbe der Trikots festlegen, bevor es auf den Rasen geht. Das Bild, das sich dem Betrachter dort bietet, ist alles andere als erbaulich: In der von Klassikern wie „Micro-Prose Soccer" und „Kick Off" bewährten Draufsicht wird man Zeuge, wie 22 scheinbar völlig desorientierte Sprites wie aufgescheuchte Hühner einem hüpfenden Ball hinterherwatscheln. Dummerweise hat das runde Leder das Flugverhalten eines zentnerschweren Kartoffelsacks. Andauernd laufen Mitspieler in die falsche Abspielposition. Daher empfiehlt es sich, mit dem Ball am Fuß im Alleingang aufs gegnerische Tor zu laufen. Dort angekommen, offenbart sich der Torwart als beinahe unschlagbar, da ihm häufig die ungenaue Kollisionsabfrage hilft. Ansonsten erstaunt, daß der Kontrahent aus Bits und Bytes Kombinationen scheinbar mühelos zustande bringt, während man selbst mit dem merkwürdig unregelmäßigen Scrolling zu kämpfen hat. Gedämpfte Spielfreude kommt allenfalls im Zwei-Spieler-Modus auf: Zusammen mit einem Freund lassen sich die technischen Mängel und die nur für extrem schlichte Gemüter geeignete Steuerung noch am ehesten ertragen. Daß trotzdem niemals eine Atmosphäre wie im Stadion aufkommen will, ist nicht zuletzt ein Verdienst der kärglichen Geräuschkulisse. Eine ganze Saison mit 34 Spieltagen durchzustehen, setzt ein gehöriges Maß masochistischer Energie voraus. Daran ändert auch der günstige Preis von 34,95 DM nichts. „Litti's Hot Shot" ist ein spielerisches Ärgernis. Dafür sollte man Gremlins Programmierer zur Strafe tagelang über den Fußballplatz jagen.

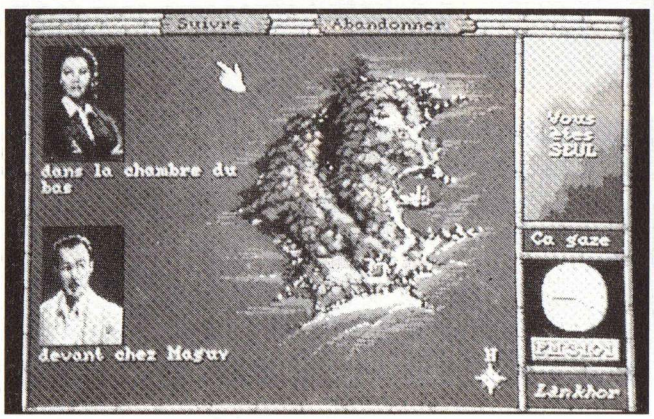
cbo

Hersteller: Gremlin
Info: United Software



MAUPITI ISLAND

Das französische Software-Haus LANKHOR bringt mit MAUPITI ISLAND ein Krimi-Adventure auf den Markt, das es wirklich in sich hat. Seit April 1990 wird die französische Version mit großem Erfolg in Frankreich vertrieben. Grund genug, an einer deutschen zu basteln. Gerade noch rechtzeitig für das Weihnachtsgeschäft ist das Spiel fertig und wird ausgeliefert.

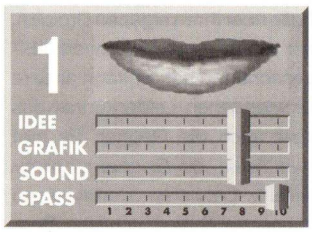


Die deutsche Version von MAUPITI ISLAND ist mittlerweile erhältlich

Der Spieler schlüpft in die Rolle von Jerome Lange, der gerade auf Maupiti, einer kleinen Insel im Indischen Ozean, angekommen ist, als er auch schon von einer einheimischen Frau angesprochen wird. In der letzten Nacht wurde Maurie entführt, und Jerome macht sich als tapferer Reisender daran, Maurie wiederzufinden. Allerdings bleiben ihm nur ein paar Stunden. Soviel zur Vorgeschichte. Das Adventure wird komplett mit der Maus gesteuert, dazu stehen zahlreiche Pull-Down-Menüs bereit. Gegenstände und Personen können in den zahlreichen Bildern direkt mit der Maus angewählt werden. Dadurch ist das Spiel auch für Adventure-Einsteiger geeignet. Das Suchen nach der richtigen Vokabel entfällt. Selten habe ich ein derart gut gemachtes Adventure in den Händen gehabt. Die Story ist gut, die Handlung fesselnd, die Grafik ansprechend und mit zahlreichen Animationen versehen, und der zum Teil digitalisierte Sound untermalt das Geschehen derart gut, daß man in das Spiel richtig hineinversetzt wird. 150 unterschiedliche Bilder, neun verschiedene Charaktere und etliche weitere Features machen MAUPITI ISLAND zu einem Spiel, das in keinem Software-Schrank fehlen sollte. Ein unbedingtes MUß für AMIGA-Anwender, die ausgereifte und spannende Adventures lieben, die mit viel Atmosphäre ausgestattet sind.

cbo

Hersteller: LANKHOR



SoftPower

DER Name für Software in Deutschland!

NEU! JETZT AUCH IN HANNOVER

5x in Berlin!

Prüfen Sie die Software, vor dem Kauf!

Endlich nicht mehr die "Katze-im-Sack" kaufen!

SoftPower Filialen

Wedding - Schwedenstraße 18c
Spandau - Schönwalder Str. 65
Moabit - Stromstraße 55

SoftPower Stationen

Neukölln - Lahnstraße 94
Charlottenburg - Wundtstr. 58/60

NEUHEITEN - SERVICE
030/492 20 56 - 10.00-18.30

VERSAND - SERVICE
030/375 60 13 - 10.00-18.30

NEUERÖFFNUNG!

SoftPower Filiale
HANNOVER

Wir führen Software, Public Domain und Zubehör, für
** Amiga * Atari * C-64 * PC **

Täglich Neuheiten! **Ständig Sonderposten!**

Gegen Vorlage dieser Werbung, erhalten Sie kostenlos eine Viruskiller-Diskette!

Hildesheimer Str. 118
3000 Hannover 1
Tel.:0511/809 44 84

Versand

- 1 Jahr Garantie auf jedes Spiel!
- Versand erfolgt in Sicherheitsverpackung!
- Sämtliche Preise sind "Inklusiv-Preise"!

Keine Mehrkosten durch Porto und Verpackung!

Hit des Monats

X-COPY *Professional*
neueste Version mit Hardware, incl. Porto & Verpackung
nur 89,- DM

SoftPower
Schönwalder Str. 65
D-1000 Berlin 20

HD Computertechnik oHG

Pankstraße 61, 1000 Berlin 65, Tel.: 030 - 4657028

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 9.30 - 13.00 und 14.00 - 18.30 Uhr
Samstags von : 10.00 bis 14.00 Uhr

Wir bieten das komplette Hardware Sortiment,
professionelle Software und fachmännischen Service zu fairen Preisen!

z.B.

Festplatten	
66 MByte für Amiga 500, Monitorunterbau mit A.L.F II	1448,-
66 MByte für Amiga 2000, Filecard mit A.L.F II	1398,-
Speichererweiterungen	
512 KByte für Amiga 500, intern, abschaltbar mit Uhr	129,-
GIGATRON MiniMax 500/Plus intern, abschaltbar mit Uhr	a. Anfr.
Zubehör	
Elektronischer Bootselektor	59,-
Software	
BECKERtext II	199,-

Informieren Sie sich unverbindlich telefonisch über unsere Tagestiefstpreise oder besuchen Sie uns in einer unserer Filialen!

Berlin - Spandau
Schönwalder Str. 65
Tel.: 030 - 3756013

Berlin - Neukölln
Lahnstraße 94
Tel.: 030 - 6844831

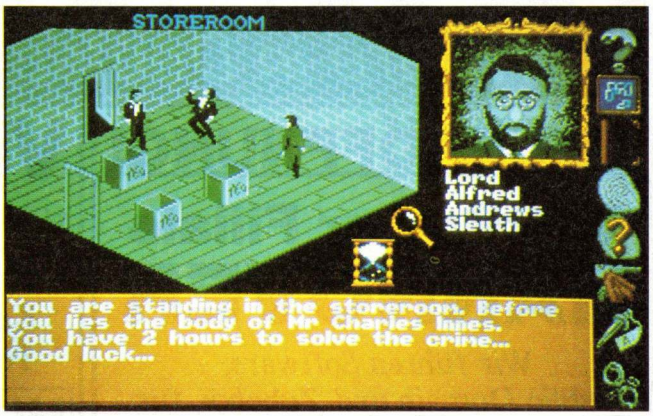
Public Domain Service
Wählen Sie aus über 3500 Disketten!
z.B. ACS, AMOK, ANTARES, AUGE 4000, AUSTRIA, BAVARIA, BRUNOSOFT, CACTUS, CHIRON, ES-PD, FAUG, FRED FISH, FRANZ, GERMAN, KICKSTART, MIDI-PD, OASE, PANORAMA, PFALZ, R-H-S, RPD, SAFE, TAIFUN, T.B.A.G., TORNADOS, UK GROUP
und viele mehr!

JE DISK 5,-

Die Firma HD Computertechnik oHG behält sich vor, Preisangaben ohne Begründung oder vorherige Mitteilung zu ändern.

MURDER

Wollten Sie nicht immer mal einen Mord aufklären? Mit dem Spiel MURDER von U.S. Gold geht Ihr Wunsch in Erfüllung. Sie schlüpfen in die Rolle eines Detektives, dessen Aufgabe darin besteht, einen Mord unter Millionen aufzuklären.

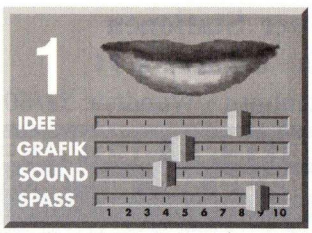


Wollten Sie nicht immer einmal in die Fußstapfen von Sherlock Holmes treten?

Der Grund, warum man so zahlreiche unterschiedliche Mordfälle aufklären kann, liegt darin, daß man zunächst zahlreiche Parameter bzw. Optionen einstellen muß. Darunter fallen beispielsweise das Datum oder der Ort des Verbrechens. Hat man sich durch die zahlreichen Menüs gekämpft, kann das eigentliche Spiel beginnen. Die komplettte Maussteuerung mit 20 potentiellen Mordwaffen und vier Schwierigkeitsgraden gestalten MURDER sehr umfang- und abwechslungsreich. Das Spiel beginnt mit einer Zeitungsmeldung, wo Details des Mordes aufgeführt sind. Zwei Stunden stehen einem zur Verfügung, um den Mord aufzuklären. Icons am Rand des Bildschirms stellen hilfreiche Instrumente dar und können genutzt werden, um mit den verschiedenen Personen zu kommunizieren, Räume zu untersuchen, mögliche Tatwaffen sicherzustellen, Indizien zu sammeln uvw. Man steuert den Detektiv durch die verschiedenen Räume des Hauses, wobei man sie aus der 3D-Perspektive betrachtet. Ein wenig kann man MURDER mit dem Brettspiel CLUEDO vergleichen, zumindest können die Programmierer von MURDER eine gewisse Ähnlichkeit nicht verleugnen. Die Grafik und der Sound sind für AMIGA-Verhältnisse zwar dürftig, die große Atmosphäre des Spiels macht dieses Manko aber wieder wett. Wer kniffelige Action-Adventures liebt und gerne als Detektiv tätig ist, liegt bei MURDER richtig. Mich hat MURDER mehrere Tage lang vor den AMIGA gefesselt.

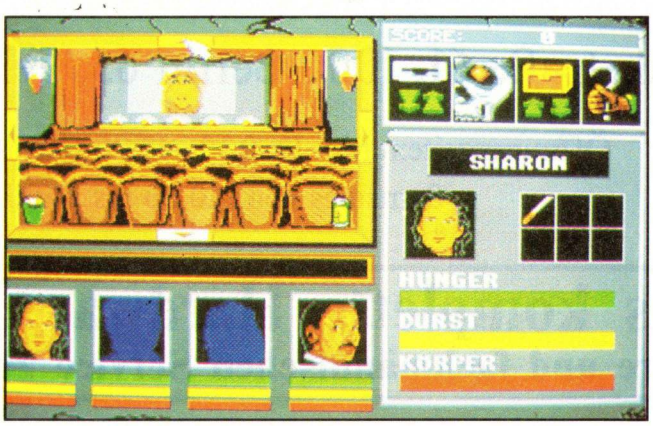
ddf

Hersteller: U.S. Gold



LORDS OF DOOM

Viel Action und ein wenig Rollenspiel bietet Starbytes Zombie-Jagd „Lords of Doom". Sharon und Charlie machen darin Fürchterliches durch. Völlig von der Zivilisation abgeschnitten, inmitten eines von Untoten belagerten Wüstenortes kämpfen die beiden ums Überleben. Scheinbar gibt es kein Entrinnen.

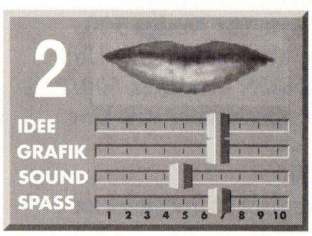


Auf Zombie-Jagd mit Lords of Doom

Vampire und Zombies überschwemmen Häuser und Straßen. Alle Autos sind kaputt. Es gibt nur eine Rettung: Die Verzweifelten müssen die Adresse von Susan und Abraham herausfinden und sie per Telegraph zu Hilfe holen. Dieser Abraham VanHalen ist niemand anderes als der gefürchtete Bezwinger des finsteren Dracula. Mit dieser fachkundigen Verstärkung gelingt es den beiden Verzweifelten vielleicht, die schrecklichen Invasoren zu vernichten. Glücklicherweise muß das Vierergespann nicht mit bloßen Händen kämpfen. Hie und da liegen Waffen herum, die mit einem Mausklick ins Inventory-Fenster befördert werden. Bei Bedarf wird erst der Gegenstand und dann das Use-Icon geklickt, um eine Waffe oder ein Hilfsmittel zu aktivieren. Effektivste Waffe ist die Pistole. Ein Treffer in den unästhetischen Zombiekopf - und es gibt einen Untoten weniger. Grafisch geriet die Erfolgsbestätigung recht übel: eine zermatschte Monstervisage erscheint im kleinen Grafikfenster. Bis auf so unschöne Details ist „Lords of Doom" sehr spannend und läßt sich komfortabel spielen. Gesteuert wird mit der Maus. Anhand von Richtungspfeilen dirigiert man seine Spielfiguren. An weiteren wichtigen Aktionen gibt es ein paar Zaubersprüche, die Leben retten. Nahrungsmittel und Getränke sind ebenso wichtige Fundstücke wie Sprüche und Waffen. Ob die vier arg gebeutelten Helden körperlich fit sind, erkennt man an einer Balkenanzeige. Damit sind die Rollenspieleigenschaften auch schon ausgereizt, denn eigene Persönlichkeiten kann man hier nicht erstellen. Der Schwerpunkt dieses besonders für Anfänger geeigneten Spiels liegt bei der Action. Die läßt allerdings ganz schön lange auf sich warten, wenn man keine Speichererweiterung besitzt und jede Grafik extra geladen werden muß. Außerdem beschränkt ein überdimensionierter Steinrahmen die Bildgröße im Grafikfenster erheblich. Ansonsten ist „Lords of Doom" grafisch, soundmäßig und von der Handhabung her überdurchschnittlich gut realisiert.

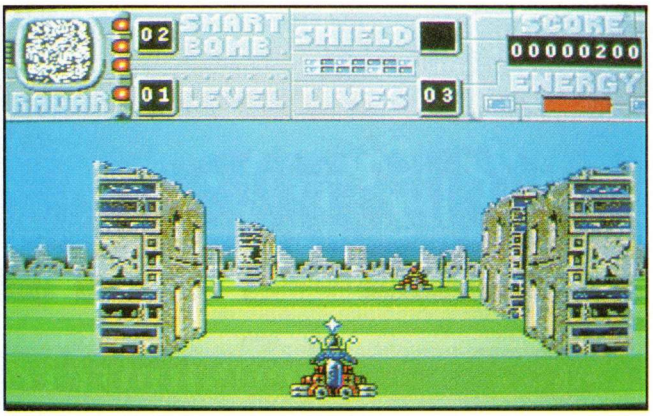
cbo

Hersteller: Starbyte
Info: Bomico



VOODOO NIGHTMARE

Heute ist nicht gerade Boot Barkers Glückstag. Soeben ist er aus einem Heißluftballon gepurzelt und mitten im Dschungel gelandet. Überall lauern wilde Tiere, Eingeborene, Dschungelgötter und irgendwo auch ein bösartiger Doktor. Keine besonders angenehme Situation! Deshalb gibt sich der quirlige Held auch alle Mühe, aus dem Dickicht in die Zivilisation zu flüchten.

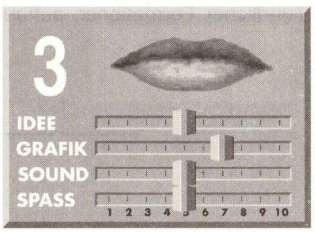


Eine Gänsehaut vermißt man vergebens

Damit dies gelingt, muß man allerdings erst den gemeinen Doktor aufspüren und killen. Leider ist der Knabe dank seiner magischen Kräfte fast unbesiegbar. Aus diesem Grund muß Boot Barker sich ebenfalls mit Zauberkraft bestücken. Eine hübsche, neue Voodoo-Puppe mit acht magischen Pins ist eine starke Waffe und extrem wichtig, um ins Hauptquartier des Doktors zu gelangen. Die Pins für die Puppe bekommt Boot, wenn er für die Götter in den fünf geheimen Tempeln verschiedene Gegenstände heranschafft, die entweder irgendwo im Dschungel herumliegen, oder die er in Geschäften der Eingeborenen für eingesammelte Bananen oder andere Gegenstände eintauschen kann. „Voodoo Nightmare" erinnert an die alten Action-Adventures mit schräger 3D-Perspektive von „Ultimate", die vor Jahren auf allen 8-Bit-Rechnern sehr beliebt waren. „Voodoo Nightmare" ist komplexer als die antiquaren Vorbilder. Es gibt mehr als 100 verschiedene Bilder, die allesamt äußerst farbenprächtig gestaltet sind. Dagegen lassen die Animationen zu wünschen übrig. Auch wenn es so viele verschiedene Lokalitäten gibt und Palaces Action-Adventure sehr komplex ist, kann das Spiel nicht überzeugen. In vielen Bildern passiert überhaupt nichts. Hinzu kommt noch, daß das Terrain äußerst unübersichtlich ist. Wer nicht mitkarthografiert, findet sich schnell auf verlorenem Posten. Des weiteren klingt der Sound unheimlich eintönig. Da kratzt man nach mehreren Spielstunden vor lauter Ohrenschmerzen die Tapeten von den Wänden. „Voodoo Nightmare" hat einige nette Ansätze, kann aber kaum länger als eine Stunde unterhalten.

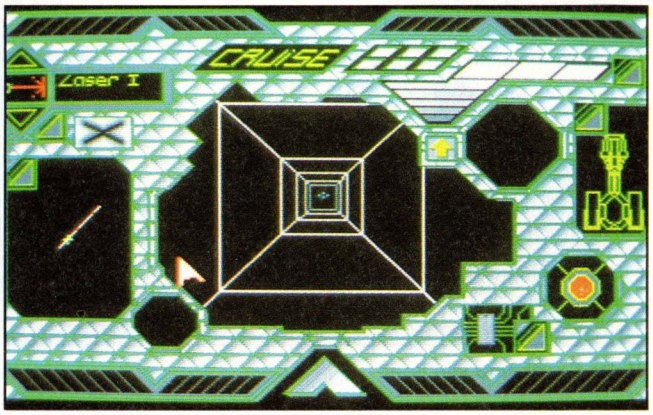
cbo

Hersteller: Palace
Info: United Software



MAGIC FLY

Die Hintergrundgeschichte zu Electronic Arts neuestem Weltraum-Epos entwirft ein denkbar düsteres Bild von der Zukunft der Menschheit: Im 22. Jahrhundert ist es Wissenschaftlern zwar gelungen, die Grenzen von Raum und Zeit zu überwinden und ferne Planeten zu besiedeln, doch halten nach wie vor skrupellose Drogendealer und korrupte Politiker die Welt in Atem.

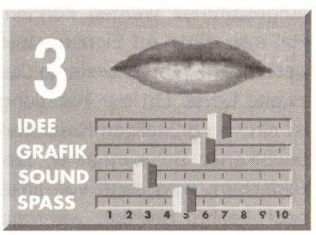


Magic Fly - nichts für Gelegenheitsspieler

In einem ehemaligen Erzbergwerk hat das Ceti Triad-Kartell ein schier endloses Geflecht von Tunneln und Gängen errichtet, in dem es sich versteckt hält. Den Widrigkeiten der Umgebung entsprechend kann nur ein extrem wendiger Gleiter mit massiver Panzerung die Aufgabe übernehmen, die am meisten gefürchtete Waffe des Syndikats, den Moth-Fighter, ausfindig zu machen und zu zerstören. Die Magic Fly ist geboren, eine exzellent ausgestattete Kampfmaschine. Sie sind Pilot eines solchen HighTech-Kolosses und begeben sich auf Patrouillenflug. Die vertrackte Steuerung mit Joystick und Maus ist nicht jedermanns Sache. Vor allem dann nicht, wenn man bedenkt, wie verzwickt das Labyrinth schon zu Beginn der Mission gestaltet ist. Die Problematik, daß die Maschine ständig neuen Sprit braucht, läßt einen ständig Ausschau nach den scheinbar wahllos über die Sektoren verstreuten Docking-Stationen halten. Zu allem Übel gilt es allerdings noch, vier feindliche Gebäude zu zerstören und den Ausgang aus dem Tunnelgestrüpp zu finden. Auf den ersten Blick macht das Arcade-Adventure mit strategischer Note einen recht dürftigen Eindruck: Technisch hinkt die Vektorgrafik weit hinter dem Standard her. Gleiches gilt für die spärlich auftretenden Soundeffekte. Wer allerdings über die unprofessionelle Präsentation hinwegsieht und mit dem Prinzip der Vorratshaltung der Reserven zurechtkommt, entdeckt schon bald, daß Magic Fly mehr als eine Herausforderung an das Geschick des Spielers ist. Die grauen Zellen arbeiten auf Hochtouren, um den jeweils geradlinigsten und konfliktärmsten Weg auszukundschaften. „Magic Fly" ist nichts für Gelegenheitsspieler. Die werden mit Simulcra bzw. Starglider II besser bedient.

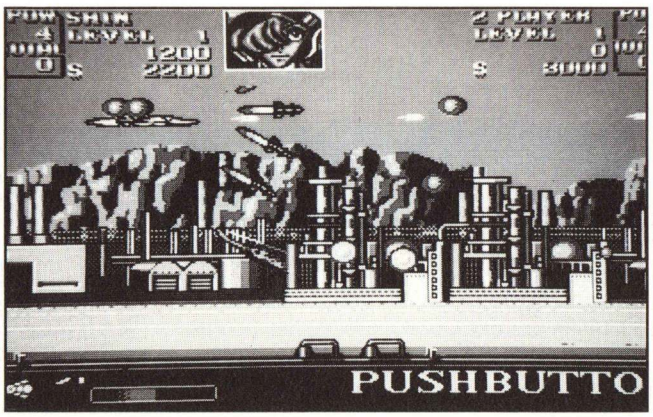
cbo

Hersteller: Electronic Arts
Info: Rushware



U.N. SQUADRON

Eine weitere Automatenumsetzung präsentiert US GOLD mit U.N. SQUADRON. Dabei handelt es sich um ein Ballerspiel, das mit unzähligen Sprites und Action pur aufwartet. Vergleichbar ist U.N. SQUADRON mit SILKWORM, allerdings kommt es an dessen Klasse bei weitem nicht heran, dazu ist die Grafik viel zu unübersichtlich, ganz zu schweigen von dem ruckelnden Scrolling.

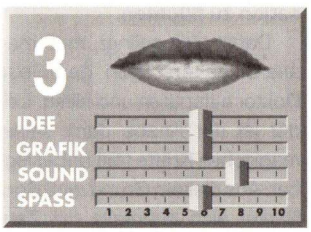


U.N. SQUADRON auf dem AMIGA

Wie bei Ballerspielen mittlerweile üblich, kann man in Shops seinen Fighter aufbessern. Dazu muß man aber Bonuspunkte einsammeln, die durch Abschießen feindlicher Formationen auftauchen. U.N. SQUADRON konnte mich nicht überzeugen, ich habe wahrlich schon bessere Umsetzungen gesehen. Dazu, jemanden mit einem Ballerspiel hinter dem Ofen hervorzulocken, gehört einiges mehr als nur pure Action. Größtes Manko bleiben allerdings die magere Grafik und das ruckelige Scrolling. U.N. SQUADRON kann ich nur denjenigen empfehlen, die den Automaten kennen und sich das Spiel auch einmal zu Hause zu Gemüte führen wollen. Aber Vorsicht, die AMIGA-Version kommt an den Automaten nicht heran.

ddf

Hersteller: US Gold



VENOM WING

„Venom Wing" gehört zu der wachsenden Zahl von Ballerorgien im Fahrwasser von R-Type und Konsorten. An Bord eines schnittigen Flugobjektes macht man sich auf den Weg, unzähligen Monstern in vier völlig verschiedenen Spielabschnitten den Garaus zu machen.

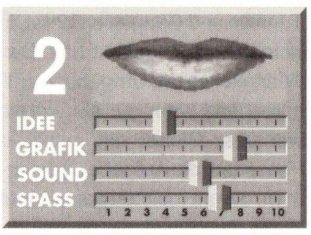


Nette Grafik und viel Spaß

Im ersten Level ist es eine riesige, vertikal scrollende Festung, die mit enormer Ausdauer gefährlichen Alien-Unrat absondert. Da trifft es sich gut, daß von Zeit zu Zeit lebensverlängernde Maßnahmen in Form von Extrawaffen aufgesammelt werden können. Hat man diese Art Eignungstest bestanden, geht es weiter in das zweite Level. Ort der Handlung ist ein von gruseligen Kreaturen bevölkerter Schleimtunnel. Der Bildschirm wird sanft von links nach rechts bewegt, während man versucht, den bis ins letzte Detail ausgetüftelten Angriffsformationen zu trotzen. Am Ende wartet ein wild mit Feuerbällen um sich werfender Metallschädel von beängstigenden Ausmaßen. Es folgt eine weitere Bastion und die alles entscheidende Konfrontation mit dem fiesesten aller fiesen Gegner vor metallisch schimmerndem Background. Auf den ersten Blick meint man, die wenigen zur Verfügung stehenden Ausrüstungsgegenstände in Verbindung mit der geringen Level-Zahl garantierten bestenfalls Unterhaltung für ein paar Stunden. Den holländischen Programmierern ist es aber gelungen, durch einen enorm hoch angesetzten Schwierigkeitsgrad den Adrenalinspiegel auch längerfristig in die Höhe zu treiben. Wie in Blood Money von Psygnosis wimmelt es auch in „Venom Wing" vom ersten Augenblick an nur so von ausgefuchsten Widersachern, die einem ans Bildschirmleben wollen. Daß trotzdem kein Frust aufkommt, ist vor allem der fairen Kollisionsabfrage und der höchst motivierenden Zwei-Spieler-Option zu verdanken. Zudem entsteht das Verlangen, immer ein Stückchen mehr von der sehenswerten Grafik zu Gesicht zu bekommen. Alle Sprites sind sauber animiert und farbenprächtig gezeichnet. Die Hintergründe sind nicht minder impossant: Stimmungsvolle Horror-Szenarien, unterlegt mit zwar einfachen, aber wohlplazierten Geräuscheffekten, erfreuen Auge und Ohr. Einziger Mangel ist der extrem hohe Schwierigkeitsgrad. Baller-Profis werden an „Venom Wing" ihre helle Freude haben, Anfänger sollten besser zu „Saint Dragon" greifen.

cbo

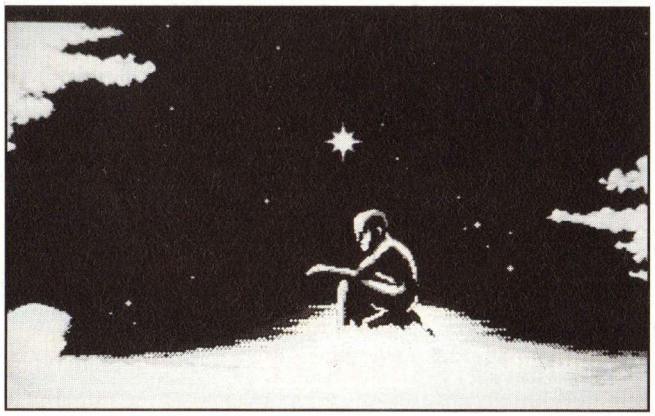
HERSTELLER: Thalamus
INFO: Rushware



SUPREMACY - DER NIEMALS ENDENDE KAMPF

Die Aufmachung des Spiels kann getrost und ohne zu übertreiben als nobel bezeichnet werden. Der Käufer erhält eine schöne Verpackung, 2 randvolle Disketten mit bester Grafik und effektvollem Sound und, was fast einzigartig ist, ein fast 100 Seiten starkes Manual, das komplett ins Deutsche übersetzt wurde. Darin wird alles von der Pike auf erklärt, so daß am Ende kaum noch Fragen offenbleiben.

Sollte dies trotzdem der Fall sein, werden sie im Anhang in einem Frage-Antwort-Schema genauestens beantwortet. SUPREMACY mit anderen Spielen dieses Genres zu vergleichen, fällt ziemlich schwer; nach dem ersten Laden erinnerte es mich ein klein bißchen an ELITE (wegen der Atmosphäre) und an MILLENIUM 2.2 (aufgrund der Komplexität und der vielen Gadgets). Dies alles trifft es jedoch auch nicht ganz. Am Anfang kann man wählen, welchem der anderen Tyrannen man sich als erstes stellen will.

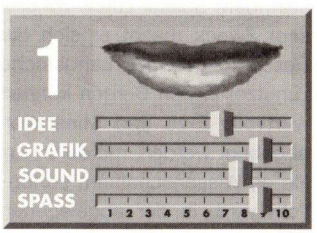


Ausgesprochen gute Grafik mit zahlreichen Animationen

SUPREMACY ist in mehrere Sektionen und Untersektionen unterteilt, die alle von einem Hauptbildschirm aus aufgerufen werden können. Der „Government"-Screen beinhaltet alle Informationen über den Zustand des eigenen Planeten (Anzahl der Bewohner, dessen Moral, Ressourcen...). Hier kann man durch das Verändern der Steuerrate die Anzahl der Bewohner und - logischerweise - deren Moral beeinflussen. Dies ist nötig, da weniger Bewohner weniger essen und weniger Energie verbrauchen, wobei eine große Population mehr Steuern einbringt und ein großes Heer aufgebaut werden kann. Diese Großzahl an beachtenswerten Faktoren und Manipulationsmöglichkeiten läßt die Komplexität von SUPREMACY schon einigermaßen erahnen. In den Aufgabenbereich eines Herrschers gehören natürlich auch noch die Versorgung des Planeten mit Energie (Mineralien, Benzin...), die Forschung sowie der Bau neuer, verbesserter Maschinen, der Verkehr zwischen den Planeten und vieles mehr. Es ist schwer, SUPREMACY zu beurteilen, da es in diesem Falle unmöglich ist, vor einer abschließenden Bewertung das komplette Spiel zu kennen. Geht man jedoch von den in der KICKSTART üblichen Kriterien aus, kann man sagen, daß Melbourne House mit diesem Spiel einen Volltreffer gelandet hat. Jeder, der schon immer ein Faible für komplexe Strategiespiele dieser Art hatte, sollte schnellstens zugreifen.

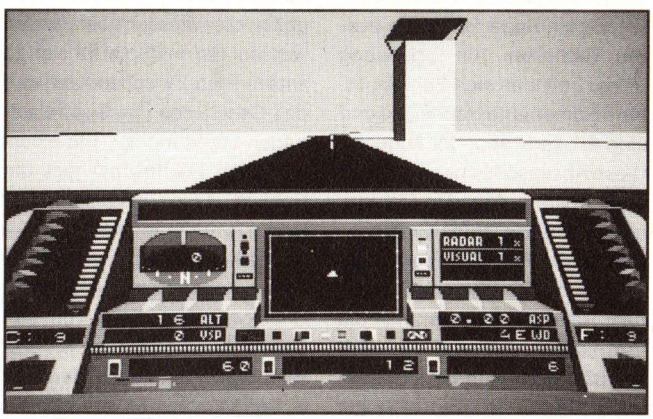
SV

Hersteller:
Virgin/Melbourne House
Anbieter: Rushware



SNOW-STRIKE

Wenn Sie die umfangreiche Steuerung eines authentischen Flugsimulators zu kompliziert finden, kann Ihnen geholfen werden. US GOLD präsentiert mit SNOWSTRIKE einen Flugsimulator, der sich durch unkomplizierte Bedienung auszeichnet. Zu einfach gestaltet sich SNOWSTRIKE trotzdem nicht, es gehört schon reichlich Geschick dazu, alle Missionen erfolgreich zu meistern.

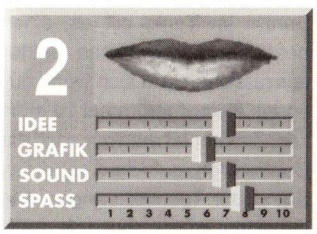


SNOWSTRIKE, ein Flugsimulator aus dem Hause US Gold

Insgesamt betrachtet hebt sich SNOWSTRIKE von der Masse der Flugsimulatoren ab. Er bietet einige Features, die es in sich haben, und kommt erfreulicherweise ohne komplizierte Steuerung aus. Allerdings sind auch zahlreiche Kommandos auf die Tastatur gelegt worden. Die Grafik, der Sound und die Animation könnten zwar etwas besser sein und sind nur guter Durchschnitt. Mir persönlich hat SNOWSTRIKE aber gut gefallen. Trotzdem könnte die etwas magere Grafik aufgepeppt werden.

ddf

Hersteller: US GOLD

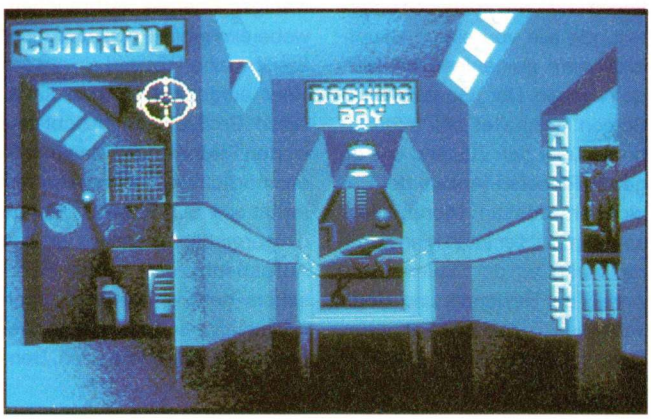


SHOCKWAVE

Sie gehören zur Grundausstattung jeder guten Spielhalle: technisch aufwendige Hydraulikautomaten im Stile der Sega-Klassiker „Space Harrier" oder „Galaxy Force". Die zahllosen Versuche, die nervenzerfetzende Spannung dieser Münzschlucker auch AMIGA-Freaks zugänglich zu machen, endeten bisher fast immer mit katastrophalen Ergebnissen. „Digital Magic" stellt mit seinem Action-Bonbon „Shockwave" eindrucksvoll unter Beweis, daß es auch anders und vor allem besser geht.



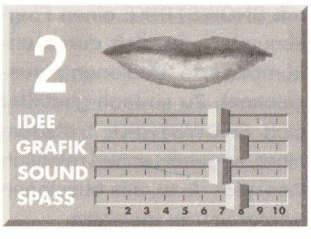
Ein Action-Inferno mit taktischer Note



Aber kommen wir zur stupiden Handlung: Eine Horde Strafgefangener will die Erde überfallen. Die Verteidigung unseres Mutterplaneten wird, wie kann es anders sein, dem Spieler zuteil. Zu diesem Zweck macht er sich die Ressourcen zweier Landstriche zunutze: In den Bergen können wertvolle Erze und Mineralien abgebaut werden, mit deren Erlös es Wissenschaftlern ermöglicht wird, in der abgelegenen Wüstenregion Waffensysteme zu entwickeln. Der Treibstoff für den eigenen Kampfgleiter wird aus dem Meer gewonnen, während in den von außen kaum zugänglichen Waldgebieten eine angeheuerte Söldnertruppe den Eindringlingen den Kampf angesagt hat. Das Geschehen gliedert sich in Spielzüge. Nach jeder Runde erhält man das erwirtschaftete Geld bzw. Öl auf seinem Konto gutgeschrieben. Die Invasion der Gegner geht selbstverständlich weiter. Wer also zu lange mit dem Kampf zögert, riskiert, daß die Invasoren mehr als die Hälfte einer Region für sich in Beschlag nehmen und die dort installierten Einrichtungen dem Erdboden gleichmachen. Ist also genug Benzin im Tank, gilt es, einen besonders gefährdeten Sektor auszusuchen und sich wagemutig ins Kampfgetümmel zu stürzen. Zuvor muß man nur noch die Bordwaffen auf den neuesten Stand der Technik bringen. Die Experten stellen Ihnen je nach Höhe des Entwicklungsbudgets fünf Systeme in drei Ausbaustufen zur Verfügung: Laser, Kanonen und Raketen gehören ebenso wie Bomben und Zielsuchraketen zum Repertoire der cleveren Techniker. Als Ergänzung hierzu befinden sich Schilde, Infrarotkameras für Nachtflüge und eine Art Tarnkappe im Angebot. Diese Accessories hat man auch bitter nötig: Auf dem in atemberaubend schneller 3D-Grafik gezeigten Schlachtfeld regiert das Gesetz des Stärkeren. Mit seinem Raumschiff nimmt man die Verfolgung der wild um sich schießenden Feinde auf. Besonderer Gag: Legt man sich mit dem Gefährt in eine Kurve, wird der gesamte Bildschirm um etwa 30 Grad gekippt. Je weiter man sich in einem Gebiet vorwagt, umso schwerer wird die Erfüllung der Mission. Reicht der Treibstoff einmal nicht aus, rettet man sich mit letzter Kraft und der Gewißheit, noch nicht sämtliche Kontrahenten ausgeschaltet zu haben, ins Hauptquartier. Zehn Angriffswellen müssen überstanden werden, um das Spiel für sich zu entscheiden. Zwischendurch wird das Geschehen von Spezialaufträgen unterbrochen. Mit einem wendigen Frachtschiff jagt der Held in diesen insgesamt vier Bonusrunden in bester Luke Skywalker-Manier einen scheinbar endlosen Korridor hinunter. Shockwave ist eines von den ungewöhnlichsten und einfallsreichsten Action-Spielen der letzten Monate: Der strategische Grundaufbau verlangt vom Spieler, Prioritäten zu setzen und schnelle Entscheidungen zu treffen: Soll ein Sektor geopfert werden, um den Ausbau der Angriffsfähigkeit weiter voranzutreiben? Benötigen die Schilde bereits Nachbesserung? Und vor allem: Wie weit kann ich mich vorwagen, ohne zu hohen Energieverbrauch zu riskieren? Fragen, deren Beantwortung die grauen Zellen mehr beansprucht, als man es eigentlich vermuten möchte. Es gibt keine festen Strategien, die Vorgehensweise des Gegenübers ändert sich bei jedem Spiel. Die Action-Sequenz ist dank technischer Perfektion nicht minder herausfordernd. Die pfeilschnell entgegenkommenden Gegner werden stufenlos vergrößert und sind schon aus großer Entfernung deutlich auszumachen. Die hypersensible Maussteuerung macht es zum Vergnügen, den kunterbunten Sprites vor farbenprächtigem Hintergrund hinterherzuhetzen. Komplettiert wird der gute Eindruck durch die ohrenbetäubenden Stereo-Effekte und die nicht minder berauschende Begleitmusik mit Ohrwurm-Qualitäten. Zwei kleine Schnitzer haben sich die Programmierer allerdings geleistet: Spielstände können nicht gespeichert werden, und die Tunnel-Einlage ist nach menschlichem Ermessen aufgrund ihrer Länge wohl kaum zu meistern. Sieht man über diese Schönheitsfehler hinweg, bleibt ein intelligent verpacktes Action-Inferno mit taktischer Note, das Freunde von schnellen Action-Spielen mehrere Wochen in Atem hält.

cbo

Hersteller: Digital Magic
Info: Rushware





Die Beantwortung der Frage von dem Feuerelementar ist denkbar einfach.

LÖSUNG ZU LEGEND OF FAERGHAIL

TEIL 2

Reline-Programmierer Olaf Barthel plaudert aus der Trickkiste: So lösen Sie mein Rollenspiel „Legend of Faerghail":

In der letzten KICKSTART-Ausgabe haben wir gerade den mächtigen Elfenherrscher unschädlich gemacht und die goldene Maske an uns genommen. Lesen Sie wie es weiter geht...

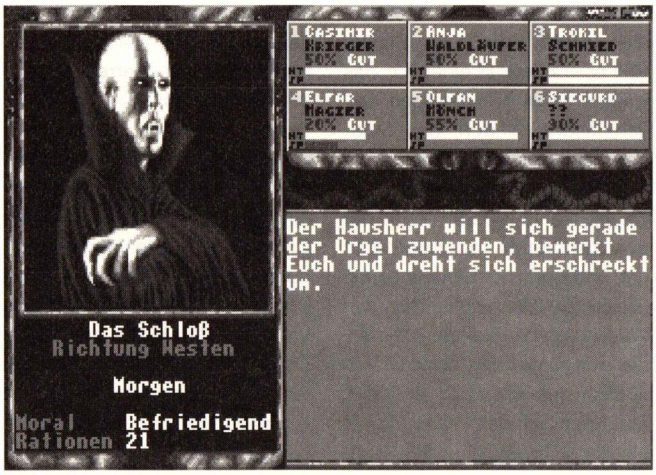
7. Der Tempel der Drachendiener

Hat man sich durch die Pyramide wieder zur Wildnis durchgekämpft, sollte man seinen Abenteurern eine Verschnaufpause gönnen, denn jetzt gilt es einen der härtesten Teile des Spieles zu überstehen. Der Tempel, der sich im näheren Umkreis der Stadt Thyn befindet, ist bewohnt von Echsenpriestern, Echsenmagiern und einer Schutztruppe, den Tempelkriegern. Gerade diese Kombination macht ihn zu einem gefährlichen Ort. Während das erste Level keine großen Überraschungen birgt, läßt sich im zweiten Level eine Mithrilkugel ergattern. Wer eine Drachenstatue findet, sollte unbedingt den Stab mitnehmen, den sie in den Klauen hält. Die Frage des Feuerelementars „Was liegt zwischen mir und meinem Gegenteil?" lautet buchstäblich 'und'. Sind die beiden Gegenstände eingesammelt, kann man getrost wieder in die Wildnis zurückkehren.

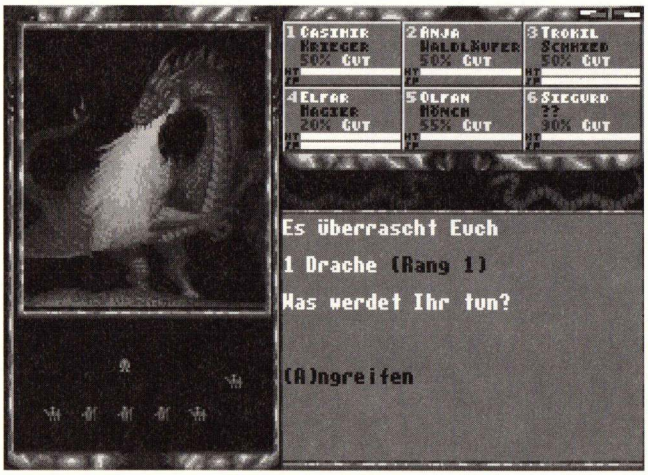
8. Das verfallene Schloß

Obwohl man es dem alten Gemäuer nicht unbedingt ansieht - es ist noch bewohnt. Einerseits von einer Horde untoter Gesellen, andererseits vom Schloßherren - einem Vampir. Im Schloß gibt es zumindest einen für das weitere Spiel notwendigen Gegenstand zu finden: den Smaragd. Zusätzlich kann man einen Fischkescher und die Mithrilkugel, die man aus dem Tempel der Drachendiener mitgenommen hat, und einen noch Dienste gibt. Gleich zu Anfang sollte man den Weg durch die Galerie nehmen, die sich hinter den Doppeltüren südlich des Eingangs befindet. Ein Knopf in der Wand rechts hinter der Tür schaltet das Kraftfeld aus, das einem am Weiterkommen hindert. Jetzt muß man sich entscheiden, welche Turm man emporsteigt: der linke, auch „Der Seelenfänger" genannt, ist beinahe eine Falle, denn er läßt sich auf diesem Level nicht mehr verlassen. Der rechte Turm hingegen hat auch Verbindungen den darüberliegenden Levels. Gleich im zweiten Level trifft man auf den Schloßherren, der gerade dabei ist, Orgel zu spielen. Ihn bewirft man mit der kleinen Mithrilkugel, die ihn auf magische Weise aufsaugt. Vorsicht ist bei den Wachen im Raum geboten: die Arag-Dai sind noch härter im Nehmen als die Tempelkrieger! Wer einer Heilung bedarf und ein Plätzchen sucht, an dem er sich ausruhen kann, sollte nach einer Holzkurbel Ausschau halten. Ist sie gefunden, lassen sich mit ihr die verschlossenen Fensterläden in der Galerie im Norden des Gebäudes öffnen. Bei Tag wird sich kein Untoter in diesem Gang blikken lassen, außerdem erhält man mit jedem Schritt Trefferpunkte zurück. Steigt man den Turm bis zum vierten Level empor, läßt sich über eine Brücke der „Seelenfänger" betreten, was man an dieser Stelle noch nicht machen sollte. Der Eingang ist hinter einer Geheimtür im Südosten des Turmes versteckt. Stattdessen gilt es das fünfte Level des Turmes zu erklimmen. Wer geradeaus in den freien Raum im Norden gehen will, der sollte sich vorsehen - er könnte gegen gläserne Wände laufen. Über eine Geheimtür läßt sich dieser Raum verlassen. Das Ziel ist der Norden des Turmes, ein Raum, der die Aufschrift 'Zugang nur für den Schloßherren' trägt. Den Schloßherren hat man in Form der Mithrilkugel in der Tasche - einmal angewendet, kann man den Raum betreten. Hier läßt sich das „Heft der Kraft" mitnehmen. Jetzt kann man die Brücke zum 'Seelenfänger' überqueren und in das fünfte Level vordringen. Vorsicht! Nicht aus Versehen den hinter der Tür im Osten verborgenen Raum betreten, anderenfalls landet man mit einem Rutsch im Keller des Gebäudes! Hier sollte man einen Sandeimer mitnehmen, denn der Gang, den man durch die Tür im Norden betritt, ist spiegelglatt. Streut man den Sand aus, läuft man nicht mehr Gefahr, auszurutschen und mit Wucht am Ende des Ganges eine der morschen Wände des Schlosses zu pulverisieren und Trefferpunkte zu verlieren. Auch im darüberliegenden Level findet sich ein Raum, der nur für den Schloßherren zugänglich ist. Hier verfährt man genauso wie im anderen Turm. Der Smaragd am Grunde des Wasserbeckens läßt sich mit Hilfe des Fischkeschers mitnehmen. Hat man das Labor des Alchimisten gefunden, der versucht, Gold in Blei zu verwandeln, sollte man nach einem brodelnden Kessel suchen. Wer aus ihm trinkt, verbessert seine körperlichen Fähigkeiten, ist aber leider vergiftet - man sollte Gegengift dabei haben oder die entsprechenden Zaubersprüche beherrschen. Jetzt ist es Zeit, die Kellergewölbe des Schlosses zu besuchen, Der einfachste Weg führt über die Rutsche im vierten Level des Turmes. Wer will kann auch alle Treppen zu Fuß gehen. Das Rätsel, das einem die seltsame Tür im zweiten Level des Turmes stellt, läßt sich mit „Treppe" beantworten.

Im ersten 'Tiefgeschoß' des Schlosses finden sich Grabkammern in allen Formen und Grössen. Herumliegende Knochen sollte man unbedingt mitnehmen, man braucht sie später noch. Im untersten Kellergeschoß findet man eine Reihe von Zellen. In diesen Verliesen, die



Der Hausherr macht keinen wohlgesinnten Eindruck.



Am Ende des Spiels wartet ein Drache auf sein „Ende".

von mit Knochen zu besänftigenden Hunden bewacht werden, findet sich so manche Überraschung. Ein 'Gag' sind der steinerne und der gläserne Knopf. Drückt man den ersten, werden alle Wände in Glas verwandelt, der zweite Knopf macht diesen Effekt wieder rückgängig. Hat man auch den Türschlüssel (er heißt wirklich so) gefunden, ist es Zeit, das Schloß durch die Eingangstür zu verlassen.

9. Der letzte Weg durch die Minen

Man betritt die Minen durch den südlichen Eingang. Falls noch nicht geschehen, sollte man einen Abstecher zum Schwert im Stein machen, das etwas weiter im Süden zu finden ist. Hier ist der schwächste der Abenteurer gefordert - nur er/sie kann die Klinge aus dem Stein ziehen. In den Minen gilt es, die tieferen Levels zu erkunden. Ein Kraftring läßt sich im fünften Level ergattern, zuerst muß jedoch ein Syphonbecken durchquert werden. Hierzu müssen alle Gegenstände abgelegt werden - ablegen, nicht wegwerfen. Es genügt, Panzer, Ringe, Amulette und Waffen 'auszuziehen'. Anschließend läßt sich das Wasserbecken durchtauchen. Der verschüttete Gebetsstein, der die Aufschrift „Dreimal ist lieblich, doch viermal ist teuflisch." trägt, gibt einem Abenteurer Trefferpunkte zurück. Man sollte ihn wirklich nur dreimal berühren. Bei der vierten Berührung nimmt der Charakter Schaden und der Stein zerfällt zu Staub. Im sechsten Level kann man sich durch eine Demonstrationsfalle beeindrucken lassen, die sich übrigens auch ausschalten läßt. Im Westen des Levels trifft man auf eine durch einen sengenden Lichtstrahl blockierte Passage. Man benötigt einen Klumpen des Metalles Adamit und begibt sich in den Südosten des Levels. Hier findet man einen Zwerg, der auf den Namen „Spingo" wartet. Er fertigt aus dem Adamit einen Spiegelschild, mit dessen Hilfe sich der sengende Lichtstrahl im Gang reflektieren läßt. Am Ende dieses Ganges findet man einen Ring, die 'Korona'. Es ist soweit: Das letzte Level der Minen soll durchquert werden. Was wie ein großer leerer Raum aussieht, ist in Wirklichkeit eine einzige tödliche Falle! Es existiert jedoch eine Karte für diesen Raum. Gemeint ist das Amulett, von dem eine Abbildung auf der Rückseite des Spielhandbuchs zu finden ist. Folgt man dem so beschriebenen Weg, gelangt man sicher zur Westseite des Levels. Hier warten mehrere gute Waffen nur darauf, daß man sie mitnimmt. Über die Treppe im Norden des Levels gelangt man anschließend in den Westen der Wildnis.

10. Der Vulkan

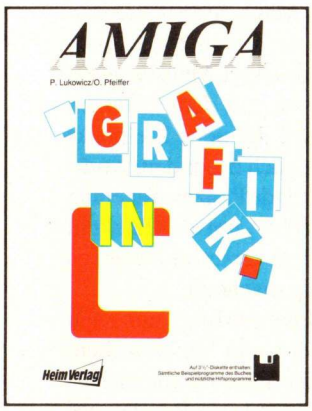
Der Vulkan ist das Ziel des Spieles; Schlüsselstab, Korona und Smaragd werden benötigt, um die Eingangstür zu öffnen. Hierzu müssen alle drei Teile zusammengesteckt werden, so daß sie 'Den Stab' ergeben. Der Vulkan läßt sich nur am frühen Morgen in der Dämmerung öffnen. Hat man den Stab zu dieser Zeit benutzt, wird der Zugang zum Dungeon freigelegt.

Das erste Level ist ein verschlungenes Labyrinth, in dem die Abenteurergruppe lediglich verwirrt und zermürbt werden soll - kein Grund, sich Sorgen zu machen. Im zweiten Level wird es schon schwieriger - ein Erdelementar fragt nach einer Blume, die von unendlicher Vielfalt sei, aber nur in der Kälte blühe: die Eisblume ist gemeint. Von ihm erhält man einen Klumpen trockenen Lehms und wird in das Labyrinth des Wasserelementars teleportiert. Den Lehmklumpen gibt man dem Wasserelementar, von dem man eine Handvoll Wasser erhält und zum Luftelementar geschickt wird. Wasser und Lehmklumpen sollte man vermischen und dem Luftelementar geben. Er formt daraus einen Schlüssel und befördert die Abenteurer in den Raum, in dem sich die Treppe zum nächsten Level befindet. Im dritten Level blubbert ein Lavasee, der sich mit dem Sarkophag aus den Katakomben überqueren läßt. Hier sollte man erst den rechten Arm des Sees befahren und den Feuerelementar aufsuchen. Er brennt den Schlüssel, mit dem man in der Lage ist, die tönere Tür zu öffnen, die den Zugang zum großen Raum im Süden des Levels versperrt. Jetzt sollte man alle Drachenrüstungen anlegen und alle Drachenwaffen zur Hand nehmen. Die Waffen und Panzer sind namentlich in den Waffenkunde-Schriftrollen genannt, lassen sich aber auch daran erkennen, daß bei ihrem Auffinden Bilder von ihnen gezeigt werden. In der Mitte des großen Raumes ist ein Drache festgeschmiedet. Ihn gilt es zu töten und die Maske in seinem Blut zu versenken. Alleine mit den Drachenwaffen läßt sich der Drache verletzen, und nur die Drachenrüstungen können die Abenteurer vor einem schnellen Tod bewahren. Auch Magie nutzt an dieser Stelle wenig. Da der Drache der härteste Gegner im Spiel ist, ist der folgende Hinweis vielleicht von Nutzen: zweimal wird der Drache versuchen, seinen Drachenatem anzuwenden. Danach vermag er sich nur noch mit Klauen und Zähnen zu verteidigen. Die zuletzt genannte Angriffsform verursacht weit weniger Schaden. Ist der Drache getötet, sollte man nicht zögern, die goldene Maske in sein Blut zu werfen.

Hat man den Nachspann gesehen, kehren die Abenteurer mit einem großen Erfahrungs- und Goldbonus in die Stadt zurück.

Olaf Barthel/CBO

Grafik - Bücher



P. Lukowicz/O. Pfeiffer
Grafik in C auf dem Amiga

Hardcover
über 300 Seiten
inkl. Diskette
Bestell-Nr. B 506
ISBN-Nr. 3-923250-91-6

DM 59,-

Das Buch stellt ein umfassendes Werk über die Grafikprogrammierung in C auf dem Amiga dar. Es behandelt praktisch alles, was für diese Programmierung wichtig ist. So werden nicht nur die grundlegenden Zeichenroutinen der Amiga System-Libraries erklärt – es wird auch ausführlich die Programmierung des "drumherums" erläutert. Dazu gehört beispielsweise der Umgang mit Screens, Windows, Maus-Zeigern, Scroll-Routinen und nicht zuletzt dem Multitasking-System. Selbstverständlich wird auf alle Grafik-Modi des Amiga eingegangen. Zahlreiche gut dokumentierte Beispielprogramme erleichtern dabei das Verständnis. Auch die direkte Hardware-Programmierung kommt nicht zu kurz.

In eigenständigen Kapiteln wird die Programmierung der beiden Spezialprozessoren Blitter und Copper behandelt. Um nicht bei der systemnahen Grafikprogrammierung Halt zu machen, werden dem Leser verschiedene Techniken zur Grafikerzeugung vorgestellt. Diese beinhalten fraktale Kurven und L-Systeme (für die Darstellung von Pflanzen) sowie 3D-Routinen zur Darstellung von dreidimensionalen Körpern und fraktalen Landschaften.

Im Anhang werden schließlich die für die Grafik-Programmierung wichtigen Routinen und Datenstrukturen der Intuition- und Graphics-Library, sowie die Blitter-Hardware beschrieben.

Neben den Beispielprogrammen befinden sich auf der Begleitdiskette auch Routinensammlungen zur Erleichterung der Grafikprogrammierung. So wird z.B. das Öffnen eines Screens bzw. Fensters oder das Füllen einer Fläche zum Kinderspiel.



Jorgo Schimanski
Grafik in Assembler auf dem Amiga

Hardcover
inkl. Diskette
Best.-Nr. B 507
ISBN-Nr. 3-923250-90-8

DM 59,-

Dieses Werk über Grafikprogrammierung in Assembler bietet dem Maschinenspracheprogrammierer viele Informationen. Dabei wendet sich das Buch nicht nur an Profis, sondern auch an Anfänger, die den klar gegliederten Inhalt schätzen werden. Der Anhang enthält alle dargestellten Strukturen und Routinen zum raschen Nachschlagen.

Zahlreiche Beispielprogramme sorgen dafür, daß das Erlernte nicht nur Theorie bleibt. Dabei wird auch auf Scrolling, HAM-Modus, Dual Play Field, Copper-Programmierung, Fonts laden und anzeigen, Simple Sprites erzeugen, eingegangen. Auch das komplette Animationssystem wird beschrieben, darunter V-Sprites, Bobs, doppeltgepufferte Bobs, animierte Bobs, Collision-Abfrage und andere. Ferner die Interrupt-Programmierung, die Joystick-Abfrage in 16 Richtungen und die Erzeugung von Laufschriften. Schließlich erlaubt der IFF-Standard, Bilder und Brushes in Ihre eigenen Programme einzubauen.

Aus dem Inhalt:
Grafikmodi: Hold and Modify (4096 Farben) • Hires • Dual Play Field • Scrolling. **Copper:** User Copper Liste • Copper Routinen des Systems. **Programmierung unter Intuition:** Screens öffnen / schließen • Fenster öffnen / schließen. **Interrupts:** User IRQ • Raster IRQ **Fonts:** Aufbau von Fonts • Texte ausgeben • Laufschriften. **Joystick-Abfrage:** Tastatur-Abfrage. **Simple Sprites:** Erzeugung und Aufbau. **Das Animationssystem:** V-Sprites • Bobs • Bob Routinen • Animation • Collision. **IFF Standard:** Screens • Brushes

Alle genannten Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise

BESTELL-COUPON

Bitte senden Sie mir:

_____ Grafik in C auf dem Amiga à 59,- DM
_____ Grafik in Assembler auf dem Amiga à 59,- DM

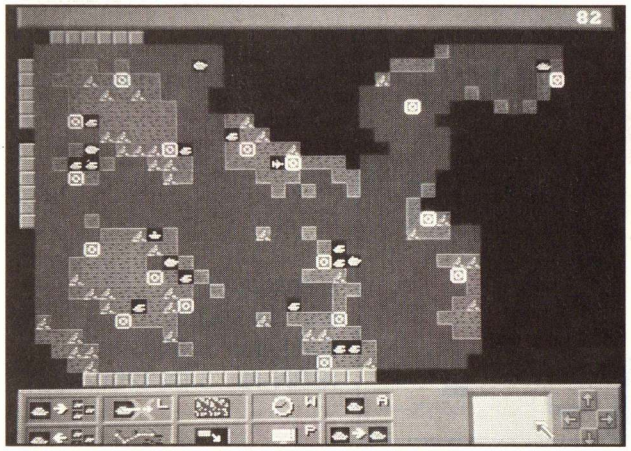
zzgl. Versandkosten DM 6,- (Ausl. DM 10,-) unabhängig von der bestellten Stückzahl

Name, Vorname _____
Straße, Hausnr. _____
PLZ, Ort _____
Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt-Eberstadt
Telefon 0 61 51 - 5 60 57

In Österreich:
RRR EDV GmbH
Dr. Stumpfstraße 118
A-6020 Innsbruck

In der Schweiz:
Data Trade AG
Landstr. 1
CH - 5415 Rieden-Baden



IMPERIUM

von Michael Rieck

IMPERIUM fordert die Spieler heraus, die nicht gleich nach wenigen Minuten das Interesse am Spiel verloren haben. Ein Spiel kann durchaus mehrere Stunden oder sogar Tage dauern.

Ein Spiel beginnt mit irgendeiner Landkarte, welche am Anfang tiefschwarz (unbekannt) auf dem Bildschirm erscheint. Eine Landkarte kann verschieden groß sein, bis max. 160*100 Elemente. Die Darstellung auf dem Bildschirm läßt sich in zwei Formaten frei wählen, mit 8*8 oder 16*16 Zeichengröße. Da eine Welt größer sein kann als der Bildschirminhalt, können Sie die Welt scrollen und zur Übersicht auch eine Gesamtkarte im 2*2 Verhältnis anzeigen lassen. Sie können zuvor bestimmen, mit wie vielen Spielern (bis zu 8) Sie spielen möchten und wie viele davon jeweils vom Computer simuliert werden sollen. Jedem Spieler kann dabei ein anderer Schwierigkeitsgrad gegeben werden. Außerdem ist es möglich einige andere Optionen zum Spielstart einzustellen, um nicht jedesmal vor einer ähnlichen Ausgangsposition zu stehen (z.B. ob die vom Computer simulierten Gegner zusammenspielen sollen).

Es gilt nun für jeden Spieler das Ziel, die gesamte Welt zu entdecken und zu erobern. Besonderes Ziel sind die Städte dieser Welt, denn die wahre Größe eines Spielers spiegelt sich in der Anzahl seiner besetzten Städte wieder.

In einer Stadt kann man nämlich alle zum Spiel benötigten Gerätschaften produzieren. Folgende Einheiten stehen Ihnen zur Verfügung: Panzer, Flugzeuge,Transportflugzeuge, Hubschrauber,U-Boote, Zerstörer, Transporter, Kreuzer, Schlachtschiffe, Flugzeugträger, Radarpanzer, Raketen.

Die Produktionsdauer richtet sich etwa nach dem Wert der Einheit. Die Beurteilungswerte sind die Kampfkraft, Anzahl der Treffer die zur Zerstörung nötig sind, wer gegen wen kämpfen kann und ... (es ist möglich diese Werte/Verhältnisse zu ändern).

Zu Beginn besitzen Sie mindestens eine Stadt, von der aus Sie operieren können. Dabei setzen Sie zuerst vor allem Panzer ein. Nur Panzer sind in der Lage, eine fremde Stadt zu erobern. Mit den anderen millitärischen Objekten können Sie die Welt entdecken, den Feind vernichten und Ihr erobertes Gebiet vor einer neuen Invasion fremder Truppen schützen. Sie bestimmen, was welche Stadt produzieren soll.
Der Spielablauf ist so, daß sich Ihre Einheiten blinkend bemerkbar machen und auf eine Anweisung von Ihnen warten.

Außerdem erscheint am oberen Bildschirmrand eine Statuszeile mit einigen wichtigen Informationen, welche sich von der Art der Einheit unterscheidet, z.B wird die Anzahl der im Kampf erhaltenen Treffer angezeigt.

Eine neue Anweisung an eine Einheit geben Sie mit der Maus. Sie klicken den neuen Zielpunkt einfach an. Sie können aber auch mit gedrückter Maustaste ein Gummiband ziehen, mit dem loslassen der Maustaste wird der neue Zielpunkt bestimmt. Es gibt auch besondere Kommandos, wie z.B. „lade Panzer" für einen Transporter, „Wache", um ein Objekt in den Ruhezustand zu versetzen, wenn es gerade überflüssig erscheint.

Eine Rückmeldung erfolgt nur nach Feindkontakt oder wenn Sie es wollen. Diese Funktion ist nicht zu unterschätzen, um den Aufwand pro Runde zum Einstellen der Befehle so gering wie möglich zu halten. Sonst würde es geschehen, daß Sie im späteren Spielverlauf vielleicht mehrere hundert Einstellungen pro Runde erledigen müßten. So kann man den vom Spieler geforderten Aufwand minimieren und den Spielverlauf z.T. erheblich beschleunigen.

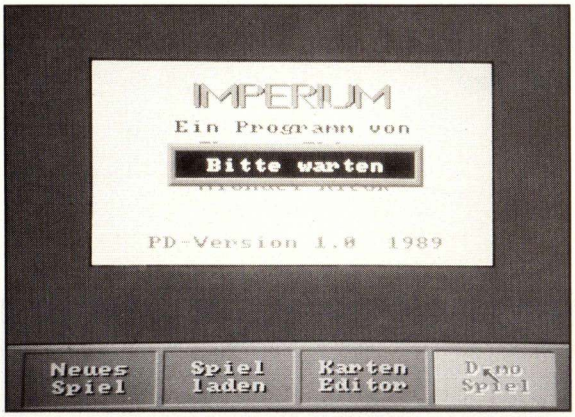
Wenn Sie erst einmal eine größere Landfläche entdeckt haben, heißt das noch lange nicht, daß Sie diese auch überwachen. Feindliche Einheiten können Sie nur auf Ihrer Karte sehen, wenn direkt neben dieser sich eine Ihrer Einheiten befindet. Es können so leicht unerkannt große feindliche Truppenbewegungen stattfinden, ohne daß Sie das merken. Mit Radarpanzern können Sie die Überwachung des eigenen Landes jedoch leichter in den Griff bekommen.

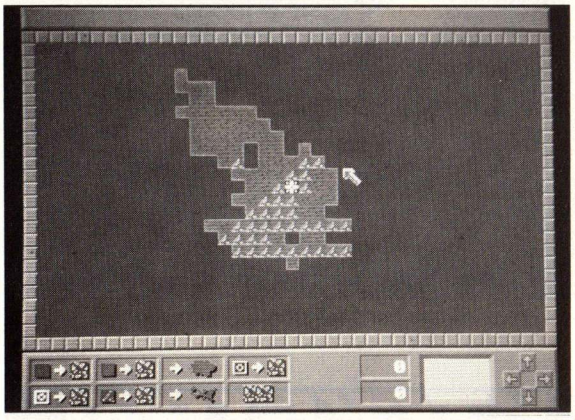
Um die Übersicht nicht zu verlieren, können Sie mit der schon oben erwähnten Übersichtskarte hin und wieder einmal einen Blick auf die gesamte Welt werfen.

Weiterhin stehen Ihnen einige zusätzliche Menüpunkte bereit, um das Spiel zu beeinflussen. Ein Blick auf die Statistik zeigt Ihnen beispielsweise die Anzahl Ihrer Städte und vieles mehr an.

IMPERIUM gibt es als PD-Programm, welches es nicht ermöglicht ein Spiel, bzw. eine mit dem enthalteten Karteneditor erzeugte Welt abzuspeichern. Ansonsten kann man IMPERIUM spielen und ausprobieren was dieses Programm ermöglicht, da das die größten Unterschiede zur Vollversion sind (selbstverständlich fehlen dann auch die Hinweise zur PD-Version).

Für den interessierten Nutzer gibt es so die Möglichkeit, die Vollversion erst nach eingehender Prüfung der Software zu kaufen. So lassen sich Fehlkäufe ver-





meiden. Dem gelegentlichem Nutzer reicht die PD-Version, und mit der etwas unorthodoxen Unterstützung des Sharewarekonzeptes bleibt den Programmierern doch noch der gerechte Lohn, oder nicht!?

Denn die Zeit, um ein solches Spiel zu programmieren, darf nicht unterschätzt werden. Bleibt anzumerken, daß es IMPERIUM für den Commodore Amiga, den Atari ST (nur Farbe) und für PC/AT mit EGA/VGA gibt. Die PC/AT Version läßt sich zusätzlich mit der Tastatur bedienen.

Welche Strategie Sie anwenden sollten, um die Welt zu erobern, kann nicht vorhergesagt werden. Die Voraussetzungen sind dafür einfach zu verschieden. IMPERIUM ist deshalb so komplex, weil es außerordentlich viele Optionen zuläßt, mit denen selbst dieselbe Landkarte immer anders gespielt werden kann.

Wenn Sie ein Spiel starten, kann es durchaus sinnvoll sein, den vom Computer simulierten Spielern günstigere Ausgangssituationen zu geben. Besonders die Produktionsdauer sollte kürzer sein, als für alle anderen Spieler (statt 50% auf 70% oder mehr).

Wenn Sie besonders zum Spielbeginn auf Langeweile stoßen, sollten Sie unbedingt mehrere Startstädte nehmen, die vor allem 'Fern', d.h. irgendwo auf der Welt sind. Sie haben dann früh Feindkontakt und entsprechende Schwierigkeiten. Besonders die 'Computerspieler' schätzen diese Einstellung. Sie werden dadurch zu schwierigeren Gegnern, als man sonst von ihnen gewohnt ist. Es ist nicht unbedingt von Vorteil, wenn Sie auf einer kleinen Welt viele 'Computergegner' eingestellt haben, da diese sich gegenseitig am Ausbreiten hindern.

Je nach Art der Welt ist es erforderlich, die einzelnen Truppenteile verschieden stark aufzubauen. Auf einer kompakten Welt mit Insel an Insel oder auch mit großen Landflächen, ist die Luftflotte recht wichtig. Weit auseinanderliegende Flächen erforden eine starke Schiffsbestückung. Sicherlich gibt es noch andere unbekannte Strategien, die Sie vielleicht selbst entdecken werden, weil Sie vielleicht mit einer bisher noch nicht benutzten Ausgangssituation spielen.

IMPERIUM ist dem kommerziellen Programm Empire sehr ähnlich, welches auch als Vorbild diente. Das heißt jedoch nicht, daß IMPERIUM ein billiger Abklatsch ist, sondern es übertifft bei weitem die Leistung des Vorbildes. Alle Screenfotos sind mit der Amiga-Version entstanden. Der wesentlichste Unterschied der Amiga-Version, ist die Nutzung der PAL-Auflösung mit 256 Bildzeilen.

Der interessierte Strategiespieler erhält mit IMPERIUM bestimmt ein freizeitfüllendes Spiel.

IMPERIUM

Autor: Thomas Ehlers/Michael Rieck
Anleitung: deutsch
Konfig.: alle AMIGA-Modelle
KICKPD 224

INSERENTENVERZEICHNIS

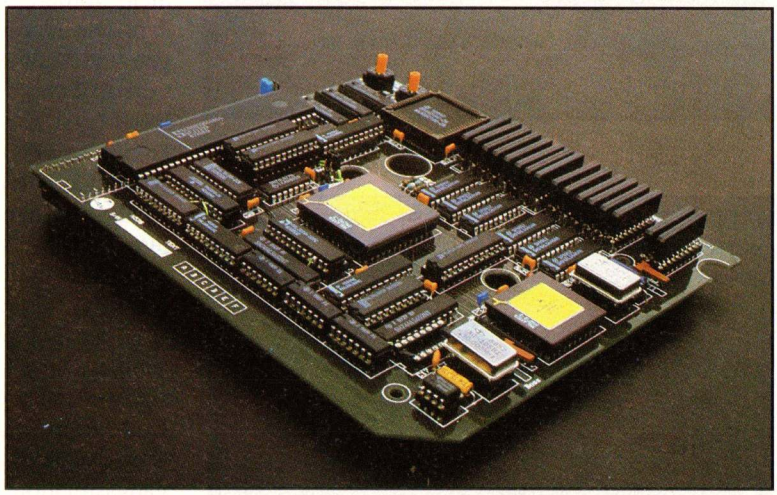
AHS 65
A+L 88
BSC 131
CIK COMP 59
COMPEDO 56
CWTG 69
DATRON 81
DELTA-PD-SERV 50
DFÜ SHOP 49
DOMBROWSKI 69
DONAU SOFT 49
DREWS 88
EUROSYSTEMS 16,17
FALZ 69
FSE 59
GTI 77
HEIM 23,27,31,43,55,117
IRSEE SOFT 9
I.M. 2,121
MACRO SYSTEM 132
M.A.R. 69
MAXON ... 10,13, 34,39,47,63,103
MERKENS 66
MÜKRA 71
NEWCOM 50
NOVOPLAN 71
OMEGA DATENTECHN 59
PRINT TECHNIK 41
PUBLIC DOMAIN CENTER 59
RAINBOW DATA 50
R + M SOFTWARE 69
SOFTPOWER 109
UNICOMP 50
WEISGERBER 69
W + L 66

KICKSTART-INTRO-WETTBEWERB

Der in KICKSTART 10.1990 ausgeschriebene INTRO-Wettbewerb fand reges Interesse bei unserer Leserschaft. Fast 70 Einsendungen aus allen Herren Länder erreichten unser Haus. Immerhin gab es wertvolle Preise zu gewinnen, beispielsweise eine 68030-Karte oder diverse MS-DOS-Emulatoren.

Zur Bewertung: Die Bewertung der zahlreichen Einsendungen war nicht einfach: Zum einen wurde hohen Wert auf eigene Kreativität gelegt und zum anderen natürlich auf den globalen optischen Eindruck und die Programmierung. Zahlreiche Einsendungen erfüllten die von der Jury auferlegten Kriterien zur Genüge.

Zum Zeitpunkt der Berichterstellung war die Jury mitten in der Beurteilung der einzelnen Intros. Aus diesem Grund kann ich die einzelnen Plazierungen natürlich noch nicht veröffentlichen. Die Sieger werden aber in den nächsten Tagen schriftlich benachrichtigt. Alle anderen Teilnehmer, die mit Ihrer Einsendung keinen Preis gewonnen haben, bekommen sie zurückgeschickt.



Der Hauptpreis eine 68030-Karte, die im AMIGA 2000 und 500 genutzt werdedn kann.



Perfect Sound

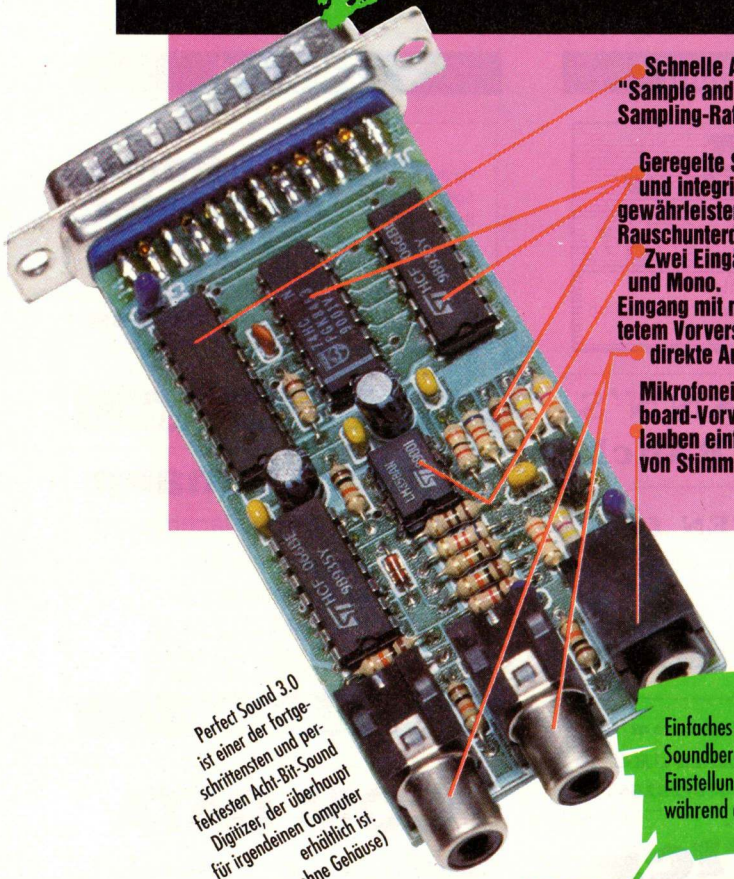
Digital Sound Sampler
RECORDS IN STEREO

NEU! Version 3.0

Amerikas meistverkaufter Sound Digitizer ist mit seinen neuen Features jetzt auch bei uns zum interessanten Preis erhältlich. Die Hardware des neuen Perfect Sound ermöglicht sampling Raten bis zu 32kHz in Mono oder 12.kHz in Stereo. Eine Klinkenbuchse erlaubt das direkte Anschließen eines Mikrofones ohne Zusatzverstärker. Die "Sample and Hold"- Schaltung und ein integrierter Taktgenerator verhindern störende Nebengeräusche. Eine digitale Einangsregelung ermöglicht das präzise und übersteuerungsfreie Aussteuern desEingangssignales per Software.

Um die weitreichenden Verbesserungen der Perfect-Sound Hardware noch zu unterstützen, wurde auch die Software komplett überarbeitet. Funktionen wie Ausschneiden, Kopieren und Einsetzen von Soundbereichen sind neben den Spezialfunktionen wie digitale Tiefpassfilter, Rampenfunktionen, nachträgliches Umwandeln der Abtastrate, umfangreiche Loop-Funktionen und Echoerzeugung in Echtzeit selbstverständlich Standard.

unverb. Preisempf. DM 198,-



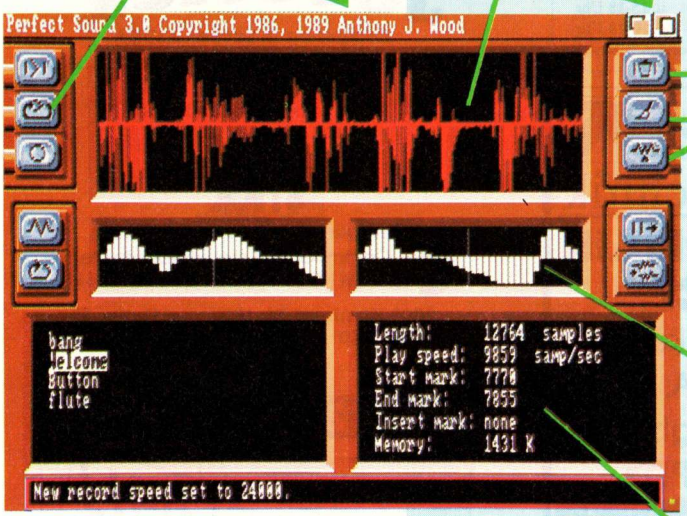
- **Schnelle A/D-Wandler mit "Sample and Hold" erreichen Sampling-Raten bis 32 kHz.**
- **Geregelte Stromversorgung und integrierter Taktgenerator gewährleisten optimale Rauschunterdrückung.**
- **Zwei Eingänge für Stereo und Mono.**
- **Eingang mit nachgeschaltetem Vorverstärker ermöglicht direkte Aufnahmen.**
- **Mikrofoneingang und on board-Vorverstärker erlauben einfaches Sampling von Stimmen.**

Perfect Sound 3.0 ist einer der fortgeschrittensten und perfektesten Acht-Bit-Sound Digitizer, der überhaupt für irgendeinen Computer erhältlich ist. (Photo ohne Gehäuse)

Einfaches loopen von Soundbereichen. Einstellung der Loop-Punkte während des Abspielens.

Ihr aktueller Sound wird hier graphisch dargestellt. Sie können hier einfach mit der Maus einen Bereich markieren.

Gewohnte Werkzeuge wie Löschen, Kopieren und Einsetzen von Soundbereichen per Icon bedienbar. Andere Funktionen sind über die Menüs erreichbar.



Zoomfunktion zum genauen Editieren ihres Samples.

Im Statusfenster haben Sie die wichtigsten Parameter ständig im Blick, z.B. Loop-Punkte , Speicherbedarf oder Playback Speed.

Spielen Sie Songs Rückwärts. Verändern Sie, was Ihre Freunde gesagt haben. Erstellen Sie eigene Sounds. Entwikkeln Sie eigene Instrumente Mit Perfect Sound!

SunRize Industries

Perfect Sound erhalten Sie beim Fachhändler oder direkt bei:

INTELLIGENT MEMORY
Software & Peripherals GmbH
Adam - Opel Straße 10
6000 Frankfurt/Main 61
Telefon (069) 41 00 71/72

INTELLIGENT MEMORY

Audiomaster III kompatibel

Einkaufsführer

Hier finden Sie Ihren Commodore/Amiga Fachhändler

1000 Berlin

HD AMIGA Hardware Spezialist
Computertechnik
Sämtliche verfügbaren KICKSTART-PD's vorrätig!
Und über 1500 weitere PD's für den AMIGA!
1000 Berlin 65 · Pankstr. 42
Tel. 030/465 70 28-29

Commodore Computer by
W.A.W. Elektronik GmbH
Autorisierter Commodore System & Service Händler
Bei uns finden Sie Produkte von:
GVP NewTek Aegis
Ihr Ansprechpartner in Sachen
GFA Amiga + Video DTM
Genlock's, Videomixer, Digitalisierer,
Soft + Hardware und Literatur
VideoComp *Markt&Technik*
Panasonic Professional Video-Systeme
Elektronic Design Data Becker
W.A.W. Elektronik GmbH
Tegeler Str.2, 1000 Berlin 28
Telefax 030/4047039
Tel: 030/404 33 31
Mo. - Fr. 10-13
u. 15-18 Uhr
Sa. 10-13 Uhr
Eigene Service Werkstatt.

HD Der AMIGA Hardware Spezialist
Computertechnik
PUBLIC DOMAIN SERVICE
Über 2500 Disketten für den AMIGA, z.B. sämtliche verfügbaren KICKSTART – PD's.
1000 Berlin 65 * Pankstr. 42
Tel.: 030/465 70 28
SERVICE STATIONEN
Auch hier alle PD's vorrätig!
1/44, Lahnstrasse 94
1/20, Schönwalder Str. 65

2000 Hamburg

GMA mbH
Systemhändler
Wandsbeker Chaussee 58
2000 Hamburg 76

BRINKMANN'S Computer Ranch
SPEZIALISTEN für AMIGA und PC – SYSTEME
Mühlendamm 2
2000 HAMBURG 76
Commodore Tel.: 040/252557

JOYSTICK
Kompetenz in Sachen AMIGA ist nur ein Teil von dem, was die Crew drauf hat - bei uns kann man im Laden testen!
JOY STICK
ComputerSpieleSoftware GmbH
Commodore System-Fachhändler
«AMIGA - Professional»
2000 Hamburg 76, LübeckerStraße 82
Tel: 040 / 25 45 92 (251 45 92)

2160 Stade

BERGAU
Büromaschinen · EDV-Systeme
Neue Straße 5 · 2160 Stade
Telefon (0 41 41) 23 64 u. 23 84

2300 Kiel

Hardware
Software
Service
Home Computer Laden
Spezialisiert auf Public Domain
Immer die neueste Software auf Lager
Gutenbergstraße 5 · 2300 Kiel · Tel. (04 31) 55 55 55

2940 Wilhelmshaven

Radio Tiemann
Commodore-Systemfachhändler
Marktstraße 52
2940 Wilhelmshaven
Telefon (0 44 21) 2 61 45

3000 Hannover

COM DATA
Am Schiffgraben 19 · 3000 Hannover 1
Telefon (05 11) 32 67 36

3500 Kassel

Hermann Fischer GmbH
Commodore-Systemfachhändler
Rudolf-Schwander-Str. 5-13
3500 Kassel
Telefon (05 61) 70 00 00

---

video LOFT film
HARD & SOFT ware GmbH
video *LOFT* Hard & Software GmbH
Fiedlerstr. 22 - 32 3500 Kassel
tel:0561 - 873399 fax: 0561 - 878048

4060 Viersen-Boisheim

HSL
Hard und Software
Udo Lenzen
Klinkhammer 4, 4060 Viersen-Boisheim
Telefon 02153/5831

Amiga Hard & Software

Sie suchen eine Maus, einen Drucker,
eine Festplatte oder sonstige Hard & Software ??
Wir Haben was Sie suchen !
Rufen Sie uns an oder fordern Sie
eine Gratispreisliste an

Telefon : 02153 / 5831

4650 Gelsenkirchen-Horst

MENTIS GmbH

Hard- und Software, Literatur
Bauteile, Service, Versand
Groß- und Einzelhandel

Poststraße 15 · 4650 Gelsenkirchen-Horst
Telefon (02 09) 5 25 72

5000 Köln

AMIGA PD SOFTWARE in Köln

Wir führen ca. 4500 Disketten
aller gängigen Serien.
Einzeldiskette 3,50 DM, ab 10 St.
3,20 DM, ab 20 St. 2,90 DM.
Spiele und Anwenderpakete
je 29,00 DM
Die Anlieferung erfolgt per UPS.
Die Versandkosten trägt der Besteller.
Rufen Sie uns an:

Pielago Software
Olpener Str. 438 • 5000 Köln 91
Tel. 0221 / 8903162

6200 Wiesbaden

Hard- & Software VERSAND
Aktuell * Preiswert * Zuverlässig
Wir bieten an:
ca.5000 PD's vieler Serien
zu Staffelpreisen (Traumpreise)
Neu jetzt auch bei uns Neu
Speicherer.512 K für A 500
Laufwerke 3.5";5.25" u.v.m.
M. & N. Göttert Tel. **0611/810690**

6457 Maintal

LANDOLT-COMPUTER
Commodore
Beratung - Service
Verkauf - Leasing
Finanzierung
star der ComputerDrucker
6457 Maintal, Robert-Bosch-Str. 14
Tel: 06181-45293 Fax: 431043

6800 Mannheim

GAUCH+STURM
Computersysteme + Textsysteme
6800 Mannheim 24
Casterfeldstraße 74-76
Telefon (06 21) 85 00 40 · Teletex 6 211 912

7800 Freiburg

Comp. Z.
Pochgasse 31
7800 Freiburg
Tel. 0761/554280
COMMODORE AMIGA

7890 Waldshut-Tiengen

hettler-data
service gmbh
Lenzburger Straße 4
7890 Waldshut-Tiengen
Telefon (0 77 51) 30 94

8000 München

C= AMIGA
Digitizer ; Genlock
PD **Kickstart**
Fish - 250
MODL
FOTO · VIDEO · AUDIO · FERNSEH
COMPUTER · GELEGENHEITSMARKT
REPARATUREN · FOTOKOPIEN
FARBKOPIEN · PASSBILDER
MAX-WEBER-PLATZ · U 4/5 · ☎ 4 80 16 50

8700 Würzburg

SCHOLL
BÜROTEAM
Hardware · Software
Service · Schulung
computer center
am Dominikanerplatz
Ruf (09 31) 30 80 8 - 0

SCHWEIZ

Computer Trend
Ihr Computer Spezialist

5000 Aarau, Bahnhofstrasse 86,
Tel. 064/22 78 40
4102 Basel-Binningen, Kronenplatz,
Tel. 061/47 88 64
5430 Wettingen, Zentralstrasse 93,
Tel. 056/27 16 60
8400 Winterthur, St. Gallerstrasse 41,
Tel. 052/27 96,96
8021 Zürich, Langstrasse 31,
Tel. 01/241 73 73

Grösste Auswahl an
Peripherie, Software, Literatur
und Zubehör.

ATARI
C= Commodore

ÖSTERREICH

A-1180 Wien

Ihr kompetenter Amiga-Händler
in Wien
COMPUTING
Tel. (0222) 408 52 56
Fax: (0222) 408 99 78
A-1180 Wien - Schulgasse 63

KICKSTART PU

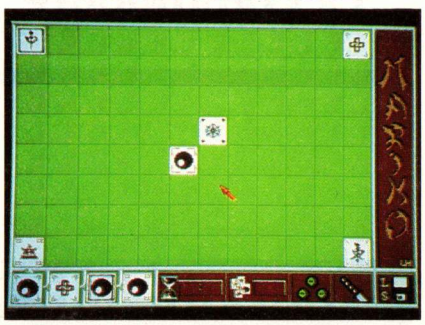
DIE NEUHEITEN: KICK PD 331-340

KICK PD 331: SPIELE



DRAGON CAVE ist das neue Werk des BERNSTEIN ZIRKELs. Es ist in Anlehnung an Dungeon Master entstanden, das von den Autoren zu den absolut besten Rollenspielen gezählt wird. Dragon Cave kann wahlweise im 2D- oder 3D-Modus gespielt werden. Es existieren 50 Level, 50 weitere können mit einem Editor selbst gestaltet werden. Jedes Level ist direkt anwählbar und hat einen eigenen Hiscore. Eine Undo-Funktion erlaubt die Rücknahme von bis zu 1000 Schritten. Das Spiel ist sehr spannend, die Grafik ausgezeichnet, sehr detailreich und zum Teil animiert. Mit Sicherheit zählt dieses Spiel zum Besten, was es derzeit auf dem AMIGA gibt. Autoren: Hartmut Stein und Michael Berling

KICK PD 332: SPIELE



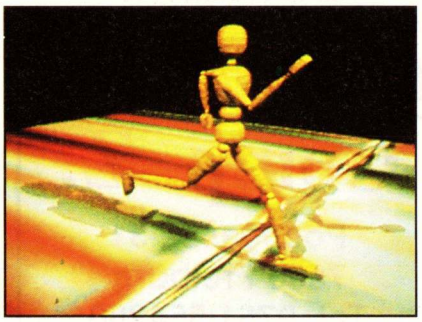
MARIKO: Auf einem 8x12 Felder großen Spielbrett sollen 72 Spielsteine plaziert werden. Dabei müssen benachbarte Steine entweder mit ihrem Symbol oder der Umrandung übereinstimmen. Eine wirklich knifflige Sache, die zum Ende hin immer schwieriger wird. Sehr schöne Grafik, Trainer-, Easy- und Turniermodus, 7 Schwierigkeitsstufen, Hiscore-Liste. Autor: Ulrich Hofmann

STREETS: Bei diesem Spiel sollen Sie die Straßen der ehemaligen DDR wieder in Ordnung bringen. Schnellstmöglich müssen Sie dazu verschiedene Straßenteile verschieben, bevor die Ampel auf Grün schaltet und der große Run der Trabis beginnt. Autor: Sven Hasselmeyer

RAUMSTATION: Suchen Sie 5 Raumschiffe im Weltall mit Hilfe von Satellitenanfragen. Ein echtes Denkspiel mit guter Grafik. Autor: Dipl.-Ing. W. Straub

KICK PD 333: GRAFIK

Eine Diskette voll mit sehr schönen **Raytracing-Bildern (18 Motive)** wurde uns von Hermann Graumann für unsere PD-Serie übergeben. Die Bilder demonstrieren sehr eindrucksvoll die grafische Leistungsfähigkeit des AMIGA.

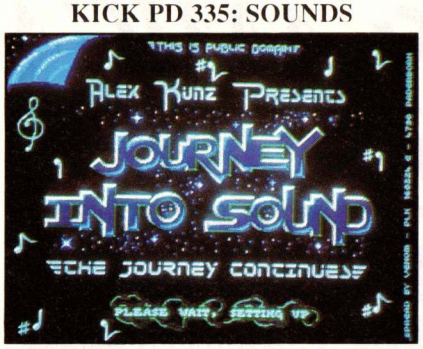


KICK PD 334: SOUNDS



TREASURE PATTERNS ist eine Sammlung der besten Soundtrackersongs von Karsten Krieg. Die ingesamt 11 Sounds haben eine Gesamtspielzeit von 65 Minuten (das ist doch was!). 7 kurze Stücke sind noch als Bonus dabei. Eine Help-Seite erkärt die Bedienung dieser echt starken Song-Diskette.

KICK PD 335: SOUNDS



Alex Kunz präsentiert die Fortsetzung von **JOURNEY INTO SOUND** mit weiteren Soundtrackersounds. Dabei sind: Fine Shine, Magic Flow, Ice Planet, Jetstream, Maintheme, Song of Silence und Starshower.

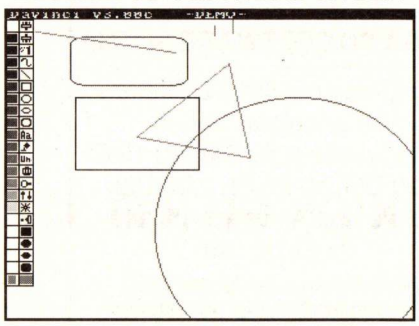
KICK PD 336: ANWENDUNGEN

MAGNETIC PAGES ist ein Programmpaket zum Erstellen von Disketten-Magazinen. Mitgeliefert werden ein Editor und ein Anzeigeprogramm. Der notwendige Organizer kann für 25$ beim Autor bestellt werden. Der Editor ist das Kernstück des Systems. Er ist sehr komfortabel und ermöglicht das Zusammenmischen von Texten, Bildern und Musikstücken mit allen denkbaren Variationen und Möglichkeiten. Die Bedienung erfolgt dabei vorwiegend



mit der Maus und komfortablen Einstellungen. In dem fertigen Magazin kann man beliebig blättern, Symbole anwählen, Bilder anschauen, Musiken anhören usw. MAGNETIC PAGES wurde für New Zealand AMIGA User Group entwickelt und dafür auch erfolgreich eingesetzt. Ein Demo-Magazin demonstriert die flexiblen Fähigkeiten des Programms.

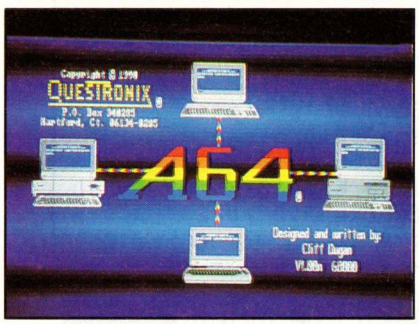
KICK PD 337: ANWENDUNGEN



DAVINCI 3.0 ist ein umfangreiches Malprogramm mit guten Leistungsdaten: verschiedene Auflösungen, IFF-Format, Spraydose, Undo, Lupe, Scrolling, Toolbox uvm. Autor: Dirk Buschek

CONTACT ist eine Demoversion einer Datenbank für Adressen, Telefonnummern und Notizen. Sie läuft im Hintergrund und ist jederzeit aktivierbar.

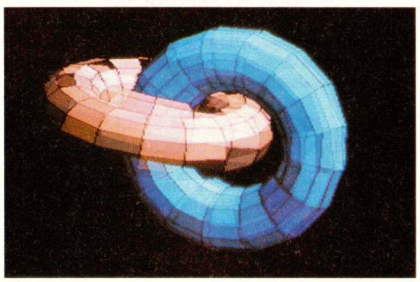
KICK PD 338: ANWENDUNGEN



THE A64 PACKAGE ist ein waschechter COMMODORE C64-Emulator. Der Autor Cliff Dugan hat schon am GO-64! mitgearbeitet und realisiert mit dem A64 einen verbesserten Low-Cost-Emulator. Ein Hardware-Interface zum Anschluß der C64-Floppy kann für 25$ bei QuesTronix erworben werden. Die Installation ist sehr einfach, und schon nach kurzer Zeit kann man in BASIC die ersten Zeilen eingeben und sich an die guten alten Zeiten zurückerinnern ...

BLIC DOMAIN

KICK PD 339: MODULA-2



TAD #4: Die Programme dieser Diskette demonstrieren in beeindruckender Weise die Leistungsfähigkeit der neu erschienenen GraphicTreasures für M2AMIGA. Besonders gelungen sind die 3D-Animationen eines Roboterarms und zweier ineinander verschlungener Ringe, aber auch die HAM- und EHB-Farbdemos sind nicht zu verachten.

KICK PD 340: UTILITIES

VIEW/HEAR/VERGLEICHER/OPENCONTROL von Martin Gräfe, **PRINT** von Uli Budenheimer, **MACHIII** V3.0 (die neueste Version des beliebten Maus-Tools mit Hotkeys, PopCLI, ARexx uvm.), **PCOPY 2.11** (neue Version des schnellen Kopierprogramms mit verbesserter Routine zur Datenrettung), **LHARC** 1.21 (schnellere und bessere Datenkomprimierung), **KEYMAPED** 1.1i, **DCLOCK** 1.2 (Uhrzeit u. Datum in der WB-Titelleiste)

KICK PD 330-311

KICK PD 330: UTILITIES

JED (ein Editor), **ARTM** (Real Time Monitor), **PCopy 2.0** (Kopierprogramm), **Diskspeed 3.1**, **CPU**, Tracksalve

KICK PD 329: ASSEMBLER

Diese Diskette ist ganz mit **Assembler-Quelltexten** und Programmen gefüllt. Gedacht sind sie als Einstiegshilfe in diese Sprache. Der Anfänger erlangt durch den Umgang mit diversen Quelltexten viele Erkenntnisse über die Programmierung in Assembler. Aus Programmierproblemen entstehen dadurch sehr schnell viel genutze Routinen.

KICK PD 328: ANWENDUNG

NASSAUER&SCHNORR ist ein Kalender besonderer Art. Er ist für alle die gedacht, die im wesentlichen nur die Begriffe wie Faulenzen oder Partytime kennen. Auf einem übersichtlichen Kalender können alle Feier- und Partytage der nächsten Jahre eingegeben und abgerufen werden. Schöne Benutzeroberfläche!

SCHREIBKURS: Können Sie nicht mit zehn Fingern auf der Tastatur schreiben? Lernen sie es! Mit diesem Kurs ist das kein Problem. Es zeigt Ihnen, welcher Finger auf welche Taste gehört. Mehrere Lektionen ermöglichen es, später mit zehn Fingern Texte schnell zu schreiben.

PHONELINEWATCHER V2.5 ist eine „kleine Mailbox" bzw. ein Anrufbeantworter, mit dem es möglich ist, über das Telefon auf das DOS des eigenen Rechners zuzugreifen. Außerdem sind enthalten: Fields (Darstellung elektr. Felder zwischen Ladungen), DiaLabel (Beschriftung der Diakästen-Labels), u.a.

KICK PD 326/327: ANWENDUNG

ABACUS ist ein Lernprogramm, das sich mit den Grundlagen der Elektronik beschäftigt. Außerdem kann es noch als Nachschlagewerk benutzt werden. Das Lernprogramm ist didaktisch aufgebaut. Es zeigt mit Hilfe von veranschaulichenden Bildern verschiedene Themen auf dem Bildschirm, die aufeinander aufbauen. Der gesamte Lernvorgang dauert knapp eine Stunde! Das Lexikon ist in Hauptthemen wie z.B.: Spannung, Strom, Leistung, Widerstand, Kondensator, Spule, Wechselstrom u.a. gegliedert, die jeweils mehrere Unterkapitel beinhalten.

KICK PD 325: SOUND

BEATSTOMPER II V1.0 ist ein Musikprogramm, das einen Drumcomputer simuliert. Es ermöglicht das vierstimmige Abspielen von Sound-Samples. Über eine angenehme Benutzeroberfläche können mit Hilfe der Maus sehr einfach Schlagzeugrhythmen abgespielt werden.

KICK PD 324: SOUND

SOUNDTRACKER HIGH POWER II: Auf dieser Diskette befinden sich weitere Soundtracker-Songs von Uwe Marburger, die sich in ihrer Qualität von den vorherigen nicht unterscheiden. Ein Soundliebhaber sollte auf diese Diskette nicht verzichten.

KICK PD 323: GRAFIK

APFELMÄNNCHENSHOW: Apfelmännchenbilder können jeden begeistern, sie stoßen überall auf Resonanz. Auf dieser Diskette finden Sie eine neue Sammlung solcher schönen Grafiken in verschiedenen Auflösungen. Des weiteren existiert auf dieser Diskette ein komfortabler Befehl zur Darstellung von IFF-Bildern.

KICK PD 322: SPIELE

TUMBLER STREET: Mögen Sie illegale Spiele mit Geld? Es ist jetzt gelungen, sie auf dem AMIGA zu legalisieren! Es handelt sich hier um das bekannte Spiel mit einem Bällchen und den drei Bechern. Der Ball kommt unter einen der drei Becher, die Becher werden verschoben, und dann muß nur noch der Becher aufgedeckt werden, unter dem sich der Ball befindet. Einfach oder? Probieren Sie es aus! Eine besondere Augenweide bieten die digitalisierten Animationen, die das Schieben der Becher zeigen.

QUADRIX ist eine Tetris-Variante in 3D, die in C geschrieben wurde. Der Quelltext dieses Spiels befindet sich mit auf der Diskette.

MITMACHEN !

Wir suchen noch gute PD-Programme für unsere Serie. Als kleine Anerkennung gibt es für jedes aufgenommene Programm **fünf Disketten** aus unserer Serie und **jede Menge Kontakte zu anderen PD-Fans**.

Autor werden ...

Außerdem suchen wir **Berichte** über gute PD-Programme aller Sparten. Diese wollen wir auch auf einer PD-Diskette veröffentlichen. Für jeden veröffentlichten Bericht kann sich der Autor **zwei Disketten** aus der KICKPD-Serie aussuchen. Der Bericht sollte im unformatierten **ASCII-Format auf Diskette** eingesendet werden (die Diskette bekommt der Autor auf jeden Fall zurück!). Außerdem sollte das besprochene **Programm auf der Diskette** vorhanden sein. Unter allen Einsendungen wird zusätzlich jeden Monat ein **10er Paket PD-Disketten** oder **Spiele** verlost - also **mitmachen lohnt sich!**

KICK PD 321: SPIELE

HANSE ist ein Strategiespiel für einen oder mehrere Spieler. Als Jungunternehmer müssen Sie eine Handelsgesellschaft aufbauen. Durch einen Gönner erhält jeder Spieler 10.000 Mark, mit denen er sich Schiffe kaufen kann- und schon kann der Handel beginnen. Ein Strategiespiel, das gerade mit mehreren Spielern interessant ist.

REACTOR: Durch geschicktes Setzen und dem damit verbundenen Auslösen von Kettenreaktionen muß man versuchen als einziger auf dem Reactor-Feld übrigzubleiben. Es können sich bis zu 6 Spieler an diesem Spiel beteiligen. Als Einschränkung sei zu diesem Programm zu sagen, daß es leicht zur Sucht kommen kann.

QUIZWIZ V1.1: Zur Schulung der Algemeinbildung ist dieses Quizprogramm mit über 700 Fragen aus 12 verschiedenen Gebieten gedacht.

KICK PD 320: UTILITIES

Jeder AMIGA-Anwender benötigt Hilfsprogramme zu den verschiedensten Anwendungen: SPY, DOSERROR, MEMETER, MUCHMORE2.7, SUPERVIEW, SUPERMENU, NEWEX, GWPRINT, SYSINFO

KICK PD 319: UTILITIES

Eine Diskette voller Cruncher. Cruncher sind sog. Packprogramme, mit denen man Dateien oder ganze Datenträger schrumpfen lassen kann. Das spart Diskettenkapazität und Geld! **INTUIFACE, ARCHEDGE, LHARC, UNLHARC, ARC, ZOO, POWERPACKER...**

KICK PD 318: MODULA

AMOK #41: **MUCHMORE2.7** (Update des bekannten Anzeigeprogrammes), **MUCHMOREPOPA2.7** (Anzeigeprogramm, das auch mit dem PowerPacker gecruchte Texte anzeigt), **PPDATA** (Powerpacker-Entpackmodul in Oberon), **SPIELE** (Schiffeversenken und Mastermind)

KICK PD 317: MODULA

AMOK #40: **WBUTILITIES** (WB-Farbänderung), **FLANZ** (Erzeugung von L-Systemen), **GENETIC** (umsetzung genetischer Algorithmen), **ENVIRONMENT** (Programmierumgebung), **CHICONTYPE** (Iconmodifikation), **M2MAKER** (Modula-II-Entwicklungsumgebung), **KOORD** (Oberon-Mauslupe mit Koordinatenanzeige), **DOUBLEBUFFERING** (Grafikmodul), **PASSWORD** (Schutzmodul für eigene Programme), **MISCHMASCH** (Misch-Masch-Maschine)

KICK PD 316: SPRACHEN

DICE ist ein leistungsfähiges Entwicklerpacket für C-Programmierer. Es wird alles mitgeliefert: Preprocessor, Compiler, Assembler, Linker, Sourcecode, Dokumentation... Dieses Entwicklerpacket ist für alle interessant, die sich mit der Sprache C beschäftigen. Seien es Compilerautoren oder Einsteiger, die nur einmal in die Sprache hineinriechen wollen und deshalb den hohen Preis kommerzieller Produkte scheuen. Autor:Matthew Dillon

KICK PD 315: TERMINAL

JR-MODEM ist ein gutes Terminalprogramm, das viel zu bieten hat. Eingebautes Telefonbuch, Makros, Capture, Logfile sorgen für den Komfort beim DFÜ. Alle Protokolle von XMODEM bis ZMODEM sind vorhanden. Ein Programm also, das manchen kommerziellen Konkurenten blaß aussehen läßt! **NCOMM**: Auch dieses Programm hat es in sich. Es bietet alle gängigen Protokolle, Telefonbuch und Makro-Tasten.

KICK PD 314: SOUND

DISSONANCE MUSIC präsentiert auf dieser Diskette sechs Musikstücke, die alle mit SONIX erstellt wurden. M. Schubert zeigt hier, was sich aus dem „Urvater" der Musikprogramme noch alles herausholen läßt. Einfach hörenswert!

KICK PD 313: SPIELE

EMPIRE ist ein komplexes Multi-User-Spiel, das es schon auf vielen anderen Rechnern gibt. Es geht haupsächlich um Entdeckungen, Handel und Krieg in einer vom Computer generierten Welt. Obwohl man auch alleine spielen kann, ist es auf mehrere Mitspieler ausgelegt, die über Modems miteinander verbunden sind. Auf komplexe Grafik wurde verzichtet, so daß die Mitspieler auch nicht zwingend an einem AMIGA sitzen müssen.

KICK PD 312: SPIELE

RUBIK: Es gibt wohl niemanden, der sich nicht irgendwann einmal - mehr oder weniger erfolgreich - an Rubik's Zauberwürfel probiert hat. RUBIK bringt den Würfel auf den Monitor. In 3D-Darstellung und Animation kommt hier wieder das Knobeln der vergangenen Tage auf! Mit C-Source.

PUZZ: Wer kennt sie nicht, die kleinen Plasik-Puzzles, auf denen 15 Steine durch Verschieben in die ursprüngliche Reihenfolge gebracht werden müssen. Viele verschiedene Motive garantieren langen Puzzle-Spaß! Mit C-Source!

KICK PD 311: SPIELE

BALLS & PIPES ist eine Variante des beliebten „Vier gewinnt". Anders als beim Original fallen die Spielsteine nicht immer senkrecht hinab, sondern können durch Verstellen der Pipes umgeleitet werden, wodurch das Spiel eine zusätzliche Schwierigkeit erhält. Für 2-4 Spieler! Autor: Joachim Scholz

HIRNRIS: Der Name spricht eigentlich schon für sich. Es geht darum, verschiedene herabfallende Arten von „Denkapparaten" (vom Chip bis zum Großhirn) in eine Reihe zu bringen, was sich bald als schwere Aufgabe erweist. Mit vielen Extras und Zwei-Spieler-Modus!

BLOX ist eine weitere Version des bekannten Spiels der herabfallenden Steine (beginnt mit „T" und endet mit „S"), die vollständig in Assembler programmiert wurde und dementsprechend schnelle und saubere Animation bietet. Als Bonus können zwei Spieler gleichzeitig gegeneinander antreten! Autor: Arne Blichenberg

KICK PD 310-259

KICK PD 310: UTILITIES

HELPER (Hilfsseitenanzeiger über die HELP-Taste), **REVBUT** (läßt den rechten Maus-Button zum Umschalter werden), **KRYPTOR** (komfortabler Dateiver-/-entschlüsseler), Autor: Michael Balzer
LAMER-SCANNER (untersucht Disketten auf durch den Lamer-Virus zerstörte Blocks), Autor: Christian Lippka
GRAFIK MACHINE (komfortabler IFF-Konverter, der in der Lage ist, IFF-Bilder in verschiedene Formate umzuwandeln, z.B. RAW und Assembler- oder C-Source), Autor: Thomas Globisch

KICK PD 309: DATENBANKEN

VIDEO-LABEL-MASTER V2.0 ist ein komplettes Verwaltungssystem für Ihre Videokassetten, das alle Funktionen einer Dateiverwaltung besitzt und komfortabel über die Maus zu bedienen ist. Auch die Ausgabe der kompletten Filmliste oder Bedrucken von Etiketten verschiedener Größe ist möglich. Benötigt 1MB Speicher. Autor: Detlef Scholten

MICROBASE ist eine universelle Dateiverwaltung, die für beliebige Daten geeignet ist. Sogar IFF-Bilder lassen sich verwalten. Alle Funktionen sind sowohl mit der Maus als auch mit den Tasten erreichbar. Autor: Martin Göbbel

KICK PD 308: BASIC

Eine Sammlung nützlicher BASIC-Programme, die zeigen, daß sich auch mit BASIC einiges erreichen läßt. Unter anderem: **DATEC V2.0** (leistungsfähige Dateiverwaltung in AmigaBASIC), **LATINA VOCABULA V1.01** (Lateinvokabelprogramm in GFA-BASIC), **CHIFFRE** (Chiffrieren und Dechiffrieren von Dateien in GFA-BASIC), **WATCH_IT!** (Programm zum Anzeigen von Textdateien (ähnlich More) in GFA-BASIC), **AMIGA-CALC_V1.1** (AmigaBASIC-Programm, das einen einfachen Taschenrechner simuliert), **FILEREQ** (ein komfortabler File-Requester, der komplett in AmigaBASIC geschrieben wurde!). Autor: Sven Jackoby

KICK PD 307: MODULA-II

AMOK #39: **mCD** (leistungsfähiger CD-Ersatz, erlaubt auch Wildcards!), **LigaManager**, **Strings** (vereinfacht die String-Verarbeitung in Oberon), **DosHelp** (enthält Prozeduren zur Verwaltung von Pfadnamen etc. in Oberon), **BeckerANSI** (wandelt BECKERtext-Dateien in ASCII mit Steuer-Codes), **TexDump** (etwas anderer Hexdump...), **Oberon-Forum**, **ShowHunks**, **RDT** (Verändern der Default-Tools), **DataToObj**, **PatMatch** (neues Patternmatching), **Find** (ähnlich Wherels).

KICK PD 306: MODULA-II

AMOK #38: **CoCo** (ähnlich YACC, erzeugt Modula-2-Quelltext), **Cursor** (Ausgabe-Prozeduren), **HotProg** (Popup-Menü zum Starten von Utilities), **HyperKubus** (4D-Würfel zum Betrachten mit einer 3D-Brille), diverse Icons, **ModToPas** (konvertiert Modula-2- in TurboPascal-Programme).

KICK PD 305: SOUND

SOUNDTRACKER HIGH POWER: Eine gelungene Zusammenstellung von selbstkomponierten Soundtracker-Songs hat Uwe Marburger wieder einmal abgeliefert. Besonders der grafische 3D-Equalizer ist sehenswert!

KICK PD 304: ANIMATION

Die **Star-Trek**-Freunde kommen bei uns wirklich nicht zu kurz. Tobias Richter hat wieder einmal sein Lieblingsthema behandelt und einige sehenswerte Animation der besten Star-Trek-Szenen zusamengestellt. Mit fetzigem Sound!

KICK PD 303: GRAFIK

In seiner **TURBO-SILVER-SLIDESHOW** hat Volker Macziejek außergewöhnlich gute Raytracing-Bilder zusammengestellt, die Fotoqualität erreichen. Jeder Raytracing-Fan wird begeistert sein!

KICK PD 302: SPIELE

DUNGEON KRAMPFER ist die Alternative zum Original. Befreien Sie Ihre Kleinstadt von der Besetzung durch intergalaktische Megaknubbel. Es gibt viele Dungeons zu erforschen und Rätsel zu lösen, wobei Sie sicherlich auf nicht ganz alltägliche Probleme stoßen werden. Ausgezeichnete Grafik und Animation machen dieses Spiel zu einem PD-Hit. Durchgehende Maussteuerung und komplett deutsch. Benötigt 1MB Speicher. Autoren: J. Beckmann & U. Krumnack

KICK PD 301: SPIELE

WIZZY'S QUEST: Zusammen mit Ihrem Zaubermeister ziehen Sie aus, um Ihr Dorf vor dem bösen Drachen zu retten. 50 schwierige Level müssen bewältigt werden, um am Ende im Showdown dem Drachen persönlich gegenüberzustehen. WIZZY'S QUEST ist ein Fantasy-Action-Spiel, das vor allem durch seine witzigen Kleinigkeiten (comicartige Animation), den tollen Sound und die Grafik begeistert. Ein Spiel also, das sich in keinster Weise hinter kommerziellen Produkten verstecken muß. Komplett deutsch. Benötigt 1MB Speicher. Autor: Guido Appenzeller

KICK PD 300: JUBILÄUMSDISK

Zum 300. Jubiläum gibt's eine Disk randvoll mit guten Utilities, die jeder haben sollte!
AZ-EDITOR: komfortabler Editor mit vielen Optionen. Autor: Jean-Michel Forgeas
PCOPY: Schnelles und zuverlässiges Kopierprogramm, das zudem in der Lage ist, defekte Sektoren zu reparieren. Autor: Dirk Reisig
TRACKSALVE: Korrigiert das trackdisk.device und ermöglicht nun auch das Schreiben und Lesen von einzelnen Sektoren! Zusätzlich lassen sich eine NoClick-Option und ein Verify aktivieren. Autor: Dirk Reisig
MSH: Programm zur einfachen Verwaltung von MS-DOS-Disketten unter AmigaDOS. Autor: Olaf Seibert

KICK PD 299: MODULA-2

AMOK #37: **Skräbel** (spielstarke Scrabble-Variante), **Tock** (Uhranzeige im Workbench-Titel), **Menügenerator**.

KICK PD 298: MODULA-2

AMOK #36: Demoversion eines leistungsfähigen **Oberon**-Compilers, der bald erhältlich sein wird.

KICK PD 297: ANWENDER

WAHL '90: Wenn Sie sich bei Wahlen nicht auf die amtlichen Hochrechnungen verlassen wollen, können Sie sich von Ihrem AMIGA jetzt mit WAHL '90 eigene Diagramme erstellen lassen. Autor: Matthias Vieregge
BUSINESSPAINT erstellt aus eingegebenen Daten professionelle Säulen-, Balken-, Linien- oder Tortendiagramme.

Machen Sie mit!

Möchten auch Sie selbstgeschriebene Programme der Allgemeinheit zur Verfügung stellen, so schicken Sie sie uns einfach zu (bitte mit Dokumentation auf Diskette!).

Als kleine Anerkennung können Sie sich dafür 5 Disketten aus unserem PD-Service auswählen.

MAXON-Computer GmbH
KICKSTART-Redaktion
PD-Einsendung
Industriestraße 26
6236 Eschborn

Also genau das richtige für die Präsentation von Daten. Autor: Matthias Kühn
ÖKO ist ein nicht ganz ernstgemeintes Programm zum Erstellen von Einkaufszetteln und Wochenspeiseplänen. Autor: Norbert Ellert

KICK PD 296:SOUNDS

SPHINX-SOUNDCOLLECTION: Obwohl die Aufmachung ägyptisch ist, sind die Songs alles andere als alt. Sieben fetzige Stücke lassen garantiert Stimmung aufkommen! Autoren: C. & M. Jansch

KICK PD 295:GRAFIK

Für alle Freunde der **MAD-Comics** hat Peter W.H. Arnold die besten und lustigsten Bilder in einer **MAD-SLIDESHOW** zusammengestellt. Alle Bilder wurden in hervorragender Qualität digitalisiert und sind wirklich sehenswert!

KICK PD 292-294:SPIELE

STAR TREK ist eine neue Umsetzung der "Raumschiff Enterprise"-Story, die sehr aufwendig mit dem Director erstellt wurde. Viele digitalisierte Grafiken und Sounds machen das Spiel zu einem Muß für jeden STAR TREK-Fan! Benötigt 1MB Speicher. Autor: Eric Gustafson

KICK PD 291: SPIELE

SLIDE IT ist ein Spiel, das einiges an Geduld und Überlegung erfordert. In über 30 Levels müssen alle Steine einer Form und Farbe zusammengebracht werden. Sind alle Levels geschafft, erwartet den Spieler eine kleine Überraschung! Autor: Michael Weber
GAME EDITOR: Mit dem Game-Editor können Sie eine Menge Spiele wie z.B. Bard's Tale Serie, Interceptor, Ports of Call und Emerald Mine nach Ihren Wünschen verändern (z.B unendliche Leben etc.). Autor: Markus Glanzer

KICK PD 290: UTILITIES

Wieder eine Diskette randvoll mit Utilities, da ist für jeden etwas dabei:**StarBlanker** (Bildschirmschoner), **AnyMonth** (ewiger Kalender), **Fenster**, **Trainermaker**, **Font-2-Font** (Downloadfonts), **Vlabel**, **DiskPrint**, **BB-Paralysator**, **PR** (Printer-Tool), **FAM** (File Allocation Map), **Track-Display**, **Noter** (zeigt Noten auf einem Gitarrenhals an), **MSS** (Durchsuchen des Speichers), **Trackmate** (Kopier- und Formatierprogramm).

KICK PD 289: MODULA-2

AMOK #35: **AMIGASYNTH** (Vorversion eines digitalen FM-Synthesizers), **M2MIDI** (Implementation der midi.library), **PATMATCH** (Namensmustererkennung), **SPELLCHECKER** (Rechtschreibkontrolle).

KICK PD 288: MODULA-2

AMOK #34: **DCF-77** (Dekodierer für das deutsche Zeitzeichen), **INTUIPOINTER**, **IITOI** (zum Austauschen von Icon-Bildern), **LOGIKUS** (Simulation des Experimentiercomputers), **NAHVERKEHRSSYSTEM** (Simulation), **STARTUP-MENU**, **WINDOWINOUT**.

KICK PD 287: MODULA-2

TAD #3: Hilfs- und Dienstprogramme für Modula-Programmierer. Im einzelnen: **CDTITLER**-1.2, **CLITITLER**, **DIRSTRUCT**, **M2PATHS**, **NAMEFILES**, **OBJIMP**, **WINDOWIO**. Autor: Ernst A. Heinz

KICK PD 286: LISP

AMIGALISP: ein leistungsfähiger, erweiterbarer LISP-Interpreter. Orientiert sich am **XLISP**- bzw. **COMMON-LISP**-Befehlssatz. Mit deutscher Anleitung und Einführung in die Programmierung mit LISP. Der komplette, dokumentierte Quellcode in C (AZTEC C 3.4) ist ebenfalls auf der Diskette enthalten. Autor: Steffen Goebbels

KICK PD 285: FORTRAN

BC-FORTRAN77 Vers.1.3C: ein vollständiges FORTRAN77-System bestehend aus Editor, Compiler, Linker und Bibliothek. Die Version C ist für nichtkommerzielle Anwendungen gedacht und eignet sich auch zum Erlernen der Sprache. Mit deutscher Anleitung zur Installation, zu Compiler- und Linker-Optionen, Laufzeitsystem und Fehlermeldungen.

KICK PD 284: GRAFIK

Die neueste Slideshow von **AGAtron** alias Tobias Richter. Er hat wieder kräftig gewerkelt und aus Reflections das Letzte herausgeholt. Die Ergebnisse sind eine Augenweide und dürfen in keiner Grafiksammlung fehlen. Interes-

Und so können Sie die KICK PD bestellen....

Um einen schnellen und problemlosen Versand zu gewährleisten, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Bestellungen per Nachnahme oder Vorauskasse
- Für jede Diskette ergibt sich ein Unkostenbeitrag von DM 8.-
- Pro Sendung kommt ein Versandkostenbeitrag (für Porto und Verpackung) von DM 5.- (Ausland DM 10.-) hinzu.

Bei einer Bestellung von 5 oder mehr Disketten entfällt der Versandkostenbeitrag!

- Bei Nachnahme zuzüglich 4.- DM

Anschrift:

MAXON Computer GmbH
KICKSTART PD
Postfach 55 69
6236 Eschborn

Telefonische Bestellung:

06196/481811

oder
nutzen Sie die im Heft befindliche PD-Bestellkarte

sierte finden im Workshop Heft 6 und 7 sicherlich noch die ein oder andere Anregung.

KICK PD 283: SOUNDS

Seit langem mal wieder eine **Sounddemo**, die mit dem Klassiker Sonix erstellt wurde. Uwe Marburger lieferte diese interessanten Stücke ab. Hört mal rein!

KICK PD 282: SPIELE

DRIP ist ein Action-Spiel, bei dem man ein Rohrgerüst ablaufen und dabei Tropfen sammeln muß. Einige unliebsame Gesellen machen einem zwar diese Arbeit etwas schwerer, aber deshalb sollte man sich von seiner Aufgabe nicht abhalten lassen. Sehr schöne Grafik und Sound.
MYKENE: ein spannendes Strategiespiel, bei dem man die Rolle eines Herrschers übernimmt und nun über Steuern, Länder, Bewohner und Armeen bestimmt. Drei weitere Herrscher (computergesteuert!) stehen in ihrem Land vor der gleichen Aufgabe, doch nur der erfolgreichste wird zum König ernannt. Autor: Frank Langhein

KICK PD 281: SPIELE

JUMPY ist ein Hüpf- und Sammelspiel mit 256 möglichen Leveln. Hier heißt es Knochen sammeln, was das Zeug hält (oder so ähnlich!), und man wird bald merken, daß auch das Hüpfen gelernt sein will. Mit Level-Editor und deutscher Anleitung. Autor: Sven Putze.
EXTERMINATOR: ein Ballerspiel für 1 oder 2 Spieler, erstellt mit S.E.U.C.K., dem Shoot'Em-Up Construction Kit. Autor: Klaus Helmken
DARK-STAR: Sie sind Captain James T. Gurk und fliegen mit Ihrem Raumschiff USS-Entenscheiß über einen Planeten, der von feindlichen Kling-Melonen besetzt ist... Autor: Jürgen Lehnhäuser.

KICK PD 280: UTILITIES

TRACK ist ein umfangreiches TRACK-Tool von Dr. Peter Kittel (Commodore Frankfurt). Es besteht aus den Modulen **TRACKMONI2** (Monitor für Disketten oder Festplatte, inkl. FFS), **TOUCHD** (bringt die Diskette auf das aktuelle Datum), SCAN3 (Scannen einer Diskette oder Festplatte auf Lesefehler), **DISKCOMP** (Diskettenvergleich Sektor für Sektor), **DISKOP2** (Kopieren, auch schadhafter Disketten, Spur für Spur), **BOOTSERVICE** (Boot-Blöcke anzeigen, speichern und schreiben). Das Ganze ist in AMIGABASIC programmiert und liegt im Quelltext vor. Damit hat jeder die Möglichkeit in die Tiefen der Diskettenstrukturen einzudringen und eigene Anwendungen mit den Routinen zu erstellen. Wie immer bei Herrn Dr. Kittel ist alles sehr lehrreich und systemkonform und deshalb sehr empfehlenswert!
AMIGACRON ist die AMIGA-Version des UNIX-Programms CRON, das es erlaubt Prozesse zu bestimmten Zeiten auszuführen. Z.B. könnte man jeden Tag um 17.00 h ein Backup aller neuen Dateien durchführen lassen. (Lesen Sie auch den Bericht in dieser Ausgabe)
FMSDISK ist ein Hilfsprogramm, um auf der Festplatte eine Partition anzulegen, die genau einer Diskette entspricht. (Lesen Sie auch dazu den Bericht in diesem Heft)

KICK PD 279: MODULA-2

AMOK #33: **IMAGECONVERT** (IFF-Brush in M2 V3.3-Source), **DISKY** (FileRequester), **TRON** (Spiel für 2 Personen), **UCLOCK** (Uhr- und Speicheranzeige), **WIRTH** (drei Programme aus "Algorithmen & Datenstrukturen"), **PORTPRINT** (ermöglicht Tasks die Ausgabe in fremde Fenster), **SETTOOL** (setzt Default-Tool von Project-Icons), **REMTABS** (entfernt TABs), **FINOUT** (InOut-kompatible Dateizugriffe), **ERSATZQUELLE** (berechnet einfache analoge Netzwerke), **WERNER** (Bild des bekannten Nationalhelden). Sources in M2AMIGA-Modula.

KICK PD 278: MODULA-2

AMOK #32: **BILLARD** (Billard-Simulation), **TETRIX** (fesselndes Geschicklichkeitsspiel nach bekanntem Vorbild), **FRACTALS** (Koch-Kurven, Contorsches Diskontinuum, Weihnachtsbäume uvm.), **EVENTS** (zeigt die Events des Input.devices grafisch), **MODLIST** 1.3 (Modul-Ausdruck-Utility), **PATTERNS**, **RINGBUFFERS** (generischer Datentyp), **SOUNDS**, **TASKSUPPORT** (Modul zur Erzeugung mehrerer Tasks), **TESTBILD**. Sources in M2AMIGA.

KICK PD 277: ASSEMBLER

Eine Diskette voll mit Quelltexten in Assembler. Behandelt werden die Themen: **FONTS**, **SMUS** und **UTILITIES**. Die Programme im einzelnen: **ADOLF** (wandelt AMIGA-Fonts in Download-Fonts für 24-Nadeldrucker), **ZILBM** (Bilderanzeiger), **DILBM** (Ausgabe der wichtigsten Daten), **ISUCH** (Ausgabe der Instrumente eines Scores), **FAD** (druckt den ASCII-Teil eines Programms), **SPA** (Speicheranzeige auf der WB), **BBB** (Anzeige des Bootblocks), **PAL-TEST** und noch viele Beispiele (DFonts, Scores, Instruments, Bilder) zu den Programmen. Autor: Ebsche Hermesmann Junior

KICK PD 276: C-TUTOR

AMIGA-C-MANUAL ist eine sehr umfangreiche Anleitung (belegt entpackt 3 Disketten!) zur Systemprogrammierung des AMIGA mit der Programmiersprache C. Die 200 Seiten teilen sich in 9 Kapitel (Screens, Windows, Graphics, Gadgets, Requesters, Alerts, Menüs, IDCMP und Sprites). 70 ausführbare Programme mit Sourcecode (Lattice-C, lauffähig aber auch auf anderen C-Compilern) zeigen Anwendungen der besprochenen Befehle und Aufrufe. Mit Entpacker (LHARC), Text in Englisch. Autor: Anders Bjerin, Schweden

KICK PD 275: ANWENDUNG

TURBOMANDEL ist ein sehr schneller Mandelbrotgenerator. Genauigkeit, Tiefe, Integer/Float, Koordinaten, Auflösung und die Farben können eingestellt werden. Der 3D-Modus erzeugt sehr schöne räumliche Ansichten der Fractals. Autor: Philip Marivoet
MANDELMOUNTAIN ist zwar auch ein Mandelbrotgenerator, aber er hat eine spezielle Darstellungsweise, die ihn von anderen Generatoren unterscheidet: Es werden sehr schöne Bergplateaus mit tiefen Tälern erzeugt. Das Programm arbeitet auch im Overscan-Interlace-Format, und alle Parameter sind frei wählbar. **Sehenswert!** Autor: Mathias Ortmann

KICK PD 274: GRAFIK

STÄDTEWAPPEN: 20 Städtewappen hat Hermann Jahn mit DeluxePaint III gemalt und stellt sie hiermit der Allgemeinheit zur Verfügung. Die Grafiken liegen im Interlace-Format vor.

KICK PD 273: GRAFIK-SHOW

Eine sehr schöne Grafik-Show hat Michael Stiedl aus Wien zusammengestellt. Verwendet wurde **TurboSilver** und **LCA!**. Die Show ist mit einer sehr guten Musik unterlegt und als Endlosdemo ausgelegt. Sehens- und hörenswert! Benötigt 2 MB Speicher.

KICK PD 272: ACTION-SPIELE

SYS ist ein sehr zeitgemäßes Spiel, denn es geht darum eine Festplatte von Viren zu befreien. Sektor für Sektor müssen die Viren vernichtet werden, indem man eine Diskette auf sie wirft. 50 Spielstufen sind zu bewältigen - dies bedeutet eine Menge Arbeit ...
MINIBLAST: Eine spannende MEGABLAST-Variante, die voll multitaskingfähig auf dem Workbenchscreen abläuft. Das Spiel kann jederzeit angehalten und später weitergespielt werden. Mit Editor. Autor: Anders Bjerin
CAR: Jeder Englischsprechende wird sich schon denken können, daß es sich hier um ein Autorennspiel handelt. 10 Rennstrecken stehen zur Verfügung. Mit Stereosound.

KICK PD 271: SPIELE

IMPERIUM ROMANUM ist ein Strategiespiel für zwei Personen. Ort der Handlung sind die befeindeten Städte Rom und Carthago zur Zeit der Antike. Jeder Spieler übernimmt eine Stadt und muß mit allen Mitteln versuchen, den Sieg über den Gegnerzu erringen. Autor: Roland Richter
PYTHAGORAS ist eine Handelssimulation für 1-4 Spieler. Jeder muß versuchen, sich als König durchzusetzen. Die Aufgaben sind: Steuern festlegen, Handeln, Schiffe und Land kaufen, Krieg führen, Städte angreifen usw. Autor: Marc Fischlin.
TETRIS: was kann sich hinter diesem Namen bloß verstekken? Gute Grafik, guter Sound, Steuerung mit Maus und Joystick, Assemblersource (!). Besonderheit: Zweispielermodus (!)
FAXEN: Puzzeln Sie 12 Bilder zusammen. Autor Bernd Kräuter

KICK PD 270: UTILITIES

VIRUSX 4.0: Die neueste Version des leistungsfähigen Virus-Checkers. Erweitert um einige neue Viren (z.B. Zeno-Virus). Source in C/Assembler.
SMARTICON 2.0 ist ein nützliches Hilfsprogramm, das an alle WB-Fenster ein Gadget anhängt, mit dem man die Fenster wegklicken kann. Sie erscheinen dann in einer Liste und können von dort wieder blitzschnell aufgerufen werden. Damit schafft man sich (Speicher-)Platz auf der WB. Source in C.
LHARC V1.1: Ein neuer Packer im Stile von ARC/ZOO, allerdings leistungsfähiger und einfacher zu bedienen.
CSH V4.00: Komfortable Shell mit resistenten Befehlen. Benutzt die ARP.Library und besitzt einen AREXX-Port. Sehr leistungsfähig. Autor: Matthew Dillon. Source in C.
MATHTRANS ersetzt die Mathrans.library der WB und unterstützt die Co-Prozessoren 68881/2. Autor: Heiner Hückstädt.
AHDM (AMIGA HD-MENU) stellt ein Auswahlmenü zur Verfügung, das man in die Startup-Sequence statt LOADWB einbindet und dann von dort das Gewünschte aufrufen bzw. ausführen kann.

KICK PD 269: MODULA-2

AMOK #31: **ANIM** (3D-Animationsprogramm mit Rot/Grün-Darstellung), **ARPFILEREQ**, **BOOTHANDLER** (Lesen und Schreiben von Boot-Blökken), **ENVIROMENT** (universelle Programmierumgebung für Compiler), **INTUIPOINTER**, **MCD**, **RECHNER**, **STERNE** (für 3D-Brille), **SYSREQUEST**, **TASK&PROCESS** und einiges mehr.

KICK PD 268: MODULA-2

AMOK #30: DISKOBJECT 2.0 (verbesserte Version des Objektdateien-Disassemblers), **ILBMHANDLER 1.1** (50% schneller, Zentrieren von Overscan-Bildern), **M2MAKER** (leicht zu bedienendes Intuition-Interface zum Compilieren, Linken usw., inkl. **DEFMAKER** und **FASTLISTER**), **MANDEL** (einfaches Mandelbrotprogramm).

KICK PD 267: COMPILER

ZC-COMILER-SYSTEM: Auf dieser Diskette sind alle Programme, Dokumente und Beispiele der Diskette 266 in ungepackter Form enthalten (es fehlen nur die Sourcecodes des Compilers und Assemblers). Das System Compiler, Assembler, Linker ... ist somit direkt benutzbar.

KICK PD 266: COMPILER

ZC-COMILER: Dieser C-Compiler ist schon vor einiger Zeit vom ATARI ST auf den AMIGA portiert worden, allerdings war die Anpassung an den AMIGA bisher noch nicht besonders gut. Diese Version ist zum Kernighan/Richie-Standard kompatibel und erzeugt Motorola-Assemblercode. Weitere Bestandteile dieses Systems sind der Assembler **A68K** in seiner neuesten Version (V2.61), der bekannte Linker **BLINK** (V6.7), Optimierer, Make-Utility und ein Programm (CC), das die komplette Code-Erzeugung (Compilieren, Assemblieren, Linken ...) übernimmt. Außerdem gibt es eine nachgebildete Version der Amiga.lib, eine Bibliothek mit den gebräuchlichsten C-Funktionen und viele Beispiele.
Auf dieser Diskette befinden sich der komplette C-Compiler und der neue Assembler mit dem jeweiligen Sourcecode in gepackter Form. Der Entpacker (LHARC) ist ebenfalls auf der Diskette enthalten.

KICK PD 265: DATENBANKEN

DATABASE WIZARD ist eine einfach zu bedienende Datenbank für Adressen oder ähnliches. Sie wird komplett über Menüs oder die Maus gesteuert. Die Namen der Felder können einfach geändert werden, wenn man die Datenbank für eine Anwendung (z.B. CD-Verwaltung) einsetzen will.
VIDEO ist ein spezielles, sehr komfortables Video-Verwaltungsprogramm. Die Bedienung geschieht dabei weitgehend über die Bedienungselemente eines Videorekorders.

KICK PD 264: ANWENDUNG

LIFE: Ein sehr schnelles LIFE-Programm mit vielen Optionen und einer Makro-Sprache. Benutzt den Blitter oder einen Prozessor 68020/30 und ist deshalb sehr schnell.
LIFE-RESEARCH: Zwei Life-Simulatoren **(GAME OF LIFE** und **LIFE IN LIN**E) in AmigaBASIC. Autor: Rainer Umbach
BEZSURF ist ein Programm zum Generieren von Oberflächen nach dem Bezier-Verfahren. Es erzeugt beeindruckende Bilder von Weingläsern, Türknöpfen und anderen Objekten. Außerdem kann man IFF-Bilder auf die Oberflächen der Objekte legen.

KICK PD 263: SOUNDS

MAGIC SYNPHONY I: Auch Oliver Karla ist ein begeisterter Soundfan und komponiert seine Songs am liebsten mit dem Soundtracker. Acht fetzende Stücke laden zum Zuhören und Tanzen ein. Unbedingt reinhören !!!

KICK PD 262: SPIELE

AMIOMEGA ist die AMIGa-Version (Original wurde auf einer UNIX-Maschine geschrieben) des **OMEGA**-Spiels und benötigt mehr als 1MB Speicher! Das Spiel ist vergleichbar mit **HACK** oder **ROGUE,** allerdings sehr viel komplexer. Ort der Handlung sind eine Stadt und mehrere Dörfer und viele Höhlen. Mehrere Rätsel müssen gelöst werden, und natürlich gibt es viele Monster, Zaubersprüche, magische Gegenstände und, und, und ...

KICK PD 261: SPIELE

CHINA-CHALLENGE: Endlich gibt es mal eine schöne Variante des Spiele-Klassikers **SHANGHA**I. Ein pyramidenförmiger Stapel von 120 Steinen muß nach und nach abgetragen werden. Als Optionen gibt es die Zugrücknahme und einen Spielstart mit der alten Ausgangsposition. Autor: Dirk Hoffmann. Macht stark süchtig!
DESTINATION: MOONBASE ist eine sehr aufwendige Shareware-Version des bekannten Mondlande-Spiels mit vielen Optionen: drei Schwierigkeitsstufen, variable Anzahl von Raumkapseln, zwei Geschwindigkeiten, Anzahl der Missionen, Spielzeit und einiges mehr. Mit sehr guter Grafik und stimmungsvollem Sound. Braucht 1MB. Stark!

KICK PD 260: UTILITIES

Wieder einmal eine Diskette randvoll mit Hilfsprogrammen für das tägliche "Computer-"Leben: AMICRON, TIMER, MENUED, STOPPER, LOOKFOR, SPEICHERLUPE, COLORWINDOW, FILEMAPPER, BLITZ.

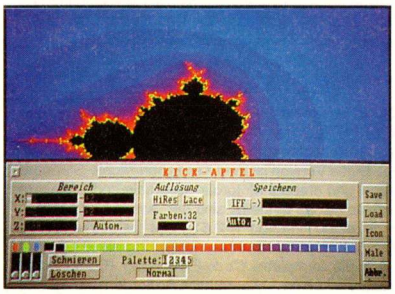
KICK PD 259: C-SOURCE

Endlich gibt es wieder eine Diskette mit C-Quelltexten. Olaf Barthel scheint ein eifriger Programmierer zu sein, denn alle Programme stammen von ihm. Unter anderem finden Sie folgendes auf der Diskette: AUC, Convert, Eliza, Formatter, Icons, LoadImage, MemGauge, Mischief, MouseClock, MyCLI, PatchRexx, SetMode, StripControl, WhereIs.

... weiter geht´s in unserer PD-Liste, die wir Ihnen gegen einen frankierten Rückumschlag unter dem Stichwort "KICKPD-Liste" gerne zusenden!

KICK-APFEL

NEU



KICK-APFEL ist ein turboschneller Mandelbrotgenerator der neuen Generation. Seine herausragenden Merkmale sind die extrem hohe Rechengeschwindigkeit (6 Sekunden für das Grundapfelmännchen auf einem normalen AMIGA) und der faszinierende Algorithmus, bei dem im Gegensatz zu anderen Programmen dieser Art das Bild nicht pixel- sondern flächenweise aufgebaut wird. Die Bilder werden automatisch in einem stark komprimierten Format abgelegt und können anhand des Ausschnitts jederzeit wieder angezeigt werden. Weitere Features sind: Lores, Hires, Interlace, bis zu 32 Farben, 16-, 32-Bit- und Fließkommaberechnung, 5 frei definierbare Farbpaletten, automatische Farbverläufe, 2 zusätzliche Darstellungseffekte, IFF-Speicherroutinen, Iconify, multitaskingfähig, einfache Mausbedienung, deutsche Anleitung.

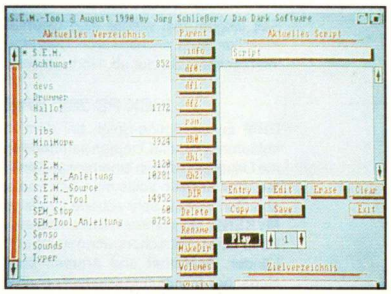
DM 29.90

KICK START SPEZIAL

Die preiswerte Software-Serie für KICKSTART-Leser

S.E.M.

NEU



Dieses Programmpaket dient dazu, Soundeffekte von anderen Programmen aus abzuspielen. SEM wird dazu in der Startup-Sequence gestartet und wartet im Hintergrund darauf, daß ein anderes Programm einen Soundeffekt abspielen möchte. Das Programm meldet dies nur an SEM und läuft selbst unbeeinflußt weiter. Die dazu notwendigen Script-Dateien werden mit dem SEM-TOOL zusammengestellt und getestet. Besonders geeignet zur Spieleprogrammierung und überall dort, wo Geräusche und Songs benötigt werden. Mitgeliefert werden 50 Soundeffekte (IFF-Format) und 3 Demoprogramme (AmigaBASIC und Assembler).

DM 29.90

NEU

GIROMAN

GIROMAN ist ein komfortables Kontenverwaltungsprogramm für den AMIGA. Es ermöglicht einen genauen Überblick über die Zu- und Abgänge auf dem Girokonto. Die Bedienung ist sehr einfach, Buchungen können jederzeit eingefügt, geändert oder gelöscht werden. Man kann Einträge suchen, den Kontostand abfragen, monatliche Festposten (Daueraufträge) verwalten, einen Ausdruck mit Saldoangabe erstellen und vieles mehr. Mit komfortablen Blockfunktionen, Passwortschutz, Funktionstastenbelegung, Grafik- und Statistikausgabe.

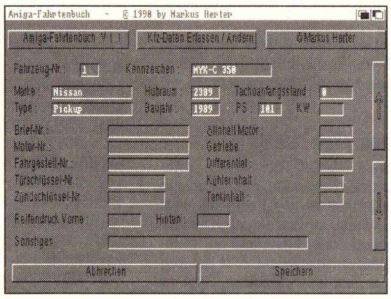
DM 29.90

FAHRTENBUCH

NEU

Ein Programm für jeden, der ein oder mehrere Fahrtenbücher führen muß, oder einfach eine Kontrolle über Kraftstoffverbrauch, gefahrene Kilometer und ähnliche wichtige Daten haben muß oder will. Einfacher Zugriff auf alle Daten, übersichtlicher Ausdruck, komplett mausgesteuert. Benötigt 1MB Speicher!

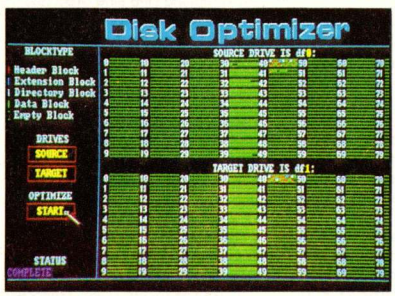
DM 19.90



DISK-OPTIMIZER

Das ideale Werkzeug für den gestreßten Diskettenbenutzer! Dieses Tool liest die Daten der Source-Diskette und schreibt sie in einem optimierten Format auf das Ziellaufwerk zurück. Stundenlange Diskettenzugriffe haben jetzt ein Ende. Geschwindigkeitszuwachs von über 50% ist keine Seltenheit! Dieses Superwerkzeug verfügt über eine komfortable Oberfläche und einmalige Features. So kann z. B. der Optimierungsvorgang selbst beschleunigt - oder die Destination-Disk automatisch umbenannt werden! Die detatlierte Grafikausgabe gibt eine hervoragende Übersicht über Header-, Extension-, Directory- oder Emptyblocks. Schauen Sie zu, wie der DISK-OPTIMIZER Ihre Datenwüsten in "optimale" Datenträger verwandelt! Mit deutscher Anleitung.

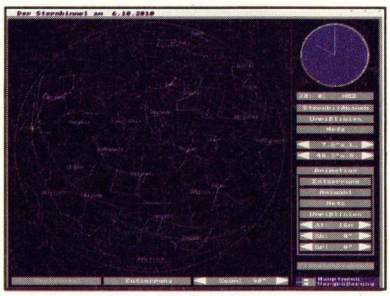
29.90 DM



ASTRONOMISCHER KALENDER

Dieses Astronomieprogramm wurde speziell für passionierte Hobbyastronomen entworfen. Es ist sehr leistungsfähig und komfortabel zu bedienen. Die wichtigsten Daten: Berechnung astronomischer Ereignisse bis in die vorchristliche Zeit, Zeitzonen, Berechnung aller Daten für Merkur, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Sonne und Mond. Ausgabe aller Planetenpositionen, Aufgangszeiten usw., Betrachtung des Sonnensystems von oben, sehr schnelle Sternkartendarstellung (4000 Sterne, mit Sternbildern und Namen), Animation des Sternenhimmels, astronomischer Kalender, Auf- und Untergangszeiten von Sonne und Planeten während des Jahres, konventioneller Kalender mit Mondphasen und Feiertagen. Mit ausführlicher deutscher Anleitung, komplett mausgesteuert. Benötigt 1MB Speicher.

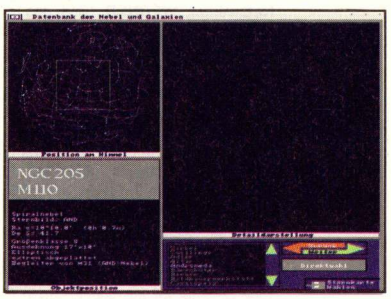
29.90 DM



HIMMELSATLAS

Hiermit erhält der Hobbyastronom eine Datenbank der wichtigsten Nebel, Sternenhaufen und Galaxien. Enthalten sind die Daten aller Messier-Objekte, aller NGCs heller als die 12. Größenklasse und fast aller der in der Literatur bekannten spektakulären Objekte. Ausgangspunkt ist eine Karte des Sternenhimmels, wahlweise mit den Sternbildern, deren Namen, Sternennamen und Messier-Objekten. Hinzu kommen die Detaildarstellung und die Objektposition, die Art, das Sternbild und weitere Angaben zu den Objekten. Sehr einfach zu bedienen, komplett mausgesteuert, mit deutscher Anleitung. Benötigt 1MB Speicher.

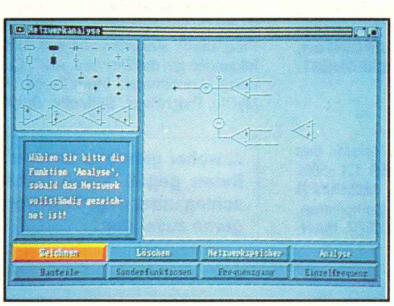
29.90 DM



NETZWERKANALYSE

Dieses Programm dient der Analyse von elektrischen Netzwerken und soll deren Berechnung (insbesondere die von Filterschaltungen) erleichtern. Die Schaltungen werden anhand einer Symbolliste erstellt. Danach ist das Programm imstande, das Netzwerk zu analysieren, den Frequenzgang aufzuzeichnen, Ortskurven darzustellen usw. Möglich ist sowohl die Analyse von passiven als auch von aktiven Netzwerken (mit Operationsverstärkern). Die Komplexität ist dabei nahezu unbeschränkt. Mit ausführlicher deutscher Anleitung und einigen Beispielen.

29.90 DM



THE FINAL TOOLKIT

THE FINAL TOOLKIT ist genau das richtige für alle, die etwas tiefer in Ihren AMIGA einsteigen wollen. Das Programm bietet alles, was der Profi braucht: Speichermonitor und -Editor (Hex, ASCII, Mnemonics, Grafik, Sounds), IFF-Anzeigeroutinen, umfangreiche Diskoperationen (Files, Tracks, Sektoren lesen und schreiben, formatieren und kopieren), direkter Registerzugriff und vieles mehr. Mit umfangreicher deutscher Anleitung.

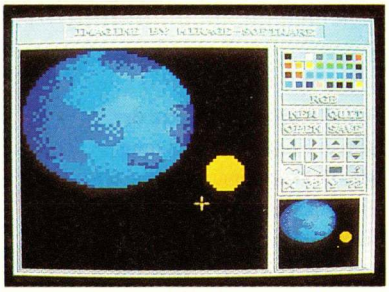
29.90 DM



KICK START SPEZIAL

Die preiswerte Software-Serie für KICKSTART-Leser

IMAGINE



Wollten Sie nicht schon immer Grafiken für Menüs, Gadgets, Bobs Sprites oder ähnliches in Ihren Programmen verwenden, doch Laderoutinen sind zu kompliziert und vor allem zu langsam. IMAGINE schafft hier Abhilfe. IMAGINE ist ein komfortabler Editor für Bilder bis zu 72x72 Punkten und 4-32 Farben. Verschiedenste Werkzeuge zum Erstellen und Bearbeiten der Grafiken stehen zur Verfügung. Ein spezieller Wandler erzeugt daraus RAW- oder Extended-Format oder Sourcecode für C und BASIC. Komfortablel Bedienung. Mit ausführlicher deutscher Anleitung.

29.90 DM

DOS-CHOICE

Haben Sie sich auch schon einmal geärgert, daß beim Booten einer Diskette immer die ganze Startup-Sequence ausgeführt wird? Mit DOS-CHOICE haben Sie nun die Möglichkeit, durch komfortables Anklicken nur die gewünschten Programme ausführen zu lassen.

19.90 DM

ESPERANTOMAT

Der Übersetzungskünstler

Das Proramm übersetzt (1:1) automatisch englische Texte ins Deutsche. So können komplette Anleitungen (ASCII-Datei) übersetzt werden. Auch direkt eingetippte Sätze werden bearbeitet. Durch eine Datei von 4500 Vokabeln ist der Großteil des englischen Grundwortschatzes abgedeckt. Neue Vokabeln können jederzeit hinzugenommen werden - das Programm ist lernfähig.

19.90 DM

ROLLER

NEU

Helfen Sie Roller, dem energiegeladenen Atom, bei seiner schweren Aufgabe. Sammeln Sie Energiekugeln und verschieben Sie die Wege so, wie Sie es wollen, aber achten Sie auf Falltüren, Entlader, Cruncher, Verunordner, Bomben, Schalter, Beamer und andere Hindernisse. Ein spannendes Spiel für die langen Winterabende. 30 Level, Leveleditor. Mit deutscher Anleitung.

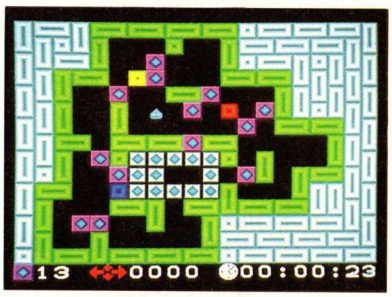
DM 19.90



PUSH IT

Bei PUSH IT ist Denken gefragt, denn was so einfach aussieht, entwickelt sich bald zu einer schwierigen Knobelei. Es geht darum, Blöcke an festgelegte Stellen zu schieben, wo sie sich auflösen. Da man die Blöcke nur schieben kann, sollte jede Aktion gut überlegt sein, damit man sich nicht den Weg verbaut.
Tolle Soundeffekte und lustige Animation garantieren lange Motivation. Mit deutscher Anleitung.

19.90 DM

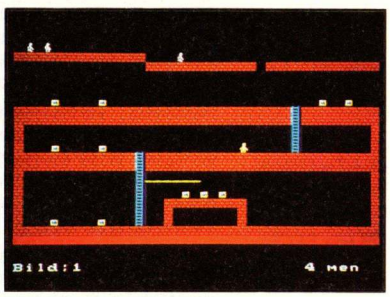


SPEEDRUNNER

NEU

Bei diesem spannenden Actionspiel müssen Sie versuchen, alle Bonussteine einzusammeln und dann einen Weg über die Leitern und Stangen nach oben zum nächsten Level zu suchen. Natürlich gibt es auch bei diesem Spiel böse Männchen, die Ihnen immer hinterherlaufen und nichts Gutes wollen, aber mit List und Tücke ist jeder Level zu schaffen. Loderunner ist eine wirkliche Herausforderung für jeden Fan von kniffligen Actionspielen.

19.90 DM

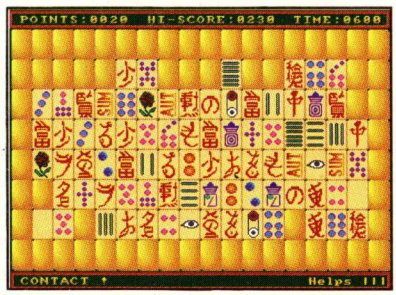


BUNNY'S NIGHTMARE

Was könnte es für einen Hasen Schlimmeres geben, als keine Karotten zu haben? Helfen Sie Bunny, Wintervorräte für sich und seine Familien einzusammeln. Leider wollen sich die Karotten nicht einfach so fressen lassen und flüchten. Wassergeister, fleischfressende Pflanzen und Kakteen sind für Bunny zusätzliche Schwierigkeiten.
50 Levels garantieren spannende Spiele für die ganze Familie. Mit deutscher Anleitung.

19.90 DM

CONTACT



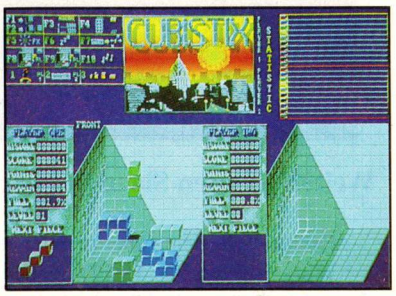
Ein spannendes Strategiespiel, bei dem man gleiche, direkt verbindbare Steine suchen und gegeneinander wegklicken muß. Die Suche im Wirrwarr der Symbole und Zeichen kann beginnen - keine leichte Aufgabe, und schon gar nicht unter Zeitdruck. Als Zugabe gibt es einen Spielfeld-Editor, mit dem man sich neue Felder erstellen kann. Mit deutscher Anleitung, komplett mausgesteuert. Benötigt 1MB Speicher.

19.90 DM

CUBISTIX

Dreidimensionale Hochhausteile fallen aus den Wolken. Bringen Sie sie möglichst kompackt auf dem knapp bemessenen Fundament unter! Mit vielen Zusatzoptionen! Supergrafik, Sound, Zweispieler-Modus, Raster-Fall-Hilfe, Grundriß....
Das einmalige Spielerlebnis! Absolute Suchtgefahr! Mit ausführlicher deutscher Anleitung.

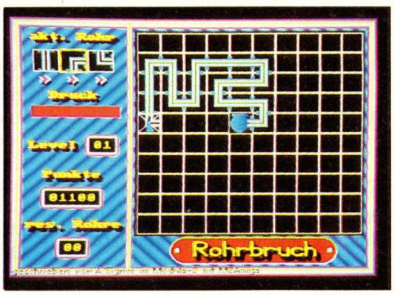
19.90 DM



ROHRBRUCH

Wer bis jetzt noch nicht wußte, wie sich ein gestreßter Rohrinstallateur fühlt, ist bei ROHRBRUCH genau richtig. Hier geht es darum, eine auslaufende Flüssigkeit durch möglichst viele Rohrstücke zu leiten und dadurch am Auslaufen zu hindern. Was sich einfach anhört, wird vor allem in den höheren Levels schnell zu einer schweißtreibenden Angelegenheit. Selbstverständlich gibt es auch einen komfortablen Level-Editor, mit dem Sie sich das Spiel nach eigenen Wünschen gestalten können. Mit deutscher Anleitung.

19.90 DM



Weitere KICKSTART-SPEZIAL-Disketten:

• ZAPHOD (AmigaBASIC-> GFA-Basic)	19.90 DM
• BANNER (Spruchbänder)	19.90 DM
• SPEZIAL BASIC (AmigaBASIC-Routinen)	19.90 DM
• Patiencen (3 Disketten)	39.00 DM
• SKELETON-RÄTSEL	19.90 DM
• GEO (Erdkundelernprg.)	19.90 DM
• GO (asiat. Brettspiel)	19.90 DM
• BLESS	19.90 DM
• BLUE	19.90 DM

Telefonische Bestellannahme
Tel.: 06196 / 48 18 11
(9.00-17.00 Uhr)

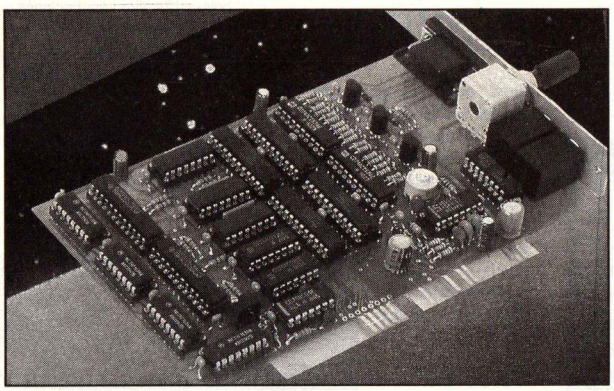
Versand (Vorauskasse oder Nachnahme)
Versandkosten (Porto u. Verpackung) DM 5,- (Ausland DM 10,-)
• Auslandsbestellungen nur gegen Vorauskasse
• Nachnahmegebühr DM 4,-

MAXON Computer
Abt. KICKSTART
Schwalbacherstr. 52
6236 Eschborn

VORSCHAU 1/91

Non-Interlace

Der AMIGA kann mit einer recht hohen Auflösung von 640x512 Punkten aufwarten. Der Nachteil an dieser Auflösung besteht jedoch darin, daß sie nur im Interlace-Verfahren dargestellt werden kann. Die Auswirkung kennt wohl jeder AMIGA-Besitzer - das Monitorbild flimmert sehr stark. Abhilfe schaffen sogenannte „Non-Interlace-Karten". Mittlerweile bieten zahlreiche Firmen solche Karten an. Wir haben uns für Sie auf dem Markt umgesehen und zahlreiche Karten unter die Lupe genommen. Mehr erfahren Sie in der nächsten KICKSTART-Ausgabe.



ATonce

Der MS-DOS-Markt ist zweifelsohne eine der größten Märkte der Computerindustrie. Software steht in Hülle in Fülle zur Verfügung. Der AMIGA ist von Haus aus nicht MS-DOS-kompatibel, doch damit war man nicht zufrieden und entwickelte Karten, die es ermöglichten, das Betriebssystem MS-DOS auf dem AMIGA zu nutzen. Eine AT-Emulator-Platine soll dem AMIGA den Zugang zur MS-DOS-Welt öffnen. Was ATonce leistet lesen Sie in der Februar-Ausgabe.

Intuition - Gewußt wie!

Intuition nennt sich beim AMIGA die grafische Benutzerschnittstelle oder -oberfläche. Alle Funktionen der Schnittstelle sind in einer Bibliothek zusammengefaßt. Allerdings ist die Programmierung der grafischen Benutzerschnittstelle alles andere als einfach. Der angehende Programmierer wird mit einer Vielzahl von Strukturen, Flags, Konstanten und Funktionen konfrontiert. Ohne Hilfe wirft man schnell das Handbuch. Ab der nächsten KICKSTART-Ausgabe bringen wir einen Intuition-Einsteigerkurs, der alle Komponenten der Intuition-Bibliothek aufgreift und an einfachen Beispielen die Programmierung aufzeigt. Mikt Hilfe des Kurses werden auch Sie in der Lage sein eine professionelle und grafisch ansprechende Oberflächen zu programmieren.

Weiterhin lesen Sie in der nächsten Ausgabe:

- Exclusive Berichte über brandneue AMIGA-Spiele.
- Wissenswertes aus der PD-Szene - die PD-Tips.
- A-MAX II, das Update des Macintosh-Emulators
- News, Grundlagen, Workshops, Listings uvm.

ab 11.1.1991 bei Ihrem Zeitschriftenhändler

Impressum

KICKSTART

Chefredakteur:
Markus Nerding (Chefredakteur)(mn)
Andreas Krämer (Stellvertreter) (ak)

Redaktion:
Jan Anton (ja)
Peter Lass (pl)
Martin Pittelkow (mp)
Florian Du Bois (fdb)
Christian Keller (chk)
Claus Peter Lippert (cpl)
Sven Stillich (sv)

Herausgeber:
MAXON-Computer GmbH
Industriestraße 26
6236 Eschborn
Tel.: 06196/481811
FAX: 06196/41137

Redaktionelle Mitarbeiter:
Ingo Brümmer (ib)
Andreas Erben (ae)
Enrico Corsano (ec)
Gerald Carda (gc)
Jobst Hermeier (jh)
Carsten Borgmeier (cbo)
Martin Silbernagl (ms)
Ottmar Röhrig (or)
Chris Földing-Hornschuh (cfh)

Redaktionsanschrift:
MAXON-Computer
KICKSTART
Postfach 5569
6236 Eschborn
Tel.: 06196/481813
FAX: 06196/41137

Auslandskorrespondenz:
Derek Dela Fuente (ddf/GB)

Titelbild:
Axel Weigend

Layout:
Manfred Zimmermann
Angela Heischmann

Druck:
Frotscher Druck, Darmstadt

Verlag:
Heim Verlag
Heidelberger Landstraße 194
6100 Darmstadt 13
Tel.:06151/56057
FAX:06151/591047 - 56059

Verlagsleitung:
Hans-Jörg Heim

Anzeigenverkauf:
Kyriakulla Margaritis
Uwe Heim (Ltg.)

Anzeigenpreise:
nach Preisliste Nr.3, gültig ab 1.1.88

Bezugsmöglichkeit:
Zeitschriftenhandel, Kauf- und Warenhäuser, Commodore-Fachhändler oder direkt beim Verlag.
KICKSTART erscheint 11 mal im Jahr

Einzelpreis: DM 7,- ,ÖS 56,- SFr 7,-
Jahresabonnement Inland: DM 70,-
Europ. Ausland DM 90,-
Luftpost DM 120,-

In den Preisen sind die gesetzliche Mehrwertsteuer und die Zustellgebühr enthalten.

Alle in KICKSTART erscheinenden Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen gleich welcher Art, ob Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers und des Verlags erlaubt. Programmlistings, Bauanleitungen und Manuskripte werden von der Redaktion gerne entgegengenommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit ihrer Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck und der Vervielfältigung. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Sämtliche Veröffentlichungen in KICKSTART erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes, auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

Für Fehler in Text, in Schaltbildern, Aufbauskizzen, Stücklisten, usw., die zum Nichtfunktionieren oder evtl. zum Schadhaftwerden von Bauelementen führen, wird keine Haftung übernommen.

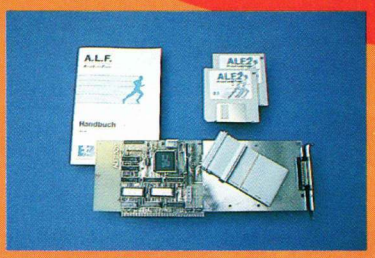
(c) Copyright Heim Verlag

ANOTHER BREAK IN THE WALL

A.L.F.3 AMIGA LOADS FASTER — Die Schallmauer durchbrechen!

Bester Controller im Test (*) - für **jede SCSI-Platte**. Zeitgleich unterstützt der Controller den Betrieb **weiterer SCSI-Units** wie, Optical Disc, Streamer etc. **Disconnect/Reconnect** ermöglicht parallele SCSI- Kommandos. A.L.F.3 unterstützt **16-Bit SCSI-2** Commands und auch Multitasking. Der **Dual-Ported FIFO RAM** ermöglicht **High Speed Transfer.** A.L.F. 3 ist **100%** Kickstart 2.0 und A.L.F.2 **kompatibel.** Außerdem: **25-MHZ-Turbo-Oszillator** und **SCSI I/O Prozessor. Autoboot** direkt unter FFS. Password-Schutz. Software enthält Backup und leichte Intuition Installation. Unv. Preisempf. **DM 795.-**

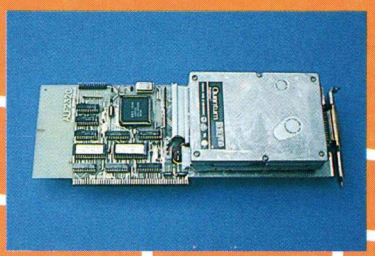
(*: Kickstart 9/90, einzige Note 1+, 13 getestet)



FILERUNNER — Alle Rekorde brechen!

Die ideale Filecard-Kombination aus Industrie-**Festplatte und** Hochleistungs-**A.L.F. Anschlußfertig,** formatiert und eingerichtet ist der FileRunner eine einzig-(artige) funktionierende **Komplett-Lösung**. Der mehrfache Testsieger in Geschwindigkeit wird mit **umfangreicher Software**-Ausstattung und ausführlichem **deutschen Handbuch** geliefert. Auch mit Streamer und/oder Wechselplatte erhältlich. In MFM, RLL oder SCSI Ausführung für Amiga 2000/3000 von 30 MB bis 1,3 GByte. Erhältlich auch als FileRunnerBox für den Amiga 500/1000.

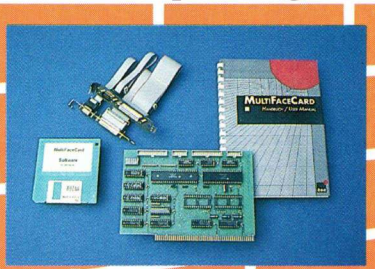
ab **DM 998.-**



MULTIFACECARD — Den Rahmen sprengen!

Die richtige Multi I/O Karte für den Amiga (500, 2000, 3000), mit 2 seriellen und 2 parallelen Schnittstellen. Höchstmögliche Datenübertragung mit der parallelen, Schnittstelle, bzw. 56700 Baud mit der seriellen Schnittstelle. Alle Handshakeprotokolle und Datenformate werden unterstützt. **Einfach und schnell** zu installieren (plug in and play). Software kompatibel zu Amiga-Treibern. Datenübertragung auf alle **Schnittstellen gleichzeitig** möglich. **Mit Terminalprogramm.**

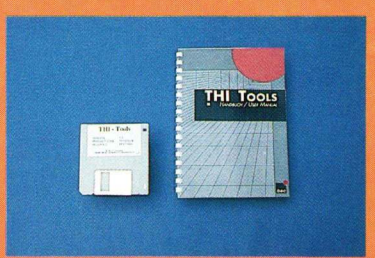
Unverb. Preisempf.
DM 578.-



THI TOOLS — In neue Dimensionen vordringen!

Schneller und leichter! Dieses optimalePaket besteht aus: **Disk Optimizer** für schnellstmöglichen Plattenzugriff, **THI-Commander,** der das umständliche CLI vereinfacht und erweitert, **UnDelete,** dem Helfer in der Not, dem komfortablen **THI-Backup,** auch für Wechselplatte + Streamer. **Enable FFS** gehört dazu sowie **THI-Seek** und **THI-Performance** für die richtige Access-Time-Analyse. Einheitliche Oberfläche, Hotline-Support und Update-Garantie gehören zum Service. Die Diskette ist Virus-geprüft.

Unverb. Preisempf.
DM 148.-



Konsequente Technologie in Perfektion. Fragen Sie Ihren Fachhändler !

1000 Berlin 15, PCC, Tel. 030/8837707
1000 Berlin 19, S & M Elektronik GbR mbH, T: 030/3218351
1000 Berlin 49, W & L Computer GbR, Tel. 030/6227371
1000 Berlin 65, HD - Computer, Tel. 030/4657028
2000 Hamburg 70, Wolfgang Schröter, Tel. 040/6951695
2000 Hamburg 76, GMA mbH, Tel. 040/2512416
2000 Hamburg 76, Joystick GmbH, Tel. 040/2513968
2800 Bremen 1, Advanced Computer Design, T: 0421/343131
2802 Ottersberg 1, Dodenhof GmbH, Tel. 04297/3497
2833 Harpstedt, Computer Shop Ruth, Tel. 04244/1877
2900 Oldenburg, Omega Datentechnik, Tel. 0441/71109
3000 Hannover 1, ComData, Tel. 0511/326736
3181 Rühen, ADC - Andrea Dohm, Tel. 05367/1235
4018 Langenfeld, Allkauf GmbH, Tel. 02173/149033
4300 Essen 1, Conrad Elektronik, Tel. 0201/238073
4352 Herten, PRO_Computer GmbH, Tel. 02366/55176
5030 Hürth, Atlantis GmbH, Tel. 02233/41081
5300 Bonn 1, Ariza Elektronik, Tel. 0228/662135
6553 Sobernheim, Aktiv Computer, Tel. 06751/4562
6749 Kapsweyer, Karl Heinz Weckert, Tel. 06340/1431
8000 München 60, Auriga Technologie, Tel. 089/8203651
8000 München2, COM Computer & Technologie, 089/2900360
8000 München 2, Conrad Elektronik, Tel. 089/592128
8000 München 80, Modl Plus Foto, Tel. 089/4801650
8031 Gilching, Miky Wenngatz, Tel. 08105/24540
8541 Rohr-Regelsbach, Werbeverlag Esser, Tel.09122/82563
8700 Würzburg, Top3 Markt, Tel. 0931/93012
8858 Neuburg/Donau, Donausoft, Tel. 08431/49798
8870 Günzburg, Amiga-Shop-Günzburg, Tel. 08221/8122
8900 Augsburg, Wilhelm Ziegler, Tel. 0821/814453

Auszug aus unserer Händlerliste. Weitere Händler und Informationen erhalten Sie direkt von uns.

bsc büroautomation AG
Lerchenstr.5 8000 München 50
Tel: 089/308 41 52 <357 130-0>
Fax: 089/351 0459 <357 130-99>

bsc



MacroSystem AutoBootKarten
- für MFM und RLL Festplatten
- Autoboot unter 1.2, 1.3 und 2.0
- Autoboot direkt von FFS 129,–
- Datenübertragung bis 500 KB/s 159,–

AMIGA 2000 AutoBootKarte
AMIGA 500/1000 AutoBootKarte

A2090 A Turbo-Chip-Satz (neue Version)
- Autoboot direkt von FFS unter 1.3 und 2.0
- doppelte Geschwindigkeit mit ST506 Festplatten
- 5 bis 10 mal schnelleres Formatieren 149,–
- Mit SCSI-Auto-Drive-ID

A2090 alt Turbo-AutoBootKarte 159,–

Daten wie oben, jedoch AutoBoot auch unter Kickstart 1.2 möglich

CT-OMTI-Adapter A 2000 59,–
CT-OMTI-Adapter A 500 65,–

RLL OMTI 5528 (Interleave 1:1) 179,–

DigiSmooth Grafiktablett
Testnote „Sehr Gut 10,5 Punkte" AMIGA 3/90
Lauffähig am AMIGA und PC (ser. Port)
Hardware-Anbindung, autoconfig wie Maus
1000 Pixel/Zoll maximale Auflösung
Fadenkreuzmaus serienmäßig, Stift optional

DigiSmooth A 500/1000 758,–
DigiSmooth A 2000 698,–
Zeichstift für DigiSmooth 139,–

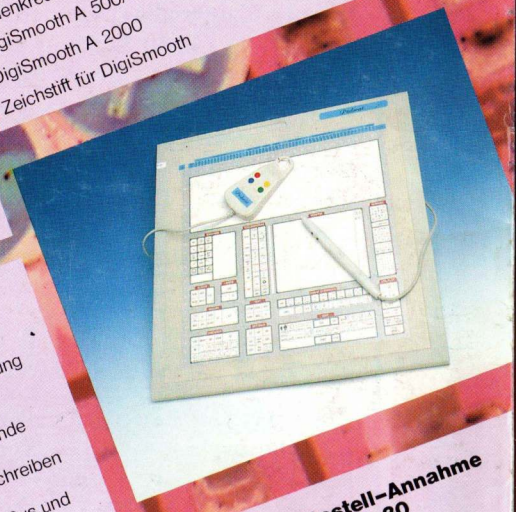
Multi-Mega-II-Card für A2000
- 2-, 4- oder 8-MB-Karte für AMIGA 2000
- mit vergoldeter Kontaktleiste
- Sockel für 2 MB 511000 und 6 MB für SIP-Module 298,–

Multi-Mega-II-Card 0 MB bestückt 438,–
Multi-Mega-II-Card 2 MB bestückt

Speichererweiterung extern für AMIGA 500/1000
- 2-, 4- oder 8-MB Speichererweiterung, echtes FAST-RAM
- Expansionsbus durchgeführt
- Abschaltbar
- Mit Harddisk-Autoboot-Anschluß 648,–
- 100% nach COMMODORE-Spezifikation entwickelt 798,–

Version A 500 mit 2MB bestückt
Version A 1000 mit 2 MB bestückt

Joy Mouse 49,–
elektronischer Joystick-Mouse-Umschalter



EVOLUTION-CONTROLLER SCSI-FILECARD A2000

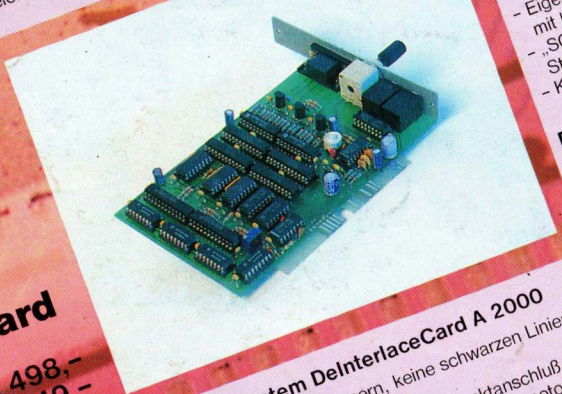
Kompromißlose BURST-MODE-Datenübertragung gewährleistet ungeahnte Performance
- AutoBoot unter Kickstart V 1.2, 1.3 und 2.0
- Datenübertragung bis weit über 1MB/Sekunde möglich
- Mit Diskperf. über 900 KB/s lesen und Schreiben
- Abschaltbar, mit herausgeführtem SCSI-Bus und mit Quantum Q 80 S
- Config-LED
- Einfachste Installation einer 3,5"-Festplatte direkt auf dem Controller
- Direkte 16-bit-Übertragung ohne DMA ermöglicht höchste Datenübertragungsraten bei problemloser Funktion in sämtlichen Soft-/Hardware-Konfigurationen
- Eigener VLSI-Controller sichert die Kommunikation mit beliebigem SCSI-Drive
- "SCSI-Direkt"-Einsprung zur Zusammenarbeit mit Streamer-Software
- Komplette Filecards sofort einsatzbereit, komplett montiert und formatiert

EVOLUTION-CONTROLLER 448,–
Filecard ohne Festplatte 1048,–
Filecard mit 32 MB Seagate 1198,–
Filecard mit 52 MB Quantum 1588,–
Filecard mit 80 MB Quantum 1788,–
Filecard mit 105 MB Quantum 2398,–
Filecard mit 170 MB Quantum

weitere Festplattengrößen auf Anfrage

Telefonische Bestell-Annahme von Mo-Fr 9.00-12.30 und 14.00-18.00
Ausführliche INFOS gegen (mit 2,60 DM in Briefmarken) frankiertem Rückumschlag
DIN C 4
Lieferung per Nachnahme oder Vorkasse (+12 DM Versandkostenpauschale)

Händleranfragen erwünscht!

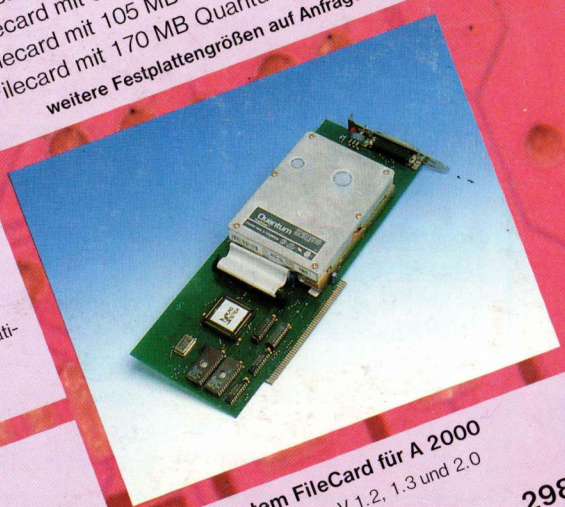


DeInterlacecard
DM 498,–
mit SONY-STEREOBOXEN! DM 549,–

MacroSystem DeInterlaceCard A 2000

Nie mehr Interlace-Flimmern, keine schwarzen Linien bei normalen Auflösungen!
Mit eigenem Audio-Verstärker zum Direktanschluß von Stereo-Passivboxen! Dadurch voller Stereoton auch bei VGA- und Multisync-Monitoren!
50 Hz PAL, 60 Hz NTSC, 71 Hz unter MEDUSA
MIT SOFTWARE ZUM BETREIBEN VON z.B. DER WORKBENCH IN MEDRES 8 MIT 100 HZ!

* Voll Overscan-fähig
* Alle 4096 Farben
* Einsteckfertig für den B 2000 - Video Slot
* Kein Eingriff in den Amiga, dadurch 100% kompatibel
* Direktanschluß von der ersten bis zur letzten Monitorzeile!



MacroSystem FileCard für A 2000
- AutoBoot unter Kick V 1.2, 1.3 und 2.0
- AutoBoot direkt unter FFS 298,–
- Datenübertragung bis 500 KB/s 898,–

Filecard leer
Filecard mit 30 MB 1298,–
Filecard komplett einbaufertig
66 MB, 28 ms Zugriffszeit

MEDUSA ATARI ST Emulator V 2.0
Neu! Turbo-Karten-Unterstützung
(A2620, 2630, GVP, A3000 mit TOS 1.6!
Jetzt auch TOS 1.6 Unterstützung
Jetzt mit ROM TOS Sockel!

Einsteckkarte für den AMIGA 2000, bei A500 und A1000 als Karte für den Expansionsbus (Expansionsbus durchgeschliffen!)
- Bis 30 mal schneller mit 68020/030
- Evolutions- Partitionierbarkeit bis 100 mal schneller als ST-Disketten
- Volle Cache-Mitbenutzung TOS in 32-bit-RAM ablegbar.
- Hochkompatibel zum Original ATARI ST durch Hardware-Unterstützung bei I/O-Emulation!
- Die Emulationsgeschwindigkeit entspricht nahezu Original ATARI ST-Geschwindigkeit! Erhöhung der Bildwiederholfrequenz bis zu 40% (o.ECS) auf 70 Hz (in der Farbdarstellung) bzw. 35 Hz (in HiRes) auch auf gewöhnlichen Monitoren!
- AMIGA Laufwerke lesen und schreiben Original ATARI ST Format! Booten des TOS von jeder Festplatte möglich!
- Volles Mitbenutzen von RAM-Karten, Druckern, Modems und anderer Hardware

Arbeitet auf allen original deutschen TOS Versionen! 298,–

1 Jahr freier UPDATE Service!

MegaKick-Umschaltplatine
- KickstartPlatine für 1xKickstart-ROM
- 2 x 256 KB Eprom Versionen
- oder 1x Kickstart ROM, 1 x 512 KB Kickstart (z.B. 2.0)

Softwarepaket zum Aufbereiten beliebiger, auch brandneuester Kickstarts, zum Brennen in EPROMS, ist gegen Aufpreis lieferbar 98,–
Umschaltplatine 49,–
Softwarepaket 98,–

A 2620/A 2630 Chipsatz zur 2.0 kompatibel

DRIVE-EXPANDER für A 2000
- zum Anschluß eines dritten internen (5.25) Laufwerks im AMIGA 2000
- Ein elektronischer Bootselector ist integriert 89,–

MACRO SYSTEM
Gahlenfeldstraße 6
5804 Herdecke
Tel. 02330/801132
und 84142
Fax 02330/73055