MAGNA MEDIA

4 398290 107803 12

öS 62,-/sfr 7,80
Lit 11000/hfl 9,50 **DM 7,80**

Die Nr. 1
Das meistgelesene
Amiga Magazin

CAMIGA MAGAZIN

12/94 Das Computer-Magazin für Amiga-Fans

Wettbewerb: Die Sieger stehen fest

Sensationelle Animationen

Unentbehrliche Tools

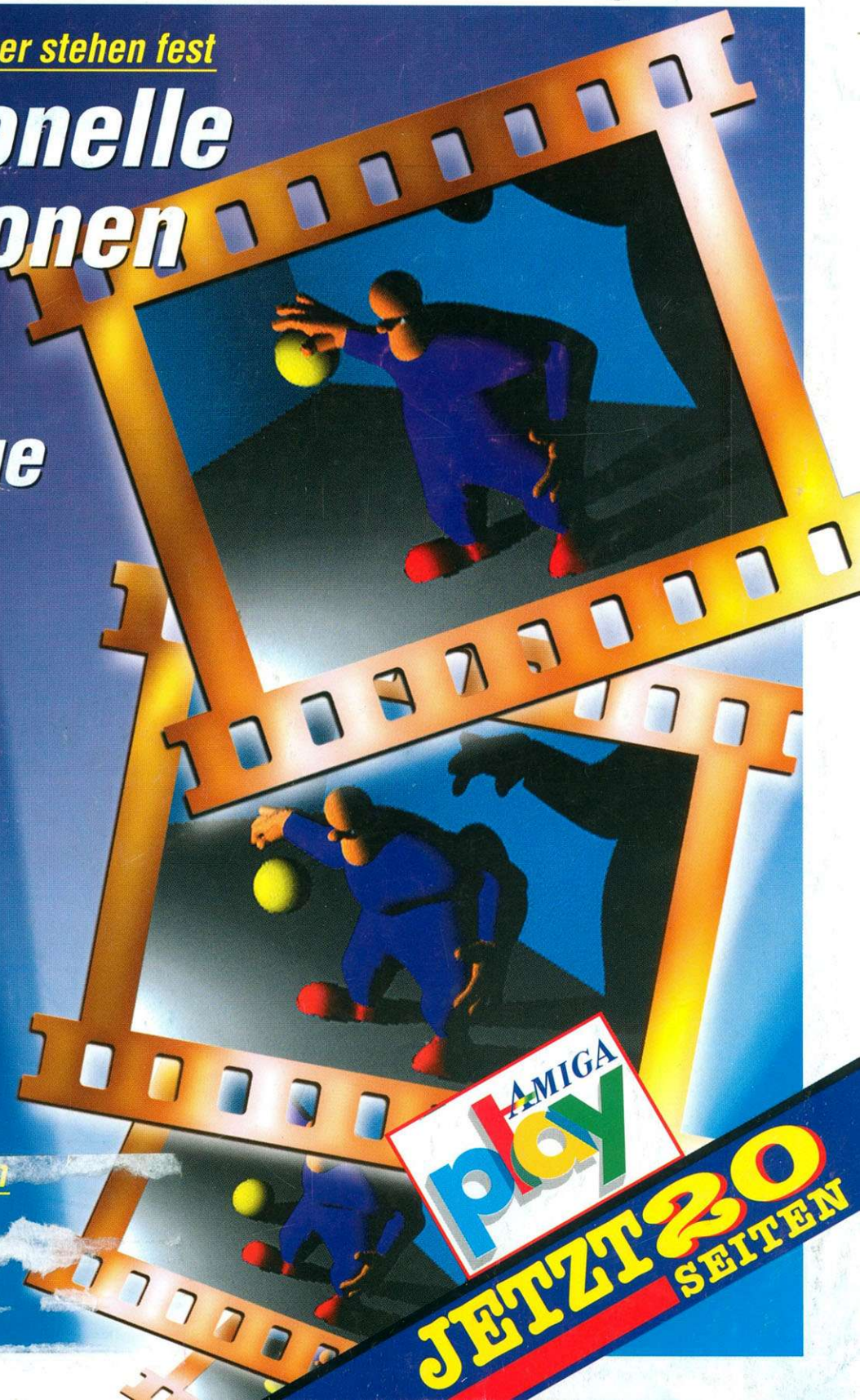
Das richtige Werkzeug

TESTS

- **Drucker:** Canon BJC 4000
- **68040-Karte:** Cyberstorm 040
- **CD³²:** Commmunicator II
- **Netzkarte:** QuickNet

Neuer Kurs: Animation

Real 3D



Amiga play

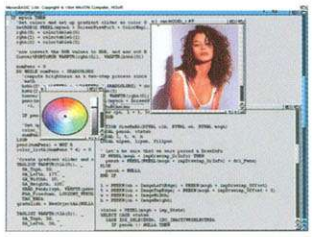
JETZT 20 SEITEN

Sieben auf einen Streich

Geballte Neuheiten von MAXON

1. MaxonBASIC 3

Endlich wieder ein richtiges BASIC für alle AMIGA (OS 1.3 bis 3.1) und alle Auflösungen (auch Grafikkarten). Sehr großer Befehlsumfang mit prof. Strukturbefehlen, viel Luxus und vollem Zugriff auf die AMIGA-Funktionen. Damit lassen sich professionelle Programme mit der leicht erlernbaren Sprache BASIC entwickeln.



2. MaxonC++ 3

Der C- und C++-Compiler in einem.
... nach dem neuen **AT&T 3.0-Standard**, Templates & Exceptions
... Klassenbibliothek zur wirklich objektorientierten Programmierung. Umfangreiche Klassen zur Oberflächenprogrammierung, Fehler- und Ressourcenbehandlung, dynamische Datenstrukturen, ...
... komplett neuem Source-Level-Debugger.

Natürlich versteht das System auch ANSI-C-Code.

3. MaxonPASCAL 3

PASCAL und noch viel mehr. MaxonPASCAL bietet natürlich die Standardbefehle und ist daher ideal zum Lernen dieser Sprache. Doch lassen sich damit auch professionelle Programme entwickeln, denn sämtliche AMIGA-Funktionen werden unterstützt.

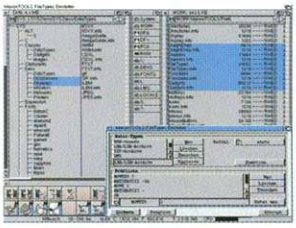
4. MaxonTWIST 2

Bereits Version 1 wurde bescheinigt, die beste AMIGA-Datenbank zu sein. Version 2 bietet jetzt noch viel mehr, wie z.B. Online-Relationen (1:1, 1:N, N:M, Verwalten von Grafik, Sound und Animationen, mehrzeilige Textfelder, Datenkomprimierung, 3D-Optik, AREXX-Integrität und vieles mehr. Alles leicht bedienbar und mit Abstand am schnellsten (Amiga-Magazin 3+6/94).



5. MaxonTOOLS

Schon nach kurzer Zeit werden Sie sicherlich nicht mehr darauf verzichten wollen. Die MaxonTOOLS sind ein vollständiger Ersatz für Workbench und Shell und bieten darüber hinaus noch wesentlich mehr. Außergewöhnliche Funktionen, wie direkte LHA-Unterstützung, übersichtliche Baumdarstellung sowie flexible Konfigurierbarkeit machen die MaxonTOOLS unentbehrlich.

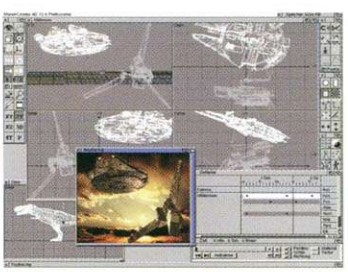


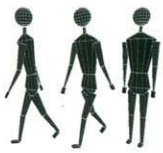
6.+7. MaxonCINEMA 4D Version 2

Wenn Sie bislang glaubten, MaxonCINEMA 4D wäre einfach zu bedienen, erwartet Sie mit Version 2 eine angenehme Überraschung. Noch übersichtlichere Gestaltung, mehrere Szenen gleichzeitig bearbeitbar, neue komplexe Grundkörper, Höhenreliefs aus beliebigen IFF-Bildern erzeugbar, Objektparameter nachträglich in Echtzeit änderbar, Hintergrund- UND Vordergrundbild einblendbar, Online-Hilfefunktion, frei positionierbare Werkzeugleisten, maßstabsgetreues Konstruieren (von Nano- bis Kilometern), und und und ...



MaxonCINEMA 4D Professional





Sie wollten schon immer mal Regisseur in den eigenen vier Wänden sein? Die PROFESSIONAL-Version von MaxonCINEMA 4D Version 2 macht es möglich. Egal, ob es sich um übliche Keyframes handelt oder die Profibereiche „inverse Kinematik", Lichtquellen-, Textur- oder Materialanimation. Den letzten Schliff verpassen Sie Ihrer Animation mit Spezialeffekten wie „Wind", „Schmelzen", „Wabbeln" oder Explosionen. Lassen Sie Ihrer Fantasie freien Lauf.

Bestellcoupon

1.___	MaxonBASIC 3	DM 198.-
2.___	MaxonC++ 3 developer	DM 448.-
___	MaxonC++ 3 light	DM 189.-
3.___	MaxonPASCAL 3	DM 249.-
4.___	MaxonTWIST 2	DM 348.-
5.___	MaxonTOOLS	DM 98.-
6.___	MaxonCINEMA 4D Version2	DM 348.-
7.___	MaxonCINEMA 4D Professional	DM 448.-

Schicken Sie mir die oben angekreuzten Produkte an folgende Adresse:

Name: _____

Straße: _____

Plz, Ort: _____

Datum, Unterschrift: _____

Alle Preise sind unverbindlich empfohlene Verkaufspreise.

Ausschneiden und einsenden oder einfach anrufen (0 61 96 / 48 18 11)

MAXON Computer • Industriestr. 26 • D-65760 Eschborn • Tel.: 0 61 96 / 48 18 11 • Fax: 0 61 96 / 4 18 85

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

MAXON computer

Was wäre wenn ...

... es auf der AMIGA '94 (Anfang November in Köln) Amigas zu kaufen gegeben hätte? Rund 55 000 Besucher strömten auch dieses Jahr wieder in die Messehallen. Das Kaufinteresse an Hard- und Softwareangeboten war enorm. Kein Wunder, wurden doch schon im Vorfeld viele neue Produkte angekündigt.



Trotzdem gab es leider auch zur Messe noch keine offiziellen Mitteilungen von Commodore, ob die Verkaufsverhandlungen nun endlich erfolgreich abgeschlossen wurden. Obwohl kein Commodore-Vertreter auf der Messe war, konnte mir Gerard Bucas, Präsident von GVP, dennoch interessante Neuigkeiten mitteilen. Gerard Bucas ist Amiga-Kenner der ersten Stunde, war früher bei Commodore angestellt und hat heute als weltweit größter Amiga-Hardware-Hersteller die besten Beziehungen im Amiga-Business:

»Der Amiga wird 100%ig weiterleben. Da es sich jetzt bei den Verhandlungen um eine öffentliche Auktion handelt, liegen die Karten auf dem Tisch. Egal ob Commodore UK, Creative Equipment International oder ESCOM den Zuschlag erhält, alle wollen den Amiga in seiner jetzigen Form produzieren und weiterentwickeln.

Da sich die Interessenten momentan gegenseitig überbieten, freuen sich zwar die Gläubiger, aber die Amiga-User und Soft- und Hardwareanbieter sind wegen der Zeitverzögerungen sehr verärgert. Es stellt sich natürlich die Frage, warum diese Interessenten sich nicht zusammentun und gemeinsam die Amiga-Entwicklung in die Hand nehmen. Commodore UK scheint in diesem Kampf die besten Trümpfe zu besitzen. Wenn die Entscheidung gefallen ist, können in spätestens sechs Monaten die neuen Amiga-Modelle auf dem Ladentisch stehen, denn die Amiga-Technik ist ja bereits fertig. Der Amiga-Markt braucht sofort einen Amiga mit 68030-Prozessor, drei Zorro-Slots, einem CD-Laufwerk, und das alles für unter 1000 Mark. Technisch ist dies alles kein Problem.«

Die AMIGA '94 zeigte es deutlich: Das Interesse am Amiga ist ungebrochen. Dementsprechend haben auch die Firmen reagiert. Viele interessante Produkte wie 68060-Turboboards, 64-Bit-Grafikkarten, Videoschnittsysteme, DPaint V, DirOpus V usw. sind nicht nur in Planung, sondern bereits in Entwicklung, so daß diese Produkte bereits in den nächsten Wochen auf den Markt kommen.

Jetzt wird es jedenfalls Zeit, daß die Verkaufsverhandlungen zum Ende kommen und der Amiga wieder produziert werden kann, denn die Nachfrage nach Amigas war nicht nur auf der Messe sehr groß.

In eigener Sache: Das AMIGA-Magazin erweitert ab dieser Ausgabe aufgrund der großen Nachfrage den Spieleteil von 8 auf 24 Seiten. So gibt es künftig neben ausführlichen Testberichten interessante Tips, Vorschau-Berichte, Vorstellung von CD- und PD-Spielen und aktuelle Messe-News. Natürlich haben wir dazu auch das Layout geändert.

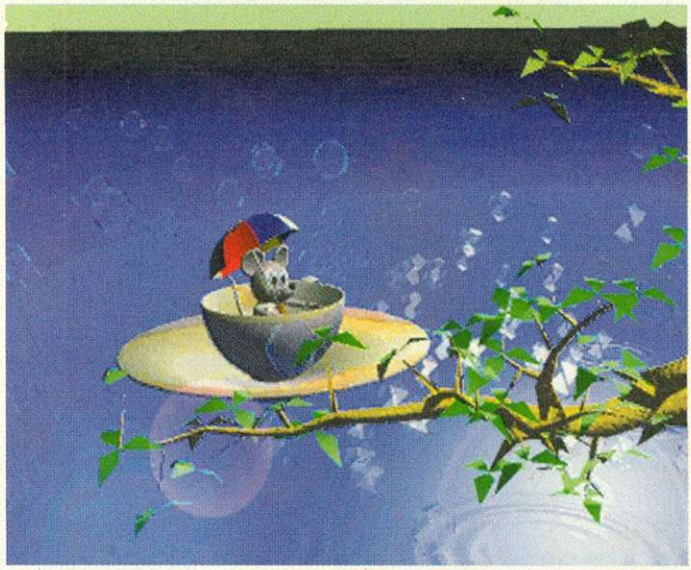
Sollten Sie an Spielen nicht interessiert sein, besteht kein Grund zur Panik: Wir haben den Umfang des AMIGA-Magazins um 16 Seiten erweitert, ohne an anderer Stelle zu kürzen. Wir werden also auch weiterhin im gleichen Umfang (ca. 85 Seiten) über Hard- und Softwaretests, Workshops, Amiga-News und allgemeine Amiga-Anwendungen berichten.

Herzlichst Ihr

S. Quinkertz

Stephan Quinkertz
Chefredakteur





Animationswettbewerb: Die Sieger stehen fest. Vielleicht ist Ihre ja dabei. Eine kleine Auswahl der besten Animationen sehen Sie **ab Seite 36**

Wettbewerbe

Moving Pictures **36**

Kurztests

Maxon Twist II Datenbank **174**
Golem AT/IDE-SCSI Host-Adapter **174**
Brief deluxe DTP **174**

Aktuell

Interessante Produkte und heiße Meldungen
Brandneu: Tabellenkalkulation: »TurboCalc 3.0« **6**

Tools

Allzeit griffbereit
Nützliche kleine Programme für den Alltag **11**
Die Heinzelmännchen
Grafik-Tools **12**
Für den Optiker
Hilfsprogramme für CDs **16**
Keep Cool!
Programmier-Hilfen **18**
Immer am Drücker
Drucker-Tools **20**
Gegen den Datenverlust
Backup-Programme **22**
Wie die Butter...
DOS-Utilities **26**
Befehl, oh Meister
Shell und CON-Handler **30**
Tracker, Player, MIDI
Musikprogramme **32**

Test: Hardware

Gefangen in Australien
Ethernetkarte: »QuickNet« AMIGA test **148**
Der Sturm bricht los
68040-Turbokarte: »Cyberstorm 040/40« AMIGA test **152**
Ab geht die Post!
68030-Turbokarte: »Blizzard 4030« AMIGA test **154**
Das MHz um 10 Mark
68030-Turbokarte: »Blizzard 1230-III« AMIGA test **156**
Tintenflitzer
Tintenstrahldrucker: »Canon BJC-4000« AMIGA test **158**
Das neue Gewand
Amiga-4000-Tower von Mikronik AMIGA test **162**
Datenschieber
CD³²-Erweiterung: Communicator II AMIGA test **168**
Für eine Handvoll Dollars
Highspeed-Modems mit 14 400 bps AMIGA test **170**

Amiga-Wissen

Die Geheimnisse der Tiefen
Grundlagen: Amiga 1200 (Folge 1) **60**
Innenleben des Amiga
Die Komponenten eines Computers (Folge 3) **66**

Diese Software finden Sie auf unserer AMIGA-PD

Test: Software

Aus fremden Welten
Neue Software auf CD — 120

Mitgespielt
CD-Multimedia: »Interplay« — AMIGA test 142

Toccata-Tracker
Musik: »Mignon Jr 2.0 PS« — AMIGA test 144

Made in Australia
Netzsoftware: »QuickNet« — AMIGA test 146

Public Domain

Zeitreise
PD-Serie: Time 328 bis 339 — 132

Schnüffler im System
Utility: »SnoopDos 3.0« — 136

Kurztests — 138

Facelifter
Oberfläche: »Magic User Interface« — 140

Es läuft und läuft und läuft ...
Neues aus dem AmiNet — 141

Programmieren

Laß' springen und hüpfen!
Programm des Monats: »Dust« — 43

Netze selbst geknüpft!
Programmierung unter Envoy (Folge 1) — 44

Tips & Tricks

Amiga-Trickkiste
Hilfreiche Tips für Amiga-Besitzer — 127

No more Hertz-Schmerz
Monitordateien selbst gemacht — 130

Kurse

Amiga – der Videoprofi
Amiga & Video (Folge 5) — 106

Workshops

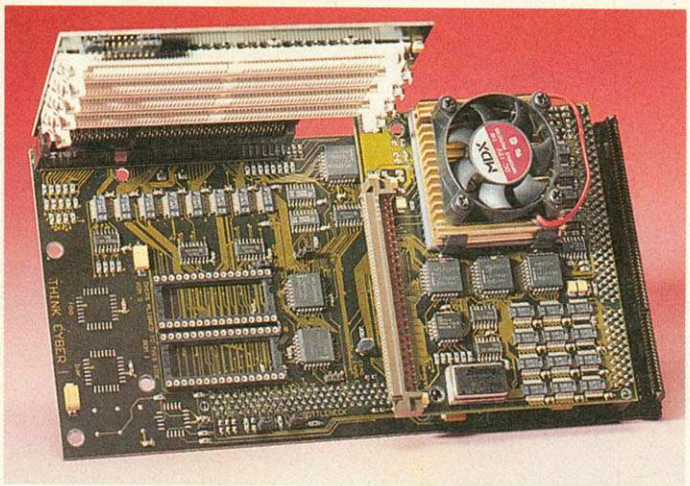
Auf zu neuen Welten
Point: »Microdot V1.6« (Folge 1) — 56

Pfennigfuchser
Private Finanzbuchhaltung: »AmigaMoney« — 72

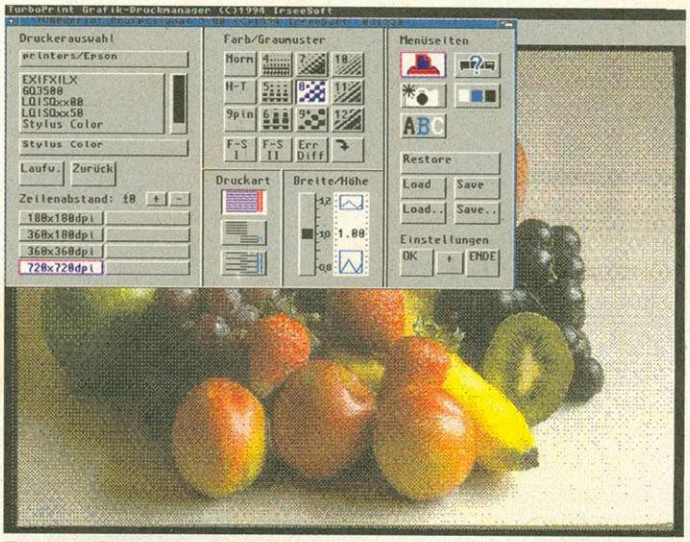
Real Motions
3-D-Animation: »Real 3D« (Folge 1) — 114

Rubriken

Editorial	3	Hermann der User	147
PD-Disketten	40	Impressum	177
Leserforum	53	Inserenten	177
Computermarkt	124	Vorschau	178



Turbokarten: Das Angebot an neuen Turbo-Boards ist weiter immens. Das AMIGA-Magazin stellt Ihnen die neuesten 68030- und 68040-Karten vor. **ab Seite 152**



Tools: Hinter dem Begriff Werkzeug bzw. Tool verbirgt sich kleine, nützliche und sehr wertvolle Software. Die wichtigsten Tools aller Art finden Sie **ab Seite 11**



Tintenstrahldrucker

SpeedJet 330

Der neue SpeedJet entspricht in den wesentlichen Merkmalen seinem Vorgänger. Neu ist die Konfiguration über eine ASCII-Datei, die zum Drucker geschickt wird. Auf Erweiterungsschächte (für Speicher oder weitere Schriften) wurde verzichtet.



Schnell: Mit 300 cps gehört der SpeedJet zu den derzeit schnellsten Tintenstrahlern

Der Monochrom-Tintenstrahler ist PCL-3-kompatibel und erreicht eine Auflösung von 300 x 300 dpi. Die hohe Druckgeschwindigkeit von 300 cps in Schönschrift wird durch einen Druckkopf mit 128 Düsen möglich. Es stehen die Schriften Dutch 801, Letter Gothic und Courier zur Auswahl.

Der vollautomatische Papiereinzug verarbeitet Papiere bis DIN A4 (60 bis 90 g/m²). Der Drucker soll unter 500 Mark kosten.

Seikosha (Europe) GmbH, Ivo-Hauptmann-Ring 1, 22159 Hamburg, Tel. (0 40) 64 58 92-0, Fax (0 40) 64 58 92-29

Faxprogramm

GPFax

Versand und Empfang von Faxen per Modem, die Faxkommandos der Klasse 1 oder 2 unterstützen, ist damit möglich. Leistungsmerkmale: Versenden von Text oder IFF-Grafiken mit automatischer Seitenmarkierung und Faxbriefkopf, automatische Erzeugung von Faxdeckblättern mit Einträgen für Absender oder Empfänger und Empfang von Faxen.

Zum Versenden von Faxen direkt aus DTP- oder Zeichenprogrammen ist ein Fax-Druckertreiber für die Workbench enthalten. Faxe werden im IFF-FAXX-Format gespeichert und können jederzeit in IFF-Bilder umgewandelt werden. Preis: 119 Mark.

Stefan Ossowski's Schatztruhe GmbH, Veronikastr. 33, 45131 Essen, Tel. (02 01) 78 87 78, Fax (02 01) 79 84 47

Laserdrucker

Brother HL-630/HL-660

Ein Sechs-Seiten-Laserdrucker mit einer maximalen Auflösung von 300 x 300 dpi. Er verfügt über die Emulationen PCL 4+, IBM Proprinter XL sowie EpsonFX-850 und schaltet automatisch auf die richtige Emulation um. Durch die DACT-Datenkomprimierung werden die 0,5 MByte RAM wesentlich effektiver genutzt. Bis zu 200 Blatt faßt der Papiereinzug. Besondere Beachtung verdient die »Paper-Glide-Technology«: Durch geschickte Konstruktion wurde ein gerader Papierweg durch den Drucker ermöglicht.

Kosten spart man im Power-Save-Modus. Laut Hersteller verbraucht der Brother in diesem Modus nur 8 Watt.

Im Economy-Modus sinkt der Tonerverbrauch auf 50 Prozent und mit Duplex-Druck lassen sich Blätter beidseitig bedrucken. Trommel und Tonerkartusche sind getrennt voneinander austauschbar. Preis HL-630: 1000 Mark.

Der »**HL-660**« ist der größere Bruder. Der 600-dpi-sechs-Seiten-Laserdrucker verfügt in der Grundausstattung schon über 2 MByte RAM und einen schnelleren Prozessor (MC68EC020 mit 25 MHz). Bei Speicherknappheit schaltet er automatisch auf die niedrigere Auflösung (300 x 300 dpi) zurück. Zu den bereits implementierten Emulationen zählen LaserJet (PCL 5e), IBM Proprinter XL und EpsonFX-850.



Laserdrucker: Der HL-630 ist LaserJet-kompatibel und kostet nur 1000 Mark

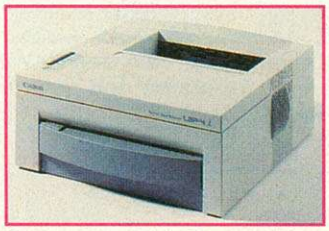
Auch bei diesem Modell wird automatisch die verwendete Emulation erkannt und umgeschaltet. Die weiteren technischen Daten stimmen mit dem HL-630 überein. Preis HL-660: 1900 Mark.

Brother International GmbH, Im Rosengarten 14, 61118 Bad Vilbel, Tel. (0 61 01) 8 05-0, Fax (0 61 01) 8 05-333

Laserdrucker

Canon LBP-4i

Der Canon Laserdrucker »LBP-4i« druckt vier Seiten/min. in einer Auflösung von 300 x 300 dpi. Durch die A.I.R. genannte Kantenglättung wird das Druckbild noch weiter verfeinert. Konfiguriert wird der Drucker per Software. Der vollautomatische Papiereinzug nimmt 100 Blatt DIN-A4-Papier (80 g/m²) Vorrat auf.



Kompakt: Der Canon-Laser druckt 4 Seiten/min. mit 300 x 300 dpi und Kantenglättung

Zwei skalierbare Schriften und eine Bitmap-Schrift sind fest installiert. Der Drucker wird über die parallele Schnittstelle angesteuert und ist PCL-5-kompatibel. Er wird mit 1 MByte RAM ausgeliefert und ist mit Standard-PS/2-SIMMs bis auf 5 MByte erweiterbar. Besonders ökonomisch ist der Energieverbrauch: Fünf Watt gibt Canon für den Standby-Modus an. Die Tonerkartusche ist recyclingfähig. Preis: ca. 1690 Mark.

Canon Deutschland GmbH, Hellersbergerstr. 2-4, 41460 Neuss, Tel. (0 21 31) 1 25-0, Fax (0 21 31) 1 25-211

Finanzprogramm

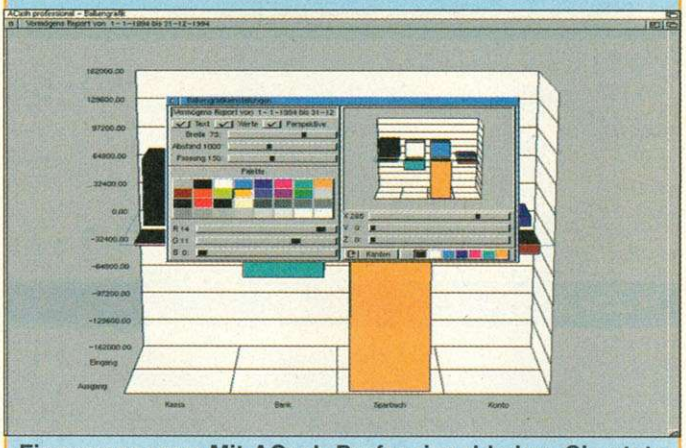
ACash Professional

»ACash Professional« hilft bei der Verwaltung privater und gewerblicher Finanzen. Es lassen sich beliebig viele Konten und Unterkonten verwalten und auch zu Kontenklassen zusammenfassen. Doppelte Buchführung ist ebenso möglich, wie einfache Kosten-/Überschußrechnung. Es gibt Funktionen, wie Import und Export von Empfängerdaten, Kontenklassen und Buchungsmakros sowie Dauerauftragsfunktionen, regelmäßige Zahlungen mit Betragsverlauf, freie Kontenauswahl, Ausschneiden, Einfügen, umfangreiche Suchfunktionen u.v.a.m. Ebenso sind Zins- und Kreditrechnungen mit Grafikausgabe möglich. Unbefugter Zugriff auf Daten wird durch Paßwortschutz verhindert.

Die Daten lassen sich als Torten-, Balken- oder Liniendiagramm darstellen und alle Grafiken als IFF-Datei speichern. Buchungen, Konten und Berichte können in beliebigen Formularsätzen ausgedruckt werden.

Zum Betrieb von ACash ist OS 2.0, 1 MByte freier Speicher und eine Festplatte nötig. Preis: 160 Mark.

Stefan Ossowski's Schatztruhe GmbH, Veronikastr. 33, 45131 Essen, Tel. (02 01) 78 87 78, Fax (02 01) 79 84 47



Finanzmanager: Mit ACash Professional haben Sie stets den vollen Überblick über Ihre aktuelle Finanzlage

Malprogramm

Personal Paint 6.1

Kaum ist »PPaint 6.0« erschienen, liegt schon die Version 6.1 vor. Neu sind – neben deutlich erhöhter Geschwindigkeit vor allem auf Grafikkarten – die Erzeugung von Stereogramm-Bildern (aus den Magic-Eye-Büchern bekannt) mit verschiedenen Methoden, ein Alpha-Kanal-Modus für Pinsel, ASL-Filerequester auf Wunsch sowie ein schöneres Outfit der Werkzeugleiste. Letztere läßt sich sogar selbst zusammenstellen, da die Elemente einem veränderbaren Referenz-Bild entnommen werden. Upgrades nimmt die Firma Casablanca bei Rücksendung der Originaldiskette vor. Preis: ca. 100 Mark, Upgrade-Preis von 6.0 auf 6.1: 10 Mark.

Casablanca Multimedia GmbH,
Wiemelhauser Straße 247a, 44799 Bochum,
Tel. (02 34) 7 20 35, Fax (02 34) 7 20 60



PPaint 6.1: Jetzt mit ASL-Requester, attraktiverem Outfit, Stereogramm-Support und etwas schneller als 6.0

Bücher

... für Amiga

In »Faszination AMIGA und Video« lernen Sie anhand von Praxis-Workshops mit Scala, DPaint, ClariSSA usw., wie Sie Videofilme nachbearbeiten. Ca. 500 Seiten, Preis: 70 Mark.

Aus diesem Buch ausgekoppelt sind diverse Video-Workshops zu Scala und EE100, DPaint IV, Brilliance usw. für je 29 Mark erhältlich.

Für Assembler-Programmierer und die, die es werden wollen, sind die Bücher »AMIGA Assembler von Null auf Hundert« (98 Mark), »AMIGA Assemblerpraxis« (79 Mark) und »AMIGA Spiele selber Programmieren« (79 Mark) genau das Richtige.

Auf der CD »Lechner Collection« findet man über 1000 Bilder, Animationen, Trickfiguren, Video-Fonts usw. Preis: 59 Mark.

Verlag Gabriele Lechner, Am Klostergarten,
81241 München, Tel. (0 89) 8 34 05 91,
Fax (0 89) 8 20 43 55

3-D-Objekte

Motion&Magic

Die 3-D-Objektsammlung »Motion & Magic« bietet fertige, professionelle 3-D-Objekte zur Verwendung in fast allen Amiga-Raytracern. Alle Objekte sind vollständig hierarchisch aufgebaut und lassen sich komplett animieren. Die neuen Objekte sind:

Blockaderunner (eine Disk, 49 Mark), Saturn V mit Tower (eine Disk, 49 Mark), seaQuest: Darwin und VR (zwei Disks, 69 Mark), seaQuest: U-Boot (zwei Disks, 69 Mark), Enterprise-II (zwei Disks, 69 Mark), Fachwerkhaus (zwei Disks, 69 Mark), Body Shop (eine Disk, 49 Mark).

Eine Infodisk mit Katalog ist nur gegen Bestellung per Brief für 10 Mark erhältlich.

TextLab text+medien, Bockemsweg 32,
53804 Much, Tel. (0 22 45) 69 17 und 69 55,
Fax (0 22 45) 38 03
AmigaOberland, In der Schneithohl 5,
61476 Kronberg, Tel. (0 61 73) 6 50 01,
Fax (0 61 73) 6 33 85

Tabellenkalkulation

TurboCalc 3.0

»TurboCalc V3.0« präsentiert sich mit einer erweiterten Oberfläche, die dank zahlreicher Neuerungen wie »drag & drop« zum Kopieren und Verschieben, weiter vereinfachter Funktionsauswahl, Fixierung von Tabellentiteln oder der einblendbaren Statusanzeige noch einfacher zu bedienen ist. Undo/Redo in variabler Tiefe macht falsche Eingaben oder Befehle rückgängig und kann viel Arbeit ersparen (wie auch die Autospeicher- und Backup-Option).

Das neue Objektkonzept erlaubt bessere Gestaltung von Tabellen, da sich Diagramme, Texte, IFF-Bilder usw. direkt in die Tabelle aufnehmen lassen. Diagramme, wie die neuen 3-D-Säulen- und -Tortendiagramme, können direkt neben die dazugehörigen Zahlenreihen plaziert werden. Mit der Mehrzeilenoption sind auch längere Texte in einer Zelle unterzubringen. Die vorhandene Druckvorschau hilft beim optimalen Einrichten des Layouts am Bildschirm.

Dies läßt sich mit verbesserten Routinen drucken oder als IFF-Grafik oder Text exportieren. Preis: 249 Mark, Update von 2.0 auf 3.0: 139 Mark.

Stefan Ossowski's Schatztruhe GmbH,
Veronikastr. 33, 45131 Essen,
Tel. (02 01) 78 87 78, Fax (02 01) 79 84 47



Der Kalkulator: Die Tabellenkalkulation wurde nochmals erweitert, so sind jetzt u.a. 3-D-Diagramme möglich

Animationssoftware

Sequencer

Eine schnelle Animationssoftware mit der sich Bildsequenzen verändern oder kombinieren lassen. Bildkomposition, Farbmanipulation, Überblendungen und Spezialeffekte über Bilderfolgen werden ohne Programmierung ermöglicht. Videocollagen oder die Kombination von 2-D- und 3-D-Animationen in verschiedenen Layern gestalten sich dadurch einfach.

Grafikkarten und Single-Frame-Recording werden ebenso unterstützt wie Regelung der animierbaren Parameter via Splines und Bearbeitung beliebig großer Bilder. Die hohe Geschwindigkeit wird durch optimierte Routinen erreicht. Zusätzlich ist ein Simulate- und Testmodus implementiert. Preise: Light-Version 400 Mark, die Professional-Version 600 Mark. Beide werden mit deutschem Handbuch ausgeliefert.

House of Graphics, Christian Obermaier,
Karl-Marr-Str. 1, 81479 München,
Tel. (0 89) 7 91 44 39, Fax (0 89) 7 91 43 75

Bilddatenbank

Bild-Manager

Der »Picture Manager« ist eine visuelle Datenbank für Bitmap-Grafiken unterschiedlicher Formate (IFF, GIF und JPEG) sowie IFF-Animationen. Die Grafiken werden als Miniaturbild (Thumbnails) dargestellt. Auf Mausklick lassen sich die Grafiken in voller Auflösung betrachten, drucken und in andere Programme exportieren.

24-Bit-Grafiken können im HAM- bzw. HAM-8-Modus oder auf EGS-Systemen und der »Opalvision« in Echtfarben angezeigt werden. Direktes Abspielen von IFF-Animationen ist möglich. Vielfältige Such-, Sortier- und Katalogdruckfunktionen (Tabelle und grafisch) stehen zur Verfügung. Ebenfalls integriert sind Bildbearbeitungsfunktionen, wie Gamma, Kontrast, Farbverfremdungen etc. für IFF-Grafiken bis 256 Farben. Preis: 119 Mark.

Irsee Soft IS, Meinrad-Spieß-Platz 2,
87660 Irsee, Tel. (0 83 41) 7 43 27,
Fax (0 83 41) 1 20 42

Disk-Tool

DiskSalv III

»DiskSalv III«, programmiert vom Amiga-Guru Dave Haynie, restauriert und rettet defekte, korrupte und gelöschte Dateien auf Disketten, Festplatten, usw.

Zuerst analysiert DiskSalv den defekten Datenträger und stellt ihn dann »in place« wieder her oder rekonstruiert die Daten auf einem anderen Datenträger. Weitere Features sind ein Backup-Programm sowie eine CleanUp-Funktion. DiskSalv wird mit deutschem Handbuch geliefert und läuft ab OS 2.0. Preis: 79 Mark.

Stefan Ossowski's Schatztruhe GmbH,
Veronikastr. 33, 45131 Essen,
Tel. (02 01) 78 87 78, Fax (02 01) 79 84 47

Malprogramm

Brilliance 2.0

Seit kurzem ist »Brilliance 2.0« auf dem Markt, dessen wesentliche Neuerung das fehlende Dongle ist. Neben Geschwindigkeitssteigerungen und Fehlerbeseitigung wurde ein Durchmalmodus, ein »Flip Book«, um Teile einer Animation auf die Schnelle vorwärts und rückwärts abzuspielen, sowie das Laden und Speichern erstellter Bewegungspfade bei Animationen implementiert. Weiter kann Brilliance 2.0 (wie schon TrueBrilliance) nun auch HAM- und 24-Bit-Bilder laden und erhielt einen »Animation-Presentation-Mode«, um Animationen einfach und bequem z.B. auf Video aufzunehmen. Mit Grafikkarten arbeitet es nach wie vor nicht zusammen. Preis: 229 Mark.

AmigaOberland, In der Schneithohl 5,
61476 Kronberg, Tel. (0 61 73) 6 50 01,
Fax (0 61 73) 6 33 85

9-Nadel-Drucker

Star SL-90

Ein 9-Nadler mit komfortablen Papier-Handling. Der Einzelblatteinzug bietet Platz für bis zu 55 Blatt Papier im DIN-A4- oder Letter-Format, daneben verarbeitet der SL-90 auch Endlospapier, das über einen Schubtraktor zugeführt wird.

Dank der Papier-Parkfunktion fällt der Wechsel zwischen Endlospapier und Einzelblättern leicht. Weitere Leistungsmerkmale: automatischer Vorschub zur Papierabrißkante, halbautomatische Papierzufuhr und bis zu zwei Durchschläge.

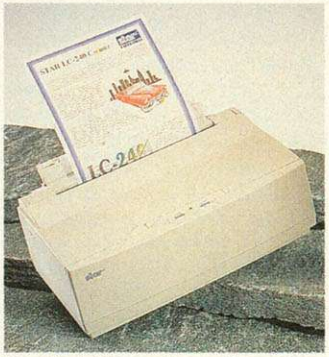
Im Schnelldruck schafft der Star 192 cps und 80 Zeichen in Schönschrift. Die höchste Auflösung liegt bei 216 x 240 dpi. Standardmäßig sind die Schriften Sanserif und Courier integriert. Die Ansteuerung erfolgt über die parallele Schnittstelle, wobei IBM Proprinter und EpsonFX emuliert und automatisch erkannt werden. Optional ist ein serielles Interface mit 8 KByte RAM erhältlich. Preis: 250 Mark.

Star Micronics Deutschland GmbH,
Westerbachstr. 59, 65936 Frankfurt 94,
Tel. (0 69) 78 99 90, Fax (0 69) 7 89 40 48

24-Nadel-Drucker

Star SL-240/C

Der Star »SL-240C« ist das farbfähige Pendant zum »SL-240«. Beides sind 24-Nadel-Drucker mit den gleichen technischen Daten. Im Einzelblatteinzug finden 55 Blätter im DIN-A4- oder Letter-Format Platz. Endlospapier wird über einen Schubtraktor zugeführt. Die Papier-Parkfunktion erleichtert den Wechsel zwischen beiden Papierarten. Weitere Pluspunkte sind: halbautomatische Papierzufuhr, automatischer Vorschub zur Papierabrißkante und bis zu zwei Durchschläge druckbar.



24-Nadel-Drucker: Der Star SL-240 ist als Monochrom- und Farbdrucker erhältlich

Durch den Einsatz von 24 Nadeln bietet der SL-240(C) eine Druckauflösung von 360 x 360 dpi. Mit Schönschrift erreicht er 106 cps und im Schnelldruck 240 cps. Zwei NLQ-Schriften (Roman und Sanserif) sind implementiert. Angeschlossen wird der Drucker über die parallele Schnittstelle. Emuliert werden EpsonLQ und IBM Proprinter. Preis für den SL-240: 300 Mark, Preis für den LQ-240C: 360 Mark.

Star Micronics Deutschland GmbH,
Westerbachstr. 59, 65936 Frankfurt 94,
Tel. (0 69) 78 99 90, Fax (0 69) 7 89 40 48

KURZMELDUNGEN KURZMELDUNGEN

AMIGA-CD Vol.1: Auf der »Computer '94« in Köln gab's brandneu die erste CD des AMIGA-Magazins. Auf der CD sind die Bilder der Grafikwettbewerbe '92, '93 und '94 und natürlich die Animationen des Wettbewerbs '94. Preis: 19,80 Mark. Mit dem PD-Filesystem »AmiCDROM« und anderen kommerziellen Lösungen läuft die CD einwandfrei, mit dem Filesystem von OS 3.1 (»CD0«) kann es Probleme geben. AmiCDROM finden Sie auf der AMIGA-Magazin-PD-Disk 12/94.
MagnaMedia Verlag AG, Redaktion AMIGA-Magazin, Hans-Pinsel-Str. 2, 85540 Haar,
Tel. (0 89) 46 13-414, Fax (0 89) 46 13-433

News von IrseeSoft: IrseeSoft bietet nun auch Spezialpapier für Tintenstrahldrucker an. Verschiedene Sorten sind erhältlich, die jeweils speziell auf die Geräte von Canon, Epson bzw. HP abgestimmt sind. Turboprint Professional 3.0 wird jetzt mit neuen, verbesserten Treibern für Epson »Stylus Color«, Canon »BJC-4000« und »BJC-600« geliefert. Update-Preis: 15 Mark zzgl. Versand
IrseeSoft, Meinrad-Spieß-Platz 2, 87660 Irsee, Tel. (0 83 41) 7 43 27, Fax (0 83 41) 1 20 42

Siegfried Anitvirus Professional 1.1: Die neue Version des Virenkillers erkennt zahlreiche neue Boot-Block-, Link- und File-Viren und hat zudem neue Features: Checksummen von Boot-Blöcken können jetzt korrigiert werden, falls das Speichern eines Boot-Blocks fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
Siegfried-Soft, Reichenbergerstr. 12, 34246 Vellmar, Tel. (05 61) 82 58 47, Fax (05 61) 57 31 79

Einkommensteuer '94: Das Programm hilft nicht nur bei der Einkommensteuererklärung, sondern auch bei der Haushaltsführung. Bereits bei der Dateneingabe erhält man wertvolle Steuertips, die durch ein kontextsensitives Hilfesystem und das Handbuch ergänzt werden.
Im Haushaltsbuchprogramm erhält man jederzeit Überblick über die aktuelle finanzielle Lage. Bei der Dateneingabe werden steuerlich relevante Einträge ins Einkommensteuerprogramm übergeben. Preis: 100 Mark, Demoversion: 10 Mark.
Olufs-Software, Bachstr. 70, 53859 Niederkassel, Tel. (0 22 08) 48 15, Fax (0 22 08) 48 15

Supra-Modems: Die beiden Faxmodems »SupraFAX V.32bis« und »SupraFAX 288« sind jetzt mit Postzulassung erhältlich. Das SupraFAX V.32bis bietet Daten- und Faxbetrieb mit bis zu 14 400 bps und hat Fehlerkorrektur/Datenkompression nach V.42bis/MNP 5. V.34 (28 800 bps nach ITU-T) bietet das SupraFAX 288, mit dem sich ebenfalls Faxe mit maximal 14 400 bps übertragen lassen. MNP 5 und V.42bis sind ebenfalls implementiert.
Supra Deutschland GmbH, Carl-Friedrich-Gauß-Straße 7, 50259 Pulheim-Brauweiler,
Tel. (0 22 34) 98 59 0, Fax (0 22 34) 8 90 68

Devpac und HiSoft-Pascal: Der Assembler »Devpac V3.04« und die Pascal-Entwicklungsumgebung »HiSoft-Pascal« sind bei Impuls Mailorder erhältlich. Für das Update von Devpac 2 auf 3.04 muß die Originaldisk eins von Devpac 2 eingeschickt werden. Der Preis für Devpac V3.04: 178 Mark, Update-Preis von Devpac 2 auf V3.04: 128 Mark, Preis für HiSoft-Pascal: 228 Mark.
Impuls Mailorder, Gutenbergstr. 53, 50823 Köln, Tel. (02 21) 52 96 20,
Fax (02 21) 5 10 26 20

Neuer SCSI-Standard: Mit »Wide Ultra SCSI« sollen nach Angaben von Quantum Übertragungsraten bis zu 40 MByte/s möglich werden, mit 8-Bit-Ultra-SCSI 20 MByte/s. Ultra-SCSI verwendet die gleichen Verbindungen wie SCSI. Quantum gab bereits die Entwicklung des ersten Ultra-SCSI-Schnittstellenchips bekannt. Ultra-SCSI-Laufwerke sollen ab Quartal 1/95 verfügbar sein.
Quantum Peripheral Produkts (Europe) S.A., Champs-Montants 16a, CH-2074 Marin,
Switzerland, Tel. (0041-38) 35 70 00

Mobiler HP-Drucker: Der neue Farb-Tintenstrahldrucker »DeskJet 320« ist durch seine Größe, Gewicht (2 kg) und Bauart besonders für den mobilen Einsatz geeignet. Zu den technischen Daten zählen: 600 x 300 dpi mit REt (Kantenglättung), ColorSmart-Farbkorrektur, Einzelblattzuführung mit Platz für 60 Blatt und Batterien für 100 Schwarzweißausdrucke. Preis: ca. 600 Mark.
Hewlett-Packard GmbH, Hewlett-Packard-Straße, 61352 Bad Homburg v.d.H.,
Tel. (0 21 02) 90 70 70

64-MBit-DRAMs von NEC: NEC baut in Schottland ein neues Werk zur Herstellung von 64-MBit-DRAMs, 16-MBit-DRAMs und kundenspezifische integrierte Schaltkreise (ASICs). Baubeginn der Anlage soll April '95 sein. Im Laufe dieses Jahres soll die Produktion von 64-MBit-Chips in Japan beginnen.
NEC Deutschland GmbH, Klausenburger Str. 4, 81677 München, Tel. (0 89) 9 30 06-0,
Fax (0 89) 93 77 76

Recycling bei Seikosha: Seikosha nimmt die OPC-Trommeln folgender Drucker zurück: Seikosha OP-104 und OP-108 sowie MT904/908, Bull Page Master 413, Facit 8045 Win/8085 E, Olivetti PG 404/408, Rank Xerox 4010/4011, SNI 4819/4820-P10/15, TA SDR 7708 und Toshiba GX 200.
Die Trommel muß inkl. Zähler (frankiert) an Seikosha in Hamburg eingeschickt werden. Bei Vollständigkeit erhält man eine Gutschrift (fünf bis sieben Mark). Zusätzlich kann man ein »Rebuild Drum Kit« für 210 Mark erwerben. Zunächst können nur Kunden, die eine Trommel einschicken, das Rebuild-OPC-Kit kaufen.
Seikosha (Europe) GmbH, Service-Abteilung, Ivo-Hauptmann-Ring 1, 22159 Hamburg,
Tel. (0 40) 64 58 92-0, Fax (0 40) 64 58 92-29

Neues von Bruce Smith Books: Zwei neue Bücher sind bei Bruce Smith Books erhältlich: »A1200 leicht gemacht«, eine Übersetzung des Buchs »A1200 Insider Guide« ins Deutsche und »AmigaDOS 3 leicht gemacht«, eine zusammengefaßte Übersetzung von »Mastering AmigaDOS 3 Tutorial«.
Bruce Smith Books Ltd., PO Box 382, St. Albans, Herts, AL2 3JD, Tel. (00 44/9 23) 89 43 55,
Fax (00 44/9 23) 89 43 66

KURZMELDUNGEN KURZMELDUNGEN

DER NEUE CONTURA 400

IHRE BESTEN IDEEN HABEN NICHTS IN EINEM COMPUTER VON GESTERN ZU SUCHEN.



Sie wollen etwas, was sogar noch besser ist als unser erfolgreichstes Notebook? Da haben wir was: den neuen Contura 400. Mit seinem Intel DX2-Prozessor, 170- oder 250-MByte-Festplatte, Upgrade-Möglichkeiten und unbegrenzten Erweiterungsoptionen steckt er seinen Vorgänger glatt in die Tasche. Und mit seinem Standard-Akku jeden anderen sowieso. Die weiteren Compaq Vorteile sind:

▶ 3 Jahre Garantie auf alle PCs

▶ und umfassender Support.

Sie wollen noch mehr wissen? Fordern Sie Infos an. Telefon: 0130/68 68, Fax: 089/80 82 95.

COMPAQ

COMPUTER, UND MEHR

Das Intel Inside Logo ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation.

Compaq Computer GmbH, Süskindstraße 4, 81929 München

STAR SILVER STAR

Ameli Antique-Gold RED-CHROME

Caddy-ColorFonts

Euro Luitpold

können mit praktisch allen DTP-, Grafik-, Malprogrammen und mit allen Multimedia-, Titelgeneratoren und Video-Programmen benutzt werden wie z. B. DPaint, PPaint, Scala, VideoTitler usw. usw.

Über 30 erstklassige ColorFonts für nur **77,-**

Bodgia

Basky Kidnapper Evi Ameli LORDS

STAR Arnold COTTON

Brandaktuell

Workbench 3.1 Tools

Aktuelle Tools und Utilities speziell für die neue Workbench 3.1.



5 Disketten + Anleitung nur 33,-

Workbench-Kickstart 3.1

original Commodore bestehend aus 6 Disketten (WB 3.1), 4 Handbücher und Kickstart ROM's 3.1 für

A500, A2000, A2500 (AS320) nur **169,-**
A3000, A3000T (AS330) nur **199,-**
A4000 (AS340) nur **199,-**

Workbench 2.x u 3.0 Tools

Aktuelle Tools für Workbench 2.x und 3.0. U.a. ToolManager (eigene Work benchmenüs) Fensterverwaltung, Speicheranzeige, Booten aus der RamDisk, Screenblanker, AutoCli, PowerSnap, Screensaver, Mouse-Blanker, NoClick, Toolsdeamon, Diskoptimierer usw. usw.

4 Disketten + Anleitung nur 29,-







Arnold STAR Compi Hand Zehra Mauer LCD Freak NiteColor Outline

R-H-S DTP-Kollektion

inkl. PPrint Deluxe

SALOON BRUNEL LAUFSCHRIFT Kuper Feder Ameli Stupy Nissi Brasch







EISENBAHN

Amiga CD-ROM's

GoldFish (Doppel CD) *	59,-
Enthält alle Fish Disketten von 1 - 1000	
FreshFish *	59,-
AMINET Share 3	19,-
Über 1GB an Software in 3.300 Archiven, 1800 Anwendungen, 200 Spiele, 500 Musikstücke, 350 Demos, 250 Bilder, Anims usw.	
Meeting Perls Vol. 1	19,-
Die ultimative PD-CD - mit über 600 MB FD-Software der Spitzenklasse	
Imagine CD V2.0	98,-
Deutsche Edition *	59,-
GIF Galaxy (Dopple CD)	89,-
mehrere 1000 GIF-Bilder	
Ultimate MOD Collection	69,-
(weit über 1000 MOD-Dateien)	
Pandora's CD	29,-
PDCD 4	59,-
MultiMedia Toolkit von Weird Science	69,-
Giga PD V2.1	99,-

CD 32 Spiele

Alien Breed ..	35,-
James Pond 2	69,-
Nigel Mansell's World Championship	39,-
Projekt-X / F17 Challenge	39,-
Pinball Fantasies	69,-
Overkill / Lunar C (2 Spiele)	49,-
Arabien Nights	49,-
Alfred Chicken	59,-
Disposable Hero	49,-
International Karate +	49,-
Pirates Gold	69,-
Seven Gates of Jambala	69,-
Summer Olympix	59,-
Morph	59,-
Juressic Park	79,-
Lemmings	59,-
Microcosm	69,-
Heimdall 2	79,-
The Chaos Engine	39,-

R-H-S DekoFonts
über 50 dekorative Vektorfonts **79,-**

ProfiFonts
(10 Disketten Vektorfonts) **89,-**

ProfiClips
(hochauflösende Vektorbilder) **69,-**

DTP-Bilder-Pak Pro
über 20 MB erstklassige DTP-Clips (keine Klötzchengrafik) **88,-**

DirektoryOpus
inkl. Zusatz- und Beispieldiskette **129,-**

DiskExpander
Verdoppel Sie Ihre Disketten und Festplattenkapazität **69,-**

TurboPrint Professional 3.0
neues Druckertreiber-System **129,-**

PelikanPress **129,-**

R-H-S DTP-Kollektion

Diese CD ist die ideale Zusammenstellung für alle DTP-Anwender. Bestehend aus:
Tausende DTP Clips, Tausende Fonts (R-H-S ProfiFonts, Vektor- und Bitmapfonts) **Hunderte von Farbbildern** und **PPrint Deluxe**
das DTP-Programm mit dem Sie auf einfachste Weise ansprechende Druck-Erzeugnisse produzieren können wie z. B. Schüler- und Vereinszeitschriften, Visitenkarten, Einladungs, Geburtstags- und Festtagskarten usw.

Insgesamt über 600 MB für nur 89,-

R-H-S Video

Ein riesenstarkes Video zum Preis einer Leerkasette. Wir stellen Ihnen "LIFE" direkt am Computer unsere Produkte vor. Sie können online die Qualität und Funktionalität unserer Programme beurteilen.

R-H-S Video
(4 Std. VHS Markenkasette) **10,-**

Icons-Pak

5 Disketten randvoll gefüllt mit schönen z.T. animierten Icons und diversen Icon-Tools. Bei den Icons handelt es sich um alle möglichen Arten und Größen (bis fast zur gesamten Bildschirmgröße). Richten Sie sich Ihre eigene individuelle Workbench mit schönen Icons ein.



5 Disketten mit mehreren tausend Icons, diversen Tools und Anleitung für nur 19,-



R-H-S ColorClips

Ideal für die Illustration von Schüler- und Vereinszeitschriften, Logos, Briefköpfen, Visitenkarten und natürlich für alle Arten von Gruß-, Einladungs-, Geburtstags- und Festtagskarten.

Über 20 MB erstklassige Farbbilder im IFF-Format für nur **99,-**

R-H-S R. Hobbold
Westerhuesweg 21
46348 Raesfeld
Tel. 02865/ 6343
Fax 02865/ 6890
BTX Hobbold #

Versandkosten
Vorkasse (Scheck/Lastschrift) 4,-
Nachnahme 8,-

Hinter dem Begriff Werkzeug bzw. Tool verbirgt sich oft nicht nur ein kleines, nützliches Programm, sondern sehr wichtige Software für die tägliche Arbeit am Computer.

von René Beaupoil

Unentbehrliche Tools

Allzeit griffbereit



Egal, was Sie mit Ihrem Amiga auch tun, Tools benötigen Sie früher oder später immer. Wenn Sie etwa ein Bild gemalt haben, folgen noch einige andere Aufgaben. Man kann zwar mit dem Malprogramm in der Regel auch drucken, aber die Ergebnisse überzeugen nicht hundertprozentig. Also muß ein spezielles Drucker-Tool her.

Das Kopieren von Dateien und Programmen über Workbench oder Shell ist noch einfach. Bei komplexeren Aufgaben wie Verschieben mehrerer Dateien mit gleichzeitigem Umbenennen artet das Ganze allerdings in Arbeit aus. Ein Directory-Tool spart hier Zeit und Nerven.

Auch Programmierer können sich das Leben mit den entsprechenden Programmen wesentlich erleichtern. Der Aufbau von Bedienoberflächen, Versionskontrolle und auch Fehlersuche sind nur einige Punkte, bei denen Tools sinnvollen Einsatz finden.

Nach einiger Zeit empfiehlt es sich, die Programme und die wertvollen Daten zu sichern. Wer sonst nichts wichtigeres zu tun hat, kann natürlich Datei für Datei auf Disketten kopieren. Sicherer und schneller sind da Backup-Programme, die auch mit allen Massenspeichern wie Bandlaufwerken funktionieren.

Diese Reihe von Beispielen läßt sich nahezu beliebig weiterspinnen und immer kommt man zu dem Schluß, daß ein gutes Tool viel Zeit und Arbeit sparen hilft. Manchmal sind Tools sogar die einzige Lösung einer Aufgabe wie bei den Photo-CD-Programmen. Auf den nächsten Seiten finden Sie deshalb die besten Werkzeuge aus den verschiedenen Sparten. Sie finden sowohl kommerzielle Software als auch Programme aus der Public Domain.

Suchen Sie sich die richtigen Werkzeuge für Ihre Aufgaben heraus, Sie werden die Investition mit Sicherheit nicht bereuen. Denn wenn es wieder mal heißt »Ich muß nur schnell mal ...«, dann sind die Tools vorhanden und allzeit griffbereit. ■

Vorstellung: Grafik-Tools

Die Heinzel

Ohne Tools geht es auch bei der Videobearbeitung nicht. Drei der kleinen, wichtigen Heinzelmännchen stellen wir Ihnen vor: Eins für JPEG-Bilder und zwei für Objektkonvertierung.

von Tobias Richter
und René Beaupoil

Oft sind es nicht die großen Anwendungen wie Bildbearbeitungsprogramme, Raytracer und Malsoftware, die die anstehenden Probleme lösen. Im Gegenteil: gerade diese Programme benötigen manchmal die Unterstützung der kleinen Helfer.

Pegger

Eines der oft auftretenden Probleme bei der Arbeit mit Grafiken und Animationen ist der Platzmangel auf der Festplatte. Die einzelnen Bilder schlucken einfach zu viel Platz. Gerade Bilder mit 16,8 Millionen Farben und hoher Auflösung, wie sie etwa für Raytracer sinnvoll sind, machen dem Benutzer das Leben schwer. Solche Bilder speichert man am besten im JPEG-Format, das gegenüber anderen Formaten viel Platz spart. Leider können nicht alle Programme dieses Format lesen und schreiben, aber »Pegger« macht es oftmals doch möglich. Pegger besteht aus drei Modulen (CJPEG, DJPEG und SNOOP), die sich nach dem Start als Commodity in den Hintergrund legen und über Programmsymbole von der Workbench aufrufbar sind. CJPEG dient zum Komprimieren von Dateien. Im »Batch«-Modus können auch mehrere Dateien eines Verzeichnisses angewählt werden.

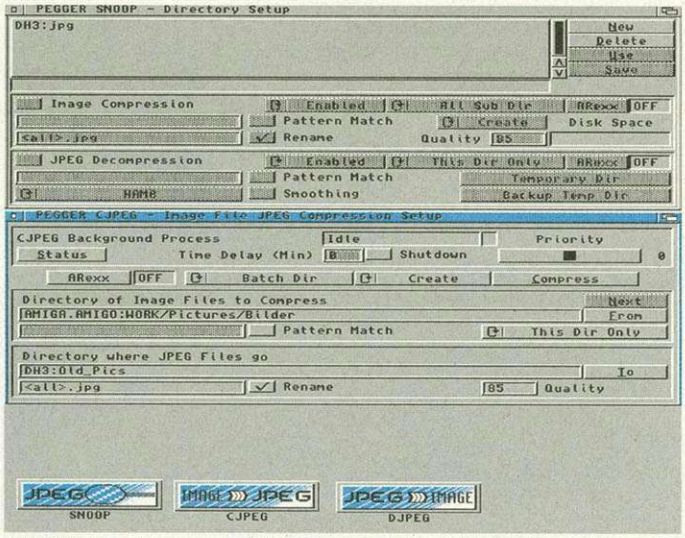
Im Statusfenster läßt sich die Liste der Einträge betrachten und verändern. Pegger speichert die Liste und arbeitet nach einem Reset und erneutem Starten des Programms die Liste weiter ab. DJPEG erledigt analog das Entpacken von JPEG-Dateien. Als Ein- bzw. Ausgabeformate stehen 24-Bit-IFF, HAM8 DCTV und VideoToaster zur Verfügung.

Noch einfacher wird's mit SNOOP. Man legt Verzeichnisse fest, die automatisch überwacht werden. Kompression und Dekompression sind getrennt einstellbar. Sind beide Funktionen aktiviert, werden zu speichernde Dateien automatisch ins JPEG-Format gebracht bzw. zu ladende Dateien automatisch entpackt. Voraussetzung für das Packen bzw. Entpacken ist, daß das Programm eines der unterstützten Formate speichern bzw. laden kann. Wer keinen Amiga mit AA-Chipsatz besitzt, kann also Pegger etwa mit DPaint nicht im automatischen Modus nutzen. Außerdem muß das Bild mindestens dieselbe Auflösung haben wie der verwendete Screen. Pinsel werden also nicht gepackt. Pegger arbeitet vollkommen transparent. Das heißt, daß jedes Programm, das auf ein mit SNOOP belegtes Verzeichnis zugreift, das Bild im eingestellten Ausgabeformat überreicht bekommt. Der Benutzer merkt nicht, in welchem Format das Bild vorliegt. Pegger sorgt sogar dafür, daß die Original-Dateilänge und nicht die des JPEG-Bildes ausgegeben wird.

Die vielfältigen Einstellmöglichkeiten – etwa die Priorität des Prozesses – machen Pegger für nahezu jeden Einsatz brauchbar. Pegger bietet eine ARexx-Schnittstelle an und läßt sich somit auch aus Skripts steuern. Die Geschwindigkeit des Programms ist recht hoch. Für ein »einfaches« Werkzeug wurde extrem viel Denkarbeit und Sorgfalt in das Programm gesteckt. Die Anwendungsgebiete für Pegger sind weit gestreut: Vom Malprogramm bis zu Texturen für den Raytracer ist alles möglich.

Fazit: Wer viel mit 24-Bit-Grafiken arbeitet, wird dieses Programm zu schätzen wissen, da es viel Platz auf der Festplatte spart.

Preis: ca. 130 Mark
Anbieter: Hirsch & Wolf oHG, Mittelstr. 33, 56564 Neuwied, Tel. (0 26 31) 83 99 - 0, Fax (0 26 31) 83 99 - 31



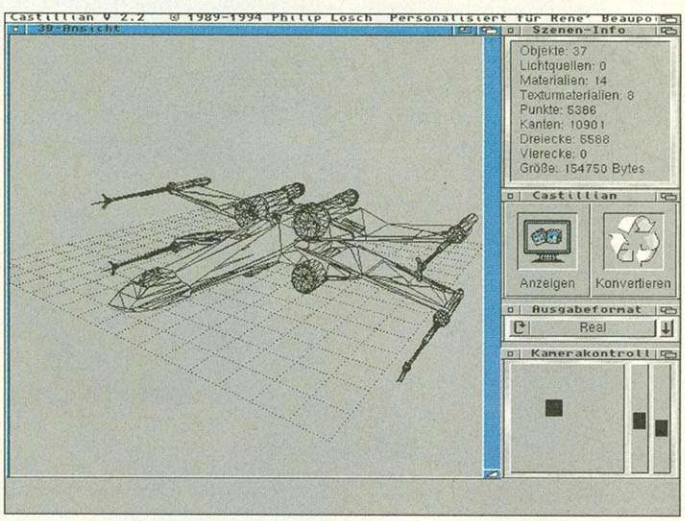
Vielfältig: »Pegger« bietet viele Einstellmöglichkeiten für unterschiedliche Einsatzgebiete und Anwendungen

Castillian

Jeder, der sich intensiver mit Grafik und Animation auseinandersetzt, kommt zwangsläufig in die Situation, daß er eigene oder fremde Objekte und Szenen einsetzen will. Das Dilemma ist nur, daß jedes 3-D-Programm eine eigene Datenstruktur für seine Objektdateien besitzt. Ein Reflections-Objekt kann nicht ohne weiteres in »Imagine« oder »Cinema4D« eingesetzt werden. Hier ist ein 3-D-Konverter-Programm notwendig: Es lädt die Reflections-Objektdatei und wandelt sie in eine Datenstruktur um, die anschließend von Imagine gelesen werden kann. »Castillian« und »OBI« helfen also, innerhalb der unterschiedlichen Programme hin- und herzuspringen. Castillian stellt dem Anwender verschiedene Fenster zur Verfügung. Die Benutzeroberfläche läßt sich nach Bedarf vom Anwender definieren. Die Einstellungen werden gespeichert und beim nächsten Programmstart berücksichtigt. Eine lästige Auswahl des Ladeformats entfällt vollkommen: Castillian erkennt alle ladefähigen Formate selbständig. Via Infotafel erhält man bei Bedarf Auskunft über alle Daten, die Castillian in das gewählte Format konvertieren kann.

Das Fenster »Szenen-Info« bietet Informationen über die geladene Datei. Im Kamerakontrollfenster ermöglichen zwei Schieberegler und ein Kameraregler die Manipulation der Darstellung. Weiterhin lassen sich Darstellungsart, Seitenverhältnis und automatische Abfragen zum Laden und Speichern einstellen.

Die Geschwindigkeit von Castillian ist beachtlich: Für den Mercedes in der mitgelieferten Objektdatei »C-Klasse« braucht es auf einem Amiga mit 68040-Prozessor nur wenige Sekunden. Dabei besteht das Objekt aus 13785 Punkte und 22176 Flächen (450 KByte Dateigröße). Das re-



Vorschau: Durch den Vorschaumodus kann man mit »Castillian« Zeit bei der Konvertierung sparen

männchen

sultierende Imagine-Objekt benötigt 650 KByte. Das Objekt läßt sich problemlos in Imagine laden und verwenden.

Bei Imagine-Objekten mit Texturen wird zusätzlich die Anzahl der Texturmaterialien ausgegeben. Die Texture-Bilder müssen vorher per Hand in die richtigen Verzeichnisse kopiert werden, sonst finden die jeweiligen Programme sie nicht. Die Höhe der Auslenkung bei Bump-Maps in Imagine muß über die Skalierung der textureigenen Y-Achse vom Anwender nachträglich vorgenommen werden. Die Auslenkung ist abhängig von der Texturgröße und laut IFD nicht einmal in den bisherigen Imagine-Hand- und Zusatzbüchern vernünftig dokumentiert. Castillian überträgt momentan Textur- und Bump-Informationen zwischen Reflections, Fastray, Imagine und Cinema4D. Dabei werden Lage, die räumliche Orientierung und (außer bei Imagine) die Nivellierung grafischer Texturen und Bump-Dateien berücksichtigt. Laut Handbuch ist die Texturkonvertierung nach »Real 3D« und »Lightwave« in Vorbereitung.

Bei der Übertragung in das Format von Real 3D erstellt Castillian eine Datei mit separaten Objekten für jedes Material. Die Materialien der Objekte lassen sich dadurch problemlos in Real 3D nachträglich verändern.

Leider unterstützt das »dxf«-Modul momentan nur das DXF-11-Format. Es kann problemlos von 3D-Studio 3.0 gelesen werden. Die DXF-10- und -12-Formatbeschreibungen werden derzeit implementiert. Dafür können auf Wunsch einzelne Materialmodule gespeichert werden, die dann in 3D-Studio getrennt manipulierbar sind.

Unterstützte Formate

Castillian

Reflections 1.6, 2.0	Turbosilver
Imagine 1.0 - 3.0	Fastray
Cinema 4D	Sculpt 3D/4D
Pagerender	Videoscape
Caligari24	Lightwave
DXF 11	
Real 3D (Speichern)	

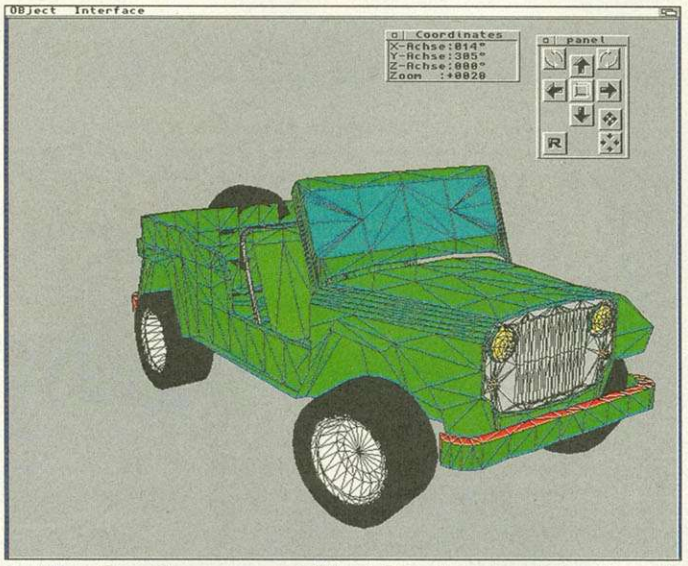
OBI

Caligari24	Imagine
Reflections 1.6, 2.0	Sculpt 4D
Videoscape (Laden)	
Real 3D (Speichern)	

Die Lade- und Speichermodule bieten eine Vielzahl an Optionen. Das reicht vom Ausrichten aller Polygone einer Fläche nach dem gleichen Drehsinn, über die Optimierung (Verschweißen zweier Punkte mit den gleichen Raumkoordinaten) und Skalierung, bis zur Verwirbelung (Erstellung einer Unordnung in der Punktabfolge, um im Bildaufbau das Gittermodell schneller einschätzen zu können). Die Schubladenkonvertierung ermöglicht die Umsetzung ganzer Ordnerinhalte in ein Objektformat.

Der Programmschuber von Castillian enthält ein deutsches Handbuch und zwei Disketten. Das Handbuch ist klar und verständlich und enthält neben der Dokumentation, einem Tutorial auch Hintergrundinformationen zur Programmentwicklung und Programmphilosophie. Die Installation ist denkbar einfach. Das Castillian-Icon wird einfach in einen Ordner der Festplatte gezogen. Assigns, Änderungen in der Startup-Sequence oder User-startup entfallen.

Begrüßenswert ist, daß IFD eine Demoversion anbietet. Gegen Einsendung eines frankierten und adressierten Rückumschlags mit 10 Mark, erhält man den Tyrannosaurus REX ohne Texturen für Reflections und Imagine, sowie eine Demoversion von Castillian, die alles bis auf die Speicherroutinen enthält. Wünschenswert wäre aber eine andere Einschränkung, da das wichtige und einzig benötigte Element das Endergebnis ist. Da aber der Betrag beim Programmkauf angerechnet wird, kann man eigentlich mit einem Test nichts falsch machen. Castillian hat sich in unserem Test als komfortabel, schnell und zuverlässig erwiesen.



Farbig: Das Programm »Object Interface« zeigt schon in der Vorschau die verschiedenen Farben

Fazit: Castillian kann überzeugen. Auch wenn manche Texturen nicht richtig sitzen, lassen sich die meisten Objekte korrekt konvertieren. Die Geschwindigkeit des Programms läßt wenig zu wünschen übrig.

Preis: ca. 190 Mark
Anbieter: Innovation & Fantasy Development/F.Conway, Schiersteiner Straße 7, 65187 Wiesbaden, Tel. (06 11) 80 71 05, Fax (06 11) 44 90 99

Object Interface

Der zweite Vertreter der Objektkonverter ist OBI (Object Interface). Der große Unterschied zu Castillian ist, daß es keine Texturen bei der Umsetzung der Objekte berücksichtigt. Außerdem beherrscht OBI weniger Formate als der Konkurrent. Das Format der zu ladenden Objektdatei erkennt OBI nicht automatisch, die Auswahl muß der Benutzer selbst treffen.

OBI lädt DXF-Dateien ab der Version 11. Die einzelnen Ebenen (Layer) werden als einzelne Objekte behandelt. Auch die Farben werden berücksichtigt. Caligari-Objekte müssen im Binär-Format vorliegen, wobei Löcher im Objekt nicht umgewandelt werden.

Bei der Darstellung bietet OBI drei verschiedene Modi an: »WireFrame«, »HiddenLine« und »FastColor«. WireFrame zeichnet alle Dreiecke und berücksichtigt keine Verdeckungen. HiddenLine arbeitet mit Verdeckungen und nutzt zwei Farben für Flächen und Kanten. FastColor schließlich verwendet die im Objekt benutzten Farben für die Darstellung auf dem Bildschirm. Dabei sollten mindestens 16 Farben (maximal 32 Farben) auf dem Bildschirm zur Verfügung stehen, um die Zeichnung realistischer werden zu lassen. Alle Zeichenfunktionen können durch Mausklicks abgebrochen werden. Außerdem ist die Darstellung auch abschaltbar.

OBI läuft in allen Bildschirmmodi, die auch über die Screenmode-Preferences zur Verfügung stehen. OBI öffnet immer einen eigenen Bildschirm und kann so nicht auf der Workbench geöffnet werden.

Bei OBI werden drei Objekte – ein Rennboot, ein Jeep und eine Uhr – aus der Public-Domain-Objektserie »Motion & Magic« mitgeliefert. Die Objekte liegen im Sculpt-Format vor.

Schon angekündigt ist die Version 1.50, die wohl bei Erscheinen dieser Ausgabe schon erhältlich ist. Folgende Verbesserungen sollen laut Hersteller implementiert sein:

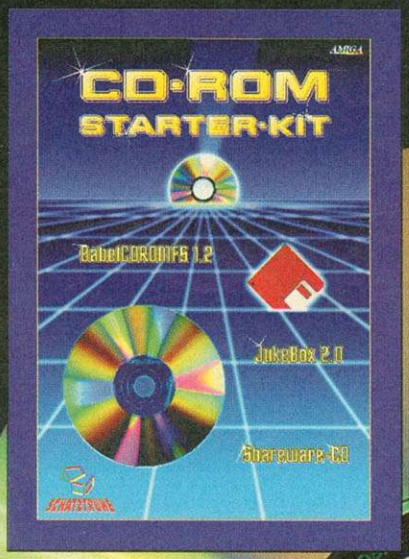
- Universal-Lademodul, das automatisch das Format erkennt;
- IFF-Loader, der 2-D-Bilder in 3-D-Objekte (Kugeln, Rechtecke usw.) umwandelt. Farbinformationen können in Höheninformationen umgerechnet werden (mit Hintergrundfarbe);
- Unterstützung von Lightwave (laden und speichern);
- Verbesserte Lade- und Speichermodule (schneller, Skalierung abschaltbar);
- Einstellungen der einzelnen Module speicherbar;
- Neue Optimierung, die Dreiecksobjekte in wenige Polygone umwandelt oder die Dreiecke optimiert.

Fazit: Zur Umsetzung von Objekten ist OBI geeignet, wenn man die Texturen nicht benötigt und von Hand umsetzt. Die Unterstützung von mehr Formaten ist wünschenswert. ■

Preis: ca. 200 Mark
Anbieter: Platin Computerservice, Steinhammerstr. 117, 44379 Dortmund, Tel. (02 31) 61 33 34, Fax (02 31) 61 33 34

AMIGA TOP NEWS

CD-ROM STARTER-KIT



Das CD-ROM-Starter-Kit beinhaltet 3 wertvolle Komponenten, die den Einstieg in die neue Welt der CD-ROMs zum Kinderspiel machen. Das BabelCDROMFS 1.2 ist ein leistungsfähiges und systemkonformes Filesystem und als solches die Grundvoraussetzung dafür, ein beliebiges CD-ROM-Laufwerk (SCSI, AT oder IDE) in Ihr Amiga-System einzubinden. Mit dem Programm JukeBox 2.0 ist es darüberhinaus möglich Ihr CD-ROM-Laufwerk in einen hochwertigen und komfortablen CD-Spieler zu verwandeln. Abgerundet wird das CD-ROM-Starterkit durch eine Shareware-CD (wahlweise Aminet Share oder Meeting Pearls), die jeweils ca. 600 MB an hochaktuellen Shareware-Titeln beinhaltet. Das CD-ROM-Starter-Kit ist der absolute Top-Hit für alle CD-ROM-Einsteiger! nur DM 99,-

SCHATZTRUHE

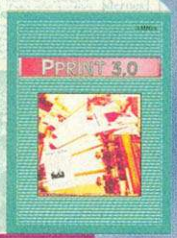
238
ISBN 3-86084-238-2

➤ Spiele ➤ Hobby ➤ Grafik ➤ Sprachen ➤ Anwendungen

PPrint 3.0

217

Mit PPrint 3.0 erstellen Sie auf jedem Amiga kunstvolle und professionelle Druckerzeugnisse. Erstellen Sie Ihre ganz persönlichen Visitenkarten, Adressaufkleber, Diskettenetiketten Geburtstagskarten und vieles mehr in kurzer Zeit und geben Sie das Motiv auf einem beliebigen Drucker aus. Hier einige Daten im Detail: leistungsstarke Malfunktion, Seitengröße bis DIN A3, Druckauflösung von 90-400dpi, eingebauter Grafik- und Texteditor, Textausgabe mit Mehrspaltensatz und Konturenführung, alle Objekte um beliebige Winkel drehbar. Mehr als 1.000 Cliparts sowie mitgelieferte Vektorschriften unterstützen Sie bei der kreativen Arbeit reichhaltig.



ISBN 3-86084-217-X DM 149,-

DiskExpander V2.1

221



DiskExpander ist die Top-Neuheit für alle Amiga User. Mit DiskExpander können Sie die Kapazität Ihrer Festplatte und Ihrer Diskettenlaufwerke circa verdoppeln. Die Installation erfolgt in Sekundenschnelle, und anschließend arbeitet der DiskExpander unsichtbar im Hintergrund. Die Daten werden auf ca. 30-70% der ursprünglichen Größe reduziert und verschiedene Kompressionsalghorithmen (auch xpk-kompatible!) stehen zur Auswahl. Das geniale Programmkonzept sorgt dafür, daß auch Einsteiger und Neulinge den DiskExpander auf Anhieb optimal einsetzen können. Der DiskExpander erhöht nicht nur die Kapazität Ihrer Festplatte. Auch auf normalen Disketten können Sie im Durchschnitt ab sofort ca. 1.5 MB Software unterbringen und selbst die RAD-Disk können Sie verdoppeln. Ein tolles Produkt für jeden Amiga-User zu einem unschlagbaren Preis.

ISBN 3-86084-221-8 DM 69,-

Schreibmaschine 2.0

233

Mit diesem Programm werden Sie in methodisch sinnvoller Weise in kurzer Zeit die richtige Bedienung der Schreibmaschinen- oder Computertastatur erlernen. Es werden dazu viele umfangreiche Lektionen mitgeliefert. Die Auswertung erfolgt nach schulischen Regeln. Von der graphischen Benutzerführung in Verbindung mit aussagekräftigen Leistungskontrollen werden Sie begeistert sein. „Schreibmaschine" wurde von kompetenten Fachlehrern mitentwickelt, so daß der didaktische Aufbau langfristige Lernerfolge garantiert.
Update von Version 1.0 auf 2.0 für nur DM 20,-

NEU



ISBN 3-86084-233-1 DM 49,-

Bundesliga 3000

214

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



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

Lotto V2.3

215

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



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

Ahnentafel

232

Mit dem Programm Ahnentafel können Sie beliebig komplexe und verzweigte Stammbäume verwalten. Die intuitive grafische Benutzeroberfläche macht die Erstellung eines Stammbaumes zum Kinderspiel. Für jedes Familienmitglied können allgemeine Daten, Zusatzinformationen, IFF-Bilder und Familienwappen verwaltet werden. Die sehr umfangreiche und konfigurierbare Druckfunktion erlaubt den Ausdruck übersichtlicher Stammbäume. Zahlreiche statistische Funktionen sowie eine OS2.0/3.0-konforme Benutzeroberfläche (auch auf Grafikkarten lauffähig) sorgen für den problemlosen Einstieg in ein neues, phantastisches Hobby.



ISBN 3-86084-232-3 DM 99,-

Euro-Übersetzer

195

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



ISBN 3-86084-195-5 DM 89,-

Euro-Korrekt

216

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

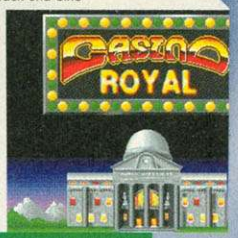


ISBN 3-86084-216-1 DM 69,-

Casino Royal

234

Casino Royal ist die hervorragende Simulation eines Spielcasinos. Bei drei verschiedenen Spielen können Sie Ihr Glück versuchen. Sowohl Roulette als auch Black Jack und eine Slot Machine stehen zur Auswahl. Wie in einem richtigen Casino können Sie jederzeit die Spielart wechseln und auch nur soviel Geld einsetzen, wie Ihnen zur Verfügung steht. Gute Grafiken und ein fetziger Soundtrack sorgen für eine stimmungsvolle Atmosphäre.



ISBN 3-86084-234-X DM 49,-

Drachensteine

231

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



ISBN 3-86084-231-5 DM 39,-

Schach Deluxe

229

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



ISBN 3-86084-229-3 DM 59,-

Skat Deluxe II

225

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



ISBN 3-86084-225-0 DM 59,-

Haushaltsbuch 3.0

230

Wollen auch Sie sich einen Überblick über Ihre Finanzen verschaffen, Ihr Geld effektiver nutzen und Schwachstellen in Ihrer Budgetierung erkennen? Mit dem HHB 3.0 präsentieren wir Ihnen die Lösung aus einer Hand! Einige Charakteristika: Frei von buchhalterischen Ausdrücken, versch. Dateien können geöffnet werden, beliebig viele, freidefinierbare Konten, komfortable Such-/Filterroutinen, Jahresübertrag und doppelte Buchführung, umfangreicher ARexx-Port, exzellentes Handbuch, grafische Auswertungen, lauffähig ab OS2.0 und höher.



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

Der Streckenplaner

222

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

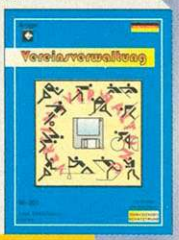


ISBN 3-86084-222-6 DM 69,-

Vereinsverwaltung

201

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



ISBN 3-86084-201-3 DM 99,-

Hausverwaltung 4.0

245

Die Leistungsdaten im Überblick: Bis zu 20 Objekte mit je 80 Eigentums- oder Mietwohnungen, Verwaltungskonto und bis zu 20 Unterkonten, Abrechnung nach max. 12 Schlüsseln, Gesamt- und Einzelabrechnung, Wirtschaftsplan und Hausgeld-/Nebenkostenberechnung. Berücksichtigt Bewohnerwechsel, 2 Rücklagen, umfangreiche Druckausgaben. Folgende Abrechnungsschlüssel werden berücksichtigt: Wohneinheiten, Personen, qm-Wohnfläche, 0/oo Eigentumsanteil, bis zu acht frei definierbare Schlüssel, Sonderposten, Heizung kann extern abgerechnet werden.



ISBN 3-86084-245-5 DM 119,-

PocoBase Deluxe

200

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



ISBN 3-86084-200-5 DM 79,-

Der Innenarchitekt

212

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



ISBN 3-86084-212-9 DM 99,-

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

Chiari Office - 1994

OS 3.1

Das neue Betriebssystem ist endlich verfügbar!

Lieferumfang:
3 Handbücher
Workbench 3.1, AmigaDOS 3.1, ARexx 3.1, Einbauanleitung 3.1
6 Disketten
WB 3.1, Install 3.1, Extras 3.1, Fonts 3.1, Locale 3.1, Storage 3.1
Hardware
Kickstart-ROM(s) 3.1

Verfügbar für folgende Amigas:
Amiga 500 DM 179,-
Amiga 2000 DM 179,-
Amiga 3000 DM 209,-
Amiga 4000 DM 209,-

Achtung: Geben Sie bei Ihrer Bestellung bitte unbedingt den Rechnertyp an!

SCHATZTRUHE
Stefan Ossowski`s Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Tel. 0201-788778 · Fax 0201-798447

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

Vorstellung: Software für CD

Für den Optiker

Mittlerweile lohnt es sich auch für Amiga-Anwender, mit Laserstrahlen zu hantieren. Die optisch lesbaren Datenträger enthalten große Datenmengen zu günstigem Preis.

von Ralf Kottcke

Schon bevor man eine CD mit dem Amiga lesen kann, gibt es die ersten Probleme. Wer nicht Kickstart 3.1 verwendet, braucht ein CD-ROM-File-System. Gut, daß es auch auf dem PD-Markt so etwas gibt. Auch sonst kann man nicht nur Daten lesen und kopieren. Auch mit Audio-CDs weiß der Amiga umzugehen und Photo-CDs sind in letzter Zeit auch kein Problem mehr.

AmiCDROM

Damit der Amiga eine CD überhaupt erst erkennt, braucht er ein CD-File-System. AmigaOS 3.1 hat bereits ein File-System dabei. Die meisten anderen dieser Programme kosten Geld, AmiCDROM ist jedoch PD, deshalb stellen wir es hier vor.

AmiCDROM kommt mit einem Amigaguide, in dem u.a. auch die Installation beschrieben ist. Es unterstützt sowohl den ISO-9660-Standard, der unter MS-DOS weit verbreitet ist, als auch den RockRidge-Standard für Amiga-CDs. Auch Audio-CDs werden erkannt und abgespielt.

AmiCDROM unterstützt SCSI-Laufwerke von Sony, Toshiba und kompatible. Die akzeptierten Laufwerke und Controller sind in der Dokumentation aufgeführt, genauso wie Controller und Laufwerke, bei denen es erfahrungsgemäß zu Problemen kommt.

Wer ein CD-Laufwerk ohne File-System kauft, sollte sich zuerst AmiCDROM ansehen. Für den Anfang ist es sicher gut genug. Wer mehr Leistung will, muß auch mehr bezahlen.

Preis: FD

Rhein-Main-Soft,
PF 2167, 61411 Oberursel,
Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91,
Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Photo Lite

Dieses Programm zeigt Bilder von Photo-CDs an. Wir haben es in den Tools-Schwerpunkt aufgenommen, weil es sowohl vom Preis als auch vom Leistungsumfang gut hineinpaßt. Mit 59 Mark ist es dabei durchaus preiswert. Das Programm läßt sich sowohl von CD^{32} als auch vom Amiga starten, allerdings bleibt das Programm AGA-Rechnern vorbehalten. Auf dem CD^{32} kann man es aus RAM-Gründen nur per Autoboot starten, wo es nur Standard-Photo-CDs erkennt. Auch auf einem Amiga 4000 funktionierte die Software, hatte allerdings mit Grafikkarten Probleme.

Der Leistungsumfang ist nicht allzu groß. Man kann Bilder laden und anzeigen, in 90-Grad-Schritten drehen, heller und dunkler machen und auch invertieren. Weiterhin läßt sich eine Dia-Show (»Karussell-Modus«) aufrufen. Allerdings kann Photo Lite die Bilder nicht in anderen Formaten wieder speichern.

Photo Lite erreicht nicht die Leistung von Photoworx, kommt aber ohne die lästige Kopierschutz-CD aus und kostet auch weniger. Bei der Communicator-Software ist es bereits enthalten. Wer die Bilder auf einer Photo-CD lediglich ansehen will, ist mit diesem Programm gut beraten.

Preis: 59 Mark

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

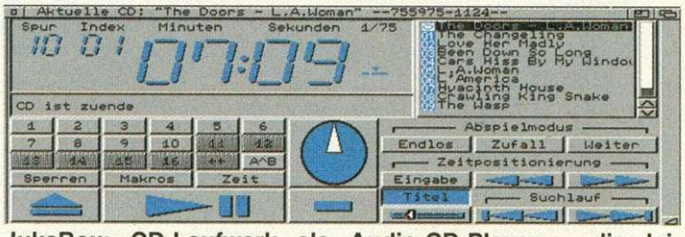
JukeBox 2.0

Die JukeBox ist ein Programm, das Audio-CDs auf der Workbench-Oberfläche abspielt. Solche Programme sind in vielen File-Systemen enthalten, aber die JukeBox ist eines der beliebtesten und leistungsfähigsten.

Was man vor dem Kauf des Programms beachten sollte: Die JukeBox erkennt nur SCSI-Laufwerke der Marken Sony und Toshiba und baugleiche Hardware. Die Laufwerke anderer Hersteller können kompatibel sein. Wenn Sie sich nicht sicher sind, besorgen Sie sich die unregistrierte Version und testen Sie selbst.

Die Daten erhält die JukeBox aus einem Titelkatalog, der bereits 671 Titel kennt und in der Vollversion erweiterbar ist. Man wählt dazu den Menüpunkt »Katalog anhängen« und die Daten der CD werden in den Katalog übernommen. Beginn und Dauer der Musikstücke werden dabei automatisch erkannt. Die Titel muß man in einem ASCII-Editor eintragen.

Wer die Vollversion hat, kann ARexx-Makros programmieren.



JukeBox: CD-Laufwerk als Audio-CD-Player – die leistungsfähige Software bietet viele nützliche Funktionen

Beherrschendes Zentralstück der Oberfläche ist das »Shuttle-Rad«, mit dem man schnell und genau an bestimmte Zeitpunkte des Musikstücks gelangt. Es ist den registrierten Anwendern vorbehalten. Links daneben sind durchnumerierte Tasten zu sehen, die den einzelnen Musikstücken entsprechen.

Klickt man die Taste »Titel« an, werden im Fenster rechts oben die Titel der Musikstücke gezeigt. Auf Tastendruck öffnet sich ein Fenster, in dem man u.a. alle ARexx-Befehle auflisten kann. Die geschriebenen Makros lassen sich auf Tastendruck ausführen.

Außerdem hat das Programm ein Titelfenster, in dem es die Musiktitel erkannter CDs auflistet und auch ein Mischpult für Lautstärke und Stereobalance ist dabei. Wer die JukeBox hat, braucht keinen Audio-CD-Player mehr. Besonders in der registrierten Version beeindruckt das Programm durch hohen Bedienkomfort und Funktionsumfang. Der umfangreiche Audio-CD-Katalog, der bereits 671 CDs erkennt und in der Vollversion beliebig erweitert werden kann, ist dem Anwender eine große Hilfe.

Preis: FD

A.P.S.-electronic,
Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke,
Tel. (0 50 26) 17 00,
Fax (0 50 26) 16 15



Photo Lite: Hier kann man Photo-CD-Bilder ansehen, das Speichern in Fremdformaten (TIFF, GIF) ist nicht vorgesehen

Fazit: Der CD-Markt ist auch auf dem Amiga vielschichtig geworden. Die Zeiten sind vorbei, als man nur PD-Software auf den optischen Datenträgern gefunden hat. Inzwischen gibt es Spiele, Clipart, MPEG-Videos und natürlich die mittlerweile weit verbreiteten Photo-CDs. Kein Wunder, daß sich das auch auf die CD-Hilfsprogramme auswirkt. ■

WELCOME TO TOMORROW.



Die neue Definition von Leistung: CYBERSTORM ist das 68040/68060-Beschleunigersystem mit modularem Aufbau für größte Flexibilität und kompromißlosem Design für höchste Performance. Mit umfangreichen Erweiterungsoptionen deckt es professionellste Ansprüche ab: Lieferbar als 68040- oder als 68060-System ● CPU-Module einfach aufrüstbar ● Vorbereitet auf Prozessor-Takte bis 80 MHz ● Bis zu 128 MByte extrem schnelles Burst-Mode Fast-RAM ● Optimierter Zugriff auf das AMIGA-System ● Erweiterbar mit Second-Level-Cache-Modul und wahlweise Fast SCSI-II Modul oder I/O Modul (Fast SCSI-II, Ethernet, High Speed Serial Port)

CYBERSTORM 060/50 50-MHz-68060-System	*DM 2.895,–*
CYBERSTORM 040/40 40-MHz-68040-System	*DM 1.995,–*
CYBERSTORM 040/0 System ohne Prozessor	*DM 1.095,–*

Versionen für A3000 und Amiga Tower-Modelle in Vorbereitung; Erweiterungsmodule ab Q4/'94 lieferbar. Fordern Sie unser Infopaket an!



Der Wegbereiter einer neuen Grafik-Generation auf dem AMIGA 3000/4000: Hervorragende Leistungswerte durch 64-Bit-Grafikprozessor und -Blitter sowie schnelles 32-Bit-Zorro3-Interface ● 2 oder 4 MB Videospeicher ● Auflösungen bis 1600x1200 Pixel in 8 Bit, bis 1024x768 Pixel in 24 Bit ● 135-MHz-Video-DAC ● Planar-To-Chunky-Pixel-Konvertierung in Hardware ● Durchschleifbares AMIGA-Signal ● Digitaler Videobus für opt. Erweiterungen ● Unterstützung praktisch aller gängiger Standard-Software durch leistungsfähige Treiber mit vollständiger Workbench-Emulation und Promoter-Utilities

CYBERVISION 64 64-Bit-Grafikkarte mit 2 MB	*DM 679,–*
CYBERVISION 64 64-Bit-Grafikkarte mit 4 MB	*DM 849,–*



Geben Sie sich nicht mit einer herkömmlichen Speichererweiterung zufrieden! Das BLIZZARD 1220/4 bietet Turbo-Power zum Speicherpreis: 4-MByte-Speichererweiterung für A1200 ● Autoconfigurierendes 32-Bit FAST-RAM ● Taktverdopplung des Fast-RAM auf 28 MHz für nahezu doppelte Geschwindigkeit ● Echtzeituhr mit Akku serienmäßig ● Sockel für Coprozessor 68882 bis zu 40 MHz ● Gefertigt in moderner SMD-Technik

BLIZZARD 1220/4	*DM 499,–*
Turbo Memory Board, 28 MHz-Power inkl. 4 MByte	
BLIZZARD 1220/ADD4	*DM 349,–*
Erweiterungsmodul auf 8 MByte	
Coprozessor 68882-33 MHz	*DM 149,–*



Die dritte Generation der erfolgreichen Turbokartenserie für den AMIGA 1200: Erhältlich als 40-MHz-68EC030- oder 50-MHz-68030-System ● Erweiterbar mit preiswerten 32-Bit-Standard-SIMMs auf bis zu 32 MByte ● Optionaler Coprozessor 68882 bis 50 MHz ● Kickstart-Remapping ins Fast-RAM ● Akkugepufferte Echtzeituhr ● Universeller Erweiterungsbus z.B. für BLIZZARD 1230-III Fast-SCSI-II-Controller ● Lieferung ausschließlich mit neuen Prozessoren in der korrekten Taktfrequenz

BLIZZARD 1230-III Turbo Board mit 50 MHz 68030	*DM 499,–*
BLIZZARD 1230-III Turbo Board mit 40 MHz 68EC030	*DM 399,–*
BLIZZARD 1230-III Fast-SCSI-II-Controller (ab Dez. '94)	*DM 169,–*

SIMM 4 MB DM 299,– SIMM 8 MB DM 599,– SIMM 16 MB DM 1.099,–



BLIZZARD 4030 – Der Economy-Beschleuniger mit viel Leistung für wenig Geld: Prozessor-Beschleuniger für AMIGA 4000/030 und AMIGA 3000 ● Integrierte 68030-CPU mit MMU und verdoppelter Taktrate von 50 MHz ● Leistungssteigerungen bis ca. 75% gegenüber einem AMIGA 4000/030 ● Steckplatz für optionalen Coprozessor 68882 mit 50 MHz für höchste Leistung speziell bei Animations- und 3D-Programmen ● Einfacher Einbau ohne Garantieverlust

BLIZZARD 4030	*DM 595,–*
68030-Beschleuniger für AMIGA 4000/030	
Coprozessor 68882-50 MHz	*DM 229,–*



FASTLANE Z3 – 2faches Produkt des Jahres '93 und immer noch der Standard für Zorro3-SCSI-Performance: Fast SCSI-II DMA Controller mit 32 Bit Zorro3-Interface ● Bis zu 10 MB/s auf dem SCSI-Bus, bis zu 16 MB/s auf dem Zorro3-Bus ● RAM-Erweiterung, 32 Bit, bis zu 256 MByte mit Standard-SIMMs ● Unterstützt Wechselplatten, Opticals, CD-ROM, Tape Streamer ● Umfangreiche Software mit DynamiCache und CD-ROM-Filesystem ● Für alle A4000

FASTLANE Z3	*DM 695,–*
FAST SCSI-II DMA Controller mit 32-Bit Zorro3-Interface, RAM-Option jetzt serienmäßig bis 256 MByte	
SIMM-Module zu aktuellen Preisen lieferbar	

ADVANCED
SYSTEMS & SOFTWARE

Homburger Landstraße 412 · 60433 Frankfurt am Main · Telefon (0 69) 5 48 81 30 · Telefax (0 69) 5 48 18 45

Alle Produkte sind im gut sortierten Fachhandel erhältlich, werden in Deutschland entwickelt und gefertigt, sowie mit einem Jahr Herstellergarantie geliefert.

Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen. Irrtümer und Änderungen in Preis, Technik, Lieferumfang vorbehalten. Verwendete Produktnamen sind Handelsmarken oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

SCRIPTUM Digitale Gestaltung & Realisation GmbH ⇒ Frankfurt am Main

Utilities für den Programmierer

Keep Cool!

Programmieren ist Lust und Qual zugleich. Letzteres sollte man dabei durch vielerlei Hilfsprogramme möglichst vermeiden, was bei der Fülle an PD- und Shareware-Tools nicht schwerfällt.

von David Göhler

Neben den großen Entwicklungsumgebungen, die die wichtigen Teile wie Compiler, Assembler, Linker und Debugger enthalten, gibt es noch diverse Tools, die einem das Programmiererleben erleichtern. Auch der Bedarf ist groß; die Übersicht zeigt, was es für Tools gibt und wo man sie bekommt.

Wird ein Programm ein wenig größer, teilt man den Programmtext in mehrere Dateien auf. Verändert sich nur eine Datei, ist es unnötig, alle anderen Dateien ebenfalls neu zu übersetzen. Herauszufinden, welche Datei zu kompilieren ist und welche nicht, kann schwierig werden, wenn es logische Abhängigkeiten zwischen diversen Files gibt. Eine Lösung dieses Problems gibt es schon länger: Sie heißt schlicht »make«.

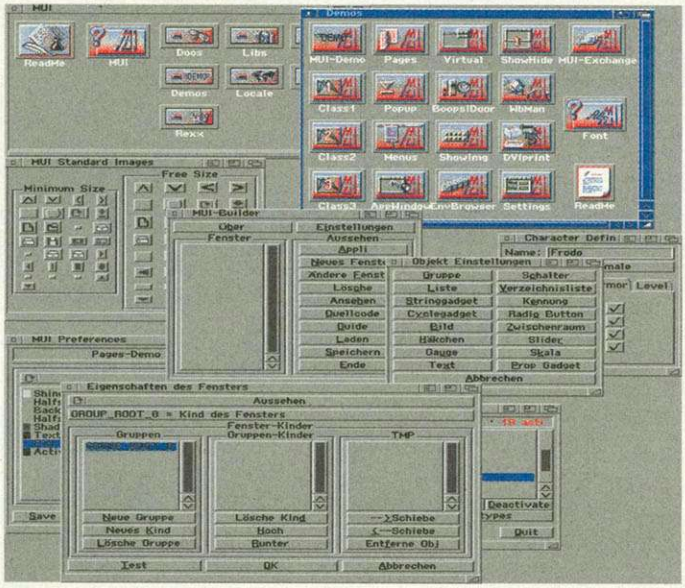
Eine ausgesprochen gute Umsetzung ist »DMake 3.8« (Aminet-CD 3, nicht zu verwechseln mit »dmake« von Matt Dillon), das bedingte Ausführung kennt, sehr flexible Abhängigkeitsregeln akzeptiert und »RCS« (s.u.) automatisch unterstützt. Ähnlich mächtig ist »BMake« (Fish 523), eine Portierung des GNU-Make von Unix.

Hat man die erste Programmversion fertig und Betatestern gegeben, entstehen verschiedene Versionen eines Programms und das Chaos regiert. Um dies zu vermeiden, gibt es das **R**evision **C**ontrol **S**ystem (kurz RCS). Es verwaltet halbautomatisch eine Datenbasis, in der man Programmtexte sowie fertige Programme nach Versionen geordnet speichert. Mit RCS kann man alle früheren Versionen hervorzaubern und Versionslisten mit Bemerkungen zu korrigierten Fehlern und neuen Funktionen erstellen lassen. Die beste Umsetzung ist das »HWGRCS 5.6« (Fish 855 u. 856, Aminet). Wenn mehrere Personen an einem Projekt arbeiten, ist RCS unentbehrlich.

Eine der zeitaufwendigsten Arbeiten bei einem Programm ist noch immer die Oberflächengestaltung. »Schnitzt« man sie per Hand, dauert es lang. Sog. Interface-Builder erlauben es, Fenster, Gadgets und Menüs interaktiv zu erzeugen. Ein solches Programm ist die »GadToolsBox 2.0c«, mit der sich – wie in einem Malprogramm – Fenster mit Gadgets füllen und Menüs konstruieren lassen. Per Maus läßt sich anschließend daraus Programmtext für C und Assembler erzeugen. Allerdings fehlt es bei der GadToolsBox an guter Unterstützung von Fenstern mit variabler Größe und der Einbindung von Grafiken.

Hiermit macht »MUI«, das **M**agic **U**ser **I**nterface von Stefan Stunz, Schluß (AMIGA-Magazin-PD 9/94, Disk 3 u. 4, s.a. Seite 140). Es besteht aus diversen Libraries, die Programmierern den Aufbau von Oberflächen mit vielen (teilweise im Amiga-OS sonst unbekannten) Elementen erlauben. Das hat zur Folge, daß diese Programme viele Gadgets und Fenster besitzen und damit für den Anwender leicht zu bedienen sind.

Wie für »gadtools.library« die GadToolsBox gibt es für MUI den »MUIBuilder«, der das interaktive Zusammenbauen diverser Fenster für ein Programm erlaubt. Daneben kann es noch AmigaGuide-Dateien erstellen und unterstützt die »locale.library« zur Anpassung an verschiedene Landessprachen.



MUI macht's möglich: Programme mit Magic User Interface sehen gut aus und sind denkbar einfach zu entwickeln

Programmieren hat leider den Nachteil, auch Dokumentation produzieren zu müssen, damit die Anwender nicht im Regen stehen. Mit dem »AmigaGuide« von Commodore steht ein akzeptiertes Hypertext-Programm zur Verfügung, das zum Lesen eher einlädt als purer Text.

Eine Beschreibung mit Querverweisen zu versehen, ist jedoch nicht so einfach und meist recht fehlerträchtig. Hier helfen Hilfsprogramme wie »Heddley« (Aminet-CD), der fast eine Entwicklungsumgebung für AmigaGuide-Dokumente ist (s. S. 141). Dann gibt es noch »MakeInfo«, ein Paket, das die Erzeugung von AmigaGuide-, ASCII- und TeX-DVI-Dateien aus einem Quelltext ermöglicht. Wer viel mit »Autodocs« (im allgemeinen Beschreibung von Library-Funktionen) zu tun hat, kann diese mit »AD2AG« (NDUK, **N**ative **D**eveloper **U**pgrade **K**it) oder »ADtoHT 1.4« (Aminet-CD 3) in AmigaGuide-Dokumente umwandeln. Für Amigas mit OS 1.3, 2.0 und 2.1 gibt es außerdem »aguide34.lha« (Aminet), die damit auch ohne 3.x in den Genuß der Hypertext-Hilfe kommen.

In diesem Zusammenhang sehr nützlich ist »Maxon HotHelp 3«, das AmigaGuide-Dokumente liest, einen ARexx-Port hat, komplett über Tasten zu steuern ist und auch Grafiken einbinden kann [1].

Ebenfalls unentbehrlich zum Fehlerfinden ist der »Enforcer«, der allerdings eine »MMU« (**M**emory **M**anagement **U**nit) voraussetzt. Nach dem Aufruf programmiert das Tool die MMU so um, daß alle Schreibzugriffe aufs ROM sowie Zugriffe auf das erste KByte ab Adresse Null und auf Bereiche, in denen kein Speicher vorhanden ist, abgefangen und gemeldet werden.

Ebenfalls sehr zu empfehlen ist »Memoration« (von Commodore) oder »EatMem« (Aminet), um Speicher künstlich zu verknappen und zu testen, wie sich das eigene Programm unter solchen Bedingungen verhält.

Allgemeine Inspektionen übernehmen System-Monitore wie »Xoper« (veraltet), »ARTM« und »XOpa« (Programm des Monats 11/94), wobei letzteres nicht nur Listen von Tasks, Libraries, Fenster u.ä. anzeigen kann, sondern auch alle Betriebssystemstrukturen kennt und mit aktuellen Werten auf den Schirm bringt.

Ebenfalls sehr nützlich ist »SnoopDos« (s. Seite 136), ein Programm, das Betriebssystemaufrufe beobachtet und im Fenster (und zusätzlich in einer Datei) protokolliert. Mit SnoopDos findet man leicht heraus, welche Dateien bestimmte Programme benötigen und welche Bibliotheken und Zeichensätze sie öffnen. Läuft ein neues Programm nicht, kann man mit SnoopDos den Fehler meist schnell aufspüren.

Fazit: Wer programmiert, für den lohnt sich der Blick in CD-Archive, die Fish-Disks und ins Aminet nicht nur, er ist notwendig. Denn von wenigen Ausnahmen abgesehen, gibt es kaum kommerzielle Software zu kaufen. Außerdem kann man sich PD- und Shareware in Ruhe ansehen, bevor man die Registrierung bezahlt. ■

Literatur: [1] David Göhler, Heiße Sache, AMIGA-Magazin 9/1994, S. 34

Wo gibt es was?

Die Tools des Artikels sind fast alle dem PD- und Shareware-Pool entnommen. Einen großen Teil decken dabei die Fish-PD-Disketten und die Aminet-CDs (3 und 4) ab. Aber auch diverse andere Disketten-Serien führen Programme, die man nur dort findet. Programme aus dem Aminet können Sie auch einzeln bestellen. Näheres dazu auf Seite 141.



HIER SIND SIE IM VORTEIL!

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

IN JEDEM HEFT:
AMIGA play
FUNSPORT ENTERTAINMENT
DER GROßE NEUE SPIELE-SONDERTEIL MIT TIPS, TESTS, NEWS.

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

1. Der Preisvorteil:

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

2. Der Informationsvorsprung:

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

3. Die Super-Verlosung

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

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

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

Vorstellung: Drucker-Tools

Immer am Drücker

Drucker gehören zum Computer, wie die Maus oder der Monitor, zumindest, wenn man damit vernünftig arbeiten will. Hat man sich ein Gerät besorgt, vergeht schnell die Freude daran, wenn die Ergebnisse enttäuschen. Hier einige Vorschläge, wie Sie das letzte Quentchen Qualität aus Ihrem Drucker herausholen.

von Walter Watzl

Die Drucker-Tools sind das »A« und »O« für optimale Leistungsausnutzung und besseres Handling des Druckers. Das Betriebssystem ist bei der Zahl der druckbaren Farben bzw. Graustufen begrenzt. So lassen sich Bilder und Grafiken nicht mit 24 Bit drucken, sondern nur mit 4096 Farben bzw. 16 Graustufen. Dieses Limit sprengen kommerzielle Druckertreiber. Ein anderes Einsatzfeld für Drucker-Tools ist platzsparendes Ausdrucken von Listings, Anleitungen oder sonstigen Texten. Zu beiden Gebieten stellen wir Programme vor.

Studio

Zur Kategorie der leistungssteigernden Programme gehört eindeutig »Studio« von Wolf Faust. Die aktuelle Version 1.17 bietet für die meisten Drucker einen Treiber. Der Studio-Druckertreiber ersetzt den Workbench-Treiber und hebt die Systemgrenzen auf. Druck in hoher Qualität mit bis zu 24 Bit wird möglich.

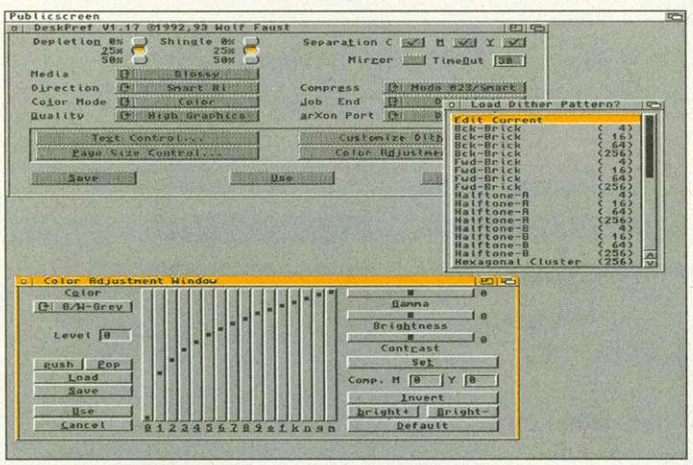
Über ein spezielles Preference-Programm (z.B. »LaserPref« für Laserdrucker) wird der Drucker konfiguriert. Neben Textfarbe, Schrift, Papiermaße, Tabulatoren, usw. lassen sich auch viele Dither-Methoden für den Grafikausdruck bestimmen. So sind neben geordneten Rastern (Ordered-A/B, Halftone-A/B usw.) auch berechnete Raster, wie Blue-Noise, Floyd-Steinberg, Jarvis und Stucki implementiert. Wem das noch nicht genügt, der kann sich sogar selbst Raster definieren, allerdings braucht man dafür sehr viel Erfahrung.

Das Studio-Druckprogramm dient zum Druck von IFF-Bildern mit bis zu 24 Bit. In der Seitenvorschau läßt sich das Bild plazieren und skalieren. Auch Posterdruck über mehrere Seiten ist möglich. Neben den schon erwähnten Rastern stehen im Druckprogramm unter »Color Adjust...« zusätzliche mächtige Funktionen zur Manipulation des Drucks zur Auswahl (Gamma, Helligkeit, Kontrast, Magenta- und Gelbkompensation usw.).

Zum Programmpaket gehört ein ausführliches deutsches Handbuch, Workbench-Druckertreiber, ein Voreinstellprogramm und ein zusätzliches Druckprogramm zum Ausdruck von Bildern mit 24 Bit. Für einige Drucker ist sogar ein »PageStream-Treiber dabei.

Die Studio-Software erlaubt die exakte Kontrolle des Druckers und verbessert den Grafikdruck entscheidend. Durch die vielfältigen Einstellmöglichkeiten lassen sich die Resultate weiter verbessern.

Systemvoraussetzungen: OS 1.3, dringend empfohlen OS 2.04, 512 KByte RAM,
Anbieter: MacroSystem, Friedrich-Ebert-Str. 85, 58455 Witten, Tel. (0 23 02) 8 03 91,
Fax (0 23 02) 8 08 84, Preis: 65 Mark



Studio-Voreinsteller: Das Studio-Preference-Programm erlaubt volle Kontrolle über den Drucker – hier über DeskJet

Turboprint Professional

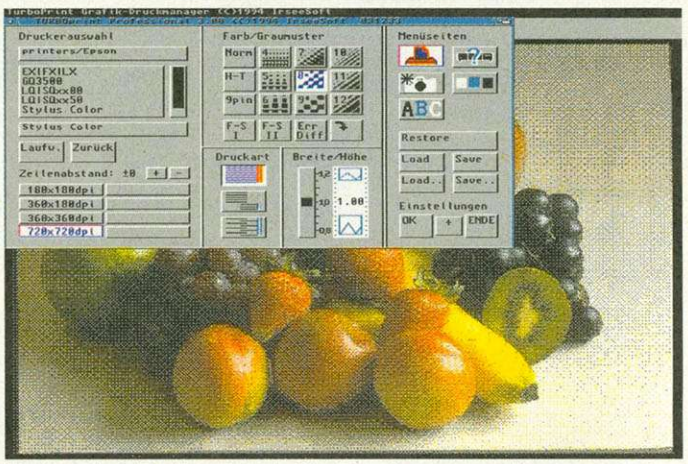
»Turboprint Professional« (kurz TPP genannt) von Irsee Soft zählt ebenfalls zu den Programmen, die den Ausdruck um Klassen verbessern. Allerdings geht man hier einen etwas anderen Weg: Der Druckertreiber steht nicht, wie bei Studio, im Voreinsteller »Printer« zur Auswahl, sondern wird mit TPP oder einem Startprogramm geladen. Danach steht der Drucker in allen Anwendungsprogrammen, die den Preference-Drucker verwenden, bereit. Zusätzlich zu den internen Druckertreibern lassen sich auch Workbench-Treiber einbinden. Damit werden die Druckresultate für Drucker, die noch keinen TPP-Treiber aber einen für die Workbench haben, verbessert.

Im Hauptprogramm werden Drucker und alle Druckparameter eingestellt. Neben Druckauflösung, Druckmodus (Farbe/Schwarzweiß/Graustufen) usw. lassen sich auch eine Gammakorrektur vornehmen und die Druckraster einstellen. In TPP ist die Gammakorrektur durch einen zusätzlichen Wendepunktregler verfeinert. Kontrast und Helligkeit lassen sich mit »Gamma« und »Wendepunkt« wesentlich feinfühliger einstellen.

Für korrekten Farbausdruck sorgen u.a. vordefinierte Korrekturen für Matrix-, Tintenstrahl- und Thermotransferdrucker. Diese Korrekturen sind nötig, da z.B. das Magenta des Druckers durch Gelb verunreinigt ist. Eine Kompensation erfolgt durch Entfernen entsprechender Farbanteile von Gelb.

Seit Version 3.0 ist der »Druckmanager« im Lieferumfang. Damit lassen sich Grafiken mit bis zu 24 Bit aufs Papier bringen. Die Grafik kann im Preview vor dem Drucken betrachtet werden. Die Bildschirmdarstellung ist auf acht Farben begrenzt, bei mehr Farben wird gerastert. Aus dem Druckmanager läßt sich TPP aufrufen, um Änderungen an der Konfiguration vorzunehmen.

Das Programmpaket besteht aus dem Konfigurationsprogramm TPP, vielen Druckertreibern, dem Druckmanager und einem ausführlichen deutschen Handbuch. Durch die einfache Bedienung der Software ist TPP auch für den Einsteiger sehr gut geeignet. Das Programm bietet Treiber für viele Drucker und mannigfaltige Einstellmöglichkeiten. Die erzielbaren Druckergebnisse sind, wie bei Studio, sehr gut.



Turboprint Professional: Im Druckmanager kann man das Bild begutachten und alle Einstellungen vornehmen

Systemvoraussetzungen: OS 1.3 (Druckmanager OS 2.0) 1 MByte RAM,
Hersteller: Irsee Soft IS, Meinrad-Spieß-Platz 2, 87660 Irsee, Tel. (0 83 41) 7 43 27,
Fax (0 83 41) 1 20 42, Preis: 149 Mark

HiSpeed

»HiSpeed« von Dietmar Eilert, dem Programmierer von »GoldEd«, gehört zwar nicht zu den Programmen mit denen man das Druckbild verbessert, verdient aber trotzdem Beachtung. Anleitungen, Texte, AmigaGuide-Dokumente, Listings usw. lassen sich damit platzsparend ausdrucken, aber nur für jene, die einen DeskJet- oder LaserJet- bzw. PCL-kompatiblen Drucker haben.

Das Programm bietet eine einfach zu bedienende Workbench-Oberfläche – »drag & drop« wird unterstützt.

Hochdruck, Querdruck, Buchformat, Numeriert, mit MS-DOS- oder AmigaGuide-Filter, unidirektionaler Druck, Lochrand und einiges mehr sind die Annehmlichkeiten des Programms. Für die DeskJet-/LaserJet-Drucker sind bereits die druckerinternen Schriften voreingestellt. Andere PCL-kompatible Drucker können nachträglich konfiguriert werden. Für Drucker mit genügend Speicher stehen sogar Download-Schriften zur Auswahl. Mit der richtigen Schrift (z.B. Courier sechs Punkt/24 cpi) kann man so bis zu vier Seiten auf einem DIN-A4-Blatt drucken. Die Texte lassen sich untersuchen, ob nicht Zeilen umbrochen werden, das kostet zusätzlichen Platz.

Für alle, die viel ASCII-Texte (z.B. Anleitungen von PD-Programmen) drucken und Platz sparen wollen, ist HiSpeed auf jeden Fall die richtige Wahl. Im Gegensatz zu TPP und Studio wird die Druckqualität nicht gesteigert.

Registrierte Version: Dietmar Eilert, Mies-v-d-Rohe-Str. 31, 52074 Aachen, Telefon: (02 41) 8 16 65, Preis: 10 Mark

MiserPrint

Ebenfalls für platzsparendes Drucken auf PCL-kompatiblen Druckern konzipiert ist »MiserPrint« von Heinz-Günther Böttger. Es bietet ebenfalls »drag & drop«-Unterstützung.

Es lassen sich nur die internen Schriften »Gothic« und »Courier« wählen, die Größe stellt das Programm selbst ein. Sie hängt von der Spalten- bzw. Blockzahl ab. MiserPrint unterstützt nur ein-, zweispaltigen sowie zweispaltigen Druck mit zusätzlicher horizontaler Teilung des Papiers (vier DIN-A4-Seiten eines Dokuments auf einem DIN-A4-Blatt). In »Fileinfo« erfährt man u.a. ob Zeilen umbrochen bzw. abgeschnitten werden, wenn sie zu lang sind. Kopf- und Fußzeilen sind ebenfalls möglich.

Warum dithern?

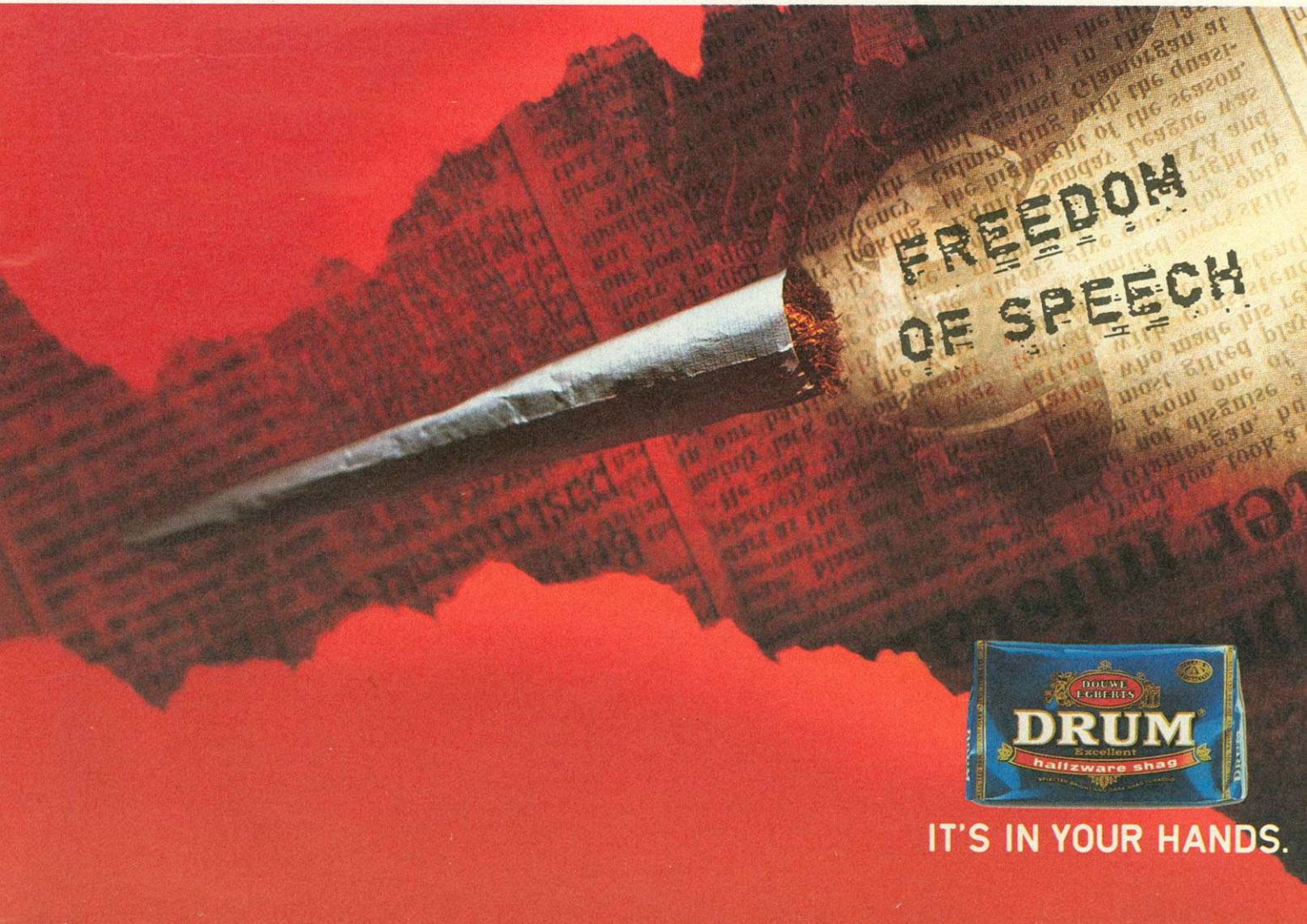
Dithern ist nötig, da der Drucker keine echten Graustufen bzw. nicht mehr als vier Farben (Schwarz, Magenta, Gelb, Cyan) drucken kann. Graustufen bzw. andere Farben als die Grundfarben müssen durch Mischen oder Dithern erzeugt werden. Echtes Mischen der »Tinten« (Farben) erfolgt beim Thermosublimationsdruck und ist bei Tintenstrahlern, Nadlern und Lasern technisch nicht möglich, also bleibt nur Dithern. Druckt man die vier Grundfarben sehr nahe in einem bestimmten Muster nebeneinander, entsteht der Eindruck einer neuen Farbe. Regelmäßige Muster erkennt das Auge leicht, das stört den Farbeindruck. Andere, unregelmäßige nach einer Formel berechnete Muster (algorithmische Muster) sind nicht mehr so leicht erkennbar – damit steigt die Qualität des Ausdrucks bei gleichbleibender Auflösung.

Für schnellen platzsparenden Ausdruck auf PCL-kompatiblen Druckern ist MiserPrint gut geeignet. Es bietet zwar keine Auswahlmöglichkeiten wie HiSpeed, ist aber kleiner und quasi kostenlos.

Heinz-Günther Böttger, Römonder Bahn 5, 41844 Wegberg, Preis: Bildpostkarte an den Programmierer

Fazit: Wer optimale Druckergebnisse will, kommt um einen kommerziellen Druckertreiber, wie »Studio« oder »Turboprint Professional«, nicht herum. Die Workbench-Treiber werden meist den Fähigkeiten moderner Drucker nicht mehr gerecht. Welches Programm gekauft wird, ist Geschmackssache. Beide ermöglichen schon in der Grundkonfiguration hervorragende Ausdrucke.

Platzsparender Textdruck ist mit »HiSpeed« und »MiserPrint« sehr einfach. HiSpeed bietet wesentlich mehr Konfigurationsfreiheit, kostet dafür aber 10 Mark – MiserPrint ist fast umsonst. Beide Programme arbeiten nur mit PCL-kompatiblen Druckern (DeskJet-/LaserJet-Drucker und kompatible) zusammen. ■



Vorstellung: Backup-Programme

Gegen den Datenverlust

Man glaubt meist, die Daten auf der Festplatte seien sicher aufbewahrt. Wenn dann aber das erste Mal wichtige Daten verlorengehen, folgt ganz schnell die Anschaffung eines guten Backup-Programms. Wir helfen Ihnen bei der richtigen Auswahl.

von Achim Berndt Christian Karpf

Das beste Mittel gegen Datenverlust ist immer noch ein aktuelles Backup. Für Amiga gibt es mehrere gute Backup-Programme, zu denen sich seit kurzem ein weiteres gesellt hat.

Ami-Back 2.0

Im AMIGA-Magazin 12/92 haben wir Ihnen »Amiga-Back 2.0e« vorgestellt. Seitdem hat sich bei diesem Produkt nicht viel getan. Dies war auch nicht nötig, da das Programm mittlerweile weitgehend stabil läuft und nur wenige Wünsche offenläßt.

Als Marktführer hat Ami-Back schnell einen großen Kreis zufriedener Anwender gewonnen. Ami-Back ist mittlerweile in einer deutschen Version verfügbar.

Eine Anpassung des Outfits und des Bedienungskomforts an den aktuellen Stand wäre jedoch angebracht. Ami-Back paßt sich nicht an die Größe des Workbench-Screens an, sondern bietet immer nur Fenster mit fester NTSC-Größe und verwendet nicht den vom Anwender für die Workbench eingestellten Zeichensatz.

Ami-Backup bietet verschiedene Konfigurations-Bildschirme, in denen alle Optionen eingestellt werden, auf Wunsch wird der jeweilige unmittelbar vor einem Backup oder Restore angezeigt. Später sind keine Änderungen mehr möglich. Es bleibt einem dann oft nichts anderes übrig, als mit dem Backup/Restore komplett von vorne zu beginnen.

Besonders hervorzuheben ist die Möglichkeit, ein Backup von Nicht-DOS-Partitionen anzufertigen, was beispielsweise für ein Backup einer Macintosh-/PC-Partition nötig ist. Weiterhin kann ein Backup von defekten Partitionen gezogen werden, wobei Ami-Back versucht, zu retten, was zu retten ist. Zuviel sollte man von dieser Option allerdings nicht erwarten.

Als Backup-Medium kommen Disketten, Amiga-OS-Dateien und beliebige Geräte in Frage. Für letztere sind lediglich die Angabe des Gerätetreibers und der Unit-Nummer nötig. Damit sind Backups auf Streamer oder auch Wechselplatte kein Problem.

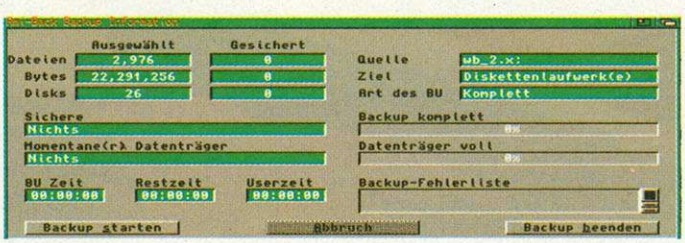
Ami-Back geht beim Namensfilter etwas weiter als üblich und wendet den Filter, falls gefordert, auch auf Verzeichnisnamen an. Weiterhin können Datei-Bits (nicht nur das Archiv-Bit) berücksichtigt werden. Paßwort-Schutz für das Backup wird von allen drei Programmen unterstützt.

Preis: 99 Mark;
Anbieter: DTM Computersysteme, Dreiherrenstein 6a, 65207 Wiesbaden-Auringen, Tel. (0 61 27) 99 55 - 0, Fax (0 61 27) 6 62 76

Quarterback 6.0

Auch »Quarterback 6.0« haben wir Ihnen in der Ausgabe 8/94 bereits vorgestellt. Wie bei Ami-Back, hat sich hier nicht viel geändert. Die Stabilität und Funktionalität ist dem von Ami-Back ebenbürtig.

Quarterback konnte jedoch nicht ganz an seinen einstigen Erfolg anknüpfen, obgleich es schon eine deutsche Version gibt. Ein Lifting der Oberfläche und des Bedienungskomforts wäre unbedingt notwendig.



Ami-Back 2.0: Kommt langsam in die Jahre und ein Update ist nicht in Sicht. Die Leistung ist immer noch ausreichend.

Besonders mißfallen hat uns die nach wie vor nicht Style-Guide-konforme Oberfläche von Quarterback. Mit einem eigenen Design versehene, etwas überladene Requester dienen sicher nicht dem Bedienkomfort.

Als Backup-Medium stehen standardmäßig Disketten, Amiga-OS-Dateien und beliebige Geräte zur Verfügung. Diese werden lediglich durch Angabe des Gerätetreibers und der Unit-Nummer definiert. Damit sind auch hier Backups auf Streamer oder auch Wechselplatte kein Problem.

Zeit und Platz läßt sich sparen, wenn man die Komprimier-Option nutzt. Quarterback stellt fünf verschiedene Komprimiermodi zur Verfügung, unter Verwendung eigener, interner Packer.

Preis: ca. 100 Mark;
Anbieter: Hirsch & Wolf, Mittelstraße 33, 56564 Neuwied, (0 26 31) 83 99 - 0, Fax (0 26 31) 83 99 31

Diavolo Backup

»Diavolo Backup«, getestet in Ausgabe 8/94, zeigt sich in puncto Oberfläche und Bedienung von ganz anderer Seite und erfreut mit angenehmem Äußeren und hohem Komfort. In der uns vorliegenden Version 1.23 sind noch nicht alle Funktionen, wie der ARexx-Port oder automatisches Backup, realisiert.

Änderungen der Konfiguration lassen sich bis unmittelbar vor Beginn des eigentlichen Backup- oder Restore-Vorgangs vornehmen. Besonders hilfreich ist dies z.B., wenn man sich im Dateifilter vertan hat.

Diavolo Backup erlaubt Backups auf Streamer, wobei auf die Feinheiten der verschiedenen Geräte eingegangen wird. Dabei werden die meisten Konfigurationsparameter automatisch bei einem Testlauf herausgefunden.

Komprimieren kann man natürlich auch, jedoch flexibler als mit den beiden ersten Programmen. Seit längerem gibt es für den Amiga ein FD-Paket von Packern, das über Bibliotheken, »Libraries«, realisiert ist. Für jeden Packalgorithmus existiert eine eigene Bibliothek, so daß Updates durch einfaches Austauschen der Bibliothek erfolgen.

Durch diese Implementierung ist es jedem Programm möglich, die verschiedenen Packer, so wie dies auch Diavolo Backup macht, zu nutzen. Es existiert bereits eine große Anzahl implementierter Algorithmen verschiedener Güte und Geschwindigkeit, so daß optimale Anpassung an die Rechenleistung des jeweiligen Amiga schnell vollzogen ist.

Bei unseren Tests zeigte sich, daß Diavolo Backup immer in der Lage war, eine gleichgute Packrate bei geringerer Backup-Zeit als sie Ami-Back und vor allem Quarterback erzielten, zu erreichen.

Mit einem Amiga 2000, der mit einer 68040-Turbokarte ausgestattet war, gelangen Diavolo Backup auf schnelle Medien wie DAT-Streamer oder Wechselplatte Backups mit Packraten von ca. 30 Prozent bei nur geringem Zeitverlust gegenüber ungepackten Backups.

Bei Backups auf Disketten ließ sich die Anzahl der benötigten Disketten, ohne dadurch Zeit zu verlieren, deutlich reduzieren, da wegen der geringen Schreibgeschwindigkeit ein besserer Packer gewählt werden konnte. Während der Backups, Restores oder Compares werden von allen Programmen Informationen über den aktuellen Stand des Vorgangs ausgegeben.

Diavolo Backup läßt den Anwender wirklich über nichts im Zweifel. Egal, ob Packrate, aufgeteilt nach ungepackter oder gepackter Größe und Kompressionsrate in Prozent, Anzahl der erledigten und noch zu erledigenden Dateien oder Verzeichnisse, Füllgrad des Backup-Mediums sowie Backup-Zeit und aktueller Pfad und Dateiname. Und weil's so schön ist, das Ganze noch in Byte ausgedrückt. Nicht zu vergessen den 0-bis-100-Prozent-Balken für den schnellen Blick zwischendurch. Es kommt sicher keine Langeweile auf.

Preis: 98 Mark;
Anbieter: Computer Corner, Micky Wenngatz, Albert - Roßhaupter Str. 108, 81369 München, Tel. (0 89) 7 14 10 34, FAX (0 89) 7 14 43 95;

Fazit: Suchen Sie ein sicheres Backup-Programm, das zudem optimale Streamer-Unterstützung bietet, führt nach wie vor kein Weg an Ami-Back vorbei. Quarterback zeigt in mehreren Punkten Schwächen, die es hinter Ami-Back zurückfallen lassen. Diavolo-Backup, konnte hingegen voll überzeugen. Es hat in der kurzen Zeit auf dem Markt viele Freunde gewonnen und ist dem eingesessenen Mitbewerber Ami-Back ebenbürtig und teilweise überlegen. ■

OFF LIMITS®
Computer GmbH

Sonstiges

Handscanner	237.-
Kickum A600	27.-
Kickum A500	26.-
Kickstartrom 2.04	43.-
SCSI-Gehäuse extern	137.-
3.5" Laufwerke extern	117.-
3.5" LW intern A500/2000	107.-
3.5" LW 1.76 MB int/ext	167.-/197.-
80 Watt Aktivboxen	117.-
Maus Amiga	37.-
CD32 Superjoypad	47.-

Turbokarten

Blizzard Turbo A1220 4MB	477.-
Blizzard Turbo A1230-II 40	457.-
Blizzard Turbo A1230-III 40	397.-
Blizzard Turbo A1230-II 50	597.-
Blizzard Turbo A1230-III 50	497.-
Blizzard Turbo A4030-50	587.-
Cyberstorm	ab 1087.-
Supra Turbo 28 A500/2000	277.-
CO-Prozessor 68882	ab 77.-

Controller/HD SCSI Controller

		LPS270S	LPS540S	1080S	1440S
Harddisk SCSI		317.-	477.-	1097.-	1497.-
MultiEvolution A500	317.-	534.-	694.-	1314.-	1714.-
Oktagon 2008	257.-	574.-	734.-	1354.-	1754.-
Fastlane Z3	647.-	964.-	1124.	1744.-	2144.-

Controller/HD IDE

		210 MB	420 MB	540 MB
Harddisk IDE		327.-	357.-	447.-
BSC 2008	147.-	474:-	504.-	644.-
BSC 508	187.-	514.-	574.-	684.-
OVERDRIVE A6/1200	187.-	514.-	574.-	684.-

Controller/HD 2.5" Controller

		80MB	250MB	340MB	520MB
Harddisk A600/1200		297.-	437.-	697.-	1097.-
AMIQUEST A6/1200	157.-	444.-	584.-	854.-	1254.-

Workbench 3.1 ab 177.-

JETZT NOCH BESSER Update auf Version 3.4 für Evolution und Multievolution 57.-

ANWENDER SOFTWARE

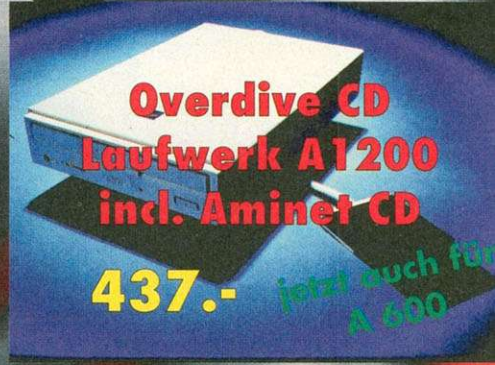
Studio 2.0 Pro Druckertreiber	127
Morph plus	327
Workbench 2.1	47
Art Department Pro 2.5	327
Finalcopy II	147
Final Writer	247
Directory Opus 4.x deutsch	117
clarriSSA 2.x	197
Adorage 2.x AGA	197
AMI-Backup	97
Cygnus Ed Pro	157
Multiterm BTX Software	117
MultiFax Faxsoftware	197
DISKEXPANDER	67
Diskexpander i.V. Harddisk	37
Monumental Titler	247
Turbocalc	147
Imagine 3.0	787
Turbo Print Pro V 3.0	117
Real 3D V2.4	937
Personal Paint 6.x	77
PhotoWorx	147
Diavolo Backup	97
Maxon Magic	77
Scall MM300	677
Lightwave 3D	129
Maestro Backup	77

Wechselplatten/CD/DAT

Syquest 44/88 MB SCSI	497.-
Syquest SQ3105A/S	397.-/477.-
Syquest SQ3270A/S	637.-
Syquest SQ800 Cartridge	157.-
Syquest SQ3110 Cartridge	107.-
Syquest SQ270 Cartridge	127.-
Toshiba CD-ROM XM4101 2-fach Speed	347.-
Toshiba CD-ROM XM3401 2-fach Speed	477.-
Toshiba CD-ROM XM3501 4-fach Speed	837.-
Mitsumi FX001 D 2-fach Speed	227.-
Mitsumi FX300 3-fach Speed	367.-
NEC 3XI 3fach Speed CD-ROM	677.-
HP-DAT Streamer 2 GB	1497.-
HP-DAT Streamer 8 GB	1697.-
Tandem A2/4000 mit Mitsumi FX001D	347.-

Video/Grafik/Sound

V-LAB A2-4000 S-VHS	487.-
V-LAB par A500-1200	497.-
V-LAB par A500-1200 S-VHS	697.-
V-LAB Motion JPEG	1897.-
V-LAB Motion Upgrade	ab 1697.-
DeInterlace Karte A2000	247.-
ScanDoubler A4000	297.-
Retina Z2 Grafikkarte 2 MB	477.-
Retina Z2 Grafikkarte 4 MB	597.-
V-CODE extern	177.-
V-CODE intern A2-4000	127.-
V-CODE Retina BLT Z3	87.-
V-CODE Switch	187.-
RETINA BLT Z3 4 MB	897.-
RETINA UPDATE Z2-Z3	497.-
MaestroPro Soundkarte	777.-
TOCCATA 16BIT Audiokarte	497.-
Airlink Modul	137.-



Monitore

Microvitec 1438 15-38kHz	647.-
AlphaView 1564 30-64kHz	757.-
AlphaView 1764 30-64kHz	1347.-
ViewSonic 15" 30-64kHz	997.-
ViewSonic 17" 30-80kHz	1997.-
IDEK 8617 17" 24-86 kHz	1577.-
VGA-Adapter Amiga	27.-

Speichererweiterungen

512 KB A500 mit Uhr	57.-
1 MB A500 plus	97.-
1 MB A600 mit Uhr	87.-
1 MB A1200 32 BIT mit Uhr	227.-
4 MB A1200 32 BIT mit Uhr	397.-
4 MB PS2 Module	277.-
8 MB PS2 Module	547.-
16 MB PS2 Module	997.-

STUDIO 2.0 Pro
der Druckertreiber
den muß man gesehen haben
Einführungspreis 127.-

Reparaturen Amiga schnell & preiswert



Commodore,EIZO autoriert, Applepoint, MacroSystem Stützpunkt, Microvitec Distributor, proDad Elite,RHS, Ossowskis Schatztruhe
Wir liefern ausschließlich zu unseren allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen.
Portokosten bei Vorkasse 5.- bei Nachnahme nach Gewicht.
Aktuelle Preise und Lieferzeiten für Commodore Geräte bitte telefonisch erfragen.
Händleranfragen erwünscht.

Erotik Dreams



Erleben Sie die schönsten Hits der besten Erotik- und Pornoshows der letzten Zeit. Und das in bester Fotoqualität. Brisante Stellungen für harte Männer lassen die richtige Stimmung aufkommen. Bitte legen Sie bei Ihrer Bestellung eine Kopie Ihres Ausweises oder eines anderen Altersnachweises bei. Der Versand erfolgt **diskret** in **neutraler Verpackung!**

P005 **Erotik Dreams**	10 Disks Für alle Amigas	49,- DM
P006 **Erotik Dreams plus**	15 Disks Für alle Amigas	69,- DM
P004 **Erotik Dreams AGA**	Nur A1200, A4000	39,- DM

(P004 hat neue Exklusivmotive mit mit bis zu 16 Mio. Farben und zusätzlich die Body Show mit Bademoden '95 !!!)

Schmaus Paket



Die Knallhart-Sammlung der besten Demos, Grafik- und Musikerlebnisse für den Amiga: Do the Bartman (Viele Simpsons-Bilder, freche Simpsons-Sprüche und natürlich das Lied), Creep Show (Knallige und sehr gruselige Horrorshow eigentlich nur für Erwachsene), Crazy Comics, The Simpsons (Tolle Trickfilme), Techno Track II (Harte Tekknomusik mit musiksynchronem Grafikpower), Gravenreuth, Weit über 100 Manta Witze, Beverly Hills 90210 (Mit original Musik und fotorealistische Bilder der Schauspieler), Super Dia-Show mit fotoechten Traumbildern und mehr...

Best.-Nr. P017 **39,- DM**

Das bieten nur wir

- Alles Exklusivprodukte, die nur bei uns zu bekommen sind.
- Brandneue Software direkt vom Programmierer oder von internationalen Copy-Partys!
- Meist deutsche Programme.
- Deutsche Service-Anleitungen.
- 100% Virenschutz.
- Schnell-Lieferservice.
- Alle Disketten sind selbst-startend.
- Alle Disketten sind auch für Einsteiger geeignet.
- Geprüfte COLOR Qualitäts-Disketten.
- Volle Error-Freiheit durch 4-Fach Quadra-Hyping-Copy.

Mallander
Computersoftware

Bärendorfstr. 24 46395 Bocholt

Sofortbestellung

02871 / 18 51 15

Schnell-Lieferservice bis direkt vor Ihrer Haustür

FAX: 02871 / 18 61 50

Bestellen Sie formlos per Brief/Postkarte, rufen Sie uns an oder schicken Sie uns ein Fax. Bestellungen werden meist innerhalb von nur einem Tag bearbeitet.

Versandkosten:

Inland Vorkasse:	6,- DM
Inland Nachnahme:	10,- DM
Ausland NUR Vorkasse:	15,- DM

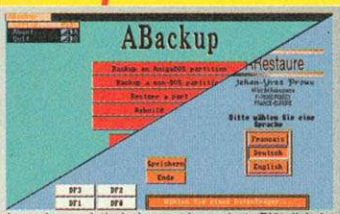
Viruskiller Pack perfect



Virus Checker (Wacht ständig während des Arbeitens im Hintergrund), Schwarzkopfkiller (Der einzige Sofortkiller gegen den gefährlichen Saddam-Virus, repariert auch zerstörte Disks), BootX, VT-Schutz (Das neue Virus Tool), Virus Workshop (Ganz neuartiges Schutzprogramm gegen über 500 Viren direkt aus der Hackerszene)! Dazu gibt's über **200 Seiten Informationen** über alle Viren: Erkennen von Viren; Arbeitsweise der Viren und reparieren von Datenzerstörungen. Immer alles in aktuellen Versionen.

Best.-Nr. P018 **29,- DM**

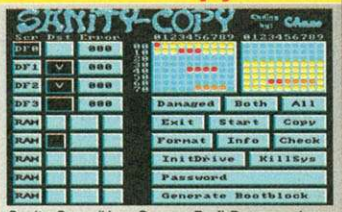
Repair Pack



Irgendwann ist's jedem mal passiert: Plötzlich ist ein sehr wichtiges Programm nicht mehr lesbar; ob durch Staub oder durch einen Virus zerstört: Jetzt muß man das Repair-Pack zur Hand haben! Mit Speed-Test, Fix-Disk, Sys-Info, Amiga-Backup (Festplattensicherung), Restaurierung, MIPS und Disk Salve II können Sie versehentlich formatierte Disks oder gelöschte Files komplett zurück holen. Read/Write- oder Checksum-Errors werden problemlos beseitigt. Auch hardwaremäßig haben Sie das ganze System unter Kontrolle.

Best.-Nr. P019 **29,- DM**

Disktool/Copy-Pack



Sanity Copy (Vom Szenen-Profi-Programmierer: ***Schnellste und sicherste Kopierprogramm für den Amiga.*** Verwaltet bis zu 10 Ram-Disks und kodiert Disketten!), Burstnibbler (Kopiert Disketten mit Kopierschutz), Directory Utilitie, Safe Copy (MS-Dos-, Atari-, Index-, B.T.-, Code-Copy, kann Disks formatieren, zerstören und reparieren), Multi Tool II (File-Copy ähnlich DirOpus zum Verwalten, Kopieren und Ändern von Programmen), Security (Passwortschutz) und weitere Disk/Copy-Programme.

Best.-Nr. P027 **39,- DM**

Büro-Perfect-Pack



Nutzen Sie den Amiga als professionelle Arbeitshilfe im Büro: Star Amiga Plan (Tabellenkalkulation mit zig Berechnungsformeln und Darstellungskurven), Calc (Wissenschaftlicher Rechner), Hyper Adress (Adressenverwaltung), Micro Base (Umfangreiches Datenbankprogramm), Text Plus (Ausgereifte Textverarbeitung, Foto), Buisness Paint (Erstellt Präsentationsgrafiken), Bankformular Druck (Direktes Bedrucken von Überweisungen usw...), Terminkalender, Terminerinnerer und weitere Bürosoftware.

Best.-Nr. P021 **49,- DM**

Demomaker-Pack professionell



Jetzt können Sie endlich Ihre eigenen Intros, Demos oder Letters mit brillanter Qualität selber erstellen! Keine Programmierkenntnisse erforderlich. Intro Maker, Fonteditor, Super-Writer, IFF-Master, Deluxe Boot, Geisterschrift, Demo Creator, Scroll Editor, Ghostwriter, Bootblock Champion, Look (Erstellen Sie eigene Diskettenmagazine), Anleitung-Generator, oder was halten Sie vom **Red Sector Letter Writer** direkt aus der Szene. Legen Sie los und kreieren Sie tolle Demos mit ganz neuen Effekten.

Best.-Nr. P015 **69,- DM**

Demo/Szenen-Pack aktuell



Echtzeit-Flug über Gebirge aus der Sicht eines Flugzeuges.



Erleben Sie auf jeweils 10 Disketten die besten Neuerscheinungen atemberaubender Grafik/Video/Musik-Szenen-Demos. Stundenlanger Musikgenuß, wahnsinns Echtzeit-Trickfilme durch Raum und Zeit, unvorstellbare Grafikspektakel wie RGB-Plasma, Vektorgrafik in allen Variationen, Echtzeit-Metamorphose, Weltraumabenteuer, Ray Tracing Animationen, Grafikbilder, Techno-Musik-Video-Clips oder auch erotische Einlagen machen den Spaß perfekt. Mit diesen Paketen werden Sie erleben, was der Amiga wirklich an Grafik- und Soundfähigkeit zu bieten hat. Sie werden die weltweit besten Megademos, die auf den berühmtesten Mega-Copy-Partys in Skandinavien bei der Demo-Competition den Platz 1 belegt haben, erhalten. Warten Sie nicht länger.

Demo-Pack 1	10 Disks für alle Amigas	Best.-Nr. P001	39,- DM
Demo-Pack 2	10 Disks für alle Amigas	Best.-Nr. P002	39,- DM
Demo-Pack AGA	10 Disks nur für A1200/4000	Best.-Nr. P003	39,- DM

Sie können auch unser monatliches Demo/ Szenen-Abo für nur 25,- DM nutzen. Kündigung ist jederzeit möglich. Fordern Sie zuerst den kostenlosen Abo-Reservierungsschein an! JETZT

Paint-Shop De Luxe

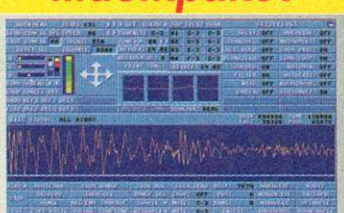


Malen, gestalten und bearbeiten Sie professionell Bilder: Free Paint (Foto, arbeitet fast wie DPaint), Ultra Paint, MCad (Meisterhaftes CAD-Programm), Pointer Animator, Grafik Maschine (Voll-Manipulation von Grafiken), fFF-Converter, Icon Editor mit über 100 fertigen Icons für die Workbench, Bildmischer, Wolkengenerator (Erzeugt individuelle Wolkenbilder, die als Hintergründe benutzt werden können), Super Morph (Erleben Sie die Welt der Bilder-Metamorphose. Ein Gesicht wandelt sich z.B. stufenlos in ein Auto usw.) **Die besten Grafik-Tools, die es für den Amiga gibt!!!**

Best.-Nr. P020 **49,- DM**

Die Besonderheit bei uns: Alle Programme sind auf allen Amigas (auch A1200 & A4000) voll lauffähig!

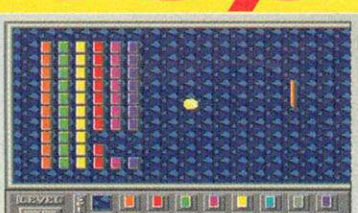
Musikpaket



Mit dem Pro Tracker 3,2 (Foto) erhalten Sie das beste und umfangreichste Musikprogramm für den Amiga. Weitere Musikprogramme wie MED, Wondersound (Elektronische Soundeffekte), Intui Tracker und der Sound Monitor bieten sinnvolle Ergänzungen. Mit dem Perverter sind Sie in der Lage, verschiedenste Musikformate untereinander zu konvertieren. Der Deli Tracker spielt Musiken von über 50 verschiedenen Formaten ab und mit dem Power Ripper "klauen" Sie sich jede Musik nach einem Reset aus dem Speicher.

Best.-Nr. P033 **39,- DM**

Top 150





Die Hit-Verdächtige deutsche Softwaresammlung

Erleben Sie über 150 der besten Programme aus allen Bereichen. Ideal für den Einsteiger: Hier finden Sie alles, was man zum vernünftigen Betrieb des Amigas braucht. Aber auch der Profi wird fündig werden! Eliza (Gesprächspartner als Computer; künstliche Intelligenz), Statistik, Paßwort, Walking Man (Männchen auf der Workbench), Schieß Sie Ab, Disk Test, MultiDat, Biorhythmus, Copper Preferences (Farbige WB), Öko, Klima, Jazz Bench (Die ganz andere Workbench), Corral, Schreibmaschine, Rechentrainer, Little Intro Maker, Lucky Looser, Turbo Backup, Acces (Top DFÜ-Programm), HQC-Cruncher (Packt Programme), Sprite Mover, View Boot, OKS-Coder, Relokit, Dirmaster, Dr. Dongle, Funktionstasten, Ripper, Sound Sampler, VLabel, SystemCheck, Fractal Land, G-Text, Font Editor, TextEd Plus, Bootgirl, Space-Writer, C-Monitor, Fast Load, Drip, Gridrunner und vieles mehr aus den Bereichen Spiele, Musik, Büro und Grafik.

Best.-Nr. P008 **Alles komplett nur 99,- DM**

Anleitungen & Cheats

Unglaublich, aber wahr: Über **250 ausführliche Anleitungen** zu allen neuen und auch älteren Spielen und Anwenderprogrammen wie *Art Department Pro, Super Frog, A-Train, Gunship 2000, DPaint, Battle Island, Lemmings II, Crazy Cars III, Dir Opus...!* Außerdem enthalten sind sage und schreibe über **1000 Cheats und Codes** für fast alle Spiele. Als Krönung gibt's eine **360 Spiele** umfassende Liste, welche Spiele auch auf dem 1200er laufen und welche nicht.

Best.-Nr. P014 **29,- DM**

Leerdisketten



Qualitäts-Disketten mit Labels. MF2DD 100% Error Free

10er Pack **nur 8,- DM**

Bilder, Grafiken, Clip-Arts, Fotos, Fonts...

Die besten Amiga-Profi-Grafiken nur für Sie

Alle Bilder eignen sich für alle Amiga-Modelle und für alle Mal/Text/Druck/DTP-Programme.

Grafik-Elemente in Deluxe-Color

TOP

Sie erhalten über 500 Profi-Grafik-Elemente in frohen leuchtenden Farben im Standard Amiga-IFF-Format. Ganz egal, ob Sie die Grafiken farbig, in Graustufen oder in Schwarz/Weiß nutzen wollen, Sie können die Grafiken 1) Einfach als Dia-Show genießen, 2) In **jedes Malprogramm** (*DPaint, Brilliance...*) einladen, bearbeiten und für Ihre eigenen Zwecke in Bilder und Animationen einbauen, 3) Für Video und Multi Media, 4) Für farbige Werbung, Einladungen, Drucksachen, 5) Für Schwarz/Weiß DTP-Präsentationen erster Klasse nutzen. Alle denkbaren Themen stehen zur Auswahl. Frauen, Autos, Piktogramme, Oberflächen, Natur, Tiere, Phantasie, Rahmen, Buchstaben, wilde bunte Hintergründe, Schule, Beruf, Technik, Karikaturen.... Alle Grafiken lassen sich einzeln verwenden oder in komplexen beliebigen Kombinationen zusammenfügen und in jedes Amiga-Mal/Grafik/DTP/Multi Media/Text-Programm einladen und benutzen. 42 weltweite Profigrafiker haben 2 Jahre Entwicklungszeit in diese einmalig pfiffig durchdachte Grafik-Collection gesteckt. Alle Grafiken sind in hoher Auflösung und für alle Amiga-Modelle geeignet.

Eine deutsche Bedienungsanleitung wird mit geliefert.

Best.-Nr. P050 **Nur 79,- DM**



Power DTP

Über 50 plastisch gefüllte DTP-Bilder in Graustufen lassen Ihre Drucksachen in einem neuen Licht erscheinen.

Best.-Nr. P052 Alle 50 Bilder komplett nur 29,-



Best.-Nr. P052

Jetzt nur 29,- DM

Hintergründe in Deluxe-Color

Alle Angaben wie oben, nur erhalten Sie hier **über 150** komplette Landschaften bzw. Voll-Screen-Hintergründe, die für Video, Animationen und auch für farbige oder S/W-Drucksachen Verwendung finden. Sie können auch einzelne Elemente einfach aus den Bildern herausschneiden und separat nutzen.

Best.-Nr. P051 **Nur 79,- DM**

P050 + P051 zusammen nur 139,- DM Sie sparen 19,- DM



Riesen Font-Paket



Dieses prall gefüllte Paket enthält sage und schreibe über 500 Fonts für alle gängigen Mal/DTP/Text-Programme. Die Größe beträgt zwischen 3 und 150 Punkten. Enthalten sind sogar Fonts mit Mustern, Rahmen und Piktogrammen.

Best.-Nr. P060 **500 Fonts nur 39,- DM**

Color Fonts



Bunte Fonts in allen Größen für alle Malprogramme machen Präsentationen, bunte Drucksachen oder Multi Media zum erfolgversprechenden Erlebnis. Die Farben der Fonts können sogar nach belieben geändert werden.

Best.-Nr. P061 **Nur 39,- DM**

DPaint Pic Pack



Weit über 50 wunderbare Bilder für alle Malprogramme in bester Qualität.

Best.-Nr. P054 **Nur 39,- DM**

AGA Bilder



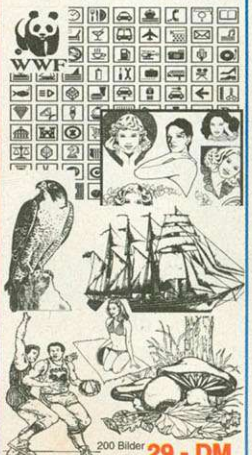
Die unfaßbare Welt der AGA-Bilder nur für Amiga 1200/4000! Bilder mit bis zu 16,7 Mio. Farben und Motive der Profiklasse lassen alle Augen dahinschmelzen. Alles Exklusivmotive.

Best.-Nr. P053

Komplett nur 49,- DM

Top Angebot: P055,P056 und P057 zusammen nur 99,- DM! Sie Sparen 18,- DM

DTP-Bilder-Pack: Über 200 extragroße Motive und Piktogramme im IFF-Format für ALLE Programme nutzbar. (DPaint, Beckertext, Pagestream...) **Best.-Nr. P055**



200 Bilder nur **29,- DM**

DTP-Bilder-Pack Pro: Ca. 1200 Bilder, die natürlich nicht in P055 enthalten sind. Themen: Tiere, Menschen, Autos, Planeten, Sport, Medien, Computer...

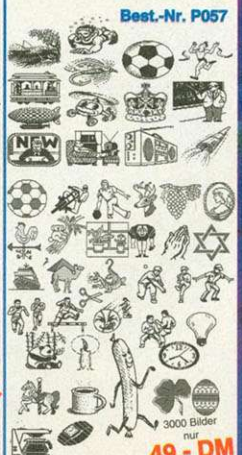
Best.-Nr. P056



1200 Bilder nur **39,- DM**

DTP-Bilder-Pack Gigant: Über 3000 ganz neue Bilder der Spitzenklasse in hoher Auflösung, die natürlich nicht in P055 oder P056 enthalten sind.

Best.-Nr. P057



3000 Bilder nur **49,- DM**

Heimdruckerei



Das perfekte Komplettpaket, um schnell und sicher Drucksachen aller Art zu erstellen und um Grafiken und Texte sicher auf's Papier zu bringen: Amiga Fox (Das spitzen DTP-Programm mit Text- und Grafikeditor), Print Studio (Universaldruckprogramm für Bilder...), Grafik Maschine (Komplexe Grafikbearbeitung), Druckertreiber-Maker (Erstellt individuelle Treiber für alle Drucker), Printer Panel, Super Print und der Print Manager machen Ihren Computerarbeitsplatz zur perfekten Druckerei.

DER DAUERHIT

Best.-Nr. P012 **Nur 39,- DM**

Paint & Print Box

Mit diesem Paket sind Sie in der Lage, praktisch alle Bilder und Fonts dieser Seite professionell weiter zu verarbeiten oder auszudrucken. Ein Studiodruckprogramm sorgt für den richtigen Druck und das Malprogramm ermöglicht Laden, Bearbeiten und Drucken beliebiger Bilder. Neben einem Fontbearbeitungsprogramm erlaubt das Programm **Digital Illusions** mathematische Bildmanipulationen, wie sie es bisher nur bei Photoshop auf dem Macintosh möglich war. (Mosaik, Starburst, Motion Blur, Spiraleffekt, Metamorphose, Splatter, Wellen, Schatten...)

Best.-Nr. P011 Komplett nur **39,- DM**

Mallander Computersoftware
Bärendorfstr. 24

46395 Bocholt

TEL: 02871 / 18 51 15 * FAX: 02871 / 18 61 50

Versandkosten: Vorkasse: 6,- DM und Nachnahme: 10,- DM

Vorstellung: DOS-Utilities

Wie die Butter...

...auf dem Brot geben DOS-Utilities dem Rechner erst den richtigen Geschmack. Wie sie schmecken? Von feuerig-scharf bis sahnig-mild sind alle Stufen vertreten.

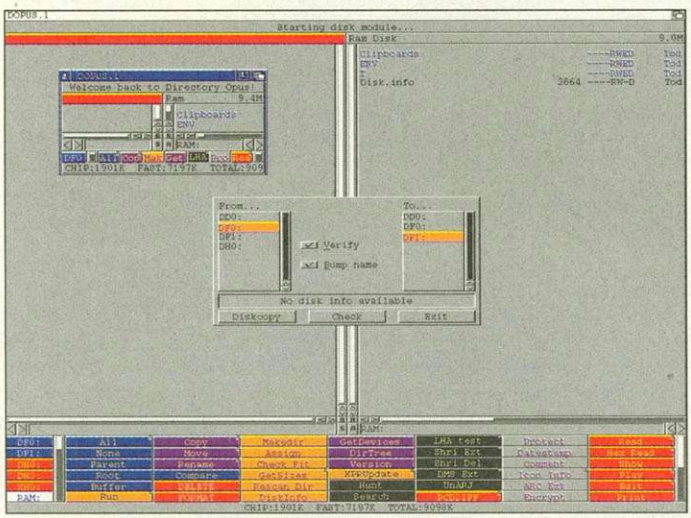
von Candid Böschen

Auf den folgenden Seiten werden wir Ihnen einen groben Querschnitt durch den Dschungel der DOS-Utilities vorstellen. Die Programme bieten vom schmalen Etat bis zum individuell abstimmbaren Programm alles was das Herz begehrt. Selbst aus dem Shareware-Bereich ist ein gutes Programm vertreten. Sehen wir uns die Utilities genauer an.

Directory Opus

Der wohl bekannteste Vertreter dieser Programmgattung ist »Directory Opus« (kurz DOpus genannt) von Inovatronics. Es läßt sich frei konfigurieren und durch Einbinden externer Programme mit nicht im DOpus implementierten Funktionen erweitern. Für Standardanwendungen ist dies natürlich nicht nötig, – der Funktionsumfang ist dafür mehr als ausreichend. Haupt- und Konfigurationsprogramm sind getrennt, um den Speicherverbrauch in Grenzen zu halten. Immerhin genehmigt sich DOpus mit knapp unter 1 MByte RAM relativ viel Speicher. Der Speicherverbrauch variiert übrigens sehr in Abhängigkeit zur Konfiguration. RAM läßt sich dadurch sparen, daß man DOpus auf der Workbench oder einem beliebigen anderen PublicScreen und nicht im eigenen startet (s. Bild). Die hier erwähnten Angaben über Speicherverbrauch beziehen sich alle auf etwa gleiche Bedingungen und sind nur im Verhältnis zueinander zu sehen.

Das Konfigurationsprogramm öffnet einen eigenen Bildschirm, der von DOpus wird vorher geschlossen. Wenn man schnell etwas umkonfigurieren will oder am Ausprobieren ist, wirkt das ständige Öffnen und Schließen störend. Über »Filetypes« (Dateitypen) kann man DOpus alle möglichen Dateiformate bekanntmachen und z.B. durch Doppelklick auf einen Eintrag im Dateifenster beliebige Funktionen starten. Dies kann das Anzeigen eines Bildes oder des Inhalts eines Archivs oder sonst etwas sein. Wer eine Grafikkarte hat, kann so leicht den speziellen Bild-Anzeiger oder einfach einen schnelleren oder komfortableren als den internen einbinden. Für viele Dateiformate sind bereits Konfigurationen vorgesehen, anhand derer man das Verfahren des Einbindens nachvollziehen kann. Auch die Tastatur und die Gadget-Leisten sind nach Belieben konfigurierbar. Da DOpus fontsensitiv ist, ist es besonders auch für Besitzer von Grafikkarten interessant. Nachteile von DOpus: auf kleinen Amigas mit 68000er Prozessor wirkt es sehr behäbig und der Speicherverbauch ist zu hoch (knapp 1 MByte RAM). Es ist eher ein Programm für den erfahrenen Anwender mit genügend Speicher und Leistung oder für denjenigen, der Wert auf die sehr freie Konfigurierbarkeit legt.



Directory Opus: Selbst im kleinen Fenster (links oben) bleiben alle Elemente dank des dynamischen GUIs bedienbar

Inovatronics GmbH, Lise-Meitner-Straße 1, 85716 Unterschleißheim, Tel. (0 89) 3 17 31 64, Fax (0 89) 3 17 49 57, Preis: 150 Mark

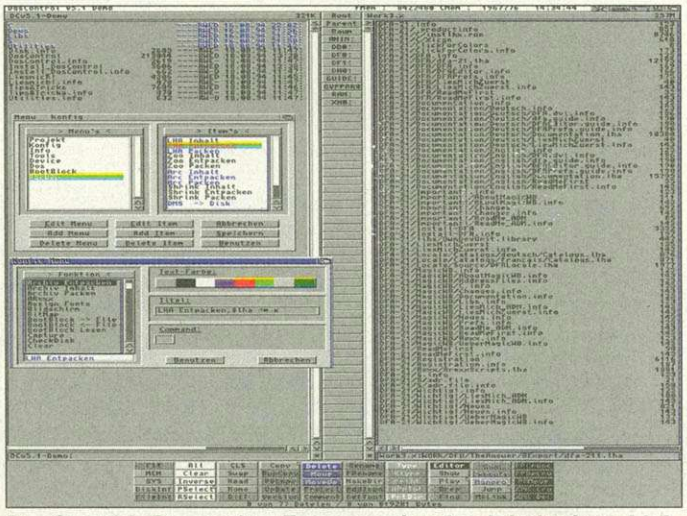
DosControl

»DosControl« (kurz DC genannt) aus deutschen Landen hebt sich durch ein anderes Konzept deutlich ab. Das Programm ist in der Konfiguration gegenüber den anderen in mehreren Punkten eingeschränkt. Es ist z.B. nicht fontsensitiv (zugelassen werden nur 8 Punkt große Zeichensätze). Für das nächste Upgrade ist Fontsensitivität angekündigt. Einbinden eines eigenen Bilder- oder auch Textanzeigers ist für die automatische Dateierkennung (Doppelklick auf den Dateinamen) nicht möglich, da Dateitypen nicht unterstützt werden.

Die Gadgetleiste kann beliebig mit internen Funktionen von DC oder externen Programmen belegt werden, ebenso sieht es mit den Menüeinträgen aus. Tastaturkürzel lassen sich dazu frei vergeben; eine Doppelbelegung wird vom Programm verhindert. DC hat einen Systemmonitor integriert, der über die Interna des jeweiligen Amiga informiert (Tasks, Libraries, Locks, ...). Doch damit nicht genug, DC hat auch Funktionen zum Überprüfen und Reparieren von Datenträgern (Check, Repair, Bitmap). Undelete fehlt ebensowenig wie Optimize und noch einige andere sehr nützliche Dinge.

Eine weitere besondere Funktion von DC ist, daß es LhA-Archive wie normale Verzeichnisse behandeln kann. Wenn man auf ein LhA-Archiv doppelklickt, wird kurze Zeit später das Archiv im Dateifenster dargestellt (Dateien mit vorangestelltem Pfad). Man kann nun Dateien löschen, kopieren und anzeigen, so wie man das gewohnt ist. Ebenso umkompliziert ist die direkte Unterstützung von DMS-Archiven implementiert.

Das Konzept, weniger frei für den Anwender konfigurierbar, aber dafür mehr integrierte Funktionen, zielt wohl auf Anwender, denen Konfigurieren zu umständlich oder zu schwierig ist. Durch das starre Konzept ergibt sich, daß DosControl schneller als die übrigen Programme seine Arbeit erledigt und daher auch auf kleineren Amigas noch flott arbeitet. Hinzu kommt, daß es mit etwa 500 KByte Speicherverbrauch zu den genügsamen Vertretern gehört.



DosControl: Das rechte Fenster zeigt den Inhalt eines LhA-Archives, das linke den Konfigurationsteil fürs Menü

Küster DatenSysteme, Geibelstraße 14, 30173 Hannover, Tel. (05 11) 88 60 59, Fax (05 11) 8 09 33 29, BBS (05 11) 80 16 10, email sys@kds.zer.sub.org, Preis: 89 Mark

DirWork

Ähnlich wie DOpus kann bei »DirWork« so ziemlich alles nach Belieben konfiguriert werden. DirWork unterscheidet beim Klicken auf Dateien z.B. zwischen der rechten und linken Maustaste. Unbekannte Dateitypen können nachträglich eingebunden und entsprechend behandelt werden. Der Konfigurationsteil ist in ein eigenständiges Programm ver-

Your private
HOLLYWOOD
Wir erfüllen den Traum von Desktop Video.

VLab Motion



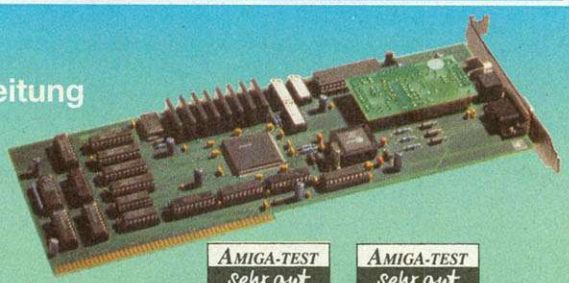
Weil Amiga-Video erwachsen geworden ist. Echtzeit-Video auf und von Festplatte. Für Schnitt, Animation und Effekte!

VLab Motion ist das Ende des Spulens. Sie nehmen Video einfach in Echtzeit und voller Auflösung auf Festplatte auf. Dort können Sie blitzschnell und framegenau schneiden und Effekte hinzufügen, von denen andere träumen. Lassen Sie Szenen wegwirbeln, verformen Sie Video zur Pyramide und schießen Sie diese dann aus dem Bild! Spielen Sie das Endergebnis wieder zurück auf Band. Endlich professionelle Ergebnisse!
Fordern Sie unseren ausführlichen Prospekt an oder sprechen Sie mit unseren Stützpunkthändlern.

VLab Motion DM 1.998,-

AMIGA-TEST Sehr gut — VLab Motion — 10,6 von 12 — GESAMT-URTEIL — AUSGABE 10/94

Retina-Grafikkarten



Weil hochauflösende, schnelle 24 Bit Grafik für Videobearbeitung einfach toll ist.

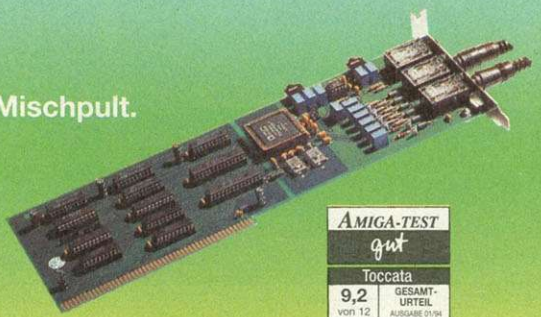
Workbench-Treiber. Xi-Paint Malprogramm der Extraklasse.
Bis 4 MB RAM. Digital Image Bildbearbeitungssoftware.
ADPro Treiber. Real 3D Treiber. Software V 3.0.
Systemkonforme Einbindung.
Vielleicht die schnellste und weitverbreiteste Grafikkarte für den Amiga.

Retina Z2 ab DM 348-, Retina BLT Z3 ab DM 798,-

AMIGA-TEST Sehr gut — Retina — 10,4 von 12 — GESAMT-URTEIL — AUSGABE 05/93

AMIGA-TEST Sehr gut — XiPaint — 10,5 von 12 — GESAMT-URTEIL — AUSGABE 11/94

Toccata



Weil die Zeiten des Stummfilms eben doch vorbei sind.

16 Bit Stereo Audio in DAT-Qualität (48 kHz). Softwaregesteuertes Mischpult.
Direkte Einbindung in VLab Motion (beliebig viele Audiospuren).
Preisgekrönte Samplitude-Software im Lieferumfang. Stereo-Mikrophoneingang. 3 weitere Stereo-Eingänge, Stereo-Ausgang.
Natürlich Harddiskrecording.

Toccata Audio-Karte DM 598,-

AMIGA-TEST gut — Toccata — 9,2 von 12 — GESAMT-URTEIL — AUSGABE 01/94

VLab Y/C und VLab par Y/C



Weil Videodigitalisierung so gut, einfach, schnell und doch erschwinglich sein kann.

Zweimal Produkt des Jahres (1992 und 1993 - und vielleicht auch 1994?)
Volle Auflösung. Echtzeit. PiP-Monitor. 2 FBAS, 1 Y/C Eingang.
Der einzige Digitizer mit IFR-Sequenzaufnahme.

VLab Y/C (intern) DM 598,-
VLab par (extern) Y/C DM 748,-

AMIGA-TEST Sehr gut — VLab — 10,3 von 12 — GESAMT-URTEIL — AUSGABE 02/94

Art Department und MorphPlus

Weil Videobearbeitung eben eine Plattform benötigt.

Konvertieren, Aufschärfen, Umrechnen, Skalieren, Effekte berechnen, Drehen, Aufhellen, Abdunkeln, Digitalisieren, Scannen, Darstellen, Morphen wie die Profis.

ADPro DM 398,- MorphPlus DM 398,-

AMIGA-TEST Sehr gut — ADPro — 11,4 von 12 — GESAMT-URTEIL — AUSGABE 05/94

Macro System

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

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

frachtet worden, was sich im Speicherverbrauch deutlich bemerkbar macht. DirWork lag mit nur 330 KByte RAM sogar noch unter DosControl. DOpus und MaxonTOOLS liegen trotz externer Konfiguration noch deutlich über diesem Wert. Das Konfigurationsprogramm ist leider nicht so übersichtlich und klar strukturiert wie die der anderen Programme. Wie DosControl bietet auch DirWork einige Funktionen, die man bei einem solchen Programm nicht unbedingt vermutet. Integriert ist auch hier ein kleiner aber informativer Systemmonitor und ein Disketten-Kopierer und -Formatierer.

Das Konfigurieren der Oberfläche kann schnell zu einer unendlichen Geschichte ausarten, da Zeichensatz, Position und Größe der Gadgets getrennt für jedes Gadget einzustellen sind. Unangenehm aufgefallen sind die (wenn auch seltenen) Abstürze. Praktisch z.B. ist eine Funktion, die es erlaubt, vom Textanzeiger direkt in einen beliebigen Texteditor zu springen, um dort den vorher angezeigten Text zu editieren.

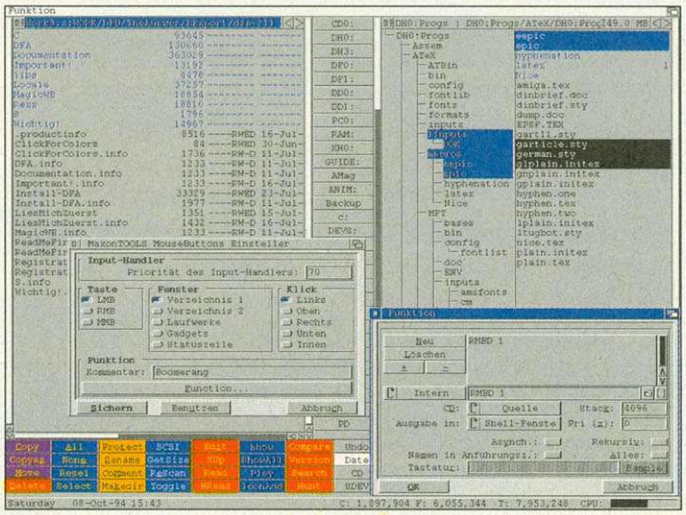
DirWork erkennt von Haus aus mehrere Packerformate und erlaubt z.B. das Ansehen und Entpacken von Archiven. Als normale Verzeichnisse können Archive leider nicht gehandhabt werden.

Was DirWork auszeichnet, ist der geringe Speicherverbrauch, bei trotzdem freier Konfigurierbarkeit. Schaut man auf die Konkurrenz, scheint dies eigentlich nicht kombinierbar. Was die Geschwindigkeit angeht, ist DirWork im Mittelfeld angesiedelt.

Casablanca Multimedia GmbH, Wiemelhauser Str. 247 a, 44799 Bochum, Tel. (02 34) 7 20 35, Fax (02 34) 7 20 60

MaxonTOOLS

Von Maxon erwartet die Amiga-Gemeinde in Kürze »MaxonTOOLS« (zur »Amiga '94« soll es ausgeliefert werden), ein DOS-Utility, das sicher seine Anhänger finden wird. Gemeinsamkeiten mit DOpus finden sich schnell und sind teilweise sicher auch gewünscht. MaxonTOOLS (kurz MT genannt) ist über mehrere externe Programme frei konfigurierbar. Dies geht sogar soweit, daß Aktionen, die auf einen Mausklick folgen sollen, frei definierbar sind. Dabei kommt es auch noch darauf an, wo und mit welcher Taste geklickt wird. Im Dateifenster kann z.B. ein Mausklick am oberen, unteren, linken oder rechten Rand je nach Definition eine andere Aktion bewirken. So kann man sich die Parent-Funktion z.B.



MaxonTOOLS: Im Vordergrund ist das Konfigurationsprogramm für die Belegung der Maustasten zu sehen

wie bei DOpus auf das am äußerst linken bzw. rechten Rand des Dateifensters versteckte Gadget legen oder auch auf einen Klick der rechten Maustaste innerhalb des Dateifensters. Die Gadgetleiste kann wahlweise auch mit Piktogrammen anstatt reinen Text-Gadgets dargestellt werden. Hierfür lassen sich beliebige IFF-Bilder einbinden.

Dateitypen kennt MT auch. Für »Click move Click«, Doppelklick und zwei weitere Aktionen können getrennte Funktionen vergeben werden. Der interne Text- und Bildanzeiger läßt sich durch externe Programme ersetzen.

MT kann die Verzeichnisstruktur als Baum darstellen, im Dateifenster wird dann auf der linken Hälfte der Baum und im rechten der Inhalt des angewählten Verzeichnisses angezeigt. Die Trennlinie zwischen Baum und Verzeichnisinhalt kann beliebig positioniert werden.

MT erlaubt es wie DosControl und MTool, LhA-Archive zu behandeln. Kurz nach einem Doppelklick auf ein LhA-Archiv wird als normales Verzeichnis im aktiven Dateifenster angezeigt. Der Unterschied zu DosControl und MTool ist, daß MT die Dateien nicht mit vorangestelltem Pfad, sondern exakt so wie normale Verzeichnisse mit Unterverzeichnissen darstellt. Man kann in der Verzeichnisstruktur des Archivs wandern, als sei das Archiv entpackt. Dateien können kopiert und gelöscht werden, Aktionen wie Lesen und Zeigen sind nicht möglich. Wer will, kann sich andere Archivierer über eine ASCII-Konfigurationsdatei einbinden.

MT erweist sich als sehr interessantes Programm. Von den hier vorgestellten bietet es am meisten Freiheit bei der Konfiguration. Nachteile sind hoher Speicherverbrauch (knapp 1 MByte RAM) und geringe Geschwindigkeit auf kleinen Amigas.

Maxon Computer GmbH, Schwalbacher Str. 52, 65760 Eschborn, Tel. (0 61 96) 48 18 11, Fax (0 61 96) 4 11 37, Preis: 98 Mark

MTool

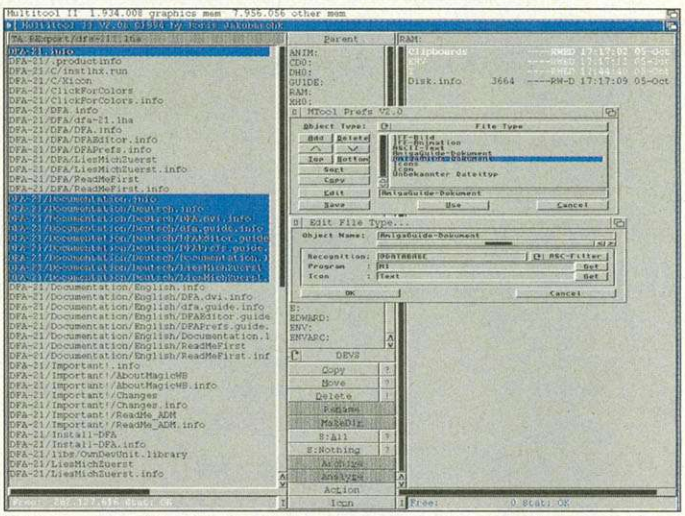
Es nimmt eine Sonderstellung ein, es ist nicht kommerziell, sondern Shareware. Sollten Sie es dauerhaft nutzen, erwartet der Autor einen Obolus von 25 Mark. Dafür gibt's dann ein »Key«-File, das alle Einschränkungen der Share-Version außer Kraft setzt.

MTool bietet gegenüber den anderen, kommerziellen Programmen deutlich weniger interne Funktionen, sie sind auf das Wesentliche beschränkt. Im Grunde handelt es sich hierbei um Löschen, Kopieren, Verschieben und Umbenennen von Dateien oder Verzeichnissen. Zum Anzeigen, Editieren von Bildern und Texten werden externe Programme benutzt. Dies bedingt, daß MTool Einbinden externer Programme erlaubt und Erkennen unterschiedlicher Dateitypen unterstützt. Über das externe Konfigurationsprogramm werden diese, neben einiger anderer Einstellungen (Bildschirm, Zeichensatz,...), vorgenommen.

Das Besondere an MTool ist, daß es LhA-Archive direkt unterstützt. Ein Doppelklick auf ein LhA-Archiv und MTool zeigt kurz darauf dessen Inhalt im Dateifenster an. Wie auch bei DosControl werden die Dateien mit vorangestelltem Pfad aufgeführt. MTool erlaubt neben Kopieren, Verschieben und Löschen auch Anzeigen bzw. Analysieren innerhalb eines LhA-Archivs.

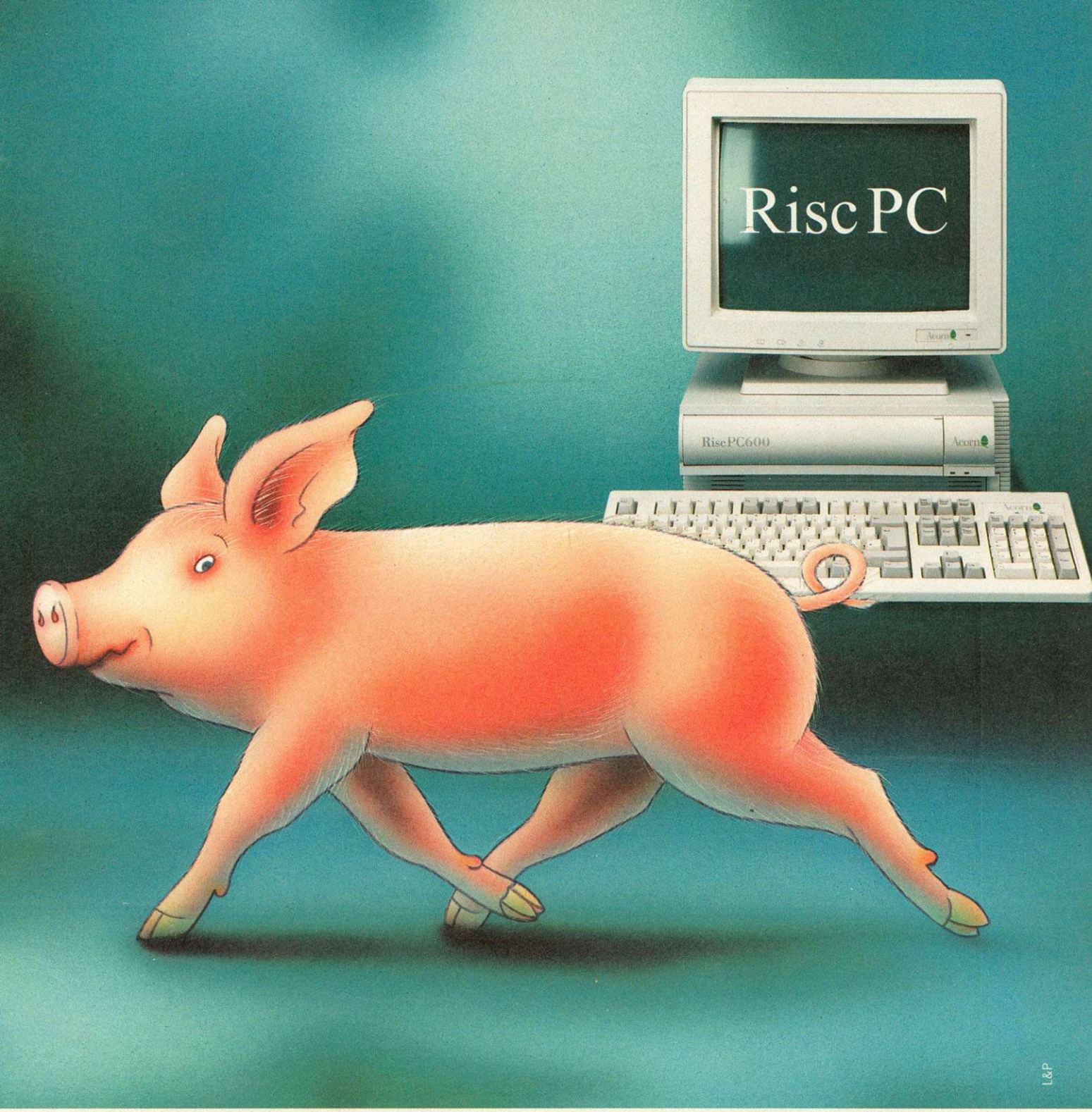
Der Speicherverbrauch von MTool liegt mit ca. 400 KByte RAM recht niedrig, die Arbeitsgeschwindigkeit ist hoch. Damit ist MTool gerade für kleinere Amigas gut geeignet.

Boris Jakubaschk, Neue Straße 14/1, 70186 Stuttgart, email: boris@alice.tynet.sub.org, Preis: 25 Mark



MTool: Das Konfigurationsprogramm ist rechts zu sehen. Im linken Dateifenster ist ein LhA-Archiv aufgelistet.

Fazit: Für jeden Geschmack bzw. Geldbeutel ist etwas dabei. Natürlich spielt auch die Systemkonfiguration eine Rolle. Für den schmalen Geldbeutel ist »MTool« empfehlenswert. Es steht den Konkurrenten in Sachen Funktionalität nur wenig nach. Wer ultimative Konfigurierbarkeit fordert, ist wohl eher mit »MaxonTOOLS« oder dem Altmeister »Directory Opus« gut bedient. Eine allgemeine Empfehlung ist schwierig, die Entscheidung bleibt bei Ihnen. *ww*



RISC PC 600: SCHNELLER ALS EINE GESENGTE SAU

Mit der **32-Bit-RISC-Technologie** fahren Sie sicher und sauschnell in die Zukunft. Das benutzerfreundliche **Betriebssystem RISC OS** garantiert, daß die enorme Leistung auch bei Ihnen ankommt: **Optimierte Grafik-Hardware** macht den Bildschirmaufbau **6 x so schnell** wie bei herkömmlichen 486er Prozessoren. Die neue **Multiprozessor-Architektur** ermöglicht z.B. die zusätzliche Nutzung eines 486er Prozessors und damit **Multitasking** zwischen RISC und DOS Applikationen. Bis zu **7 Gehäusemodule** lassen sich im Handumdrehen kombinieren: einfach das Gehäuse auflegen, einhaken - fertig! **Attraktiv und wegweisend** ist der Risc PC auch im Preis. Der **kostengünstigste RISC-Computer** seiner Klasse bietet eine **einzigartige Upgrade-Garantie**. Sie wissen heute schon, wie preiswert die nächste Prozessorgeneration sein wird. In Zukunft wechseln Sie die Prozessoren – nicht den Computer! Über **3.000 preiswerte Software-Titel** stehen Ihnen für alle erdenklichen Aufgaben zur Verfügung. Fragen Sie Ihren Fachhändler, wie Sie auf die Überholspur in die Zukunft kommen. Oder schreiben Sie uns.

COUPON

☐ Senden Sie mir mehr Informationen.
☐ Nennen Sie mir meinen Fachhändler.

Name

Strasse

PLZ/Ort AMI 12/94

Acorn

Acorn Computer GmbH · Jürgensplatz 36-38 · 40219 Düsseldorf · CH: Evolution trading AG · Industriestr. 12 · CH-3178 Bösingen

Vorstellung: Shells und CON-Handler

Befiehl, oh Meister!

Für Anfänger fürchterlich kompliziert, ist die Shell für den fortgeschrittenen Anwender die komfortable Befehlsschnittstelle. Aber neben der von Commodore mitgelieferten Kommandozentrale gibt es noch gute Alternativen.

von David Göhler

Die Shell von Commodore hat eine stete Entwicklung durchgemacht: Von Amiga-OS 1.1, bei der man nicht einmal eine Zeile bequem editieren konnte, über OS 1.3, wo zumindest das schon ging, aber noch die Verwaltung der bereits eingegebenen Befehlszeilen (History) und andere Annehmlichkeiten fehlten. Ab OS 2.0 fehlen kaum noch essentielle Funktionen, einige wenige finden sich zudem als »Hacks« in einem PD-Paket, die damit die Commodore-Shell noch einmal aufwerten.

Doch ist nicht »der Einäugige unter den Blinden König«? Gerade aus dem Unix-Bereich gibt es einige sehr leistungsfähige »Muscheln«, die das Amiga-Pendant weit übertreffen, aber meist nicht kompatibel sind: D.h., für die Amiga-Shell geschriebene Skriptdateien laufen nicht, wenn man sie in der anderen Shell aufruft und damit startet. Im folgenden finden Sie einen Überblick über PD-Programme, Shareware und kommerzielle Software, die die von Commodore mitgelieferte ersetzt oder ergänzt.

Console-Handler

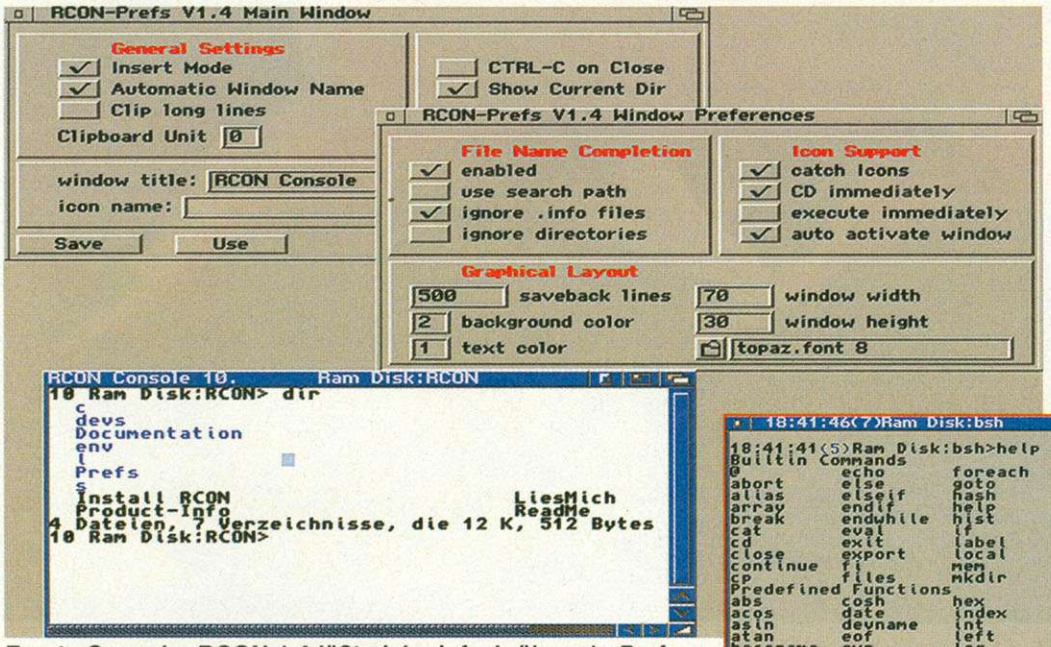
Der sog. CON-Handler des Amiga-OS ist noch weit vom Nonplusultra entfernt, sowohl in der Funktionsfülle als auch bei der Bedienung. Ihm fehlen Menüs, Scrollbars, die Möglichkeiten, Tasten mit Funktionen oder Texten zu belegen, Icons in CON-Fenster zu ziehen, das Fenster zu ikonifizieren und Dateinamen automatisch zu vervollständigen (sog. Filename-Completion). Aus der Not haben sich einige Programmierer darangemacht, selbst Handler zu schreiben.

Einer der ersten war »GMC« von Götz Müller. Seine besonderen Merkmale sind freie Belegung aller Sondertasten, Kommando-History (Speicherung bereits eingegebener Zeilen), »Filename-Completion«, »Undo« beim versehentlichen Drücken der Pfeil-Hoch- und -Runter-Taste sowie ein Ikonifizieren des Fensters. Außerdem läßt sich eine Zeile ohne Ausführung in die History übernehmen und der Pfad im Fenstertitel anzeigen. Leider wurde dieser Handler in letzter Zeit nicht mehr weiterentwickelt. Es fehlen noch eine Scrollbar (zurückblättern kann man zwar, aber nicht mit der Maus) sowie das Hineinziehen von Icons und das Auswählen per Menü.

Bereits sehr weit verbreitet – wenn er auch nicht alle Funktionen vom GMC beherrscht – ist KingCON, kurz KCON genannt. Dieser CON-Ersatz hat fast alles, was man sich wünschen kann: Filename-Completion, Menüs, Iconifizieren mit Icon, eine App-Window-Funktion (Hinziehen von Icons), eine Scrollbar, reichlich (auch globale) Optionen und eine fast 100prozentige Kompatibilität zu CON. Leider fehlen Nettigkeiten wie Funktionstastenbelegung, Wiederherstellen von Zeilen per ESC und Übernehmen von Zeilen in die History ohne Ausführung. Auch sucht die Filename-Completion bei verketteten Assigns (mit »Assign add« angelegt) nur im ersten Verzeichnis – im Gegensatz zum GMC. Dennoch macht KCON einen modernen Eindruck und wird ständig weiterentwickelt.

Relativ neu ist RCON, der wie KCON über Filename-Completion, Scrollbar und Menüs verfügt, aber noch mit kleinen Fehlern zu kämpfen hat. Leider muß man den Handler nicht nur »mounten«, sondern auch noch einen Server per »Run« starten. Dafür kann man aber alle Einstellungen bequem über ein Preference-Programm vornehmen. Funktionell kommt RCON noch nicht an KCON heran, die im Aminet erhältliche Version 1.4 läuft außerdem nur 30 Minuten (Shareware).

Das einzige kommerzielle Produkt dieser Übersicht ist die »WShell« von William S. Hawes (dem »Erfinder« von ARexx). Sie besitzt nicht nur einen eigenen Console-Handler »CNC«, sondern auch noch diverse andere Tools und natürlich eine eigene Shell. CNC kommt ebenfalls mit einer Scrollbar, einer ausgefeilten Filename-Completion, Befehls-History und Menüs daher, kann Tasten belegen und die History laden und speichern. Zusätzliche Schlüsselwörter hinter CNC: (wie auch bei den anderen Handlern) bieten dem Benutzer reichlich Einstellmöglichkeiten.



Ersatz-Console: RCON 1.4 läßt sich einfach über ein Preference-Programm an die eigenen Bedürfnisse anpassen



Alles eingebaut: Erstaunlich, was man in 40 KByte an Befehlen alles einbauen kann. Hier die Befehle der »bsh«.

Shells

Die WShell ist ein fast 100prozentiger Ersatz für die Commodore-Shell und nicht Unix-ähnlich. Die Installation gestaltet sich einfach und wird im 110seitigen, englischen Handbuch ausführlich erläutert. Die WShell ersetzt die Commodore-Shell auf Wunsch vollständig, erkennt ARexx-

Skripts automatisch, und glänzt vor allem durch Pipes (Verkettung von Kommandos, wobei die Ausgabe des ersten dem zweiten als Eingabe dient, ohne daß eine temporäre Datei benötigt wird). Weitreichende Konfigurationsmöglichkeiten, Filename-Completion über das Extraprogramm »FComp«, die auch schon eingetippte Zeichen berücksichtigt (steht am Anfang »lha«, werden nur noch Dateien vervollständigt, die auf ».lha« enden), sowie der »PathHandler« sind unerreicht.

Der »PathHandler« verbindet mehrere Verzeichnisse so, daß sie wie ein Verzeichnis aussehen. Z.B. verbergen sich ab OS 3.0 hinter »Libs:« meist mehrere Verzeichnisse. Mit dem PathHandler braucht man nur »Dir Libs:« einzugeben, um den Inhalt aller Verzeichnisse zu sehen, die zu »Libs:« gehören.

Was ist was: Shell und Console-Handler

Man bringt sie leicht durcheinander, da sie meist als Paar auftreten: die Shell und der Console-Handler.

Ein Console-Handler ist ein Programm (Prozeß), das auf Befehl hin ein Fenster öffnet, an ihn übergebene Zeichenketten dort ausgibt und eingetippte Tastendrücke entgegennimmt. Die Zeichenketten können Steuerzeichen enthalten und somit die Textdarstellung beeinflussen (fett, kursiv, unterstrichen, Farbe), den Cursor positionieren oder den Fensterinhalt löschen. Tastendrücke führen dazu, daß Buchstaben erscheinen. Andere Tasten werden als Anweisungen verstanden und erscheinen nicht (wie die Pfeiltasten) – das sind jedoch Anweisungen zur Fenstersteuerung (wie das Editieren einer Zeile, Hervorholen alter Zeilen und Markieren von Textstellen); nicht zu verwechseln mit Amiga-OS-Befehlen wie »dir« und »cd«.

Eine »echte« Shell weiß kaum etwas von Cursortasten, sie ist dafür zuständig, eingetippte Kommandos jeweils in Befehl und Argumente zu zerteilen, Ersetzungen (Aliases) vorzunehmen, ausführbare Programme ausfindig zu machen, die Befehle an das Betriebssystem weiterzureichen, dem Benutzer einen Prompt zur Verfügung zu stellen und Skriptdateien auszuführen (eventuell mit Abfragen [if], Schleifen [while, for] und Abbruchkommandos). Sie benötigt allerdings ein Fenster, in das der Benutzer Kommandos eingeben kann und in die sie Texte ausgibt. Eine Shell wird meist erst aktiv, wenn man eine komplette Zeile eingegeben hat und die Return-Taste drückt. Die Cursorsteuerung und das Editieren erledigt der Console-Handler.

Einige Funktionen wie z.B. die »Filecompletion« (automatische Vervollständigung von Dateinamen auf Tastendruck wie etwa <Tab>) kann sowohl eine Shell als auch ein Console-Handler übernehmen. Normalerweise ist das nicht der Job einer Shell.

Der Vorteil dieser Trennung: Fenster mit Editiermöglichkeiten können auch andere Programme nutzen und Shells, die bestimmte Eigenschaften nicht haben, erhalten diese gratis vom Console-Handler, wenn man sie kombiniert.

Der einzige Nachteil der WShell ist die nicht 100prozentige Kompatibilität. Z.B. kann man die »S:Shell-Startup« nicht 1:1 übernehmen, da der Alias-Befehl nicht exakt gleich funktioniert. Auch wird die Folge <$$> in Skripts nicht durch die Prozeßnummer ersetzt. Sonst kann man das Paket uneingeschränkt empfehlen.

Zu den weiteren Commodorekompatiblen Shells gehört auch die ZShell, die vor allem in Hinblick auf minimale Größe (sie ist nur 13 KByte groß) und möglichst viele eingebaute Befehle programmiert wurde. Auf Kompatibilität wurde weniger Wert gelegt. Allerdings ist sie durch Größe besonders für Systeme ohne Festplatte interessant.

Die »Aush« (Fish 747) versucht wie die WShell das Amiga-OS komplett zu ersetzen. Mit Filename-Completion, Muster- und Textersetzung, Befehl-History und Schleifenbefehlen für Skriptdateien bietet sie jedoch noch einiges mehr: Auch unter Amiga-OS 1.3 mit »arp.library« funktioniert sie noch.

Unter Unix haben sich diverse Shells verbreitet, darunter die »csh« (C-Shell), die ihren Namen wegen der Ähnlichkeit zur Programmiersprache C hat. Weiter gab und gibt es dort die »bash« (Bourne Again Shell) und ksh (Korn Shell).

Von allen drei gibt es Portierungen für den Amiga, wobei die »bsh« (Fish 811) der »bash« von Unix sehr nahekommt und ein Wunder an Möglichkeiten ist. Man kann sie ruhig als Programmiersprache bezeichnen, da sie auch bei Sinus und Cosinus nicht passen muß. In Verbindung mit einem guten Console-Handler eine Fundgrube, ohne allerdings auch nur in Andeutungen kompatibel zur Amiga-OS-Shell zu sein.

Unix stand Pate bei der Shell

Gleiches gilt für die »csh« (Aminet 3 und 4, Fish 889), die wie auch die »sksh« (Fish 791) zu den mächtigsten Vertretern von Befehlsinterpretern überhaupt zählen. Wie auch die »bsh« bieten sie Programmierfähigkeiten, weitreichende Ersetzungen, Filename-Completion u.v.a.m. Die »csh« kann dabei mit einer sehr weitreichenden Kompatibilität zur Commodore-Shell aufwarten und führt auch komplizierte Commodore-Skripts noch fehlerlos aus.

Skript-Sprachen

Neben der eingebauten Skript-Sprache der AmigaDOS-Shell gibt es als eigenständige Sprachen nur noch zwei weitere: »ARexx«, das den meisten zumindest vom Namen ein Begriff ist und »Perl« (Fish 161), die **P**ractical **E**xtraction and **R**eport **L**anguage. Perl wurde von Unix portiert und erfreut sich dort (auch mangels Rexx) großer Beliebtheit. Es ist ein Interpreter (wie auch ARexx), der Programme ausführt und diese meist auf Textdateien anwendet. Dabei wurde fast sehr viel Wert auf einfache und mächtige Textmanipulations-Funktionen gelegt.

ARexx (Amiga-Rexx) erhebt ebenfalls diesen Anspruch und ist darüber hinaus nahezu ideal ins Amiga-Betriebssystem eingepaßt. Zu ARexx hat es bereits diverse Artikel und Buchbesprechungen gegeben, so daß hier nicht weiter darauf eingegangen wird.

Interessant für Shell-Programmierer, oder solche, die oft komplexe Vorgänge automatisieren müssen, sind noch die Programme »awk« und »sed«. Beide sind Unix-Abkömmlinge, wobei »awk« C-ähnlich ist und wie auch der »**S**tream **ED**itor« speziell für Textmanipulationen entwickelt wurde. Nebenbei bemerkt, glänzen die Unix-Portierungen ebenfalls durch eine Vielzahl an Funktionen zur Textmanipulation, die eine eigene Skriptsprache fast überflüssig macht.

Snap-Utilities

Für die Benutzung einer Shell ist es oft sehr hilfreich, Texte, die man schon auf dem Bildschirm sieht, einfach ausschneiden und einsetzen zu können, als hätte man sie per Tastatur eingetippt. In einem CON-Fenster geht das bereits ab OS 2.0, aber wenn der Text *irgendwo* auf dem Bildschirm zu sehen ist, braucht man ein Programm, um solch einen Text auszuschneiden.

Mit der Tastatur hat man alles in der Hand

Davon gibt es zwei, die sich im PD-Pool tummeln: »PowerSnap« (Fish 781) und »Snap« (Fish 793). Die Unterschiede der beiden Programme sind gering. PowerSnap wird als Commodity eingebunden und läßt sich damit besser steuern. Snap dagegen kann nicht nur Zeichen, sondern auch Grafik ausschneiden, die man irgendwo auf dem Bildschirm sieht. Diese läßt sich anschließend ins Clipboard kopieren oder als Datei speichern. Allerdings macht die Funktion bei Grafikkarten oft Schwierigkeiten (manchmal ist die Grafik zerhackt oder der Rechner stürzt nach dem Markieren ohne Vorwarnung ab).

Fazit: Wer auf Kompatibilität viel Wert legt und ein wenig Geld übrig hat, dem sei die WShell ans Herz gelegt, allen anderen kann man die »Aush« und natürlich die Unix-Derivate wärmstens empfehlen, wobei die Kompatibilität allerdings nicht immer gegeben ist. Als CON-Ersatz stechen der CNC und KCON hervor, die in puncto Bequemlichkeit kaum noch zu überbieten sind. ■

ARexx als Skriptsprache

Neben den Möglichkeiten, Befehle mit vielen Argumenten sehr genau steuern zu können, hat eine Shell gegenüber der Workbench noch einen weiteren großen Vorteil: mehrere Befehle lassen sich in eine Datei schreiben und auf einmal nur durch Angabe des Dateinamens ausführen. Immer wiederkehrende Aktionen lassen sich so zeitsparend vereinfachen.

Hierbei kann es sehr nützlich sein, Abfragen und Schleifen einzubauen, um Teile eines Skripts nicht oder mehrfach auszuführen. In Variablen lassen sich vorübergehend Werte und Namen speichern, um sie später wiederzuverwenden. Die diesbezüglich geringen Möglichkeiten der Amiga-OS-Shell (auch noch unter 2.0) lassen das seit OS 2.0 mitgelieferte ARexx als Skriptsprachenersatz ideal erscheinen, da es zum einen stets mitgeliefert wird und die Commodore-Shell ARexx-Skripts automatisch erkennt und ausführt, wenn das S-Bit (Skript-Bit) der Datei gesetzt ist.

ARexx ist eine vollständige, moderne Interpreter-Sprache, die *nebenbei* auch noch andere Programme steuern und mit diesen Daten austauschen kann. Daher ist es auch kaum nötig, eine bessere Shell-Skriptsprache zu implementieren.

Vorstellung: Sound-Programme

Tracker, Player, MIDI

Musik machen kann der Amiga schon in der Grundversion. Jetzt braucht man nur noch die richtige Software. Etliche Hilfsprogramme machen dem Musiker das Leben leichter.

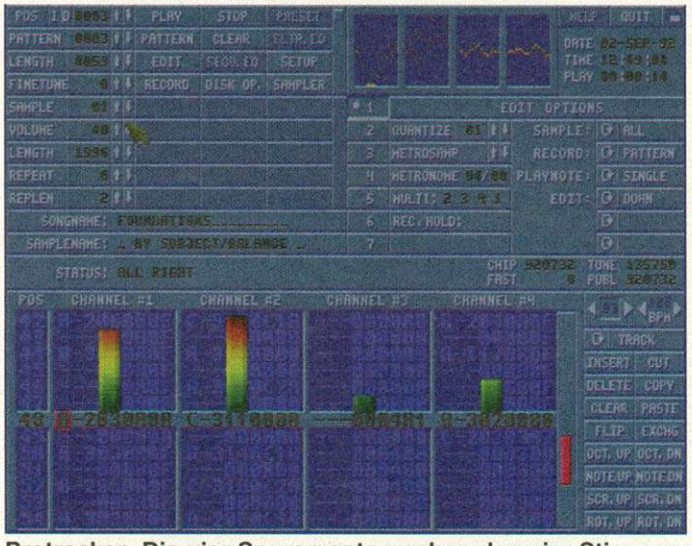
von Ralf Kottcke

Musik ist nicht einfach nur Musik. Samples oder Synthesizer, Tracker oder MIDI-Sequenzer, Kompositionsprogramm oder Player, überall hat der Amiga etwas zu bieten.

Protracker

Der Protracker ist einer der beliebtesten und bekanntesten Tracker für den Amiga. Ein Tracker setzt Geräusche (Musikinstrumente oder auch Soundeffekte) in den gewünschten zeitlichen Abständen hintereinander und erzeugt so ein Musikstück. Dieser Song wird meist als »Modul« (zusammen mit den Instrumenten) gespeichert und weitergegeben. Wer einen Player (z.B. den Deli-Tracker) hat, kann sich die Musikstücke auf jedem Amiga anhören. Weil die Amiga-Hardware vierstimmig ist, verwaltet auch der Protracker vier Stimmen. In einem Zeitraster von 64 Schritten kann man nun die gewünschten Instrumente in den passenden Tonhöhen plazieren. Hinter den Noten (C-3, F#4 etc.) stehen Hexadezimalzahlen, die angeben, welches Instrument gemeint ist und ob es mit einem Effekt versehen werden soll. Die Aufnahme geht über »Single Step« vor sich (also Schritt für Schritt jeweils eine Note), man kann aber auch in Echtzeit aufnehmen, wobei das Programm die Wahl läßt, ob man nur eine Spur oder ein ganzes Stück aufnehmen will.

Die üblichen Schnitt-Funktionen (Cut/Copy/Paste) sind genauso vorhanden wie »Octave Up/Down« oder »Note Up/down«. Die Abspielgeschwindigkeit läßt sich in BPM (Beats Per Minute) verändern und eine Quantisierfunktion, die Timing-Ungenauigkeiten beim Einspielen ausgleicht, ist ebenfalls vorhanden.



Protracker: Die vier Spuren entsprechen den vier Stimmen, die der Amiga-Soundchip Paula abspielen kann

Dazu verfügt der Protracker noch über einen leistungsfähigen Sampler, mit dem man (die passende Hardware vorausgesetzt) jeden beliebigen Klang digitalisieren und in eigene Musikstücke einbauen kann.

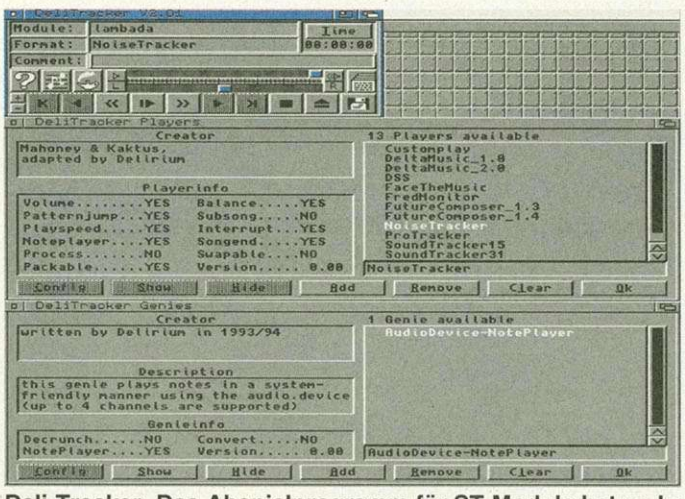
Einer der wenigen Kritikpunkte ist die völlig amiga-untypische Programmierung. Multitasking ist für das Programm ein Fremdwort und die Bedienoberfläche könnte genausogut von MS-DOS stammen, Pull-down-Menüs oder Standard-Requester sind weit und breit nicht zu sehen.

Tracker gibt es viele für den Amiga, aber der Protracker ist einer der beliebtesten. Wer ohne weitere kostspielige Investitionen drauflosmusizieren will, findet mit dem PD-Programm genau das richtige Werkzeug.

Preis: FD
A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15

Deli-Tracker

Damit man für die zahlreichen Module nicht jedesmal das Programm braucht, mit dem sie komponiert wurden, gibt es die »Player«, die Musikstücke lediglich abspielen. Der Deli-Tracker ist eines der bekanntesten Programme dieser Art. Er hat den Vorteil, daß er modular aufgebaut ist. Welche Dateiformate das Programm erkennt, hängt davon ab, welche »Player« installiert sind. Meistens ist es nämlich so, daß die Programmierer von Tracker bereits eigene Player mitliefern. Diese bindet der Deli-Tracker lediglich in seine Programmstruktur ein. Der Vorteil: Alle Abspielprogramme sind in einer Oberfläche integriert. Natürlich bietet der Deli-Tracker noch mehr. In einer Unzahl von Fenstern findet man z.B. die unterstützten Packer und Informationen über die verwendeten Instrumente.



Deli-Tracker: Das Abspielprogramm für ST-Module hat mehr Fenster, als man auf einem Bildschirm unterbringen kann

Was ist »FD«?

Fred Fish bezeichnet seine PD-Disketten z.B. als »FD«, es bedeutet »free distributable«, frei vertreibbar. PD-Versender dürfen solche Software zum Selbstkostenpreis verschicken, jeder darf sie kopieren und auch in Mailboxen sind die Programme oft zu finden.

Die Bezeichnung »FD« bezieht sich also nur auf den Vertriebsweg. Ob die Datenbestände durch ein Copyright geschützt sind, ob man bezahlen darf, soll oder muß (wenn man sich nicht strafbar machen will), ist von Fall zu Fall verschieden. Wer Genaues wissen will, liest die »ReadMe-Datei«, die bei solchen Programmen üblicherweise dabei ist.

Dazu lassen sich die meisten Funktionen des DeliTracker über ARexx aufrufen. Außerdem kann man ihn als Commodity einbinden und er spielt auf Wunsch auch ganze Verzeichnisse mit Modulen ab. Diese Leistung ist allerdings nicht unter AmigaDOS 1.3 verfügbar. Workbench 2.0 ist das Mindeste, was der Deli-Tracker erwartet, mit WB 3.1 und dem schnellen ASL-Requester geht's noch mal so gut.

Der DeliTracker ist einer der umfangreichsten und leistungsfähigsten Player für den Amiga. Wer die vielen Amiga-Musikmodule in den unterschiedlichen Formaten abspielen will, wird nur schwer etwas Besseres finden.

Preis: FD
Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

FMsynth

Auf dem Amiga dominieren die digitalisierten Klänge – zu Unrecht, wie manche Amiga-Musiker meinen. Wer nach wie vor auf die typische Synth-Klänge aus ist, die z.B. den Yamaha DX7 berühmt gemacht haben, sollte sich den »FMsynth» ansehen. Das Pro-

DAS AMIGA SOFTWAREPARADIES



Tip "Adress Control" ist die ideale Ergänzung zu "Brief deluxe 2". Adressen lassen sich aus der Datenbank direkt einbinden und z.B. auch perfekt für Massenmailings nutzen. Darüberhinaus bietet "Adres Control" viele weitere Funktionen. (ab OS 2.0) DM 59,-

Brief deluxe 2 macht mehr Druck...

"Brief deluxe 2" ist der ideale Helfer wenn es darum geht beliebige Druckerzeugnisse von professioneller Qualität mit einer persönlichen Note zu erstellen. Direkt adressierte Massenmailings, geschmackvoll gestaltete Briefe, kunstvolle Einladungen oder Urkunden, Visitenkarten oder farbige Etiketten aller Art lassen sich im Handumdrehen zuerst auf den Bildschirm und dann auf jeden handelsüblichen Drucker zaubern.

Das Programm besteht aus einem Grafikeditor in dem Sie beliebige Grafiken + Bilder einbinden können und einem leistungstarken Texteditor. Alle Amiga Schriften und IFF-Grafiken lassen sich hier individuell einbinden und auf der Arbeitsfläche perfekt anordnen, drehen oder verschieben. "Brief deluxe 2" unterstützt alle AMIGA Grafikmodi, die sich auf Ihrem AMIGA darstellen lassen. Ganz gleich ob Sie nun einen AMIGA 4000 haben oder aber nur einen AMIGA 500! Sie erhalten immer ein Optimum an Performance! Der leistungsfähige Texteditor bietet neben den Standardfunktionen eines Textprogramms (Blocksatz, Blöcke markieren und kopieren, etc.) auch Platzhalter für die gewünschte Adresse, das Datum oder die Uhrzeit. In Zusammenarbeit mit unserer leistungsstarken Adress-Datenbank "ADRESS CONTROL" können Sie mit "Brief deluxe 2" problemlos Massenmailings erstellen. Das Programm greift automatisch auf beliebig markierte Adressen in der Datenbank zurück. Bevor Sie Ihr Werk ausdrucken, lassen sich noch Farbkorrekturen durckführen und die Druckdichte einstellen. Die mächtigen Druckoptionen erlauben auf jedem Drucker einen optimalen Ausdruck. Farbdrucker werden ebenso wie S/W Drucker unterstützt wobei wahlweise mit niedriger oder der höchst möglichen Auflösung gedruckt werden kann. "Brief deluxe 2" ist die optimale DTP-Softwarelösung für das Gestalten perfekter Drucksachen. Inkl. Festplatteninstaller und ausführlichem deutschen Handbuch.

Inkl. Musterbriefe & Clip Arts:

- Auf einer Zusatzdiskette befinden sich 80 fundierte Musterbriefe für alle Anlässe (Mahnung, Bewerbung, Behördenschriftverkehr, Einladung, Lebenslauf, etc.)
- Damit Sie gleich loslegen können liegen dem Programm gleich massenweise ausgezeichneter Kleingrafiken bei, die Sie direkt plazieren können.

Fantastische Druckoptionen:

- Die Druckauflösung läßt sich ebenso individuell einstellen wie die Druckdichte, die Druckgröße und die Farb-/Graustufen-Korrekturwerte.
- Dank der Glättefunktion werden z.B. auch diagonale Linien ohne Zacken und Kanten sauber ausgedruckt.

Softwareprobleme? OASE HOTLINE

Lauffähig auf allen AMIGA mit mind. 512 K Speicher.

Nº 211

DM 79,-

TRANSLATE IT!

Mit "Translate It! 2.1" können Sie blitzschnell komplette englische Texte ins Deutsche übersetzen (+ umgekehrt). Sie können die Texe direkt eintippen oder als Textdatei (z.B. Public Domain Anleitungen) einladen und übersetzen. Die übersetzten Texte können problemlos nachbearbeitet werden. Der über 70.000 Wörter umfassende Wortschatz kann beliebig durch neue Vokabeln oder Redewendungen erweitert werden. Natürlich komplett mit deutschem Benutzerhandbuch!



Nº 149 DM 79,-

FINALBASE

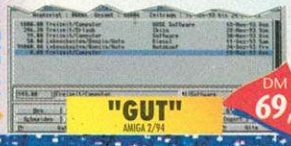
Die universell einsetzbare Datenbank für Ihren AMIGA. Ob privat oder geschäftlich, dank der flexiblen Formular- und Maskengestaltung eignet sich dieses leitstungsstarke, überaus bedienerfreundliche Programm optimal für die verschiedensten Verwaltungsarten (z.B. Adressen, Videos, Lager, Bierdecke, Telefonnummern, etc.) Komplett mit individueller Druckersteuerung, komplexen Such- und Sortierroutinen, AREXX-Port und automatischer Terminsuche. Beliebig große Datenbestände!



Nº 201 DM 79,-

HAUSHALTSBUCH DELUXE

Wieviel Zeit benötigen Sie im Monat für Ihr Geld? Ab sofort nur noch sehr wenig! Denn unsere frei definierbare Kontenverwaltung für den privaten Haushalt zeigt Ihnen jederzeit Ihren aktuellen Finanzstatus an. So lassen sich sämtliche Einnahmen (Gehalt, Miete,etc.) oder Ausgaben (Auto, Steuern, Lebensmittel, Urlaub, etc.) übersichtlich verwalten. Sie wissen jederzeit wieviel Sie in welchem Zeitraum für was ausgegeben haben! Natürlich mit Filterfunktionen und komfortabler Druckersteuerung.



Nº 202 DM 69,-

FIBU DELUXE 3

Mit weit über 5.000 Installationen zählt FIBU deluxe zu einem der erfolgreichsten AMIGA Buchhaltungsprogramme mit doppelter Buchführung. Journale, Rechnungseditor, Statistiken, AFA, Kassenbücher, G+V Rechnen, Bilanzen, Jahresabschlüsse und UST-Voranmeldungen sind kein Problem für FIBU DELUXE. Das über 200 Seiten starke Bedienerhandbuch und die geniale Benutzersteuerung ermöglicht selbst Laien den schnellen Einstieg in dieses ultimative Buchhaltungsprogramm.



Nº 166 DM 149,-

SKY III ASTRONOMIE

"SKY III" ist sicherlich eines der erfolgreichsten und umfangreichsten Astronomieprogramme für den AMIGA.Kein Wunder, lassen sich doch fantastische Himmelsereignisse wirklichkeitsnah direkt in Ihr Wohnzimmer zaubern. Atemberaubende Finsternisse, Planetenbedeckungen oder Sonnenuntergänge lassen sich hautnah miterleben. Neben Sternzeichen-, Planeten- und Nebeldarstellung sind zu jedem Einzelstern umfangreiche Infos enthalten. Empfohlen vom Kometenentdecker A.Nathues!



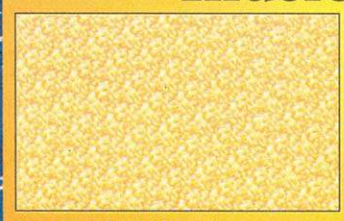
Nº 155 DM 79,-

Magische Illusionen

NEU

DM 29,80

Nº EX-1



Mit diesem tollen Programmpaket (übrigens das erste Programm unserer neuen Explosiven Serie mit excklusiver AMIGA & MAC Software) können Sie die beliebten 3-D Stereogramme selbst erstellen. Beliebige Bilder & Grafiken lassen sich kinderleicht verwandeln und schon haben Sie die herrlichsten echten 3-D Effekte. Inkl. umfangreicher Bildergallerie mit 3-D Bildern und deutschem Benutzerhandbuch. Sehen Sie hin! Es funktioniert wirklich.

Dieser magische Blick lohnt sich! Garantiert!!!

AMIGA ORGANIZER

Der "Amiga Organizer" ist Ihr täglicher Partner wenn es darum geht Termine zu planen, Adressen aufzunehmen oder zu Pflegen bzw. Notizen zu vermerken. Der integrierte grafische Jahresplaner und der Kalender machen das Programm zu einem komfortablen Organizer, wie er bis jetzt auf dem AMIGA nicht anzutreffen war. Periodisch wiederkehrende Termine werden ebenso wie Fixtermine (z.B. Geburtstage) erxakt verwaltet. Inkl. automatischer Alarmfunktion + AREXX + EMAIL!



Nº 210 DM 79,-

FAHRSCHULE

Das ideale Lernprogramm für alle Fahrschüler! In gezielten Lektionen und Tests wird das Wissen rund ums Autofahren übermittelt und anschaulich vertieft. Dabei werden alle wichtigen Situationen und Verkehrszeichen grafisch angezeigt. In Multiple-Choice Tests können Sie dann Ihr Wissen überprüfen. Für die Klassen 1, 1a, 1b, 3, 4, 5. Natürlich mit speziellen Umweltfragen und Verkehrszeichentests. Das Programm richtet sich nach den Fragen der offiziellen Fragebögen.



Nº 208 DM 49,-

LOTTO DELUXE

Jetzt gibt es ein völlig neues Lottoprogramm welches Ihnen die Tür zum Glück öffnen kann. Für Samstags- und Mittwochslotto sind sämtliche bisherigen Ziehungen archiviert. Wahlweise können Sie eigenen Zahlen tippen und diese ausdrucken lassen oder sich auf den Vorschlag Ihres AMIGA verlassen. Dieser analysiert genauestens welche Zahl mit welcher Wahrscheinlichkeit jetzt wieder an der Reihe wäre. Inkl. Normal- und Systemtips. Mit Lottoschein-Kosten-Berechnung. Klasse!



Nº 203 DM 49,-

LIGA MANAGER

Mit unserem neuen "Liga Manger 2" können Sie spielerisch jede denkbare Liga mit bis zu 40 Teams (z.B. die Fußballbundesliga) verwalten. Die Auswertung erfolgt über variierbare 11 Text- und 8 Grafikfunktionen, die natürlich ausgedruckt werden können. Tabellen, Prognosen, Statistiken, Linien- und Balkengrafiken machen die Liga konkret und geben Einblick in sonst verborgenen Bereiche. Dank der grafischen Oberfläche behalten Sie den Überblick über Punkte und Tore!



Nº 174 DM 49,-

SCHREIBKURS

Endlich gibt es einen Schreibmaschinenkurs, welcher Sie Schritt für Schritt, Lektion für Lektion in die Kunst des 10-Finger-Schreibens einführt. Übersichtliche grafische Darstellung der Tastatur (Anschläge werden angezeigt) und der richtigen Fingerstellung. Eingebaute Spielelemente (Zeitschreiben, Buchstabenquiz- etc.) und optimal aufeinander abgestimmte Lernsequenzen lassen das Erlernen des richtigen 10-Finger-Tippens zur Freude werden. Sie glauben gar nicht wie leicht es ist!



Nº 173 DM 49,-

OASE

Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24 • 48720 Rosendahl
Bestelltelefon 02547-1253 • Fax 1353

OASE Hotline bei Softwareproblemen: 05971-15924 Mo.-Fr. 18.00 bis 21.00 Uhr

Versandkosten: 9,- DM Nachnahme (Kein Ausl.) oder bei V.Scheck Vorkasse 5,- DM (Ausland 15,-DM)

WOLF COPY Nº 808

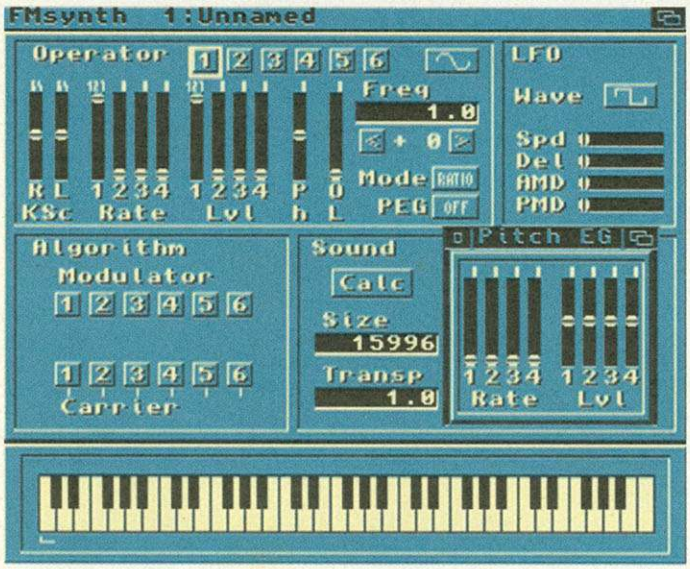
Das ideale Computerprogramm für Ihre Sicherheitskopien. Bis zu 3 Kopien gleichzeitig. DM 10,-



gramm berechnet und spielt nicht nur, es ist auch zum Lernen und Experimentieren gut geeignet. Eine kurze Aufzählung der Funktionen: Jeder der sechs Operatoren kann von elf unterschiedlichen Parametern beeinflußt werden. Der »LFO« (Low Frequency Oscillator) versieht den Klang mit einem Vibrator in Tonhöhe oder Lautstärke. Sechs Modulatoren/Carrier stehen zur Verfügung. Die Klänge können transponiert und die Intensität des Feedback geändert werden, die Sounds erklingen wahlweise mono oder stereo und auch die Lautstärke ist veränderbar. Die so definierten Klänge müssen erst noch berechnet werden, danach kann der Sound entweder über die Tastatur oder ein externes MIDI-Gerät abgespielt werden.

Preis: FD

A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15



FMsynth: Dieses Programm macht den Amiga zum Synthesizer, es kommt ohne einen Sound-Digitizer aus

Ami SOX

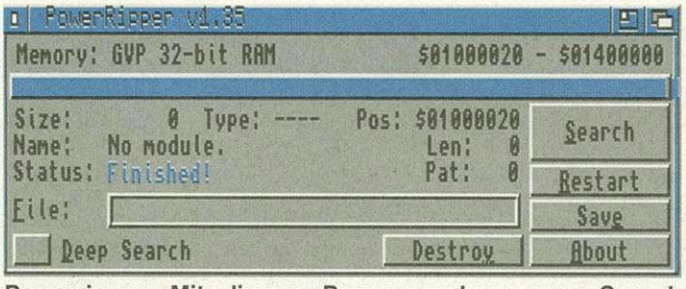
Kompliziert wird es beim Speichern von Samples. Hier gibt es fast so viele Formate wie im Grafikbereich. Ami SOX bringt Ordnung ins Format-Chaos. Zwar ist das Programm ausschließlich kommandozeilengesteuert, dafür hat es eine Dokumentation im Amigaguide-Format, die den Überblick leichter macht. Aber Amisox konvertiert nicht nur zwischen unterschiedlichen Formaten, es kann noch mehr. Mit den korrekten Parametern versehen ändert es die Amplitude oder die Samplingrate oder berechnet einen Effekt. Etwas Ehrgeiz sollte der Anwender schon aufbringen, wenn er sich mit diesem Programm beschäftigt. Es hat viele Funktionen, die man sich ohne grafische Bedienoberfläche erst mühsam aneignen muß. Trotzdem gibt es fürs Sample-Konvertieren auf dem Amiga zur Zeit nichts besseres.

Preis: FD

Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Powerripper

Weil es sich mit den diversen Soundtrackern so einfach komponieren läßt, findet man die entsprechenden Module auch als Musikhintergrund in vielen Spielen. Allerdings sind sie dort gründlich im Programmcode der Software versteckt, damit sie nicht getrennt vom Spiel verbreitet werden können.



Powerripper: Mit diesem Programm kann man Soundtracker-Module aufspüren, die Spiele im RAM vergessen

Mit dem Powerripper kann man diese Module aufspüren. Sie müssen zum Abspielen zwangsläufig ins RAM geladen werden, wo der Ripper sie findet und als ST-Modul speichert. Anschließend kann man sie z.B. mit dem Deli-Tracker abspielen.

Das Programmpaket besteht aus zwei Teilen. Der »Bootripper« ist für Spiele gedacht, die das Multitasking nicht ausnutzen. Das Programm paßt in den Bootblock und sucht nach dem Reset nach einem Musikstück. Speichern kann der Bootripper das Modul allerdings nicht, dazu muß man anschließend den Powerripper starten.

Dieses Programm ist einfach zu bedienen. Es hat keine Pull-down-Menüs, die Oberfläche besteht aus Schaltflächen, mit eindeutigen Bezeichnungen. Powerripper und Bootripper finden Soundtracker-Module, die man aus Spielen oder anderen Programmen sonst nicht laden kann. Allerdings sind auch die Musikstücke der Spiele durch das Copyright geschützt, das Weitergeben ist also genauso strafbar wie das Raubkopieren der ganzen Spiele. Wer dagegen zur klanglichen Untermalung der Workbench die Melodie seines Lieblingsspiels hören will, hat mit dem Powerripper gute Chancen.

Preis: FD

A.P.S.-electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke, Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15

MidiPlay

Was für den Amiga-Anwender das Soundtracker-Modul ist, ist für den anspruchsvollen Musiker die MIDI-Datei. Hier werden lediglich Anweisungen wie »Note on«, Note off«, Lautstärke, Notenwert etc. festgehalten, für das Erzeugen der Klänge ist ein MIDI-Klangerzeuger zuständig. Für MIDI-Musikstücke braucht man einen MIDI-Sequenzer der MIDI-Standarddateien laden kann und meistens nicht ganz billig ist.

Wer MIDI-Musik nur anhören will, kann auch MidiPlay benutzen. Das Programm ist einfach aufgebaut, die Schalter »Stop«, »Play« und »Cont« reichen im Prinzip aus, um ein Musikstück zu spielen. Über die weiteren Optionen gibt eine Amigaguide-Dokumentation Auskunft. So kann man mit einem Schieberegler das Tempo zwischen 40 BPM und 240 BPM (Beats Per Minute) bestimmen und anzeigen lassen, wo man sich im Musikstück gerade befindet. Takt, Zeit und verbleibende Zeit sind hier die Optionen. Außerdem kann man ganze »Playlisten« laden, wodurch mehrere Dateien hintereinander gespielt werden.

Zum Abspielen von MIDI-Dateien ist MidiPlay vollkommen ausreichend. Nur wer selbst komponieren will, braucht einen der kostspieligen Sequenzer. Besonders, seit in Mailboxen und auf CDs zahlreiche MIDI-Dateien zu finden sind, ist das Programm eine nützliche Hilfe.

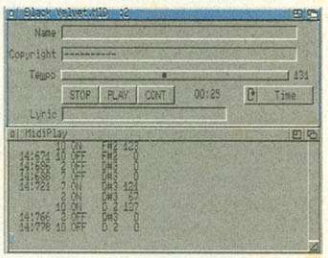
Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91, Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Sounds Terrific

Was Sie auf diesen zwei Seiten gefunden haben, war nur eine Auswahl der interessanteren Hilfsprogramme. Mehr davon finden Sie z.B. auf der Doppel-CD »Sounds Terrific« von GTI. Hier gibt es neben den Tools noch viele Samples, MIDI-Files, und eine ganze CD voller Soundtracker-Module.

Preis: 59 Mark

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



MidiPlayer: Es geht auch ohne Sequenzer, wenn man die MIDI-Musik nur abspielt

Fazit: Der Amiga ist bereits in der Grundversion für Anwender geeignet, die einfach nur drauflosmusizieren wollen. Programme, die den Amiga zum Klingen bringen, gibt es im PD-Bereich in großer Zahl.

Aber auch anspruchsvolle Musiker sind mit dem Amiga gut bedient. MIDI-Software von »Dr. T's« oder »Blue Ribbon Soundworks« arbeiten mit MIDI-Hardware zusammen, 16-Bit-Soundkarten (AD516, Toccata) oder ein digitales Sound-Interface wie die »Maestro« sorgen für CD-Qualität und die Samplingsoftware »Samplitude« kommt in verschiedenen Versionen mit den meisten Sound-Digitizern zurecht. Für den Einstieg reichen die hier vorgestellten Hilfsprogramm allemal. ■

ALTERNATE

preiswert
schnell
zuverlässig

Computerversand GmbH Bahnhofstr. 65 35390 Gießen

Telefon 0641-76565 Fax 792652
Telefonische Bestellung Mo-Fr 10.00-13.00 und 14.00-20.00

Telefon bis 20.00

4 MB RAM 259,-

OPTI DESIGN TOWER DUO TOWER 4er/7er TOWER

119,- 169,- 189,- 259,- (4er) (Abb. li.) 379,- (7er) (o. Abb.)

ideal für 3.5 Syquest + Festplatte

alle externen SCSI Gehäuse mit leistungsstarken gekapselten TÜV-Netzteilen und leisen Lüftern, intern voll verkabelt, Schraubensatz

EPSON Scanner
Epson GT 6500 Bidi 1299,-
Epson GT 6500 SCSI 1399,-
Epson GT 8000 SCSI 1899,-
mit Softwarepaket +200,-
auch für Mac, Atari, Dose

Software
Desktop Dynamite 69,-
Digita Wordworth + DPaint4(AGA) + Print Manager + Dennis + Oscar

FESTPLATTEN EINBAUKITS
alle Spezialkabel, Schrauben, Software, Handbuch, Einbauanleitung
für 3.5 Festplatten A1200 49,-
für 2.5 " A600/A1200 39,-

3.5 SCSI FESTPLATTEN

Quantum LPS	270 MB	329,-
Maxtor 7290	290 MB	329,-
Fujitsu 2682	353 MB	369,-
Quantum Lightning	365 MB	389,-
DEC 3053L 9ms	535 MB	449,-
Quantum Maverick	540 MB	449,-
Quantum LPS	540 MB	479,-
Quantum Lightning	730 MB	639,-
Conner CFP	1062 MB	999,-
Quantum Empire	1080 MB	1079,-
Quantum Empire	2160 MB	1989,-

3.5 AT-BUS FESTPLATTEN

Seagate 261 MB	319,-	alle AT für A4000
Seagate 428 MB	349,-	ideal für A1200
Seagate 545 MB	399,-	mit Einbaukit +49,-

2.5 AT-BUS FESTPLATTEN

Conner	250 MB	449,-
Conner	340 MB	529,-
HD Einbaukit A600/1200		39,-

540 MB AT 399,-

CD-ROM 3,3 fach SCSI 399,-

535 MB SCSI, 9ms 449,-

CD-ROM AT/SCSI INTERN EXTERN

Mitsumi FX300	AT	3 x	369,-	
Toshiba 4101B	SCSI	2 x	329,-	529,-
Toshiba 5201B	SCSI	3,3x	399,-	599,-
Toshiba 3501B	SCSI	4 x	699,-	899,-
NEC 3Xi	SCSI	3 x	629,-	829,-
NEC 4Xi	SCSI	4 x	829,-	1029,-
Caddy 10er Pack				89,-

CONTROLLER
Oktagon 2008/4008 129,-(AT) 249,-(SCSI)
Tandem für Syquest AT/Mitsumi CD + HD 149,-
CD 1200 (PCMCIA Co. + Mitsumi FX001D) 399,-

WECHSELPLATTEN INTERN EXTERN

Syquest	44/88 MB	429,-	689,-*
Syquest	200 MB	689,-	999,-*
Syquest AT/SCSI	105 MB	329,-/439,-	699,-*
Syquest AT/SCSI	270 MB	629,-/629,-	879,-*
Medium	44/88/200 MB	109,-/119,-/149,-	
Medium	105/270 MB	99,-/109,-	

* = incl. 1 Medium

DAT STREAMER INTERN EXTERN

HP 35470A	2 GB	1399,-	1599,-
HP 35480A	8 GB	1529,-	1729,-
HP/Wang	16 GB	1849,-/1799,-	2049,-/1999,-
DAT-Band,90m	1/10	24,-/179,-	120m 1/10 49,-/399,-

!!!!!!!!!!!

Alle angegebenen Preise wurden vor ca. 4 Wochen kalkuliert. Preise und Verfügbarkeiten wechseln aber bei vielen Produkten (z.B.: RAM Module) fast täglich, so daß wir darauf hinweisen müssen, daß die angegebenen Preise und Verfügbarkeiten nur ein unverbindliches Angebot darstellen können, was wir bei ca. 98% aller Produkte auch realisieren können. In Einzelfällen kann es aber dennoch zu Preisänderungen und Lieferengpässen kommen. Wir bitten um Ihr Verständnis. Irrtümer möglich.

Händleranfragen erwünscht

Alle Produkte erhalten Sie zu geringen Aufpreisen auch bei:

WAVE Computersysteme 35390 Gießen Südanlage 20 + Darmstadt 64297 (Eberstadt) Lagerstr. 11 Computer Profis

GPFax
von GPSoftware



Lauffähig auf allen Amigas mit mindestens 1MB RAM und Kickstart 1.3, OS2.X oder OS3.X.

DM 119,-

Best.-Nr. 243

Mit GPFax können Sie Ihren Amiga als universelles Fax-Gerät benutzen. Eingehende Faxe können wahlweise am Bildschirm dargestellt oder in sehr guter Qualität ausgedruckt werden.
Das Versenden eines Telefax ist denkbar einfach, da die meisten Textverarbeitungen oder DTP-Programme ein direktes Senden von Faxen erlauben. GPFax benötigt ein handelsübliches Class 1 oder Class 2 Modem und wird mit deutschem Handbuch ausgeliefert.

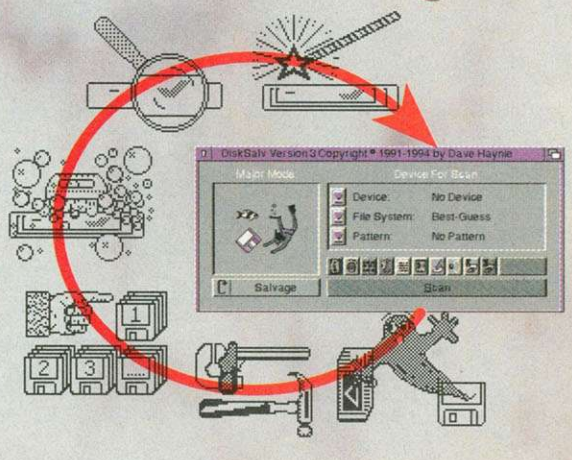


SCHATZTRUHE

Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Fon (0201) 78 87 78 · Fax (0201) 79 84 47

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

DiskSalv III
von Dave Haynie



Haben auch Sie schon häufig wichtige Daten auf Ihrer Festplatte oder auf Disketten verloren? Tritt auch bei Ihnen ein Schreib/Lese oder Prüfsummenfehler meistens genau dann auf, wenn Sie ihn am wenigsten gebrauchen können und die letzte Datensicherung schon wochenlang zurückliegt?

Best.-Nr. 244 DM 79,-

Lauffähig auf allen Amigas mit mindestens 1MB RAM und OS2.X oder OS3.X.

Mit DiskSalv III präsentieren wir Ihnen den Retter in der Not! DiskSalv rettet und restauriert defekte, korrupte oder gelöschte Dateien mit einer hohen Wahrscheinlichkeit innerhalb von Minuten. Die Erfolgsquote liegt bei mehr als 90%. Als weitere Features sind ein Backup-Programm sowie eine CleanUp-Funktion enthalten.
DiskSalv wird komplett mit deutschem Handbuch geliefert.

Die besten Animationen

Moving pictures

von René Beaupoil

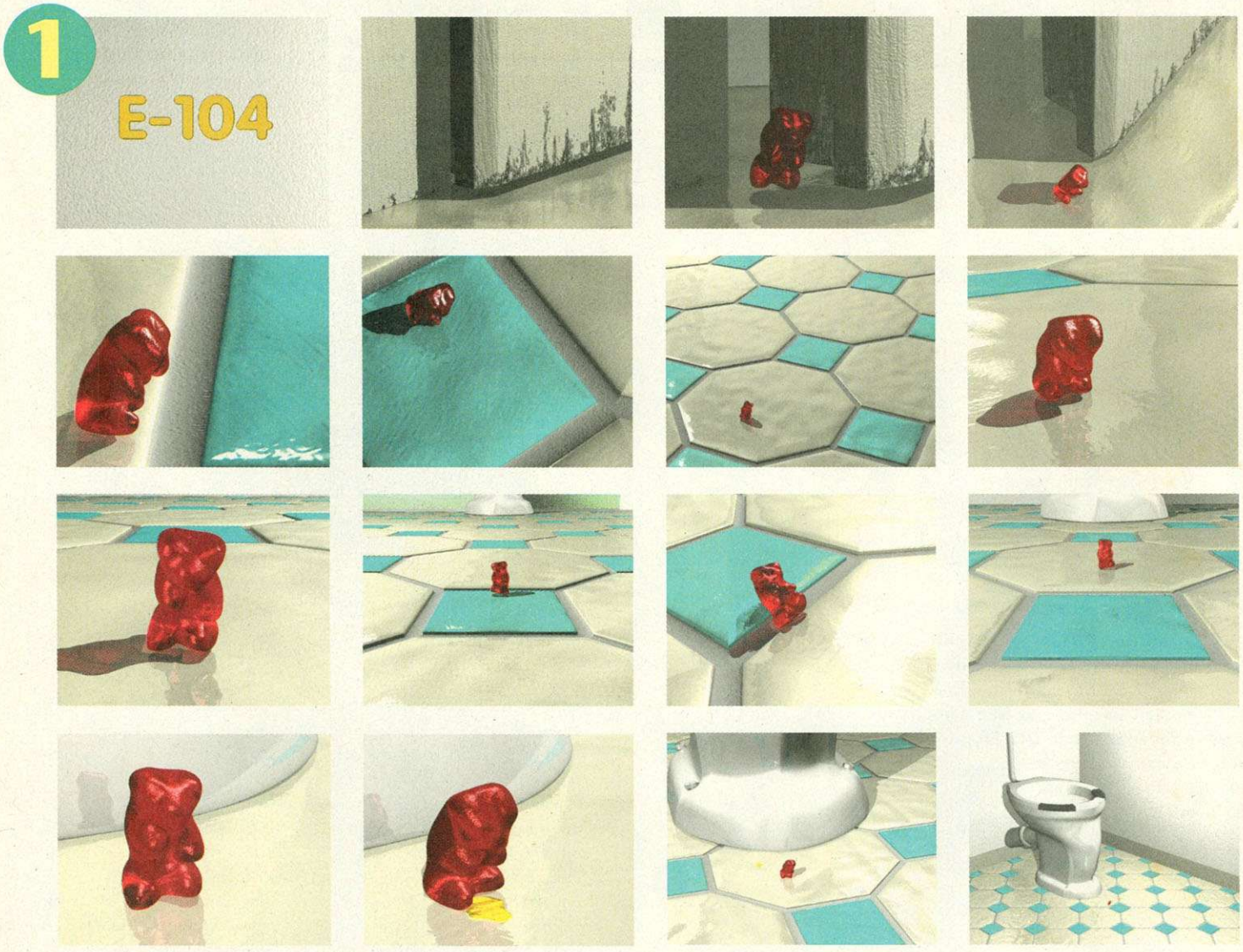
Ob Zeichentrick- oder Raytracing-Animationen, Amiga-Besitzer sind einfach Cracks und beherrschen alles: Die Einsendungen zu unserem Wettbewerb haben es einmal mehr eindrucksvoll bewiesen. Eine kleine Auswahl der besten Animationen wird es Ihnen zeigen.

Die längste Animation »Gummibärchen – E 104« hat uns zum Glück auf Videoband erreicht, denn sie benötigt sage und schreibe 8 GByte an Grunddaten. Das Ergebnis sind 4282 Einzelbilder, also knappe drei Minuten Video. Das Editieren der Animation dauerte sechs Monate, die Rechenzeit lag über 50 000 Stunden (ca. 5,7 Jahre, verteilt auf mehrere Rechner). Die Animation ist eine Projektarbeit der Fachhochschule Wiesbaden, Fachbereich Gestaltung. »Pig Bang« (eine Abwandlung von Big Bang = Urknall) ist eine Diplomarbeit, die ebenfalls dort entstanden ist. Aber auch die »kompakteren« Einsendungen (kleiner 55 MByte) sind wirklich sehenswert.

In der Auswahl der Themen zeigt sich ebenfalls die schon legendäre Kreativität der Amiga-Gemeinde: Von der Weltraumszenerie über eine Achterbahnfahrt bis zum Komikvogel findet sich alles. Natürlich vermitteln die Filmstreifen nur einen schwachen Eindruck der Animationen. Auf unserer CD-ROM »Amiga-CD Vol.1« finden Sie – neben Bildern aus unseren Grafikwettbewerben – eine Auswahl der besten Arbeiten. Und auf dem Bildschirm in Bewegung beeindrucken sie ungemein. ■

Die ersten sieben Gewinner

1	*Gummibärchen (E 104)*	*Maria Böckenhoff, Wiesbaden*
2	*Pig Bang*	*Holger Deuter, Hördt*
3	*Zigaretten*	*Sascha Lammers, Köln*
4	*Achterbahn*	*Björn Barnekow, Brandenburg/H.*
5	*Maus*	*Marjan Plöderl, Hildesheim*
6	*Zauberlehrling*	*Björn Kupfernagel, Hambach*
7	*TV-Inferno*	*Steffen Heinze, Ilmenau*




2
3
CIGARETTEN
4


5
6
er Zauberlehrling
und
Die Liebe
frei nach Goethe
7
HE

Dezember 1994

arXon GmbH



069-978 410-10
fax -978 410-80

Quantum
LT 360MB 439.-
LPS 420MB 349.-
LPS 540MB 439.-
LT 730MB 649.-

Conner
AT 420MB 339.-

2.5" • AT
80MB 249.-
120MB 359.-
250MB 459.-
340MB 559.-
Conner, Seagate, Toshiba, Areal

Oktagon 2008 SCSI 249.-
MultiEvolution 500 SCSI 198.-
GVP Serie-II SCSI 279.-
bsc 2008 / 508 AT ab 119.-

Z3-Fastlane • SCSI-2 679.-

Seagate Barracuda
ST12550 2130MB 2489.-

DEC • SCSI
3053L 530MB 459.-
3107L 1070MB 999.-

IBM • SCSI
662 1050MB 1049.-
664 2010MB 1999.-
CSH 4020MB 4199.-

Quantum
LPS 270MB 289.-
Lightning 360MB 429.-
LPS 540MB 469.-
Lightning 730MB 719.-
EMP 1080MB 1019.-
EMP 1400MB 1549.-
EMP 2100MB 1999.-

CD-ROMs & SyQuest
Toshiba Neu! 4fach 1350-1 799.-
Toshiba XM 4101-B 329.-
Toshiba XM 3401-B 449.-
Mitsumi Neu! 3fach FX 300 359.-
NEC 2xi Ideal ! 359.-
NEC 3xi 3fach Speed 649.-
SyQuest SQ-3270-S 649.-
Medien 105/270MB ab 99.-
SCSI-Gehäuse 129.-
• Netzteil • Lüfter • 2x Bus • SCSI-Adresse •
OverdriveCD 498.-
• PCMCIA (A600/A1200) • inkl. CD-ROM !

Tandem CD/IDE & 1200 ab 149.-
• für Mitsumi-CD-ROM & AT-Bus Festplatte
• inkl. externem Gehäuse & Cache-Filesystem

Video
Picasso II - RTG ab 648.-
• 24 bit • incl. TV-Paint Junior • 1 oder 2MB
Pablo • Encoder • FBAS+Y/C 279.-
Retina BLT Z3 • 4MB 829.-
• Zorro 3 • S-VHS • CVBS • VGA • 24bit
VCode BLTZ3 99.-
• Video-Encoder • FBAS+Y/C
VCode Switch 199.-
VCode A2000/A3000 139.-
• Video-Encoder • FBAS+Y/C
Retina • 24 bit • 4MB RAM 649.-
VLab Motion 1829.-
• JPEG • Echtzeit-Digitizer • Blue-Box
VLab • Digitizer 24bit • S-VHS 489.-

Turbo & RAM
Supra Turbo 28 MHz. ab 249.-
Blizzard 1220 469.-
• für A1200 • 68020 28MHz • 4 MB
• Uhr • max. 8 MB • FPU optional
Blizzard 1230-II 439.-
• für A1200 • 68030 40MHz • max.64MB
• Uhr • FPU und SCSI optional
Blizzard 1230-II-50MHz 559.-
• 50MHz. • Turbo-Schnell • MMU !!!
Blizzard 1230-III 379.-
Blizzard 1230-III-50MB 479.-
Blizzard 4030 ab 589.-
• f.A4000/40 • 25/33MHz • 64bit (inter.)
• max.128MB RAM • max. 5x schneller
CyberStorm 1969.-
• f.A4000 • 68040 o. 68060 • ab 40 MHz
• max.128MB RAM • optional I/O-Modul
A4000 4MB PS/2 SIMM 289.-
2MB • SIMM • ZIP • ✆ 189.-

Software
Studio 1.x 75.-
FinalCopy II 155.-
FinalWriter 265.-
CDx+FFish-CD 105.-
PhotoworX 185.-
Studio professional ✆
AmiNet Share CD 19.-
GoldFish 2 CDs 54.-
Amiga Tools CD 54.-
mehr Software ✆

Monitore
AcerView 56 L 689.-
• MPR 2 • VESA • Flat-Screen
• Digital-Ctrl. • entspiegelt • 38cm
AcerView 76 i 1299.-
wie AcerView 56L, aber 43cm
1280 x 1024 non-interlaced
Microvitec 1438 679.-
• Syncronisiert ab 15kHz • für A1200/4000

ScanDoubler 299.-
✓ für alle Amiga 4000
✓ 15kHzScreens auf VGA Mo
✓ auch AGA und 16.8 Mio. Farbe
✓ mit deutschem Handbuch !

SwitchBox 199.-
✓ 3 ext. Parallelports / bidirektional
✓ Ideal für Drucker, Digitizer, Sampler ..
✓ Steuerung über Taster, CLI, ARexx, WB
✓ Sicherheit besonders für A4000/A1200
✓ automatisches Umschalten mit Studio
✓ und TurboPrint Professional 3.0

Assenheimer Str. 17
Ladenlokal & Versand 60489 Frankfurt

• Apple Point • Acer • AS&S • bsc • GVP • HP • Oase • Quantum • Supra •

Händleranfragen willkommen !

Irrtümer & Preisänderungen vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden. Anzeigenpreise ab 10. November 1994 (Lager Frankfurt

AMIGA-Magazin Public Domain

Das gab's bisher:

AMIGA-Magazin-PD 5/94

- »IntuiSpeed« – ermittelt die Performance Ihrer Grafikkarte (Disk 3)
- »SynthEE« – ein leistungsfähiger Synthesizer mit diversen Modulationsvarianten und Resynthese-Möglichkeiten (Disk 2)
- »PGP« – Software fürs Verschlüsseln von Daten (Disk 3)

AMIGA-Magazin-PD 6/94

- Demo des Raytracers »MaxonCINEMA 4D« (Disk 6 und 7)
- »Mini-Compiler« – eine Pascal-ähnliche Hochsprache mit integrierter Oberfläche und »Source-Level-Debugging«-Option (Disk 1)
- Diverse Shareware-Datenbanken: »DFA« (Disk 3), »MDUE« und »AmigaBase« (jeweils Disk 4)

AMIGA-Magazin-PD 7/94

- SuperDuper 3.1 – Disketten kopieren ohne Kompromisse (Disk 3)
- Terminator – Terminplaner, Adreßkartei, Telefonbuch und Kalender in einem (Disk 2)
- VT-Schutz – der Viren-Killer in der aktuellen Version (Disk 1)

AMIGA-Magazin-PD 8/94

- Term 4.0 – das Nonplusultra der Terminal-Programme in aktueller Version (Disk 4 und 5)
- JukeBox 2.0 – ein Audio-CD-Player für Musik-CDs (Disk 3)
- ProTermRIP – das Terminal-Programm für Mailboxen mit grafischer Benutzeroberfläche

AMIGA-Magazin-PD 9/94

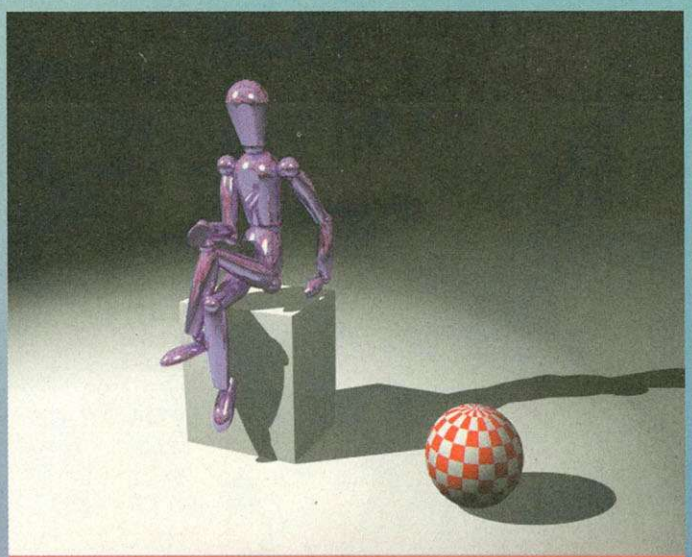
- ARexx-Manager – die Tool-Sammlung für alle ARexx-Anwender (Disk 2)
- Magic User Interface 2.2 – die Oberfläche »Deluxe« für Programmierer und Anwender (Disk 3 und 4)
- PicAccess Demo – die Bilddatenbank für alle EGS-Benutzer (Disk 6)

AMIGA-Magazin-PD 10/94

- ScreenPatch – der Screen-Umlenker für jeden Grafikkartenbesitzer (Disk 2)
- Starwoids – ein rasantes Geschicklichkeits- und Schießspiel (Disk 5)
- Aminet-Software – »TrapDoor 1.85«, die Verschlüsselungssoftware »PGP 2.3a4« und der »CON:«-Ersatz »KingCON 1.3« (Disk 1)

AMIGA-Magazin-PD 11/94

- XOpa – der Systemmonitor mit Kenntnis aller OS-Strukturen (Disk 2)
- Amiga-E 3.0 – die schnelle, komfortable, Pascal-ähnliche Sprache speziell für den Amiga (Disk 4)
- Aminet-Software – »Write«, der komfortable Editor, »DB 2.2«, die kleine Datenbank und »RO 0.81«, das Verzeichnis-Utility (Disk 7)



Real 3D V2 Demo (Set 4, 2 Disketten)

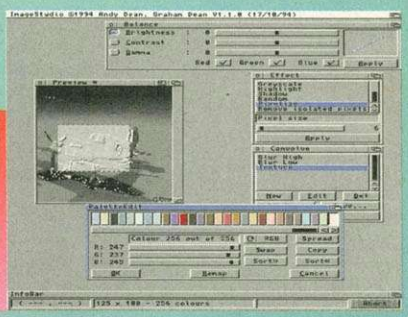
Der bekannte und sehr gute Raytracer zum Ausprobieren in der Version 2.49. Es fehlt nur die 24-Bit-Ausgabe und das Speichern von Daten. Mit diesem Paket kann man unseren Workshop problemlos verfolgen. Amiga-OS 2.x, 3,5 MByte Plattenplatz und 4 MByte Hauptspeicher sollten vorhanden sein.

Wichtiger Hinweis:
Erst ab der Ausgabe 9/92 sind die AMIGA-Magazin-Disketten Public Domain. Zuvor erschienene unterliegen dem Copyright von MagnaMedia und dürfen nicht frei kopiert werden. Selbstverständlich sind sie mit dem Coupon weiterhin zu bestellen für 6,90 Mark pro Disk.



Hothelp 3.0 Demo (Set 1, 2 Disketten)

»Hothelp« ist ein Hypertext-System (ähnlich »AmigaGuide«), läuft noch unter Amiga-OS 1.3, kann komplett über Tasten gesteuert werden, verwendet auch Grafiken und kann AmigaGuide-Dateien anzeigen (dies gilt auch für diese Demo). Es kann daher als AmigaGuide-Anzeiger fungieren.



Aminet- und Tool-Sammlung (Set 5, 2 Disketten)

Die besten PD- und Shareware-Programme aus unserem Tools-Schwerpunkt und aus dem Aminet. Darunter »Heddley«, der AmigaGuide-Editor, »MTool«, ein sehr guter DirOpus-Clone, Druck-Utilities, das CD-ROM-Filesystem »AmiCDROM« in Version 1.14 und das ImageStudio 1.1.0.

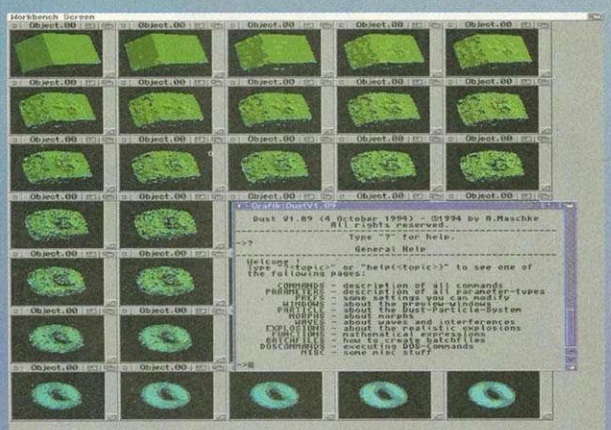


MicroDot 1.6 (Disk 6)

»MicroDot« ist ein weitverbreitetes Point-Programm, mit dem man im Z-Netz problemlos und kostengünsting Daten und Programme austauschen kann. Das Programm läuft auch noch mit Amiga-OS 1.2, einige Funktionen gibt es aber erst ab OS 2.x.

Außerdem auf Disk 2:

- Alle Listings der Tips & Tricks-Rubrik sowie die dort erwähnten Programme.
- Objekte für den Raytracing-Workshop mit Real 3D
- Listings und Programme zum Artikel »Netze selbst geknüpft!« (Seite 44).
- Die erwähnten Programme zum Artikel »No more Hertz-Schmerz« (Seite 130).



Dust 1.09 (Set 3, 2 Disketten)

Dust ist eine Animationssoftware, die 3-D-Objekte manipulieren kann: Explosionen, Partikel-Ströme, Wellen und Morphing sind nur einige Anwendungen. Dust hat einen Vorschaumodus, benötigt aber für gute Ergebnis Imagine 2 oder 3 als Raytracer. Amiga-OS 2.0 und 1 MByte RAM sind Voraussetzung.

Unverbindliche Preisempfehlung: 3,90 Mark

Bestellcoupon

Bitte ausschneiden und absenden an:

N. Erdem c/o AMIGA-Magazin PD • Postfach 18 23 • 84471 Waldkraiburg

Sie können auch per Telefon oder Fax bestellen:

Tel.: (0 86 38) 96 70 70 Fax: (0 86 38) 96 70 55

AMIGA-Magazin PD 12/94

Lieferanschrift

Name, Vorname (evtl. Kunden Nr.)

Straße, Hausnummer

PLZ/ Ort

Zutreffende Diskette bitte ankreuzen		
❑	Set 1 12/94	7,80 DM
❑	Disk 2 12/94	3,90 DM
❑	Set 3 12/94	7,80 DM
❑	Set 4 12/94	7,80 DM
❑	Set 5 12/94	7,80 DM
❑	Disk 6 12/94	3,90 DM
	zzgl. Versand und Porto	
	ges. Preis	

Bankleitzahl

Konto-Nr. Inhaber

Geldinstitut

Datum, Unterschrift (bei Minderjährigen des gesetzlichen Vertreters)

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:
(Ausland nur gg. Vorkasse mit Euro-Scheck zzgl. DM 10,- *)

- ❑ Scheck liegt bei zzgl. DM 7,- *
- ❑ Bankabbuchung zzgl. DM 7,- *
- ❑ Ich möchte die AMIGA-Magazin-PD-Disketten zum Vorzugspreis von 3.- Mark pro Diskette abonnieren. (Nur in Vbg. mit Bankabbuchung; Mindestdauer 3 Monate, danach Kündigung jederzeit schriftl. mögl.)
- ❑ Per Nachnahme zzgl. DM 12- *

*Versand, Porto

WB3.1 Set & ROM 3.1 für A500/A2000 DM 162,00
WB3.1 Set & ROM 3.1 für A3000 DM 192,00

Anwendungsprogramme	
Amos	DM 39,00
CanDO	DM 218,00
ClarISSA Pro. 3.0	DM 449,00
Database Pro. 2.0	DM 114,00
DirWork 2.1	DM 104,00
Final Copy II	DM 134,00
Final Writer 2.1	DM 234,00
Maxon CAD 2.5	DM 399,00
Maxon Cinema 4D	DM 298,00
Maxon Twist	DM 298,00
Maxon Assembler	DM 124,00
Maxon Pascal 3.0	DM 204,00
Maxon Magic 2.0	DM 79,00
Monument Titler	DM 219,00
PC-Task	DM 79,00
Personal Paint 6	DM 74,00
PhotoWorx Pro.	DM 229,00
SCALA MM300	DM 595,00
Siegfried Copy	DM 65,00
Siegfried Antivirus	DM 65,00
Sigmath 2	DM 145,00
Technosound Turbo 2	DM 127,00
Turboprint Pro 3.01	DM 114,00
WordWorth 3	DM 298,00

Ossowski´s Schatztruhen Progr.	
ACASH Professional	DM 129,00
Ahnentafel	DM 85,00
Casino Royal	DM 45,00
Der Innenarchitekt	DM 89,00
Diskexpander	DM 59,00
DiskSalv III	DM 69,00
Drachensteine	DM 35,00
EuroÜbersetzer	DM 75,00
Euro-Korrekt	DM 59,00
Formular Profi	DM 69,00
Lotto 2.3	DM 45,00
Haushaltsbuch 3.0	DM 59,00
Schreibmaschine 2	DM 45,00
Schach Deluxe	DM 55,00
Skat Deluxe II	DM 49,00
Steuer Profi ´94	DM 73,00
Turbocalc 2.0	DM 114,00
Turbocalc 3.0	DM 229,00

Wolf Software &Design (OASE Progr).	
Adress Control	DM 55,00
Amiga Money 1.5	DM 75,00
Brief deluxe 2	DM 69,00
Formular Designer	DM 69,00
Skat Royal	DM 49,00
Steuerfuchs Pro. 94	DM 85,00

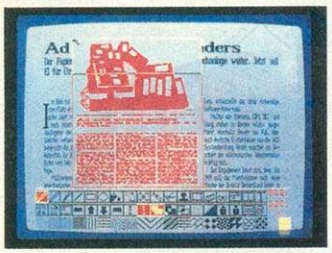
ADX Datentechnik GmbH,
Postfach 710462 * 22164 Hamburg

Bestelltelefon: Mo. -Fr. 9.00-18.30,
Sa. 9.00 - 13.00 Uhr
Telefon: 040 - 642 8225
040 - 642 6913

Lieferung zuzüglich Versandkosten
Vorkasse V-Scheck DM 7,00
Nachnahme DM 10,00
Angebote freibleibend,
Preisänderungen vorbehalten.
Kein Versand ins Ausland.

Der Amiga® Fox ist da!

C64-Umsteiger aufgepaßt! Die legendären DTP-Programme Print- und Pagefox vom C64 jetzt auch in Amiga-Ausführung verfügbar.



Sie werden sehen: Wenn es um praxisgerechtes Home-DTP geht, macht dem AMIGAFox keiner was vor!

DM 148,–

- Drei Programme in einem Paket:
  — Textverarbeitung mit deutscher Trennautomatik und Ausnahmelexikon
  — Grafikeditor mit umfangreichen Bearbeitungsfunktionen (schwarz/weiß)
  — Layouteditor vollautomatisch:
  machen das Mischen von Text und Layout zum Kinderspiel
- voll multitaskingfähig — fertigt automatisch alle 10 Min. Sicherheitskopie der laufenden Arbeit
- deutsche Umlaute am Bildschirm und auf dem Papier
- bis zu 17 Layoutseiten gleichzeitig im Speicher
- excellente Druckqualität auf Nadeldruckern — Laser- und Tintenstrahldrucker über Workbenchtreiber ansteuerbar
- optimale Konfiguration: 1 MByte RAM und zweites Laufwerk
- Lieferumfang: Programmdiskette, Demodiskette, 160seitige, deutsche Bedienungsanleitung und Tutorial

Der IEC-Handler, die Verbindung zwischen C64 und Amiga
Mit dem IEC-Handler lassen sich mit einer C64 Floppy alle Grafiken und Texte der Programme Print- und Pagefox vom C64 auf den Amiga übertragen. **DM 79,–**

AmigaFox-Zeichensatz-Disk 1
Sammlung beliebter C64-Zeichensätze für Print- und Pagefox im Amiga-Format: **DM 38,–**

® Amiga ist ein geschütztes Warenzeichen der Fa. Commodore.

Scanntronik Mugrauer GmbH
Parkstraße 38 · 85604 Zorneding-Pöring
Tel. (0 81 06) 2 25 70 · Fax (0 81 06) 2 90 80
Gratisprospekt anfordern!

Versand per NN oder Vorauskasse + DM 9,– Versandkosten Ausland DM 18,–



PABST COMPUTER
DIE ZEHN (AN-)GEBOTE

❶ 

Superleiser
Papst Lüfter
einfacher Selbsteinbau
für Amiga
2000
3000
4000
45

❷ **Turbokarten**

Blizzard 1220 28MHz 4MB	479
Blizzard 1230 III 40MHz 0MB	399
Blizzard 1230 III 50MHz 0MB	499
Blizzard 4030 50MHz	563

❸ **CD-Laufwerk**

Toshiba XM 4101	388

❹ **CD-Rom's**

Aminet III od. IV	ab 19
CDPD IV	39
Meeting Pearls	19
Giga PD 3	78
Fresh Fish 6	45
Saar/Amok II	37
OS 3.1	ab 179

Special Feature
Erotic-CD's

World of Pinups	30
Girls of Pleasure	30
Sakura	30
Asian Ladies I od. II	30
Tight Squeeze	30
Pussy Galore	30
Climax	30
Exotic Extasy	30

Abgabe nur gegen Altersnachweis
Weitere ca. 100 Titel im Angebot!
Kunden- und Händleranfragen willkommen

❺ **RAM/Massenspeicher**

4MB für A3000	390
4MB für A4000	280

❻ **Multiface III** 140
❼ **ISDN-Master** 788
❽ **CD 1200** Mitsumi m. Netzteil 498
❾ **Desktop Dynamite** 69
❿ **Reparaturservice**

!Achtung!
AMIGA 4000
ab sofort lieferbar
Finanzkauf/Leasing möglich

Preisänderungen vorbehalten · Händleranfragen willkommen

Varziner Platz · 12159 Berlin-Friedenau
*Telefon: **030 - 852 62 90 + 852 96 13***
*Telefax: **852 96 61***

Programm auf PD-Diskette

Animationssoftware: Dust

Laß' springen und hüpfen!

Animationen erzeugen – auch auf einem kleinen Rechner – mit Explosionen, Morphing, sich überlagernden Wellen und schwingenden Kugeln: Das alles und noch mehr erledigt »Dust«, unser Programm des Monats, einfach spielend!

von David Göhler

Dust ist eine Animationssoftware, die 3-D-Objekte erzeugen und bearbeiten kann und durch diverse Funktionen daraus Animationen mit teilweise erstaunlichen Effekten macht. Dank der einfachen tastaturorientierten Bedienung und den geringen Hardwareansprüchen ist es nicht nur für Profis, sondern auch für Einsteiger interessant.

Dust unterscheidet sich von anderer 3-D-Software, da es die Objekte einer Szene automatisch verändern kann. Hierbei lassen sich diverse Effekte und mathematische Funktionen einsetzen, die nicht das Bild manipulieren, sondern das dahinterliegende 3-D-Objekt. Da man nacheinander mehrere Effekte anwenden kann, entstehen künstliche Gebilde, die mit gängiger Software kaum zu erzeugen sind.

Die Ergebnisse kann man auf der Workbench als Vorschaubilder begutachten, als IFF-Einzelbilder speichern oder mit anderer 3-D-Software wiederum zur Bearbeitung laden (unterstützt werden Imagine 2 und 3 sowie das alte VideoScape). Die Bedienung erfolgt ausschließlich per Tastatur, man tippt also Kommandos ein. Dies scheint auf den ersten Blick hinderlich zu sein, hat aber einige Vorteile:

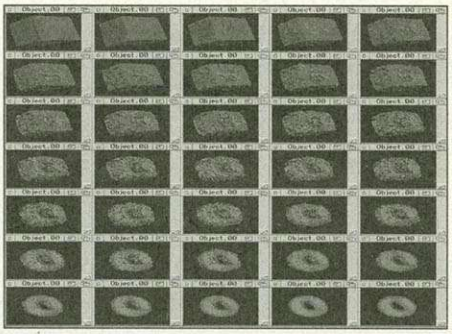
- Mit einem Console-Device wie »KCON:« (AMIGA-Magazin-PD 10/94, Disk 1) kann man alte Kommandos hervorholen, verändern, Kommando-Sequenzen ausschneiden, einfügen und auch speichern.
- Einzelne Befehlssequenzen lassen sich als Script-Dateien speichern und ausführen.
- Eine eingebaute Online-Hilfe erleichert die Bedienung und steht jederzeit im selben Fenster zur Verfügung.

Voraussetzungen

Ein Amiga 500 mit 1 MByte RAM und Amiga-OS 2.0 reicht aus. Unter OS 1.3 läuft Dust allerdings nicht mehr. Auf den PD-Disketten gibt es auch eine an die 68030-Rechner mit FPU angepaßte Version. Um die Grundobjekte einfach zu erzeugen, ist man allerdings auf Imagine oder einen anderen Raytracer mit einem Objekt-Konverter wie »OBI« oder »Castillian« (s. Grafik & Video Sonderheft) angewiesen. Für eine Vorschau kann Dust jedoch beliebig viele Fenster öffnen; unter Amiga-OS 3.0 nutzt die Vorschau bis zu 256 Farben.

Multifunktionell

Dust besitzt Fähigkeiten, die man sonst nicht in einem einzelnen Programm findet. Dazu gehören:



Ansehnlich: Schon in der Vorschau läßt sich erahnen, was ein Raytracer aus den modifizierten Objekten machen wird

- Morphing von einem Objekt zu einem anderen mit zwei verschiedenen Methoden (Flächen und Körper-Metamorphose).
- Explosionen, bei denen Dust auf Wunsch jedem durch die Explosion entstandenen Objekt noch einen Drehimpuls gibt, sowie Gravitation und Luftreibung berücksichtigt. Das führt z.B. dazu, daß große Teile nicht so weit fliegen und sich nicht so schnell drehen wie kleinere.
- Wellen, die längs und quer zur Ausbreitungsrichtung verlaufen und sich ein-, zwei- und dreidimensional ausbreiten. Auch Interferenzen sind möglich, die z.B. dann entstehen, wenn man zwei Steine ins Wasser wirft.
- Partikel (also viele kleine Objekte) lassen sich aus einem großen Objekt erzeugen und dann bewegen. Explosionen sind nichts anderes. Allerdings kann Dust die Partikel als Binärdateien speichern, die man anschließend selbst mit eigenen Programmen bewegen kann.
- Mathematische Funktionen lassen sich auf beliebige Objekte anwenden. Flächen können damit zu Bergen und Tälern werden, die man überfliegt.
- Gravitation läßt sich ebenfalls simulieren. Dabei gibt es eine punktförmige Kraft (in 3-D-Räumen sinnvoll) und eine, bei der die Gravitation von einer Ebene ausgeht.
- Daneben gibt es noch diverse Hilfsroutinen, um Objektsequenzen in der Reihenfolge umzustellen, zufällige Einflüsse einzubringen etc.

Ein kurzes Beispiel

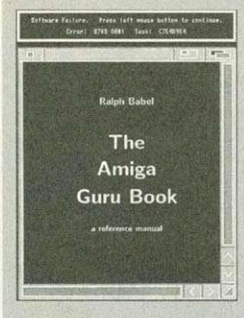
Sie möchten einen karierten Würfel in 35 Schritten in eine gelbe Kugel verwandeln und dabei alle 36 erzeugten Objekte sofort (nach einigen Sekunden) nebeneinander auf einem Screen sehen? Folgende fünf Zeilen reichen dafür aus:

```
load(1,wuerfel)
load(2,kugel)
morph(1,2,36,obj)
loadseq(1,36,obj,1)
windowseq(1,36)
```

Mit »load« werden die beiden Objekte geladen, »morph« übernimmt die Berechnung in 35 Schritten, wobei das Programm jedes Objekt berechnet und als Datei mit den Buchstaben »obj« und einer Zahl speichert. »loadseq« schließlich lädt die 36 Objekte und »windowseq« zeigt sie – wie im Bild zu sehen – an.

Mit Dust erhält man ein System, das einem Raytracer wie Imagine all das beibringt, was ihm an »Reality« noch fehlt. Wer mit 3-D-Animationen hantiert, für den ist Dust ein Muß. ■

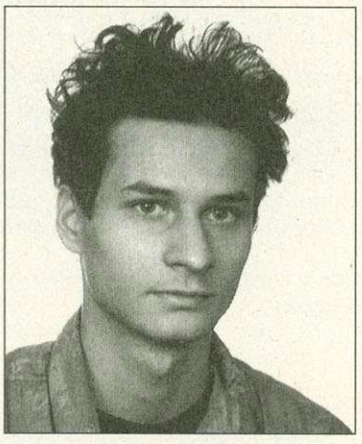
Guru-Book für Gurus



Der Autor des »Programm des Monats« erhält zusätzlich »The Amiga Guru Book« von Ralph Babel, der die Bücher freundlicherweise gespendet hat. Das Referenzwerk in Sachen AmigaDOS kann unter der folgenden Adresse für 79 Mark bestellt werden.

Hirsch & Wolf, Mittelstr. 33, 56564 Neuwied,
Tel. (0 26 31) 83 99-0, Fax (0 26 31) 83 99-31

2000 Mark Honorar



Programmierer und somit Gewinner von 2000 Mark ist diesmal Andreas Maschke, der dem einen oder anderen als Autor grafisch orientierter Programme bekannt sein dürfte. Als seine Leidenschaft bezeichnet er effektvolle Animationen wie Tunnelrasereien und Explosionen, die er am liebsten selbst macht und die dazu nötigen Programme entwickelt, wenn es sie nicht gibt. Den Gewinn wird er für einen neuen Monitor zu seinem Amiga 1200, etwas RAM und Zubehör für sein Rennrad investieren.

Programmierung unter Envoy

Netze selbst

Alle Amigas im Netz zu einem Rechnerverbund machen und Raytracing-Bilder in nur noch einem Bruchteil einer Sekunde berechnen: Das ist gar nicht so schwierig, wenn man diesen Artikel gelesen hat. Mit ein wenig Theorie und etwas mehr Praxis ist die Aufgabe recht leicht zu lösen.

von Stefan Sticht

Programme für den Amiga, die »Envoy«, Commodores Netzwerksoftware nutzen, sind noch selten. »Wer hat schon ein Netz«, heißt es bei Software-Anbietern. »Wer soll sich eins kaufen, bei der wenigen Software?«, kann da nur die Antwort lauten. Deshalb ist es Zeit zu demonstrieren, wie relativ einfach es ist, netzwerkfähige Software zu programmieren.

Diese zweiteilige Folge beginnt mit den Grundlagen und endet bei der Implementation eines »General Purpose«-Servers, der schon einiges kann: Die Uhrzeit eines Rechners auf die eines anderen im Netz stellen, Kommandos auf anderen Rechnern starten (mit Umleitung der Ausgabe) und Mitteilungen an andere Rechnern verschicken, die dort in einem Fenster angezeigt werden. Die Programme finden sie als Auszüge in diesem Artikel und komplett auf unseren PD-Disketten.

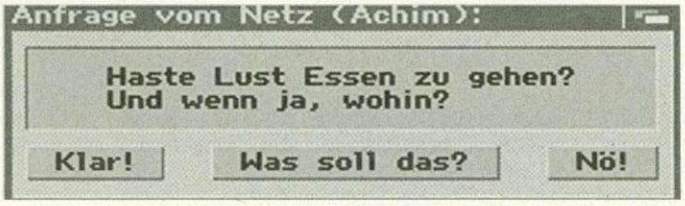
Envoy wurde speziell für den Amiga entwickelt. Da überrascht es nicht, daß die Programmierung unter Envoy viele Analogien zu bekannten Methoden der Amiga-OS-Programmierung aufweist und sich somit recht einfach gestaltet.

Die »nipc.library« ist das Herz von Envoy: Sie bietet eine sichere, transaktionsorientierte Verbindung zwischen verschiedenen Amigas mit einer einfachen Schnittstelle für den Applikationsprogrammierer.

Zur Übertragung von Daten bedient sich die »nipc.library« vor allem zweier Konzepte, die es zu verstehen gilt: »Entities« und »Transactions«.

Entities

Eine Entity – zu deutsch Wesen – ist nichts anderes als ein Kommunikationsendpunkt. Alle Daten, die mit der »nipc.library« verschickt werden, werden von einer zu einer anderen Entity transferiert. Eine Entity hat zwei Merkmale: ihren Namen und den Namen des Rechners, auf dem sie erzeugt wurde. Da die »nipc.library« es nicht erlaubt, daß zwei öffentliche Entities mit demselben Namen auf einem Rechner erzeugt werden, sind Entities eindeutig.



Appetithappen: So sieht es aus, wenn einen die Kollegen vor lauter Freude nicht mehr zur Arbeit kommen lassen

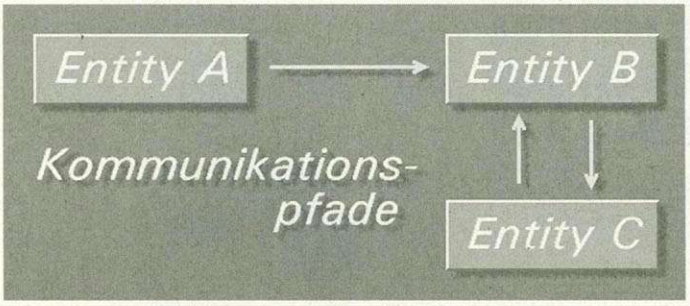


Abbildung 1: Zwischen Entities gibt es Verbindungen, die nur in eine oder in beide Richtungen Daten transportieren

Eine Entity wird mit der Funktion »CreateEntity()« erzeugt und mit »DeleteEntity()« wieder gelöscht.

Auf einem Rechner lassen sich fast beliebig viele Entities erzeugen, die Anzahl ist nur durch den freien Speicher begrenzt. Jede Entity kann mit beliebig vielen anderen Entities kommunizieren. Hat man eine Entity eingerichtet, kann man eine Verbindung (Kommunikationspfad) zu einer anderen mit der Funktion »FindEntity()« herstellen. Als Parameter gibt man die Entity an, die man mit CreateEntity() erzeugt hat (Ausgangs-Entity), und den Namen der Entity, zu der man eine Verbindung herstellen möchte (Ziel-Entity).

Die Datenübertragung auf dem so errichteten Kommunikationspfad kann nur von einer Seite aus gestartet werden: von der Ausgangs-Entity. Dabei können Daten zum einem von der Ausgangs-Entity zur Ziel-Entity und (nur) als Antwort von der Ziel-Entity zur Ausgangs-Entity verschickt werden. Eine Ziel-Entity kann nur antworten. Dies stellt jedoch kein Problem dar, da sich ein Kommunikationspfad genauso auch in der anderen Richtung einrichten läßt.

Einer Entity können beliebig viele Kommunikationspfade zugeordnet werden. Ein solcher besteht aber immer nur zwischen genau zwei Entities und nur die Ausgangs-Entity kann die Datenübertragung initiieren.

Abbildung 1 zeigt die drei Entities A, B und C. Entity A kann auf dem Kommunikationspfad zu Entity B eine Datenübertragung starten. Zwischen Entity B und Entity C existiert in jeder Richtung ein Kommunikationspfad. So können beide Entities eine Datenübertragung zur jeweils anderen Entity starten.

Mit »LoseEntity()« kann man einen mit FindEntity() errichteten Kommunikationspfad wieder freigeben. Bevor eine Entity mit DeleteEntity() gelöscht wird, müssen alle Kommunikationspfade, die diese Entity als Ausgangs-Entity haben, freigegeben werden.

Transactions

Die eigentliche Datenübertragung findet in Form von »Transactions« statt. Diese sind durch

Entity-Funktionen

Mit diesen Funktionen errichtet und löscht man Entities und Kommunikationspfade:

➪ **struct Entity *CreateEntityA(struct TagItem *);**
struct Entity *CreateEntity(tag1, tag2, tag3, ...);

Folgende Tag-Items existieren als Parameter:

ENT_Name: Der Name, den die Entity bekommen soll. Wenn eine Entity mit dem gleichen Namen bereits existiert, liefert CreateEntity() NULL als Ergebnis. Per Default wird kein Name benutzt.

ENT_Public: Wird dieses Tag-Item benutzt, wird eine öffentliche Entity erzeugt, die mit FindEntity() gefunden werden kann. Hierzu muß allerdings auch ein Entity-Name angegeben werden.

ENT_Signal: Das Signal-Bit, das die Entity setzen soll, wenn eine Transaction ankommt.

ENT_AllocSignal: Mit diesem Tag-Item alloziert CreateEntity() automatisch auch das Signal-Bit, welches bei der Ankunft einer Transaction gesetzt wird. ti_Data dieses Tag-Items ist ein Zeiger auf einen ULONG-Wert, in den das allozierte Signal-Bit geschrieben wird.

Das Ergebnis der Funktion ist ein Zeiger auf eine Entity oder Null, wenn die Entity nicht erzeugt werden konnte.

➪ **VOID DeleteEntity(struct Entity *);**
Diese Funktion löscht eine mit CreateEntity() erzeugte Entity. Man darf diese Funktion nicht auf Entities anwenden, die man als Ergebnis von FindEntity() erhalten hat! Vor DeleteEntity() sollten alle Kommunikationspfade der Entity zu anderen Entities mit LoseEntity() freigegeben werden.

➪ **struct Entity *FindEntity(STRPTR Hostname, STRPTR Entityname, struct Entity *Ausgangs_Entity, ULONG *errorptr);**
Mit dieser Funktion stellt man einen Kommunikationspfad von der Ausgangs-Entity zu der Ziel-Entity mit dem Namen »Entityname« auf dem Rechner namens »Hostname« her. In »errorptr« wird ein Envoy-Fehlercode (s. Include-Datei »envoy/errors.h«) abgelegt.

➪ **VOID LoseEntity(struct Entity *);**
Alle Kommunikationspfade, die man mit FindEntity() erzeugt hat, muß man mit LoseEntity() wieder freigeben, spätestens, bevor man die Ausgangs-Entity mit DeleteEntity() freigeben will. Als Parameter gibt man hierzu das Ergebnis von FindEntity() an.

Programme auf PD-Diskette

(Folge 1)

geknüpft!

die Struktur Transaction definiert (s. Kasten). Transactions werden mit »AllocTransaction()« erzeugt und mit »FreeTransaction()« wieder freigegeben.

Bevor man eine Transaction auf die Reise schickt, müssen einige Felder der Transaction-Struktur, die mit AllocTransaction() alloziert wurde, gezwungenermaßen ausgefüllt werden.

In »trans_Command« kann man eine Nummer für das Kommando, welches mit der Transaction bezweckt wird, eintragen. Die Definition und Benutzung dieser Kommandos bleibt völlig dem Programmierer überlassen.

Den Zeiger »trans_RequestData« setzt man auf den Speicherbereich, den man übertragen will, »trans_ReqDataLength« auf die Länge dieses Speicherbereichs und »trans_ReqDataActual« auf die Anzahl Bytes, die von diesem Speicherbereich übertragen werden sollen. Möchte man nichts übertragen, darf man in trans_RequestData und trans_ReqDataActual auch Null eintragen.

Diesen beiden unterschiedlichen Längenangaben braucht man dann, wenn ein Speicherbereich übertragen wird, den man mit AllocTransaction() alloziert hat. Dies geschieht durch die Verwendung von Tag-Items als Parameter von AllocTransaction(). Die »nipc.library« merkt sich die Größe des allozierten Speicherbereichs in trans_ReqDataLength. Dieses Feld darf man auf keinen Fall ändern, da sonst FreeTransaction() zuviel oder zuwenig Speicher an das Amiga-OS zurückgibt. Über trans_ReqestDataActual wird der Library mitgeteilt, wieviele Bytes tatsächlich zu übertragen sind.

Diese Technik macht gerade dann Sinn, wenn eine Transaction mehrfach auf die Reise geht: Man läßt einmal einen größeren Datenbereich für die Datenübertragung allozieren und kann dann auch kleinere Datenmengen effektiv mit jeweils der selben Datenstruktur übertragen.

Das Betriebssystem läßt einem aber auch die Freiheit, einen Speicherbereich für die Übertragung selbst zu allozieren und diesen in trans_RequestData einzutragen. Dann hat trans_ReqDataLength keine Funktion mehr und kann nach Belieben verwendet werden.

Zum Beispiel kann man sich – wie die »nipc.library« – dort die Größe des Speicherbereichs merken, auf den trans_RequestData zeigt. Wenn man diesen selbst alloziert, kann man trans_RequestData auch auf andere Speicherbereiche umsetzen, um die Transaction wiederzuverwenden.

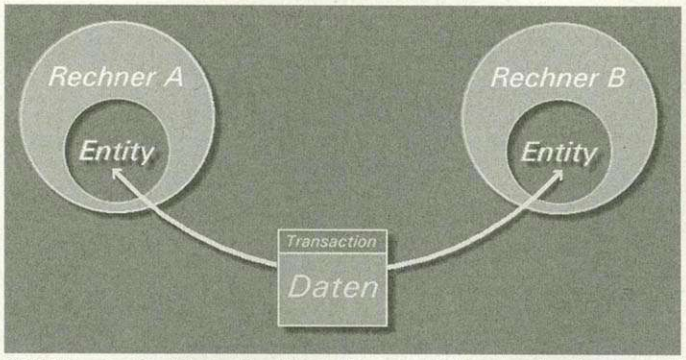


Abbildung 2: Zum Austausch von Daten zwischen zwei Rechnern braucht man auch noch sog. Transactions

Ebenso ist in trans_ResponseData ein Zeiger auf einen Speicherbereich einzutragen, in den sich die Antwort der Ziel-Entity kopieren läßt. In trans_RespDataLength steht die Länge des Bereichs. Auch diesen Speicherbereich kann man analog zu trans_RequestData entweder selbst allozieren oder von AllocTransaction() allozieren lassen. trans_ReqDataLength muß jedoch immer die tatsächliche Größe des Speicherbereichs enthalten.

Ist die Transaction komplett initialisiert, können »BeginTransaction()« und »DoTransaction()« sie auf die Reise schicken. Beide Funktionen verlangen als Parameter Zeiger auf die Ausgangs-Entity, die Ziel-Entity und die Transaction.

BeginTransaction() und DoTransaction() funktionieren analog zu den Funktionen »SendIO()« und »DoIO()« der »exec.library«: BeginTransaction() arbeitet asynchron und DoTransaction() synchron:

BeginTransaction() schickt die Transaction ab und kehrt sofort zurück, so daß das Programm weiterarbeiten kann. Wenn die Transaction beendet ist, schickt die »nipc.library« ein Signal an das Programm. Das muß dann in der Lage sein, darauf angemessen zu reagieren. Da Programme normalerweise aber auch auf andere Signale reagieren müssen, ist der Mehraufwand sehr gering und notwendig. Das Signal, auf welches das Programm reagieren muß, um zu erkennen, daß eine Transaction beendet wurde, ist bei CreateEntity() anzugeben.

Im Gegensatz dazu kehrt DoTransaction() erst zurück, wenn die Transaction beendet ist. Währenddessen kann das Programm nichts anderes machen. Endet die Transaction nicht – weil der Rechner auf der anderen Seite eventuell hängt –, kehrt DoTransaction() nie zurück.

Der Empfänger der Transaction, der »Antworter«, wartet auf eine eingehende Transaction, in dem er auf das Signal-Bit wartet, welches die »nipc.library« beim Eintreffen setzt. In dem Fall holt der Antworter jede angekommenen Transactionen mit »GetTransaction()« von der Entity ab, bearbeitet sie und schickt sie mit »ReplyTransaction()« zurück.

Die drei Phasen

Die »nipc.library« unterscheidet drei verschiedene Phasen, in denen sich Transactions befinden können: die Anfragephase (Request phase), die Servicephase (Servicing phase) und die Antwortphase (Response phase).

Sobald eine Transaction mit BeginTransaction() oder DoTransaction() vom Initiiator an die »nipc.library« übergeben wird, befindet sie sich in der Anfragephase. In diesem Zeitabschnitt überträgt die »nipc.library« die notwendigen Daten an die Ziel-Entity.

Sobald der Antworter die Transaction mit GetTransaction() übernommen hat, befindet sich die Transaction in der Servicephase, in der er die Transaction auswertet, die gewünschten Aktionen ausführt und eine Antwort erzeugt.

Sobald der Antworter die Transaction mit »ReplyTransaction()« an die »nipc.library« zurückgibt, befindet sie sich in der Antwortphase. In diesem Zustand bleibt die Transaction so lange, bis sie wiederverwendet oder mit FreeTransaction() freigegeben wird.

Client-Server-Architektur

Hinter dem mächtigen Begriff »Client-Server-Architektur« steckt im wesentlichen folgende Idee: man hat eine Resource, die nur ein Benutzer zu einem bestimmten Zeitpunkt nutzen kann, die aber viele gleichzeitig nutzen möchten. So eine Resource kann ein Drucker oder eine Datenbank sein. Es dürfte klar sein, daß es nur ein heilloses Chaos gibt, wenn alle druckwilligen Programme gleichzeitig Daten zum Drucker schicken.

Damit die Benutzer sich nicht darum streiten müssen, wer die Resource nun benutzen darf,

Entwickeln, aber womit?

Um die Programme, die wir in diesem und dem nächsten Teil vorstellen, selbst übersetzen zu können, brauchen Sie die dafür nötigen C-Include-Dateien für Envoy. Diese sollten Sie neben weiteren Informationen zur Envoy-Programmierung, wie z.B. den Autodocs zu den Envoy-Libraries, auf Ihrer Envoy-Diskette finden.

Envoy selbst können Sie nicht nur in Verbindung mit Hardware, sondern auch völlig ohne Hardware bei einigen Anbietern kaufen. Es kostet weniger als hundert Mark. In Verbindung mit PD-SANA-II-Device-Treibern für die parallele und serielle Schnittstelle (oder auch »Liana« von VillageTronic), läßt sich so ein Low-Cost-Netz zwischen zwei Rechnern aufbauen, das einem Netz mit Ethernet- oder ArcNet-Karten bis auf die Geschwindigkeit in nichts nachsteht.

Kursübersicht

Wie man Programme für die Netzwerk-Software »Envoy« schreibt, ist Thema dieses zweiteiligen Kurses.

Folge 1: Grundlagen der Netzwerk-Programmierung: Entities und Transactions

Folge 2: Der General-Purpose-Server als Service: Kommandos auf anderen Computern im Netz starten

```
/* GPServer - General Purpose Server für Envoy
 * Dies Listing ist nicht übersetzbar! Es dient dem Verständnis.
 * Das vollst. Listing ist auf der AMIGA-Magazin-PD Disk Nr. 2!
*/
#define VERSION     "1.0"
#define DATE        "12.9.94"
#define PROGNAME    "GPServer"

/* ... */

void main()
{
    if (SysBase->lib_Version < 37) return;
    /* unter Kick 2.04 geht nichts! */

    /* alle benötigten Libraries öffnen */
    if (openlibraries())
    {
        /* öffentliche Entity schaffen */
        if (entity = CreateEntity(ENT_Name, "GPServer",
                    ENT_AllocSignal, (ULONG)&entitysignal,
                    ENT_Public, TRUE, TAG_END))
        {   /* auf einkommende Nachrichten warten und bearbeiten */
            processmessages();

            /* Entity wieder schlissen */
            DeleteEntity(entity);
        }
        else
            PutStr("Kann Entity nicht erzeugen!\n");
    }
    /* alle geöffneten Libraries wieder schließen */
    closelibraries();
}

static BOOL openlibraries(void)
{
    /* Hier öffnen wir alle benötigten Libraries. */
    if (!(IntuitionBase = OpenLibrary("intuition.library", 37)))
    {   PutStr("Kann die intuition.library ab V37 "
               "nicht öffnen!\n");
        return(FALSE);
    }
    if (!(NIPCBase = OpenLibrary("nipc.library", 39)))
    {   PutStr("Kann die nipc.library ab V39 nicht öffnen!\n");
        return(FALSE);
    }

    return(TRUE);
}

static void closelibraries(void)
{
    /*  Hier schliessen wir alle Libraries */
    if (NIPCBase) CloseLibrary(NIPCBase);
    if (IntuitionBase) CloseLibrary(IntuitionBase);
}

static void processmessages(void)
{
    struct Transaction *ta;
    ULONG entitysigmask = 1 << entitysignal;
    ULONG sigs;

    while (TRUE)
    {
        /*  Wir warten so lange auf Nachrichten an unsere Entity
         *  bis ein CTRL_C-Signal ankommt ... */
        sigs = Wait(entitysigmask | SIGBREAKF_CTRL_C);

        /*  Ist eine Transaction angekommen? */
        if (sigs & entitysigmask)
        {   /* Alle angekommenen Transactions bearbeiten ... */
            while (ta = GetTransaction(entity))
            {
                handle_transaction(ta);
            }
        }
        /*  wenn wir ein CTRL_C Signal bekommen, beenden wir diese
         *  Endlosschleife und somit das ganze Programm */
        if (sigs & SIGBREAKF_CTRL_C)
            return;
    }
}

static void handle_transaction(struct Transaction *ta)
{
    if (ta->trans_Type == TYPE_SERVICING)
    {   /*  Hier behandeln wir alle Transactions vom Typ
            TYPE_SERVICING (siehe Phasen einer Transaction).
            Andere Typen treten in diesem einfachen Programm
            allerdings sowieso nicht auf. */

        ta->trans_RespDataActual = 0;
        ta->trans_Error = ENVOYERR_NOERROR;

        /*  Je nach Kommando der Transaction machen wir was
            anderes  */

        switch (ta->trans_Command)
        {
            case TACMD_REQUEST: transaction_request(ta);
                                break;
            case TACMD_CMDLINE: transaction_cmdline(ta);
                                break;
            case TACMD_GETTIME: transaction_gettime(ta);
                                break;
            default: /* Dieses Kommando kennen wir nicht ... */
                     ta->trans_Error = ENVOYERR_CMDUNKNOWN;
                                break;
        }
        /*  Nun schicken wir die Transaction zurück. */
        ReplyTransaction(ta);
    }
}

static void transaction_request(struct Transaction *ta)
{
    static struct EasyStruct easyreq =
    {   sizeof (struct EasyStruct), /* ULONG es_StructSize      */
        0,                          /* ULONG es_Flags           */
        NULL,                       /* UBYTE *es_Title          */
        NULL,                       /* UBYTE *es_TextFormat     */
        NULL,                       /* UBYTE *es_GadgetFormat   */
    };
    unsigned char *data;
    ULONG datalen;
    LONG *response;
    ULONG responselen;

    /* Wir bekommen Daten und liefern eine Antwort zurück. */
    data = ta->trans_RequestData; /* Daten, die wir bekom. haben */
    datalen = ta->trans_ReqDataActual; /* Länge der D. in Bytes */
    response = ta->trans_ResponseData; /* Speicher für Antwort */
    responselen = ta->trans_RespDataLength; /* max. Länge  */

    /*  Zur Sicherheit überprüfen wir die gewonnen Daten:
     *  + data und response dürfen nicht NULL sein
     *  + datalen muß größer 3 sein, da data mind. 3 Nullbytes
     *    enthalten muß
     *  + das letzte Zeichen in data muß ein Nullbyte sein
     *  + responselen muß mindestens 4 sein, damit das
     *    Ergebnis Platz hat
     */
    if (data && datalen >= 3 && data[datalen - 1] == '\0' &&
        response && responselen >= sizeof(LONG))
    {   /*  Für EasyRequest() müssen wir nun die einzelnen
            Strings für Titel, Text und Gadgets aus dem
            Speicherbereich, auf den data zeigt, ermitteln:
            in Data folgen die drei Strings hintereinander,
            getrennt durch Nullbytes. */

        easyreq.es_Title = data;            /* der Titel */
        data = data + strlen(data) + 1;     /* ein wenig rechnen */
        easyreq.es_TextFormat = data;       /* der Text  */
        data = data + strlen(data) + 1;     /* ein wenig Mathe */
        easyreq.es_GadgetFormat = data;     /* die Gadgets  */

        /*  Requester öffnen und Ergebnis eintragen. */
        *response = EasyRequestArgs(NULL, &easyreq, NULL, NULL);

        /*  Die Länge unserer Antwort nach trans_RespDataActual. */
        ta->trans_RespDataActual = sizeof(LONG);
    }
}
```

Listing 1: Der Server wertet ankommende Transactions aus und tut, wie ihm befohlen wird

Die »Transactions«-Struktur

Feldbezeichner	Bedeutung
struct Message trans_Msg;	»nipc.library« intern
struct Entity *trans_SourceEntity;	Die Ausgangs-Entity, die diese Transaction erzeugt hat. Dieses Feld wird von BeginTransaction()/ DoTransaction() ausgefüllt und darf von der Ziel-Entity gelesen werden. Mit GetEntityName() und GetHostName() kann man so den Namen der Ausgangs-Entity und den Namen des Rechners, auf dem sie erzeugt wurde, ermitteln.
struct Entity *trans_DestinationEntity;	»nipc.library« intern
UBYTE trans_Command;	Dieses Feld wird vom Erzeuger der Transaction ausgefüllt und kann von der Ziel-Entity gelesen werden. Es wird normalerweise dazu benutzt, der anderen Seite mitzuteilen, welche Aktion mit der Transaction ausgeführt werden soll. Es gibt keine vordefinierten Kommandos.
UBYTE trans_Type;	Die Phase, in der sich die Transaction gerade befindet: TYPE_REQUEST, TYPE_RESPONSE oder TYPE_SERVICING. Wird normalerweise benutzt, um festzustellen, ob eine Transaction, die man mit GetTransaction() bekommen hat, eine Anfrage einer anderen Entity ist, oder eine Transaction, die man selbst weggeschickt hatte.
ULONG trans_Error;	Sowohl die »nipc.library« als auch Applikationen benutzen dieses Feld, um Fehler anzuzeigen. Die Fehlercodes der »nipc.library« sind in der Include-Datei »envoy/errors.h« definiert. Applikations-spezifische Fehlercodes müssen zwischen 1000 und 1099 liegen.
ULONG trans_Flags;	Flags für die »nipc.library«, die in der Include-Datei »envoy/nipc.h« definiert sind. Nur wenn der zu einem Flag gehörige Kommentar in der Include-Datei es ausdrücklich erlaubt, darf dieses Flag geändert werden.
ULONG trans_Sequence;	»nipc.library« intern
APTR trans_RequestData;	Zeiger auf den Datenbereich, der zur Ziel-Entity übertragen werden soll. Das antwortende Programm darf diesen Bereich nicht ändern. Will man keine Daten übertragen, setzt man trans_ReqDataActual und dieses Feld auf Null.
ULONG trans_ReqDataLength;	Länge des Datenbereichs, auf den trans_RequestData zeigt. Dieses Feld wird normalerweise vom allozierenden Programm benutzt, um es wieder freigeben zu können. Es darf vom Benutzer nur geändert werden, wenn sich dieser um die Allozierung des Datenbereichs selbst kümmert.
ULONG trans_ReqDataActual;	Länge des Datenbereichs, der wirklich über das Netz kopiert wird, und vom antwortenden Programm gelesen werden kann.
APTR trans_ResponseData;	Zeiger auf einen Datenbereich, in den die Antwort kopiert wird. Der Initiator einer Transaction muß einen genügend großen Datenbereich für die Antwort bereitstellen. Dieses Feld darf NULL enthalten, wenn trans_RespDataLength auch Null ist.
ULONG trans_RespDataLength;	Länge des Datenbereichs, auf den trans_ResponseData zeigt. Dieses Feld wird normalerweise vom allozierenden Programm des Datenbereichs benutzt, um es wieder in der richtigen Größe freizugeben. Es darf vom Benutzer nur geändert werden, wenn sich dieser um die Allozierung des Datenbereichs selbst kümmert.
ULONG trans_RespDataActual;	Länge des Datenbereichs, der als Antwort wirklich über das Netz kopiert wird. Dieses Feld wird vom Antworter gesetzt und vom Initiator der Transaction ausgewertet.
UWORD trans_Timeout;	Auszeit in Sekunden für eine Transaction. Zu diesem Wert addiert die »nipc.library« die voraussichtliche Übertragungsdauer der Transaction. Wird die Transaction innerhalb dieser Zeit nicht vom Antworter zurückgeschickt, und kann die »nipc.library« diese abbrechen, so wird die Transaction an den Absender mit dem Fehlercode ENVOYERR_TIMEOUT in »trans_Error« zurückgeschickt. Wenn dieser Wert auf Null gesetzt wird, erfolgt keine Zeitüberwachung und kein Abbruch. Dies kann dazu führen, daß eine Transaction, die der Antworter zwar erhalten hat, aber nie beantwortet, z.B. weil er dies wegen eines Absturzes nicht kann, nie zurückkehrt. Deswegen sollten alle Transactions mit einem Timeout versehen werden oder mit der Funktion AbortTransaction() nach einer gewissen Zeit abgebrochen werden.
UWORD trans_Reserved;	Reserviert für künftige Erweiterungen.
ULONG trans_ClientPrivate;	Dieses Feld darf vom Initiator frei benutzt werden, und wird nicht über das Netz übertragen.
ULONG trans_ServerPrivate;	Dieses Feld darf vom Antworter frei benutzt werden, und wird nicht über das Netz übertragen. };

setzt man einen Verwalter für sie ein: den Server. Der Server ist der alleinige Benutzer der Resource. Somit ist sichergestellt, daß nur ein Benutzer auf die Resource zugreift. Natürlich ist es nun die Aufgabe des Servers, Aufträge von allen Benutzern entgegenzunehmen und zu bearbeiten. Er selbst muß die Arbeiten nacheinander ausführen, da es gleichzeitig ja nicht geht.

Auf der Benutzerseite wird ein Client eingesetzt, der für ein Programm wie die Resource selbst aussieht, die Benutzung der Resource aber in einen Auftrag an den Server umsetzt und diesen an den Server schickt. So läßt sich der Konflikt um die kritische Resource für alle Beteiligten sauber lösen. Der Server sammelt die Aufträge und führt sie nacheinander aus.

Der Datenaustausch im Envoy-Netz geht immer von dieser Client-Server-Architektur aus. Das Programm, welches mit seiner Entity einen Kommunikationspfad zu einer anderen Entity aufbaut und auf diesem eine Transaction verschickt, ist immer ein Client. Der Server auf der anderen Seite errichtet im Gegensatz dazu nur eine öffentliche Entity und wartet darauf, daß eine Transaction eintrifft, die er dann bearbeiten kann. Normalerweise errichtet der Server keine eigenen Datenpfade von seiner eigenen Entity zu anderen Entities und initiiert auch direkt keine Transactions.

Dieses grundlegende Konstruktionsprinzip sollte man beim Design von Systemen, die über das Netzwerk kommunizieren, immer beachten.

Es ist auch in den Beispielprogrammen zu erkennen: der Server »GPServer« errichtet eine öffentliche Entity mit dem Namen »GPServer« (s. Listing 1). Dann verzweigt er in der Funktion »processmessages()« in eine Schleife, in der er auf ankommende Transactions wartet. Je nach Kommando der Transaction wird dann eine andere Aktion ausgeführt. Ist die Aktion beendet, wird das Ergebnis der Aktion in der Transaction gespeichert und sie wird zurückgeschickt. Der Server übernimmt hier nur die Rolle eines Antworters.

Die Clients, wie z.B. »RemoteRequestChoice«, machen nur folgendes (s. Listing 2): Sie errichten eine Entity und einen Datenpfad zur Entity »GPServer«. Dann wird eine Transaction erstellt, auf dem

Transaction-Funktionen

Diese Funktionen benötigt man, um Transactions zu verschicken:

➪ **struct Transaction *AllocTransactionA(struct TagItem *);**
struct Transaction *AllocTransaction(tag1, tag2, tag3,...);

Unter anderem sind folgende Tag-Items als Parameter möglich: **TRN_AllocReqBuffer:** Mit Angabe dieses Tag-Items wird ein Anfrage-Puffer (trans_RequestData) alloziert, der so groß ist, wie der Wert in ti_Data. **TRN_AllocRespBuffer:** Ein Puffer für die Antwort (trans_ResponseData) wird alloziert. Die gewünschte Größe wird ti_Data entnommen. Das Ergebnis der Funktion ist ein Zeiger auf eine Transaction oder Null, wenn keine erzeugt werden konnte.

➪ **VOID BeginTransaction(struct Entity *Ziel_Entity,**
struct Entity *Ausgangs_Entity, struct Transaction *ta);

➪ **VOID DoTransaction(struct Entity *Ziel_Entity,**
struct Entity *Ausgangs_Entity, struct Transaction *ta);

Die Transaction »ta« wird auf dem Kommunikationspfad von der »Ausgangs_Entity« zur »Ziel_Entity« verschickt. Diese Funktion ist synchron und kehrt erst zurück, wenn die Transaction fertig bearbeitet wurde oder ein Fehler aufgetreten ist.

➪ **VOID FreeTransaction(struct Transaction *);**
Eine mit AllocTransaction() allozierte Transaction wird freigegeben.

➪ **struct Transaction *GetTransaction(struct Entity *);**
GetTransaction() liefert einen Zeiger auf eine Transaction, die an der angegebenen Entity eingegangen ist. Ist keine Transaction angekommen, wird Null zurückgegeben.

➪ **VOID ReplyTransaction(struct Transaction *);**
Die ängegebene Transaction wird an die Ausgangs-Entity zurückgeschickt.

Programme auf PD-Diskette

```
/* GetRemoteDate
 *
 * Setzt Datum und Uhrzeit des ausführenden Rechers
 * auf Datum und Uhrzeit des angegebenen Rechners.
 * Dieses Listing ist nicht übersetzbar! Es dient nur
 * dem Verständnis. Das vollständige Listing ist auf der
 * AMIGA-Magazin-PD Disk Nr. 2!
 *
 * Daten & Definitionen für die Parameter
*/

#define TEMPLATE "HOSTNAME/A"
#define OPTN_HOSTNAME   0
#define OPTN_COUNT      1
#define HOSTNAME    ((unsigned char *)options[OPTN_HOSTNAME])
static long options[OPTN_COUNT];

void main()
{
    struct RDArgs *args;
    ULONG rc = RETURN_OK;

    if (SysBase->lib_Version < 37)
       exit(RETURN_ERROR);
    if (NIPCBase = OpenLibrary("nipc.library", 39))
    {
        /* Parameter auswerten */
        if (args = ReadArgs(TEMPLATE, options, NULL))
        {   rc = remotesystemtime();
            FreeArgs(args);
        }
        else
        {   /* Fehler bei den Parametern! */
            PrintFault(IoErr(), NULL); rc = RETURN_WARN;
        }
        CloseLibrary(NIPCBase);
    }
    else
       PutStr("Kann nipc.library V39 oder neuer nicht öffnen!\n");

    exit(rc);
}

static ULONG remotesystemtime(void)
{
    struct Entity *ausgangs_entity, *ziel_entity;
    struct Transaction *ta, *rta;
    ULONG entitysigbit;
    ULONG sigs;
    ULONG error = ENVOYERR_NOERROR;
    ULONG rc    = RETURN_ERROR;
    BOOL quit   = FALSE;

    /*  Private Entity anlegen. Dabei lassen wir für die Entity
     *  gleich ein SignalBit belegen. Dieses wird in entitysignal
     *  abgelegt. */
    if (ausgangs_entity = CreateEntity(ENT_AllocSignal,
                                       (ULONG)&entitysigbit,
                                       TAG_END))
    {   /*  Kommunikationspfad errichten */
        if (ziel_entity = FindEntity(HOSTNAME, "GPServer",
                          ausgangs_entity, &error))
        {   /* Nun allozieren wir die Transaction; den Puffer für
             * die Antwort lassen wir gleich mitallozieren */
            if (ta = AllocTransaction(TRN_AllocRespBuffer,
                     sizeof(struct timeval), TAG_END))
            {   ta->trans_RequestData = NULL;
                ta->trans_ReqDataLength = 0;
                ta->trans_ReqDataActual = 0;
                ta->trans_Command = TACMD_GETTIME;
                BeginTransaction(ziel_entity, ausgangs_entity, ta);

                while (!quit)
                {   sigs = Wait((1 << entitysigbit) |
                                SIGBREAKF_CTRL_C);
                    if (sigs & (1 << entitysigbit))
                    { while (rta = GetTransaction(ausgangs_entity))
                      {   if (rta->trans_Type == TYPE_RESPONSE)
                          {   quit = TRUE; } /* sie ist zurück */
                          else
                          {   /* Das ist nicht unsere Transaction,
                               * zur Sicherheit zurückschicken */
                              ReplyTransaction(rta);
                    } } }

                    /* Bei CTRL-C abbrechen */
                    if (sigs & SIGBREAKF_CTRL_C)
                    {   AbortTransaction(ta);
                        WaitTransaction(ta);
                        quit = TRUE;
                    }
                }
                if (ta->trans_Error == ENVOYERR_NOERROR)
                {   /* Hat die Antwort die richtige Länge? */
                    if (ta->trans_RespDataActual ==
                        sizeof(struct timeval))
                    {   setsystemtime(ta->trans_ResponseData);
                        rc = RETURN_OK;  /* Zeit setzen und OK*/
                    }
                    else PutStr("Antwort hat falsche Länge!\n");
                }
                else Printf("Envoy-Fehler %lu!\n",
                            ta->trans_Error);

                FreeTransaction(ta); /* Transaction freigeben */
            }
            /*  Kommunikationspfad freigeben */
            LoseEntity(ziel_entity);
        }
        else
        {
           Printf("GPServer auf Rechner '%s' "
                  "nicht erreichbar:\n", HOSTNAME);
           Printf("Envoy-Fehler %lu\n", error);
        }
        DeleteEntity(ausgangs_entity);
    }
    else
    {  PutStr("Kann Entity nicht erzeugen!\n"); }

    return(rc);
}

static BOOL setsystemtime(struct timeval tv)
{ ... }
```

Listing 2: Dieser Client holt das Datum des angegebenen Rechners und setzt es beim aufrufenden Rechner

Datenpfad verschickt und auf die Antwort gewartet.

Sie können die Beispielprogramme folgendermaßen testen: Starten Sie einfach auf einem Rechner im Netz den Server »GPServer«. Wenn dieser Rechner z.B. den Namen »Amiga1« hat, können Sie von jedem Rechner im Netz aus mit

```
RemoteRequestChoice Amiga1
"Titel" "Nachricht"
"Ja|Egal|Nein"
```

einen Requester auf dem Rechner »Amiga1« öffnen. RemoteRequestChoice funktioniert analog zu dem Programm »RequestChoice«, welches seit AmigaOS 3.0 zu dessen Lieferumfang gehört.

Mit dem Client »RemoteExecute« können Sie auf dem Rechner, auf dem der Server läuft, eine Shell-Befehlszeile ausführen lassen:

```
RemoteExecute Amiga1
              "SYS:Prefs/Printer"
```

Starten Sie z.B. auf dem Rechner Amiga1 den Drucker-Voreinsteller. Mit RemoteExecute können Sie jetzt auch die Ausgabe des gestarteten Programms umleiten:

```
RemoteExecute Amiga1 "dir c:"
              "ram:test"
```

Hierbei leiten Sie die Ausgabe des Programms »dir« in die Datei »ram:test« des Rechners »Amiga1« um.

Mit dem Client »GetRemoteDate« läßt sich die Systemzeit auf dem Rechner, auf dem Sie diesen Client starten, auf die Systemzeit des Rechners, auf dem der Server läuft, stellen. GetRemoteDate erwartet als Parameter nur den Namen des Rechners, auf dem der Server läuft:

```
GetRemoteDate Amiga1
```

Damit die Clients funktionieren können, muß zuerst der GPServer auf dem Zielrechner gestartet werden, z.B. über die »WBStartup«-Schublade.

Dies ist nicht notwendig, wenn wir aus dem GPServer einen Envoy-Service, den GP.service, machen. Dann lädt Envoy den Server bei Bedarf von selbst. Wie das funktioniert, zeigt die nächste Folge. *dg*

DRUCKPARADIES!

BESTELLEN
Sie einfach **formlos per Brief oder Postkarte oder rufen Sie uns an**, und schon in wenigen Tagen können Sie loslegen!
Versandkosten:
bei Nachnahme DM 10,-;
bei Vorkasse (Scheck, bar) 6,- DM. Ausland nur gegen Vorkass zzgl. 15,- DM Versandkosten!



BESTELLADRESSE:

PATRICK PAWLOWSKI
SOFTWARE-SERVICE
Kiefernweg 7 - 21789 Wingst
Tel. 04777/8356 - Fax 04777/435

CLIP ART



Clip Arts sind Kleingrafiken, die Sie mit allen Grafik- und DTP-Programm en verwenden können (z. B. Deluxe Paint, Page Stream, ProfPage, PPrint etc.) Folgende Themenbereiche sind lieferbar - der Preis je Disk beträgt **DM 10,- bzw. DM 15,- (Doppeldiskette):**

C01 Hochzeit 2 Disketten 15,- DM
C02 Gebäude 2 Disketten 15,- DM
C03 Flugzeuge 1. Weltkrieg
C04 Männer 2 Disketten 15,- DM
C05 Frauen 2 Disketten 15,- DM
C06 Kinder 2 Disketten 15,- DM
C07 Geschäft
C08 Bürogegenstände
C09 Schüler
C10 Weihnachten 3 Disks 20,- DM
C11 Tiere
C12 **Katzen**
C13 Schule 2 Disketten 15,- DM
C14 Babies
C15 Sport 2 Disketten 15,- DM
C16 Olympia
C17 Medizin 2 Disketten 15,- DM
C18 Ferien/Urlaub
C19 Schmetterlinge

CLIPART-BIGPAC!
10 Disketten MegaMix Clips aus allen Bereichen!
Nur 69.-DM!

C20 Lebensmittel 2Disks 15,- DM
C21 Rahmen 2 Disketten 15,- DM
C22 MacClips
C23 Teddy-Bären 2 Disks 15,- DM
C24 Pflanzen
C25 Tiere 2
C26 Dekorationen

FONTS

Fonts sind Zeichensätze für verschiedene Grafikprogramme; IFF- und Clip-Fonts sind für DPaint, PPrint-DTP, Freepaint, Amiga-Fox etc. Bitmap-Fonts können mit Dpaint, Wordworth, Kindwords usw. verwendet werden. Compugraphic- und Postscript (Vectorfonts) sind für PageStream, ProPage, Final Writer, Final Copy, PPrint 3.0 usw. geeignet. Der Preis je Diskette beträgt **10,00- DM bzw. 15,00 DM** (2 Disketten).

Z01 Color Clipfonts
Z02 IFF-Fonts 2 Disks 15,- DM
Z03 Bitmap-Fonts 2Disks15,- DM
Z04 Headline-Schriften (z. B. für Scala geeignet!)
Z05 ColorFonts (für DPaint usw.)
Z06 IFF-Fonts und Logos
Z07 Font Farm 1
Z08 FontFarm 2
Z09 Font Farm 3
(über 50 Bitmap-Fonts)
Z10 ClipArt-Fonts 2 Disks15,- DM
Z11 Russische Fonts! (Adobe!)

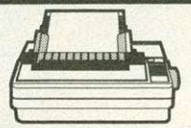
Z20 FONT-PACK
Ca. 1000 IFF-Fonts mit Übersichtskatalog mit 100 Fonts (gedruckt)
Komplett nur 19.90!

Z12 Vectorfonts 1 (CG-Format)
Z13 Vectorfonts 2 (CG-Format)
Z14 Vectorfonts 3 (CG-Format)
Z15 Vectorfonts 4 (CG-Format)
Z16 Vectorfonts 5 (CG-Format)
Z17 Vectorfonts 6 (CG-Format)
Z18 Vectorfonts 7 (CG-Format)
Z19 Vectorfonts 8 (CG-Format)

PAGESTREAM-FONT-PACK
10 Disketten mit über 100 Fonts (Nr.Z21)
Komplett nur 59.- DM!

Z22 Exile -IFF-Fonts
Z23 Fonts und Texturen 2 Disks z.B. für Scala und Dpaint 15,- DM
Z24 Gelignite Fonts Tolle Color-IFF-Fonts, 2 Disketten 15,- DM
Z25 Dynamite Fonts 15,- DM
Z26 Post Fonts z. B. für ProPage, Pagestream usw. 15,- DM
Z27 IFF-Fonts und Logos
Z28 DPaint-Font-Set Bitmap- und Color-Fonts, 2 Disketten 15,- DM

SPEZIAL-ANGEBOTE
in Verbindung mit dem Kauf unserer ClipArts oder Fonts!
PPrint-DTP
nur 39,- DM
PPrint 3.0 statt 149.-
nur 99,90 DM



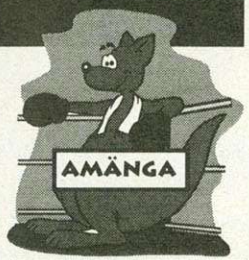
DRUCK-PROGRAMME

A24 PrintStudio Universaldruckprogramm.....**6,50 DM**

D01 DesktopPublisher für IFF-Fonts- und Grafiken .....**6,50 DM**
D03 UniPrint Adressetiketten, Postkarten, Paketzettel u.a. ..... **6,50 DM**
D04 Forms Entwerfen und drucken Sie Ihre eigenen Formulare ..**6,50 DM**
D05 PrintACard V2 Visitenkarten-Designer.....**6,50 DM**
L08 Stundenplan-Designer nützliches Druckprogramm ....**6,50 DM**
D06 Typographer Schriftengenerator für Deskjet- und 24-Nadel-Drucker.....**6,50 DM**
D07 Post Postscript-Dateien mit jedem Drucker drucken! ..**6,50 DM**
D08 Kid´s DTP-Pack Einfach zu bedienendes DTP-Programm mit **Kid´s DTP-Extras** **10,00DM**

D10 Labelpack Deluxe
Neues Etikettendruckpaket mit tollen Programmen zum Bedrucken von Etiketten aller Art (Disk-, Adress-, Paket, Absender-, Marmeladengläser- usw. Ihrer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt!)
Komplett19,- DM

A38 TEXTSET DELUXE
5 Programme, die Ihnen den Umgang mit Texten in jeder Hinsicht erleichtern: **TextEngine** eine der besten Low-Cost-Textverarbeitungen mit allen Features einer modernen Textverarbeitung! **Sowie: AZ** - ein leicht einsetzbarer Texteditor, ohne lange Einarbeitung.. **ATbl** - erzeugt Tabellen in Windeseile. Sie geben nur den "Inhalt" ein: **PaperBack!** - spart eine Menge Papier und liefert doppelseitige Ausdrucke; **Letter Typer** - der Text-Anzeiger mit der besonderen Note. **Wir liefern Ihnen diese einmalige Paket mit gedrucktem Handbuch zum Preis von 29,- DM**



DRUCKER-TREIBER

Druckerprobleme - wer kennt Sie nicht? **Für alle, die einen passenden Druckertreiber suchen, haben wir die Lösung zum Preis DM 10 je Disk!**

T01 Druckertreiber-Generator mit über 100 Treibern! **2 Disks .....15,- DM**
T02 Joy of Printing Treiber und Zeichensätze!
T03 PrintStudio 41 Treiber
T04 Canon-Druckertreiber BJ30, BJ10 - 20, BJ 300
T05 HP-Deskjet-Treiber: 550c, 500, 500c, Ricoh HP1200,
T06 Canon-Druckertreiber BJ 130, LPB, BJ10e,
T07 Star-Druckertreiber für 9- und 24-Nadel-Drucker.
T08 Panasonic-Studio Treiber für 9- und 24-Nadeldrucker mit Spezial-Treiber-Editor
T09 Canon-Studio wie T08 jedoch für Canon 800/880, LPB A1-2, BJC800, BJ510-310
T10 Star-Studio Druckertreiber-Software für Star-Drucker.
T11 Citizen-Manager tolle Druckertools für Ihren Citizen-Drucker

T12 Druckertreiber HP Laserjet 4L ....10,- DM

PATRICK PAWLOWSKI SOFTWARE-SERVICE

Ihr Amiga-PD-Profi-Versand **Kiefernweg 7 - 21789 Wingst**



Telefon 04777-8356
Fax 04777-435
Bestellen Sie per Brief, Postkarte, Fax oder natürlich auch per Telefon (Mo. -Do. 9.00 - 18.00 Uhr, Fr. bis 15.00). Versandkosten bei Nachnahme DM 10.- (Ausland 22,- DM); Versandkosten bei Vorkasse (Scheck, bar) DM 6,- DM (Ausland DM 15,-)

Spiele

O S01 Fußballmanager (A500) Spiel für Fußballfans.
O S02 Xytronic Weltraum-Handelsspiel.
O S03 Imperium Romanum Strategiespiel.....
O S04 Dragon Tiles Shanghai-Variante!.....
O S05 Imperium Strategiespiel um Macht.
O S06 DeluxePac Pac-Man-Variante.....
O S10 Megaball 2.1 Super-Breakout-Spiel...
O S12 StaTrek (2)

O S10a Megaball AGA A1200/4000 speziell

Enterprise-Spiel .. .DM.10,00
O S13 Risk Risiko-Computerversion.
O S15 Kalah afrikanisches Brettspiel ..
O S16 Lucky Loser Geldspielautomat-Simulation
O S17 Flaschbier (A500) Das Werner-Spiel
O S18 Backgammon tolle Brettspielvariante
O S19 Moria Fantasyspiel m. Buch.. DM15,00
O S20 Derby Galloppersimulation!
O S24 MastermindPlus Bekanntes Denkspiel!
O S25 Der Energiemanager Hier gehts ums Energiesparen
O S26 Mechforce/Battleforce Kampf der Giganten (1MB)

O S26a Battleforce mit Handbuch 124 S. **DM 20,-**

O S27 Mensch ärgere .... Umsetzung des Brettspiels
O S29 Billard Pool, Karambolage, Dreiband
O S30 Schach Spielstarkes Schachspiel
O S34 Glücksrad 2.0 Bekanntes Quizspiel
O S36 Das Erbe Das Umwelt-Abenteuerspiel
O S37 Europaspiel Spiel rund um Europa
O S40 Fighting Warrior Karatekampfspiel (!)
O S41 Das Erbe 2 Das schmutzige Erbe!
S47 Ahoi 2.01 Schiffe versenken
S48 SuperKniffel Spannendes Würfelspiel
S49 Monsterquiz Lustiges Quizspiel
S51 Autorennen Meistern Sie den Parcours
S53 TetrisPro Herabfallende Steine ordnen

Preis je Disk DM 6,50
sofern nicht anders angegeben!

S54 Mühle und Dame 2 beliebte Brettspiele
S55 Korn 1.0 Handelssimulation a la Kaiser
S56 17 + 4 bekanntes Kartenspiel
S57 BattleLand Panzerkampfspielsimulation
S58 Eishockey Actionreiches Sportspiel!
S59 Poker Computerumsetzung des Spiels
S60 Skat beliebtes Kartenspiel
S61 In Seenot (3) Umfangr. Textadventure (15,-)
S62 Nukes`R'Us Moderne Risko-Variante!
S64 Kreuzwort 2.00 Amiga-Kreuzworträtsel

Anwenderprg.

A02 Fakturierung Auftragsverwaltung
A03 Kalkulation Tabellenkulation 10,- DM
A04 Buchhaltung 2.0 ideal für kleine Betriebe
A05 Finanzbuchhaltung für Gewerbe
A06 Videoverwaltung Schaffen Sie Ordnung
A07 DirMaster Diskettenverwaltung
A08 GiroMan 4.10 Kontoverwaltung
A09 Haushaltsbuch Heimfinanzprogramm
A10 Datei Universaldatei f. fast alle Zwecke
A12 Disklabel 4.0 Diskettenlabel-Druckprogramm
A14 Musikdatei verwaltet LP, MC, CD
A15 StarChart Astronomieprogramm
A16 Biorythmus Biorhythmusprogramm
A17 BusinessPaint Präsentationsgrafiken
A19 Statistik Statistische Auswert. 10,-DM
A22 DiskKat 2 Diskettendatenbank
A25 Briefkopf &Text-ED Textverabt. 15,-
A26 Therapeut Psychotherapeutensim....15,- DM
A27 UniDepot Kapitalanlagenverw. 15,- DM
A28 Access DFÜ-Programm m. Buch 15,-DM
A29 Spread Tabellenkalkulation m. Buch 15,-

Spartip!
20 Disketten zum Einzelpreis von DM 6,50 kosten zusammen nur DM.....99,-

A30 Dirmaster Diskverwaltung m. Buch. 15,- DM
A31 Road Route V5.5 Streckenplanung
A32 Steuer 1993 Ebenfalls nur 6,50 DM!
A33 LoSteu1994 Lohnsteuer-Berechnung
A35 ArtDat leitungsfähige Literaturverwaltung mit ca. 12000 gespeicherten Artikeln aus versch. Amiga-Magazinen. Mit Update-Service! Jetzt .....15,- DM

O A34 Das Geburtstagsblatt Ein tolles Druckprogramm zum Drucken von Geburtstagsblättern,die Sie dann verschenken können! **Sonderpreis 15,- DM**

Hilfsprogramme

O H01 Power Packer & Tools m. Buch 15,-DM
O H03 CopySet Kopierprogramme mit Buch.....15,00 DM
H06 FixDisk Diskettenretter 10, - DM
OH09 Anti-Virus Programm m. gedr. Anl.....10,00 DM
H04 MRBackup Festpl.Backup m.Buch 15,-
H10 CD-File-System die preiswerte Variante

Grafikprogramme

G01MountainCAD 2D-CAD m. Buch 15,
G04 DaVinci professionelles Malprogramm
G05 QRT Raytracingprg. m. Buch 15,- DM
G06 Rayshade Raytracingprogramm (!)
G09 V-ED Vektorgrafik-Designer! Mit Kursus!

A1200/4000 Spezial-Tools

O 1201 **ACTION FREEZER** Disk zum "Einfrieren" von Programmen, Grafik, Musik, Sprites...TOP HIT.....DM 6.50

O 1202 **Kick-1.3-Emulator** *A1200 Degrader* "degradiert" Ihren A1200/ 4000 zum A500: *KICK 1.4* bringt ebenfalls ältere Programme zum Laufen! Superset...DM 10,00

Lernprogramme

L01 ALP Englisch-Lernprg. (Vokabeln u. Grammatik)
L02 Mathematik Kurvendiskussion
L03 Länderquiz tolles Erdkundeprogramm
L04 Rechentrainer Lernprogramm 10,- DM

O L07 DolmetchE Leitungsfähiges Übersetzungsprogramm mit 19.000 Englisch-Vokabeln.Erweiterungsdateien bis 50.000Vokablen erhältlich **Spitzenpreis.....15,- DM**

L05 Pythagoras Dreiecke berechnen
L06 StarTranslator 3.0 Englischübersetzer

Sofern nicht anders angegeben, sind die Programme für alle Amigas!

Commodore Service Frankfurt/M.

VCD, Meisterbetrieb
60385 Frankfurt/M.-Bornheim
Karbenerstraße 1
Telefon 0 69/45 27 22

AUTORISIERTER APPLE SERVICE PARTNER

ABDECKHAUBEN

passgenau, formschön, silberfarben

A 500	22,–	A 2000/3000/4000 Tast.	22,–
A 600	22,–	A 1200/1200 HD	24,–
A 500 + ext. HDD	33,–	A 1081/4 S., CM 8333	43,–
Star LC 24-200, ...	32,–	HP Deskjets je	43,–

ca. 300 weitere Modelle am Lager, auch Sonderanfertig.

SONDERANGEBOTE

65 MB NEC Autobootfilecard f. A 2000	377,–
wie vor,m jed. 21 MB 245,– w. v. jed 31 MB	299,–
130 MB Autoboothdd. f. A 500 extern, Ramopt.	444,–
A 520 TV Modulator oder KS Rom 2.04	46,–
100er Karton 2DD Markendisks mit Aufklebern	59,–
ext. Amigalaufwerk, 880 KB, Metallgeh.	89,–
ext. Amigadoppellaufwerk, abschlatbar ...	178,–
Amigas Stereo Speaker System, 2 ext. Lsp. eingeb. Verstärker, ext. Netzteil, Black Design !!	88,–
NEC 1036A !!! Lfwk. f. A 500, 1000, 2000 ...	178,–
Eizo 9060SZ Monitor inkl. Amigakabel	1478,–
Omti Controller 5520/5527/Seagate ST 11 M/R je	58,–
Autobootkarte f. Amiga 2000 bis KS 2.0	88,–
Monitorständer, bis max. 35 cm Geräte	9,–
Vorführgeräte gebraucht: A 500 180,– A 2000	395,–
Druckerkabel 1,8 m 9,–, 3 m 15,–, 5 m	20,–
Diskbox 100er 10,–, orig. Posso Media 150er	39,–
Joystick Quickshot II Turbo 15,– Comp. Pro Dig.	15,–
Fujitsu DL 1000 24 Nadler, dt., Vorführgerät	398,–
Software: Virus Control. 3.0, Phalanx, Wing C.	29,–

Jede Menge weitere Rest-, Sonderposten auf unserer Jahresabverkaufsliste ! Rückumschlag an:

AHS

AHS-GmH, Laden + Versand:
Schirngasse 3–5, 61169 Friedberg.

AMIGA PUBLIC DOMAIN

Abopreise:
* Amiga-Mag.-PD (1,40 DM)
* Fish-CD-extract (3,00 DM)
* Franz (1,40 DM)
* Saar (1,40 DM)
* Time (3,00 DM)
* Fresh-Fish-CD (49,00 DM

Reguläre PD-Preise:

je PD-Disk	1,60 DM
ab 30 PD-Disks	1,40 DM
jede Fred Fish	1,30 DM
jede Time	5,00 DM

zzgl. Versandkosten: NN = 11,00 DM; VK = 6,00 DM

Diverse CD-Roms (auch CD32 und MPEG-Videos)! Fordern Sie unsere Gratisliste an.

JETZT AUCH BEI UNS ERHÄLTLICH: Fish-CD-extract
Die ultimative PD-Serie mit Highlights von den Fish-CD-Roms und deutschen Anleitungen auf Disk (4,00 DM/Disk)

Fordern Sie einfach unser GRATISINFO oder unsere 5 Katalogdisketten für 10,00 DM (Briefmarken/Scheck) an!

AMIGA-PD-SERVICE
J. Baumgärtner
Blumenstraße 20 · 93138 Lappersdorf
Fax: 09 41/89 37 34
Nur Versand - Kein Ladenverkauf!

COMPUTERZUBEHÖR M&Z 33184 SCHWANEY

Versandhandel für AMIGA und PC-Zubehör
K.-H. Müns · Zur Wulwerkuhle 11
D-33184 Schwaney
Tel. 05255/6431 · Mo. bis Fr.
Fax 05255/7443 · rund um die Uhr

Auszug aus unserer aktuellen Preisliste

Amiga an Scartanschluß mit Stereotonleitung	19,50
Amiga an Monitor 1084S bzw. 8833 II mit Stereotonleitung	19,50
Amiga an NEC MultiSync 3D etc. (nicht für A-1200)	19,50
Amiga 1200 VGA Monitoradapter	35,00
Amiga Monitorverlängerung	21,50
Amiga DFÜ-Nullmodemkabel (auch für Spiele mit 2 Computern)	19,50
Amiga Druckerkabel 1,80 Meter (5 Meter 19,50)	12,50
V.24/RS232 Kabel 25-pol. St./St. St./Bu. Bu./Bu. je	14,50
VGA Monitorkabel D-SUB HD 15-pol. St./St. oder St./Bu. je	19,50
SCSI Kabel extern 25-pol. D-SUB auf 50-pol. Centronics	29,50
SCSI Kabel extern 50-pol. Centronics St./St. oder St./Bu. je	39,50
SCSI Kabel intern 50-pol. 3 x Pfostenverbinder Flachbandkabel	13,50
Keyboardverlängerung A-2000/3000 spiralform 2 Meter	9,95
Keyboardverlängerung A-4000 spiralform 2 Meter	15,00
Joystickverlängerung alle Amiga 9-pol. St./Bu. 3 Meter	9,50

Weitere Computerkabel oder Sonderanfertigungen auf Anfrage

Umschaltbox 25-pol. 4fach	47,00	Umschaltbox 25-pol. 2fach	28,00
Umschaltbox 15-pol. HD (ein Computer an 2 VGA-Monitore)			43,00
Umschaltbox wie oben, schaltet Keyboard und Monitor			49,00

ParNet-Systemkabel mit Software und deutscher Bedienungsanleitung
2 Amiga teilen sich eine Festplatte bzw. ein CD-ROM (auch für CDTV)
10 Meter **59,00** 7 Meter **49,00** 5 Meter **39,00** 2 Meter **28,00**

Computerschutzhauben aus hochwertigem Kunstleder (eigene Herstellung)

Amiga 500/600/1200 je	**19,50**	**HP DeskJet 500er Serie**	**25,00**
Amiga 2000 bis 4000 Keyb.	**17,50**	**HP LaserJet 4L**	**25,00**
Monitore 35 cm (14")	**29,50**	**DIN-A4-Drucker (80Z)**	**18,50**
Monitore 43 cm (17")	**39,00**	**Epson Stylus 300/800**	**23,50**
Fujitsu DL 900/1100/1150	**22,00**	**Canon BJ-200**	**19,50**

Weitere 700 Schutzhauben und Sonderanfertigungen auf Anfrage.
Wir haben Ihnen viel zu bieten. Fordern Sie unsere kostenlose Preisliste an.
Versandkosten: UPS /Post 4,50 bei Vorkasse; Nachnahme zzgl. 5,00. Händleranfragen erwünscht

RHEIN-MAIN-SOFT

Ihr Public Domain-Partner

mit über 28000 Disketten aus über 320 Serien wie Fish, AMOS, Taifun, Saar, Franz, Time, Imagine, Amiga-Magazin, Spielekiste usw.

Fish	-1000+	Taifun	-290*	M&T-PD	-12/94*	* Sonderserien
Franz	-400*	Time	-355*	GERMAN	- 382*	
Imagine	-105*	Chemie	- 42	NL-1200 Mix	- 200*	
Spielekiste	-538*	17Bit	-2800	Amok	- 107	
Assembler	- 39	Cactus	- 44	SoundTracker	- 200	
Saar	-810	PDK	- 40*	Bernd-PD	- 150*	
AMOS-PD	-621	K&K-Games	- 28	NL-Spiele	-33/10*	

SCHULPAKET: Chemie -42, Biologie -4, Mathematik -22, Physik -1 usw.
=> alle Serien lieferbar <=
ab sofort auch sämtliche MS-DOS-Shareware lieferbar (Katalog-HD DM 5,-)

ab 1,00

Preise: 3.5"/5.25"-Diskette(n) von Ihnen ab DM 0,80
Disketten von uns 3.5" ab DM 1,80 (Sentinel Color mit Label) 5.25" ab DM 1,40
(Sonderserien nicht auf eigene Disketten; siehe Katalog)

MAILBOX 24 Stunden 0 61 71/2 18 50 2400-19200 Baud 8N1, sämtliche neuen PD-Disketten vorhanden (auch aus diesem Heft!)

7 topaktuelle Katalogdisketten gegen 15,00 DM (V-Scheck/Briefmarken) anfordern. Info-Diskette/Anfragen/Listen nur gegen Rückporto von DM 4,00.

Preise zzgl. 6,00 DM Versandkosten b. Vorkasse/Bankeinzug (11,00 DM b. Nachnahme), Ausland nur Vorkasse (Versand ab DM 14,-)

ALLE WICHTIGEN SERIEN MIT INHALTSANGABE AUF DEM LABEL
Ab sofort alle CD-ROMs zu tollen Preisen lieferbar (z.B. Fred Fish, Saar II, Megahits 1-5 usw.)
◆ INFO's anfordern ◆

!! ◆ Power Packer 4.3 DM 39,-/Disk-Expander DM 65,-◆ !!
Telekommando II/Bifi-2/Pepsi-Game/Kellogs/Nesquik nur DM 5,-

Rhein-Main-Soft • Pf. 2167 • D-61411 Oberursel • Tel. 0 61 71/26 83 01
Fax 0 61 71/2 34 91 • Mailbox 0 61 71/2 18 50 (24 h 8N1)

! NEU EKA PD-SOFT Mannheim + EDV-SERVICE NEU !

Wir führen fast alle PD-Serien, immer aktuell

z.Z. über 27 000 AMIGA u. 5000 MS-DOS PD-DISKETTEN im BESTAND

NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU NEU
AMIGA-PD ab DM 1,50

STEUER 1994 DM 10.00

Berliner Spielekiste 001 - 538
Emerald-Mine Collection ca. 180 Disks

NEU NEU CD-Fish-extract 001-040 NEU NEU

Wir kopieren mit doppeltem Verify auf Qualitätsdisketten.

7 Katalog-Disketten DM 17,-

Versandkosten Nachnahme DM 11,- Vorkasse DM 9,- Ausland DM 25,- nur gegen Vorkasse

E. Kappler
Postf. 10 1846 • 68018 Mannheim
Dammstr. 52 • 68169 Mannheim
Tel. 06 21/31 28 69 • Fax: 06 21/31 82 57
BTX: 0621312869

AMIGA - TEAM DUISBURG

Wir bieten Hard- und Software rund um den *AMIGA*. Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.
SCSI Festpl. 540 MB-538,-DM
PD Softw. Time,Saar, Amiga-Mag.

***AMIGA* - TEAM**
Milinski & Sauder
Gartenstr. 54
47167 Duisburg
Tel. 0203/510995 Fax. 0203/512380

27000

Amiga-Public-Domain

Deutsches Katalog-Set
6 menü-gesteuerte Disk für DM 20.- (VK)

Aktuelle Info.-Disk für 2.- (Briefmarken) !

TIME Software Collection

Getestete Spitzen-Software in aktuellsten Versionen ! - Jede Disk nur DM 5.- ! Serien-Endstand z.Z.: 347!

CD-ROM

Alle guten AMIGA-CD im Angebot, z.B.:

Aminet 3 Share (1 GB Daten !)	**DM 19,-**
Clip-Art (über 26000 Files !)	**DM 39,-**
Fish (Monats-CD Nov/Dez 1994)	**DM 59,-**
Fonts (über 18000 Files !)	**DM 39,-**
Megahits 1 (German, FoM, Saar, pp.)	**DM 79,-**
Megahits 2 (Time -200, Taifun -270, pp.)	**DM 79,-**
Megahits 3 (über 1200 Spiele !)	**DM 79,-**
Saar & Amok II (Saar -800, Amok -106)	**DM 59,-**

Schnellste Lieferung ! * Abo-Betreuung
Faire Preise * Top-Service * Beratung

A.P.S. -electronic-
Zu den Eichen 4 * 31634 Steimbke
Tel.: 05026/1700 - FAX: 1615 - BTX: APS#

SZENE DEMOS + INTROS

Immer die aktuellsten Szene Demos & Intros, Tools und PD-Games FÜR NUR

Demos & Intros **3.80 DM pro Disk** Demos & Intros

Demo Packs:
10er Pack ···» 33 DM
15er Pack ···» 46 DM
20er Pack ···» 59 DM

20er Pack im Abo NUR ···» 49 DM

Versandkosten:
Nachnahme ···» 10 DM
Vorkasse ···» 5 DM
Kein Ladenverkauf!!

Katalog-Diskette ···» 2.50 DM (incl. Versandkosten)

Computer Fashion 65428 Rüsselsheim
Walter-Rietig-Str.16 Tel./Fax.: 06142 / 13593

Ihr AMIGA Geheimtip

120 MB Filecard für A.2000 komplett.
plus 8 MB Zip Speicheroption / 0 KB
Kick 1.3 & 2.1 vorhanden.
AT Bus Oktagon & Conner
bei uns nur 599.00 DM
wie oben, f.A.500
nur 699.00 DM

AMIGA Reparaturen schnell und preiswert 100%

AMIGA Ersatzteile, vom Widerstand bis zum Motherboard. !!!

Alle Systeme auf einer Festplatte.
Kickstart und Workbench 1.3
Kickstart und Worbench 2.1 Deutsch
Keine Hardware erforderlich. !!!!!!
100% kompatibel und umschaltbar.

100%

Für Amiga 1200 +Festplatte Kick 1.3 ohne Hardware. & viele Utilities

Beratung und Verkauf von Komplettsystemen im Ladenlokal gegenüber der Universität Essen. Seit über 6 Jahren zufriedene Kundschaft. Sie haben Probleme.?? Wir helfen Ihnen.

KOMET SOFT COMPUTER EXPRESS

FAX. 0201/312469

Gladbecker Straße 6
45141 (4300) Essen 1
Tel. 0201/312459

Inhaber D. Groth

Public Domain Shareware WEISS

6 Katalogdisketten gegen DM 10.00 Scheck/Bar oder GRATISINFO !! (computersystem angeben)

Schnellversand

Inh. Joachim Weiss
Hagerle 11
74182 Obersulm
FAX 07130-3975
Tel. 07130 - 8913

Wir bieten alle gängigen PD-Serien

3,5" (8,89cm) ab DM 1,35

natürlich immer Top Aktuell !!

Amiga Money 1.5	79.00	DiskSalv III	69.00
PC-Task 2.03	79.00	PPrint 3.0	119.00
Disk-Expander 2.1	54.00	DirWork 2.1	99.00
Ahnentafel	89.00	Siegfried Copy	64.00
Turbo Print prof. 3.0	115.00	X-Copy & Tools	79.00
Amiga Organizer	69.00	Final Copy II	159.00
Steuerfuchs 94 DM	79.00	Steuer Profi 94 DM	89.00
Pelikan Press	119.00	Directory Opus	119.00
Turbo Calc 3.0	a.A.	Kick Pascal	215.00
Diavolo Backup	89.00	Euro Übersetzer	79.00
Maxon Magic	74.00	Euro Korrekt	64.00
Der Innenarchitekt	89.00	Profititler 2.0	69.00

Beautiful-Erotik (10 Disks) für Amiga1200 = DM 20.00

07130-8913 7.00 bis 19.00 Uhr

Preise zuzügl. Versand-kosten VK - DM 5,00 / NN - DM 10,00

Public Domain Shareware WEISS

1 bis 10 Disks je DM 2.00
11 bis 100 Disks je DM 1.50
ab 101 Disketten je DM 1.35
ausgenommen PD-Sonderserien

Schnellversand

B-Ligamanger Hattrick	85.00
Theme Park AGA	74.00
Banchee AGA	69.00
Kings Quest 6	85.00
U.F.O. AGA	85.00

Amok, Amos, Bavarian, Berl. Spielekiste, FJK-Games, Amiga-Magazin PD, Fish, Franz, Kickstart, ACS, Bernd's PD, Terry. Soundtracker. Midi. Fonts.

Nordlicht 1200, Imagine, Reflector, DTP-Clips, u.v.m.

CD32 Gratisliste anfordern		Demo Coll. I od. II	je 49.00
AMOS CD	49.90	CDPD I, II, III od. IV	je 49.00
Aminet IV Share	19.80	Amiga Tools	49.00
Megahits	je 69.00	Meeting Pearls	19.80
Euroscene	42.00	Mutimedia Toolkit	59.00
Saar/Amok II	39.00	Gigantic Games	45.80
Goldfish ! od. 2	je 55.00	Giga PD 3.0	75.00
FreshFish CD	DM 49.00	im ABO nur DM	39.90
Arktis CD 1	19.80	Gammers'Delight	54.00
RHS DTP-Kollektion	79.00	Gunship 2000	49.00
Sound Terrific	54.00	Banshee	59.00
Fonts od. Clipart CD je	35.00	U.F.O.	74.00
Parnet & Software	29.00	Communicator lite	134.00

Weitere Angebote auf unserer Infodiskette oder telefonisch erfragen !

07130-8913

MARV 2.0
Der Formellöser + Editor

Das Programm
- löst Rechenaufgaben (einschl. Bruchrechnung), Gleichungen und Gleichungssysteme bis 2ten Grades.
- wendet Potenz- und Logarithmengesetze an.
- zeigt Umformungen schrittweise an.
- besticht durch eine kinderleichte Formeleingabe.

Der Editor
- ermöglicht die Dokumentation der Aufgaben, sowie deren Layout und Druck.
- ermöglicht den Entwurf eigener Texte.
- stellt mathematische Sonderzeichen zur Verfügung.
- bindet IFF-Grafiken, z.B. Schaubilder, ein.
- exportiert Formeln als IFF-Grafiken.

Vorraussetzung: 1 MB RAM, Kickstart 1.3 oder höher.

Beispiel (Marv 2.0 Originalausdrucke)

$$E = K \cdot q^n - r \cdot \frac{q^n - 1}{q - 1}$$

Die Rentenformel für Auszahlungen soll nach n (Laufzeit) umgestellt werden.

$$n = \frac{\lg\left(\frac{E \cdot (q-1) - r}{K \cdot (q-1) - r}\right)}{\lg(q)}$$

Ausdruck nach der Umstellung.

Nur hier im Direktversand erhältlich:
Vorkasse 50,- DM (Scheck) / Nachnahme 55,- DM
Stefan Bokler Baustr. 61 64372 Ober-Ramstadt

Computer & Zubehör ...

Look & Vision-Bundle

Idek MF-8617 + GVP Spectrum 2MB nur 2285.- DM

weitere Idek-/GVP-Bundles auf Anfrage

Idek MF-5017	1895.-
GVP EGS 110/24-4MB	2275.-
Blizzard 4030 50Mhz	585.-
HP DeskJet 550 Color	799.-
CD32 + 2 Spiele	299.-
RAYTRACING* auf 4CDs	225,-
CD-ROMs für Amiga/PC	a.A.

*Amiga-Raytracing 1+2, Amiga Tools, Imagine CD V2.0

H.S.U. Hard- & Software - Versand
Schillstraße 22, 89077 Ulm
Tel./Fax 0731 - 3 23 35
Mo-Fr 17-20 Uhr, Sa 9-15 Uhr

... aus dem "Wilden Süden"

T. Käfer PD-Service

AMIGA-PD-Disketten ab 2,00 DM

Fish, Time, TOP-Time, BSK, Taifun, German, Amiga M&T, Fair u.v.m.

Wir kopieren nur mit doppeltem Verify auf Color Qualitätsdisketten von SENTINEL

Katalog auf Diskette f. AMIGA (7 St.)	für nur 15,00 DM
Info-Disk für AMIGA	für nur 3,00 DM
Katalog MS-DOS	für nur 2,00 DM
Versand: Vorauskasse DM 7,00	Nachnahme DM 10,00

TOP-TIME
Shareware - Vollversionen

Die neuen Fish-CDs !!!

Fresh Fish (neueste Monats-CD von Fish)	ab 39,95 DM
Fronzen Fish, Gold Fish	je 59,00 DM

Weitere CD-ROM für den AMIGA lieferbar!
Kostenloses Info anfordern!!!

MARKETINGSPIELE (AMIGA + PC)

Europaspiel, Das Erbe I+II, Karamalz Cup, Snack-Zone, Elefantenspiel, Sony-Game, Calippo Fresser, Telekommander I+II, Energiemanager, Punica, Knax, VL-Das Spiel, Backstage, Renault Twingo, Helicopter Mission, Nestle, McDonald, Bifi II u.v.m...

Pro Spiel nur 4,00 DM auf 3,5" Diskette (Computertyp angeben!)
und viele weitere Marketingspiele für Amiga und PC!!!

Tilman Käfer — *PD-Service*
Weinbrenner Str. 56a — *67069 Ludwigshafen*
Tel: (0621) 65 57 78 · Fax: (0621) 65 33 05 · BTX (0621) 65 33 05

KEIN Ladenverkauf !!!

PD ist unsere Stärke

TOP AKTUELL

Time, Spielekiste, German, Taifun
Franz, Fish, Kickstart, AmigaVice
Imagine, CanDo, Saar,...

Wir kopieren nur mit doppeltem Verify
Abmöglichkeit; Staffelpreise; Kopien auf Eure Disk ab 50 Pf!
Katalogset; ca. 12 Disk im entpackten Zustand; 6 Disk 30.- DM

versch. CD-Roms wie Fish, Aminet GigaPD ect. ab 22.- DM

CD-Eigenproduktion, bisher nur bei uns !!!
Golden-Power vol.1.1:
Über 5000 Trackermodule von A-L, viele Tools wie Player, Tracker, Midi ect. 125.- DM
Golden-Power vol.1.2:
Über 4500 Trackermodule von M-Z, mehr als 2000 Samples (Instrumente) und mehr ... 125.- DM

Wir sichern auch EURE Daten auf CD-Rom !

Infodisk & neusten VT gegen 3.- DM in Briefmarken
Gesucht werden ständig Beiträge für die PD-Serie AMIGA-VICE

Manfred Möws, EDV - Technik
Strasse 357 Nr.5, 13581 Berlin

über 8000 Disketten

Public Domain Express

100% Error free

Qualitätsgarantie

aus 92 Serien

ab 1,34 DM pro 3,5" Disk

24 Stunden Schnellversand
Bei Bestellung bis 16.00 Uhr wird zu ca. 80% noch am gleichen Tag ausgeliefert

Info + Liste gegen 3,-- in Briefmarken

Public Domain Express Erich Weidner
Friedrichstr. 1 71069 Sindelfingen

24h Bestellservice 07031 / 386126

A. Manewaldt | Public Domain Service

Wir führen fast alle PD-Serien, stets Top Aktuell (z. Zt. über 27.000 AMIGA und 5000 MS-DOS PD Disketten im Bestand).

AMIGA PD Disk ab DM 2,–

Anwendungen, Spiele, Utilities, Demos, Intros und Marketingspiele.

Wir kopieren nur mit doppeltem Verify auf Color Qualitätsdisketten

Katalogdiskettensatz (8 Disks) gegen DM 20,– (Briefmarken/V-Scheck).
Infodisk gegen DM 3,– in Briefmarken

AKTUELL • PREISWERT • ZUVERLÄSSIG

A. Manewaldt
Postfach 129, 67114 Limburgerhof,
Telefon 06236/67300
FAX (06236) 61494 * BTX MANEWALDT#

M.U.C Computer Hard & Soft 06331 / 18237

SUPER ERÖFFNUNGS & WEIHNACHTSANGEBOTE

OASE SOFTWARE

Amiga Postleitz.	49.-
Amiga Money	75.-
COLOR Fontmaker	49.-
Fahrschule 2.0	39.-
Faktura perfekt 3.0	119.-
Haushaltsbuch deluxe 2.0	75.-
Midistadion	68.-
Skat Royal	48.-
SKY III Astronomie	65.-

CD-32 SPIELE

Battle Cess	49.-
Donk	54.-
Gunship 2000	54.-
International Karate	35.-
Morph	49.-
Pinball Fantasies	59.-

Versand per NN + DM 12.- VK + 5 Ausl. zuz VK + 15.- Irrtümer+Preisänd. vorbehalt Bestellungen Tel. 12Uhr-20Uhr Fax 24 St. täglich

CD ROM

Aimazing	22.-
CDPD 1-4	je 49.-
Games + Goodies	55.-
Gold Fish	49.-
Imagine CD	79.-
Megahits 1 + 2	je 69.-
Megahits 3	a.A.

Caligari 24 PAL 239.-

Das AREXX Buch +Disks 59.-

Conan BJC 600 Tintenstr. 1098.-

Epson Stylus Color 720 720 dpi 1098.-

DER VIDEO ARCHIVIRUNGS PROFI V.A.P.

V.A.P.

Proffesionelles arbeiten in allen Bereichen der Videofilmverwaltung inkl. Adressenarchivierung mit automatischer Übernahme bei Videoverleih 49.- DM

CD-32 Inkl 2 SPIELE & JOYPAD 319.- DM

M.U.Computerhandel 66976 Rodalben Glashüttenstr.:14

Bestellungen Tel.: 06331-18931 Tel./ Fax 06331-18237

PDV - PD and more!

ACS, Amiga-Magazin, AMOK, AMOS, Antares, Biologie, Bernd's PD, Chemie, Franz, Fred Fish, Just4Fun, Kickstart, Nordlicht, Ruhr, Safe, SAAR, Seka Source, Spielekiste, TBag ....
Alle gängigen Serien lieferbar! Auch aus diesem Heft!
jede 3,5" (8,89cm) Disk nur 1,50 DM

Katalog-Set(6 Disks) nur 10,00 DM
Kopiergebühr 0,80 DM bei Disketten von Ihnen!

Ihr kompetenter Service rund um Public Domain

Werbespiele (je Disk 3,- DM mit Label)
Karamalz, Erbe I+II, VL, Sony, Europa, Telekom, Nesquik ....
oder komplett (15 Disks) als Paket für nur 40,- DM

ParNet-Kabel	39,- DM	Amiga Money	79,- DM
CDPD 4	49,- DM	Amiga Organizer	69,- DM
Giga PD V3.0	75,- DM	Disk Expander	54,- DM
AMOS PD CD	49,- DM	TurboCalc 2.0	115,- DM
Megahits 1, 2 od. 3	65,- DM	DAX Aktienanalyse	76,- DM
Fresh Fish	49,- DM	Simon AGA	99,- DM
Auge/Cactus CD	42,- DM	Elite 2	68,- DM
Euroszene	39,- DM	Theme Park	79,- DM

Versandkosten: Nachnahme 10,- DM/Vorkasse: 6,- DM

Kostenlose Info-Disk gibt's bei:

PDV
Public Domain Versand
Thomas Bauer
Heisenbergstr. 18
97076 Würzburg
Fax: 0931/275485
Kein Ladenverkauf! Nur Versand!

Angebote freibleibend.
Lieferung solange Vorrat reicht.

Software

200 Prg. lieferbar z.B.
- PD Datenbank mit ca. 7000 Disks 44,-
- TeX für HP oder 24-Nadler 24Disks je 59,-
- Metafont 25,-
- Fahschule 49,-
- Siegfried Copy .. 79,-

Hardware

- Parnet-Kabel mit Software 39,-
- ext. Laufwerk .. 129,-
- int. Laufwerk .. 139,-
- MIDI Interface . 59,-
- Logipad 49,-
- CD Caddy 22,-

Pakete

Jedes Softwarepaket in Buchhülle für nur 25,-

Auto, Astro, Büro, DFÜ DTP-Clip 1&2, Erotik 1*&2*&3, Fonts 1&2, Games ab 18*, HP-Prt, Icon, Start (nur 1.2/1.3), Spiele 1&2 je Paket 25,-
*=gegen Altersnachweis

Software ist vom Umtausch ausgeschlossen.

CDs

100 CDs lieferbar z.B.
- Fresh Fish Abo .. 49,-
- Sex. Fantasie 89,-
- IFF-Grafiken 35,-
- Megahits 1&2 je 79,-
- Aminet 19,-

CD für CD32 lieferbar!

PublicDomain

über 350 Serien lieferbar

Saubillig! !PD

gerne auch PD Abos

Infodisk für 1,- in Bfm.

Katalogdisks 4 VK Inland 5.- Bfm/Bar/Scheck

Sie haben Interesse an unserem Sortiment? Dann schreiben Sie uns bitte, wir senden Ihnen gerne unsere Infomappe kostenlos zu.

CHRISTOPH FRANZEN
LANGEMARCKSTR. 2
47229 DUISBURG
tel & btx 02065 22683 fax 29344

Taten statt Warten



Das Versorgungsschiff auf dem Weg zur Greenpeace-Station im ewigen Eis. So hat Greenpeace dazu beigetragen, daß die Antarktis erstmal Ruhe hat: 50 Jahre lang keine Ausbeutung der Rohstoffe und Bodenschätze. Mit solchen Aktionen sorgt Greenpeace immer wieder für Aufsehen, weil sie direkt etwas bewirken. Unterstützen Sie erfolgreichen Umweltschutz: Werden Sie Fördermitglied bei Greenpeace!

GREENPEACE

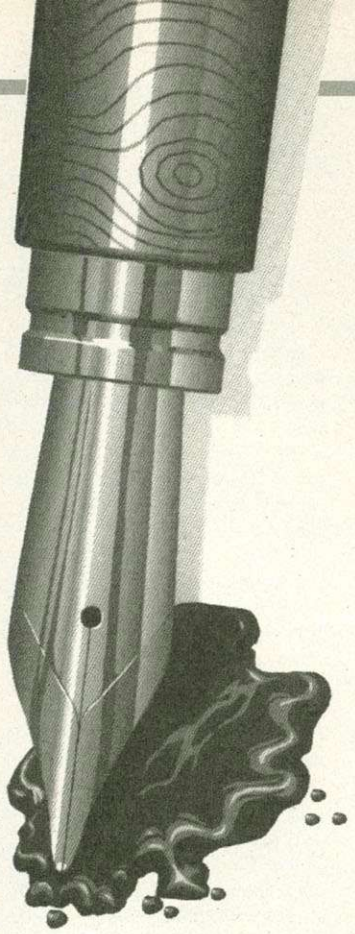
Informieren Sie mich, wie ich Greenpeace unterstützen kann. 4 Mark in Briefmarken lege ich bei.

Vorname/Name

Straße/Hausnummer

Postleitzahl/Ort 02032

Greenpeace e.V., 20450 Hamburg, Konto-Nr. 17 31 77, Ökobank, BLZ 500 901 00



Verbindung zum PC

PC am Draht

Seit kurzem besitze ich einen PC (geschenkt – nicht gekauft) und habe mir gedacht, daß ich die dort eingebaute Festplatte ja auch vom Amiga aus nutzen könnte. Nun möchte ich die Daten nicht über die serielle, sondern besser über die parallele Schnittstelle austauschen. Gibt es für diesen Zweck zwei Programme – eins für den Amiga und ein passendes für den PC – um Daten über die Parallele austauschen zu können? Ich habe schon allerhand probiert, meine Bemühungen waren aber nicht von Erfolg gekrönt.

Michael Raabe, 67346 Speyer

Außer einem »Doch da gibt es was« war unserer Schwesterzeitschrift »PC Windows« nichts Konkretes zu entlocken. Für Leute jedoch, die noch eine Ersatz-CIA in der Schublade haben, und auch vor einer komplizierten Installation nicht zurückschrecken – die nur in Englisch beschrieben wird – gibt es »parnet_complete.lha« im Aminet oder auf der Aminet-CD-3. Sowohl PC- als Amiga-seitig ist dazu recht viel zu installieren, so daß man es letztlich nur Profis empfehlen kann. Einfache Lösungen existieren bisher nicht.

Die Redaktion

Drucker zu langsam

Lahme Ente?

Der Grafikausdruck (eine ganze Seite) meines Amiga 1200 dauert mit AmiWrite 1.0, Deluxe Paint AGA und auch mit Turboprint 3.0 im Vergleich zu einem PC 486'er/33 MHz bei gleicher Druckauflösung und gleichem Drucker ungefähr sechsmal so lang. Bei Rücksprache mit dem Hersteller von Turboprint 3.0 (Irsee-Soft) wurde mir empfohlen, eine Turbo-Karte zu kaufen. Da der Drucker nach dem Einbau der Turbo-Karte (Blizzard 1230-II, 50 MHz ohne RAM und ohne Koprozessor) noch immer so langsam druckt, frage ich Sie, wo das Problem noch liegen kann? Muß ich die Karte erst mit weiterem Speicher bestücken oder einen Arithmetik-Koprozessor einbauen?

Bernd Jörg Gildhuis, 46399 Bocholt

Wie Ihrem beigelegtem Ausdruck zu entnehmen war, haben Sie Turboprint so konfiguriert, daß es über »PAR« und nicht über »PAR2« druckt. Dies sollten Sie ändern, da Turboprint dann noch um einiges schneller ist.

Leider haben Sie uns nicht mitgeteilt, ob Sie außer dem Chip-RAM noch Fast-RAM im Rechner haben. Wenn nicht, so sollten Sie das schnellstens ändern. Bei 256 Farben (auch noch bei 64, wenn auch weniger stark) hat die CPU ohne Extra-Speicher kaum Zeit, aufs Chip-RAM zuzugreifen, da der Rechner vollauf damit beschäftigt ist, die Video-Daten aus dem Bildschirmspeicher zu lesen und an den Monitor weiterzuleiten. Erst bei 16 oder weniger Farben wird sie kaum noch behindert. Hierauf deuten auch die 40 Prozent Rechenleistung hin, die Ihr Amiga 1200 laut beigelegtem SysInfo-Ausdruck im Vergleich zu einem Amiga 3000 hat. Diesen sollte er bei 50 MHz Taktfrequenz locker überflügeln. 4 MByte RAM dürften bei Ihrem Rechner Wunder wirken und den Drucker auf Trab bringen.

Die Redaktion

Gescanntes zu groß?

Gulliver-Effekt

Ich habe mir den Handscanner »AlfaScan 800« gekauft. Nach kurzem Üben kam ich zu recht guten Ergebnissen. Doch ich war überrascht von der Größe der eingelesenen Grafik, besonders nach dem Speichern auf Festplatte. So paßte eine drei Zentimeter hohe Grafik nach dem Scannen und Ausdrucken nicht einmal mehr auf ein DIN-A4-Blatt. Nun läßt sich die Grafik zwar in »PageStream« laden, dort in der Größe anpassen und auch speichern, allerdings ist es dann ein PageStream-Objekt, das kein anderes Programm mehr laden kann. Gibt es außer teuren Bildbearbeitungsprogrammen keine preiswerte Möglichkeit, Schwarzweiß-Grafiken zu verändern?

Rolf Wilhelm, 38120 Braunschweig

Doch, gibt es. Zum einen existiert die von Unix portierte Sammlung von Programmen »PBMPlus«, die wir im Grafik & Video-Sonderheft besprochen haben und die eine Bildbearbeitung wie ADPro in Teilen ersetzt. Andererseits kann z.B. das Malprogramm »PPaint 6.0« Bilder skalieren, wenn sie nur in den Speicher passen.

Mir scheint aber das Problem ganz woanders zu liegen. Sie scannen die Bilder offensichtlich in einer hohen Auflösung. Dies ist meist völlig unnötig. Eine solch hohe Auflösung lohnt sich nur, wenn man Bildteile vergrößern möchte. 300 dpi reichen fast immer aus. Damit entstehen bei einer Seite von 8 x 11,5 Zoll 8 280 000 Bits, also etwas weniger als 1 MByte Daten. Bei 400 dpi sind es schon knapp 1,8 MByte, bei 200 dpi nur 460 KByte. Wenn Sie Graustufen verwenden, können Sie auch mit weniger als 200 dpi scannen – ohne große Qualitätsverluste.

Die Redaktion

Grafikkarten und CD-ROM

Das Beste

Gibt es für einen gut aufgerüsteten Amiga 2000 mit Turbokarte ein internes CD-ROM-Laufwerk mit Software, das kompatibel zu MS-DOS, Apple, PhotoCD, CDTV und CD^{32} ist, wenn man sich Kickstart 3.1 und eventuell eine Grafikkarte kauft? Welche Grafikkarte wäre dazu die Beste, auch in bezug auf Raytracer wie Imagine 3.0?

M.B.B., 23566 Lübeck

*Das **Beste** hängt leider meist vom Geldbeutel und den Zielen ab, die man verfolgt. Wir werden oft gefragt, was das **Beste** für dies oder jenes ist, können diese Frage aber so gut wie nie entscheiden.*

Moderne CD-ROM-Laufwerke können jegliche CDs lesen, es hängt eigentlich nur von der Software ab. Für Ihren Zweck kommt fast nur das »CacheCDFS« in Frage, da es einen CD^{32}-Emulator beinhaltet. Wenn Sie auf die Kompatibilität zum CDTV und CD^{32} verzichten, können Sie jedes CD-ROM-FileSystem verwenden – bis auf jenes, das Commodore bei der 3.1 mitliefert, da es randvolle CDs nicht komplett lesen kann.

Die »beste Grafikkarte« gibt es nicht. Zum Anzeigen von 24-Bit-Bildern tut es nahezu jede. Hier hilft nur das Studium der AMIGA-Magazin-Testberichte weiter, um herauszufinden, auf welche Eigenschaften Sie Wert legen und welche Karte sich dabei anbietet.

Die Redaktion

PC-Amiga-Verbindung

Ja, gibt es!

Mittlerweile habe ich mich entschlossen, einen Amiga 1200 mit Festplatte anzuschaffen. Da ich ihn u.a. parallel mit einem PC benutzen will, ergeben sich für mich folgende Fragen:

1. Ist ein Datenaustausch zwischen den beiden Computern über ein serielles Kabel möglich? Wenn ja, welche Programme braucht man für den Amiga?

2. Ich arbeite mit einem »HP DeskJet 510«. Können auf diesem Drucker auch skalierbare Fonts verwendet werden, ohne eine Druckerspeichererweiterung für Softfonts kaufen zu müssen?

Thomas Kalla, 58644 Iserlohn

1. Sie benötigen ein einfaches Null-Modem-Kabel, bei dem die Leitungen 2 und 3, 4 und 5 sowie 6 und 20 miteinander gekreuzt sind (ein Eins-zu-eins-Kabel tut es nicht!). Für einen einfachen Austausch ist sowohl für den PC, als auch für den Amiga, ein Terminal-Programm mit den passenden Übertragungsprotokollen (X-, Y- oder Z-Modem) erforderlich. Ein Programm zur Konvertierung der Zeichensätze können Sie auf unserer AMIGA-Magazin-PD-Diskette 11/94, Nr. 2, finden.

2. Die skalierbaren Fonts des Amiga können Sie in keinem Fall direkt in den Drucker kopieren, hierzu benötigen Sie spezielle Druckerfonts. Aber auch diese lassen sich erst dann »hochladen«, wenn Sie sich eine Speichererweiterung für den Drucker zulegen. Der bereits eingebaute Druckerpuffer kann nur für das Zwischenspeichern von Texten genutzt werden.

Allerdings gibt es eine Reihe von Programmen, die die eingebauten Zeichensätze des DeskJets optimal nutzen, wie z.B. das Shareware-Produkt »HiSpeed«.

Die Redaktion

Vektorfonts vom PC

Ich bin der Meinung, daß ich vor einiger Zeit im AMIGA-Magazin gelesen habe, daß man mit »CrossDos« Vektorfonts im PC-Format konvertieren und damit auch auf dem Amiga nutzen kann. Nun ist mir eingefallen, daß ich eine Diskette mit TrueType-Schriften vom Kauf meines HP »InkJet« habe. Allerdings will das Ganze nicht klappen, da auch im Handbuch zur Workbench 2.1 das Thema CrossDos nur sehr kurz umschrieben wurde.

Martin Herrmann, Neumünster

Leider ist dem nicht so. Sie können mit »CrossDos« weder in der Version von Workbench 2.1 noch in der eigens erhältlichen Version Fonts konvertieren. CrossDos dient lediglich dazu, MS-DOS-formatierte Disketten mit dem Amiga zu lesen und zu schreiben.

Zum Konvertieren von PC-Fonts brauchen Sie aber ein spezielles Programm, wie z.B. »Fontdesigner« oder »TypeSMITH«. Damit können Sie die Formate Agfa Compugraphic, Adobe-Typ-1 und das PageStream-Format (.DFM/*.FM) lesen und schreiben. Leider gibt es derzeit noch keinen Konverter, der das True-Type-Format liest.* *Die Redaktion*

Drucker & Fonts

Vielleicht können Sie mir Hilfestellung zu folgenden Problemen bieten, die sicherlich nicht nur ich habe:

Problem 1: Seit dem Kauf von »PDraw 2.0« und »PPage 2.0« suche ich nach dort verwendbaren Vektorfonts. Gibt es eine bezahlbare Möglichkeit, Fonts von »MaxonWORD« oder »AmiWrite« ins benötigte Format zu konvertieren?

Problem 2: Im Leserforum waren bereits Hilferufe nach einem Druckertreiber für »Beckertext 2« für HP-Tintenstrahldrucker zu lesen. Könnte man nicht einen Treiber für den »DeskJet 500C« oder »DeskJet 550C« veröffentlichen?

Problem 3: Ich habe bei mehreren Anwendungsprogrammen z.B. MaxonWord das Problem, daß nach jeder gedruckten Seite eine Leerseite ausgeworfen wird. Weiß jemand, an was das liegen könnte? Ich verwende einen DeskJet 500C. *Gerd Seeger, Berlin*

Zu Problem 1: Fonts können mit Hilfe von »Fontdesigner« oder »TypeSMITH« in das gewünschte Format umgewandelt werden. Die Golddisk-Programme verwenden eine spezielle Form des Agfa-Compugraphic-Formats, das aber mit genannten Programmen erzeugt werden kann. Es ist aber normalerweise das Programm »FontManager« im Lieferumfang von PPage/PDraw, mit dessen Hilfe man Adobe-Typ-1-Fonts ins passende Format umwandelt.

Zu Problem 2: Vielleicht schickt uns einer unserer Leser seinen Beckertext-2-Treiber für DeskJets zu, dann können wir diesen auch veröffentlichen, soweit er Public Domain ist.

Zu Problem 3: Ein Versuch: Stellen Sie im Voreinsteller »Printer« die Papierart von »Einzelblatt« auf »Endlos« um.

Die Redaktion

Schriftenchaos

Bei Durchsicht von Fontverzeichnissen stellte ich fest, daß es eine Reihe von Font-Endungen gibt. Im Handbuch des Amiga steht, daß Agfa-Compugraphic-Fonts auch von MS-DOS-Rechnern verwendbar sind. Verwaltet werden sie mit dem Programm »Intellifonts«. »FinalWriter« unterstützt gleich drei Schriftformate: Type-1, Compugraphic und NimbusQ. »Expert Draw« verwendet die Font-Library von SoftLogic und unterstützt Adobe-Typ-1-Schriften.

Ich bin verzweifelt, weil mir die Zuordnung der Schriften nicht gelingt. Welche Schrift gehört in welches Verzeichnis? Welche Schrift gehört zu welchem Programm? *Reiner Sprink, 50767 Köln*

Bitmap-Schriften sind die am weitest verbreiteten Schriften. Der Amiga verwendet diese auch zur Bildschirmdarstellung. Die Bitmap-Schriften sind im Verzeichnis »System/Fonts« auf der Systempartition. Die verschiedenen Schriftgrößen sind jeweils in eigenen Verzeichnissen, z.B. »System/Fonts/Topaz«. Im Verzeichnis »System/Fonts« sind zusätzlich Dateien mit der Endung ».font«. Dort sind Informationen fürs Betriebssystem gespeichert, damit die Schrift in allen vorhandenen Größen erkannt wird.*

Compugraphic-Schriften enden auf ».type«. Wenn Sie mit »Intellifont« ins Betriebssystem eingebunden werden, erzeugt Intellifont Dateien mit der Endung »*.otag«, die die gleiche Aufgabe haben, wie die »*.font«-Dateien bei Bitmap-Schriften.*

»PPage« und »PDraw« unterstützen das Compugraphic-Format ebenfalls, allerdings benötigen sie die Schriften in einem besonderen Format. Die Schriften werden in ».metric«, »*.dat« und »*.lib« aufgeteilt. Diese gehören ins Verzeichnis »PDraw/CG-Fonts« bzw. »PPage/CGFonts«. Sie müssen die Schriften mit »CGUpdate« anmelden, damit Sie sie auch verwenden können.*

»PageStream« unterstützt neben dem eigenen Format (.dmf, *.fm) auch Adobe-Typ-1 (*.pfb, *.afm, *.pfm bzw. *.ps, *.psf) und Agfa Compugraphic (*.type). Bei den DMF-Schriften sind oftmals noch Bitmap-Schriften in diversen Größen dabei. Die Endung setzt sich aus der Größe der Schrift und einem »H« zusammen (z.B. Times.10H). Sie dienen der schnelleren Bildschirmdarstellung in PageStream. »Expert Draw« unterstützt das PageStream-Format direkt. Für Adobe-Typ-1-Fonts brauchen Sie ein spezielles Programm in dem Verzeichnis, wo die Adobe-Schriften sind.*

NimbusQ-Schriften können auf dem Amiga nicht anderweitig verwendet werden, da es bislang kein Konvertierungsprogramm gibt, das dieses Format lesen und schreiben kann. *Die Redaktion*

Handbücher zum Amiga (Workbench), zu PageStream, Expert Draw, Fontdesigner, TypeSMITH PPage und PDraw



Bitte melden!

Name und Anschrift: APC+TCP Amiga Computerclub, c/o Andreas Magerl, Dorfstr. 17, 83236 Übersee, Tel. (0 86 42) 89 99 53

Computertypen: Amiga

Beiträge: keine (ab 1.1.95 Aufnahmegebühr)

Leistungen: Diskettenmagazin, Clubdiskette, PD-Pool für 1,50 Mark pro Disk, kostenose Hilfe bei Problemen aller Art für Einsteiger und Profis, Mailbox Tel. (0 86 42) 13 36, ISDN: (0 86 42) 89 99 52), fünf Prozent Rabatt auf Artikel des APC+TCP-Vertriebs, Usertreffen, Vertretungen des Clubs in verschiedenen Orten und vieles mehr.

Gründung/Mitglieder: 1993/250

Bemerkungen: Wir suchen Mitglieder. Infos gibt's gegen einen ausreichend frankierten Rückumschlag mit Leerdisk (auf diese wird die Infodisk kopiert).

Name und Anschrift: A&M-Amiga Computerclub, c/o Alain Declercq, Linder-Mauspfad 97, 51147 Köln

Computertypen: Amiga

Beiträge: 60 Mark pro Jahr

Leistungen: Sechsmal pro Jahr das A&M-»Info-Mag« auf zwei Disketten, viel PD, günstige Hard- und Software durch Händlerkontakt, Sammelbestellungen, DFÜ, CD-ROMs und vieles mehr.

Gründung: Mai 1991

Bemerkungen: Alle Anwender sowie Spielefreaks sind immer willkommen, auch Anfänger. Bald haben wir eine eigene Mailbox, Hilfe ist selbstverständlich. Viele PD-Serien sind vorhanden, andere können günstig bezogen werden. Wer will, kann auch das Info-Mag abonnieren.

Name und Anschrift: Amiga Club München e.V., Postfach 100130, 80075 München

Computertypen: Amiga

Beiträge: Noch nicht festgelegt

Leistungen: Einsteigerhilfen, Erfahrungsaustausch, verschiedene Veranstaltungen, Club-Blatt (»Amiga news«).

Schwerpunkt: Hilfeleistungen aller Art, Spiele, geselliges Beisammensein

Gründung: August 1994

Bemerkungen: Wer Spaß am Spiel hat oder Hilfe braucht. ist willkommen. Infos gibt's gegen Rückporto.

Name und Anschrift: Adler Club, c/o Jörg Hoffmann, An der Siedlung 25, 01468 Friedewald, Tel. (03 51) 4 60 95 90

Computertypen: Amiga

Beiträge: keine

Leistungen: Wir bieten »Amiga Energy« – das Disk-Magazin aus dem Osten, eigene PD-Serie, großen PD- und Hardware-Pool, Einkaufsservice mit bis zu 30 Prozent Ermäßigung, jährliches Usertreffen und eine Hotline bei Problemen.

Gründung/Mitglieder: 1992/245

Bemerkungen: Wer unser Disketten-Magazin haben will, kann es kostenlos beim Club anfordern.

Name und Anschrift: Multi-Power-Club, c/o Daniel Goldmann, Elzenbergstr. 37, 08373 Niederlungwitz

Computertypen: Amiga

Beiträge: Erwachsene acht Mark pro Monat oder 80 Mark pro Jahr, Schüler und Studenten fünf Mark im Monat oder 50 Mark im Jahr, aktive Mitarbeiter drei Mark im Monat oder 33 Mark im Jahr.

Leistungen: Monatliche Clubdisk, Digi-Service, Scan-Service, Wettbewerbe.

Schwerpunkte: Grafik, Sound, Demos, Programmieren, Clubdisk

Gründung/Mitglieder: März 1994/7

Bemerkungen: kostenlose Info bei Anschrift.

Das Original - nur bei uns in deutsch!

BLITZ BASIC 2

"Das schnellste Amiga-Basic der Welt" (So urteilt auch die Konkurrenz !)

Unser super Support:

- ✓ Telefonische Hotline
- ✓ Mailbox & BB2-Network
- ✓ PD-Serie, Diskmagazin
- ✓ **B**litz**U**ser**M**agazin in deutsch mit Updates im Abo
- ✓ Developer-Serie (Developer Disk #2: MUI-Modul für BB2 (DM 40,-))

Preis: nur DM 229,-
unverbindliche Preisempfehlung!

Bitte haben Sie Verständnis: Unseren umfangreichen Support und unsere Updates leisten wir nur für Versionen, die bei uns oder über unsere Händler gekauft wurden und die bei uns registriert sind!

zu erhalten bei:

Blitz Basic Distribution
Th.-Heuss-Ring 19-21
50668 Köln (Zentrum)

Tel: 0221 / 77 10 922
Fax: 0221 / 77 10 940
BBS: 0221 / 36 05 468

oder bei unseren Händlern:

Esser-Soft Köln	0221-508310
Impuls Köln	0221-529620
Schwarz Essen	0201-344376
PeGAH Hagen	02331-50458
HD Berlin	030-4627525
ASK Bremen	0421-831682
Fischer: alle Shops	0511-572358
AmigaOberland	06173-65001
Prisma Waiblingen	07151-18660
Lechner München	089-8340591
Dislo Schönberg/Ndb.	08554-2569
AmiTech Hof/Saale	09281-142812
Vokinger Schweiz	01-7150575
Weyermann Österreich	05522-76124
Barlage Holland	045-425881
Broadline Finnland	09-8944944

Händleranfragen erwünscht!

BLITZ BASIC

Blitz Basic 2
wir liefern die neue Originalversion 1.9

- ☒ über 600 mächtige Basic-Befehle
- ☒ HD-Installer, viele Beispiele und Tools
- ☒ inkl. Compiler, auch für A1200 / A4000
- ☒ Intuition-Programmierung mit GadTools, ASL Library und Intuitools V2.0 - GUI Construction Kit
- ☒ AGA Support, AREXX-, Crunch-, Printer-Befehle
- ☒ das schnellste AMIGA-Basic der Welt für Profis
- ☒ sogar Pointer u. benutzerdef. Variablen sind möglich!

bei uns nur 175,00 DM

Händleranfragen erwünscht - interessante Rabatte

35,00 DM **Update auf Blitz Basic 2, Version 1.9**
Nur für registrierte Anwender. Viele Verbesserungen; erweiterte Libraries. 3 Disks.

95,00 DM **AMOS Professional** - die kreative Programmiersprache
Das einfache Basic mit über 700 tollen Befehlen. Inkl. Interpreter, Debugger, Editor und Tools (Sprites, Sound,...). Testsieger ("Sehr Gut") im Amiga Magazin und Amiga Special.

159,00 DM **AMIPS** - AMOS Intuition Programming System (jetzt über 214 Befehle)
Das Entwicklungssystem für professionelle und systemkonforme Intuition-Programmierung mit AMOS Pro. Inkl. graphischem Interface Builder u. Boopsi Image Converter. Neue Version 1.04.

155,00 DM **Profi Pack** (so günstig bekommen Sie AMOS Pro nirgendwo sonst)
AMOS Professional + AMOS Professional Compiler. Da freut sich das Sparschwein.

95,00 DM **TOME Series IV**
Das komp. Entwicklungssystem für Spieleprogrammierer. Über 100 neue Befehle für Scrolling, Animationen, usw. Inkl. Map Editor. u Tools. Goodies Disk mit 3 TOME-Spielen für 19,90 DM.

Wir haben beides:

AMOS oder BLITZ BASIC? Beide Programmiersprachen haben Ihre Vorteile, sodaß wir die Entscheidung Ihnen überlassen: AMOS ist sehr leicht zu erlernen, bietet viele Erweiterungen und Literatur. Über 700 Befehle stehen zur Verfügung. Marktführer mit > 100.000 Usern. BLITZ BASIC bietet für erfahrene Programmierer sehr schnellen u. kompakten Code und Profi-Features. Dafür komplexer u. weniger verbreitet.

79 DM **Battle Field Creator** - jetzt auch für History Line
Der geniale Level-Editor für Battle Isle. Testurteil Amiga Magazin 09/94 - "sehr gut" mit 11,8 von 12 Punkten, Amiga Joker 8,9/94 - "80%". Neue Version 2.0 auch für History Line. Update.

Und das ist noch nicht alles...

AMOS Prof. Compiler	65,00 DM	Top-Literatur zu AMOS:		AMCAF - die neue Power-Extension	
EASY AMOS (super!)	69,00 DM	Das AMOS Buch (D)	49,00 DM	für AMOS Professional. Über 200 neue	
TOME Series IV	95,00 DM	(der deutsche Bestseller)		Befehle, die Sie schon immer vermißt	
TOME Goodies Disk	19,90 DM	Mast. Amiga AMOS	69,00 DM	haben. Turbografik, Datei-, Datum-,	
AMOS Library Disks	19,90 DM	Game Maker's Manual	69,00 DM	Zeit-, Packer-Funktionen, usw. Mehr	
Maxon Basic	a. A.	Ultimate AMOS (Disk)	69,00 DM	AMOS-Power für nur >> 69,00 DM ! <<	

THE SOFTWARE SOCIETY ...wir machen Software preiswert.
Software-Entwicklung und -Vertrieb
Hendrik H. Heimer & Michael Berchtold
Schwarzachstraße 41
D-88214 Ravensburg

Porto und Versandkosten:
- Vorkasse + 7 DM
- Nachnahme + 9 DM + Postgebühren
- AUSLAND nur Vorkasse (Euroscheck) + 20 DM
- Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Telefon: 0751/67806 — Fax: 0751/651100
Bestellannahme auch nach 18:00 Uhr oder am Wochenende - wir sind immer für Sie da.

BÜCHER

IMAGINE Bücher

Diese beiden Bücher führen Sie durch IMAGINE, von Anfang an -bis hin zum Profi. Ein absolutes Muß für jeden Anwender. Mit komplettem Workshop!

IMAGINE Buch 69.-

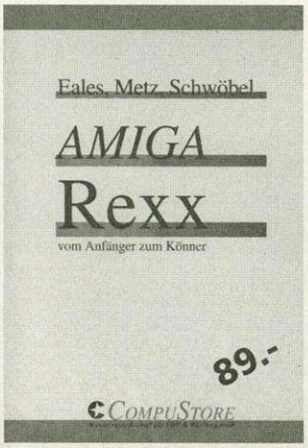
IMAGINE Workshop 89.-



Neues ARexx Buch

Das umfangreiche Buch für ARexx-Interessierte, vom Anfänger bis zum Profi, über 500 Seiten stark. Mit konkreten Beispielen zu beliebten Amiga-Programmen ,wie z.B. Final Writer, Dir-Opus u.v.a.m..
Die Möglichkeiten, die sich durch diese äußerst leistungsfähige Skript-Sprache eröffnen, sind schier unbegrenzt. Das ARexx-System ist bei jedem Amiga ab Workbench 2.0 im Lieferumfang enthalten. Alte Auflage **35.-** (nur solange Vorrat reicht).

ARexx Buch 89.-



IMAGINE Enhancer CD

Objekte:
12 detaillierte Fahrzeuge, Fender Gitarre, 100 Inneneinrichtungsgegenstände u.v.m..

Attribute: 100 Glassorten, Metalle...
Fonts:24 Zeichensätze
Reflektionmaps: 8 Verschiedene



Demos: Alle Objekte und Bilder sind als Demobilder auf der CD enthalten.
Animierbare Reflektionmaps, 12 Backdrops
Keine PD Ware - alles Kaufware im Einzelwert von über 1000.- DM!

IMAGINE Enhancer CD 128.-

CASTILLIAN

In Verbindung mit CASTILLIAN - dem Objektkonverter schlechthin - ist die Enhancer CD auch für andere 3D Programme einsetzbar (Maxon Cinema4D, Real 3D, Reflections, Caligari, Light Wave u.a.).

CASTILLIAN einzeln 185.-
Im Paket Enhancer CD + CASTILLIAN **249.-**
Sie sparen 64.- gegenüber den Einzelpreisen!



CASTILLIAN

Markennamen und Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller. Preise verstehen sich in DM.

AMIGAOBERLAND

In der Schneithohl 5
61476 Kronberg
Tel.: 06173 / 65001
FAX: 06173 / 63385
BTX: AmigaOberland#

Point: »Microdot V1.6« (Folge 1)

Auf zu neuen

Alle DFÜ-Teilnehmer wollen Informationen und Programme mit anderen Systemen und Usern austauschen. Dabei soll das Ganze möglichst international funktionieren und dennoch geringe Kosten verursachen. Genau deswegen gibt es Datennetze und Pointprogramme.

von Christian Krenner

Über die Jahre hinweg haben sich aus meist bescheidenen Anfängen eine Vielzahl großer nichtkommerzieller Datennetze entwickelt. Mit geringem finanziellen Aufwand kann jeder Modembesitzer Daten mit anderen Usern austauschen. Zusätzlich spart man Kosten, indem man so viel wie nur möglich offline, also ohne direkte Verbindung zur Mailbox, erledigt. Dazu gehören vor allem Lesen und Beantworten von Nachrichten, Schreiben neuer Nachrichten, aber auch Versand von Binärdaten. Die Lösung dazu heißt »Point«.

Kosten sparen durch Pointprogramme

Ein Point ist eine Art »Ein-Mann-Mailbox«. Man ruft mit dem Pointprogramm in seiner Stammbox an und erhält alle Bretter [1], die man bestellt hat, gepackt zugeschickt. Danach wird die Verbindung gekappt und das Programm bereitet die Daten so auf, daß man sie, wie in der Mailbox, lesen und beantworten kann. Dadurch muß man nicht lange in der Mailbox bleiben und spart sich einen Großteil der sonst fälligen Telefonkosten. Zu Hause kann man alle Bretter in Ruhe und ohne das Ticken des Gebührenzählers durchsehen und Mails lesen.

Um an einem Datennetz teilnehmen zu können, sind in erster Linie zwei Dinge notwendig: Eine möglichst zum Ortstarif erreichbare Mailbox, die das gewünschte Netz unterstützt und ein Pointprogramm. Dieses übernimmt die Verwaltung der ankommenden Nachrichten. Es unterteilt und sortiert sie in themenbezogene Bretter, auch »Newsgroups« genannt und bereitet ausgehende Nachrichten für den Versand vor.

Kosten

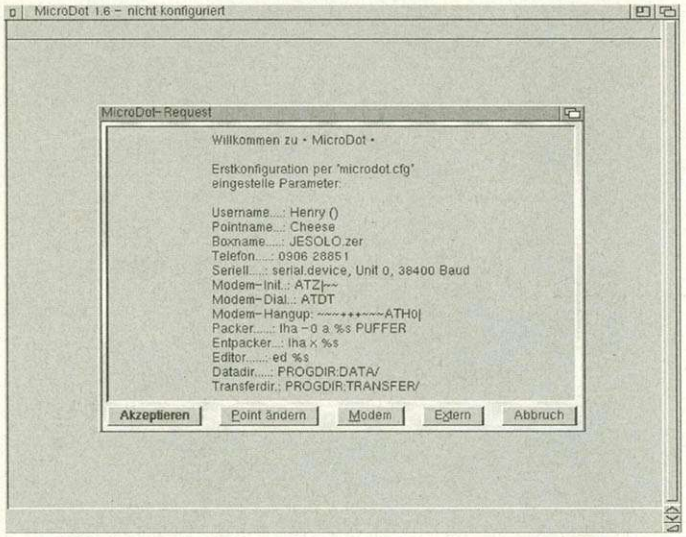
Der Sinn und Zweck von Datennetzen ist vornehmlich die Kostensenkung für DFÜ-Aktivitäten. Ganz ohne Kosten kann aber auch ein Datennetz nicht funktionieren. Als Netzteilnehmer sollten Sie hier als feste Kosten die Registrationsgebühr für Microdot einrechnen (momentan 30 Mark), sowie eine monatliche Gebühr von in der Regel 5 Mark, die Ihr Sysop als Ausgleich für seine Aufwendungen von Ihnen verlangen wird. Ihre eigenen Telefonkosten werden dafür aber stark sinken, so daß sich die Teilnahme am Datennetz sehr bald bezahlt machen wird.

Microdot (Z-Netz)

Dieser Workshop behandelt das weit verbreitete Pointprogramm »Microdot V1.6« von Oliver Wagner, das speziell dem Z-Netz angepaßt ist. Das Shareware-Programm kann für 30 Tage ohne Einschränkungen getestet werden. Danach sollte man sich registrieren lassen. Das geht direkt vom Programm aus übers Netz. Natürlich muß man auch die Sharewaregebühr von momentan 30 Mark überweisen.

Microdot ist in fast jeder Mailbox mit Z-Netz zu finden und läuft ab Kickstart 1.2. Der Einsatz unter OS 2.0 oder höher ist empfehlenswert, da das Programm einige Features von OS 2.0 unterstützt. Nach dem Entpacken des Microdot-Archivs erfolgt die Installation auf Festplatte einfach und komfortabel über den Installer von Commodore. Starten Sie die Installation über das entsprechende Icon und folgen Sie den Anweisungen des Installers. Microdot sollte unter keinen Umständen auf einem Diskettensystem ohne Festplatte eingesetzt werden, auch wenn das Installationsscript von Microdot explizit eine Installation auf Diskette zur Verfügung stellt. Das hohe Datenaufkommen ließe dies zu einer unerträglichen Prozedur ausarten.

Während die Installation von Microdot durch die Verwendung des Commodore-Installers recht einfach vonstatten geht, bringt die Konfiguration bereits größere Probleme mit sich. Spätestens hier trifft der Neuling zum erstem Mal auf viele Ausdrücke des Netz- und DFÜ-Jargons, mit welchen er zunächst nur wenig anfangen kann. Beachten Sie jedoch, daß Microdot eine Online-Hilfe im AmigaGuide-Format zur Verfügung stellt. Drücken Sie dazu einfach <Help>.



Jungfräulich: Microdot zeigt nur nach dem ersten Start den Konfigurationsrequester, später startet es direkt

Das Einrichten eines Points kann nur Hand in Hand mit dem Sysop (Betreiber und Verwalter) der gewählten Mailbox verlaufen. Setzen Sie sich mit diesem in Verbindung. Er wird Ihnen sagen, worauf Sie achten müssen und ob ein Point mit Microdot überhaupt möglich ist. Von ihm bekommen Sie auch einige Daten bzgl. der Organisation des Datennetzes und Ihres Points. Dazu gehört u.a. auch Ihre vollständige Netzadresse. Zudem sollten Sie die »Netikette« lesen, eine Sammlung von Regeln, die im Umgang mit dem jeweiligen Netz zu beachten sind. Denken Sie daran, daß das Netz ein öffentliches Kommunikationsmittel ist, das keiner Zensur unterliegt. Ohne ein gewisses Maß an Eigendisziplin der Teilnehmer kann das Netz deshalb nicht funktionieren.

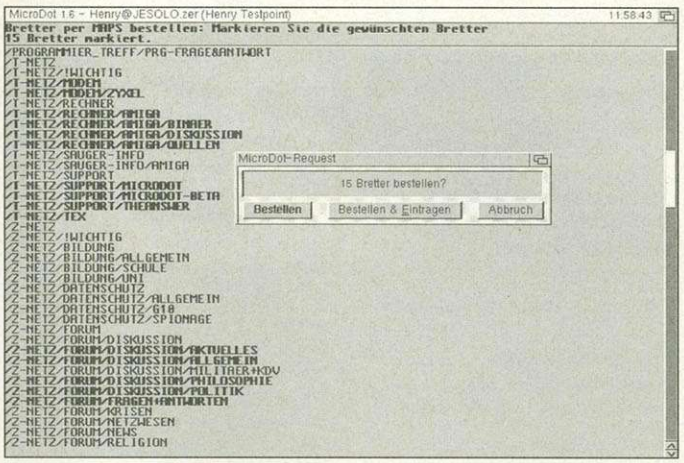
Nachdem Sie Microdot auf Ihrer Festplatte installiert haben, können Sie das Programm erstmals starten. Die Bedienung von Microdot erfolgt per Maus oder über Tastatur. Ergänzend können Sie dazu das Kapitel »Allgemeine Bedienungshinweise« in der Anleitung von Microdot lesen, in dem dies gut beschrieben ist. Nach dem ersten Start von Microdot erscheint der Erstkonfigurations-Requester. Davon ausgehend werden alle für Microdot bzw. »lebenswichtigen« Informationen eingegeben. Wählen Sie dazu zunächst das Gadget »Point ändern« an. Die hier einzutragenden Informationen sollten Sie mit dem Sysop Ihrer Mailbox abklären. Sie müssen bei der Konfiguration Ihres Points sehr sorgfältig vorgehen, falsche Angaben können den Netcall verhindern.

Angaben zu Point und Login

Als erstes sind einige Eingaben fürs Netz notwendig. Beginnen wir mit dem ersten Eingabefeld: »Boxname«. Entfernen Sie die Beispielvorgabe und tragen Sie den Namen der Mailbox ein, bei der Sie den Point einrichten (Serverbox). Ins zweite Eingabefeld

Welten

»Domain« tragen Sie die Domain, eine netzinterne Kennung der Box, ein. Name und Domain der Box erfragen Sie beim Sysop. Tragen Sie in das Feld »Username« den Namen und bei »Userpaßwort« das Paßwort ein, das Sie bei einem normalen Login per Terminalprogramm verwenden. Bei »Pointname« schließlich muß Ihr persönlicher Pointname eingetragen werden. Diesen bekommen Sie entweder vom Sysop zugeordnet oder Sie suchen sich einen Namen aus und teilen ihn dem Sysop mit. Das gleiche gilt auch für das »Pointpaßwort«. Pointname und Pointpaßwort sollten sich vom normalen Usernamen und -paßwort unbedingt unterscheiden. Beachten Sie, wie bereits erwähnt, daß falsche Eintragungen einen Netcall unmöglich machen.



Bretterverschlag: Microdot modelt die Brettliste der Box so um, daß Sie bequem Bretter bestellen können

Die folgenden Angaben zum verwendeten Packer zum Packen und Entpacken der Nachrichten (bzw. des Puffers) brauchen Sie nur zu verändern, wenn Ihre Serverbox nicht »LhA« verwendet. Beachten Sie, daß Sie den in Ihrer Box verwendeten Packer installiert haben müssen. Sprechen Sie die Kommandos zum Start des Pack- und Entpackvorgangs nötigenfalls mit dem Sysop ab.

Nun braucht Microdot noch einige Angaben zum Anruf. Tragen Sie die Telefonnummer Ihrer Serverbox in das Feld »Telefon« ein. Achten Sie darauf, daß Sie die Nummer an einem Stück und ohne Leerzeichen oder Schrägstrich eintragen müssen. Sollte die Box über mehrere Leitungen (Lines) zu erreichen sein, tragen Sie die einzelnen Nummern hintereinander durch ein Leerzeichen getrennt ein. Ist eine Nummer belegt, versucht Microdot mit der nächsten Nummer eine Verbindung aufzubauen. Jetzt fehlt nur noch die Zahl der Anwahlversuche im Falle einer belegten Leitung (»Versuche«), die Zeit, die Microdot nach der Anwahl auf eine Verbindung warten soll (»Timeout«) und die Pause zwischen zwei Anwahlversuchen (»Pause«). Die Zeitangaben erfolgen jeweils in Sekunden. Der »Timeout beim Packen« legt fest, wie lange Microdot darauf wartet, bis die Übertragung des gepackten Puffers beginnt. Die Server-Box packt die Daten im Normalfall erst nach dem Login, also während Sie mit der Mailbox verbunden (online) sind. Währenddessen muß Microdot warten. Sollte der Packvorgang fehlschlagen oder die Server-Box abstürzen, muß verhindert werden, daß Microdot bis in alle Ewigkeit wartet. Stellen Sie diesen Wert aber auf keinen Fall zu klein ein, da der Abbruch des Netcalls während des Packens zum Verlust Ihrer Daten führt. Am besten lassen Sie den voreingestellten Wert von 1200 Sekunden.

Stellen Sie nun den von Ihrer Serverbox verwendeten Netcallmodus ein. Microdot unterstützt »ZConnect« und »Netcall3.8«. Beides sind spezielle Formate der Netznachrichten fürs Z-Netz. Fragen Sie Ihren Sysop, welche Einstellung nötig ist. Sollte Ihre Server-Box keinen der beiden Modi unterstützen, können Sie Microdot als Pointprogramm nicht nutzen! Über »Empfangene Daten sichern?« legen Sie fest, ob Microdot das empfangene Archiv nach dem Auspacken und Einsortieren der einzelnen Daten löschen oder in ein dafür vorgesehenes Backup-Verzeichnis legen soll. Zu Beginn ist es ratsam, den »Puffer«, wie dieses Archiv genannt wird, zu archivieren. Falls durch einen Bedienungsfehler Daten verlorengehen, können Sie den Puffer noch einmal einsortieren lassen. Später jedoch sollten Sie die Puffer löschen lassen, da sonst die Festplatte sehr schnell voll wird. »CR/LF verwenden?« kann Abhilfe schaffen, wenn Microdot beim Login Probleme hat. Manche Mailboxprogramme fordern zu einem normalen »Return« noch ein »Linefeed«. Fragen Sie Ihren Sysop, ob die Mailboxsoftware das Linefeed verlangt. Falls Ihre Mailbox lange Logintexte anzeigt, können Sie diese über »Login abbrechen?« vorzeitig beenden lassen, das spart Zeit (und Geld). Haben Sie alle Angaben vollständig, verlassen Sie dieses Konfigurationsfenster mit »OK«. Sie landen dann im Erstkonfigurationsrequester.

Modemsteuerung

Damit sind alle Angaben zum Point und Login gemacht. Jetzt muß Microdot die Steuerung des Modems beigebracht werden. Diese Prozedur kennen Sie sicherlich schon von der Installation Ihres Terminalprogramms. Übernehmen Sie einfach die bei Ihrem Terminalprogramm verwendeten Angaben in die entsprechenden Eingabefelder von Microdot. Wenn Ihr Terminalprogramm damit funktioniert, wird auch Microdot keine Probleme machen. Sollten Sie noch kein Terminalprogramm eingerichtet haben, tragen Sie bei »Baud« »19200« ein (bei Amigas mit Turbokarte kann man auch »38400« eintragen). Mit Baud legen Sie die Geschwindigkeit auf der seriellen Schnittstelle fest. Wählen Sie auf jeden Fall »RTS/CTS« (Hardware-Handshake) an. Die anderen seriellen Parameter können Sie auf den voreingestellten Werten lassen. Die Modem-Kommandos müssen Sie nicht ändern. Bestätigen Sie die Angaben mit »OK«.

Externe Programme

Als letzter Punkt steht nun noch die Konfiguration externer Programme an. Wählen Sie das Gadget »Extern« im Erstkonfigurationsrequester an. Da Microdot keinen internen Editor zur Eingabe eigener Nachrichten (Mails) enthält, können Sie Microdot Ihren Lieblingseditor aufrufen lassen, um damit Ihre Nachricht zu schreiben. Tragen Sie das Kommando ein, mit dem Sie den Editor von der Shell aus starten würden. Als Dateiname geben Sie den Platzhalter »"%s"« (mit Anführungszeichen) an. Als »Binäranzeiger« sollten Sie ein Programm wählen, das Dateien, die nicht im ASCII-Format sind, anzeigen kann. Dies können z.B. Grafiken sein. Haben Sie »Multiview« oder »Viewtek« als Binäranzeiger gewählt, kann Microdot die Datei damit anzeigen. Wollen Sie, daß dabei die Workbench in den Vordergrund geholt wird, klicken Sie das Gadget »WB« an. Auch den Stack sollten Sie auf die Anforderungen des gewählten Programms anpassen. Den Stackbedarf stellen Sie fest, indem Sie das Programm einmal anklicken und »Piktogramm/Informationen« auf der Workbench anwählen. Im Info-Fenster können Sie den Stackbedarf ablesen. Alle weiteren Angaben lassen Sie zunächst unverändert.

Zusätzliche Einstellungen

Das Gröbste in Sachen Konfiguration ist damit bereits über-

Kursübersicht

Über die Datennetze, egal ob sie regional, auf Deutschland beschränkt oder international sind, erhält man jede Menge News, Tips, Gerüchte und Nachrichten. Durch die Benutzung eines Pointprogramms kann man sich eine Menge Telefonkosten sparen, ohne sich beim Lesen der Nachrichten einschränken zu müssen. Hier erfahren Sie, wie man mit »Microdot«, einem Pointprogramm fürs Z-Netz, umgeht.

Folge 1: Grundlagen zum Z-Netz; Konfiguration des Programms; Bestellen der Brettliste; die ersten Netcalls.

Folge 2: Eigene Mails verschicken; Antworten auf Netmails; Quoten und Origins; Tips & Tricks zu Microdot.

standen. Schließen Sie den Installationsrequester mit »Akzeptieren«. Sie haben jetzt Zugriff auf den vollen Funktionsumfang von Microdot. Über den Menüpunkt »Konfiguration« erreichen Sie eine ganze Reihe weiterer Einstellungen. Zunächst sollten Sie »Konfiguration/Netz« aufrufen und dort einige Angaben zur Person machen, wie realer Name (nicht das Pseudonym oder den Usernamen) sowie komplette Postanschrift. Diese Angaben sind zwar freiwillig, gehören aber zum guten Ton im Netz. Trennen Sie in der Postanschrift Name, Straße, Postleitzahl usw. jeweils durch einen Strichpunkt, z.B. »Hans Mustermann; Musterstr. 12; 47011 Musterhausen«. Die Zeitzonen sind bereits für Deutschland angepaßt. Die Empfangsbestätigung brauchen Sie auch nicht zu verändern. Lesen Sie bei Bedarf in der Anleitung von Microdot nach.

Points sind eine Art Mini-Mailbox

Microdot öffnet standardmäßig ein Fenster auf der Workbench, falls Sie einen eigenen Bildschirm für Microdot haben wollen, rufen Sie den Menüpunkt »Konfiguration/Oberfläche/Bildschirm« auf. Besitzer von Grafikkarten können Microdot auf höhere Auflösungen anpassen und andere Zeichensätze und Farben verwenden. Bei der gesamten Arbeit mit Microdot ist übersichtliche Darstellung wichtig. Die Einstellungen müssen nicht extra gespeichert werden, denn das geschieht automatisch beim Verlassen des Programms. Dazu gehört u.a. auch Fenstergröße und -position, falls Microdot auf der Workbench läuft.

Datenkram

Um mit Microdot richtig arbeiten zu können, benötigen Sie zunächst noch einige Informationen über die Struktur von Datennetzen (kurz Netze). Alle in Netzen verkehrenden Nachrichten werden themenbezogen in »Brettern« verwaltet. Jedes Brett kann dabei wiederum in weitere Unterbretter aufgeteilt sein, so daß eine differenzierte Aufteilung in verschiedene Themengebiete mit Untergebieten möglich wird. Dieses Verfahren ist mit dem hierarchischen Aufbau der Verzeichnisse und Unterverzeichnisse auf Ihrer Festplatte vergleichbar. Microdot stellt die Bretter und Unterbretter in Form eines Baumdiagramms dar. So behält man den Überblick. Vier Bretter hat Microdot bereits nach der Installation eingerichtet. Drei davon dienen allerdings der Organisation: Je ein Brett ist für ausgehende Nachrichten, Netcall-Protokolle und archivierte Nachrichten. Das vierte Brett trägt Ihren Usernamen und enthält Ihre privaten Nachrichten (Netmails).

In allen Netzen muß zwischen privaten und öffentlichen Nachrichten (Echomails) unterschieden werden. Im Gegensatz zu Netmails (persönliche Nachrichten, kurz PMs), können Echomails von jedem Netzteilnehmer gelesen werden. Öffentliche Bretter enthalten ausschließlich Echomails. Netmails sollen und können dort nicht auftauchen. Schreiben Sie nur Nachrichten von allgemeinem Interesse in öffentliche Bretter, da Echomails durch die Verteilung an alle Netzboxen das Datenaufkommen stark erhöhen. Deshalb gilt die Devise: kurz fassen. PMs erreichen ihren Empfänger direkt und belasten damit nur die Mailboxen, die zur Weiterleitung nötig sind. Das heißt aber nicht, daß Sie unbegrenzt Daten verschicken können. Auch hier gilt: je kürzer desto besser. Echomails können selbst wiederum Antworten auf andere Echomails sein. So können im Brett öffentliche Diskussionen mit beliebig vielen Teilnehmern stattfinden. Damit kein undurchsichtiges Gewirr von Nachrichten entsteht, werden Diskussionen mit Antworten und Gegenantworten ebenso in Bäumen verwaltet (»Threads«).

Die einzelnen Bretter werden von Microdot in einer Liste, der »Brettauswahl« angezeigt, die Sie nun bereits vor sich sehen. Jede Zeile enthält dabei Informationen zum Brett. Im einzelnen handelt es sich dabei von links nach rechts um den Namen des Brettes mit allen Unterbrettern (durch Schrägstriche getrennt), die Anzahl der im Brett befindlichen Nachrichten, die Anzahl neuer und die Anzahl ungelesener Nachrichten und zu guter Letzt den »Betreff«, also das Thema, des Brettes. Unter der Brettliste finden Sie eine Reihe von Gadgets, über die Sie die wichtigsten Funktionen per Mausklick aufrufen.

Um Bretter aus der Mailbox bestellen zu können, benötigen Sie zunächst die Brettliste der Box. Mit »MAPS/Brettliste anfordern« lassen Sie Microdot die Brettliste anfordern. Sie müssen angeben, ob Sie eine ausführliche oder kurze Brettliste wünschen. Antworten Sie vorerst mit »ausführlich«. Die Brettliste wird dadurch mit Erklärungen zu den einzelnen Brettern ergänzt.

Um die Anforderung der Brettliste an die Mailbox weiterzuleiten, müssen Sie einen Netcall durchführen. Starten Sie ihn über den Menüpunkt »Microdot/Netcall«. Alle Schritte vom Anrufen der Mailbox über die Datenübertragung bis zum Auflegen werden von Microdot automatisch ausgeführt. Natürlich dauert der erste Netcall nur wenige Sekunden, da für Sie ja noch kein »Puffer« mit Nachrichten bereitgestellt wurde. Sollte der Netcall fehlschlagen oder mit einer Fehlermeldung abbrechen, haben Sie wahrscheinlich bei der Konfiguration Fehler gemacht. Gehen Sie die Konfiguration des Modems und Points noch einmal der Reihe nach durch. Sie erreichen die Einstellungen über die Unterpunkte des Menüs »Konfiguration«. Sollten Sie keinen Erfolg haben, benutzen Sie die Hilfefunktion von Microdot oder fragen Sie bei Ihrem Sysop nach.

Fragen an den Sysop

Einige Angaben, die Sie bei der Einrichtung Ihres Points benötigen, können Sie nur bei Ihrem Sysop erfahren. Setzen Sie sich mit ihm in Verbindung und fragen Sie ihn nach dem folgenden:

Netcallmodus: Unterstützt die Mailbox »ZConnect« oder »Netcall 3.8«? Nur dann ist das Einrichten eines Points mit Microdot möglich!

Boxname: Unter welchem Namen ist die Mailbox im Netz bekannt?

Boxdomain: Wie lautet die netzinterne Kennung der Mailbox?

Pointname: Unter welchem Namen soll Ihr Point in der Mailbox eingetragen werden?

Pointpaßwort: Welches Paßwort wird Ihr Point in der Mailbox haben?

Packer: Welcher Packer wird von der Box verwendet? Welche Kommandos sind für das Packen und Entpacken des Puffers notwendig, falls nicht die voreingestellten LhA-Kommandos verwendet werden können?

Telefonnummer: Hat die Mailbox eine eigene Leitung für Netcalls?

Die Netzadresse

Damit Nachrichten beim richtigen Empfänger ankommen, hat jeder Netzteilnehmer eine Netzadresse. Diese besteht aus drei Teilen: Dem Usernamen, mit dem der Teilnehmer bei seiner Box eingetragen ist, dem Namen der Box und deren Domain, einer netzinternen Kennung, über deren Bedeutung Sie sich allerdings keine Gedanken machen brauchen. Wichtig sind dabei die Trennzeichen »@« (gesprochen: »ätt«) zwischen Username und Boxname und ».« zwischen Boxname und Domain. Die Domain kann dabei wiederum aus mehreren, durch ».« getrennten Teilen bestehen. Das Schema einer Netzadresse sieht also so aus: Username@Boxname.Boxdomain.

Ist der erste Netcall beendet, bereitet die Box sofort die Brettliste für Sie vor. Dies sollte nach kurzer Zeit erledigt sein (spätestens nach ca. fünf Minuten). Danach führen Sie einen weiteren Netcall durch, um die Brettliste zu empfangen. Starten Sie den Netcall über »Microdot/Netcall«. Microdot sollte die Brettliste automatisch erkennen und verarbeiten. Über »Maps/Bretter bestellen...« erscheint die Brettliste. Wählen Sie die gewünschten Bretter mit der Leer-Taste aus, mit den Cursor-Tasten scrollen Sie in der Brettliste. Erscheint statt der Brettliste eine Fehlermeldung, hat Microdot sie nicht erkannt (so geschehen bei der Vorbereitung dieses Workshops). Sie können Microdot aber austricksen. Im Fehlerfall wird die Brettliste in Ihr persönliches Fach (das Brett mit Ihrem Namen) einsortiert. Öffnen Sie Ihr Fach per Doppelklick. Sie erkennen die Brettliste am Namen, sie heißt »BRETTLISTE«. Wählen Sie sie an (einfacher Mausklick genügt) und lagern Sie die Datei aus. Benutzen Sie dazu das Gadget »Auslagern« in der Gadgetleiste am unteren Rand des Fensters. Daraufhin erscheint ein Filerequester, in dem Sie angeben müssen, wohin und unter welchem Namen die Datei ausgelagert werden soll. Wählen Sie das Stammverzeichnis von Microdot, also das, in dem sich auch das Hauptprogramm selbst befindet. Geben Sie als Dateiname »Microdot.MBL« an und bestätigen Sie mit »OK«. Wenn Sie nun Microdot verlassen und erneut starten, sollte die Brettliste richtig erkannt werden. *ww*

Literatur:
[1] Michael Watzl, Login & Download, AMIGA-Magazin 10/94, S. 36

AMIGA – TOWER

Amiga-1200 Tower

Laufwerke

3.5 Laufwerk, extern

für alle AMIGA, **Metallgehäuse** abschaltbar, Bus bis Df3:

Farbe: Amiga	880 KB	99,–
	HD 1.76 MB	199,–
Farbe: Schwarz	880 KB	109,–
	HD 1.76 MB	229,–

3.5 Laufwerk, intern

für Amiga 500	880 KB	95,–
	HD 1.76 MB	179,–
für Amiga 600/1200	880 KB	95,–
	HD 1.76 MB	175,–
für Amiga 2000/4000	880 KB	95,–
	HD 1.76 MB	175,–

5.25 Laufwerk

A-500/A2000 extern, **Metallgehäuse** abschaltbar, Bus bis Df3: 149,–

Tastatur-Interface

anschlußfertig, **lötfrei**

PC-Interface für CD-32 99,–

PC-Interface für A-500/2000/3000/4000 79,–

PC-Interface für A-600/A-1200
Installation mit Folien-Flexkabel (lötfrei) 139,–

Amiga-Interface für A-600/1200
Die beiden Interface sind durch ein 5- poliges Spiralkabel verbunden.
Installation mit Folien-Flexkabel (lötfrei) 159,–

Tastaturen

für PC-AT 102 Tasten	59,–
für Amiga 2000/3000 dtsch.	145,–
für Amiga 4000 dtsch.	155,–
für CD-32 (Farbe: Schwarz) dtsch.	159,–
Tastaturgehäuse, leer, für original A-1200 Tastatur (wie originale A-4000 Tastatur)	119,–

Speichererweiterungen

512 KB RAM — A-500 intern	59,–
1 MB RAM — A-500 PLUS intern	79,–
1 MB RAM — A-600 intern mit Uhr und Akku	89,–
2 MB RAM — A-500 intern mit GARY-Adapter Uhr und Akku abschaltbar	199,–

RAM-Erweiterung A-1200

0 MB mit Uhr + Coprozessorsockel	99,–
2 MB mit Uhr + Coprozessorsockel	295,–
4 MB mit Uhr + Coprozessorsockel	425,–

SIMM-Module

2 MB 32 Bit / 72 pin	199,–
4 MB 32 Bit / 72 pin	329,–

Zubehör

Kickstart-ROM V.1.3	39,–
Kickstart-ROM V.2.05	69,–
Kickstart-ROM V.3.0	99,–
2-fach ROM Umschalt-Platine A-500/A2000 Umschaltung per Schalter oder automatisch per Tastendruck, Maus oder Joystick	25,–
dto., jedoch mit Flachbandkabel	29,–
therm. Leisesteuerung für 12 V-Lüfer	9,–
A-1200 batteriegepufferte Echtzeituhr,	29,–
AT-Bus Adapter für A-600/1200 von 2.5 auf 3.5, mit Stromkabel und 10 cm Festplattenkabel	29,–
2.5 A600/1200 Festplattenkabel	10,–
2.5 Festplattenhaltg. f. 3.5 Schacht	19,–
2-fach Umschaltplatine A-600	25,–
3-fach Umschaltplatine A-600 für ROM V.1.3, V.2.0x und V.3.0	49,–
3-fach A-500/2000 mit Flachbandkabel für ROM V.1.3, V.2.0x und V.3.0	49,–
Amiga ParNet Kabel, 3m (mit Software)	29,–

Amiga 500 Tower

zum Einbau eines kompletten A-500 Computers.
Interne Busplatine mit drei Zorro II-, einem A-500, einem MMU- (für Turbo-karten) und zwei PC-Steckplätzen.

Mit integrierter 3-fach ROM-Umschaltung für Kickstart ROM V.1.3, V.2.0x und V.3.0.

Im Gehäuse ist Platz für das original A-500 Laufwerk, zwei 5.25 und drei 3.5 Laufwerke. Für die originale A-500 Tastatur liefern wir ein formschönes Tastatur-Gehäuse
Komplett **549,–**

Maße: ca. 47 x 40 x 17 cm (H x T x B)

Tastaturgehäuse (einzeln)	99,–
Bus-Erweiterungsplatine (einzeln)	299,–
Netzteil für A-500 Mini-Tower, 230W (Anschluß nur in Verbindung mit der Bus-Platine)	129,–

AMIGA 600 Tower

zum Einbau eines kompleten A-600 Computers.
Formschönes Tastatur-Gehäuse mit Interface oder PC-Tastatur mit Interface.
449,–

Amiga 2000 Tower

zum Einbau eines kompletten A-2000 Computers.
Im Gehäuse ist Platz für vier 5.25 und fünf 3.5 - Laufwerke, davon zwei von vorne zugänglich.
Maße ca. 65 x 19 x 40 cm (H x B x T) 399,–

Netzteil für A-2000 Tower, 230 Watt	129,–
Netzteil für A-2000 Tower, 250 Watt	149,–

Amiga 3000 Tower

zum Einbau eines kompletten A-3000 Computers. Im Gehäuse ist Platz für vier 5,25 und fünf 3,5 Laufwerke, davon zwei von vorne zugänglich.
Bus-Erweitungsplatine mit 7 Zorro II/III und 6 PC-AT-ISA Steckplätzen und 1 Video-Slot. (Ersetzt das Daughterboard).
Maße ca. 65 x 19 x 40 cm (H x B x T) 699,–

Netzteil für A-3000 Tower, 250 Watt 199,–



- **speziell gestanzte Rückwand mit Portbeschriftung.**
- **Vorbereitet für die A-1200 Busplatine mit 5 Zorro II und 4 PC-AT-ISA Steckplätzen**
- **drei 5,25 Laufwerksschächte**
- **drei 3,5 Laufwerksschächte, von außen zugänglich**
- **zwei 3,5 Laufwerksschächte, fanest, z.B. für Festplatten**
- **standard PC-AT-Tastatur mit Spiralkabel und Tastaturinterface**

499,–



Amiga-Platinen, Tastatur, Laufwerke und Netzteil nicht im Lieferumfang!

A-1200 Bus Erweiterungsplatine
- 5 Zorro II Steckplätze
- 4 PC-AT-ISA Steckplätze
- Expansions-Port durchgeführt für vorhandene A-1200 Erweiterungen
- Integriertes Tastaturinterface mit Folien-Flexkabel (lötfrei)
- Echtzeituhr, batteriegepuffert
- Anschluß für A-1200 Tower-Netzteil

399,–

A-1200 Tower
mit Tastaturgehäuse für die originale A-1200 Tastatur.
Zum Anschluß der Tastatur dient ein 1,5m langes 5-poliges Spiralkabel (lötfrei). 599,–

A-1200 Tower komplett mit Zorro II - Busplatine, PC-AT Tastatur und Interface 799,–

Netzteil für A-1200 Mini-Tower, 230W (Anschluß nur in Verbindung mit der Bus-Platine) 129,–

Amiga 4000 Tower

zum Einbau eines kompletten A-4000 Computers. Im Gehäuse ist Platz für sechs 5,25 und fünf 3,5 Laufwerke, davon zwei von vorne zugänglich.
Bus - Erweiterungplatine mit 7 Zorro II / III und 5 PC-AT-ISA Steckplätzen und 2 Video-Slots. (Ersetzt das Daughterboard.)
Maße ca. 65 x 19 x 40 cm (H x B x T) 699,–

Netzteil für A-4000 Tower, 250 Watt 199,–

Wir stellen aus: Amiga-Messe Köln – Stand C-45

Tel. 0 21 71 / 2 83 86 - 88
Fax 0 21 71 / 2 83 89

MicroniK Computer Service
Ladenlokal: Brückenstraße 2 • 51379 Leverkusen

Öffnungszeiten Mo.-Fr. 900-1300 und 1400-1800, Sa. 1000-1400 — An der A3 Ausf. Opladen

Grundlagen: Amiga 1200 (Folge 1)

Die Geheimnisse

Der neue Amiga 1200 steht auf dem Schreibtisch, das Netzteil ist angeschlossen, doch wozu sind all die anderen Buchsen, Stecker und Klappen am Gehäuse gut?

von Thomas Kessler

Hierzu werden an Hand von Grafiken und Bildern die einzelnen Anschlüsse erklärt. Dabei werden wir die einzelnen Pins und ihre Funktionen ebenfalls aufschlüsseln. Zudem stellen wir die wichtigsten Geräte vor, die angeschlossen werden können. Nachdem Sie diesen Artikel gelesen haben, sollten Sie keinerlei Schwierigkeiten mehr haben, sich die richtige Peripherie anzuschaffen und an die Stecker und Buchsen des Amiga anzuschließen.

Fogendes gilt als Hauptdirektive beim Anschließen von Kabeln und Steckern an den Amiga: Niemals Gewalt anwenden! Jeder Stecker muß ohne Druck in sein Gegenstück passen. Durch die Vielzahl von Typen können sich verschiedene Stecker sehr ähneln, aber dennoch nicht passen. Wenden Sie beim Zusammenstecken zuviel Druck an, können Sie einen Pin verbiegen oder gar abbrechen. Steckt er dann trotzdem drin, können beim Anschalten des Amiga die Peripherie und der Computer zerstört werden.

Wir beginnen bei unserem Rundgang um den Amiga bei den wichtigsten Verbindungen, die beim ersten Anschließen relevant sind.

Spannungversorgung

Ohne Saft keine Kraft. Der erste und wichtigste Stecker ist die Spannungsversorgung. Der Amiga 1200 bezieht sein Lebenselixier aus einem externen Netzteil mit eigenem Schalter, der gleichzeitig den Amiga einschaltet. Ein Kabel führt zur Steckdose, das andere zur rechten hinteren Ecke des Amiga. Der rechteckige Stecker hat fünf Pins, die wie die »Fünf« bei einem Würfel aufgeteilt sind. An einer Seite ist eine Einbuchtung, diese muß nach oben zeigen. Ist er richtig orientiert, gleitet der Stecker wie von selbst in die Buchse.

HF-Modulator

Wenn Sie sich am Anfang nicht gleich einen Monitor leisten können oder wollen, können Sie den Amiga 1200 auch vorerst an einen handelsüblichen Fernseher mit Antenneneingang anschließen. Es wird kein spezieller Adapter wie beim Amiga 500 benötigt, da sich ein HF-Modulator, der für die Aufbereitung der Video- und Audiosignale benötigt wird, bereits ab Werk auf der Platine befindet.

Der Anschluß am Fernseher erfolgt über die Antennenbuchse, so daß der Fernseher nur noch auf Kanal »36« eingestellt werden muß. Es wird ein Verbindungskabel mit einem Cinch-Stecker an einem und einem Antennen-Stecker am anderen Ende benötigt. Eine kleine Schraube für die Kanalabstimmung dient zum Einstellen des Kanals, falls der Kanal 36 schon von einem anderen Gerät, wie Videorekorder, belegt sein sollte. Die Tonausgabe über den HF-Modulator läßt sich ebenfalls über einen kleinen Schalter beeinflussen.

Videobuchse

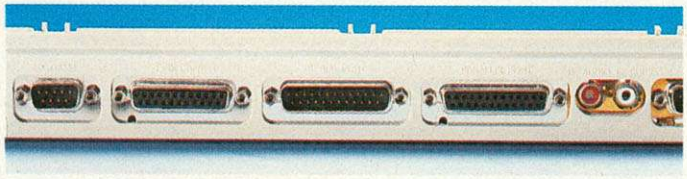
Etwas bessere Qualität läßt sich mit dem Videosignal des Amiga 1200 erreichen, das über einen Videoausgang zur Verfügung steht. Damit lassen sich Monitore, Fernseher und Videorekorder verbinden, die einen speziellen Videoanschluß aufweisen (FBAS-Eingang). Dieser ist meist mit »VIDEO-IN« oder »EXTERNAL VIDEO« gekennzeichnet.

Man benötigt ein Verbindungskabel mit Cinch-Stecker an einem und den entsprechenden Stecker für den Bildschirm am anderen Ende. Auf diese Weise kann man leicht das Bildsignal des Amiga auf Video aufzeichnen oder über einen Fernseher darstellen. Es lassen sich dann jedoch nur die Standard-15-kHz-Modi des Amiga verwenden.

RGB-Ausgang

Der RGB-Ausgang ermöglicht den Anschluß von analogen RGB-Monitoren und Fernsehern mit einem Scart-Eingang. Mit RGB-Monitoren hat man die beste Bildqualität. Sie können je nach Bauart die meisten der Anzeigemodi des neuen AGA-Chipsatzes darstellen. Am besten eignet sich ein Multiscan-Monitor. Er kann verschiedene horizontale Bildablenkfrequenzen darstellen. Aber auch ein Standard-15-kHz-Monitor, wie er beim Amiga 500 oder Amiga 2000 Verwendung gefunden hat, läßt sich ohne weiteres anschließen. Dann ist allerdings zu beachten, daß viele der neuen Anzeigemodi des Amiga 1200 nicht benutzt werden können. Ähnliches gilt für die Verwendung eines VGA/SVGA-Monitors. Hier können zwar die neueren Modi verwendet werden, aber viele Spiele und vor allem das Boot-Menü sind fest auf die vom VGA-Monitor nicht darstellbaren 15 kHz eingestellt.

Die meisten Standard-Monitore lassen sich direkt mit einem 23poligen Stecker anschließen, für Multiscan- oder VGA-Monitore benötigt man einen Adapter, da sie den kleineren, 15poligen Anschluß besitzen. Die Bauanleitung für einen entsprecheden Adapter haben wir bereits in der Ausgabe 8/93 vorgestellt. Bei Verwendung eines Fernsehers mit Scart-Eingang sollte man sich in der Anleitung oder beim Händler vergewis-



Stecker: Maus- und Joystick-Stecker, serieller und paralleler Port und Diskettenschnittstelle sind hier sichtbar



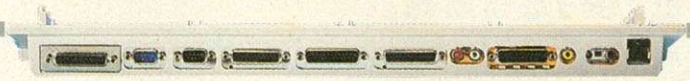
Noch mehr: Zwei Audiobuchsen, ein VGA-Ausgang, ein CVBS-Ausgang und der Netzstecker bilden den Rest

RBG-Port

Typ: 23poliger SUB-D-Stecker

Pin	Belegung	Beschreibung
1	XCLK*	Externer Takt
2	XCLKEN*	Externer Takt aktiv (47 Ohm)
3	RED	Analog Rot (75 Ohm)
4	GREEN	Analog Grün (75 Ohm)
5	BLUE	Analog Blau (75 Ohm)
6	DI	Digital Intensität (47 Ohm)
7	DB	Digital Blau (47 Ohm)
8	DG	Digital Grün (47 Ohm)
9	DR	Digital Rot (47 Ohm)
10	CSYNC*	Syncronisation composite (47 Ohm)
11	VSYNC*	Syncronisation horizontal (47 Ohm)
12	HSYNC*	Syncronisation vertikal (47 Ohm)
13	GNDRTN	Masse für XCLKEN*
14	PIXELSW*	Genlock-Überlagerung (47 Ohm)
15	C1*	Ausgabe-Takt (47 Ohm)
16-20	GND	Masse
21	-12V	Gleichstrom (10 mA)
22	+12V	Gleichstrom (100 mA)
23	+5V	Gleichstrom (100 mA)

Eine Besonderheit ist hier der Pin 21. Er war beim Amiga 1000, Amiga 2000 und Amiga 3000 mit -5 Volt beschalten. Nur beim Amiga 500/500+ ist dieser Pin wie jetzt beim Amiga 1200 mit -12 Volt belegt.



der Tiefen

sern, daß der Scart-Eingang auch für das Amiga-Signal geeignet ist. Für die verschiedenen Anzeigemodi gelten dann die Möglichkeiten eines 15-kHz-Monitors.

Neben einem Monitor kann an diesem Ausgang auch ein Genlock angeschlossen werden. Hierbei werden das Amiga-Signal und ein weiteres Video-Signal gemischt und überlagert.

Mit Hilfe von geeigneter Software bekommt dann der Film aus dem letzten Urlaub durch Effekte und Einblendungen den letzten Schliff oder die Sendungen eines kleineren Fernseh-Anbieters hinterlassen mit vergleichbar geringen Kosten einen professionellen Eindruck beim Zuschauer. Mit einem zusätzlichen Video-Digitizer läßt sich mit einfachen Mitteln ein ansprechendes Ergebnis erreichen. Während der Amiga 1200 für den heimischen Videobereich mehr als ausreicht, wird jedoch aus Geschwindigkeitsgründen im professionellen Bereich der mit den gleichen Grafikmöglichkeiten ausgestattete Amiga 4000 Anwendung finden.

Audiobuchsen

Der Ton der vier Kanäle des Amiga 1200 wird über zwei Cinch-Buchsen in Stereo ausgegeben. Hier können direkt ein Stereo-Monitor oder ein Paar Aktivboxen angeschlossen werden. Besitzt man einen Mono-Monitor, wird entweder ein »Y-Adapterkabel« verwendet oder man verbindet nur eine der beiden Cinch-Buchsen mit dem Monitor. Beide Kanäle werden dann über die angeschlossene Buchse übertragen. Selbstverständlich kann auch ein Verstärker mit »AUX«- oder »CD«-Eingang die Tonausgabe übernehmen.

Maus und Joystick-Port

Für die Maus und den Joystick stehen die »MOUSE«- und die »GAME«-Buchse zur Verfügung. Die zweite dient auch zur Ansteuerung eines sog. Lichtgriffels. Die Pin-Belegung entspricht der Belegung der »MOUSE«-Buchse, so daß auch eine zweite Maus oder ein zweiter Joystick ohne Probleme je nach unterschiedlicher Anforderung der Software angeschlossen werden können. Ein Trackball, ein Gerät das man sich ungefähr wie eine auf dem Rücken liegende Maus vorstellen kann, und analoge Joysticks, mit denen bei geeigneter Software-Unterstützung eine genauere Steuerung möglich ist, werden ebenfalls an diese beiden Ports angeschlossen.

Maus-, Joystick-Port

Typ: 9poliger SUB-D-Stecker

Pin	Joystick	Maus
1	FORWARD*	Vertikal
2	BACK*	Horizontal
3	LEFT*	VertikalQ
4	RIGHT*	HorizontalQ
5	nicht belegt	MiddleButton*
6	FIRE*	LeftButton*
7	+5V	+5V
8	GND	GND
9	nicht belegt	RightButton*

Die Pins werden grundsätzlich als Signal-Eingänge betrachtet, wobei die Pins 5, 6 und 9 auch als Signalausgänge eingerichtet werden können.

Parallel-Port

Am Parallel-Port wird meist ein Centronics-kompatibler Drucker oder Plotter angeschlossen. Die Angebote reichen hier vom 9-Nadel-Drucker, der inzwischen fast schon als Antiquität gilt, über 24-Nadel-Drucker bis hin zu farbigen Tintenstrahl- und Laserdruckern mit höchsten Auflösungen.

Da für den Amiga ein Drucker-Treiber benötigt wird, sollte man vor dem Kauf klarstellen, ob ein solcher auch existiert. Viele Drucker können schon von den mitgelieferten Workbench-Treibern brauchbare Ergebnisse erzielen, wenn dem Druckwerk jedoch die volle Leistung entlockt werden soll, ist meist ein spezieller Treiber vonnöten. Da der Amiga jedoch auch für die Printer-Hersteller einen wichtigen Absatzmarkt darstellt, werden für die wichtigsten Modelle schon kurz nach Erscheinen die entsprechenden Programme geliefert. Bei exotischen Produkten hilft nur die Suche nach einem ähnlichen Drucker oder man schreibt mit der entsprechenden Software seinen eigenen Treiber.

Ebenfalls am Parallel-Port zu finden sind die meisten Scanner, die allerdings neben einem eigenen Treiber auch noch ein Spezialkabel voraussetzen. Es gibt sie von der einfachsten Form der Handy-Scanner mit Graustufen bis zum Flachbett-Scanner mit erstklassiger Farbqualität.

Inzwischen wird auch ein spezieller Parallel-SCSI-Controller angeboten, mit dem man alle Arten von SCSI-Geräten ansteuern kann. Die Übertragungsrate ist hierbei allerdings durch die Architektur des Parallel-Ports nicht besonders hoch. Der SCSI-Controller von Mainhattan-DATA arbeitet mit maximal 11 MByte/min.

Audio-Digitizer erzielen am Parallel-Port sehr gute Ergebnisse. Für die Low-cost-Video-Digitizer gilt dies nicht unbedingt, da durch die hier anfallenden Datenmengen die Geschwindigkeit derart leidet, daß es mehrere Sekunden dauern kann, bis das Bild übermittelt ist.

Einige Spiele verwenden den Parallel-Port mit einem speziellen Joystick-Adapter zur Ansteuerung von zwei zusätzlichen Joysticks. Auch bietet sich die Möglichkeit, mit entsprechender Soft- und Hardware einfache Netzwerke zu betreiben. Weit verbreitet ist hier das Programm »ParNet«, das inzwischen auch auf vielen CD-ROMs aus dem Public-Domain Bereich als Möglichkeit zur Datenübertragung verwendet wird. Man sollte sich jedoch im klaren sein, daß man mit Sicherheit in keinen Geschwindigkeitsrausch verfällt.

Eine Umschaltbox für die parallele Schnittstelle scheint wegen der großen Anzahl an Geräten angebracht. Man sollte jedoch immer nur bei ausgeschaltetem Computer umschalten oder Geräte umstecken, denn die empfindlichen Port-Bausteine im Amiga 1200 sind in SMD-Technik auf der Platine aufgebracht und nicht wie noch beim Amiga 500 durch

Grafikmodi & Monitore

Modus	Zeilenfrequenz	Bildfrequenz	Auflösung	(min./max.)
PAL	15,60	50	320 x 256	
NTSC	15,72	0	320 x 200	1448 x 482
DBLPAL	29,45	50	320 x 256	720 x 1100
DBLNTSC	29,20	59	320 x 200	720 x 908
Euro36	15,76	73	320 x 200	1280 x 400
Euro72	29,32	69	326 x 800	
Multiscan	29,29	58	640 x 240	656 x 960
Super72	23,21	71	400 x 150	912 x 612

Der Standard-PAL-Modus mit 15,6 kHz Zeilenfrequenz und 50 Hz Bildfrequenz kann von jedem Fernseher und 15-kHz-Monitor dargestellt werden. Den Standard-NTSC-Modus mit 15,72 kHz und 60 Hz können manche Fernseher und 15-kHz-Monitore nicht mehr darstellen, bei neueren Geräten funktioniert diese geringe Abweichung vom PAL Modus schon. Andere Modi sind mit einem 15-kHz-Festfrequenz-Monitor nicht darstellbar.

Ein Multiscan-Monitor hat mit allen verfügbaren Modi keine Darstellungsschwierigkeiten.

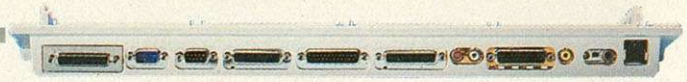
Will man einen VGA-Monitor einsetzen, muß man auf den PAL- und NTSC-Modus und somit auch auf viele Spiele und das Boot-Menü verzichten. Mit Hilfe des VGA-Only Monitor-Programms, das einfach mit in das Verzeichnis »Devs:Monitors« verschoben wird, können jedoch die übrigen Modi dargestellt werden. Dieses Programm ändert den Frequenzbereich des jeweiligen Monitortreibers geringfügig, so daß die Modi mit Einschränkungen im Overscan-Bereich auch auf einem VGA-Monitor möglich sind. Eine Ausnahme ist der Super72-Modus. Er kann selbst durch das Programm nicht in den Frequenzbereich eines VGA-Monitors gebracht werden und ist somit nicht darstellbar.

Parallel-Port

Typ: 25polige SUB-D-Kupplung

Pin	Belegung	Beschreibung
1	STROBE*	Strobe
2-9	D0-D7	Datenbits 0 bis 7
10	ACK*	Bestätigen
11	BUSY	Druckerpuffer voll
12	POUT	Papier leer
13	SEL	Auswählen
14	+5V pullup	Gleichstrom (max. 10 mA)
15	nicht belegt	
16	RESET*	Amiga-Reset
17-25	GND	Masse

Der Pin 14 ist am Amiga mit +5 Volt belegt. Er darf nur angeschlossen werden, wenn das externe Gerät, wie z.B. ein Digitizer oder ein Audio-Sampler diese Stromversorgung benötigen, da sonst ein externes Gerät möglicherweise beschädigt werden könnte.



Sockel leicht austauschbar. Die Preispolitik macht's notwendig.

Seriell-Port

Die serielle Schnittstelle wird vor allem für die Datenfernübertragung (DFÜ) verwendet. Das Angebot der Modems ist durch die Preissenkungen in letzter Zeit immer größer geworden. Von 2400 bps für Btx bis zu 64000 bps für ISDN verstehen sich fast alle Modems auch mit den üblichen Faxgeräten. Neuerdings kommen auch immer mehr Modems mit 28800 bps auf den Markt, mit denen die Datenfernübertragung fast schon zum Vergnügen wird. Diese Modems übertragen in einer Gebühreneinheit der Telekom (zwölf Minuten) etwas mehr als 2,5 MByte Daten. Im Vergleich dazu schafft ein 2400-bps-Modem nur ca. 210 KByte.

Man kann auch serielle Drucker oder MIDI-Module am Seriell-Port anschließen oder wie beim Parallel-Port ein kleines Netzwerk aufbauen. Einige wenige Spiele wie die Autorennen »Lotus II« oder »Skid Marks« unterstützen eine Verbindung von zwei Amigas mit einem Modem oder Nullmodem-Kabel über die serielle Schnittstelle, um vier Spieler gleichzeitig gegeneinander antreten zu lassen.

Digitizer-Tableaus, wie man sie für CAD-Anwendungen verwendet, werden ebenfalls an der seriellen Schnittstelle angeschlossen.

Mode-Promotion

Hinter diesem Stichwort verbirgt sich keine Werbeagentur, sonderen es wird darunter die Anpassung von Bildschirm-Modi auf den im System eingestellten Modus verstanden. Im Preferences-Programm »IControl« kann man durch das Feld »Modus übernehmen« einige PAL und NTSC Bildschirme auf DBLPAL und DBLNT SC umlenken. Dies funktioniert aber nur sehr eingeschränkt. Ein wirksameres Mittel ist eines der in vielen Variationen im PD-Bereich verfügbaren Mode-Promotion-Programmen. Sie warten im Hintergrund bis ein neuer Bildschirm geöffnet werden soll und ändern dann den Darstellungs-Modus je nach Wunsch des Benutzers ab. So können z.B. mit einer Euro72-Workbench die verschiedensten Programme laufen, ohne daß beim Umschalten der Bildschirme der Monitor dauernd neu synchronisieren muß. Ein Vertreter dieser Programme ist das »Programm des Monats« der Ausgabe 10/94 des AMIGA-Magazins. Es handelt sich um »ScreenPatch« von C. Friedel und ist auf der PD-Diskette Nr. 2 (10/94) erhältlich. Ebenfalls zu empfehlen ist in diesem Zusammenhang das Programm »NewMode« von A. Linnemann, das optimal auf OS3.x angepaßt ist. Die aktuelle Version 3.2 ist in diversen Netzen, eine ältere Version ist auf der Fish-Disk 798 zu finden.

Disketten-Port

Typ: 23polige SUB-D-Kupplung

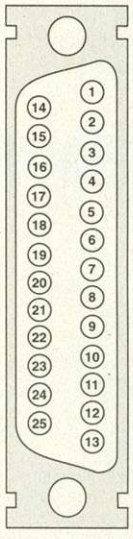
Pin	Belegung	Beschreibung
1	RDY*	Diskette bereit
2	DKRD*	Daten lesen
3-7	GND	Masse
8	MTRXD*	Motorsteuerung
9	SEL2*	Auswahl Laufwerk 2
10	DRESB*	Laufwerk zurücksetzen
11	CHNG*	Disketten-Wechsel
12	+5V	Gleichstrom (max. 250 mA)
13	SIDEB*	Disketten-Seite
14	WPRO*	Schreibschutz
15	TK0*	Lesekopf auf Spur 0
16	DKWEB*	Schreiben aktiv
17	DKWDB*	Daten schreiben
18	STEPB*	eine Spur weiter
19	DIRB	Bewegungsrichtung
20	SEL3B*	Auswahl Laufwerk 3
21	SEL1B*	Auswahl Laufwerk 1
22	INDEX*	Indexloch-Impuls
23	+12V	Gleichstrom (max. 160 mA)

Seriell-Port

Typ: 25poliger SUB-D-Stecker

Pin	Belegung	Beschreibung
1	SHIELD	Masse-Abschirmung
2	TXD	Daten senden
3	RXD	Daten empfangen
4	RTS	Sendeanforderung
5	CTS	Sendebereitschaft
6	DSR	Betriebsbereitschaft
7	GND	Masse
8	CD	Empfangssignalpegel
9	+12V	Gleichstrom (max. 20 mA)
10	-12V	Gleichstrom (max. 20 mA)
11	AUDO	Audioausgang (links)
12-17	nicht belegt	
18	AUDI	Audioeingang (rechts)
19	nicht belegt	
20	DTR	Terminalbereitschaft
21	nicht belegt	
22	RI	Ankommender Ruf
23-25	nicht belegt	

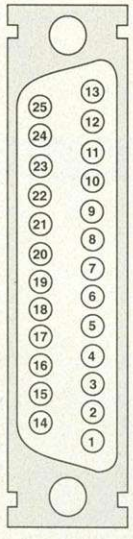
Die Pins Masse-Abschirmung und Masse dürfen nicht verbunden werden. Der Amiga-Standard entspricht nicht ganz dem üblichen RS-232-Standard. Die Pins mit +12 Volt und -12 Volt sowie die Audiosignale sind bei RS-232 nicht vorhanden. Diese und die nicht belegten Pins im Amiga sind bei RS-232 mit zusätzlichen Signalen und Stromversorgung beschaltet.



Parallel-Port

SUB-D-25pin/männlich

Pin	Signal	Beschreibung
1	STROBE	Strobe-Signal (out, low-active)
2	D0	Datenbit 0
3	D1	Datenbit 1
4	D2	Datenbit 2
5	D3	Datenbit 3
6	D4	Datenbit 4
7	D5	Datenbit 5
8	D6	Datenbit 6
9	D7	Datenbit 7
10	ACK	Acknowledgne (in, low-active)
11	BUSY	Busy (in)
12	PE	Papierende (in)
13	SLCT	Select (in, Drucker online)
14	GRND	Signalmasse
15	GRND	Signalmasse
16	GRND	Signalmasse
17	GRND	Signalmasse
18	GRND	Signalmasse
19	GRND	Signalmasse
20	GRND	Signalmasse
21	GRND	Signalmasse
22	GRND	Signalmasse
23	+5 Volt	+5 Volt/100 mA
24	NC	Not connected
25	RESET	Reset-Leitung (low active)



Seriell-Port

SUB-D-25pin/weiblich

Pin	Signal	Beschreibung
1	SHIELD	Frame Ground (Abschirmung)
2	TxD	Transmit Data (out)
3	RxD	Receive Data (in)
4	RTS	Request to send (bereit, out)
5	CTS	Clear to send (bereit, in)
6	DSR	Data Set Ready (bereit, in)
7	GRND	Signalmasse
8	CD	Carrier detect (Träger, in)
9	NC	Not connected
10	NC	Not connected
11	NC	Not connected
12	NC	Not connected
13	NC	Not connected
14	-5 Volt	-5 Volt/50mA
15	AUDO	Ton (4 Kanäle, out)
16	AUDI	Ton (1Kanal, in)
17	EB	Porttakt (gepuffert)
18	INT2	Interrupt (low active, in)
19	NC	Not connected
20	DTR	Data Terminal Ready (0ut)
21	+5 Volt	+5 Volt/100 mA
22	NC	Not connected
23	+12 Volt	+12V/50mA
24	C2	3,58 MHz (low active, out)
25	RESB	System-Reset (low active)

Disketten-Port

An der »DISK-DRIVE«-Buchse lassen sich, neben dem bereits eingebauten Diskettenlaufwerk (880 KByte, DD-Disketten), laut Handbuch noch zwei weitere Laufwerke anschließen. Normalerweise unterstützt das Amiga-Betriebssystem drei externe Diskettenlaufwerke, doch das Netzteil des Amiga 1200 ist nur für maximal zwei Laufwerke ausgelegt. Durch die gleiche Pin-Belegung kann man externe Laufwerke für den Amiga 500 oder Amiga 2000 verwenden, bei einigen älteren 5,25-Zoll-Diskettenlaufwerken scheint es jedoch Probleme zu geben. Hier ist ein kurzer Funktions-Test angebracht.

Da seit dem Kickstart-3.0-ROM die Verwendung von HD-Disketten mit bis zu 1,76 MByte (HD-Disketten) unterstützt wird, gibt es jetzt auch mehrere Anbieter von externen HD-Laufwerken für den Amiga 1200. Hierbei ist darauf zu achten, ob das Laufwerk automatisch DD-Disketten von HD-Disketten unterscheiden kann oder ob ein spezieller Software-Patch bzw. Treiber zum Betrieb der HD-Disketten benötigt wird. Einige Händler verkaufen auch den Amiga 1200 mit einem eingebauten HD-Diskettenlaufwerk. Diese Variante des Amiga 1200 wird allerdings nicht offiziell von Commodore geliefert, sondern vom Händler selbst zusammengestellt.

Picture Manager

NEU

Die Profi-Bilddatenbank zum Einsteigerpreis!



Suchen Sie oft auf Festplatte und Disketten nach der passenden **Grafik?**

Verlieren Sie nicht manchmal die Übersicht, welche Grafik sich hinter welchem Namen verbirgt?

Wäre es nicht praktisch, alle Grafiken wie in einem **Fotoalbum** organisiert zu haben, und direkt anzeigen, drucken, suchen und bearbeiten zu können?

Dann brauchen Sie den **Picture Manager** - mit ihm behalten sie immer den Überblick!

Er verwaltet fast alle Formate bis 24bit: IFF, GIF, JPEG und sogar IFF-Animationen. Alle Grafiken von Festplatten oder Disketten werden automatisch gefunden.

Hardwarevoraussetzungen:
OS 2.04+, mind. 2MB RAM, Festplatte.

- ✓ Anzeigen und Drucken von **Fotoalben, Listen** und ganzen Grafiken, auch **Diashows**
- ✓ Intelligentes **Suchen** und **Sortieren** nach Format, Stichwort, etc.
- ✓ Bildbearbeitungsfunktionen und Unterstützung von **EGS-Grafikkarten und AGA-Chipsatz** von A1200/4000
- ✓ Direktes Exportieren von Grafiken in ADPro 2.x, DPaint IV, PPaint und **TurboPrint Grafik-Druckmanager**

EINFÜHRUNGSANGEBOT BIS ZUM 31.12.1994: **DM 99,-**

Händleranfragen erwünscht!
Aktionspreise auch für Händler.

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

Pelican Press

Pfiffige Schilder, Kalender, Hinweise, Grußkarten und Spruchbänder einfach selbst erstellen!

So schnell und bequem geht das:

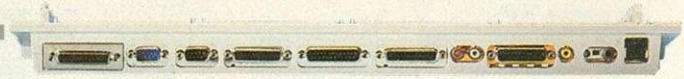
- ✓ Wählen Sie einen **Rahmen** oder **Hintergrund** von der mitgelieferten Grafiksammlung
- ✓ Plazieren Sie beliebig viele Kleingrafiken aus der umfangreichen **Grafikbibliothek:** Weit über 200 Motive für alle Anlässe!
- ✓ Ergänzen Sie **Texte** mit dem integrierten Editor
- ✓ Schon können Sie Ihr Werk in der gewünschten Größe **drucken: in Farbe** oder in Schwarz/Weiß
- ✓ Auch **nachträglich** können Sie Texte und Grafiken ändern, verschieben oder in der Farbe variieren

Zusätzlich:

- ✓ Komplettes **Malprogramm** ist integriert
- ✓ Druckformate von der Miniatur bis zum **Riesenposter,** sowie 4-seitige Grußkarten wählbar
- ✓ Import von Grafiken aus allen gängigen Malprogrammen (IFF-Standard)
- ✓ Menüführung und Handbuch komplett in deutsch
- ✓ Weitere Grafikdisketten als Ergänzung erhältlich
- ✓ Besonders gute Druckqualität erreichen Sie in Verbindung mit der Mehrfachglättefunktion von **TurboPrint Professional**

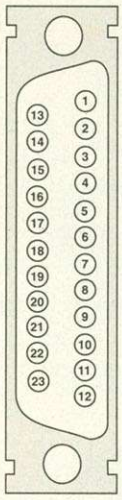


AKTIONSPREIS: **DM 119,-**



RGB-Port

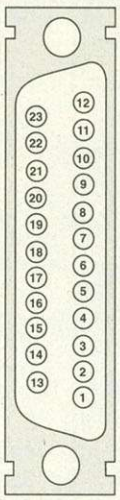
SUB-D-23pin/männlich



Pin	Signal	Beschreibung
1	XCLK	Ext. Takt (low active)
2	XCLKEN	Ext.Takt (Freigabe,low active)
3	RED	Rot (analog)
4	GREEN	Grün (analog)
5	BLUE	Blau (analog)
6	DI	Intensität (digital)
7	DB	Blau (digital)
8	DG	Grün (digital)
9	DR	Rot (digital)
10	CSYNC	Composite-Sync (low active)
11	HSYNC	Horizontal-Sync. (low active)
12	VSYNC	Vertical-Sync. (low active)
13	GRND	XCLKEN-Masse
14	ZD	Zero Detect (low active)
15	C1	Takt (out, low active)
16	GRND	Signalmasse
17	GRND	Signalmasse
18	GRND	Signalmasse
19	GRND	Signalmasse
20	GRND	Signalmasse
21	-5 Volt	-5V/50mA
22	+12 Volt	+12V/175mA
23	-12 Volt	+5 V/300mA

Ext. Floppylaufwerke

SUB-D-23pin/weiblich



Pin	Signal	Beschreibung
1	RDY	bereit (low active)
2	DKRD	Schreiben/Lesen (low active)
3	GRND	Signalmasse
4	GRND	Signalmasse
5	GRND	Signalmasse
6	GRND	Signalmasse
7	GRND	Signalmasse
8	MTRXD	Motor (low active)
9	SEL2B	Drive 2 (gepuff., low active)
10	DRESB	Reset (gepuff., low active)
11	CHNG	Diskwechsel (low active)
12	+5 Volt	+5V
13	SIDEB	Kopfwahl (gepuff., low active)
14	WPRO	Schreibschutz (low active)
15	TK0	Spur 0 (low active)
16	DKWEB	Schreiben (gepuff., low active)
17	DKWDB	Datawrite (gepuff., low active)
18	STEPB	Stepper (gepuff., low active)
19	DIRB	Richtung (gepuff., high=Spur 0)
20	NC	Not connected
21	SEL1B	Drive 1 (gepuff., low active)
22	INDEX	Index-Impuls (low active)
23	+12 Volt	+12V

Art und ohne die Garantie zu verletzen, eine 3,5-Zoll-Festplatte, eine 2,5-Zoll-Festplatte oder ein CD-Laufwerk am Amiga 1200 anschließen. Zusätzlich zur Erhaltung der Garantie hat dies auch den Vorteil, daß die Geräte leicht an einen anderen Amiga 1200 angeschlossen und die Festplatte fast schon wie eine Wechselplatte eingesetzt werden kann.

Da der interne AT/IDE-Controller ein CD-Laufwerk nur mit einem speziellen Adapter ansprechen kann, ist das CD-Laufwerk am PCMCIA-Port eine willkommene Lösung. Die einzige andere Möglichkeit, ein CD-Laufwerk am Amiga anzuschließen, war vor der Entwicklung einer eigenen PCMCIA-Variante der Kauf eines internen SCSI-Controllers auf ei-

Auch über den Floppy-Port kann man ein kleines Netzwerk aufbauen, aber die Geschwindigkeit hält sich wie bei der Parallel- und der Seriell-Lösung in Grenzen.

PCMCIA-Port

An der linken Seite des Amiga 1200 befindet sich wie schon beim Amiga 600 ein PCMCIA-Steckplatz. Hier können Geräte betrieben werden, die nach dem PCMCIA-2.0-Standard der PC-Welt gebaut werden. In jüngster Zeit entstehen allerdings auch immer mehr spezielle Produkte speziell für den Amiga.

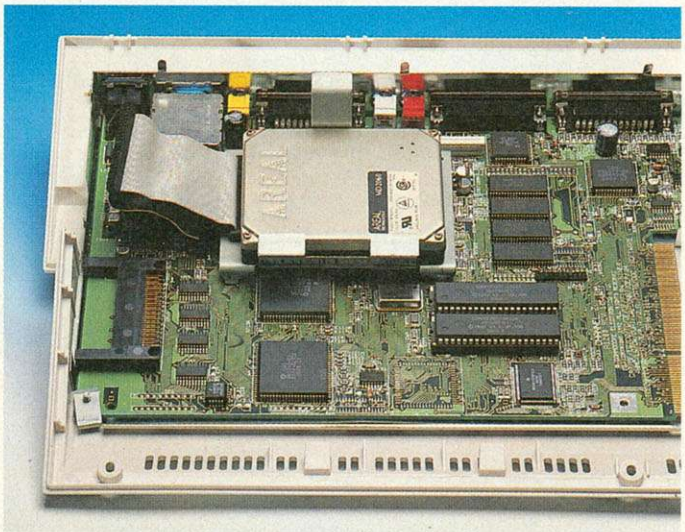
Diese Geräte, in der Größe einer Kreditkarte, werden einfach in den PCMCIA-Port gesteckt und sind dann vom System ansprechbar. Je nach Ausführung können sie, wie Disketten, während des Betriebs gewechselt werden.

Es gibt SRAM- und PSRAM-Karten, die in Ausführungen von 1, 2 und 4 MByte angeboten werden. Sie unterscheiden sich in einer kleinen Batterie, mit der die SRAM-Karten auch beim Abschalten des Computers die gesamten Informationen behalten. Sie können entweder als 16-Bit-Fast-RAM angesprochen oder wie eine Diskette formatiert und eingerichtet werden.

Daneben kann man sog. XIP-Karten einstecken, die ein Spiel oder eine komplette Anwendung enthalten können. Von diesen wird dann anstelle einer Diskette oder Festplatte direkt gebootet. Neben den RAM- und ROM-Karten gibt es einige Controller für AT/IDE-Festplatten und CD-ROM-Laufwerke am PCMCIA-Port. So kann man auf einfachste ner Turbokarte und eines SCSI-CD-Laufwerks.

Auch eine Ethernet-Karte für den Amiga 600/1200 wird angeboten. Sie wird über einen SANA-II-Treiber (Netzwerksoftware von Commodore) unterstützt. Mit entsprechender Spezial-Software kann ein Peer-To-Peer-Netz mit bis zu 60 000 Computern aufgebaut werden. Des weiteren gibt es Festplatten und Modems für den PCMCIA-Port, die aber von Seiten des Amiga aufgrund fehlender Treiber-Software noch nicht genutzt werden können.

Dies war der erste Teil unseres Grundlagenartikels für den Amiga 1200. In der nächsten Ausgabe stellen wir die restlichen Ports vor, wie den Prozessor-Port, sowie die vielfältigen Erweiterungsmöglichkeiten, die aus dem Amiga 1200 einen Mini-Amiga-4000 machen. *abc*



Eine Übersicht: Die PCMCIA-Schnittstelle befindet sich in Form eines Schlitzes an der linken Seite des Amiga 1200

PCMCIA im Amiga 600/1200

PCMCIA steht für »Personal Computer Memory Card International Association«. Böse Zungen behaupten allerdings, der Name würde von »People Can't Memorize Computer Irrelative Abbreviatons« kommen, was in etwa bedeutet, daß man bei all den sinnlosen Abkürzungen in der Computerwelt schon einmal den Überblick verlieren kann. Der Standard wurde im August 1990 mit der Version 1.0 ins Leben gerufen und hat im September 1991 kurz vor der Vorstellung des Amiga 600 eine Erweiterung auf die Version 2.0 erfahren.

Die Karten werden im PC-Bereich fast ausschließlich in Notebooks verwendet, so daß der Amiga 600/1200 der einzige Desktop-Computer ist, der serienmäßig über eine PCMCIA-Schnittstelle der Version 2.0 verfügt.

Die Schnittstelle besteht aus 68 Pins, die aus 26 Adreßleitungen, 16 Datenleitungen und vielen Steuer-Leitungen aufgebaut sind. Die Pins sind unterschiedlich lang, so daß zunächst die Stromversorgung, dann die meisten anderen Pins und als letztes zwei Prüf-Pins an den beiden Enden der Steckleiste Kontakt bekommen. So stellt der Computer fest, ob die Karte auch richtig sitzt.

Man unterscheidet das Typ-I-Format (3,3 mm hoch), das Typ-II-Format (5,0mm hoch) und das Typ-III-Format (bis zu 10,5 mm hoch). Am Amiga 600/1200 ist die Verwendung von Typ I und II vorgesehen.

Die SRAM-(Static-RAM)-Karten behalten durch ihre integrierte Batterie die gespeicherten Informationen und können, falls sie als Diskette eingerichtet sind, auch während des Betriebes wie eine Diskette ausgetauscht werden. Die Einrichtung als System-RAM oder als Diskette übernimmt das Programm »PrepCard« von der Workbench.

Die PSRAM-(Pseudo-Static)-Karten verlieren ihre Informationen nach dem Abschalten des Computers.

Die XIP-(Execute-In-Place)- oder ROM-Karten sind nicht beschreibbar, sondern verhalten sich wie ein ROM. Die Software auf den Karten wird nicht erst in RAM-Bereiche geladen, sondern direkt von der Karte ausgeführt. Dies funktioniert, weil die Karten ausschließlich über direkte Adressierung angesprochen werden. Der feste Adreßbereich, genannt »common memory«, ist von $600000 bis $9fffff (4 MByte) festgelegt, so daß sich bei der Verwendung einer internen 32-Bit-Speichererweiterung bis 4 MByte bei einer Adressierung von $200000 bis $5fffff keine Überschneidungen ergeben. Sollte eine Erweiterung genau diesen PCMCIA-Speicherbereich beanspruchen, wird der Port vom Kickstart-ROM abgeschaltet.

Ein weiterer fester Speicherbereich von $a00000 bis $a3ffff besteht aus 128 KByte »attribute memory« und 128 KByte Speicher für I/O-(Input/Output)-Geräte. Dieser Speicher wird von RAM-Karten nicht verwendet, sondern ist für andere PCMCIA-Geräte vorgesehen.

NEU!

Wovon Ihr Drucker träumt...

TURBOPRINT

Professional 3.0

Das *einfach* geniale Druckertreiber-System !

Damit Ihr Printer Spitzenergebnisse aufs Papier bringt, brauchen Sie nicht nur gute Grafik- und DTP-Programme, sondern vor allem einen **optimalen Druckertreiber**. TURBOprint stellt aber nicht nur die ideale Anpassung für Ihren Drucker dar, sondern kann noch **viel mehr**:

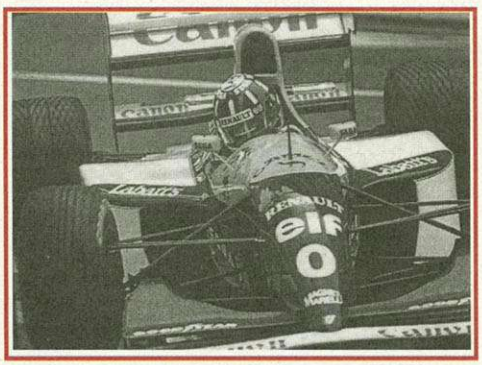
Neu: *EPSON-**Stylus-Color**- und CANON **BJC-4000**-Treiber!*
*neuer, deutlich verbesserter **BJC-600**-Treiber*

Jetzt:

- durch feinere Farbabstufungen alle **16 Mio. Farben** im Druck: volle 24-Bit- und HAM-8-Farbumsetzung
- perfekter Druck auch in Schwarz/Weiß: echte **256 Graustufen**
- Unterstützung von **Grafikkarten** (z.B. Picasso, Spektrum,..)
- farbseparate **Gammakorrektur** für bessere Kontraste
- neue bedienungsfreundliche **Farbkorrektur**, jetzt noch leistungsfähiger!
- **Farbsättigungsregler**, z.B. bei Tintenstrahldruckern leuchtende Farben sogar auf Normalpapier!
- keine Störstreifen beim Druck mit Nadel- und Tintenstrahldruckern durch **Halbzeilenmodus**
- Druckausgabe auf beliebige Schnittstelle, auch **Schnittstellenkarten** möglich
- viele neue Druckeranpassungen (u.a. Canon BJC-600, Epson Stylus, DeskJet 500-1200C)



Farben zum Anbeißen:
HAM-8-Grafik mit Tintenstrahldrucker HP550 gedruckt



Brillanz auch in Schwarz-Weiß:
256 Graustufen auf Laserdrucker

AMIGA-TEST sehr gut
TurboPrint Prof. 3.0
11,5 von 12 — GESAMT-URTEIL AUSGABE 09/94

Zusätzlich dabei:

TURBOPRINT Grafik-Druckmanager

Alle Amiga-Grafiken und sogar Bilder anderer Formate (z.B. von PC-Diskette) können auf dem **Bildschirm** dargestellt und ganz oder in Ausschnitten gedruckt werden.

Zum Drucken werden die gespeicherten **Originaldaten** verwendet. Hierdurch wird ein Farb- und Auflösungsverlust durch meist nötige Reduktion auf darstellbare Formate und Farben vermieden.

Auch ohne Grafikkarte können somit **24-Bit-Bilder** gedruckt werden! (Für den Grafik-Druckmanager ist OS 2.0 oder höher erforderlich)

Und alle Fähigkeiten des bewährten TurboPrint Professional 2.0:

Einfache Bedienung - in kürzester Zeit perfekte Ausdrucke, **Telefon-Hotline** als Hilfestellung, **Hardcopy- und Bildausschneidefunktion**, automatischer **Poster**druckmodus, **Mehrfachglättung** gegen Treppeneffekte, **schnellere Datenübertragung** über direkt programmierte Parallelschnittstelle, etc.
Kompatibel zur Amiga-Software: **Drucken wie gewohnt!** Läuft auf allen Amigas ab Betriebssystem 1.3

Updates direkt bei **IrseeSoft** gegen Einsendung der Originaldiskette:

TURBOprint II auf Professional 3.0	DM 79,-
Professional 1 / 2 auf Professional 3.0	DM 39,-

Österreich: Intercomp A. Mayer-GesmbH
Heldendankstraße 29, A-6900 Bregenz
Tel: 05574/47344-45

unverbindlich empfohlener Verkaufspreis DM 149.-

Erhältlich im Fachhandel oder direkt im Versand bei

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

Die CPU: Wie sie funktioniert

Innenleben

Kaum ein Restaurant kann man noch besuchen, ohne aus einer Ecke Gespräche über CPUs, MHz und Speicherkapazitäten zu hören. Außer vielen Schlagwörtern und Beteuerungen, dieser oder jener Chip sei besser, läßt sich wenig Wissenswertes erhaschen. Die Funktionsweise einer CPU ist dabei recht interessant und erhellt so manche Eigenheit des Rechners.

von David Göhler

Wie schon im letzten Teil angeklungen, ist die CPU (**C**entral **P**rocessing **U**nit) Herz und Gehirn des Computers. Nimmt man sie heraus (beim Amiga 1000, 500 und 2000 ging das noch) und schaltet den Amiga ein, passiert fast nichts. Der Lüfter und die hochlaufenden Platten zeigen anfangs noch eine Regung, dann steht alles still.

Die CPU hat als einzige im Rechner »Eigenintelligenz« – wenn man die wenigen Manipulationsfähigkeiten als Intelligenz bezeichnen möchte. So kann sie Zahlen in einem Schritt addieren und multiplizieren. Kompliziertere Berechnungen (wie eine Matrixinversion) erledigt sie in mehreren Einzelschritten. Dies ist mit der menschlichen Denkweise vergleichbar, da diese Multiplikationen auch in mehrere Additionen zerlegt und dann rechnet (»drei mal fünf« läßt sich in »fünf plus fünf plus fünf« zerteilen).

Eine CPU beherrscht aber nicht nur die Grundrechenarten, sondern kann auch Binärzahlen mit »Und«, »Oder« und »Nicht« verknüpfen, Werte miteinander vergleichen (auf größer, kleiner, gleich und ungleich) oder Daten einfach kopieren. Da sie aber kein Eigenleben führt, tut sie nichts von allein, sondern braucht dafür immer ganz genaue Anweisungen, die Befehle.

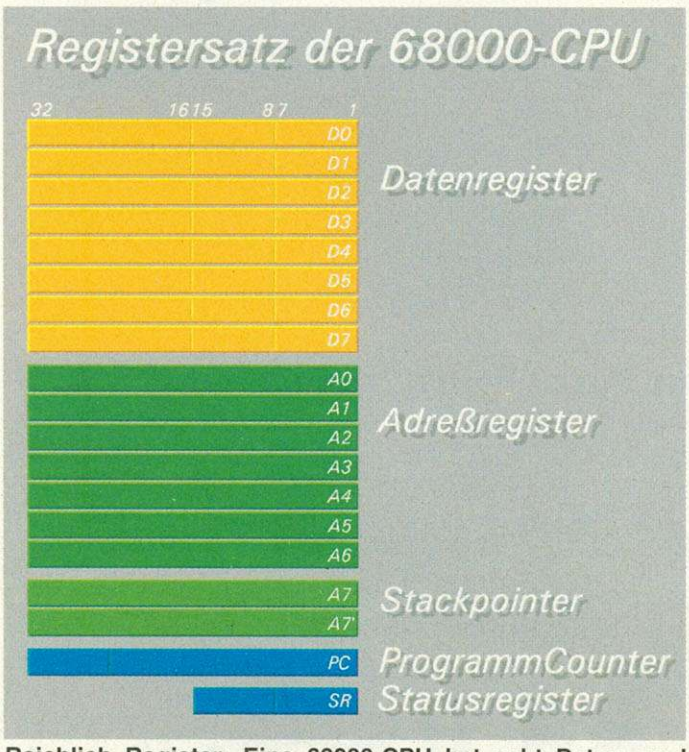
Nach dem Einschalten verpaßt eine »Reset-Logik« der CPU ein paar gezielte Stromschläge, worauf sie sich selbst initialisiert und in Adresse vier nachsieht, wo der erste Befehl zu finden ist. Eine Adresse besteht dabei nicht aus Name, Straße und Ort, sondern einfach nur aus einer Nummer. Diese Nummer bezeichnet eine Speicherzelle, die ein Byte enthält [1]. Oft werden zwei aufeinanderfolgende Byte zu einem Wort, und vier zusammengehörige Byte zu einem Langwort zusammengefaßt. Eine Adresse kann dementsprechend auch ein Wort oder Langwort bezeichnen.

Ein lokalisierter Befehl wird geladen und analysiert, die zur Ausführung benötigten Daten werden besorgt, bearbeitet und wieder gespeichert (je nachdem, was der Befehl bewirken soll). Nun kann sich die CPU bei der Ausführung nicht beliebig viel Zeit lassen. Sie hat den vom Quarzbaustein erzeugten Takt exakt einzuhalten. Für jeden Befehl ist ihr genau vorgegeben, wie lange die Abarbeitung insgesamt dauert und was sie bei jedem Takt zu tun hat.

Je höher dieser Takt ist, um so schneller arbeitet die CPU und damit der ganze Computer. Leider kann man eine CPU nicht beliebig schnell takten (es gibt da physikalische Grenzen). Generell gilt, je neuer die CPU, um so schneller läßt sie sich betreiben. Eine 68000-CPU im Amiga 500 läuft mit 7,16 MHz (Millionen Taktimpulsen pro Sekunde), käme aber auch noch mit 12 oder 16 MHz zurecht. Eine 68020-CPU im Amiga 1200 läuft schon von Haus aus mit 14,32 MHz, die 68030 im Amiga 4000/30 darf im 25-MHz-Takt ihre Arbeit verrichten. Turbo-Karten treiben eine 68030er aber auch schon mal bis 50 MHz. 68040-CPUs gibt es bislang nur bis 40 MHz, da diese den Takt intern verdoppeln und damit »eigentlich« mit 80 MHz rennen. Allein deswegen ist ein Amiga 4000/40 schon gut zehnmal schneller als ein Amiga 500.

Allerdings ist Takt nicht gleich Befehl. Die meisten Anweisungen benötigen mehr als nur einen Takt für die Ausführung.

Um zu verstehen, wie das »Befehl ausführen« vonstatten geht, werfe man einen Blick in die CPU. Für schnelle Berechnungen und Manipulationen hat sie sog. Register. Auch innerhalb der CPU gibt es Datenpfade, auf denen Daten von einer Komponente zur anderen fließen, und die man »Bus« nennt (ähnlich dem Omnibus, wo auch mehrere Personen gleichzeitig in eine Richtung fahren). Daneben findet sich die »ALU« (**A**rithmetik **L**ogic **U**nit), die rechnen und logische Verknüpfungen vornimmt. Eine Adressierungseinheit sorgt dafür, daß, egal wie kompliziert die Adresse auch berechnet wird, ein Datum lokalisiert und geladen oder gespeichert wird. Hilfreich zur Seite stehen ihr hierbei die MMU (**M**emory **M**anagement **U**nit) und ein »Cache« (gesprochen: »Käsch«). Eine eventuell vorhandene FPU (**F**loating **P**oint **U**nit) übernimmt Fließkommaoperationen.



Reichlich Register: Eine 68000-CPU hat acht Daten- und Adreßregister, die frei verwendet werden können

MIPS, FLOPS und Benchmarks

Leistung ist der Maßstab, an dem sich alle CPUs messen lassen müssen: je schneller, desto besser. »Schnell« ist jedoch relativ. Wer lange mit einem Amiga 500 gearbeitet hat und auf einen Amiga 4000 umsteigt, denkt: »Was geht das alles flott«. Zwei Wochen später ist die Geschwindigkeit »normal« und der Amiga 500 unglaublich langsam.

Um objektive Maßstäbe einzuführen, erfand man sog. Benchmarks. Das sind Testprogramme, die eine reichliche Anzahl von Befehlen ausführen und hinterher ausgeben, wie lange das gedauert hat und wieviele Befehle pro Sekunde die CPU demnach abarbeitet. Diese MIPS (Million Instructions per Second) sagen aber nichts darüber aus, welche Befehle verwendet wurden. Da es solche mit langer und einige mit kurzer Ausführungszeit gibt, können 2 MIPS oder 10 MIPS bei der gleichen CPU herauskommen, abhängig vom Speicher (schneller oder langsamer), Größe des Testprogramms (kleine passen komplett in den Cache), Befehlsmix und (beim Amiga) dem verwendeten Bildschirmmodus.

Ähnlich sieht es bei den FLOPS (**Fl**oating Point **Op**erations per **S**econd) aus, obwohl hierbei fast immer die simplen Additionen und Multiplikationen als zu testende Befehle herhalten müssen und eine moderne FPU diese in einem Takt durchführt.

Identische Testprogramme auf verschiedenen Rechnern geben meist nur Aufschlüsse darüber, wie das Verhältnis bei der Rechenleistung der beiden Rechner zueinander aussieht. MIPS-Angaben von 68060, PowerPC 604 und Pentium dagegen sind zum Vergleichen so sinnvoll wie eine Wettervorhersage für Ostern im Jahre 2005.

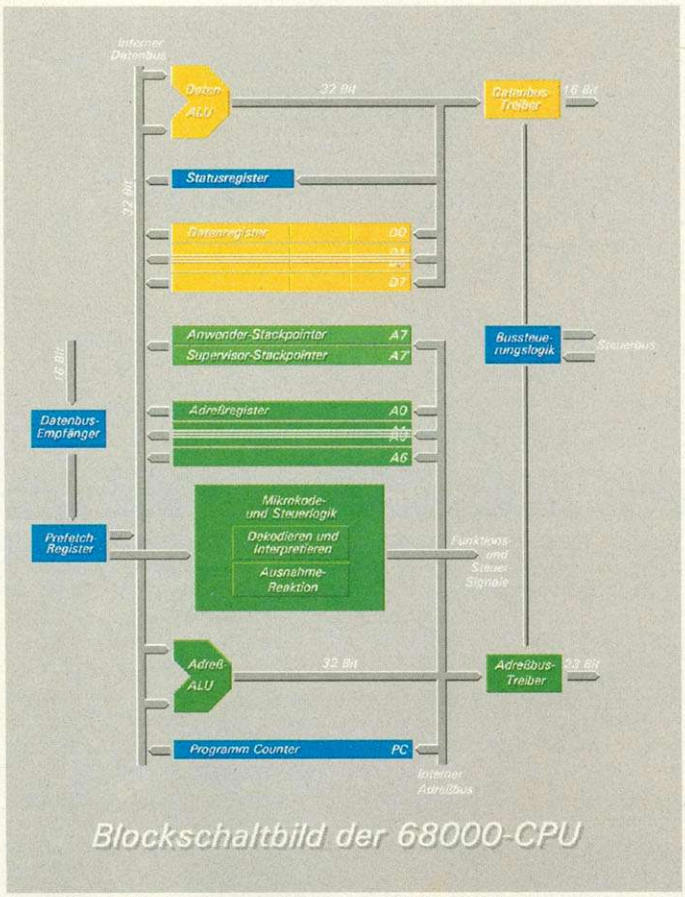
(Folge 3)

des AMIGA

Der »PC« (**P**rogramm **C**ounter) ist ein spezielles Register, dessen Inhalt – eine Adresse – immer auf den nächsten Befehl zeigt. Ist der letzte Befehl ausgeführt, wird der nächste von der PC-Adresse gelesen. Anschließend analysiert ihn die Dekodierlogik und teilt ihn in Befehls- und Datencode auf. Bei den Daten kann es sich um die Nummer eines Registers oder die Adresse einer Speicherzelle handeln, die teilweise erst berechnet werden muß. Sie kann sich z.B. aus dem Inhalt eines Registers und einem zusätzlichen Wert oder noch komplizierteren Konstrukten zusammensetzen. Diese Berechnung übernimmt die Adreß-ALU. Entpuppt sich der Befehl als arithmetische oder logische Operation, werden die Daten (oder eventuell nur das eine Datum) über die beiden Eingänge in die Daten-ALU kopiert und die Operation ausgeführt. Das Ergebnis wandert über den Datenbus entweder wieder in ein Register oder aber über den Datenbus in den Hauptspeicher.

Bei Sprüngen (also Befehle, die die CPU anweisen, nicht den in der nächsten Speicherstelle befindlichen Befehl zu bearbeiten, sondern an einer anderen Stelle im Speicher den nächsten Befehl zu holen) ist meist die Adreß-ALU gefordert, eine neue Adresse zu berechnen und in den Programmzähler zu kopieren.

Immer im Hinterkopf sollte man dabei haben, daß jeder Zugriff auf den Hauptspeicher langsam ist, zumindest langsamer als der Zugriff auf ein Register. Bei der 68000-CPU gibt es davon acht Daten- und sieben Adreßregister. Das achte Adreßregister dient als »Stackpointer« (Stapelzeiger). An die Adresse, auf der der Stackpointer zeigt, legt die CPU bei bestimmten Befehlen Werte ab und verändert die Adresse passend dazu. Dabei werden diese Werte wie auf einem Stapel geschichtet: Man kann immer nur auf das oberste Element zugreifen (so war es bei älteren CPUs, mittlerweile gibt es diese Beschränkung jedoch nicht mehr).



Blockschaltbild der 68000-CPU

Aus diesen Einheiten besteht eine 68000-CPU schematisch. Intern sind alle Register- und Datenpfade 32 Bit breit ausgelegt.

Pipeline und Cache

Um beim Zugriff auf den Hauptspeicher möglichst wenig Zeit zu verlieren, arbeitet die CPU schon vor, wenn noch ein Befehl ausgeführt wird. Das hat damit zu tun, daß sie Befehle in mehreren Stufen ausführt (wie bereits beschrieben). Hat die Dekodierung stattgefunden und macht die ALU gerade ihre Arbeit, könnte die Dekodierstufe ja bereits den nächsten Befehl analysieren. Genau dies passiert auch und nennt sich dann »Pipelining«. Die Stufen (Befehl holen, Analysieren, Parameter holen, Befehl ausführen und Ergebnis speichern) arbeiten verzahnt, Hand in Hand.

Probleme gibt es hierbei nur, wenn ein Sprungbefehl auszuführen ist. Die CPU hat in dem Fall bereits die nächsten Befehle eingelesen (»in der Pipeline«) und darf die Vorarbeit komplett vergessen, da der nächste Befehl nicht von der nächsten Adresse, sondern von *irgendwo* herkommt. Treffen manche CPUs für diese Fälle schon Vorbereitungen, um die Pipeline doch noch zu füllen, ist es bei bedingten Sprüngen (wo es vom vorherigen Befehl abhängt, ob oder ob nicht gesprungen wird) aus mit der Pipeline. Eine 68040-CPU hat deswegen alles doppelt: Sie besitzt zwei Pipelines. Eine für den Fall, daß gesprungen wird, die andere für den Fall, daß es normal weitergeht. Steht fest, was zu tun ist, wird einfach auf die richtige Pipeline umgeschaltet.

Die zweite oft angewandte Methode, noch mehr Geschwindigkeit aus dem Prozessor herauszuholen, ist ein Cache. Diesen kann man sich wie eine Grabbelkiste vorstellen, in der man nach einer Glühbirne sucht, bevor man zum Geschäft laufen muß. Übertragen bedeutet das: die CPU guckt – vor dem Zugriff auf den langsamen Hauptspeicher – vorher noch mal in einem sehr schnellen Zwischenspeicher nach, ob das Datum oder der gesuchte Befehl nicht schon mal gelesen wurde.

Dieser Cache ist extrem schnell, aber leider sehr begrenzt (beim 68020 64 Einträge, beim 68030 schon 256 für Befehle und Daten sowie 1024 beim 68040). Die Suche lohnt sich im Mittel auch nur, wenn oft etwas gefunden wird. Denn auch die Suche kostet Zeit, und findet der Prozessor im Cache nicht das Gewünschte, muß er es *danach* vom Hauptspeicher holen. Ein Cache kann im schlimmsten Fall also sogar bremsen!

Weiterhin gibt es noch das Statusregister, das einzelne Bits mit spezieller Bedeutung enthält. So gibt es ein Carry-Bit (deutsch: Übertrag-Bit), das die CPU setzt, wenn bei einer Addition ein Übertrag entstand. Dies läßt sich bei Sprungbefehlen als Kriterium angeben, ob zu verzweigen ist oder nicht. Weitere Bits zeigen an, ob das Ergebnis einer Operation Null ergab und ob es negativ oder positiv war.

Hilfs- und Koprozessoren

Klassische CPUs können nur mit ganzen Zahlen rechnen. In wissenschaftlichen Bereichen sind aber fast immer Fließkommazahlen gefragt. Das Problem löst man, indem Fließkommazahlen in drei Teile zerlegt werden (Vorkomma-, Nachkommazahl

Kursübersicht

Der Anfänger hat es nicht leicht. Programmnamen, Fachbegriffe und englische Bezeichnungen machen einem das Leben schwer. Hier hilft die Einsteiger-Serie mit Grundlagen in einfachen Worten.

Folge 1: Betriebssystem: Was ist das?

Wie funktioniert ein Betriebssystem, was für Aufgaben hat es, Vorteile und Nachteile, was heißt Multitasking?

Folge 2: Die Komponenten eines Computers. Woraus besteht der Amiga, wie funktionieren die Komponenten und was heißt eigentlich RAM, ROM, Harddisk, CPU, CD-ROM, AA-Chip ...?

Folge 3: Die CPU: das unbekannte Wesen. Was macht der Prozessor im Rechner, wie funktioniert er genau, was sind die Unterschiede und was ist ein Assembler?

Folge 4: Das große Einmaleins der Dateien. Wie sind Disketten und Festplatten aufgebaut, wozu muß man Disketten formatieren und warum sind PC-Disketten anders?

Folge 5: Packen, Crunchen und Archivieren. Wozu packen, was bringt es, wie funktioniert es? XPK und automatisch packende Dateisysteme. Bekannte Archivierungsprogramme wie lha, zoo, dms u.a.



Fachbegriffe

Addierer: Einheit in einer CPU, die nur Addieren kann, dies aber sehr schnell (heutzutage immer in einem Takt).

Akkumulator: In alten CPUs zu findendes Spezialregister, mit dem als einzigem gerechnet werden kann. Werte lassen sich bei diesen alten Prozessoren nur von diesem abziehen oder addieren (akkumulieren).

ALU: **A**rithmetisch-**l**ogische Einheit (**U**nit). Der Teil einer CPU, die Daten manipuliert und rechnen kann.

Barrel-Shifter: Einheit wie die ALU, die Werte in Registern schnell um mehrere Positionen nach links oder rechts schieben kann.

Bus: Bündel von Leitungen, die gleichzeitig Daten transportieren (z.B. Datenbus, Adreßbus).

Cache: Sehr schneller Zwischenspeicher, in dem die CPU zuerst nach Daten sucht, bevor sie aus dem (langsameren) Hauptspeicher angefordert werden.

CPU: **C**entral **P**rocessing **U**nit, engl. Bezeichnung für das »Hirn«, die zentrale informationsverarbeitende Einheit im Computer. In Amiga-Computern arbeiten 680x0er Prozessoren der Firma Motorola.

Datenbus: Bündel von Leitungen, über die Daten transportiert werden. Die Datenbusbreite bezeichnet die Anzahl von Leitungen und damit die Anzahl der Bits, die auf einmal über den Bus fließen. Je breiter der Bus (8, 16 oder 32 Bit), desto höher ist der Durchsatz.

FPU: **F**loating **P**oint **U**nit, engl. Bezeichnung für eine Zusatz-CPU, die nur Fließkommazahlen verarbeitet, dies aber sehr schnell erledigt. In modernen CPUs ist die FPU meist in die CPU integriert.

MIPS: **M**illion **I**nstructions **P**er **S**econd, engl. für Millionen Befehle pro Sekunde. Die Anzahl der Befehle, die eine CPU bei einem bestimmten Takt pro Sekunde maximal (im optimalen Fall) ausführen kann. Da aber nicht klar ist, welche Befehle dabei verwendet werden, sind MIPS-Angaben mit Vorsicht zu genießen.

MMU: **M**emory **M**anagement **U**nit, engl. Bezeichnung für einen Baustein, der Speicherbereiche gegen Zugriffe schützt und bei bestimmten Zugriffen die CPU zu Ausnahmeprozeduren zwingt. Mit einer MMU wird virtueller Speicher möglich.

Multiplizierer: Einheit in einer CPU, die sehr schnell multiplizieren und dividieren kann. Moderne CPUs brauchen dafür nur noch einen Takt.

PC: **P**rogramm **C**ounter, engl. Bezeichnung für Programmzähler. Der PC zeigt immer auf die Speicherzelle, in der der nächste Befehl zu finden ist, den die CPU ausführen soll.

Pipeline: Ein Befehl wird in mehreren Phasen ausgeführt. Eine CPU-Pipeline enthält Befehle jeweils in einem anderen Stadium der Ausführung. Dadurch können mehrere Befehle gleichzeitig abgearbeitet werden und jede CPU-Einheit hat ständig zu tun.

Register: Schneller Zwischenspeicher direkt auf der CPU. Register sind bei 68000-CPUs fast alle 32 Bit breit (enthalten also 32 Bits). Auf sie kann die CPU ohne Verzögerung zugreifen.

Stackpointer: Zeiger auf eine Speicherstelle, in der kurzzeitig Daten abgelegt werden, auf die die CPU einfach zugreifen kann.

und Exponent), die für sich allein genommen ganze Zahlen sind. Mit diesen kann die CPU wieder rechnen. Sie tut aber nur so, als könne sie rationale Zahlen verarbeiten. Bei der Ausgabe auf dem Bildschirm werden die drei ganzen Zahlen so hingeschrieben, daß es wie eine Fließkommazahl aussieht.

Da diese Art der Berechnung lange dauert, hat man FPUs ersonnen, die nur Fließkommaberechnungen vornehmen und acht eigene Register haben. Eine FPU kann nichts weiter als Rechnen und funktioniert auch nur mit einer CPU als Partner. Mittlerweile rechnet eine FPU bei den Grundrechenarten genauso schnell wie eine CPU (und letztere nur mit ganzen Zahlen), was sich vor allem bei Raytracern stark bemerkbar macht. Dank fortschreitender Miniaturisierung ist die FPU mittlerweile im CPU-Baustein integriert (wie beim 68040).

Der zweite, ehemals externe Baustein ist die MMU. Sie teilt den Speicher in sogenannte Seiten (Pages) auf, für die in einer Tabelle einzeln festgelegt werden kann, ob sie beschrieben und gelesen werden dürfen und ob sie als vorhanden oder nicht vorhanden markiert sind. Außerdem kann für eine Seite eine Ersatzseite vergeben werden. Eine MMU kann also ein Programm »austricksen«, das beim Zugriff auf die Adresse 0 tatsächlich den Inhalt einer ganz anderen Adresse bekommt, weil die CPU die MMU angewiesen hat, es so zu handhaben.

Greift ein Programm auf eine Seite zu, für die es keinen Speicher gibt, wird die normale Programmausführung unterbrochen, die CPU in einen besonderen Modus versetzt, so daß sie die Speicherseite z.B. von Festplatte lesen und die MMU umprogrammieren kann. Anschließend geht es ganz normal im Programm weiter, wobei dieses den ganzen Umstand gar nicht bemerkt. Dieser »Trick« nennt sich virtueller Speicher und vergrößert den Hauptspeicher zuungunsten der Geschwindigkeit und der Plattenkapazität (denn das Nachladen benötigt Zeit). Aber immerhin kann man damit Programme starten und Daten bearbeiten, für die der Hauptspeicher normalerweise nicht ausreicht.

Wie beim Speicherzugriff und dem Einsatz einer MMU funktionieren auch »Interrupts« und »Exceptions« (Unterbrechungen). Diese ereilen die CPU meist völlig überraschend und unterbrechen sie bei der normalen Programmausführung.

Gründe dafür gibt es eine ganze Menge: Zum einen kann ein unbekannter Befehl, ein Teilen durch Null oder Zugriff auf nicht vorhandenen Speicher dazu führen, oder aber ein Baustein oder externes Gerät (wie die Tastatur oder Maus) meldet sich auf die Weise, um mitzuteilen, daß gewisse Daten schnellstens abzuholen sind. Gesetzt den Fall, man liest gerade Daten über ein Modem, so kommen an der seriellen Schnittstelle nacheinander die einzelnen Bits an. Sind es derer acht (also ein Byte), löst der Peripherie-Baustein einen Interrupt aus. Er kann schließlich nicht warten, bis die CPU irgendwann mal wieder Zeit hat, nachzuschauen, ob ein Byte angekommen ist. Die CPU unterbricht sofort die normale Befehlsausführung, springt in eine Interrupt-Routine (welche das ist, teilt der Baustein über weitere Leitungen mit), holt das Byte, schreibt es in einen Puffer und macht wieder da weiter, wo sie vorher unterbrochen wurde.

Interrupts haben auch den Vorteil, daß die CPU nicht ständig überall nachgucken muß, ob Daten vorliegen (z.B. bei Maus, Tastatur, Schnittstellen, Floppy und Festplatte). Wenn es soweit ist, wird sie kurz unterbrochen und tut sofort das Nötige. Auch die interne Uhr funktioniert so: Ein zyklischer Interrupt unterbricht die CPU jede fünfzigstel Sekunde, die daraufhin die »Rechnerzeit« aktualisiert.

Bei Datentransfers von und zu Massenspeichern erteilt die CPU nur noch Aufträge und wartet nicht darauf, bis die Daten gefunden wurden. Diskettenlaufwerke und Festplatten können anschließend das Gewünschte sogar selbst in den Hauptspeicher kopieren und per Interrupt der CPU mitteilen, daß die Daten jetzt zur Bearbeitung vorliegen.

Wobei wir beim Thema Festplatten wären, das allerdings erst in der nächsten Folge die Hauptrolle spielt. ■

Literatur:
[1] Mark Deskowski, Innenleben des Amiga, Die Komponenten eines Computers (Folge 2), AMIGA-Magazin 11/94, S. 120
[2] Duden Informatik, Dudenverlag, ISBN 3-411-02421-6

Die 68000-Familie

Die 68000-CPU war die erste der 32-Bit-Prozessoren von Motorola, die allerdings noch einen externen 16-Bit-Datenbus hat. Mit der 68020 fiel auch diese Beschränkung, allerdings ist bei diesem Prozessor noch die MMU und FPU extern (als eigene Bausteine). Beim 68030 ist die MMU integriert, beim 68040 schließlich auch noch eine abgespeckte FPU (die aber wesentlich schneller arbeitet als die externen Versionen).

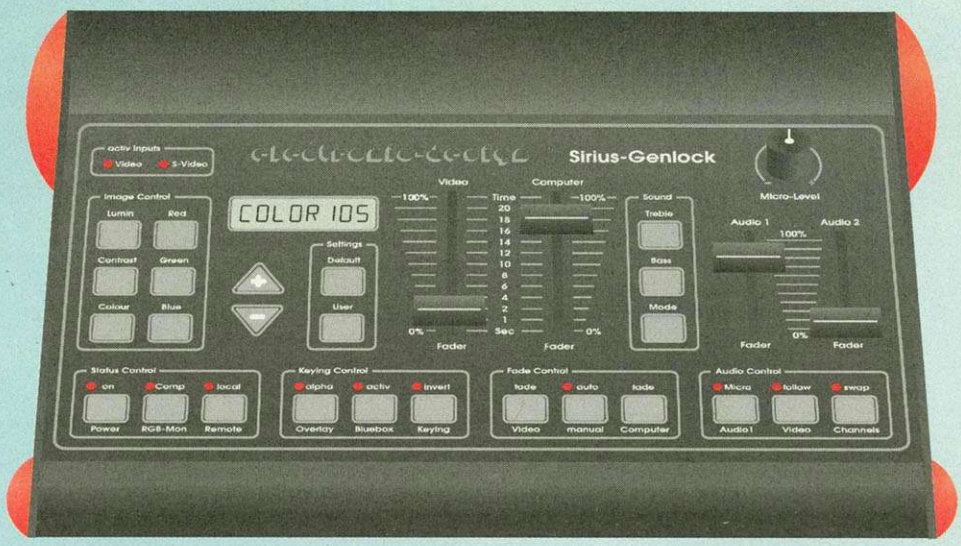
Mit dem 68020 hielt der erste Cache Einzug, beim 68030 wurde er bereits in Daten- und Befehls-Cache aufgeteilt, beim 68040 nur vergrößert und beim 68060 noch um einen dritten ergänzt: den Branch-Cache für Sprungziele.

Baustein	Funktion	bis MHz	Datenbus	inkl.	Bemerkung
68008	CPU	16	8	—	
68000	CPU	16	16	—	
68010	CPU	16	16	Loopmodus	Mini-Cache für Schleifen
68020	CPU	28	32	Cache	im Amiga 1200 zu finden
68030	CPU	50	32	MMU, Cache	im Amiga 4000/30 und 3000
68040	CPU	40	32	MMU, FPU, C.	im Amiga 4000
68060	CPU	66	32	MMU, FPU, C.	Ende d. Jahres verfügbar
68881	FPU	25	32	—	
68882	FPU	50	32	—	optimierte Befehle
68851	MMU	—	32	—	für 68020
68230	I/O	—	3*8	—	Parallel-Port und Timer

Die fantastischen Vier!

Sirius-Genlock

Das neue Sirius-Genlock bietet zusätzlich zu den Features des Neptun, ein Blue-Box Keying, Bypass, Stereo-Audioteil inkl. Mikrofoneingang, RGB-Farbkorrektur, Testbildgenerator mit Einmeßautomatik, Y-U/V Komponenten Ausgang und natürlich vollständige Softwaresteuerung oder wahlweise Bedienung über Tasten und LCD-Display. Ab 1. Quartal ´95.



1.798,-- DM*

TBC-Enhancer

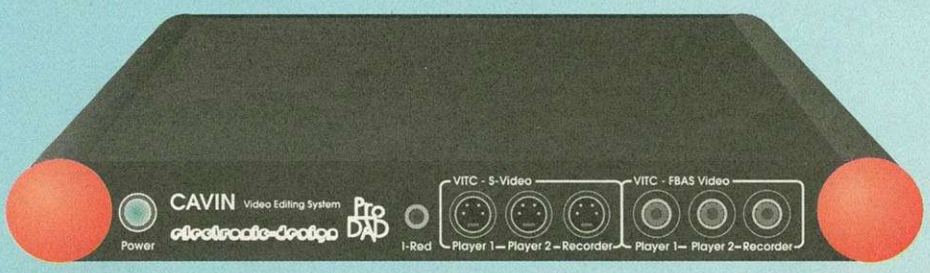
Verringert Kopierverluste, korrigiert Farbtöne, unterdrückt Farbaussetzer, beseitigt praktisch jeden Kopierschutz und steigert durch viele Filteroptionen die Bildqualität von Videokopien erheblich. Professionelle digitale 4:2:2 Signalverarbeitung, doppelte antialias-Filter, synchronisierbar auf interne oder externe Referenz. Ein Profigerät zum Amateurpreis für perfekte Videos. Ideal auch als Ergänzung zum Genlock: 100% ruhige Bilder selbst im Suchlauf!



1.798,-- DM*

CAVIN-Schnittsystem

Computergestütztes Schnittsystem zur Steuerung von zwei Playern, einem Recorder und zusätzlich einer seriell steuerbaren Hardware (z.B. Neptun oder Videomischer). Alle Protokolle wie Panasonic-Edit, Sony L-Control, RS 232, RS 422 werden unterstützt, inkl. VITC-Timecode lesen und schreiben.
Die Software stammt von ProDAD und ist modular ausbaufähig. Szenen können auf einer Timeline editiert werden (optional mit Bildunterstützung), ebenso sind Titel oder Effekte direkt aufrufbar. Für Amiga ab 1. Quartal ´95, PC-Version geplant.



ca. 1.398,-- DM*

*) unverb. empf. VK



Neptun-Genlock 1.198,-- DM*

Ansprechendes Design in Verbindung mit feinster Technologie. Dazu Autofader, wahlweise Softwaresteuerung und der Alphachannel. Test im Amiga-Magazin Juli/94: "Bildqualität, Bedienerfreundlichkeit und Softwaresteuerung setzen Maßstäbe". Amiga-Plus 6/94: "Das Neptun-Genlock bringt den Profi-Mix in die private Videoanlage".

electronic-design

Vertrieb in Österreich:
ART
ANIMATION RAYTRACING TE
3300 Amstetten, Feldstraße
Tel. 0043 - (0) 7472 / 63566

Electronic-Design GmbH Detmoldstr. 2 80935 München Tel: 089 / 351 50 18 Fax: 089 / 354 35 97

CROSS Com

Direkt vom Distributor



512 kB A500	49.-
1 MB A600 incl. Uhr	89.-
1.8 MB A500 incl. Uhr	179.-
3.5 Laufwerk extern	99.-
3.5 Laufwerk A500/2000	99.-
3.5 HD Laufw. A1200/4000	199.-



STAR LC 100 Colour	298.-
STAR LC 24-100	298.-
STAR LC 24-30 Colour	448.-
MPS 1270 Tintenstrahldr.	189.-
Kick Um Platine A500/2000	29.-
ROM 2.0/1.3 je	49.-
Hires Denise/Agnus je	39.-
ROM 3.1 Kit A500/2000	179.-
ROM 3.1 Kit A3000/4000	199.-
Workbench 2.1 dt.	39.-
Parnet Kabel + Software	29.-
Scart-Sub D Monitorkabel	29.-
Multiface Card III	139.-
Alfa Data Trackball	79.-
Alfa Data opt. Mouse	79.-
Mouse Joystick Umschalter	29.-
GVP EGS Spectrum 1MB	629.-

14400 Modem incl. FTZ	229.-
28800 V.Fast FTZ	799.-
online Modem, Rockwell Chip, incl. Software	
Flickerfixer A4000 AGA	699.-
Autoscan 1438 incl. VGA-Adapter	679.-
1084 S	499.-
IDEK 8617 43 cm (17"), 026 mm	1 598.-
IDEK 8221 53 cm (21"), 028 mm	3 698.-
IDEK 5017 43 cm (17"), 15 KHz	1 898.-
IDEK 5021 53 cm (21"), 15 KHz	3 298.-
Pal Genlock	498.-
Y/C Genlock	698.-
Neptun Genlock	1 098.-
Sirius Genlock	948.-
Videoscan Genlock	2 249.-
Y/C Colorsplitter	249.-
ED Flickerfixer A2000	399.-
FrameMachine+Prism	1 248.-
FrameMachine/Framestore	628.-
Epson GT 6500 SCSI	1 599.-
Epson GT 8000 SCSI	1 999.-
Topscan für Epson Scanner	199.-
ADPro Epson Treiber	278.-



AMIGA 1200



Amiga 1200	a.A.
Desktop Dynamite Pack	69.-
incl. DGI Wordworth, Print M., DPaint IV, Dennis & Oscar	
Amiga 1200 HD 210 MB	a.A.
Amiga 1200 HD 420 MB	a.A.
Kabel 2.5 -> 3.5 incl. Stromvers.	39.-
4/8 MB A1200 incl. Uhr	399.-
Blizzard 1220/4 4MB, 28 MHz	479.-
Blizzard 1230 II 68EC30-40 MHz	479.-
Blizzard 1230 II 68030-50 MHz	649.-
4 MB PS/2	299.-
8 MB PS/2	599.-
bsc CD 1200 incl. CD-32 Emulation	444.-



Double Speed, 300 kB/s, Foto CD kompatibel!, Audio Verstärker für CD + Amiga Sound, Aktuelle CD-32 Library auf Diskette (Update Service), kompatibel zu 94% der im Markt befindlichen CD-32 Spiele (z.B. Microcosm)

AT-Bus 3.5

Conner 210 MB	299.-
Conner 420 MB	379.-
Seagate 261 MB	329.-
Seagate 528 MB	499.-

SCSI 3.5

Quantum 270 MB	379.-
Quantum 340 MB	499.-
Quantum 540 MB	649.-
Quantum 1 GB	1 179.-

SCSI Tower

1 Einschub	129.-
2 Einschübe	199.-
4 Einschübe	279.-
7 Einschübe	399.-

CD-ROM

Mitsumi FX 001S	129.-
Mitsumi FX 001D	222.-
Toshiba XM4101	379.-
XM 4101 extern	499.-
A 570 CD ROM	129.-

Zubehör

Alfa Power 508	179.-
Alfa Power 2008	129.-
Oktagon 2008	249.-
Tandem Contr.	149.-
Fastlane Z3	699.-
CDx Filesystem	99.-
Photowork X	179.-
Photowork pro	249.-
Photo Lite	49.-

putersystems

Commodore



Da die Übernahmeverhandlungen von Commodore UK noch nicht zum Abschluß gekommen sind, können wir derzeit keine Aussage über Verfügbarkeit sowie Preisgestaltung von Amiga Artikeln treffen.

DKB 4091	Fast SCSI II Contr.	649.-
DKB 3128	128 MB Erw. für A4000, unb.	349.-

CD´s

100 Games 1-3 je	49.-	Mega Games I	69.-
17 Bit Coll.	69.-	17 Bit Continue	39.-
Amiga Tools	39.-	Animazing	25.-
Aminet 3 Share	19.-	Aminet 3 Gold	29.-
Amos PD	49.-	Auge/Cactus	49.-
CDPD 1	25.-	CDPD 2	39.-
CDPD 3	39.-	CDPD 4	39.-
CDX Change	39.-	Demo Coll. 1	39.-
Demo Coll. 2	39.-	Dt. Edition	59.-
Euroscene	39.-	Fractal Univers	79.-
Fred Fish Gold	49.-	Gifs Galore	39.-
Gifs Galaxy	89.-	Grafik CD Vol 1	29.-
Grafik CD Vol 2	29.-	Giga PD 2.2	49.-
Giga PD 3.0	79.-	Giga PD Update 1	29.-
Giga PD Update 2	29.-	Imagine CD	79.-
Meeting Pearls	19.-	Multimedia Tools	59.-
Mega Hits 2	69.-	Network CD	39.-
Quikforms	59.-	1500 Mod Files	49.-
Raytracing 1	49.-	Raytracing 2	49.-
Saar Amog	29.-	Women of Venus	69.-

Photo CD´s (Malta, Agypten, Indonesien) 19.-
Erotik CD´s (nur gg. Altersnachw.) lieferbar!

Software

Amiga Money	88.-	Maxon C++ light	128.-
Art Dep. Pro 2.5	338.-	Maxon CAD	398.-
Adorage 2.0	178.-	Maxon CAD Stud.	228.-
Brilliance	198.-	Maxon Pascal 3	198.-
Clarissa 2.0	178.-	Organizer	79.-
Cinemorph	128.-	Pagestream 3.0	348.-
DirWork	79.-	PC Task	79.-
Directory Opus	109.-	Real 3D	898.-
Diskexpander	69.-	Scala MM 500	148.-
Fahrschule	49.-	Scala MM 211	348.-
FINALbase	79.-	Scala MM 300	648.-
Final Copy	159.-	Scala EE 100	418.-
Final Writer	279.-	Siegfried Copy	59.-
Maxon ASM	128.-	Siegfr. Anti Virus	59.-
Maxon Twist	228.-	Translate It!	79.-
Maxon Cinema	228.-	Turbocalc	128.-
Maxon Word	228.-	Turboprint p 3.0	128.-
Maxon C++	298.-	Vereinsmanager	79.-

CD-32



Communicator lite	149.-
Communicator incl. Midi Interface	199.-
1084 S scwarz	499.-

MICROCOSM 49.-

Alien Breed/Qwak	59.-	Alfred Chicken	49.-
Arabian Night	49.-	Banshee Neu!	59.-
Battle Chess	65.-	Battle Toads	49.-
Beavers	59.-	Brion the Lion	49.-
Brutal Football	59.-	Buba'n Stix	65.-
Cannon Fodder	75.-	Castles 2	69.-
Chambers o. Sh.	59.-	Chaos Engine	49.-
Chuck Rock	39.-	Chuck Rock II	65.-
D´Generation	49.-	Deep Core	59.-
Der Clou	75.-	Dennis	49.-
Disposabel Hero	59.-	Ins. Dinosaurs	79.-
Donk	65.-	Elite II	59.-
F17+Project X	49.-	Fire Force Action	65.-
Fire & Ice	49.-	Fly Harder	39.-
Fury of the Furries	59.-	Global Effects	69.-
Gunship 2000	69.-	Heimdall 2	69.-
Humens	59.-	Impos. Mission	59.-
Int. Karate	39.-	James Pond II	59.-
James Pond III	69.-	J.B. Football	39.-
Labyrints of Time	49.-	Legacy of Sorasil	65.-
Lemmings	39.-	Liberation	59.-
Lost Vikings	65.-	Lotus Turbo Tr.	59.-
Mean Arenas	59.-	Morph	59.-
Nigsel Mansel	59.-	Nick Faldo Golf	69.-
Naughty Ones	59.-	Overkill/Lunar	59.-
Pirates Gold	69.-	Pinball Fantasies	69.-
Premiere	39.-	Prey (3D Sim.!)	49.-
Ryder Cup	69.-	Sageb Team	59.-
Seek & Destroy	49.-	Sensible Soccer	49.-
S. G. o. Jambala	49.-	Simon t. Sorcerer	69.-
Sleepwalker	69.-	Striker	59.-
Summer Olympix	59.-	Super M. Brothers	69.-
Surf Ninja	39.-	Trolls	39.-
Total Carnage	65.-	Ult. Body Blows	65.-
Video Creator	75.-	Whales Voyage	39.-
Zool AGA	29.-	Zool 2	59.-

Emeralds Mines (10.000 Level!) 39.-



Schnellversand

Bei Bestellungen bis 14.00 Uhr erfolgt de Versand bei Verfügbarkeit am gleichen Tag.

Bestellannahme von 10-18.30 Uhr

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

!!!! Neue Versandanschrift !!

CROSS Computersystems GmbH
Körnebachstr. 95
44143 Dortmund



Mustek 400 dpi Handyscanner, Color, 262.144 Farben, incl. Reprostudio Soft-ware und Parallel-interface 399.-

Ladenverkauf

Die angegebenen Preise sind Versand-preise und gelten nur eingeschränkt in unseren Ladengeschäften.

Bremen
Computer-Connection
Am Wandrahm 1
28195 Bremen
Tel. 0421 - 30 20 10
Mo-Fr 9.00-18.30

Kiel
COM Soft
Schweffelstr. 20
24118 Kiel
Tel. 0431 - 5700020
Mo-Fr 10.00 - 18.00

Dortmund
Körnebachstr. 95 (NEU)
44143 Dortmund
Tel. 0231 - 53 11 334
Mo-Fr 11.00 -18.30
Sa 11.00-14.00

Mailbox
Melmac (3 Ports)
Tel. 0231 - 520 61

Commodore autorisierter Fachhandel für STAR

MICROVITEC Distributor

Händleranfragen erwünscht

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

Buchhaltung: AmigaMoney 1.5,

Pfennig

AmigaMoney gehört zu den wenigen Buchhaltungen, die auch ohne Fachkenntnisse einfach bedient werden können.

von Rainer Wolff

AmigaMoney tritt mit dem Anspruch an, als Ihr persönlicher Finanzmanager zu fungieren und die Verwaltung und Kontrolle von Konten und Bargeld zu übernehmen. Dabei ist das Arbeitsprinzip im Grunde genommen recht einfach. AmigaMoney gibt Ihnen jederzeit einen Überblick über die aktuelle Finanzlage. Damit können Sie besser planen und zudem unnötige Ausgaben vermeiden.

Im Rahmen dieses Workshops werden wir Sie am Beispiel einer Haushaltskasse in die grundlegenden Funktionen von AmigaMoney einführen. An Hand von konkreten Beispielen lernen Sie, Schritt für Schritt mit dem Programm umzugehen und zu arbeiten. Ziel sollte es sein, daß Sie am Ende unseres Workshops Ihre eigene Haushaltskasse mit AmigaMoney führen können.

AmigaMoney sammelt alle zusammengehörenden Buchungen, Konten, Kategorien und Berichte, die die gesamten Finanzdaten einer Person darstellen, in einem Projekt. Rufen Sie nach dem Programmstart den Menüpunkt »Projekt/Neu« auf. Es erscheint ein Fenster, in dem in erster Linie nach dem Namen des neuen Projekts gefragt wird. In unserem Beispiel wollen wir das Projekt »Haushalt« nennen. Beim Anlegen dieses neuen Projekts kann AmigaMoney zwischen einer Arbeitsumgebung für ein privates oder geschäftliches Finanzmanagement wählen.

Eine Arbeitsumgebung umfaßt eine fertige Sammlung von Kategorien, Kategoriengruppen und Berichten, die für die meisten Anwendungen geeignet sind und beliebig an die eigenen Vorstellungen angepaßt werden können. Insbesondere die Kategorien spielen im Laufe unseres Workshops noch eine wichtige Rolle, da jede Buchung einer bestimmten Kategorie zugeordnet wird. Durch Auswertung dieser Kategorien kann man das Ausgabenverhalten transparent machen. Die kompletten Voreinstellungen finden Sie bereits als »Haushalts-Projekt«, wenn Sie den Kurs aber Schritt für Schritt nachvollziehen, lernen Sie natürlich mehr dabei. Die bereits enthaltenen Konten »Modernisierung« und »Sparplan« sind für den zweiten Teil des Workshops vorgesehen.

Wählen Sie also im Projekt-Menü den Menüpunkt »Neu«. Der Name für das Projekt soll »Haushalt« lauten. Achten Sie darauf, **alle** Eingaben mit einem <Return> oder <Tab> zu bestätigen, da AmigaMoney die Eingaben sonst nicht übernimmt. Da die angebotenen Arbeitsumgebungen praxisnah gestaltet wurden, wählen Sie hier die Option »Privates Fianzmanagement« an und klicken auf das OK-Gadget. AmigaMoney benötigt nun ein paar Sekunden für den Aufbau dieser Arbeitsumgebung.

Konten einrichten

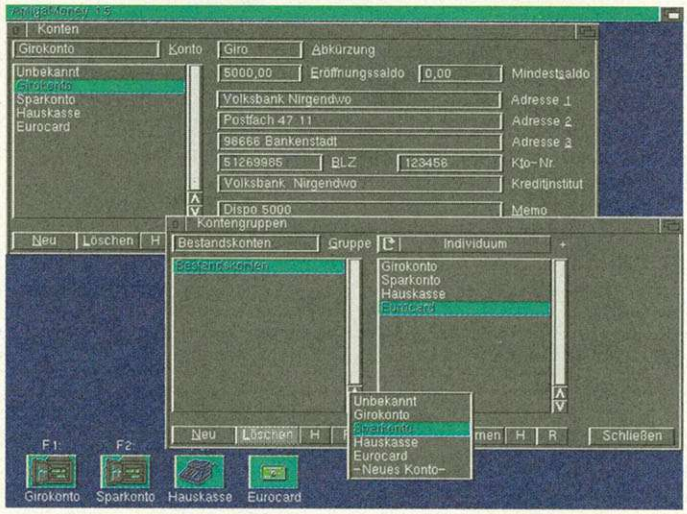
Unser neues Projekt »Haushalt« kennt nun noch keine Konten. Im Requester »Konten einrichten« kann man daher neue Konten erzeugen. AmigaMoney bietet Ihnen fünf verschiede Arten von Kontotypen an, durch die das Aussehen der Kontobuch-Icons und die Betitelung der Soll/Haben-Spalte bestimmt wird:

- Kassenkonten für die Überwachung des Barzahlungsverkehrs
- Bankkonten für die Verwaltung von Girokonten oder Sparkonten
- Kreditkartenkonten für die Ausgaben mit Kreditkarten
- Anlagekonten für die Verbuchung von Vermögen
- Schuldenkonten für erhaltene Darlehen

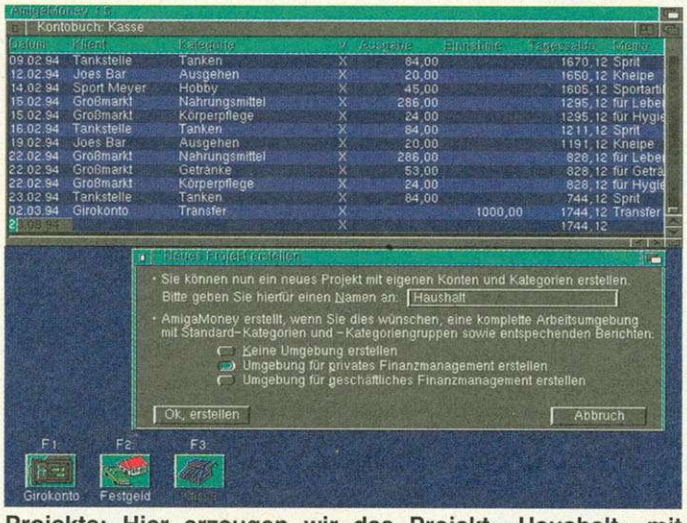
An dieser Stelle ist es nun zweckmäßig, nacheinander alle Konten anzulegen, die man bereits besitzt: Girokonto, Hauskasse, Sparkonto und Eurocard. Alle weiteren Konten wie Anlage- und Schuldenkonto werden wir bei Bedarf hinzufügen. Fangen wir mit dem Girokonto an, weil auf diesem neben der Hauskasse sicherlich die meisten Buchungen passieren. Wählen Sie den Kontotyp »Bankkonto« aus, geben Sie den Namen »Girokonto« sowie einen Eröffnungssaldo von 5000 Mark ein und klicken Sie auf das OK-Gadget.

Wie Sie erkennen können, erscheint links unten auf der Arbeitsfläche für diesen Kontotyp ein Icon. Weiterhin erstellt AmigaMoney neben einem entsprechenden Eintrag in dem Fenster »Listen/Konten« auch ein Kontobuch und weist es der Kontengruppe »Bestandskonten« zu, damit der Vermögensbericht, der sich auf diese Gruppe bezieht, auch immer die richtigen Werte liefert.

Wählen Sie im nächsten Schritt den Menüpunkt »Listen/Konten« an. Durch Mausklick auf den Eintrag »Girokonto« können Sie nun ergänzende Kontoinformationen wie Adresse, Kontonummer, Bankleitzahl und Kreditinstitut an den



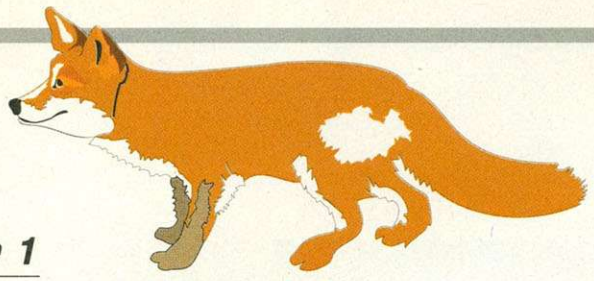
Konten einrichten: Geldkonten werden für spätere Auswertungen der Kontengruppe Bestandskonten zugeordnet



Projekte: Hier erzeugen wir das Projekt »Haushalt« mit einer Umgebung für ein privates Finanzmanagement

entsprechenden Stellen eintragen. Diese Daten werden insbesondere für das Bedrucken von Schecks und Überweisungen benötigt. Es empfiehlt sich, über das Gadget »Gruppen« neue Konten sofort einer Kontengruppe zuzuordnen. Unter einer Kontengruppe versteht AmigaMoney eine Anzahl von Konten, die zum Zwecke der Übersichtlichkeit und Auswertung unter einer gemeinsamen Bezeichnung zusammengefaßt werden. In unserem konkreten Beispiel wird das Girokonto der Kontengruppe »Bestandskonten« zugeordnet. Schließen Sie nun beide Fenster wieder, damit das nächste Konto erzeugt werden kann.

Wie Sie zwischenzeitlich sicherlich gemerkt haben, lassen sich



Demo auf Diskette

Folge 1

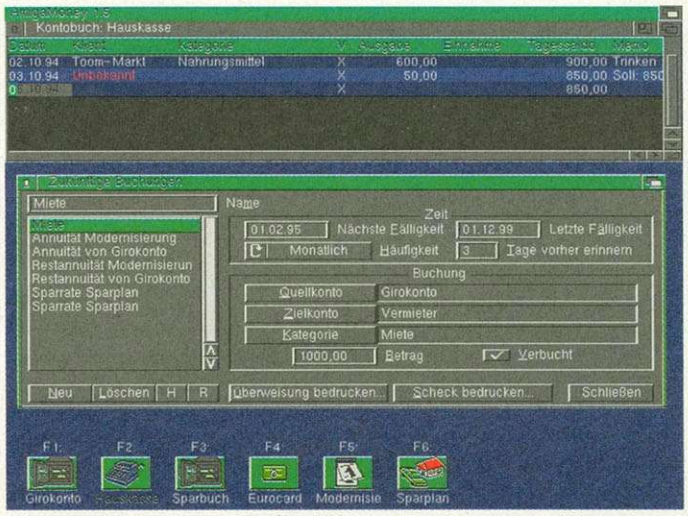
fuchser

Konten auf zwei verschiedenen Wegen anlegen. AmigaMoney versteht unter dem klassischen Begriff Konto zum einen die reinen Geldverkehrskonten wie Giro- oder Sparkonto, die einem herkömmlichen Konto sehr nahe kommen. Diesen Konten wird von AmigaMoney der aktive Part zugeschoben, da sich zwischen oder auf ihnen in aller Regel das finanzielle Geschehen abspielt. Kontobücher erhält man automatisch für diese fünf Kontotypen, die über den Menüpunkt »BEARBEITEN/KONTEN EINRICHTEN« angelegt werden. Zum anderen bezeichnet AmigaMoney alle Gegenkonten, die über den Menüpunkt »LISTEN/ KONTEN« angelegt werden und mit denen die Geldverkehrskonten Beträge austauschen, also die Zahlungsempfänger oder Einzahler, auch als Klient. Dies können sowohl Geldverkehrskonten als auch Personenkonten sein; allerdings lassen sich Kontobücher für Klienten nur über »LISTEN/KONTOBÜCHER« erstellen.

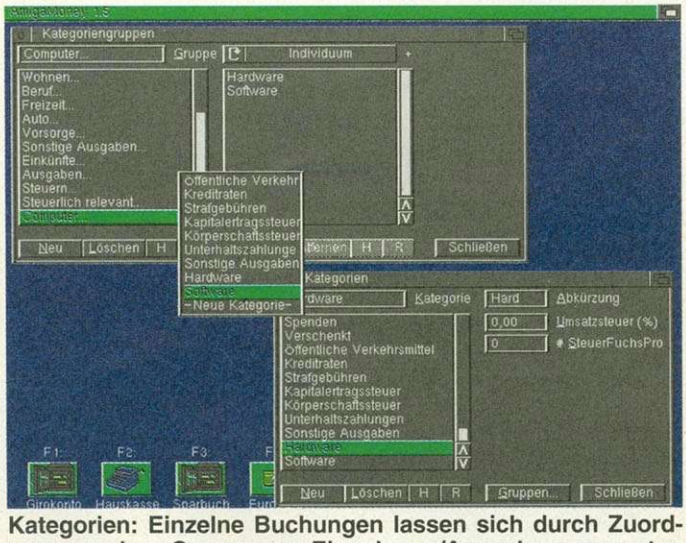
Nachdem Sie nun ein Girokonto angelegt haben, sollten Sie auch die drei weiteren Konten einrichten. Eröffnen Sie deshalb über den Menüpunkt »Bearbeiten/Konto Einrichten« nacheinander ein Kassenkonto »Hauskasse« mit einem Eröffnungssaldo von 1500 Mark, ein Bankkonto »Sparbuch« mit einem Eröffnungssaldo von 10 000 Mark und ein Kreditkartenkonto »Eurocard« mit einem Eröffnungssaldo von 0,00 Mark. Vergessen Sie anschließend nicht, AmigaMoney über »Listen/Konten« weitere Kontoinformationen mitzuteilen. Sie werden feststellen, daß sich die untere Arbeitsfläche mit drei weiteren Kontobuch-Icons gefüllt hat.

Bevor Sie die Kontobücher mit Leben füllen, d.h. die ersten Buchungen eingeben, sollten Sie sich vorab die von AmigaMoney beim Einrichten unseres Projekts »Haushalt« angelegten Kategorien über den Menüpunkt »Listen/ Kategorien« ansehen. AmigaMoney versteht unter Kategorien eine zum Zwecke späterer Auswertung gebildete Gruppe von Einnahmen oder Ausgaben. Beispielsweise kommt es im Lauf eines Jahres häufig vor, daß Sie bei verschiedenen Tankstellen tanken. Somit werden als Zahlungsempfänger unterschiedliche Konten (z.B. Esso, Aral usw.) in den Buchungssätzen auftauchen. Die Vergabe der Kategorie »Tanken« für alle diese Buchungen ermöglicht eine einfache Auswertung der Beträge, die Sie für diesen Posten ausgegeben haben.

Beim Anlegen unseres Projekts »Haushalt« hat AmigaMoney Kategorien für privates Finanzmanagement angelegt. Wenn Sie mit der Maus durch die Liste fahren,



Automatisierung: Regelmäßige Buchungen übernimmt AmigaMoney am Tage der Fälligkeit in den Datenbestand



Kategorien: Einzelne Buchungen lassen sich durch Zuordnung zu einer Gruppe von Einnahmen/Ausgaben auswerten

werden Sie sicherlich Kategorien zum Thema Computer vermissen. Klicken Sie deshalb das Gadget »Neu« an. AmigaMoney gibt im Textfeld »Kategorie« automatisch einen Namen vor, den Sie in »Hardware« abändern. Fügen Sie ebenfalls eine Kategorie »Software« hinzu. Beide neuen Kategorien werden von AmigaMoney am Ende der Liste angefügt.

Es empfiehlt sich jetzt, nach der Einrichtung der beiden neuen Kategorien diese sofort einer oder mehreren Kategoriengruppen zuzuordnen. Unter Kategoriengruppen versteht AmigaMoney eine Anzahl von Kategorien, die zum Zwecke der Übersichtlichkeit und Auswertung unter einer gemeinsamen Bezeichnung zusammengefaßt werden. In unserem vorherigen Beispiel wollen wir die Kategorien »Hardware« und »Software« einer Kategoriengruppe »Computer« zuordnen. Klicken Sie deshalb das Gadget »Gruppen« an. Es öffnet sich ein Fenster, das für die Verwaltung der Kategoriengruppen zuständig ist. In der linken Liste finden Sie alle verwendeten Kategoriengruppen. Klicken Sie das Gadget »Neu« an. AmigaMoney vergibt automatisch eine Bezeichnung, die Sie sofort in »Computer« abändern.

Durch die Anwahl des neuen Eintrags erscheinen in der rechten Liste die Mitglieder dieser entsprechenden Kategoriengruppe. Mit dem Cycle-Gadget können Sie festlegen, ob nach Anklicken des Schalters »Weiteres« eine Kategorie (Individuum) oder eine Kategoriengruppe (Gruppe) aufgenommen werden soll. In unserem Beispiel wollen wir die Kategorien (Individuen) »Hardware« und »Software« der Kategoriengruppe »Computer« zuordnen. Doch damit nicht genug. Um im weiteren Verlauf unseres Workshops genaue Ausgabenberichte zu erhalten, fügen Sie die Kategoriengruppe »Computer« der Kategoriengruppe »Ausgaben« hinzu. Wählen Sie hierfür in der linken Liste »Ausgaben« an und klicken mit dem Cycle-Gadget »Gruppe« an. Mit dem Gadget »Weiteres« fügen Sie abschließend die Kategoriengruppe »Computer« hinzu.

Buchungen

Nach diesen doch recht umfangreichen Vorarbeiten wollen wir uns nun der ersten Buchung zuwenden. Klicken Sie hierfür das Girokonto-Icon an, damit sich das Kontobuch-Fenster öffnet. Beginnen Sie mit dem Buchungsdatum, das vollständig überschrieben oder mit Hilfe von <+> oder <-> tageweise vor- oder zurückgestellt werden kann.

Kursübersicht

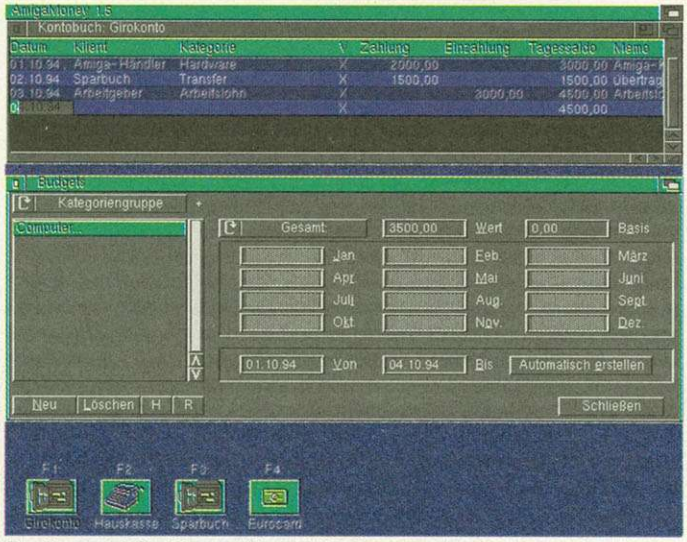
Im Workshop zu AmigaMoney lernen Sie, wie Sie Ihren privaten Finanzhaushalt verwalten. Vom Einrichten von Konten bis zur Kreditverwaltung ist alles dabei. Mit der Demo-Version von AmigaMoney kann jeder den Kurs nachvollziehen.

Folge 1: Anlegen neuer Projekte, Konten, Kategorien und Kontengruppen. Abstimmung von Konten und regelmäßige Buchungen.

Folge 2: Kreditverwaltung, Anlagen, Berichte erzeugen, Formulardruck und Steuern.

Demo auf Diskette

Bewegen Sie den Cursor mit der <Tab>-Taste ein Feld weiter nach rechts in die Spalte »Klient«. Hier muß der Zahlungsempfänger oder die Geldquelle eingetragen werden, mit dem der Buchungsbetrag ausgetauscht wurde. Drücken Sie die »Help-Taste«. Es erscheint eine Liste aller bisher vorhandenen Konten, die wir nun erweitern wollen. Klicken Sie den Eintrag »Neues Konto« an und geben Sie im Text-Gadget den Namen »Amiga-Händler« ein. Der Cursor springt daraufhin in das Feld »Kategorie«. Drücken Sie hier ebenfalls die »Help«-Taste und wählen Sie aus der Kategorienliste die Kategorie »Hardware« aus. Das in der Spalte »V« (= Verbucht) automatisch gesetzte »X« symbolisiert verbuchte und damit gültige Geldbewegungen. Haben



Budgets: Die Kontrolle und Planung von Einnahmen und Ausgaben wird durch dieses Fenster erleichtert

Sie beispielsweise einen Scheck ausgestellt, der noch nicht Ihrem Konto belastet wurde, können Sie das gesetzte »X« löschen. Der Buchungsbetrag fließt dann nicht in die statistischen Auswertungen mit ein. Somit können Buchungen vorgemerkt und zu einem späteren Zeitpunkt durch Setzen eines »X« aktiviert werden. Springen Sie nun mit <Tab> ins Feld »Zahlung«, tragen Sie den Buchungsbetrag 2.000 Mark ein und ergänzen Sie in der Spalte MEMO einen optionalen Kommentar. Danach können Sie die »Return-Taste« drücken, damit die Buchung in den Datenbestand übernommen wird.

Damit Sie mit dem Buchen etwas Übung bekommen, wollen wir einige weitere Buchungen erfassen. Im Kontobuch »Girokonto« tragen Sie unter dem Klienten »Arbeitgeber« und unter der Kategorie »Arbeitslohn« eine Einnahme in Höhe von 3.000 Mark ein. Ferner haben Sie zu Lasten des »Girokontos« unter der Kategorie »Transfer« 1.500 Mark auf das »Sparbuch« überwiesen. Aus der »Hauskasse« entnehmen Sie 600 Mark für die Kategorie »Nahrungsmittel« im Klient »Toom-Markt«. Darüber hinaus haben Sie mit der »Eurocard« 650 Mark für die Kategorie »Fachliteratur« im Klient »Karstadt« eingekauft.

Sollten Sie feststellen, daß sich der von AmigaMoney ausgewiesene Tagessaldo eines Kontos nicht mit dem tatsächlichen Saldo deckt, liegt das häufig an nicht mehr nachvollziehbaren Ausgaben. In aller Regel wird hiervon das Kassenkonto »Hauskasse« betroffen sein. Aktivieren Sie deswegen das Konto »Hauskasse« und wählen Sie den Menüpunkt »Bearbeiten/Konto Abstimmen«. Da das erscheinende Fenster selbsterklärend ist, tragen Sie lediglich den tatsächlichen Saldo von 850 Mark ein und bestätigen mit dem OK-Gadget. AmigaMoney erstellt eine sog. dynamische Ausgleichsbuchung, die automatisch späteren Buchungen, die vor dieses Datum fallen, angepaßt wird, und hebt diese farbig hervor.

Statt jeden Monat wiederkehrende Zahlungen zu erfassen, hilft Ihnen AmigaMoney durch die Einrichtung von Daueraufträgen. Rufen Sie den Menüpunkt »Listen/Zukünftiges« auf. AmigaMoney öffnet ein Fenster, in dem alle Daueraufträge für alle Konten verwaltet werden. Klicken Sie das Gadget »Neu« an. Überschreiben Sie den automatisch angebotenen Eintrag mit dem Begriff »Miete« und tragen Sie unter der nächsten Fälligkeit das Datum ein, an der die Buchung beim Empfänger eintreffen soll. In unserem Beispiel wollen wir als Datum den 01.02.95 wählen. Da die Miete in aller Regel unbefristet und monatlich bezahlt werden muß, tragen Sie als Datum der letzten Fälligkeit den 31.12.99 ein und klicken mit dem Cycle-Gadget im Feld »Häufigkeiten« einen monatlichen Ausführungstermin an. Als »Quellkonto« geben Sie das Abbuchungskonto ein, in unserem Beispiel das »Girokonto«. Unter »Zielkonto« tragen Sie das Konto des Zahlungsempfängers ein; sofern für diesen noch kein Konto erstellt wurde, wählen Sie bitte den letzten Eintrag der Liste (»Neues Konto«) aus und eröffnen ein Konto »Vermieter«. Geben Sie anschließend den Buchungsbetrag in Höhe von 1000 Mark ein. Möchten Sie von AmigaMoney einige Tage vorher an die Überweisung erinnert werden, können Sie die Anzahl der Tage unter »Tage Vorher Erinnern« festlegen. Damit wird sichergestellt, daß Sie Ihrer Hausbank rechtzeitig einen Überweisungsauftrag erteilen. Haben Sie darüber hinaus »Amcheck« installiert, erinnert Sie AmigaMoney sogar schon beim Neustart des Rechners an die Zahlungen, die demnächst fällig werden.

Damit Sie Ihre Ausgaben und Einnahmen besser kontrollieren und planen, können Sie Budgets vorgeben, die einen Vergleich mit den tatsächlichen Verhältnissen vornehmen. Wählen Sie hierfür den Menüpunkt »Listen/Budgets« an. Richten Sie über das Gadget »Neu« ein Budget für die Kategoriengruppe »Computer« ein. Definieren Sie als Bezugszeitraum »Gesamt« und tragen Sie einen Budgetwert von 3500 Mark ein.

Die bisher eingerichteten Konten und getätigten Buchungen sind natürlich nur Beispiele. Für Ihren Haushalt werden Sie noch viele Erweiterungen vornehmen müssen, aber mit diesem Einstieg sollte es nicht mehr allzu schwer fallen. Da AmigaMoney Budgetanalysen in Berichte einbindet, werden wir uns mit der Auswertung dieser Vorgabe im zweiten Teil des Workshops beschäftigen. *rk*

Glossar

- **Geld:** Wirtschaftlich ist Geld das in einer Volkswirtschaft allgemein anerkannte Zahlungsmittel, mit dem man Güter und Dienstleistungen erwerben kann. Rechtlich ist Geld das vom Staat zum gesetzlichen Zahlungsmittel erklärte Medium. Es wird damit Recheneinheit, Tausch- und Wertaufbewahrungsmittel.
- **Haushalt:** Hierunter versteht man zweierlei: Den privaten Haushalt einer Familie, der in erster Linie vom monatlich zur Verfügung stehenden Einkommen lebt, und den öffentlichen Haushalt des Bundes und der Länder, der durch Gegenüberstellung von Einnahmen und Ausgaben erstellt wird. Unser Workshop bezieht sich ausschließlich auf den Privathaushalt.
- **Einnahme-Überschuß-Rechnung:** Einnahmen und Ausgaben werden erst zu dem Zeitpunkt gewinnsteigernd oder gewinnmindernd berücksichtigt, an dem Gutschrift oder Lastschrift in Kasse oder Bank erfolgt sind. Die bezahlte Vorsteuer kann mit der eingenommenen Mehrwertsteuer verrechnet werden. Forderungen und Verbindlichkeiten werden im Gegensatz zur Bilanzierung nicht berücksichtigt.
- **Girokonten:** Sie bezeichnet man auch als Kontokorrentkonten. Sie dienen der Abwicklung aller Bankgeschäfte, insbesondere der Verbuchung von Sichteinlagen und kurzfristigen Krediten. Kontokorrentkonten können sowohl debitorisch (Kunde ist Schuldner) als auch kreditorisch (Kunde ist Gläubiger) geführt werden.
- **Kreditkarten:** Kreditkarten sind Zahlungsverkehrsinstrumente im Inland und Ausland, die sowohl für bargeldlose Zahlungen als auch zur Bargeldbeschaffung dienen und dem Karteninhaber gleichzeitig Zahlungsvereinfachung und kurzfristige Kreditinanspruchnahme ermöglichen. Bekannteste Kreditkarten: Eurocard, Visa, Amexco und Diners.

Was ist AmigaMoney?

AmigaMoney ist Ihnen als persönlicher Finanzmanager beim Verwalten ihres Geldes behilflich. AmigaMoney ist ein Finanzverwaltungsprogramm, das die Unkompliziertheit eines herkömmlichen Haushaltsbuchs mit der Aussagekraft einer professionellen Buchhaltung vereint.

Insbesondere die vielfältigen Analysemöglichkeiten helfen sowohl Privatleuten, Vereinen als auch Kleingewerbetreibenden bei der Kontrolle der Einnahmen- und Ausgabenstruktur. Wir möchten Ihnen am Beispiel eines Privathaushalts zeigen, wie Sie auch ohne Finanzkenntnisse ein Haushaltsbuch einrichten und führen können.

Die Vollversion bekommen Sie bei OASE (Preis: 99 Mark), die Demo-Version finden Sie auf unserer PD-Diskette. Sie ist auf maximal 32 Buchungen beschränkt, alle sonstigen Funktionen sind uneingeschränkt nutzbar.

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

TurboCalc V3.0

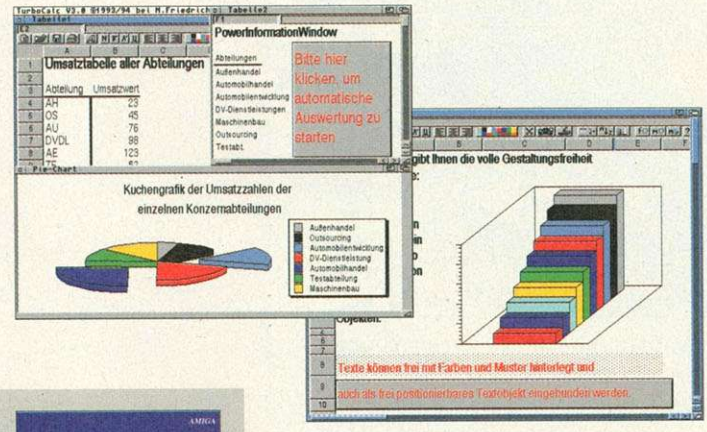
TurboCalc V3.0 ist der mächtige Nachfolger des Programms TurboCalc 2.0 , das einen neuen Standard für Tabellenkalkulationen auf dem Amiga gesetzt hat.

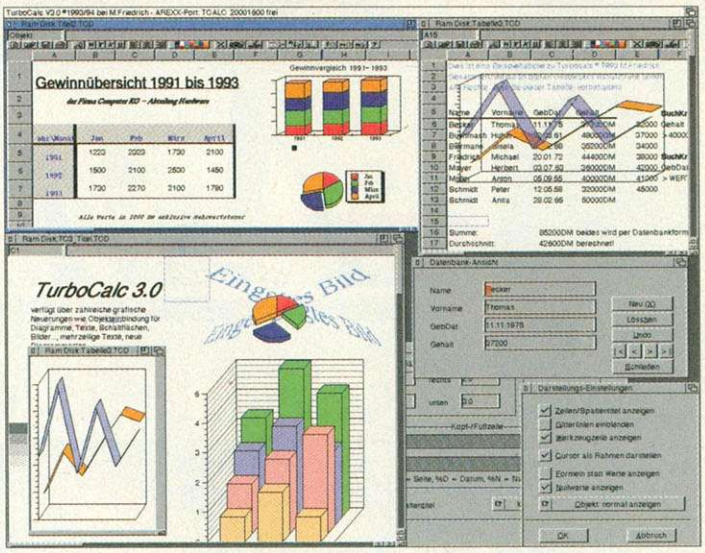
TurboCalc V3.0 präsentiert sich mit einer erweiterten Benutzeroberfläche, die Dank zahlreicher Neuerungen wie Drag & Drop zum Kopieren/Verschieben oder Füllen per Maus, noch einfacherer Funktionsauswahl, Fixierung von Tabellentiteln oder aber der einblendbaren Statusanzeige noch einfacher zu bedienen ist. Ein mehrfaches Undo/Redo in variabler Tiefe macht falsche Eingaben oder Befehle ohne Probleme rückgängig und kann viel Arbeit ersparen (wie auch die neue AutoSpeicher- und Backup-Option).

Dank des neuen Objektkonzepts, welches erlaubt, Diagramme, Texte, Zeichnungen, IFF-Bilder... direkt in die Tabelle aufzunehmen und auch auszudrucken, können Tabellen jetzt noch besser gestaltet werden.
Diagramme (etwa die neuen 3D-Säulen und -Tortendiagramme) können direkt neben die dazugehörigen Zahlenreihen plaziert werden. Mit der Mehrzeilenoption können auch längere Texte kompakt in einer Zelle untergebracht werden. Der in der Tabelle sichtbare Seitenumbruch sowie die vorhandene Druckvorschau helfen beim optimalen Einrichten des Layouts am Bildschirm und sparen so Papier und Zeit.

All dies kann mit verbesserten Druckroutinen zu Papier gebracht werden oder aber als IFF-Grafik oder Text (per Datei oder Clipboard) in Ihre Textverarbeitungssoftware eingebunden werden.

Zur einfacheren Verwaltung Ihrer TurboCalc-Datenbanken steht jetzt eine Datenbankmaske zur Verfügung.

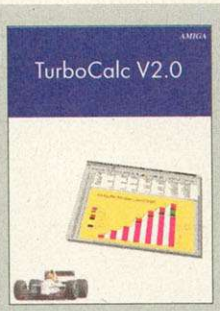




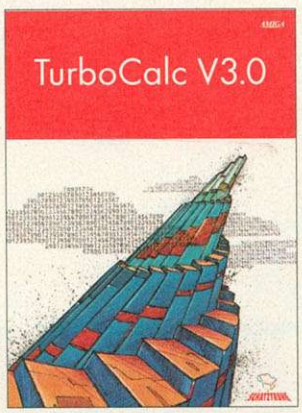
Hier die wichtigsten Neuerungen kurz im Überblick:

- Objekte (Diagramm, Text, Zeichnung, Bilder...) können direkt in die Tabelle eingebunden, mit Makros belegt und und im Grafikmodus mitausgedruckt werden
- Fixieren: Der Titelbereich, der beim Scrollen immer erhalten bleibt, kann links und oben festgelegt werden.
- mehrzeilige Zellinhalte
- Drag-and-Drop zum Veschieben/Kopieren/Größe ändern von Blöcken per Maus
- mehrfaches Undo/Redo
- Diagrammmodul stark erweitert (neue Diagrammtypen, 3D, Auto-Refresh, ...)
- Druckvorschau für den Grafikausdruck (ab OS2.0)
- Seitenumbruch in der Tabelle ersichtlich
- Daten-Maske zum einfachen Eingeben/Anzeigen der einzelnen Datensätze
- Statuszeile einblendbar mit kurzer Online-Hilfe, ...
- Clipboard-Unterstützung zum einfachen Datenaustausch mit Textverarbeitungen...
- Tabellen als IFF-Bild speicherbar (für leichten Export zu Textverarbeitungen)
- Autospeichern (alle x Minuten, wahlweise letzte Fassung erhalten)
- volle OS2/3.x-Unterstützung (Locale, MemoryPools, AmigaGuide)
- viele neue Funktionen/Makros
- zahlreiche allgemeine Verbesserungen

Benötigte Hardware
Commodore Amiga mit Kickstart 1.2/1.3, 2.0, 2.1, 3.0, 3.1; mindestens 1MB RAM. Ausdruck auf allen Standarddruckern möglich.



Natürlich können Sie auch noch weiterhin den Klassiker TurboCalc V2.0 bei uns bestellen.
Best.-Nr. 223
DM 149,–



Nr. 242
DM 249,–

Update:
V2.0 → V3.0
Best.-Nr. 242U
DM 139,–

SCHATZTRUHE

Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
D-45131 Essen · Germany
Fon (02 01) 78 87 78
Fax (02 01) 79 84 47

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

CHIARI OFFICE · 1994

TOP GRAFIKTOP VIDEO

DIE STÄRKEN DES AMIGA



NEU
Ab 21.09. bei Ihrem Händler

Egal ob Einsteiger oder Fortgeschrittener – Das AMIGA-Sonderheft 3 hat's: ausführliche Produktübersichten, Grundlagenartikel und jede Menge Info über Malprogramme, Videotitler, Morphing, Effekt-Software, Kurse, Workshops, Tips & Tricks und vieles mehr... Auf keinen Fall verpassen!

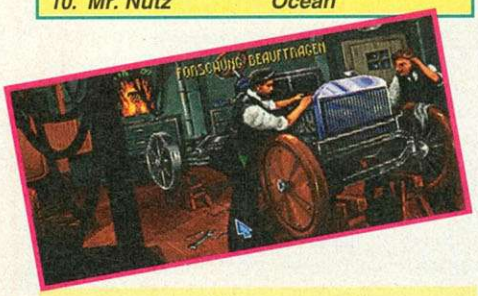
Ab 21.09. im Handel

AMIGA play

GROSSER SPIELETEIL 12/94

Spiele-Hits der AMIGA-Play-Leser

1.	Siedler	Blue Byte
2.	Lemmings 2	Psygnosis
3.	Bundesliga Man.	Software 2000
4.	Civilization	Microprose
5.	History Line	Blue Byte
6.	Der Clou	NEO
7.	Anstoß	Ascom
8.	Kings Quest VI	Sierra
9.	Elite II	Game TEK/Konami
10.	Mr. Nutz	Ocean



Die fünf glücklichen Gewinner unserer monatlichen Spiele-Hits-Auslosung stehen wieder fest: Je fünfmal **Kid Chaos**, gestiftet von **Bomico**, gewinnen:

U. Weller, 88634 Herdwangen-Schönach
M. Reindl, 82008 Unterhaching
I. Stöldt, 88634 Herdwangen-Schönach
M. Westner, 73525 Schwäbisch Gmünd
M. Telgheder, 31789 Hameln

Schicken Sie uns eine Postkarte mit Ihren drei aktuellen Lieblingsspielen. Wie immer haben wir fünfmal das »Spiel des Monats« zu vergeben; ein von uns in jeder Ausgabe gewähltes, brandaktuelles Spitzen-Game. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter der MagnaMedia Verlag AG sowie deren Angehörige dürfen sich nicht beteiligen. Ihre Postkarte schicken Sie bitte an:

MagnaMedia Verlag AG
AMIGA-Redaktion
Stichwort: Spiele-Hits
85531 Haar bei München

INHALT

78 Spiele-News
79 Tubular Worlds
80 St. Thomas
82 Spiel des Monats: Kid Chaos
84 Arai Vaiv
84 Catch'em
86 Ishar III AGA + Wettbewerb
88 Robinson's Requiem
88 Megahits-CD
90 Preview Tower Assault
91 Emerald Mines CD
92 Guardian CD32
93 Jet Strike
94 Heimdall CD32
94 Soccer Kid CD32
96 Preview Oldtimer
98 PD-Spiele
100 Spieletips







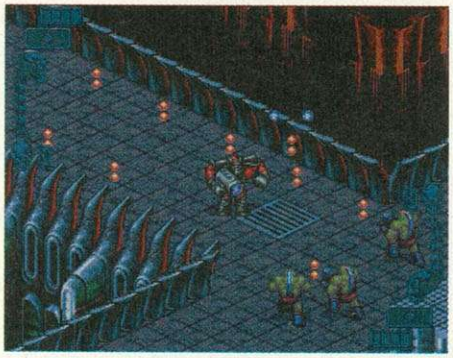


AMIGA play NEWS

BALLERSPIEL

Skeleton Krew

Die »Skeleton Krew« ist eine futuristische Söldnertruppe. Vom MAD (Military Ascertainment Department) wird das Team gerufen, um eine außer Kontrolle geratene Armee von Kampfdroiden zurückzuschlagen. Was das für den Spieler bedeutet, ist offensichtlich: Es wird in alle Richtungen geschossen.



Schußwechsel: Die Skeleton Crew tritt gegen die Droidenarmee des Wissenschaftlers »Moribund Kadaver« an

Unerfreulich genug, daß sich das Maschinen-Gemetzel ausgerechnet im heimischen Sonnensystem abspielt. Über die Venus, den Mars und natürlich die Erde breiten sich die Kampfhandlungen aus. Außerdem hat der Konstrukteur der Roboter, Moribund Kadaver, den künstlichen Planeten »Psykogenes Planet« entworfen, der gerechterweise auch verwüstet wird.

Mit den zahlreichen Waffen mit so phantasievollen Bezeichnungen wie »F-Flenzer«, »Ravage II Wrender«, »Slice'n'Dice Trunkator« und der Bombe »Mucho Massaker« kann man allen Gegnern den Garaus machen. Auch den sieben Level-Ende-Gegnern (einer für jede Stufe und zwei für den letzten Level) geht es an den Kragen. Das Spiel soll es für Amiga 1200 und das CD^{32} geben.

STRATEGIESPIELE

Preissenkung

Die drei Strategie-Erfolge »Die Siedler« (119,95 Mark), »History Line 1914-1918« (99,95 Mark) und »Battle Team« (99,95 Mark)



Die Siedler: Eines der erfolgreichsten Spiele und seit Monaten mit Vorsprung an der Spitze unserer Hitliste

von Blue Byte sind im Preis einheitlich auf offizielle 69,95 Mark gefallen. Diese Preissenkung dürfte auch auf den Straßenpreis Einfluß haben. Für alle, die sich nicht mehr an die Erfolgsspiele erinnern können:

Die Siedler sind nach wie vor unangefochtener Spitzenreiter unserer Leser-Hitliste. Als König muß man ein Volk von kleinen Pixelmenschen verwalten, Nachschub an Rohstoffen, Werkzeugen, Waffen und Nahrung beschaffen und allgemein dafür sorgen, »daß der Laden läuft«. Keine leichte Aufgabe, denn mindestens ein anderer Herrscher (meistens mehrere) starten in der Nähe eigene Eroberungen. »Die Siedler« war eines der erfolgreichsten Spiele des Jahres 1994.

History Line ist eine Simulation des 1. Weltkriegs. Auf dem Battle-Isle-Prinzip aufbauend manövriert man seine Truppen, die durchgehend aus 1.-Weltkriegs-Technik bestehen, durchs Gelände und versucht, durch geschicktes Taktieren den Computer oder Gegner niederzuringen.

Battle Team besteht aus dem Original-Battle-Isle und der Datadisk 1 mit neuen Stufen. Die Technik der Kampfeinheiten ist durchgehend futuristisch, zu Land, zu Wasser und in der Luft tritt man gegen einen meist materiell überlegenen Computergegner oder einen gleichwertigen Gegenspieler an. Das Spielprinzip (»Rasenschach«) ist mit dem »History-Line-Konzept« identisch. Battle Isle ist ein Dauerbrenner auf dem Spielemarkt.

Neueinsteiger, die diese Spiele noch nicht haben, bekommen hier beste Qualität zu günstigem Preis.

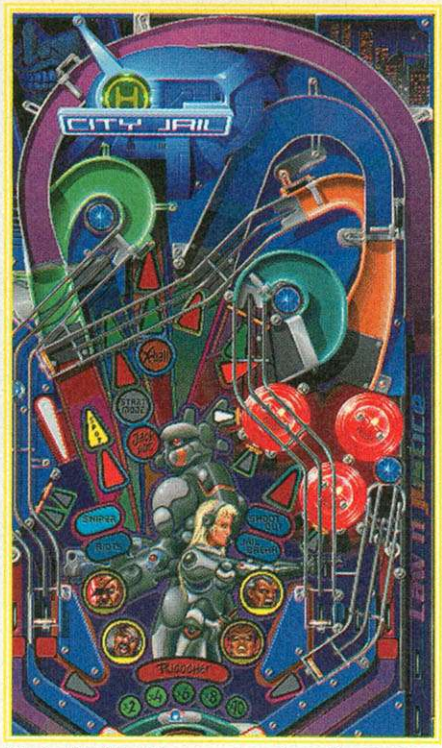
SIMULATION

Pinball Illusions

Der nächste Streich von 21st Century ist, wie könnte es anders sein, ein Flipper-Simulator. Wie die zwei vorherigen »Pinball Dreams« und »Pinball Fantasies«, soll auch die dritte Ausgabe ein Erfolg werden. Die grafische Präsentation war schon bei den beiden Vorgängerversionen über jeden Zweifel erhaben, diesmal haben die Programmierer noch drei Flipper mehr entworfen.

Das Design von »Babewatch« dreht sich um Surfer und Bikinimädchen, die sich am Strand eine schöne Zeit machen. »Extreme Sport« ist da schon etwas anstrengender, die Flipperkugel rast zwischen Bungee-Jumpern hin und her. In »Law'n'Justice« sorgen Polizeiroboter für Ruhe und Ordnung, es ist nun am Spieler, mit seinen Spielbällen etwas Leben in die streng reglementierte Zukunft zu bringen. Für die ganz Mutigen gibt es dazu noch einen Viking-Flipper mit wilden nordischen Kriegern, die für etwas Abwechslung sorgen.

Wer mehr Choas will, wird sich über das »Manic Multi Ball Feature« freuen. Absolute Konzentration ist erforderlich, um die drei Bälle im Spiel zu halten. Realistische Ballkontrolle, Animationen und realistische Soundeffekte sollen das Gefühl vermitteln, an einem echten Flipper zu sitzen. So etwas läßt sich dann auch nur mit dem AA-Chipsatz verwirklichen, das Spiel ist für Amiga 1200 und natürlich für das CD^{32} geplant.



Pinball Illusions: Law'n Justice – außer dem Polizei-Flipper gibt es noch drei weitere Variationen des Themas

SPORTSPIEL

Sensible World of Soccer

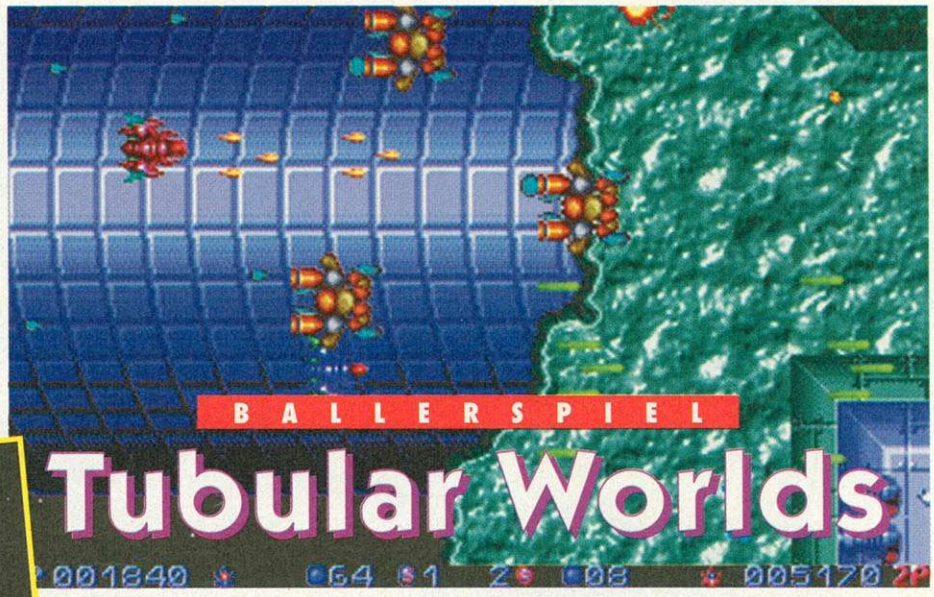
Von Soccer können die Engländer offenbar gar nicht genug bekommen. Kein Wunder, daß Renegade eine weitere Fußballsimulation auf den Markt bringt. Die »Sensible World of Soccer« soll ein ausgesprochen realistisches und genaues Fußball-Computerspiel werden. Freunde des englischen Fußballs werden hier mit einem genau recherchierten Hintergrund beglückt. Über 1400 Mannschaften mit den korrekten Spielernamen, Trikotnummern, Haarfarben, Gesichtern und Stärken der jeweiligen Spieler will der Hersteller unterbringen.

Dem Spieler kommt nun die verantwortungsvolle Aufgabe zu, Spieler einzukaufen, Trainingspläne aufzustellen, die Finanzen in Ordnung zu halten und so für den Erfolg seiner Mannschaft zu sorgen. Natürlich muß man nicht immer computergenerierte Turniere nachspielen, bis zu 64 Teams können an selbst entworfenen Wettbewerben teilnehmen.

Rote und gelbe Karten, verletzte Spieler und der frenetische Jubel vieler tausend Fans spornen den Spieler zu Höchstleistungen an. Wer sich mit dem englischen Fußball nicht auskennt – nach dem Spiel weiß er bestimmt, was Sache ist.



Sensible World of Soccer: Der Spieler hat freie Auswahl. Welches der farbenprächtigen Trikots darf's denn sein?



BALLERSPIEL

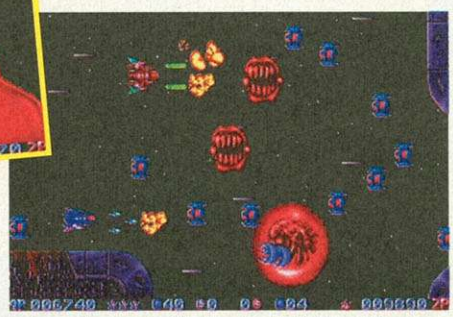
Tubular Worlds

von Carsten Borgmeier

Schon heute wird bei modernen Luftstreitkräften nicht mehr nur mit Trainingsflügen, sondern auch in Simulatoren der Ernstfall geprobt. In ferner Zukunft findet im Jahr 4356 auf dem in der Galaxis Andromedan gelegenen Planeten Titanos eine Abschlußprüfung der Kadetten aller elitären Flugschulen statt. Nur wer sich als Pilot eines Kampfjägers siegreich durch vier virtuelle, unbarmherzig von rechts nach links und geringfügig vertikal scrollende Cyber-Welten schlägt, bekommt später das Kommando über die Verteidigungsflotten der Föderation. Wahlweise zieht man mit einem Kameraden an seiner Seite gemeinsam mit Maus oder besser einem Joystick bewaffnet in die Schlacht.



Laßt mich raus: Manchmal weiß der Spieler nicht mehr wohin vor lauter Schüssen und Gegnern



Ich schnapp Dich: Gefräßige Gegner mit eindrucksvollem Gebiß wollen dem Helden der Röhrenwelt ans Leder

Die erste Welt, eine Wüstenlandschaft mit engen Canyons, wirkt dabei noch am vertrautesten. Wem es gelingt, hier zu überleben, der darf sich später durch eine organische Umgebung, kanonenbestückte Technoszenarien und, nomen est omen, eine vertrackte Röhrenkonstruktion schlagen.

Jeder Level ist zusätzlich in drei Etappen unterteilt, an deren Ausgangspunkt man beim Verlust von einem der drei anfänglichen Leben zurückversetzt wird. In dem Fall gehen leider sämtliche Extras verloren, die beim Zerstören gegnerischer Einheiten freigesetzt werden und durch Überfliegen aktiviert werden. Zum Repertoire gehören gerade, gestreute und seitliche Strahlenschüsse in bis zu vier Ausbaustufen, zwei als Schilde fungierende, rotierende Satelliten und zielsuchende Raketen. Stets willkommen sind auch »Speed Up's« und äußerst seltene Bonusleben. Die meisten abgeschossenen Widersacher hinterlassen blaue, pulsierende Energiekugeln. 100 davon werden gebraucht, um ein Schutzschild aufzubauen, der jedoch nach nur einem Treffer wieder verschwindet.

Die fliegenden Formationen und Amphibienfahrzeuge allein wären kein Problem, wenn es nicht noch Verteidigungseinrichtungen aller Art in oftmals beengten Schneisen gäbe. Schwenkende Geschütztürme, Gesteinslawinen, Laserschranken und Schockwellen sind nur einige der allgegenwärtigen Schikanen. Um das Maß voll zu machen, kommen noch freizuschießende Barrieren und labyrinthartige Verzweigungen hinzu. Wer sich im unwegsamen Gelände nicht auskennt, landet so schnell in einer Sackgasse, wo es ihn beim Herausschieben am linken Bildschirmrand »zerbröselt«. Glaubt man gerade, endlich einen Level überstanden zu haben, stoppt das Scrolling und ein mehrere Bildschirme großer, mit allen Wassern gewaschener Endgegner erscheint. Zieht man hingegen selber den kürzeren, so darf man sich bei entsprechender Punktezahl in die High-score-Liste eintragen, wo auch der Schwierigkeitsgrad vermerkt wird. Auf der leichten Stufe sind fliegende Feindformationen wehrloses Kanonenfutter. Als Anreiz dafür, unter normalen Bedingungen zu spielen, bekommt man nur ab dieser Einstellung den Abspann zu sehen. Dafür feuern gegnerische Verbände jedoch fleißig zurück. Wem es überhaupt nicht hektisch genug zugehen kann, der entscheidet sich für die harte Herausforderung.

Die Röhrenwelt öffnet sich auf allen ECS-Amigas in einer 32-Farben-Version. Noch ältere Modelle behalten leider die getrennt zuschaltbare Musik und sämtliche Soundeffekte für sich. Besitzer eines Amiga 1200 dürfen die volle Palette der AGA-Grafik genießen. *rk*

MEINUNG

Creative Game Design stand vor der nicht gerade leichten Aufgabe, ein Shoot'em Up für den Amiga zu programmieren, das gegen die fast schon legendäre Konkurrenz von Klassikern wie Katakis, R-Type oder Xenon bestehen oder diese sogar übertreffen kann. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden die Level mit einer solchen Vielzahl an Hindernissen und Gegnern gespickt, daß an besonders turbulenten Stellen schnell der Überblick über die Unmenge recht kleiner Objekte verloren geht. Eine echte Härte entsteht dadurch, daß man beim Verlust eines Lebens mit einem wenig effektiven Einfachschuß weiterkämpfen muß und außerdem keine Paßwörter vorgesehen sind. Wer sich dadurch jedoch nicht frustrieren läßt, wird mit einem ausgeklügelten Leveldesign, abwechslungsreichen Grafiken und Soundeffekten belohnt. Insgesamt präsentiert sich Tubular Worlds als grundsolides »Schießaufalleswassichbewegt-Spiel«, bei dem sich wegen des schon in der leichtesten Einstellung sehr hohen Schwierigkeitsgrades nur echte Baller-Freaks wohlfühlen dürfen.

Tubular Worlds

AMIGA-PLAY 12/94	75% (gut)
Grafik: 75%	Sound: 55 %

Festplatte: ca. 1,5 MByte
RAM: 1 MByte
[X] A 500: [X] A 2000: [X] A 3000
[X] A 1200: [X] A 4000:
Preis: 79 Mark
Anbieter: Dongleware Verlags GmbH

von Carsten Borgmeier

Um 1686 entsandte Kurfürst Friedrich von Preußen den Commerziendirektor und Marinerat De Laporte als Botschafter und Kolonialist in die Karibik. Von seinem Sitz auf der Insel St. Thomas aus macht sich der junge Abgesandte daran, den Einfluß Preußens in der Inselwelt zu etablieren und auszubauen. Diese historischen Ereignisse können Computerspieler jetzt mit dem Spiel »St. Thomas« nachvollziehen.

Dreh- und Angelpunkt des Spiels ist die Hauptkarte mit 40 als rote Punkte eingetragenen Städten. Hier treffen sämtliche mehr oder weniger wichtigen Nachrichten ein. So erfährt man von z.B. von einem Erdbeben in Antigua, bei dem erhebliche Schäden entstanden sind.

Aber auch Privatpersonen wie der Händler Richardt spre-





Partylöwen unter sich: Hier kann der Spieler Kontakte knüpfen und Duellforderungen entgegennehmen

chen mit ihren Bittgesuchen vor. Um das Abrufen von Informationen aus dem Ballungsgebiet um Antigua zu vereinfachen, wird der entsprechende Ausschnitt in bis zu zwei Stufen vergrößert. So erfährt man die Stärke, Einwohnerzahl und Anzahl der Soldaten einer beliebigen Stadt.

Je ein Icon markiert den eigenen Standort und die Position der befehligten Schiffe, Flotten und Truppen. Darunter befindet sich eine Gruppe von als Siegel gestalteten Menüpunkten. Dazu zählen Bittgesuche an Friedrich von Preußen, Schiffe und Soldaten zu schicken. Unter »Schiffe« öffnet sich bei Wahl eines Kahns ein weiteres Menü zum Kommandieren, Reparieren, Verkaufen, Rüsten und Entsenden. In der Stadt werden der Stützpunkt, das Militär , das Gefängnis, die Finanzen und die Lagerhaltung verwaltet. Zum Bekanntenkreis gehörende Piraten eignen sich hervorragend für unlautere Machenschaften, wie das Kapern von Schiffen, Plünderungen, Spionage und Entführungen.

Zu vielen Themen, seien es nun Städte, persönliche Belange, der Spielstand, die Handelspreise oder geschätzte Reisedauer, stehen detaillierte Informationen zur Verfügung. Besonders interessant sind natürlich gewagte Aktionen wie Überfälle auf Schiffe und Städte, eine Schatzsuche, die Überführung von Gefangenen und der jährliche Konvoi. Kommt es zu einer Schlacht, wird auf ein 15 x 16 Felder großes, schachbrettartiges Taktikfeld umgeschaltet, auf dem per Icons alle Truppenbewegungen gesteuert, Strategien ausgeführt und im Notfall auch der Rückzug befohlen wird. Für Spannung sorgt aber auch die Öffentlichkeitsarbeit. Dinnerpartys bieten die Gelegenheit, unter den Gästen Verhandlungen über Verträge durchzuführen, ausgiebig flirtend auf Brautschau zu gehen oder zur Abwechslung mal wieder ein Duell anzuzetteln. Auf Reisen, die ja bekanntlich bilden, kann man viele interessante Leute kennenlernen. Die dem Charakter des Gegenübers entsprechende richtige Themenwahl entscheidet darüber, ob man für sympathisch gehalten wird und Erfolge verbuchen kann.



Zu guter Letzt bietet das Optionsmenü die Möglichkeit, einen von drei Schwierigkeitsgraden zu wählen, Spielstände zu speichern oder auszudrucken und allerlei Spielparameter zu verändern. Sämtliche Einstellungen werden mit der Maus oder alternativ über Tastaturbefehle eingegeben. Das Handbuch (67 Seiten) erklärt ausführlich und gut verständlich alle Spielelemente. Zusätzlich liegt eine Reisezeitentabelle bei. *rk*



MEINUNG

St. Thomas von Rainbow Arts hat das, was manchem Strategen und »Simulanten« schon immer an Sid Meiers Klassiker »Pirates« gefehlt hat: Tiefgang und Optionsvielfalt. Wer sich einmal durch sämtliche Menüs, Untermenüs und Unter-Untermenüs des Hauptbildschirms geklickt hat, weiß was »komplex« wirklich bedeutet. Zum Glück geht die Zuordnung und logische Bedienung locker von der Hand. Für versierte Taktiker bedeutet der Kampfschirm eine echte Bereicherung. Diplomatische Naturen beweisen lieber ihr Verhandlungsgeschick. Auch Krämerseelen und Partylöwen finden ein geeignetes Betätigungsfeld.

Am wohlsten wird sich bei dem Karibik-Cocktail allerdings fühlen, wer von allen Eigenschaften eine gehörige Portion im Blut hat. Die Grafik macht dabei einen etwas kargen, aufgeräumten, aber durchweg guten Eindruck. Daß für die Ohren neben der stimmigen Titelmelodie nicht allzu viel geboten wird, mag man sogar als positiv empfinden. Für jeden, der die Geduld aufbringt, ist St. Thomas allemal eine Empfehlung.

St. Thomas

AMIGA-PLAY 12/94

80% (gut)

Grafik: **65%** Sound: **55%**

Festplatte: ja, ca. 2,5 MByte
RAM: 1 MByte
☒ A 500 ☒ A 2000: ☒ A 3000
☒ A 1200 ☒ A 4000
Preis: 70 Mark
Anbieter: Fachhandel



FUN & ACTION SOFTWARE

Die Fun & Action Spiele-Collection

Der TIP!

FREI KOPIERBAR!

der legale Weg für nur DM 5,- pro Spiel

F001 Tom's Imbiß
Imbißmanager-Spiel
F002 Black Belt
Karatespiel
F003 Paja
Flipperähnliches Spiel
F004 Master of the Town
Straßengang-Spiel
F005 The Last Refuge
Actionreiches Rettungsspiel
F006 Boinng!
Witziges „Mofa-Spiel"

100 Spiele

F007 Hyperball
TipKick-ähnliches Sportspiel
F008 Bill
Interessante Mischung aus Billard und Minigolf!
F009 SkyFlyer
Luftkampfspiel (Actionspiel)
F010 SnackMan
PacMan wie ihn jeder kennt!
F011 SkeetShooting
Amiga-Tontaubenschießen
F012 AirFlight
Kampfhubschrauber-Spiel
F013 SuperTwinTris
Erweiterte Tetris-Variante
F014 Defenda
Umsetzung des Klassikers
F015 AirMania
Witziges Spiel rund um einen Flughafen!
F016 Cincinetti
Five-Card-Stud-Poker-Spiel!
F017 Pod
Schnelles Action-Ballergame!
F018 Mayhem
Verbrecherjagd per Patrouillen-Boot
F019 The Puggles
Rettungsspiel mit vielen bekannten Spielideen!
F020 Wonderland
Witziges Plattformspiel
F021 BagitMan
Plattformspiel wie aus 64er Zeiten. Schlüpfen Sie in die Rolle eines kleinen Diebes
F022 Parachute Joust
Luftkampf um einen Fallschirm
F023 ShuffleRun
Denk- und Geschicklichkeitsspiel mit Scrolling-Bildschirm
F024 ScumHaters
Kämpfen Sie gegen Straßenterror. Action-/Ballergame
F025 Feeding Frenzy
Lustiges Auffangspiel
F026 Nebula
Futuristisches Panzerspiel
F027 Das Schmutzige Erbe
Umweltabenteuerspiel
F028 Atishoo
Denkspiel mit Spielsteinen
F029 The Sony Game
Spannendes Such- und Sammelspiel
F030 Battle Cars 2
Actionspiel mit 3D-Labyrinth
F031 Cardory
Memoryspiel mit Skatkarten
F032 Cow Wars
Merkwürdiges Ballerspiel, mit Kühen in der Hauptrolle
F033 TotalFire
Ballerspiel mit Panzern, Hubschraubern usw.
F034 Mr. Brownstone
Bekanntes Spielprinzip: Unterirdische Diamantensuche
F035 Son of Blagger
Klassisches Plattformspiel
F036 Olempiad
Olympiade der Lemminge: Speerwurf, Skateboard, Weitsprung, Rudern, Schwimmen, 100-Meter-Lauf
F037 Zerberk
Allein gegen -zig Roboter!
F038 Roach Motel
Plattformspiel mit lustiger Handlung
F039 Conquest + Dominion
Komplexes Strategiespiel
F040 Blaster
Ballerspaß wie in der Spielhalle mit Alpha-72-Fighter
F041 Baldy
Jump 'n' Run der Extraklasse
F042 Silver Blade
Superschnelles Actiongame im Kampf gegen Aliens
F043 Weedy
Kämpfen Sie gegen Unkraut!
F044 Willy Worm
Witzig gemachtes Wurmspiel
F045 Shanghai 93
Brettspielumsetzung

Diese Spiele können Sie ohne schlechtes Gewissen an Freunde und Bekannte weitergeben.

F046 Colorix
Hier ist die richtige Anordnung von farbigen Kugeln gefragt
F047 Insectoids 2
Klassisches Baller-Actionspiel
F048 68000er Spiel
Wirtschaftsspiel um die Herstellung von Computer-Chips
F049 Squigs
Eine weitere Tetris-Variante
F050 Mine Trasher
Minenaufräumarbeiten werden durch Außerirdische gestört
F051 Space Walker
Raumschiff-Labyrinth-Spiel
F052 Knax
Mit Dodo/Didi und den Ganoven der Fetz-Braun-Gang
F053 Amiga-Tanx
Klassisches Panzerspiel
F054 Crazy Froggy
Als Frosch hüpfen Sie eine Straße entlang
F055 Boomerang
Kampfspiel mit Bumerang
F056 The Real Popeye
Tolles Plattformspiel aus 64er Zeiten als Amigaverson
F057 Winning Post
Tolle Simulation eines Spielautomaten mit vielen Details
F058 Bat Dog
Jump 'n' Run vom Feinsten
F059 Arena
2 Roboter bekämpfen sich
F060 SkyFlyer II
Doppeldecker-Baller-Action
F061 High Reflection
Geschicklichkeitsspiel mit Leveleditor
F062 Quick Money
Ballerspiel mit geteiltem Bildschirm für 2 Spieler
F063 Vogone
Actionspiel mit einem Riesen-Dino als Hauptfigur
F064 Bierschen
Verteidigen Sie Ihre Biervorräte mittels Raumschiff
F065 TomCat
Steuere eine Kampfmaschine!
F066 Amiganoid
Neue Breakout-Variante!
F067 Cards
Umsetzung einer Patience
F068 Rummy
Amiga-Rommé-Umsetzung
F069 Pac Attack
Besondere Tetris-Variante von Spielkonsolen bekannt
F070 Maityessae
Etwas anderes Ballerspiel mit Riesenhasen und Bäumen
F071 Bomb Jacky
Hindernisreiches Bombeneinsammeln als Mitglied einer Antiterror-Truppe (1,5 MB)
F072 Roton
Steuern Sie Ihren Kampfflieger durch ein Asteroiden-Feld
F073 Yum Yum
Noch ein Pillenfresser. Super!
F074 Rebound
Starke Ping-Pong-Umsetzung
F075 Spectrum
Befreien Sie sich mit Ihrem Fighter. Tolles Actionspiel!
F076 Galaxy 93
Lustige Galaga-Umsetzung!
F077 Magic Turn
Interessantes Knobelspiel!
F078 Das Telekommando II
Sie sind von der Entstörungstruppe der Telekom!
F079 Colonial Conquest
Weltraum-Strategiespiel
F080 Star Trek Action
Ballerei mit der Enterprise!
F081 Flickenteppich
Bekanntes Solitaire-Spiel, jetzt für Ihren Amiga!
F082 Amiga-4-Gewinnt
Ansprechende Umsetzung!
F083 Eric the Warrior
Eric muß sich als Ritter durch dunkle Verliese kämpfen!
F084 Dune Buggy
Buggy-Hindernisfahrt!
F085 Mastermind
Ein Denk- und Taktik-Klassiker
F086 Crazy Sue
Wird Crazy Sue den Zauberer bezwingen? Jump and Run!

MEGAPACK
50 Spiele nach freier Wahl und ein Kopierprogramm gibt's noch dazu.
Nur DM 199,-

F087 Space Zap
Feindliche Schiffe stehen auf Ihrer Abschußliste!
F088 Pee Bee
Kampfbiene im Spielzeugland!
F089 Mine Runner
Loderunner wie in 64er Zeiten
F090 Jolly Royal
Pokerautomat-Simulation!
F091 Planspiel Börse
Börsenspiel mit Startkapital
F092 Micro Market
Aktien kaufen und verkaufen
F093 Dizzy Diamonds
Herabfallende Diamanten müssen geschickt plaziert werden
F094 High Octane
Atemberaubendes Car Racing
F095 Helicopter Mission
Hubschrauber im Einsatz
F096 Black Jack Trainer
Super 17+4-Verschnitt mit Trainermodus
F097 Lady Bug
Lustiges Käferspiel
F098 Game of Zynk
Hier geht es wieder einmal um herabfallende Steine. Super!
F099 Ajeeb Chess
Schachspiel, klein aber fein!
F100 Nostalgium
Grafisch aufwendiges Ballerspiel. Action pur!

Telefon-Bestellung
04777/8356

Mindestbestellwert: DM 25,-

PATRICK PAWLOWSKI
SOFTWARE-SERVICE

Kiefernweg 7
21789 Wingst
Tel. 04777/8356
Fax 04777/435

... und so bestellen Sie:

Schreiben Sie Ihre Wünsche (die Nummern genügen) auf einen Zettel oder eine Postkarte und schicken Sie ihre Bestellung an die nebenstehende Adresse (Absender nicht vergessen). Sie können natürlich auch anrufen (Mo.–Do. 9.00–17.00 Uhr, Fr. bis 15.00 Uhr)! Rechnen Sie zum Bestellwert bitte DM 10,– bei Nachnahmeversand und DM 5,00 bei Vorkasse als Versandkostenanteil hinzu. Versand ins Ausland: bei Nachnahme DM 22,–, Vorkasse DM 15,– (Scheck oder Bargeld – in Landeswährung möglich!).

ACTIONSPIEL

Kid Chaos

So grimmig, wie er einen von der Verpackung anstarrt, gehört Kid Chaos sicher nicht zu den sympathischsten Plattformhelden. Das hat er bei dem, was er so draufhat, aber auch gar nicht nötig.

von Carsten Borgmeier

Es ist schon eine Unverschämtheit, was sich manche Wissenschaftler der Zukunft erlauben. Mit Hilfe einer Zeitmaschine wird Kid Chaos, ein glückliches und zufriedenes Höhlenkind aus der Steinzeit, ins einundzwanzigste Jahrhundert entführt. Dem Bengel gefällt seine Rolle als Versuchskaninchen in den fünf künstlichen, in vier Etappen aufgeteilten Plattformwelten des Umweltzentrums überhaupt nicht.



Ausbrecher: Nach jedem Level wartet eine besondere Geschicklichkeitsstufe auf den Neandertaler



Weitsprung: Mit einem Trampolin überwindet Kid Chaos im Hechtsprung auch größere Abgründe



Ruiniert: In den Trümmern untergegangener Kulturen wartet der Held des Abenteuers auf den nächsten Gegner

Eines Tages erfährt er, daß die Kraftfelder der Ausgänge von den Anlagen, in denen man ihn gefangen hält, durch bestimmte Elemente der ihn umgebenden Landschaften gespeist werden. Zum Glück durfte er, auch wenn er nun moderne Kleidung tragen muß, seine Keule behalten. Damit bewaffnet, macht sich Kid per Joystick gesteuert auf den Weg, so viele Energiereservoirs wie nötig zu zerstören, um zu der Zeitmaschine zu gelangen, die ihn wieder nach Hause bringt.

Also macht er sich über die Blumen im geheimen Garten her. Dabei kommen ihm ständig die Bewohner des Gartens in die Quere: er muß rechtzeitig die hoppelnden Hasen, Hornissenschwärme, Eierbomben werfenden Gänse und Piranhas durch seine unnachahmliche Drehschlagtechnik außer Gefecht setzen. Wo genügend Material vorhanden ist, kommt es häufig zu regelrechten Zerstörungsorgien, bei denen nicht ein einziges Mal der Boden berührt wird.

Gerät Kid erst einmal richtig in Fahrt, ist er in der Lage, im wahrsten Sinne des Wortes, Ebenen entlangzuwirbeln. Alles, was sich dabei in den Weg stellt, wird gnadenlos weggepustet. An bestimmten Stellen lassen sich sogar Gänge ins Mauerwerk schlagen. Ganz ungefährlich ist wieselflinkes »die Plattformen entlangdüsen« jedoch nicht. Schnell landet unser Keulenschwinger in einer Fallgrube auf hundsgemein aus dem Boden ragenden Spitzen, unter von der Decke tropfender Säure oder was es sonst noch an Gemeinheiten gibt. Dabei geht ein mehr oder weniger großer Teil seiner Lebenskraft verloren. Glücklicherweise erholt er sich recht schnell, was durch das Einsammeln von Apfelhälften stark beschleunigt wird. Unter Wasser verlassen ihn seine Kräfte jedoch ebenso prompt.

Die Schikanen nehmen im Laufe der thematisch verschiedenen Welten, von der giftigen Einöde über die Spielzeugfabrik und die Technofestung bis zur Ruinenstadt, sogar noch zu. Von Abschnitt zu Abschnitt steigt auch die Anzahl von Energieträgern, seien es nun giftige Beeren, Lampen, Computermonitore oder Säulenspitzen, die zerstört werden müssen, bevor sich der Ausgang öffnet. Da außerdem



Schwein gehabt: In der »Gift-Welt« entarten die Pflanzen und Wurzeln zu noch nie dagewesenen Vegetationsformen. Keulenschwingenderweise muß Kid dem Flora- und Fauna-Chaos entschlossen entgegentreten.

AUCH AUF DISKETTE

SPIEL DES MONATS

das zu Beginn verfügbare Zeitlimit immer knapper wird, sind Extras wie zusätzliche Zeit, Raketengeschwindigkeit, volle Gesundheit, neues Leben und Schilde stets willkommen. Ohne solche Hilfen wäre es kaum möglich, alle sich türmenden Plattformen, die oft nur über Katapulte erreichbar sind, und sämtliche

Fernseh'n – gernseh'n: Kid hat keinen Respekt vor technischen Errungenschaften und zertrümmert die Monitore





Letzte Mauer: Wenn man diese Barriere mit diversen Schußwaffen beseitigt hat, bekommt man Zugang zur Zeitmaschine



Höhlenmensch: In zünftiges Fell gehüllt ist Kid wieder da, wo er hingehört – willkommen zu Hause

weitverzweigten, teilweise versteckten Höhlen und Gänge zu erkunden.

Hier und da erleichtern Aufzüge, Rohrpostsysteme und Teleporter das Vorankommen. Am Ende jedes Abschnitts wird abgerechnet, wieviel Zerstörung angerichtet, Bösewichte unschädlich gemacht, Zeit verbraucht sowie Äpfel und Extras aufgenommen wurden. Nach der Bewältigung einer ganzen Welt wartet außer einem Paßwort noch eine besondere Herausforderung auf Kid. Den geheimen Garten schließt eine Breakout-Variante ab. Mit bis zu fünf Bällen, die sich, wenn sie verlorengehen, wieder vom Boden hochkicken lassen, wird eine Decke aus Ziegelsteinen abgeräumt. Das sehen die Eierbomben werfenden Enten scheinbar gar nicht gern. Bei bestimmten Quadern rollen Boni herunter, die beispielsweise die gesetzte Frist verlängern oder neues Leben spendieren.

Auch die anderen Level werden durch originelle Extra-Stufen abgeschlossen. Auf die giftige Einöde folgt ein reinrassiges Shoot'em Up. Neun beim Herabfallen schneller werdende Fässer gilt es mit der von nun an immer verwendeten Minikanone, der die Munition nie ausgeht, abzuschießen. Herunterstürzende Felsbrocken erschweren die Arbeit zusätzlich. Zum Ausgleich dafür läßt sich die Kugelschleuder aufrüsten, bis sie Salven aus maximal fünf Schüssen verfeuert.

Im Anschluß an die Spielzeugfabrik fühlt man sich stark an einen Schießstand auf dem Jahrmarkt erinnert. Auf einem hin- und zurücklaufenden Fließband hocken Teddybären, die mit neun Treffern in Enten verwandelt werden müssen. Das wäre eigentlich kein Problem, wenn nicht nur eine verirrte Kugel reichen würde, um das Federvieh wieder in einen Teddy zurückzuverwandeln.

Nach Bezwingung der Technofestung muß man sich mit den altbekannten Space Invaders rumschlagen. Vorher wehren sie sich allerdings nach Kräften mit gesundheitsschädlichen Energieblitzen. Zu allem Überfluß zeigt sich auch noch eine Raketensalven feuernde fliegende Untertasse mit den Angreifern solidarisch. Die letzte Bewährungsprobe wartet auf Kid nach der Ruinenstadt. Auch hier gilt es, eine diesmal aus einer Reihe dicker Blöcke aufgebaute Decke mit vielen Schüssen zu zerbröseln. Die fallenden Bruchstücke bereiten dabei arges »Kopfzerbrechen«. Als wenn das noch nicht reichen würde, legen Entenschwärme im Vorbeiflug regelrechte Eierbombenteppiche. Ist auch dieses Hindernis bewältigt, darf der Steinzeit-Junior einen Transmitterraum betreten, der ihn wieder in seine frühzeitliche Heimat verfrachtet – willkommen daheim.

Eine Besonderheit ist die konfigurierbare und damit an unterschiedliche Spielgewohnheiten mit Joysticks oder Joypads anpaßbare Steuerung. Das chaotische Kid schlägt sich in der 32-Farben-Variante auf allen Amigas mit mindestens 1 MByte RAM durch. Für AGA-Amigas gibt es eine spezielle Version. Um von einer Festplatte zu spielen, werden 1,5 MByte RAM benötigt. An Zusatzlaufwerke wurde ebenfalls gedacht. Die CD^{32}-Version läuft wie immer problemlos. *rk*

MEINUNG

Obwohl der von Magnetic Fields erfundene Steinzeit-Rowdy rein äußerlich nicht die geringste Ähnlichkeit mit einem Igel oder einer Ameise hat, steht er in seinen Fähigkeiten den großen Vorbildern »Sonic« und »Zool« in nichts nach. Mit beeindruckender Geschwindigkeit rast Kid durch die ausgeklügelten, voller Überraschungen steckenden Level und wirbelt über weite Strecken durch die Luft oder Ebenen entlang.
Die geschickt geschwungene Keule sorgt dafür, daß er dabei keinen Schaden nimmt. Dabei bleibt das Scrolling trotz vielfacher (bei 15 habe ich aufgehört zu zählen) Parallaxebenen und unabhängig davon, wieviele Sprites sich auf dem Bildschirm tummeln, völlig gleichmäßig und sauber.
Die detailreiche, aber nicht zu bunte Grafik ist eine Augenweide. Bis auf etwas blassere Bilder unterscheidet sich die Version mit 32 Farben kaum von der AGA-Ausgabe. Absolut erstklassig klingt auch die rasante, unter Wasser dumpfer werdende Musikbegleitung und zahlreiche, realistische Soundeffekte. Eine exakte, individuell konfigurierbare Steuerung erleichtert die recht schwierige Aufgabe, Kid Chaos von der Gegenwart wieder in die Steinzeit zurückzubringen. Wer weiß, ob er sich dort noch bewußt sein wird, der Held eines der systemübergreifend (inkl. Konsolen) besten Jump and Runs weit und breit gewesen zu sein.
Daß Ocean bei der Diskettenversion auf jeden Kopierschutz verzichtet hat und das Actionspiel damit sogar Festplatten unterstützt, ist dem Hersteller hoch anzurechnen. Es ist zu hoffen, daß die Amiga-Spieler dieses kundenfreundliche Verhalten honorieren und auf Raubkopien verzichten.

Kid Chaos

AMIGA-PLAY 12/94

90% (sehr gut)

Grafik: **80%** Sound: **70%**

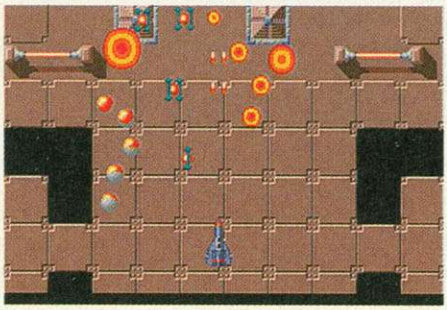
Festplatte: ja, 5,5 MByte
RAM: 1 MByte
☒ A 500 ☒ A 2000 ☒ A 3000
☒ A 1200 ☒ A 4000
Preis: 79 Mark
Anbieter: GTI

BALLERSPIEL

Arya Vaiv

von Carsten Borgmeier

Die Idee ist nicht neu: In der Draufsicht fliegt ein einsamer Kämpfer durch ein fremdes Universum, um sich mit Außerirdischen in ihren wild um sich schießenden Raumschiffen zu duellieren. Die alten Ideen müssen nicht die schlechtesten sein, dachte sich Megadream Software offenbar und setzte ein altes Konzept auf einen neuen Computer um. Daß das Spiel zu dem günstigen Preis von ca. 40 Mark verkauft wird, macht die Sache dann doch interessant.



Konventionell: Arya Vaiv verbindet eine alte Idee mit einem einfachen Design und viel zünftiger Ballerei

»Arya Vaiv« bezeichnet einen Raumsektor, den der letzte Kämpfer der Legion zur Verteidigung der Erde durchqueren muß, um einen Imperator und seine Horden mit von Aliens bestückten Raumflugkörpern zu vernichten. Megadream Software schickt den Spieler als Piloten eines per Maus (wenig empfehlenswert) oder Joystick gesteuerten Raumjägers in die Schlacht. Man steuert ihn nun über den gesamten horizontal scrollenden Raumabschnitt. Die Zerstörung bestimmter Gegner bringt nützliche Extras zum Einsammeln, zu denen stärkere Feuerkraft mit Strahlschüssen, größere Beweglichkeit, Extraleben und Bonuspunkte gehören. Ohne das eingebaute Dauerfeuer sind nicht nur die fliegenden Verbände, sondern auch auf den Bodenflächen auftauchende Hindernisse kaum zu überwinden. Jeder Level ist in zwei Stufen aufgeteilt, zu deren Anfang bei Verlust eines Schiffs zurückgesprungen wird. Je nach eingestelltem Schwierigkeitsgrad bleiben dabei die Extras erhalten oder müssen erneut aufgelesen werden. Am Levelende stoppt das Scrolling. Dort lauert ein Endgegner, der durch geschicktes Ausmanövrieren bei Dauerbeschuß zermürbt wird. Wer so weit gekommen ist, weiß die Pausenfunktion zu schätzen. Jeder Amiga-Besitzer kann zum Spießrutenlaufen im All antreten. Wegen der langen Nachladezeiten sollte er jedoch eine gehörige Portion Geduld mitbringen. *rk*

MEINUNG

Eigentlich ist es ja erfreulich, wenn ein Hersteller ein neues Spiel zu einem schülerfreundlichen Preis auf den Markt bringt. Arya Vaiv kann jedoch in keiner Disziplin mit den Klassikern des Genres wie Xenon mithalten, die zudem oft noch billiger als Neuauflagen oder in Compilations angeboten werden. Grafik und Leveldesign sind wenig abwechslungsreich, das Scrolling sehr langsam, die Animationen geraten sogar auf einem Amiga 1200 leicht ruckelig und Soundeffekte fehlen völlig. Immerhin fallen die exakte Steuerung und die wechselnde Begleitmusik positiv auf. Im ganzen ist Arya Vaiv also überholt, Schießwütige werden dem Spiel trotzdem etwas abgewinnen.

Arya Vaiv

AMIGA-PLAY 12/94 — **50%** (ausreichend)

Grafik: **50%** Sound: **50 %**

Preis: 39 Mark
Anbieter: Dongleware Verlags GmbH,
Im Spitzerfeld 30, 69139 Neckargmünd,
Tel. (0 62 23) 87 40,
Fax (0 62 23) 87 40

PLATTFORMSPIEL

Catch'em

von Carsten Borgmeier

Das hat Jeff nun davon, daß er als Wächter eines Zoos tief in seine Zeitung versunken ist. Alle Affen haben durch das offene Tor das Weite gesucht und gefunden. Eigentlich hat Jeff ja nun durchaus Verständnis für seine Schützlinge, aber die Pflicht ruft und er macht sich auf die Suche nach den Primaten. Er hat keine andere Wahl, als auf den horizontal scrollenden Plattformen in der Stadt, dem Wald und einer Mine die Schimpansen, Gorillas und Orang-Utans einzufangen und in den zuvor aufgestellten Holzkisten einzusperren. Dazu bleibt ihm nur wenig Zeit.



Affenschande: Die Idee ist gut, das Spiel unterhaltsam. Lediglich die Grafik läßt zu wünschen übrig

Dazu haben die diversen Affenarten auch unterschiedliche Angewohnheiten, die der gehetzte Wärter berücksichtigen muß. Schimpansen müssen zuvor mit Freßnäpfen abgelenkt werden, um ihnen in Ruhe mit einer Keule »eins überzubraten« und sie anschließend in Säcken abtransportieren zu können. Das tut man umso lieber, weil die Menschenaffen die Unart haben, an den ungünstigsten Stellen Bananenschalen fallen zu lassen, was umso unangenehmer ist, weil der Tierfänger wider Willen sich von Zeit zu Zeit auf eher wackeligen Konstruktionen bewegt, die solche Hindernisse nun wahrhaftig nicht vertragen. Nur das Vernageln der Bananenkiste oder Abschreckung durch einen auf einem Speer aufgespießten Schädel, hält sie vom weiteren Fallenlassen der ergatterten Essensreste ab. Orang-Utans sollte man so lange gewähren lassen, wie sie sich als Leiterträger nützlich machen. Den größten Teil der Utensilien, die Jeff zum Fangen braucht, hat er zuvor in der Gegend verteilt. Geht ihm der Nachschub aus, lohnt sich meist ein Blick in seinen Transporter. Dort landet auch überflüssige, unterwegs gefundene Ausrüstung. Nach erfolgreicher Jagd auf einem beliebigen Amiga gibt es ein Paßwort, damit man schon geschaffte Stufen nicht ganz von vorne spielen muß. *rk*

MEINUNG

Das Beste am Catch'em ist die ein wenig an »The Humans« erinnernde Spielidee. Hätte man nicht an der Präsentation gespart, dann wäre die Kombination aus Jump'n' Run und Knobelspiel sicher nicht zum Spartarif veröffentlicht worden. Während die Musik und Soundeffekte dem Standard entsprechen, paßt die laienhaft gezeichnete Grafik nicht zum guten technischen Eindruck, den das Programm ansonsten in bezug auf Animationen, Scrolling und Steuerung hinterläßt. Mehr Abwechslung und ein schnellerer Fänger hätten der Affenjagd ebenfalls gut getan. Wäre das Spiel drei Jahre früher auf den Markt gekommen, wäre es sicherlich ein Renner geworden.

Catch'em

AMIGA-PLAY 12/94 — **55%** (befriedigend)

Grafik: **50 %** Sound: **60 %**

Preis: 39 Mark
Anbieter: Dongleware Verlags GmbH,
Im Spitzerfeld 30, 69139 Neckargemünd,
Tel. (0 62 23) 87 40,
Fax (0 62 23) 87 40

PEROKA SOFT
VERSANDHANDEL

Amiga

A-Train	(dV)	69,00 DM
Anstoss (auch 1200er)	(dV)	71,00 DM
Anstoss World Cup Edition	(dV)	55,00 DM
Apocalypse	(dA)	47,50 DM
Arcade Pool	(dA)	29,50 DM
Arya Vaiv	**(dA)**	**39,00 DM**
Aufschwung Ost	(dV)	73,50 DM
Backgammon Royal	(dV)	59,00 DM
Battle Field Creator	(dV)	65,00 DM
Battle Team	(dV)	79,00 DM
Beneath a Steel Sky	(dV)	62,50 DM
Benefaktor	(dA)	57,00 DM
Body Blows (1200)	(dA)	55,00 DM
Body Blows Galactic	(dA)	52,50 DM
Brian the Lion (1200)	(dA)	55,00 DM
Bump'n'Burn (auch1200er)	(dA)	65,50 DM
Bundesliga Manager Hattrick	(dV)	79,50 DM
Bundesliga Manager Hattrick AGA	(dV)	84,50 DM
Burntime (auch 1200er)	(dV)	72,00 DM
Catchem		**52,50 DM**
Curse of Enchantia		49,50 DM
Death or Glory	(dV)	87,50 DM
Der Clou (auch 1200er)	(dV)	68,50 DM
Der Patrizier	(dV)	69,00 DM
Die Siedler	(dV)	98,50 DM
Der Trainer	(dV)	79,00 DM
Dogfight	(dV)	69,00 DM
Dreamweb	(dV)	75,00 DM
Elfmania	(dA)	64,00 DM
Elite 2	(dV)	55,00 DM
F 17 Challenge	(dA)	29,50 DM
Fields of Glory (1200er)	(dV)	72,50 DM
Fifa Soccer International	(dV)	55,00 DM
Grand Prix	(dV)	69,00 DM
Gunship 2000	(dA)	69,00 DM
Hanse (auch 1200er)	(dV)	44,00 DM
Heimdall 2	**(dV)**	**75,00 DM**
Impossible Mission 2025	(dA)	71,50 DM
Indiana Jones 4	(dV)	69,50 DM
Isher 3 (auch 1200)	**(dV)**	**62,50 DM**
Jet Strike (auch 1200)		**65,00 DM**
Jurassic Park	(dV)	64,50 DM
K240-Utopia	(dA)	59,50 DM
Kick Off 3	(dA)	48,00 DM
Kid Chaos		**52,50 DM**
Kings Quest 6 (auch 1200er)	(dV)	75,00 DM
Knights of the Sky	(dA)	69,50 DM
Kolumbus	(dV)	77,50 DM
Lemmings 2	(dA)	66,00 DM
Lothar Matthäus	(dV)	73,50 DM
Lotus 1-3 Compilation	(dA)	61,00 DM
Lucas Arts Classic Adventure	(dV)	89,50 DM
Mr. Nutz	(dA)	56,00 DM
Oldtimer - Erlebte Geschichte 2 (1200)	**(dV)**	**79,50 DM**
One Step Beyond	(dA)	41,00 DM
Overdrive	(dA)	49,50 DM
Overkill (1200)	(dA)	39,50 DM
Pinball Dreams & Fantasies	(dA)	64,00 DM
Pizza Connection	(dV)	85,00 DM
Prime Mover	(dA)	57,50 DM
Rings of Medusa Gold	(dV)	67,50 DM
Robinson's Requiem (auch 1200er)	(dV)	75,00 DM
Rüsselsheim (auch1200er)	(dV)	62,50 DM
Simon the Sorcerer	(dV)	82,00 DM
Skidmarks	(dA)	52,00 DM
Soccer Kid		**57,50 DM**
Software Manager	(dV)	74,50 DM
Spaceward HO	(dV)	75,00 DM
St. Thomas	(dV)	53,00 DM
Star Trek - 25th Anniversy	(dV)	75,00 DM
Starlord	(dA)	71,50 DM
Stern Siedler	(dV)	49,00 DM
Tubular Worlds (auch1200)	**(dA)**	**69,50 DM**
The Blue & the Grey	(dA)	62,50 DM
Theme Park	(dV)	59,50 DM
Theme Park 1200	(dV)	64,50 DM
Tomato Game	(dA)	49,50 DM
Tornado	(dA)	62,50 DM
UFO (1200)	(dA)	72,50 DM
Universe	(dV)	65,50 DM
When two Worlds War	(dA)	55,00 DM
Woodys World	(dA)	52,50 DM
World Cup Compilation	(dA)	54,00 DM
World Cup USA 94	(dV)	54,00 DM
World of Buisness	(dV)	68,00 DM
Zool 2	(dA)	52,50 DM

CD 32

Arcade Pool	(dA)	39,50 DM
Brutal Sports Football	(dA)	65,50 DM
Chaos Engine	(dA)	65,50 DM
Der Clou	(dV)	82,00 DM
Elite 2	(dA)	53,50 DM
Emerald Mines	**(dA)**	**82,00 DM**
Fields of Glory	(dV)	65,00 DM
Guardin		65,00 DM
Gunship 2000	(dA)	67,50 DM
Heimdall 2	**(dA)**	**74,00 DM**
Impossible Mission	(dA)	65,00 DM
James Pond 3	(dA)	73,50 DM
Jet Strike		**57,50 DM**
Kid Chaos		**59,00 DM**
Lemmings 1	(dA)	49,50 DM
Lost Vikings		65,50 DM
Lotus Trilogy 1-3	(dA)	65,50 DM
Pinball Fantasies	(dA)	71,00 DM
Sensible Soccer	(dA)	55,00 DM
Simon the Sorcerer	(dV)	82,00 DM
Striker	(dA)	65,50 DM
UFO	(dA)	65,00 DM
Ultimate Body Blows	(dA)	65,50 DM
Universe		69,50 DM
Whales Voyage	(dV)	65,00 DM
Zool 2	(dA)	65,00 DM

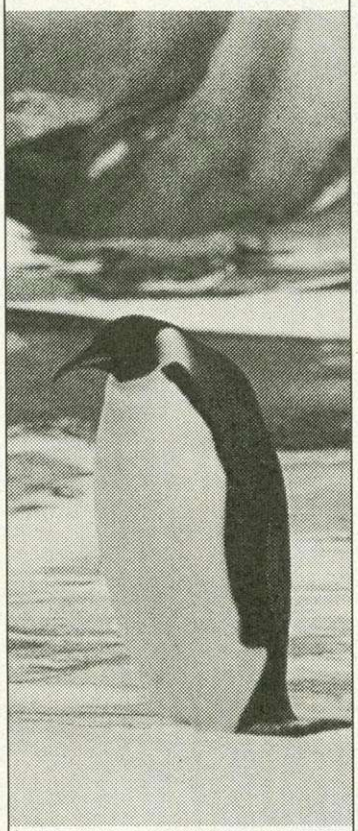
Lösungshefte	**(dV)je**	**19,95 DM**
Disk Expander	(dA)	52,50 DM
OS 3.1	(dV)	179,00 DM
Workbench 2.1	(dV)	89,00 DM
X Copy & Tools	(dV)	79,00 DM

* Vorank., i.V. in Vorbereitung **VORBESTELLUNG MÖGL.!!!** Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Bitte fordern Sie unsere **KOSTENLOSE PREISLISTE** an! (Bitte Computertyp angeben!!!) Weitere Spiele und Zubehör vorrätig.

Vork. DM 6,- Postnachn. DM 10,- Ausland Vork. DM 15,-

PEROKA SOFT
Ruth Langebartels
Eickener Str. 136, 41063 Mönchengladbach
Tel.: 0 21 61/17 90 18, Fax: 17 90 19

Die **MENSCHEN** ÜBERZEUGEN Die **ERDE** RETTEN



Mit einer eigenen Station im ewigen Eis hat Greenpeace dazu beigetragen, daß der Weltpark Antarktis erst einmal Ruhe hat: 50 Jahre lang ist jede Ausbeutung der Rohstoffe und Bodenschätze verboten. Unterstützen Sie erfolgreichen Umweltschutz. Werden Sie Fördermitglied bei Greenpeace!

GREENPEACE

Informieren Sie mich, wie ich Greenpeace unterstützen kann. 4 Mark in Briefmarken lege ich bei.

Vorname/Name

Straße/Hausnummer

Postleitzahl/Ort 02044

Greenpeace e.V., 20450 Hamburg, Konto-Nr. 17 31 77, Ökobank, BLZ 500 901 00

Gleich auswählen und anrufen! Direktversand: 07141/29 09 48

EL DORADO
Das Softwareparadies

☐**Abenteuer-Pack** Eine einzigartige Auswahl ausgezeichneter Adventures für den Amiga. Erleben Sie in der Rolle verschiedener Spielfiguren aufregende Abenteuer voller verborgener Gefahren und lösen Sie viele knifflige Rätsel! Games, die Sie monatelang vor Ihren Amiga fesseln werden. (5 Disks, 23,- DM)

☐**Action-Set 1 & 2** Technisch brillant und rasant: Erstklassige Action- und Ballerspiele mit Top-Grafiken und megastarkem Sound. Ballern bis die Rohre rauchen! (nicht Kickstart 3.0, je Set 6 Disks, je Set 27,60 DM)

☐**Boulderdash-Pack** Das Comeback der süchtig machenden Spielidee: Viele neue Versionen des beliebten All-Time-Hits in witziger Aufmachung: Steuern Sie Osterhasen, Astronauten, Surfer oder Goldgräber bei der legendären Jagd nach den Diamanten! Sollte in keiner Spielesammlung fehlen! (5 Disks, 23,- DM)

☐**Brettspiele** Umsetzungen mit spielstarken Computergegnern: Monopoly, Schach, Scrabble, Risiko, Reversi, Backgammon, Mühle, Mensch-ärgere-Dich-nicht, Roulette und viele weitere bekannte Brettspiele, die einfach Spaß machen. (8 Disks, 36,80 DM)

☐**Cannibal for FBI & Catacomb** Zwei Top-Adventures. (je 1 Disk, je 4,60 DM)

☐**Das Erbe 1 & 2** Die Renner vom Bundesumweltamt. (je 1 Disk, je 4,60 DM)

☐**Helicopter-Mission** Fliegen Sie reizvolle Heli-Einsätze! (1 Disk, 4,60 DM)

Wenn Sie starke Spiele suchen...

☐**Jump & Run-Set 1 & 2** Gesammelte Highlights des witzigen Genres erwarten Sie mit flüssigem Spielablauf und farbenfroher Grafik. Meistern Sie zahllose Levels und gelangen Sie ins Ziel. Spiel, Spaß und Spannung für die ganze Familie! (je Set 5 Disks, je Set 23,- DM)

nur 4,60 DM je Disk

☐**Kartenspiele** Skat, Poker, Patiencen, Black Jack und Solitaire - sehr schön umgesetzt für den Amiga. (nicht Kickstart 3.0, 3 Disks, 13,80 DM)

☐**Klassiker-Pack** Spiele, die Geschichte schrieben, technisch auf dem neuesten Stand: Clones von Sokoban, Minesweeper, Breakout Asteroids und anderen beliebten Oldies. Geniale Spielideen garantieren langen Spielspaß. (5 Disks, 23,- DM)

☐**Lemmin'-Set** Gewitzte Spiele mit den niedlichen Tierchen. Egal ob Sie die lustigen Lemminge bei der Olympiade, durch verzwickte Spiegellabyrinthe oder als verkleidete Weihnachtsmänner durch Schneelandschaften steuern - diese Spiele sorgen für anhaltenden Spielspaß und unendliche Motivation. Eine hitverdächtige Spielesammlung, die sich kein Lemmingsfan entgehen lassen sollte. (7 Disks, 32,20 DM)

☐**ManagerSim & Energie-Manager** Zwei äußerst realitätsnahe Wirtschaftssimulationen für 1-4 ausgekochte Unternehmer. (je 1 Disk, je 4,60 DM)

☐**Multiplayer-Set** Eine außergewöhnliche Auswahl gigantischer Games für 2-4 Spieler. Tragen Sie spannende Duelle mit UFOs, Panzern und den nackten Fäusten aus! Langzeitmotivation und geselliger Spielspaß garantiert! (8 Disks, 36,80 DM)

☐**PacMan-Pack** Schöner, schneller, spaßiger: Zahlreiche tolle Neuauflagen des beliebten Oldies mit fiesen Gegnern und flüssigem Spielablauf. (2 Disks, 9,20 DM)

☐**Sportspiele-Pack** Mit dem Eishockeyspiel Karamalz-Cup, Karatespiel, Fußball- und Eishockeymanager, Ligaverwaltung, Abfahrtslauf und einem futuristischen Football-Game. Eine starke Sammlung ausgezeichneter Sportspiele. (4 Disks, 18,40 DM)

☐**Star Trek-Set** Zwei äußerst umfangreiche Strategiespiele um die Enterprise mit Captain Kirk und seiner berühmten Crew. Kultspiele, die ein echter Geheimtip für jeden Star Trek-Fan sind. Beam me up, Scotty! (5 Disks, 23,- DM)

☐**Strategie-Set** Die Hits unter den Strategiespielen. Werden Sie Agent, Manager, Börsenmakler, Kaiser, Feldherr im US-Bürgerkrieg u.v.m. und stellen Sie dabei Ihre taktischen und strategischen Fähigkeiten unter Beweis! (6 Disks, 27,60 DM)

☐**Telekommando 1 & 2** Bekannte Adventures. (je 1 Disk, je 4,60 DM)

☐**Tetris-Pack** Brillante Neuauflagen des Klassikers beweisen: Tetris ist und bleibt genial. Achtung: Es besteht hohe Suchtgefahr! (3 Disks, 13,80 DM)

☐**Tony & Friends** ...in Kellogg's Land. Spektakuläres Hüpfgame. (1 Disk, 4,60 DM)

So einfach bestellen Sie

Per Nachnahme: Rufen Sie an oder schreiben Sie uns. Sie bezahlen bequem beim Briefträger. Versandkosten: 7,90 DM.
Per Vorkasse: Legen Sie Ihrem Brief einen Scheck über den Gesamtbetrag bei. Versandkosten: 5,90 DM, Ausland (nur VK): 14,90 DM. Abholung nach Absprache!

Ihre Vorteile bei El Dorado

★Kostenloser Umtausch bei Defekten
★Unschlagbare Preis-Leistung
★Telefonische Hilfe bei Problemen
★Ihre Bestellung geht in der Regel noch am selben Tag raus
★Einsteigerfreundliche Hilfstexte auf Disk
★Geprüfte Color-Industriedisketten
★Alle Spiele laufen, sofern nicht anders angegeben, auf *allen* Amigas ab 1 MByte

El Dorado Softwareversand
Christopher Münchhoff
Brucknerstraße 47
71640 Ludwigsburg

Direktversand und Beratung:
07141/29 09 48
Direktversand:
07141/28 00 11

ROLLENSPIEL

Ishar 3 AGA

von Ralf Kottcke

Mittlerweile gibt es kaum noch ein aktuelles Spiel, das die besseren Grafikfähigkeiten der neuen Amigas nicht ausnutzt. Also gibt es auch eine spezielle AA-Version des aktuellen Rollenspiels Ishar 3 für gute Grafikchips.

MEINUNG

Die 256-Farben-Grafik hat dem Spiel gut getan. Die Stärken von Ishar 3 lagen schon in der nicht ganz so farbenprächtigen Version bei den gekonnt digitalisierten Grafiken, mit der größeren Palette ist die Amiga-Version dem PC ebenbürtig. Animationen läßt sich Ishar 3 allerdings nach wie vor nicht abringen. Der Schwierigkeitsgrad ist besonders für Einsteiger eine echte Herausforderung. Die rauflustigen Gegner sind ausgesprochen agil und die Rätsel oft nur nach heftigem Grübeln zu lösen. Durch die ersten beiden Teile hat Ishar bereits viele Freunde, die sich die dritte Version bestimmt nicht entgehen lassen wollen.



Bärig: Wenigstens ist es kein Yeti, obwohl auch ein Eisbär der Party den Weg durchs Gebirge versperren kann

»Ende gut, alles gut«, wird sich die Heldentruppe gedacht haben, nachdem sie den Chaos-Mönch Shandar am Ende von Ishar 2 ins Jenseits befördert hatte. Leider war das Abenteuer nicht zu Ende, der Geist des finsteren Magiers streift weiterhin durch Kendoria, immer auf der Suche nach einem passenden Körper, den er sich zu eigen machen will.

Offenbar hat es ihm der Drache Wohratax ganz besonders angetan. In Gestalt einer überdimensionalen, feuerspuckenden Fledermaus läßt sich halt nochmal soviel Unheil stiften. Bis zur Konjunktion der Sonne, der zwei Monde und des Planeten Ishar hat der Spieler Zeit, das Schlimmste zu verhindern.

Natürlich kann man sich zum Bewältigen einer solchen Aufgabe nicht jeden beliebigen Mitstreiter aussuchen. Wer nicht mit einem erprobten Team aus Ishar 2 aufwarten kann, muß sich wohl oder übel auf die Suche machen. Ein Kneipenbummel hilft hier weiter, Magier, Schwertkämpfer und Bogenschützen warten darauf, bei der Rettung Kendorias behilflich zu sein.

Allerdings sollten die Recken ihr Handwerk schon verstehen. Um die Mannschaft mehr oder weniger unbeschadet durch die hektischen Echtzeit-Kämpfe zu bringen, müssen Spieler und Spielfiguren Rollenspielerfahrung mitbringen, besonders der Zauberer muß im flotten Sprüchemurmeln ein echter Könner sein.

Musik und Soundeffekte haben sich durch die verbesserte Grafik nicht verändert, was sie allerdings auch nicht nötig hatten. Lediglich das Fehlen von Animationen, wie man sie von Rollenspielen heutzutage eigentlich erwarten sollte, trennt Ishar 3 vom begehrten »sehr gut«. ■

Ishar III

AMIGA-PLAY 12/94 — **80% (gut)**

Grafik: **85%** Sound: **70 %**

Festplatte: ca. 6 MByte
RAM: 1 MByte
☐ A 500: ☐ A 2000: ☐ A 3000
☒ A 1200: ☒ A 4000:
Preis: 89 Mark
Anbieter: Fachhandel

WETTBEWERB

Ishar 3 für alle

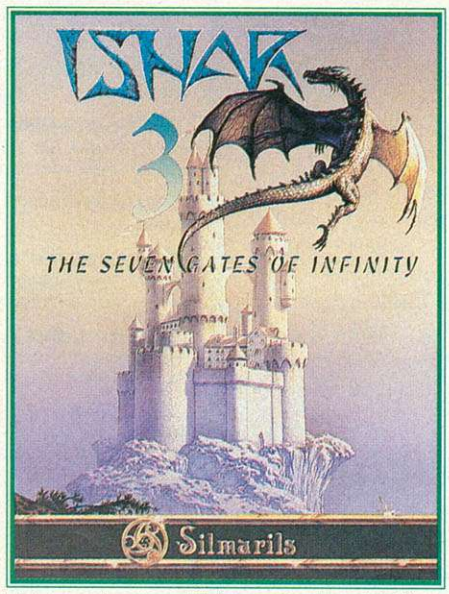
Gewinnen Sie lieber Spiele, als sie zu kaufen? Wenn Sie sich mit der Ishar-Trilogie ein wenig auskennen, ist das hier Ihre Chance.

von Ralf Kottcke

Natürlich müssen Sie Ishar 3 nicht gespielt haben, um die korrekten Antworten auf die Fragen zu finden. Gründliches Lesen der Tests und des Previews in AMIGA-Play hilft genauso weiter.

Für die Leser von AMIGA-Play hat Selling Points zehnmal Ishar 3 spendiert.





Zu gewinnen: Zehnmal das Rollenspiel Ishar 3, wahlweise in AA-Version oder auch für die alten Amigas

Aus den Einsendungen ziehen wir die zehn Gewinner, gewinnen kann natürlich nur, wer die richtigen Antworten angekreuzt hat.

Geben Sie auf jeden Fall Ihre Systemkonfiguration an, damit Sie die passende Version des Spiels erhalten. Genau eine Antwort für jede Frage ist korrekt, mehr Antworten machen die Einsendung ungültig. ■

Frage 1: Wie heißt der Mönch des Chaos, der in Gestalt eines Drachens in Ishar 3 wieder zurückkehren will?
☐ A1: Wohratax
☐ A2: Shandar
☐ A3: Ishar

Frage 2: Wie heißt der Drache in Ishar 3?
☐ A1: Wohratax
☐ A2: Shandar
☐ A3: Kendoria

Frage 3: Wie heißt das Fantasy-Reich, in dem Ishar 3 spielt?
☐ A1: Ishar
☐ A2: Kendoria
☐ A3: Koren Bahir



Teilnahmebedingungen

Schicken Sie die Originalseite, eine Kopie oder eine Postkarte mit den angekreuzten Antworten an:

Verlag MagnaMedia AG
AMIGA-Redaktion
Stichwort: Ishar 3
85531 Haar bei München

Wichtig: Einsendeschluß ist der 22.12.1994 (es gilt das Datum des Poststempels).
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter der MagnaMedia AG und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen.



AMIGA Es wurde Zeit für etwas völlig Neues

JUDGMENT DAY

Die wichtigste Seite des Monats

AMIGA

Der Versand erfolgt per Nachnahme o. per Vorkasse ab 9,- +Nachnahme u. +Zahlkartengebühr.

Bestellannahme von 9°°–18°° Inh.M.Böcker

PREISÄNDERUNG VORBEHALTEN

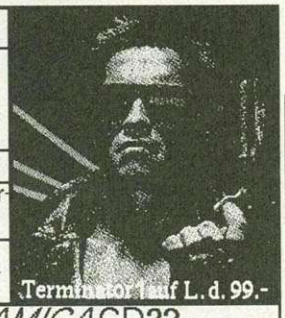
Sicherheitsverpackung +2,-

Es gelten unsere allg.Geschäftsbedingungen.

TEL.:07731/12248 FAX.:07731

JUDGMENT DAY
Hauptstr.2
78224 SINGEN

/69921 /69755



Titel *AMIGA* 500

Titel		Preis
1869	DV	64,90
Anstoss	DV	64,90
Anstoss–World Cuo Edition	DV	59,90
Alien 3	DA	47,90
Alien Breed II	DA	47,90
Apocalypse	DA	47,90
Armourgeddon 2	DA	47,90
Aufschwung Ost	DV	54,90
Battle Isle Data Disk 2	DV	47,90
Beneath a steel sky	DV	59,90
Benefactor	DA	47,90
Big Four	DV	59,90
Body Blows Galactic	DA	47,90
Brian the Lion	DA	47,90
Bubba'n Stix	DA	47,90
Bump'n Burn	DA	53,90
Bundesliga Manager Hattrick	DV	74,90
Chaos–Engine	DA	47,90
Civilization	DV	74,90
Cool Spot	DA	53,90
Crazy Sports Football	DA	53,90
Christoph Kolumbus	DV	72,90
D–Day	EV	59,90
Darkmere	DA	59,90
Das Schwarze Auge	DV	74,90
Death or Glory	DV	79,90
Der Patrizier	DV	64,90
Der Clou	DV	69,90
Die Box–Volume 1	DV	54,90
Disposable Hero	DA	47,90
Dreamweb	DV	69,90
Dune II	DV	53,90
Eishockey Manager	DV	72,90
Elite II–Frontier	DV	53,90
Elfmania	DA	47,90
Empire Soccer	DA	53,90
F1	DA	59,90
Fatman	DA	47,90
Fire and Ice	DA	47,90
Fields of Glory	DV	69,90
Flashback	DV	59,90
Globdule	DA	53,90
Global Gladiators	DA	47,90
Goblins 3	DA	64,90
Hanse	DV	47,90
Hired Guns	DV	59,90
Impossible Mission 2025	DV	69,90
Innocent until caught	DV	64,90
Ishar 3	DV	64,90
Jurassic Park	EV	49,90
K240	DA	59,90
Kick Off 3	DA	47,90
Kings Quest 6	DV	69,90
Legacy of Soracil	DA	47,90
Lemmings 2	DA	59,90
Lucar Arts Classic Adventure	DV	77,90
Micro Machines	DA	47,90
Monopoly	DA	53,90
Mr.Nutz	DA	47,90
Perihelion	DA	53,90
Pinball Compilation	DA	59,90
Pizza Connection	DV	78,90
Rings of Medusa Gold	DV	69,90
Robinsons Requiem	DV	64,90
Ruff'n Tumble	DA	47,90
Rüsselsheim	DV	63,90
Second Samurai	DA	59,90
Sim Classics	DV	69,90
Simon the Sorcerer	DV	67,90
Skidmarks	DA	47,90
Soccer Kid	DA	59,90
Software Manager	DV	65,90
Space Legends	DV	65,90
Starlord	DV	69,90
Syndicate	DV	59,90
Team 17 Collection–Volume 1	DA	59,90
Turrican 3	EV	49,90
Universe	DV	55,90
Walker	DA	59,90
Wonderdog	DA	49,90

Titel *AMIGA* 1200

Titel		Preis
1869	DV	64,90
Airbucks	EV	64,90
Alien Breed II	DA	54,90
Alfred Chicken	DA	49,90
Anstoss	DV	64,90
Anstoss–World Cup Edition	DV	54,90
Arcade Pool	DA	29,90
Banshee	DV	54,90
Body Blows	DA	39,90
Body Blows Galactic	DA	54,90
Brian the Lion	DA	49,90
Bubble & Squeak	DA	54,90
Bundesliga Manager Hattrick	DV	74,90
Burning Rubber	DA	59,90
Burntime	DV	65,90
Chaos–Engine	DA	47,90
Christoph Kolumbus	DV	74,90
Civilization	DV	69,90
D–Generation	DA	35,90
Dangerous Streets	DA	54,90
Darkmere (Enhanced)	DA	59,90
Dennis	DA	49,90
Der Clou	DV	69,90
Diggers	DV	69,90
Donk	DA	49,90
Dreamweb	DV	69,90
Dynatech	DV	54,90
Fatman	DA	54,90
Fields of Glory	DV	69,90
Gunship 2000	DV	69,90
Hanse	DV	47,90
Heimdall 2	DV	69,90
Impossible Mission 2025	DV	69,90
Int.Golf Championship	DA	54,90
Int.Sensible Soccer	DA	39,90
Ishar	DA	59,90
Ishar II	DV	54,90
Ishar III	DV	64,90
James Pond 3	DA	69,90
Jetstrike	DA	54,90
Jurassic Park	DA	59,90
Kick Off 3	DA	47,90
Manchester United Prem.L.(Enhanced)	DA	59,90
Morph	DA	59,90
Naughty Ones	DA	49,90
Nigel Mansell	DA	64,90
Oskar	DA	47,90
Overkill	DA	47,90
Out to Lunch	DA	54,90
Penthouse Hot Numbers Deluxe	DA	59,90
Pinball Fantasies	DA	54,90
Robocod	DA	29,90
Robinsons Requiem	DV	64,90
Rüsselsheim (Detroit)	DV	63,90
Ryder Cup	DA	64,90
Sabre Team	DA	54,90
Seek & Destroy (Enhanced)	DA	49,90
Second Samurai	DA	64,90
Sim Life	DV	79,90
Simon the Sorcerer	DV	74,90
Skidmarks (Enhanced)	DA	49,90
Sleepwalker	DA	59,90
Soccer Kid	DA	59,90
Star Trek	DV	69,90
Stratagem	EV	69,90
Super Stardust	DA	59,90
Theme Park	DV	69,90
Total Carnage	DA	59,90
Tornado	DV	79,90
Transarctica	DA	64,90
Trolls	DA	29,90
U.F.O.–Enemy Unknown	DV	69,90
Wembley Int.Soccer	DA	59,90
Whales Voyage	DV	59,90
Zool	DA	49,90
Zool II	DA	49,90

Schriftliche Bestellungen per Post oder Fax erhalten die Sicherheitsverpackung gratis und bekommen 2,–DM Abschlag auf die Portokosten.(Sie sparen 4,–DM Pro Best.)

Preishits *Amiga*

3D Pool	EV	29,90
Arcade Pool	EV	27,90
Archer McLean Pool Billiard	EV	34,90
Apidya	EV	29,90
Alien Breed–Special Edition	EV	27,90
Another World	DA	34,90
Aquatic Games	DA	29,90
Assassin B–Mix	EV	27,90
A–Train	EV	49,90
Batman–The Movie	EV	29,90
Battlechess II	DA	29,90
Battlehawks 1942	EV	29,90
Battle Squadron	EV	29,90
Big Nose the Caveman	EV	29,90
Birds of Prey	EV	39,90
Black Crypt	EV	29,90
Blues Brothers	EV	29,90
Body Blows	DA	29,90
Budokan	EV	29,90
California Games II	EV	29,90
Combat Air Patrol	DA	39,90
Crazy Cars 3	DA	29,90
Cadaver	EV	29,90
Cruse for a Corpse	DA	34,90
Colonels Bequest	EV	34,90
Curse of Enchantia	EV	34,90
Dune	EV	34,90
Epic	EV	34,90
Eye of the Beholder	DV	59,90
F–15 Strike Eagle II	DA	34,90
F–17 Challenge	EV	27,90
F–19 Stealth Fighter	DA	34,90
F–29 Retaliator	EV	29,90
Fighter Bomber	DA	29,90
Future Wars	EV	29,90
Great Courts II	DA	29,90
Goal	DA	34,90
Hardball	EV	29,90
Hudson Hawk	DA	29,90
Hoyles Book of Games	EV	29,90
Hoyles Book of Games II	EV	29,90
Hoyles Book of Games III	EV	29,90
Indiana Jones 3/Adv	DV	39,90
Indianapolis 500	EV	29,90
Jaguar XJ220	EV	29,90
James Pond	EV	29,90
John Madden Football	EV	29,90
Kings Quest	DA	34,90
King's Quest 2	DA	34,90
King's Quest 4	DA	34,90
Leisure Suit Larry	DA	34,90
Leisure Suit Larry 2	DA	34,90
Lethal Weapon	EV	29,90
Links	DA	34,90
Lionheart	DA	34,90
Lure of Temotress	EV	34,90
Lotus II	EV	29,90
M1–Tank Platoon	DA	29,90
Maniac Mansion	DV	39,90
Manhunter San Francisco	EV	34,90
Manhunter New York	EV	34,90
Nightshift	EV	29,90
One Step Beyond	DA	39,90
Operation Stealth	DA	34,90
Operation Harrier	DA	29,90
Oriental Games	DA	29,90
Panza Kick Boxing	DA	29,90
Parasol Stars	EV	29,90
PEPE Hammer	EV	29,90
Pictionary	EV	29,90
Pinball Magic	DA	29,90
Pipemania	EV	29,90
Pirates	DA	29,90
Police Quest	DA	34,90
Police Quest II	DA	34,90
Police Quest III	DA	34,90
Populous II	DA	34,90
Populous Edition	EV	29,90
Premiere	EV	29,90
Prince of Persia	EV	29,90
Project–X Special Edition	EV	27,90
Qwak	EV	27,90
Quest for Glory	DA	34,90
Quest for Glory II	DA	34,90
Robin Hood (Kixx)	DA	29,90
Robin Hood–Legends Quest	EV	29,90
Robocop 3	EV	29,90
Saint Dragon	EV	29,90
Sensible Soccer	DA	39,90
Shadowlands	EV	29,90
Silly Putty	EV	29,90
Sim Ant	EV	49,90
Sim Earth	EV	49,90
Space Quest	DA	34,90
Space Quest II	DA	34,90
Space Quest III	DA	34,90
Street Fighter II	EV	29,90
Striker	EV	29,90
Swiv	EV	29,90
Secret of Monkey Island	DV	39,90
Tennis Cup II	DA	29,90
Terminator II	EV	29,90
Thomas–The Tank Engine	EV	29,90
Thunderhawk	EV	29,90
Titus the Fox	EV	29,90
Treasure Island Dizzy	EV	29,90
Triple Action Pack 4	EV	29,90
Trivial Pursuit	EV	29,90
Trolls	DA	29,90
Wing Commander	EV	29,90
Wolfchild	EV	29,90
Zac McKraken	DV	39,90

Neue Budget–Titel

Space Quest 4	34,90
Dogfight	39,90
F–117 A Nighthawk	39,90
Zool 1+2	39,90
Super Cauldron	29,90
Stardust	34,90
Battle Team	49,90
History Line	49,90
Die Siedler	49,90
Indiana Jones IV	49,90
Monkey Island II	49,90

AMIGA CD32

7 Gates of Jambala	✖	EV	59,90
Alfred Chicken	✖	DA	59,90
Alien Breed / Qwak	✖	DA	59,90
Arabian Nights		DA	47,90
Arcade Pool		DA	39,90
Banshee	✖	DV	54,90
Battlechess		DA	59,90
Battlestorm		EV	49,90
Battletoads		DA	59,90
Beavers	✖	DA	59,90
Brian the Lion		DA	44,90
Brutal Sports Football	✖	DA	59,90
Bubba'n Stix	✖	DA	59,90
Bubble & Squeak		DA	59,90
Cannon Fodder		DA	59,90
Castles II	✖	EV	64,90
Chambers of Shaolin	✖	EV	59,90
Chaos–Engine	✖	DA	59,90
Chuck Rock		DA	39,90
Chuck Rock II		DA	59,90
D–Generation	✖	DA	49,90
Dangerous Streets	✖	DA	59,90
Deep Core	✖	DA	47,90
Der Clou	✖	DV	69,90
Dennis		DA	59,90
Disposable Hero	✖	DA	59,90
Donk	✖	DA	59,90
Elite II–Frontier		DA	64,90
Emerald Mines	✖	DA	34,90
Fields of Glory		DV	64,90
Fire and Ice	✖	DA	59,90
Fireforce	✖	EV	59,90
Fly Harder	✖	DA	49,90
Fury at the Furries		DA	59,90
Global Effect		DA	69,90
Guardian	✖	DA	59,90
Gunship 2000		DV	59,90
Heimdall 2	✖	DV	69,90
Humans 1+2	✖	DA	69,90
Impossible Mission 2025		DV	59,90
Int.Sensible Soccer	✖	DA	49,90
Int.Karate Plus	✖	EV	49,90
James Pond 3		DA	69,90
Jetstrike		DA	54,90
John Barnes Football	✖	DA	49,90
Kid Chaos	✖	DA	64,90
Labyrinth of Time	✖	EV	54,90
Last Ninja 3		EV	44,90
Legacy of Soracil	✖	DA	59,90
Lemmings	✖	DA	49,90
Liberation	✖	EV	59,90
Lost Vikings	✖	DV	59,90
Lotus Trilogy		DA	64,90
Mean Arenas	✖	DA	47,90
Microcosm	✖	DA	49,90
Morph		DA	47,90
Myth		EV	44,90
Naughty Ones	✖	DA	59,90
Nick Faldo Golf	✖	DA	69,90
Nigel Mansell	✖	DA	64,90
Out to Lunch		DA	49,90
Overkill / Lunar–C	✖	DA	54,90
Pinball Fantasies	✖	DA	59,90
Pirates Gold		EV	59,90
Premiere		DA	39,90
Prey	✖	DV	54,90
Project–X/F–17 Challenege	✖	DA	59,90
Psycho Killer	✖	DA	49,90
Robocod	✖	DA	59,90
Ryder Cup	✖	DA	64,90
Sabre Team		DA	64,90
Seek & Destroy	✖	DA	47,90
Sim City		EV	49,90
Simon the Sorcerer		DA	69,90
Sleepwalker	✖	DA	54,90
Striker	✖	DA	64,90
Superfrog	✖	DA	34,90
Super Methane Brothers		DA	59,90
Super Putty		DA	49,90
Surf Ninjas	✖	DA	49,90
Total Carnage	✖	DA	59,90
Trivial Pursuit		EV	64,90
Trolls	✖	DA	54,90
U.F.O.		DV	59,90
Ultimate Body Blows	✖	DA	54,90
Universe		DV	69,90
Wembley Int.Soccer		DA	59,90
Whales Voyage	✖	EV	54,90
Wild Cup Soccer		DA	59,90
Wrath of the Demon		EV	49,90
Zool	✖	DA	54,90
Zool II	✖	DA	59,90

Die mit einem ✖ gekennzeichneten CD–32 Titel laufen auf dem A1200 mit Hilfe der Overdrive–CD

SIMULATION

Robinson's Requiem

von Carsten Borgmeier

Im 22. Jahrhundert schickt die AWE, eine militärische Organisation zur Erforschung fremder Welten, auserwählte Einzelkämpfer zur Erkundung der Lebensbedingungen auf unbekannte Planeten. Nach fünfjähriger Anreise werden die furchtlosen Pioniere auf einem von Droiden bewachten Quarantäneplaneten zu einer Prüfung ausgesetzt, um Informationen über eventuelle Infektionen mit unbekannten Viren zu erhalten. Der Spieler ist eines von diesen unfreiwilligen Versuchskaninchen.



Berg & Tal: Die Grafik sieht gut aus, solange sie nicht den Versuch unternimmt, Animationen zu erzeugen

Auf sich allein gestellt, muß Robinson's Nachfolger sich mit der Ausrüstung eines Erste-Hilfe-Koffers und dem, was er an Waffen, Werkzeug und Eßbarem findet, alleine gegen die Tierwelt und so manchen, bisweilen auch mutierten Mitgefangenen durch die wilde Landschaft durchschlagen.

Dabei bewegt er sich, sofern es die Topographie erlaubt, per Maus oder Tastatur gesteuert, frei in der Vektor-Umgebung. Als Bitmaps dargestellte Bäume und Sträucher, unstetes Wetter und der Wechsel von Tag und Nacht, sorgen für etwas Abwechslung. Das komplett über Icons bedienbare Menü bietet, außer den von Rollenspielen gewohnten Funktionen zum Benutzen oder Manipulieren von Gegenständen aus dem Inventory noch eine Übersichtskarte und Zugriff auf den Computer im Spiel. Dieses praktische Gerät wird auf der Brust oder dem Bauch getragen und liefert wichtige Vitalitätsdaten, eine Weckuhr sowie Funktionen zum Speichern und Laden von Spielständen. Hätten sich die Programmierer bei der Umsetzung etwas mehr Mühe gegeben, das Spiel hätte mindestens ein »gut« bekommen, so wird's halt nur ein schwaches »befriedigend«. Robinson's Schicksalsgenosse kämpft in der vorliegenden Version mit 32 Farben auf jedem A500+, A600 und A1200 um sein Überleben. *rk*

MEINUNG

Was sich Silmaris mit der Konvertierung von Robinson's Requiem auf den Amiga geleistet hat, ist eine Zumutung. Auf einem A1200 ruckelt die altertümliche Grafik nur bei niedriger Auflösung und im winzigen Fenster halbwegs erträglich. Bei voller Größe wird jede Bewegung zu einer Art Diashow, deren einzelne Bilder auch auf der höheren Detailstufe häufig die Wegsuche zu einem reinen Ratespiel machen. Für Standard-Amigas gibt's in diesen Bereichen noch einen Punkt weniger, wodurch die Gesamtnote noch weiter absinkt. Nur wer sich von den technischen Mängeln nicht abschrecken läßt, sollte mal einen Blick riskieren.

Robinson's Requiem

AMIGA-PLAY 12/94

55% (befriedigend)

Grafik: **45%** Sound: **55 %**

Festplatte: ca. 3,5 MByte
RAM: 1 MByte
☒ A 500: ☒ A 2000: ☒ A 3000
☒ A 1200: ☒ A 4000:
Preis: 80 Mark
Anbieter: Fachhandel

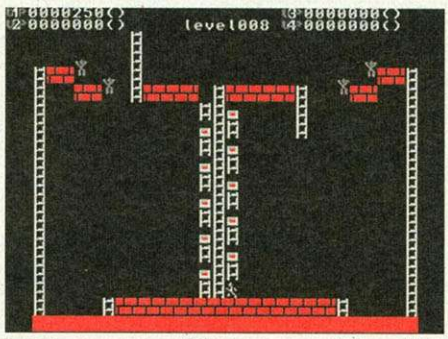
PUBLIC DOMAIN

Megahits 3 – Spiele

von Ralf Kottcke

CDs gibt es inzwischen in großer Anzahl, dennoch ist die »Megahits 3« etwas Besonderes, auf dieser CD befinden sich nämlich ausschließlich PD-Spiele. Der Hersteller der CD ist der PD-Vertrieb Rhein-Main-Soft, der offenbar ein reichhaltiges Angebot von Software zur Verfügung hatte. Fast 700 MByte an Spielen tummeln sich auf dem Silberling.

Bei soviel Dateien ist es natürlich nicht ganz einfach, das Gewünschte aufzuspüren. Dazu gibt es die Oberfläche »WorkonCD«, mit der man die Daten in den Griff bekommen soll. WorkonCD ist auf den ersten Blick durchaus brauchbar, offenbart aber beim weiteren Ausprobieren einige Schwächen. Z. B. ist der Speicherbedarf von 400 KByte nicht ganz ohne, wenn man dann noch eine DMS-Datei entpackt, geht schnell der Speicher aus. Außerdem läßt die Suchroutine noch zu wünschen übrig, man kann maximal ein Verzeichnis gleichzeitig durchsuchen. Immerhin kann man gepackte Dateien auf Mausklick entpacken, was besonders für »Nur-Spieler«, die ja mit dem CLI gelegentlich auf Kriegsfuß stehen, ein Vorteil sein wird. Wer sich mit der Oberfläche nicht zurechtfindet, kann die Help-Taste oder den »workoncd.guide« zu Rate ziehen, der sich ebenfalls auf der CD befindet.



Loderunner – Minerunner: Ein altes Spiel mit neuem Namen – was man auf der CD nicht alles findet...

Erfreulich ist, daß man die Spiele, soweit es möglich war, ohne weitere Installation von CD starten kann. Per Mausklick kann man die nötigen Assigns zuweisen.

Auch ohne Suchroutine fällt es nicht allzu schwer, ein bestimmtes Spiel aufzuspüren. Die Verzeichnisse »action«, »adventure«, »denkspiele«, »klassiker«, »demos«, »jump&run«, »kartenspiele«, »sportspiele«, »strategie« und »werbespiele« enthalten genau das, was man erwartet. Dazu gibt es noch die »Nordlicht-Spieleserie« von 1 bis 30 und ein Verzeichnis mit gepackten Dateien (Archiven).

Erfreulich ist, daß nicht nur Spiele auf der CD sind, auch Komplettlösungen und lange Cheat-Listen sind dabei. Die Archive kann man mit Klick auf das Icon entpacken, aber auch Entpacker selbst und deren grafische Oberflächen befinden sich auf dem Datenträger. Dazu gibt es noch das PD-Diskettenkopierprogramm »Super-Duper«.

Zwar liegt das Copyright einiger Spiele bei Rhein-Main-Soft, aber der Hersteller will nur dann einschreiten, wenn jemand mit den Spielen oder Disketten Geld verdient. Der nichtkommerzielle Mailbox-Betrieb der Megahits 3 ist also unbedenklich. ■

MEINUNG

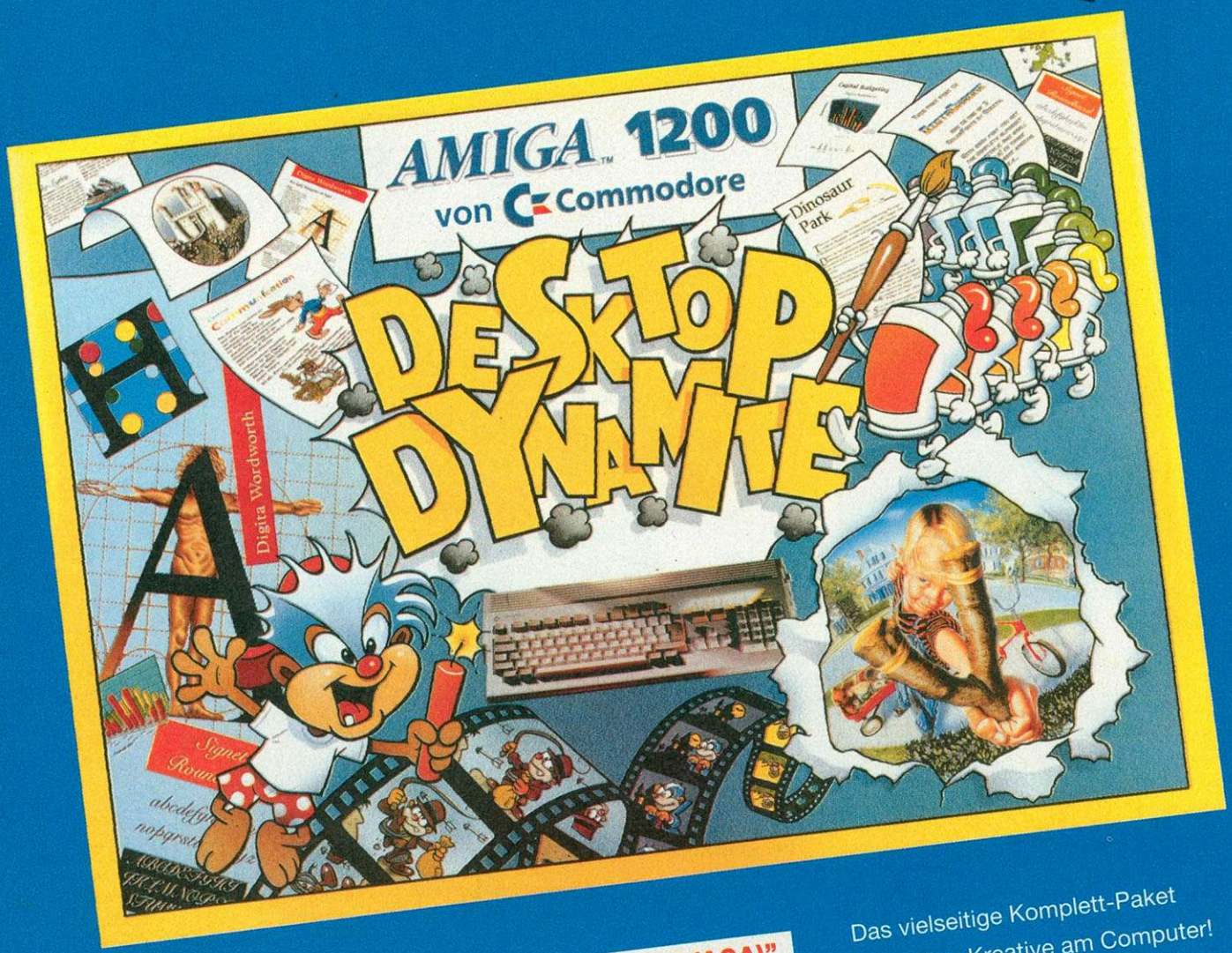
Fazit: Die Masse macht's, natürlich ist nicht alles, was sich auf der CD befindet, qualitativ erstklassig, aber nach etwas Suchen wird man die Highlights schon finden. Die CD ist übersichtlich aufgebaut und sollte auch für Anwender ohne Amiga-DOS-Erfahrung problemlos zu bedienen sein. 59 Mark ist für diese Menge an Spielen sicher angemessen, wobei der übersichtliche Aufbau und die einfachen Entpack-Hilfsprogramme sich positiv bemerkbar machen.

Inhalt: ca. 700 MByte
Preis: 59 Mark
Anbieter: Rhein-Main-Soft,
PF 2167, 61411 Oberursel,
Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91,
Mailbox (0 61 71) 2 18 50

Geballte Ladung zum Einsteigen

AMIGA™ 1200

DESKTOP DYNAMITE



- farbenprächtig • grafikstark "Deluxe Paint IV (AGA)"
- textsicher • rechnerschnell "Digita Wordsworth"
- umfangreich • leistungsstark "Dennis", "Oscar"

Das vielseitige Komplett-Paket für pfiffige Kreative am Computer! Für leistungsstarke Text- und Grafikarbeit, Animation und Unterhaltung. Starke Spiele für Training, Tempo und Talent! Einfach reinschauen und loslegen! Jetzt im Handel.

Commodore

AMIGA play

BALLERSPIEL

Alien Breed

Tower Assault

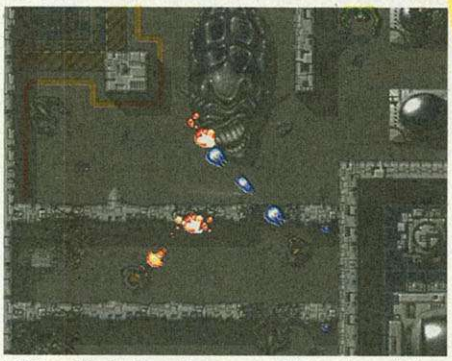
Düstere Grafik, Außerirdische im Design der berüchtigten Alien-Filme, wild um sich schießende Space-Marines und bei Erfolg der Mission das erhebende Gefühl, die Menschheit vor dem Untergang gerettet zu haben – das erfolgreiche »Alien Breed« geht in die dritte Runde.

von Ralf Kottcke

Alien Breed ist eines der Spiele, die Fortsetzungen rechtfertigen. Spätestens seit dem Film über das bekannte »Alien-Monster« (ebenfalls mit Fortsetzungen) haben die gräßlich-schleimigen Entwürfe des Schweizer Horror-Grafikers H. R. Giger Hochkonjunktur. Nicht nur in Filmen, sondern auch in zahlreichen Computerspielen tauchen die feindseligen Außerirdischen auf, gelegentlich (wie in Turrican 3) als nette Beigabe, oft aber auch als Hauptdarsteller.



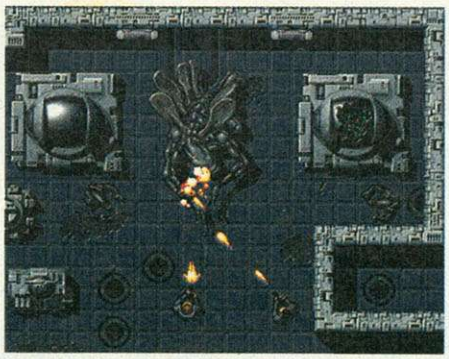
Abgestürzt: Die Relikte vergangener Expeditionen sollten den tapferen Kämpfer nicht allzusehr irritieren. Wer sich nicht konzentriert, liegt vielleicht bald neben den verstreuten Trümmern.



Bitte lächeln: Lange wird der Alien nicht mehr grinsen, die Space-Marines nehmen ihn bereits unter Feuer

So auch in der Alien-Breed-Reihe, in der es von den Schleimies nur so wimmelt. Die neueste und wohl letzte Folge mit dem Titel »Tower Assault« soll ein weiterer Höhepunkt des Horrorspektakels werden. Besonders der drei Minuten lange Vorspann der CD-Version, der teils auf einem »Raptor Plus Renderfarm«-Computer (750 MIPS) berechnet, teils mit menschlichen Darstellern und einem 1-Meter-großen Alien-Modell gefilmt wurde, soll alles bisher Dagewesene übertreffen. Kommentare und Missionsanweisungen werden in 16-Bit-Qualität direkt von der CD gespielt.

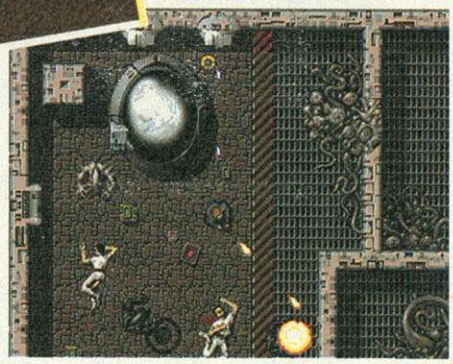
Auch im Spiel selbst wird sich die technische Perfektion fortsetzen. Butterweiches Scrolling in acht Richtungen durch 50 Spielstufen hat Team 17 angekündigt, die düstere Grafik wird in 256 Farben glänzen. Bekommt man Zugang zu Computer-Terminals, kann man Lasergewehre, Flammenwerfer, Schlüssel und Munition bestellen. Dabei gibt es nicht nur einen Weg zur Königin der Aliens. Manche Routen werden schwierig zu bewältigen sein, andere dagegen sind die Hölle, wie der Hersteller angekündigt hat. Endlich werden auch Rückzugsgefechte möglich sein: Während der Rückwärtsbewegung ist ein Schießen nach vorne vorgesehen.



Mal was anderes: Aliens gibt es in den verschiedensten Formen, feindselig und angriffslustig sind sie alle



Langer Arm: Dieses Monster mit den langen Krallen sollte man besser nur aus sicherer Entfernung erledigen



Schon erledigt: Bedauerlicherweise stolpern die tapferen Krieger ab und zu über einige gefallene Kameraden

Auch lichtscheue Gestalten kommen auf ihre Kosten: Manche Level sind vollkommen in Dunkel getaucht, man sieht nur die blau irisierenden Augen der Aliens und das, was der Lichtkegel des Scheinwerfers gerade beleuchtet. Dabei ist das Metzeln der Außerirdischen nicht immer das Hauptziel, spezielle Missionen wie das Zerstören technischer Einrichtungen oder die Rettung Gefangener lockern das Spiel auf. Soundeffekte, Musik und Sprachausgabe sollen für die passende Atmosphäre sorgen.

Dabei gibt es nicht nur Feinde, auch allerlei Nützliches ist zu finden. Munition, Waffen, Verbandskästen, Nahrung, Aufzüge und Computer helfen dem Spieler beim Erfüllen der Mission. Andererseits gibt es neben den Aliens auch versperrte Durchgänge und radioaktiv verseuchtes Gebiet. Verschlossene Türen und ausgefallene Beleuchtung machen dem Kämpfer das (Über)Leben schwer. Allein oder auch im Team soll man noch in diesem Jahr auf Monsterjagd gehen dürfen, die CD-Version wird einige Wochen später auf den Markt kommen. Wenn man den Ankündigungen von Team 17 glauben darf, lohnt sich das Warten für die CD^{32}-Besitzer, AMIGA-Play wird Sie auf dem laufenden halten. ■

KNOBELSPIEL

Emerald Mines

von Ralf Kottcke

Können Sie sich vorstellen, daß das Spiel »Emerald Mine« auf einer CD fast 100 MByte beanspruchen kann? Almathera hat es geschafft! Über 10 000 Stufen für den Diamantenschürfer haben die Engländer zusammengetragen.

Dabei würde es sich kaum ein Spieler antun, mit Helm und Spitzhacke bewehrt, unter Tage auf Edelsteinsuche zu gehen, während er von Schleimpfützen, Käfern, Bomben, herabstürzenden Felsen und dem schrecklichen »Yam-Yam« bedroht wird. So geben sich die meisten Zocker damit zufrieden, einen kleinen Pixelhelden als Stellvertreter in die gefährliche Höhlenwelt zu schicken.

Dort darf er sich dann auf die Suche nach Diamanten und anderen Edelsteinen machen. Hat er in der geforderten Zeit die nötige Anzahl an Brillanten eingesammelt, muß er nur noch den Ausgang finden und die Stufe ist bewältigt – die nächste wartet schon. Was sich hier so einfach anhört, ist gelegentlich äußerst schwierig zu bewältigen. Das Zeitlimit ist schon die erste Hürde und gelegentlich sehr knapp.

Dazu gibt es zahlreiche Gegner, die den Held teils fressen, teils zerquetschen wollen. Aber glücklicherweise hat auch hier alles seine Vorteile: Hat man einen Schmetterling mit einem gezielten Steinwurf erledigt, verwandelt er sich in die begehrten Diamanten. Hat man einen »Yam-Yam« erlegt, verwandelt sich dieser in ein Extra, das entweder behilflich oder hinderlich sein kann.

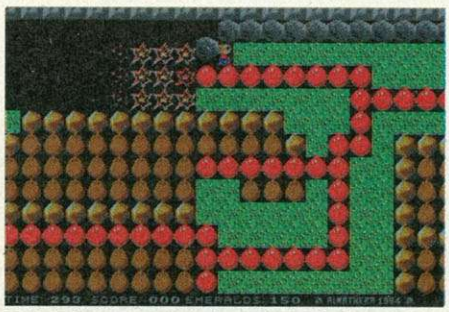
Natürlich ist man den Widrigkeiten nicht wehrlos ausgeliefert: Dynamitstangen, zum rechten Zeitpunkt gezündet, sprengen den Weg frei, Nüsse geben Edelsteine frei, wenn sie mit einem Stein beworfen werden und der »Atractor« zieht manche Monster unwiderstehlich an, damit sie nicht den Spieler belästigen. Alles das ist im deutschen Handbuch beschrieben.



Die Diamantenmine: Der eifrige Schürfer läßt sich von seinen zahlreichen Feinden (hier einem Käfer) nicht vom Einsammeln diverser Kostbarkeiten abhalten



Stein auf Stein: Vorsicht, Einsturzgefahr! Wie soll man sich da bewegen, ohne eine Steinlawine auszulösen?



Bombig: Der Emerald-Miner läßt es krachen, die Bomben sorgen für freie Bahn und zerstören auch Edelsteine

Wieviele Freunde das Spiel bereits gefunden hat, zeigt die beeindruckende Anzahl der Stufen, die es mittlerweile gibt. Beim Start des Spiels kann man sich eine der Emerald-Mine-Varianten aussuchen. Von der »Ace Mine« über »Fire Mine« bis zur »Ykikakau Mine« ist alles vertreten, was Rang und Namen hat. Wem diese Auswahlmöglichkeiten noch nicht ausreichen, der kann sich im GFX-Menü eine Grafikvariante aussuchen. Wahlweise gräbt sich der Bergarbeiter in Badehose, mit Baseballkappe, als Gespenst, Pacman und in vielen anderen Varianten durch die Erde. Wer die Schmerzensschreie des erlegten Emerald-Miners nicht nur in der »Default-Variante« genießen will, sucht sich im SFX-Menü (Sound Effects) eine Alternative aus.

Wenn dann alle Entscheidungen getroffen sind, geht es ins Hauptmenü des Spiels. Damit man nicht gleich bei der ersten Mine hängenbleibt, kann man auch in einer höheren Stufe anfangen. ■

MEINUNG

»Almathera can not be held responsible for loss of sleep, hair oder sanity caused by playing Emerald Mines!«, so steht es auf der CD. Kein Wunder, daß der Hersteller jede Verantwortung für den Verlust von Schlaf, Haar oder Verstand weit von sich weist. Mit den über 10 000 Stufen, die in Grafik, Sound und Schwierigkeitsgrad variieren, wird wohl auch der erfahrenste Diamantenschürfer einige Zeit beschäftigt sein.

Nicht nur die Vielzahl der Levels ist dabei für den hohen Suchtfaktor verantwortlich, auch die zahlreichen Widrigkeiten, mit denen sich der Spieler herumärgern muß, die wählbaren Soundeffekte und die unterschiedlichen Grafiken sorgen dafür, daß einen das Spiel so schnell nicht mehr losläßt.

Spätestens, wenn man nachts (oder auch tagsüber) von Edelsteinen, herabstürzenden Felsen, Dynamitstangen und gefräßigen Käfern träumt, sollte man eine längere Spielpause einlegen. Auch wenn das Spiel bereits auf dem Commodore-C-64 zu sehen war, hat es wenig von seinem Spielspaß eingebüßt, und Almathera hat zweifellos das bisher umfangreichste Emerald Mine auf CD gepreßt – für Fans ein absolutes Muß.

Emerald Mines

AMIGA-PLAY 12/94 — **75 % (gut)**

Grafik: **20 %** Sound: **15 %**

Festplatte: nein
RAM: 1 MByte
☒ A 500 ☒ A 2000 ☒ A 3000
☒ A 1200 ☒ A 4000
Preis: 39 Mark
Anbieter: GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 37, Fax (0 61 71) 83 02

CD32

BALLERSPIEL

Guardian



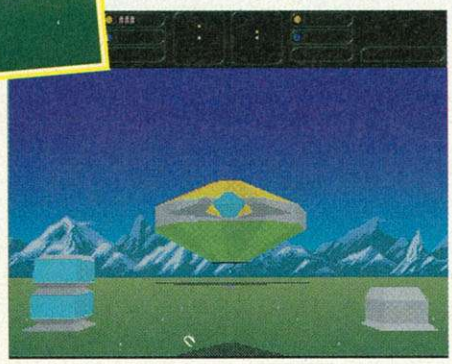
von Ralf Kottcke

Hassen Sie Handbücher? Sind Ihnen Spiele am liebsten, bei denen man bereits nach 15 Sekunden den vollen Durchblick hat? Dann ist »Guardian« das richtige für Sie! Selbst wenn man das Handbuch zu diesem 3-D-Vektorballerspiel lesen wollte, wären Sie damit nicht länger als zwei Minuten beschäftigt.

Die Hintergrundgeschichte beschränkt sich dann auch auf das übliche »Vernichte die Aliens, bevor sie die Menschheit vernichten«. Als »Guardian« steuert man den Vektorgleiter über die Oberflächen von zehn Planeten und gelegentlich auch durchs Weltall, um dem Feind entgegenzutreten.



Geometrisch: Insider erkennen es sofort: Hier wurde mit Vektoren gearbeitet



Das ist der Feind: Das Mutterschiff spuckt viele Feinde aus, die man in mühevoller Arbeit beseitigen muß

MEINUNG

Hat da jemand behauptet, Vektorgrafik sei überholt, weil im Zeitalter von 32-Bit-RAM und leistungsfähigen CPUs die Pixelgrafik genauso schnell wäre? Wer »Guardian« gespielt hat, behauptet das nicht noch einmal! Derart flüssige, rasante Animation ohne jede Verzögerung gab es auf dem Amiga lange nicht mehr zu sehen. Egal, wieviele Objekte auf dem Bildschirm sind, das Scrolling ruckelt keinen Augenblick. Zerplatzende Gegner-Raumschiffe, Gebäude, Raketenwerfer und Bäume, feindliche und eigene Schüsse, Extras und mittendrin das eigene Gefährt, sorgen für eine schwindelerregende Ballerorgie.

Die ausgeklügelte Steuerung, die alle Taster des Joypads einbezieht, behält den Vektorgleiter nach etwas Übung perfekt unter Kontrolle. Mit dem Scanner am oberen Bildschirmrand weiß man jederzeit, von wo sich der nächste Gegner anschleicht, damit man ihm durch einen gekonnten Rückwärtssalto entkommen kann. Wer nach einem anstrengenden Arbeitstag sein Gehirn abschalten und auf zehn Planeten Hektik und sinnlose Zerstörung verbreiten will, hat mit Guardian das Spiel seiner Wahl gefunden.

PIXEL ODER VEKTOR?

Sowohl »Vektor« als auch »3 D« sind etwas mißverständliche Bezeichnungen. Natürlich ist ein Monitorbild immer zweidimensional und ein Computerbild besteht grundsätzlich aus Pixeln. 3-D-Games spielen daher auch nur in einem dreidimensionalen Raum, den der Computer vorzugsweise in Echtzeit berechnet.

Wollte man sowas auf »Pixelbasis« machen, müßte man jeden einzelnen Punkt jedes grafischen Objekts mit seinen Koordinaten berechnen und im Speicher halten. Ein Beispiel für so ein Spiel ist der »Wing Commander«, der sogar mit relativ wenigen Objekten auf einem 486-PC oft etwas zähflüssig läuft.

Die Vektorgrafik geht einen anderen Weg. Hier werden die Objekte aus Polygonen zusammengesetzt, so müssen nur die Koordinaten der Eckpunkte berechnet werden, was den Rechen- und Speicherbedarf deutlich verringert und auch mit »Minimal-Systemen« wie dem CD^{32} beeindruckende Spiele zuläßt. Beispiele hierfür sind »Stellar 7« und natürlich der Klassiker »Elite«.

Das Ergebnis sind Grafiken, die sehr »geometrisch« und konstruiert aussehen, dafür aber in Sachen »Geschwindigkeit« und »Anzahl bewegter Objekte« jedem Pixelspiel überlegen sind. »Guardian« ist dafür ein gutes Beispiel.

Was den Spieler dabei von Anfang an fasziniert, ist die rasante Geschwindigkeit, mit der sich die zahlreichen Objekte über den Bildschirm bewegen. Dabei betrachtet der Spieler seinen Flieger grundsätzlich von hinten. Die Kameraperspektive ist veränderlich. Man kann den Vektorgleiter von oben, unten, links und rechts in verschiedenen Winkeln betrachten.

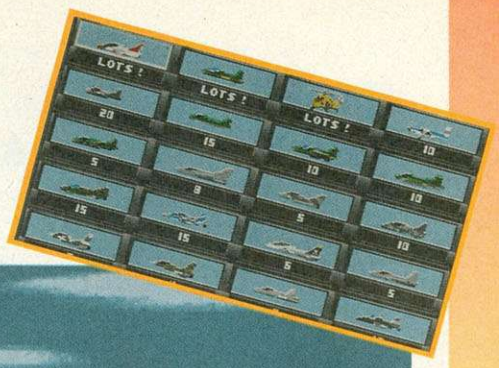
Trotz aller Hektik ist die Steuerung des Polygon-Bombers intuitiv und sogar mit Commodores Original-Steuerknochen problemlos möglich. Mit dem linken Daumen steuert man nach oben, unten, links und rechts. Mit den beiden Zeigefingern gibt man mit »<<« und »>>« Schub oder Gegenschub und mit den vier bunten Tastern wird geschossen, auf dem Absatz umgedreht (sehr praktisch, wenn man verfolgt wird), eine Rakete auf die Reise geschickt oder mit einer »Smart Bomb« alles vernichtet, was an Gegnern auf dem Schirm ist. Bevor man in den Genuß der Extrawaffen kommt, muß man sie einsammeln, was nicht ganz einfach ist, weil man sich ständig mit den »Dronoiden« und anderen Widrigkeiten duellieren muß oder sich auf einem Slalomkurs durch einen Vektor-Wald befindet.

Viel mehr gibt es nicht zu sagen. Der einzige Sinn und Zweck ist es, in einer herrlich hektischen 3-D-Ballerei alles vom Bildschirm zu putzen, was nach Feind aussieht und sich dabei an der technisch perfekten Umsetzung zu erfreuen. ■

Guardian

AMIGA-PLAY 12/94	85% (sehr gut)
Grafik: 70%	Sound: 60 %

Preis: 79 Mark
Anbieter: GTI GmbH, Zimmermühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02



von Ralf Kottcke

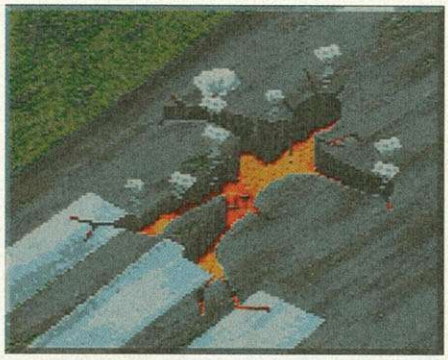
Unter »Ballerspiel« stellt man sich ein Spiel vor, dessen wesentliche Herausforderung darin besteht, mit einem Gefährt (Jeep, Flugzeug, Raumschiff...) feindlichen Schüssen auszuweichen und dabei so schnell wie möglich den Feuerknopf zu betätigen.

Wer sich für diese Art von »Einfach-Unterhaltung« nicht begeistern kann, findet mit dem »Jet Strike« angenehme Abwechselung. Geschossen wird zwar auch in alle Richtungen, etwas mehr Kopfarbeit ist aber schon erforderlich. Es handelt sich um ein Action-Flugspiel, in dem man mit einem seitlich sichtbaren Flugzeug zahlreiche interessante Missionen zu bestehen hat. Damit der Einstieg nicht zu schwer fällt, gibt es



Stimmungsvoll: Metallvögel am Himmel – so richtig bombig wird's erst später. Pazifisten, Finger weg!





Bauchlandung: So nicht – bis man seinen Flieger unter Kontrolle hat, dauert es möglicherweise ein wenig

ein Trainingsmenü, in dem man Flüge in Nacht und Nebel genauso üben kann wie gezielte Bombenabwürfe, Luftkämpfe, Rettungs- und Aufklärungsflüge oder Angriffe auf Seeziele.

Vor der Mission muß man sich zwischen zahlreichen Flugzeugmodellen entscheiden. Von einem Helikopter »Wessex ASR« über die »F-14 Tomcat« bis zur modernen »F-20 Tiger Shark« ist alles vertreten, was Propeller und Düsen hat. Steht der ausgewählte Flieger erstmal auf der Piste, geht's in die Waffenkammer. Hier gibt's alles, was dem Pyrotechniker Freude macht. Luft-Luft-Raketen (Sidewinder, Sparrow, Phoenix) warten auf ihren Einsatz, 2000-LB-Bomben liegen bereit und Luft-Boden-Raketen stehen zur Auswahl, sogar eine kleine Atombombe wurde nicht vergessen. Insgesamt sind es 60 Waffensysteme.

Wenn der Pilot seine Wahl getroffen hat, wird noch schnell etwas Treibstoff getankt, dann kann die Mission gestartet werden. Beim Briefing erfährt man näheres: Wer der Feind ist (Flugzeug, Schiff, U-Boot, Raketenwerfer etc.), was man damit tun soll (Fotografieren, Bombardieren, Abfangen) und wieviele Punkte man bekommt, wenn's geschafft ist.

Wenn's ans Starten geht, treten erste Schwierigkeiten auf. Die Steuerung ist etwas kompliziert, wenn die Programmierer auch einiges getan haben, um die Bedienung zu erleichtern – alle Bedienelemente des Joypads haben ihre Funktion. Mit dem linken Daumen auf dem Cursor-Kreuz gibt man Schub oder drosselt die Triebwerksleistung (wenn man nicht aufpaßt, bis der Flieger vom Himmel fällt). Dabei ist »schneller fliegen« grundsätzlich mit »rechts« verbunden, unabhängig davon, in welche Richtung man gerade fliegt, was zuerst etwas irritierend ist. Ähnliches trifft auf den Steig- und Sinkflug zu. Mit »unten« macht das Flugzeug einen Looping im Uhrzeigersinn, mit »oben« geht's gegen die Uhr. Das hat zur Folge, daß sich ein nach links fliegendes Flugzeug mit »Joypad nach oben« zielsicher in den Boden bohrt.

Ist das Fahrwerk eingefahren, werden automatisch die Waffen aktiviert. Neben der »Gun« mit 400 Schuß gibt es noch zwei Waffen, die man zuvor ausgewählt hat. Hier haben die Programmierer Wert auf Realismus gelegt. Man hat nicht beliebig viele Bomben und Raketen dabei, je nach Waffensystem kann es auch nur ein Exemplar sein. Sorgfältige Planung des Einsatzes ist also wichtig, mit sinnlosem Rumgeballer kommt man nicht weit. ■

MEINUNG

Gar nicht so einfach, das Action-Flugspiel Jetstrike – es ist eine gelungene Mischung aus Flugsimulator und Ballerspiel. Vom Flugsimulator hat es die Missionen, unterschiedliche Flugzeugmodelle und zahlreiche Waffensysteme, vom Ballerspiel die Kurzweil und übersichtliche Grafik.

Natürlich lernt sich das Ganze nicht so einfach wie konventionelle Schießorgien (Tubular Worlds, Disposable Hero, R-Type), etwas Hartnäckigkeit muß der Kamfpilot schon mitbringen, um den Flieger seiner Wahl von einer erfolgreichen Mission heil zurückzubringen. Die knappe Anleitung ist beim Lernen keine große Hilfe, aber mit der Zeit findet man schon heraus, wie, warum und wohin man fliegt und schießt.

Die technische Umsetzung ist dem CD32 angemessen. Die Hintergrundmusik kommt direkt von CD und die fast 200 Missionen, die man zum Teil auch mit mehreren Spielern durchstehen kann, sorgen dafür, daß so schnell keine Langweile aufkommt. Wer sich vom kriegerischen Ambiente nicht abschrecken läßt, kommt bestimmt auf seine Kosten.

Jetstrike

AMIGA-PLAY 12/94	75% (gut)
Grafik: 60%	Sound: 75 %

Preis: 69 Mark
Anbieter: GTI GmbH, Zimmermühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02

ACTIONSPIEL

Heimdall 2

von Ralf Kottcke

Actionspiel, Adventure, Rollenspiel – es ist wirklich schwer zu sagen, was Core Design in »Heimdall 2« alles untergebracht hat. Einen ausführlichen Test finden Sie im AMIGA-Play 8/94, Seite 77. In der CD-Ausgabe des Germanen-Götter-Spiels hat sich vor allem der Soundtrack verändert, er kommt jetzt direkt von CD. Um die opulenten Klänge so richtig auskosten zu können, braucht man allerdings unbedingt eine Hi-Fi-Stereoanlage, ein Paar Monitorlautsprecher reichen hier bei weitem nicht aus.



Goldschatz: Der Weg zur Schatzkammer ist mit Fallen, Gegnern und vielen Rätseln gepflastert

Was das Programmierteam von »The 8th Day« mit Heimdall 2 auf den Bildschirm gebracht hat, ist ein Stück nordischer Mythologie. Eigentlich sollten die Namen »Odin«, »Loki« und »Asgard« jedem aufrechten Germanen bekannt sein. Wer hier noch Nachholbedarf hat, kann den Recken »Heimdall« und seine Gefährtin »Ursha« durch die Länder Midgard und Utgard begleiten, wo der hinterlistige Loki schwere Verwüstungen angerichtet hat. Göttervater Odin will diesem Treiben nicht tatenlos zusehen, sich aber auch nicht die Hände schmutzig machen. Also schickt er ein altgermanisches Heldenteam auf die Reise, um die Dinge wieder ins Lot zu bringen.

Nun ist es die Aufgabe des Spielers, sich rätsellösend, messerwerfend und schwertschwingend auf die Suche nach vier Teilen eines Amuletts zu machen. Ohne einen Talisman, der die jeweiligen Tore öffnet, steht man auf verlorenem Posten. Doch das ist nur der Anfang. In den isometrisch scrollenden Palästen, Hütten und Germanenkneipen gilt es, Waffen, Runen-Zaubersprüche, Schriftrollen und vieles mehr einzusammeln. Bis man den Auftrag der germanischen Götter erfüllt hat, ist es noch ein weiter Weg.

Technisch ist das Spiel problemlos wie alle CD32-Spiele, Festplatteninstallation oder Diskettenwechsel bleiben dem Spieler erspart. Von CD lädt das Spiel angenehm flott die gewünschte Szenen. ■

MEINUNG

Auf CD32 ist Heimdall 2 noch besser als im Original. Bombastische Hintergrundmusik und farbenprächtige Grafik mischen sich mit Action- und Knobelelementen. Das Magiesystem verleiht dem Götterdrama eine Rollenspiel-Komponente und die Steuerung funktioniert über das Joypad mit seinen vielen Knöpfen problemlos. Die zur Germanenromantik passende Grafik mit animierten keulenschwingenden und Met trinkenden Kriegern sorgt für das passende Ambiente.Wenn man sich erstmal an Musik und Grafik gewöhnt hat, gilt das hauptsächliche Augenmerk dann den phantasievoll gestalteten Welten und dem Entwickeln einer Strategie.

Heimdall 2

AMIGA-PLAY 12/94 — **90%** (sehr gut)

Grafik: **85%** Sound: **90%**

Preis: 99 Mark
Anbieter: GTI GmbH,
Zimmermühlenweg 73, 61440 Oberursel,
Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02

ACTIONSPIEL

Soccer Kid CD32

Ralf Kottcke

Die WM '94 gerät ja nun (welche Erlösung!) langsam in Vergessenheit, dem Fußball im Ganzen hat das Spektakel jedoch weiter nicht geschadet. Nach wie vor geht der »Soccer Kid« auf dem Amiga und nun auch auf dem CD32 auf die Suche nach dem WM-Pokal, der von Außerirdischen geklaut wurde.



Warnung vor dem Hund: Mit den Vierbeinern hat der Soccer Kid Probleme, aufhalten läßt er sich trotzdem nicht

Nicht genug damit, haben die Fußballbanausen die wertvolle Trophäe auch noch zerlegt und über den gesamten Erdball verteilt. Das kann sich Soccer Kid nicht bieten lassen! Mit seinem Fußball bewaffnet, macht er sich auf, den Pokal wiederzubeschaffen.

Das Entscheidende an diesem Actionspiel ist, wie könnte es anders sein, der Fußball, mit dem der jugendliche Held seine Widersacher an- und abschießt. Um die zwei- und vierbeinigen Gegner aus dem Weg zu räumen, sind natürlich balltechnische Fähigkeiten gefragt. Mit Kopfbällen, Fallrückziehern, Dropkicks und Gewaltschüssen rückt man den zwielichtigen Gestalten in unterschiedlichen Ländern zu Leibe.

In England trifft man auf Bauarbeiter und Skateboard-Fahrer, in Italien sind es durchgedrehte Motorradfahrer und ölige Kellner und in Rußland folgt der Kampf gegen Matrosen. In Japan warten Roboter und in den USA preßlufthammerschwingende Straßenbauarbeiter und aggressive Rapper. Und natürlich ist es des Kickers schönster Traum, einen bissigen Straßenköter mit einem gezielten Schuß von der Straße zu befördern. Am Ende jedes Landes wartet dann der obligatorische Obermotz, in Italien ein Opernsänger, in Japan ein Sumo-Ringer. Dank der zahlreichen Knöpfe auf dem Joypad bedient sich der Fußballakrobat sogar etwas bequemer als mit dem herkömmlichen Steuerknüppel, und mit dem Joypad von Competition Pro geht's wie meistens noch etwas besser als mit Commos Originalknochen.

Das »Tor des Monats 10/93« ist also auch auf dem Amiga CD32 ein Volltreffer, Fußballbegeisterte mit Spaß an Computerspielen sollten zugreifen. ■

MEINUNG

Nicht umsonst ist Soccer Kid im AMIGA-Play 10/93 Spiel des Monats geworden. Besonders die Idee, statt mit den üblichen Gewehren oder Flammenwerfern, mit einem Fußball zu schießen, macht das Spiel zu etwas Außergewöhnlichem. Der Schwierigkeitsgrad ist daher eher etwas weiter oben in der Skala angesiedelt. Bis sich der Spieler die nötige Ballkontrolle angeeignet hat, sind manche Situationen einfach nicht zu bewältigen, was den Reiz des Fuß-Ballerspiels eher noch erhöht.
Zwar ist der Vorspann in der CD-Version etwas langatmig geraten, aber dafür kommt der Soundtrack direkt von der CD.

Soccer Kid CD32

AMIGA-PLAY 12/94 — **85%** (sehr gut)

Grafik: **75%** Sound: **80%**

Preis: 99 Mark
Anbieter: GTI GmbH,
Zimmermühlenweg 73, 61440 Oberursel,
Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02

SKAT ROYAL

"Skat Royal" ist das ultimative Skatspiel aus dem Hause Wolf Software & Design GmbH. Ein fantastischer Tip für begeisterte Skat-Spieler! Der Amiga simmuliert Ihre 2 äußerst spielstarken und raffinierten Computer-Gegner. "Skat Royal" beherrscht natürlich die offiziellen Skatregeln! Ob nun "Grand Ouvert", "Kontra und Re", "Ramsch" oder "Bockrunden"! Der integrierte Turniermodus spielt nach den offiziellen Skatregeln mit speicherbarer Bestenliste. Die umfangreichen Hilfefunktionen (z.B. Karten vorschlagen lassen, gleiches Spiel mit selben Karten nochmal spielen und Karten gezielt verteilen) helfen Ihnen Ihr Skatspiel ständig zu verbessern. Umfangreiche Einstellungen und Wahlmöglichkeiten (Anzeigen aller Stiche, Einstellungen, die auf Wunsch auch über die offiziellen Skatregeln hinaus gehen (Kneipenskat, etc.) werden Skatfreunde verblüffen. Gehen Sie ins Trainingslager und verbessern Ihr Skatspiel für den nächsten Skatabend mit Ihren Freunden. Der besondere Clou: Hervorragende Sprachausgabe während des Reizens! Die ausgezeichnete Darstellung der Spielkarten und die völlig einfache Spielbedienung vervollständigen die perfekte Skat-Stimmung. Natürlich mit deutschem Handbuch inkl. Skat-Regeln. Somit eignet sich dieses Programm auch sehr gut für Einsteiger, die sich mit den Regeln und Kniffen dieses Spieles vertraut machen möchten!



Lauffähig auf allen AMIGA mit mind. 512 K Speicher



◆ Nº 213



DM 59,-

MAUMAU/ROMMÉ Nº 191



Zwei tolle Kartenspiele in einem Paket: Rommé und MauMau bestechen durch gelungene grafische Darstellung der Spielkarten, spielstarke Computer-Gegner und eine übersichtliche Bedieneroberfläche. Viele Features und individuelle Einstellmöglichkeiten begeistern den Spieler. Hier kommt fesselnder Spielspaß auf!

BACKGAMMON ROYAL Nº 209



"Backgammon Royal", das beste Backgammon für AMIGA bietet dem Spieler auf der detailreichen Oberfläche mit verschiedensten Einstellmöglichkeiten und speicherbaren Konfigurationen edlen Spielespaß für viele Stunden. Alnkl. Zugberatung, Taktikeditor, Wunschgegnerzusammenstellung, Lernoptionen, Online-Hilfe, Turniere, etc.

DELIVERY AGENT Nº 182



Leiten Sie ein mächtiges Firmenimperium und zeigen Ihrer Konkurrenz wo es lang geht. Weltweit sind Ihre LKWs, Schiffe oder Flugzeuge unterwegs. Errichten Sie Warenlager für die Zwischenlagerung, starten Sie Werbekampagnen oder senden Sie Ihre Spione aus, die sich in andere Firmen einschleichen müssen um an wichtige Infos zu gelangen. Faszinierende Wirtschaftssimulation!

OASE

Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24 • 48720 Rosendahl
Bestelltelefon 02547-1253 • Fax 1353

Versandkosten: 9,- DM Nachnahme (Kein Ausl.) oder bei V.Scheck Vorkasse 5,- DM (Ausland 15,-DM)

Zieht Euch warm an !

COOLE PREISE

mailbox: 0771/64442

QUICKSOFT GMBH
Am Rappenschneller 16
78183 Hüfingen
tel: 0771/64440
fax: 0771/64449

Universe
Science Fiction-Adventure
Ausstattung! A500 256 Farben!!
A500/A1200 CD32
72,57 DM 65,97 DM



Der Preishammer:
Die Box - 3 Superspiele
zum Preis von Einem
A500
46,17 DM



Das Kult-Spiel:
Die Siedler
A500
46,17 DM



Helmdall 2
Amiga CD/A500/A1200
65,97 DM



Town with no Name
Amiga CD
Nur solange Vorrat reicht!
9,95 DM

Weitere Sonderangebote aus unserem Programm:

Amiga Disketten	
Banshee(A1200)	52,77
Eye of the Beholder	32,97
Eye of the Beholder II	52,77
Fifa iSoccer	52,77
Gunship 2000	46,17
Impossible Mission 2025	65,97
Indiana Jones 4 (A500)	46,17
Monkey Island I	46,17
Monkey Island II	46,17
Rüsselsheim	59,37
Super Stardust(A1200)	52,77
Theme Park	62,67
UFO	65,97
Amiga CD	
Banshee	52,77
Der Clou	65,97
Pinball Fantasies	59,37

Oltimer
A500/A1200 CD32
65,97 DM 72,57 DM

Lieferung per Postnachnahme: zzgl. 12 DM (inklusive Kartengebühr); bei Vorkasse (Scheck) 9 DM. Versandkostenfrei ab 250 DM. 5 DM Zuschlag bei Bestellungen unter 50 DM. Für Druckfehler und Irrtümer keine Gewähr. Preisänderungen vorbehalten.



KEINE MACHT DEN DROGEN

Steffi Graf setzt sich für ein Leben ohne Drogen ein. Der Deutsche Tennis Bund und der Deutsche Sportbund unterstützen KEINE MACHT DEN DROGEN, eine Initiative der Bundesregierung unter der Schirmherrschaft von Bundeskanzler Dr. Helmut Kohl. Informationen zu KEINE MACHT DEN DROGEN erhalten Sie bei der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Ostmerheimer Str. 200, 5000 Köln 91.

VORSCHAU

OLDTIMER

Eins ist klar: »Früher war alles besser«. Aber trifft das auch auf die Autos zu? Mit »Oldtimer«, dem neuen Spiel von Max Design, können sich Nostalgiker unter den Autofans davon überzeugen.

von Ralf Kottcke

Die gute alte Zeit hat es auch für Automobile mal gegeben. Regelmäßige Oldtimer-Rallyes zeugen vom ungebrochenen Interesse an der faszinierenden Fahrzeugtechnik der Jahrhundertwende.

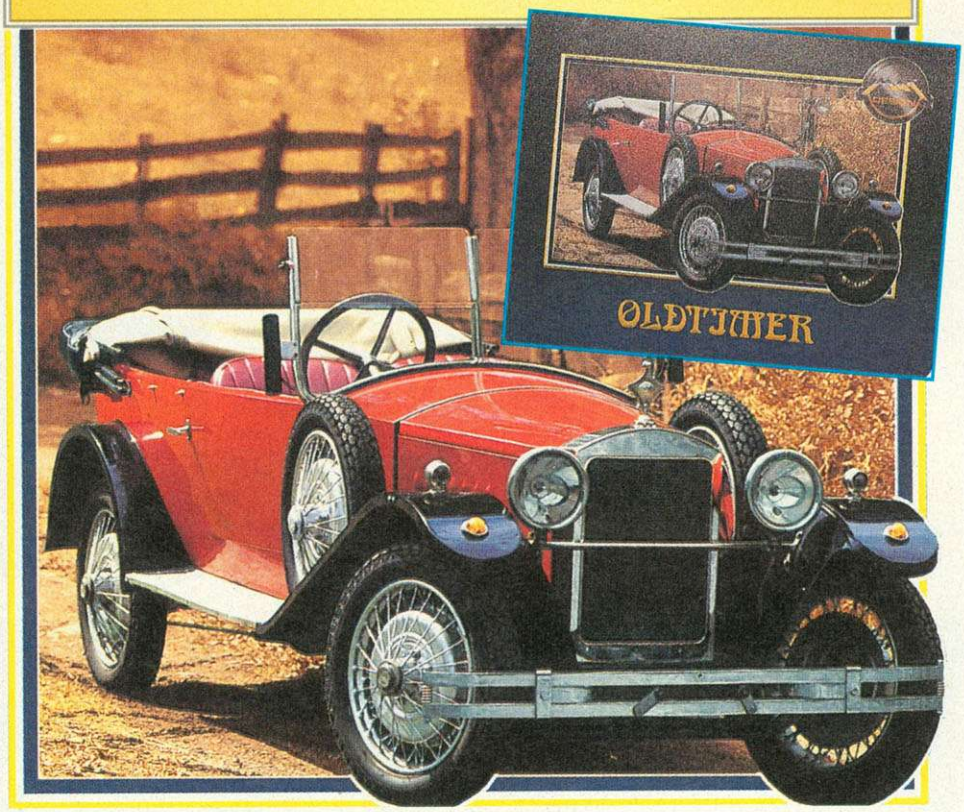
Für die interessierte Amiga-Gemeinde entwickelt MAX DESIGN das Spiel »Oldtimer«: Eine Simulation der Auomobilgeschichte von 1886 bis 1929. Natürlich geht es darum, den gewitzten Erfindern der Jahrhundertwende nachzueifern und die damals revolutionären Automobile erfolgreich nachzubauen. Dabei handelt es sich jedoch nicht nur um eine trockene Wirtschaftssimulation, besonders in der CD-Version soll das Spiel ein echtes Multimedia-Ereignis werden. Sorgfältig recherchierte Fakten werden als Animationen genauso vorgeführt wie als gescannte Fotografien der Auto-Pionierzeit.

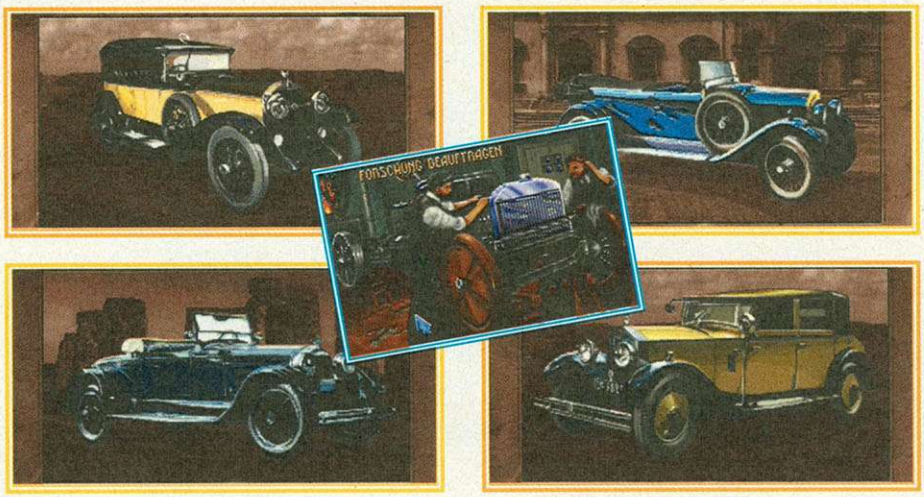
Doch nicht nur die technische Entwicklung muß bedacht werden, mit der Zeit erwarten die Käufer auch mehr Komfort – etwa eine geschlossene Karosserie. Auch ist es mit stärkeren Motoren und besseren Bremsen nicht getan, neue Produktionsmethoden müssen die Modelle preiswert machen, damit man Lieferengpässe, Streiks und Wirtschaftskrisen glimpflich übersteht.

Wer seine Gefährte in aller Welt bekannt machen will, kann auch an Autorennen teilnehmen. Hier ist es mit einem starken Motor nicht getan, auch Bremsen, Fahrwerk und Reifen müssen mitspielen, wenn die Fahrt nicht im Graben enden soll.

In der CD-Version wird das Spiel großflächige Animationen, stimmungsvolle Musik und zahlreiche Soundeffekte (z.B. Fabrikhallengeräusche) bieten, über 100 authentische Karosseriegrafiken und mehr als 200 Motortypen, Fahrwerke und Getriebe mit historisch exakten Leistungsdaten lassen dem Ingenieur freie Hand beim Konstruieren neuer Fahrzeugmodelle.

Sollte MAX DESIGN seine Ankündigungen wahrmachen, wäre Oldtimer wohl eines der wenigen Spiele, die das Speichermedium CD wirklich ausnutzen. Man darf gespannt sein.





Teilnahmebedingungen

Schicken Sie die Seite oder eine Postkarte mit den angekreuzten Antworten an:

Verlag MagnaMedia AG
AMIGA-Redaktion
Stichwort: Oldtimer
85531 Haar bei München

Wichtig: Einsendeschluß ist der 22.12.1994 (es gilt das Datum des Poststempels).
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.
Mitarbeiter der MagnaMedia AG und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen.
Die Auswertung erfolgt in Zusammenarbeit mit MAX DESIGN.

WETTBEWERB

Wer sich ein wenig mit der Historie der Automobile auskennt, kann sich an diesem Wettbewerb beteiligen.

Die Preise: 1. bis 5. Preis: Je ein Spiel »Oldtimer«.

6. bis 10. Preis: Je ein Oldtimer-Mousepad, eine MAX-DESIGN-Anstecknadel und ein Video zum Spiel.
Geben Sie auf jeden Fall ihre Systemkonfiguration an, damit Sie die passende Version des Spiels erhalten.
Genau eine Antwort für jede Frage ist korrekt.

Frage 1: Wie hieß das erste Spiel der MAX-DESIGN-Reihe »Erlebte Geschichte«?:
☐ Pirates ☐ Hanse ☐ 1869

Frage 2: Wer konstruierte im 19. Jhd. die ersten funktionsfähigen Motorfahrzeuge?
☐ G. Daimler & C. Benz ☐ Ferdinand Porsche ☐ I. Toyota

Media Point

Verkauf
Ankauf
Tausch

Berlins neue Dimension für Games und Zubehör

Games

Ambermoon	79,95
Apocalypse	59,95
Armour Geddon 2 – Codename Hellfire	49,95
Aufschwung Ost	69,95
Battle Field Creator	69,95
Battle Isle 2 *	**89,95**
Bazooka Sue *	79,95
Beneath a Steel Sky	69,95
Bob's Bad Day *	69,95
Cannon Fodder 2 *	69,95
Caribean Desaster *	79,95
Chartbreaker *	**79,95**
Darkmere	69,95
Death or Glory	89,95
Der Clou – Profidisk *	39,95
Der Schatz im Silbersee *	89,95
Der Trainer + Der Trainer Italia	je 79,95
Doppelpass (Anstoss + WC Edition) *	**89,95**
Dream Web *	69,95
Dune 2	59,95
Elfmania	59,95
Elite 3 *	69,95
F1	59,95
Fields of Glory	79,95
FIFA Soccer *	**69,95**
Hanse - Die Expedition	39,95
Hattrick (Bundesliga Manager 3.0)	89,95
Hattrick (Ikarion) *	69,95
Heimdall 2	79,95
Ishar 3	69,95
Jurassic Park	59,95
K 240 – Utopia 2	59,95
Kick Off 3	49,95
Kid Chaos	49,95
Kings Quest 6 (dt.)	69,95
Kolumbus	79,95
Lemmings 3 (World of Lemmings) *	**59,95**
Lollypop *	69,95
Lords of Realm *	69,95
Lost Vikings	69,95
Mad News *	79,95
Mr. Nutz	59,95
Oldtimer *	**79,95**
Overlord *	69,95
Perihelion	59,95
Pinball Illusions *	69,95
Pizza Connection	89,95
Quarter Pole *	69,95
Quick *	59,95
Reunion *	**79,95**
Rings of Medusa Gold	79,95
Rise of the Robots *	79,95
Robinsons Requiem	59,95
Ruff 'n' Tumble	49,95
Rüsselsheim	69,95
Sensible Soccer World Cup Edition	49,95
Shadow of the Comet *	85,95
Simon the Sorcerer	79,95
Star Crusader *	**59,95**
Starlord	79,95
Sternenschweif (DSA 2) *	79,95
S.U.B. *	69,95
Syndicate	69,95
Syndicate Data Disk *	39,95
Theme Park *	**79,95**
Top Gear 2 *	69,95
UFO – Enemy Unknown *	79,95
Zeppelin *	79,95
Zero *	69,95
Zonked *	59,95

Games speziell für A1200

Aladdin *	79,95
Dream Web *	69,95
Kings Quest 6 *	69,95
Lion King *	**59,95**
Magic of Endoria *	79,95
Oldtimer *	79,95
Sim City 2000 *	**69,95**
T.F.X. *	89,95
Theme Park	79,95

Amiga CD 32

Hier nur eine kleine Titel-Auswahl – weitere erfragen!

Cannon Fodder	69,95
Kick Off 3 *	69,95
Litil Divil *	**79,95**
Megarace *	79,95
Theme Park *	79,95
Top Gear 2 *	69,95
Amiga CD 32 (Grundgerät)	**349,95**
Game Pad speziell für CD 32	39,95

Joysticks

Advanced Gravis Game Pad	49,95
Competition Pro Joystick	ab 24,95
Competition Pro Mini Joystick	ab 24,95
Quickjoy I	7,95
Quickjoy Supercharger	19,95

Preishits (solange Vorrat reicht!)

Alien Breed Special Edition	29,95
B-17 Flying Fortress	39,95
Battlehawks 1942	39,95
Battle Team	**49,95**
Blastar	19,95
Blob	19,95
Body Blows	39,95
California Games 2	**19,95**
Chaos Engine	39,95
Chuck Rock 2	19,95
Cool World	9,95
Die Siedler	**49,95**
Dogfight	39,95
Dragons Lair 3	29,95
Dune (dt.)	39,95
Elite 2	**39,95**
Erbe des Throns	29,95
F-19 Stealth Fighter	39,95
F-117 A Nighthawk	39,95
Falcon	29,95
Grand Prix	**29,95**
Gunship 2000	**29,95**
Go for Gold	29,95
Great Courts 2	29,95
Hard Drivin' 2	29,95
History Line	**49,95**
Hunt for Red October 1 + 2	je 19,95
Indiana Jones 3 Adventure (dt.)	29,95
Indiana Jones 4 Adventure (dt.)	39,95
Indianapolis 500	39,95
Ishar 1	19,95
Ishar 2	29,95
Jack Nicklaus Golf	39,95
Kings Quest 4	39,95
Lionheart	49,95
Lotus Turbo Challenge 2	**19,95**
Lotus Trilogie	**39,95**
Mad TV	29,95
Manchester United Europe	39,95
Mig 29	39,95
Monkey Island 1	29,95
Monkey Island 2 (dt.)	39,95
Nick Faldo Golf	29,95
North & South	29,95
One Step Beyond	29,95
Pang	19,95
Patrizier	**39,95**
Pirates	29,95
Populous & Promised Lands	39,95
Prime Mover	19,95
Prince of Persia	39,95
Push Over	19,95
Railroad Tycoon	29,95
Shadowworlds	**19,95**
Sierra Soccer "World Challenge"	29,95
Silent Service 2	29,95
Sim Ant (dt.), Sim Earth (dt.), Sim Life (dt.)	je 39,95
Skidmarks	**29,95**
Sleepwalker (dt.)	19,95
Streetfighter 2	39,95
Terminator 2	29,95
Transarctica	19,95
Trivial Pursuit	39,95
Turrican 2 incl. Joystick	**24,95**
Ultima 5	19,95
Ween	19,95
Wing Commander (dt.)	39,95
Winter Olympics	29,95
Winzer	**9,95**
WWF 1 + 2	je 29,95
Zak Mac Kracken	39,95

Disketten

3,5" MF 2DD	ab 6,99

* bei Drucklegung noch nicht erschienen!
Fordern Sie bitte gegen Rückporto auch unseren Gesamtkatalog für AMIGA an!
Alle Preise verstehen sich in DM incl. 15% MwSt.
Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten!
Versandkosten: 6,50 bei Vorkasse,
9,50 bei Nachnahme,
15,– bei Ausland (nur Vorkasse!)
ab 250,– versandkostenfrei!

Bestellannahme
Telefon (030) 621 60 21
Telefax (030) 622 90 15

Laden- & Versandanschrift
Media Point Vertriebs GmbH
Jonasstraße 28 - 29
12053 Berlin (Neukölln)

Automatischer Ansagedienst für aktuelle Angebote: (030) 622 85 28

Computersoftware Schneider

Carola & Michael (030) 3043156

Reichsstr.50 - 14052 Berlin - Fax (030) 305 17 03

Mo/Mi 16.30-19.00
Di/Do 19.00-20.00
Fr 16.00-18.00

Amiga Software	DM	Amiga Software	DM	Amiga Software	DM
Anstoss dt.	69,90	FIFA Soccer dt. *	59,90	Railroad Tycoon dt	69,90
Anstoss World Cup Ed	59,90	Globdule dt.	59,90	Reunion dt. *	69,90
Ambermoon dt.	89,90	Gunship 2000 dt.	59,90	Ruff & Tumble dt. *	54,90
Battle Team dt.	69,90	Hanse - die Expedition dt.	54,90	S.U.B. dt. *	59,90
Battle Isle 2 dt. *	89,90	Hattrik ! dt. *	69,90	Sensible Golf dt. *	59,90
Beneath a steel sky dt,	59,90	History Line 1914-18 dt.	69,90	Sierra Soccer dt.	54,90
Bundesliga M. Hattrik dt.	84,90	Indy 4 Fate of ... dt.	69,90	Sim Ant dt.	69,90
Burntime dt.	69,90	Ishar 3 dt.	64,90	Sim Earth dt.	69,90
Cannon Fodder 2 dt. *	64,90	Kick Off 3 dt.	59,90	Sim Life dt.	69,90
Carribean Desaster dt. *	69,90	Kingpin dt. *	59,90	Simon the sorcerer dt.	69,90
Chart Breaker dt. *	69,90	Kolumbus dt.	79,90	Soccer Kid dt.	59,90
Combat Air Patrol dt.	59,90	Kult of Speed dt. *	64,90	Special Forces dt.	69,90
Cool Spot dt.	59,90	Lionheart dt.	59,90	Star Crusader dt. *	64,90
Der Patrizier dt.	59,90	Lollypop dt. *	64,90	Star Lord dt.	69,90
Der Clou dt.	69,90	Lothar Mathäus dt.	64,90	Theme Park dt. *	69,90
Der Schatz im Silbersee *	94,90	Lords of the Realm dt. *	64,90	Turrican 3	54,90
Die Siedler dt.	69,90	Lotus 1-2-3 dt.	64,90	UFO-Enmy unknwon*	69,90
Dogfight dt.	59,90	Mad News dt. *	69,90	Uridium 2 dt.	54,90
Dreamweb dt. *	69,90	Might & Magic 3 dt.	69,90	Wing Commander dt.	59,90
Dune 2 dt.	59,90	Monkey island 2 dt.	69,90	Wiz n Liz dt.	59,90
Dynablaster dt.	59,90	Mr. Nutz dt.	54,90	World Cup USA dt.	59,90
Elfmania dt.	59,90	Pinball Dreams dt.	54,90	World of Lemmings *	59,90
Elite 2 - frontier dt.	59,90	Pinball Illusions dt. *	69,90	Zak McKrakken dt.	59,90
F117A Nighthawk dt.	59,90	Pizza Connection dt.	84,90	Zeppelin dt. *	69,90
Fields of Glory dt. *	84,90	Quaterpole dt. *	64,90	Zool 2 dt.	54,90

Versandkostenfrei für Selbsabholer
nur nach Vereinbarung -kein Laden

Lösungshefte je 19,90 DM

Abandoned Place 1o.2	Gobliins 2 o. 3	Legends of Valour	Schatz im Silbersee
Amberstar	Heimdall 1 o. 2	Loom	Sierra Games
Ambermoon	Hook	Lure of temptress	Simon the sorcerer
Beneath steel sky	Indy 3 o. 4	Maniac Mansion	Space Quest 4 o. 5
Buck Rogers 1 o. 2	Innocent until caught	Might & Magic 3	Spirit of Adventure
Colonels Bequest	Ishar 1 o. 2 o. 3	Monkey island 1 o. 2	Treasures of savage f
Cruise for a corpse	Keef the thief	Obitus	Waxworks
Dungeon Master	Kathedrale	Plan 9 from outer sp.	Ween
Elvira 1 o. 2	Kings Quest 1-4	Police Quest 3 o. 4	Wizardry 6 o. 7
Eye of beholder 1 o. 2	Legend of Kyrandia	Prophecy of shadow	Zak McKrakken

jedes Spiel 29,90 DM - 3 Stück = 85 DM

4D Sports Boxing, Abandoned Places dt, Altered Destiny,Archipelagos, Atomino, Back Gammon R Batman-the movie, Battle Master dt , Battle Squadron , Beach Volley , Blade Warrior, Blasteroids, Blues Brothers, Bombuzal, Bonanza Brothers, Carrier Command, Chambers of Shaolin, Champions of Raj dt , Chuck Yeagers 2.0 , Combo Race , Crossbow - Legend of Wilhelm Tell, Curse of Ra dt, Deadline, Deuteros - next Millenium, Devicious Design, Dizzy Prince of Yolkfolk Disc , Dragons Breed, Dragons of flame (AD&D), Espionage, Fantasy Pack , Final Command dt , Fire & Brimstone, Football Manager W C Ed , Gem X , Germ crazy , Globulus , Golf Challenge, Hardball, Hound of shadow, Impossamole, Interphase , Iron Lord dt , Keef the thief , Kkalaan dt , Kick Off 2 dt , Killing Cloud, Knights of Crystallion dt, Loom (ohne Verpackung) dt., Loopz, Lords of Chaos, Magicland Dizzy , Manchester United Europe , McDonalds Land , Mean Streets dt , Mercenary 3 , Menace, Microprose Soccer, Midnight Resistance, Moonfall dt, Nebulus, Necronom, Nevermind dt, OBY 1 Nightshift dt, No second Price, Rainbow islands, Resolution 101 dt, Silkworm, Sir Fred dt, Skweek, Sleeping gods lie dt, Sorcerer, Speedball,Spellbound (Psygnosis) , Spellbound Dizzy , Oby 1 , Over the net, P47 Thunderboldt, Paragliding, Pinball Magic, Pipemania, Prince of persia, Plaugue, RType R-Type 2, St. Dragon, Star Pack (Sam), Startrash, Stryx, Super Space Invaders, Suspicious Cargo dt, SWIV, Terminator 2-Judgement Day, Three Stoges , Typhoon Thomson , TrasureTrap, Turbo Pack, Vroom Data, Warlocks Quest, Waterloo, Wings of death, Xenon, Xiphos

jedes Spiel 39,90 DM - 3 Stück = 115 DM

Alien Breed Special, Amnois, Apydia, Assassin, Awesome, Back to future 3,Bards Tale 3, Budokan Blood Money, Car Vup, Cardiaxx, Carthage (Psygnosis), Castel Master dt, Celtic Legends , Chuck Rock, Coin op Hits 2 (Sam), Cool Croc Twins, Cool World dt, Crystall Kingdom Dizzy,Cybercon3 Dick Tracy dt, Doodlebug, Drakkhen dt, East vs. West dt, First Samurai, First Year (Thalion),Flood Frenetic, Game of life, Gauntlett 3, Go for gold, Harlequin, Immortal dt, Indy heat dt, James Pond 1 James Pond 2, Kengi, Kick Off & Extra Time, Kid Gloves 2,Killing Game Show(Psyg),Knightmare Logical, Moonshine Racers dt, Nebulus 2, Nightbreed (Horror) dt, No more Lemmings(Data),North & South, Revelation dt, Risky Woods dt, Rolling Ronny,Rules of Engagement,Shadow of the beast Oops up, Pegasus dt, Plotting, Populous dt , Project X , Push over , Steel Empire dt, Shadowworlds, Shuffle, Simulcra, Sink or swim, Ski or die, Stormball dt, Tearaway Thomas,Teenage Mutant Heroe Turtles, Titus the fox, Toobin, Torvak the warrior , Totall Recall dt, TV-Sports Football, Vroom dt, Warlock the avaenger, Welltris dt, Yoe Joe !

jedes Spiel 49,90 DM - 3 Stück = 140 DM

1990 die 93er Ed.dt, Aces of the great war dt, Agony, Another World, Aquatic Games - James Pond Aquaventura (Psygnosis), BAT 2 dt, Battle Chess 2 (Chinese Chess), Bills Tomatoe Game, Brat dt. Black Crypt dt, Buck Rogers dt, Carl Lewis Challenge (Psygnosis), Centerbase dt, Chuck Rock 2dt Conquest of Camelot, Covert Action dt, Cyberpunks, Dino Wars, Eye of the beoholder dt, Dragons Lair 2 dt, F15 Strike Eagle 2 dt, F19 Stealth Fighter dt, Fire & Ice dt, Flight of the intruder, Grand P Full Metal Planet dt, Goal dt,Gobliins dt, Great Courts 2, Gunship, Hägar der Schreckliche,Hexuma Humans, Jaguar XJ220 dt, Kings Quest 4, Larry 1 oder 2, Legend of Faerghail dt , Lord of the rings Loom dt, Lotus Turbo Challenge 2 dt, Lure of the temptress dt, M1 Tank Platoon, Maniac Mansion Mega-lo-mania dt, Mega Traveller 1 dt, Midwinter 2 - flames of freedom dt, Nigel Mansells, Operat. Stealth dt, Pacific islands dt, Paladin 2, Parasol Stars dt (Rainbow islands 2), Pirates dt, Plan 9 from outer space (inkl. Video) dt, Police Quest 1, Populous 2 dt, Powermonger dt,Premier Manager,Putty Quest for Glory 1, Red Zone (Psygnosis), Sensible Soccer dt, Shadow of the beast 3, Space Crusade Speedball 2, Thunderhawk dt, Trolls dt, Ugh dt, Ulima 5,Utopia dt,Wing Commander dt, Wolfchild Wonderland, Wrath of the demon, Zool dt, Bundesliga Manager Pro dt. Troddlers dt

SPIELESAMMLUNGEN:

10 Great Games (Xenon 2, Ferrari Formula One, Great Courts, Carrier Com)	49,90
16 Bit Hit Machine (Super Cars, Switchblade, Skids, Axels Magic Hammer)	49,90
Action Masters (F16 Combat Pilot, Welltris, Double Dragon, Italy 1990)	49,90
Adventurers (Corporation, Hunter, Supremacy)	49,90
Award Winners (Kick Off2, Pipemania, Populous, Space Ace)	59,90
Chart Attack (Lotus Turbo Ch, James Pond, Ghouls & Ghosts, Venus)	49,90
Coin op Hits (Dynasty Wars, Ghouls & Ghosts, Hammerfist, Ninja Spirit)	39,90
First Year (Leavin Teramis, Warp, Chambers of Shaolin)	39,90
Kind of Magic 2 (Beam, Mini Golf, Nightdawn, Tom & Jerry)	49,90
Sports Collection (Tiebreak Tennis, Starbyte Super Soccer, ...)	59,90
Top League (F16 Falcon, Midwinter, Speedball 2, TV-Sports Football)	59,90
Milestones (Spherical, Circus Attractions, Grand Monster Slam,Hardheavy)	39,90
Max Pack (Night Shift, St. Dragon, SWIV, Turrican 2)	49,90
Monsterpack 2 (Awesome, Killing Game Show, Shadow of the beast 2)	59,90
Sports Best (Panza Kick Boxing, Turbo Cup, Tennis Cup)	49,90
Star Pack (Eye of horus, Quadralien, Starray, Stargoose)	29,90
Soccer Mania (Football Manager 2, Gazza Super Soccer,Microprose Soccer)	49,90
Virtual Worlds (Driller, Total Eclipse, Castle Master, the Crypt)	49,90
Virtual Reality 2 (Sentinel, Thunderstrike, Weird Dreams, Virus, Resoluti)	49,90

Irrtum und Preisänderungen vorbehalten - Preisliste 2,- DM - Jede Bestellung ist verbindlich - Bei nicht abgeholten oder annahmeverweigerten Sendungen stellen wir DM 20,- in Rechnung. Versandkosten inkl. Zahlkartengebühr: Nachnahme telefonisch +12 DM - schriftlich + 9 DM Vorkasse + 6 DM (Scheck/Überweisung Kto. 453 447-108 BLZ 100 100 10 Postgiro Berlin - kein Versand ins Ausland - dt.= deutsche Anleitung - * = bei Druck noch nicht lieferbar - # nur gegen Altersnachweis

PD

SPORTSPIEL

Mr. Men Olympics

von Richard Eisenmenger

Es ist schon einige Jahre her, als das Softwarehaus Epyx noch regelmäßig zum Bestreiten verschiedener Olympiaden animierte. Die weltberühmten Summer Games (I+II), Winter und World Games suchen ihresgleichen.



Für die Kleinen: Mr. Rush macht sich in kunterbunter Umgebung für seinen alles entscheidenden Endspurt bereit

Mr. Men Olympics ist eine Familienolympiade, die nach den bekannten Epyx-Vorbildern gestrickt wurde. Nacheinander messen sich mehrere Spieler in verschiedenen Geschicklichkeitsdisziplinen, um zum Schluß den besten, schnellsten und ausdauerndsten zu küren. Daß ihm die Verlierer einen BigMac schuldig sind, ist selbstverständlich, denn erst durch reale Bezüge wird der Wettstreit so richtig spannend. Die Olympiade rund um die Comicgruppe Mr. Men bietet die Disziplinen 100-m-Lauf, Gewichtheben, Nasenhochsprung (die Nase dient dem Springer als Sprungfeder), Hammer- und Speerwerfen. Bei jeder dieser Sportarten gilt es, den Joystick mit rhythmischen Bewegungen in Harmonie zur Bildschirmfigur zu bewegen.

Gerade bei den geschwindigkeitsbezogenen Tests muß der Knüppel dabei möglichst oft hin- und hergerüttelt werden. Auch das kennen wir aus den Anfängen der Computerspielezeit. Im richtigen Moment betätigt man schließlich noch den Feuerknopf, auch zeitversetztes Loslassen beeinflußt das Ergebnis ganz erheblich. Zu jeder Disziplin wird ein Weltrekord eingeblendet, der es ganz schön in sich hat. Ganz eifrige olympische Teilnehmer können sich deshalb zu Beginn des Spiels in der einen oder anderen Disziplin etwas austoben sprich gnadenlos üben, bis der Joystick raucht. Leider kann man in keiner Disziplin gegeneinander antreten, der Wettkampf geht grundsätzlich gegen die Uhr.

Grafisch begegnet einem Mr. Men Olympics in einer einheitlich bunten Bilderbuchumgebung. Durch die einfache Steuerung und die deutlichen Bildschirmhinweise, entsteht der Eindruck, daß hier nicht nur das Familienduell im Vordergrund steht, sondern auch ein gewisser Lerneffekt bei jüngeren Amigaspielern vorgesehen ist. *rk*

MEINUNG

Wer als verwöhnter Amigabenutzer das erste Mal Mr. Men Olympics sieht, mag zunächst erschrecken. Schnell erkennt man jedoch, daß der Anspruch bewußt niedrig gehalten wurde, um ein möglichst junges Publikum einzufangen – große Buchstaben und Zahlen und bunte, riesige Sprites tun ihr möglichstes, um die Spielsteuerung einfach und freundlich zu gestalten. Interessant ist die Olympiade rund um Mr. Men also für Eltern, die ihren jungen Sproß vorsichtig an die fortschrittliche Computertechnologie heranerziehen wollen. Für erwachsene Spieler beginnt das Amüsement erst bei sowieso schon ausgelassener Stimmung.

Mr. Men Olympics

AMIGA-PLAY 12/94 — **40% (ausreichend)**

Grafik: **32%** Sound: **27%**

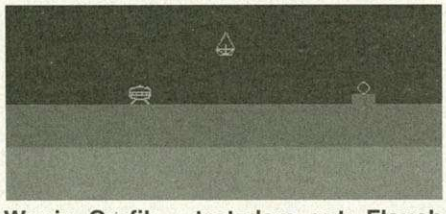
Serie: German 341/342
Anbieter: Rhein-Main-Soft, PF 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01

GESCHICKLICHKEITSSPIEL

Fleuch

von Richard Eisenmenger

Die All-Time-Classics sind es, die wieder ihre Runde machen. Während Hunderte von Tetris-Varianten in der Shareware-Branche kursieren, liegt auf einer Action-Set-Diskette (Nr. 1) von El Dorado ein lang vergessenes Spielkonzept bereit. Der graue Mantel der Vergessenheit ist aber lange noch kein schlechtes Zeichen. Man sollte das vielmehr mit dem Tetris-Virus vergleichen, der ab und zu auf der Welt ausbricht. Dieses Mal geht es aber nicht um Tetris, sondern um »Thrust«.



Wenig Grafik – trotzdem gut: Fleuch kann den Spieler trotz Minimalgrafik nachhaltig an den Bildschirm fesseln

»Fleuch« ist eine Public-Domain-Version des kommerziellen Klassikers Thrust, der bereits auf mehreren Computersystemen für verzweifelte Spielerseelen sorgte. Dabei ist es kaum zu glauben, daß ein zweifarbiger Bildschirm (schwarzweiß) mit weniger als einem Dutzend Strichen darauf für Wut, Verzweiflung und die Kreation neuer Flüche und Schimpfwörter verantwortlich ist.

Als Kapitän eines dreieckigen Raumschiffs, hat man die Aufgabe, ein kugelförmiges Objekt (nennen wir es eine Rettungskapsel mit Flüchtlingen an Bord) von einer Planetenoberfläche aufzulesen und in den Weltraum zu schaffen. Dummerweise befindet sich dieser Planet in feindlichem Territorium, was sich in der wachsenden Zahl bewaffneter Wachposten bemerkbar macht, die in regelmäßigen Intervallen einen Pixelschuß in Richtung unseres Raumschiffs schicken. Nun ist es mit der Schutzschildtechnik noch nicht so weit her, und jede Kollision unseres Schiffs mit Pixelschüssen, Bergen oder Schluchtwänden verläuft gnadenlos tödlich. Der eigentliche Reiz in Fleuch/Thrust liegt allerdings in der gewöhnungsbedürftigen Steuerung, denn mit dem Joystick darf man das Raumschiff nur rotieren (360 Grad sind möglich) und Schub geben – aber immer nur in eine Richtung. Zusammen mit der Gravitation des Planeten und einer eigenwilligen Eigendynamik der aufgenommenen Kugel ergeben sich die furchterregendsten Flugbahnen. Wer dann das Raumschiff noch so geschickt dreht, daß er die feindlichen Wachposten abschießen kann, um der Szene unbeschadet zu entkommen, der darf in den nächsten Level vordringen. *rk*

MEINUNG

Auch wenn Thrust schon so viele Jahre auf dem Buckel hat, macht Fleuch doch noch mindestens so viel Spaß, wie am ersten Tag. Es ist das Tetris-Syndrom: eine einfache, aber schlichtweg geniale Spielidee, brillant, flott und schnell zu bedienen. Klar, manchmal wünscht man sich stärkere, schneller reagierende Triebwerke, aber gerade hier liegt der Reiz des Spiels. Eine saubere technische Ausführung gehört übrigens zu Fleuch dazu, ruckelloses Scrolling und exakte Joysticksteuerung sind nämlich Voraussetzung für uneingeschränktes Gravitationsvergnügen. Fleuch ist ein Klassiker, den man einfach mal gespielt haben muß!

FLEUCH

AMIGA-PLAY 12/94 — **90% (sehr gut)**

Grafik: **14%** Sound: **11%**

Serie: El Dorado Action-Set, Disk 1
Anbieter: El Dorado, PF 532, 71605 Ludwigsburg, Tel. (071 41) 87 09 10

ACTIONSPIEL

Galaxy Blast

von Richard Eisenmenger

Auf dem Planeten Kivonia ist der Teufel los. Die friedliche republikanische Regierung wurde gestürzt und die neuen Militärbefehlshaber ließen erst einmal Gefangene nehmen, um bei diversen Erpressereien die Trümpfe zu haben.

MEINUNG

Fetzige Musik und aufwendige Logos bereiten schon auf so manchen grafischen Genuß vor. Eine Galaxy Blast nicht unähnliche Atmosphäre findet man in zahlreichen ähnlich gearteten Kommerzspielen wieder. In puncto Audiovideo steht das Public-Domain-Spiel seinen gebührenpflichtigen Konkurrenten also in nichts nach. Spieltechnisch bietet Galaxy Blast dafür leider wenig Abwechslung. Viele Elemente der Landschaft wiederholen sich ständig, so daß man oft sogar leichte Orientierungsschwierigkeiten hat. Ein Genuß dagegen ist die Ausführung der Waffentechnik.



Kill, Destroy Aliens: Für ein PD-Spiel bietet die Raumschiff-Ballerei mehr, als in diesem Genre üblich ist

Das As im Ärmel der alten Regierung ist jedoch ein einzelner Kämpfer: ein Mann, ein Computer, ein Raumschiff – als Rächer von Kivonia hat man die Lizenz zum Töten und da gibt es genug eklige Viecher, die fast freiwillig ins Schußfeld laufen. Ziel ist es natürlich nicht, primär den Feinden ans Leder zu gehen, sondern die Geiseln aus den Klauen ihrer Peiniger zu befreien.

Man sieht das Landgefährt aus der Vogelperspektive und düst über ein technokratisches Gelände, aus dem man freilich nur einen kleinen Ausschnitt sieht. Hier tummeln sich allerlei stationäre und mobile Feindeinheiten, die dem Helden ihre Munition mit besten Grüßen entgegenschicken.

An erster Stelle steht dann das geschickte Ausweichen, da lernt man gleich eine besondere Stärke von Galaxy Blast kennen: Die Joystick-Steuerung ist nicht nur innovativ, sondern auch superexakt und wahnsinnig flink. Denn der Landrover bewegt sich immer mit konstanter Geschwindigkeit in die zuletzt gewählte Richtung. Mit entsprechenden Joystickbewegungen kann man das Gefährt nach Belieben drehen und wenden und ihm sogar einen ordentlichen Schubs geben, wenn es mal brenzlig wird.

Aber natürlich ist auch aktive Verteidigung angesagt: Die Laserkanone steht zur Verfügung. Verschiedene Schußmodi können bereits zu Beginn des Spiels ausgewählt werden. So ändert sich nicht nur der einfache Schuß bei rasantem Feuerknopfklicken, sondern auch die Extrawaffe, die um so wirkungsvoller ist, je länger der Feuerknopf gehalten wurde. Eine riskante Sache, denn wer einige Sekunden ohne Schußerwiderung durch die Landschaft gondelt, ist ein leichtes Ziel für die sich stark vermehrenden Bösen. Auf geht's zum fröhlichen Kivonia-Retten. *rk*

Galaxy Blast

AMIGA-PLAY 12/94 — **65%** (befriedigend)

Grafik: **85%** Sound: **85 %**

Serie: El Dorado Action-Set, Disk 4
Anbieter: El Dorado, PF 532,
71605 Ludwigsburg, Tel. (071 41) 87 09 10

ACTIONSPIEL

The last Refuge

von Richard Eisenmenger

Und dann gibt es noch die Sparte der Space-Invaders-Clones. Oftmals insektenähnliche Invasoren haben es sich zur Aufgabe gemacht, die Erde zu erobern und so überfallen sie schwarmweise die größten Metropolen. Nur ein freiwilliger Kanonenschütze ist so lebensmüde und stellt sich der außerirdischen Macht entgegen. Macht nichts, denn er bekommt eine gute Laserkanone und einige Schutzwälle für den Anfang.

MEINUNG

The last Refuge sieht man keinesfalls an, daß es ein frei kopierbares Public-Domain-Spiel ist. Von vorne bis hinten wurde das gesamte Spieloutfit perfektioniert und so begegnet man einem professionellen, der AA-Zeit entsprechenden Space-Invaders.
Besonders in puncto Design und Steuerung merkt man dem Spiel Solidität an. Schade nur, und das ist als Anregung für The »very last« Refuge zu verstehen, daß einige Features fehlen, die einzubauen eigentlich nicht sehr schwer sein dürfte. So mangelt es bereits nach wenigen Versuchen der intensiven Langzeitmotivation. Einige Extras und Besonderheiten täten hier not.



Pentagramm: Die Spielidee des Space-Invaders ist gleichgeblieben, dafür hat sich die Grafik verbessert

The Last Refuge ist so ein Space-Invaders-Spiel, auch wenn die etwas ausführlichere Hintergrundgeschichte zunächst auf ein viel komplexeres Spiel hinzudeuten scheint.

Den Guten ging's die ganze letzte Zeit so gut, daß sie nicht bemerkten, wie die Bösen ihre Armeen versammelten, um sich auf die nächsten Eroberungsschlachten vorzubereiten. So kommt es dann, daß sich ein einzelner Armbrustschütze immer neuen Horden von bitterbösen Sprites gegenübersieht, die mit Begeisterung das Schloß der Guten belagern und geduldig alle Schutzwälle wegbomben. Als geübter Schütze traut sich der Spieler wenige Millisekunden hinter den Schutzwällen hervor, um die Zahl der Bösen zu dezimieren. Etliche Reihen verschiedenster Monstersprites, die sich Pixel für Pixel ihrem Sieg nähern, gilt es abzuschießen, um schließlich in den nächsten Level vorzurücken. Hier gibt es neue Anforderungen an die Geschicklichkeit des Spielers, denn in puncto Geschwindigkeit, Schußfrequenz und Boshaftigkeit der Gegner ist das Ende der Fahnenstange noch lange nicht erreicht. Die Bösen sind zwar in bunte Amigapalettenfarben gekleidet, geben also hervorragende Ziele ab, doch in ihrem Innern taktet ja schließlich ein flotter Motorola-Prozessor.

Deshalb eine dringende Warnung an alle leichtfertigen Möchte-gern-Joystick-Künstler: Das Überleben ist in The last Refuge kein Zuckerschlecken! Die Bösen schießen verdammt genau und vor allem rasend schnell. Immer wenn man meint, eine Art Rhythmus entdeckt zu haben, blitzt ein feindlicher Pfeil haarscharf am eigenen Sprite vorbei oder auch schlimmer noch – mitten hinein. *rk*

The last Refuge

AMIGA-PLAY 12/94 — **75%** (gut)

Grafik: **80%** Sound: **85 %**

Serie: El Dorado Action-Set, Disk 6
Anbieter: El Dorado, PF 532,
71605 Ludwigsburg, Tel. (071 41) 87 09 10

AMIGA play TIPS

Mogelpackung

Was gibt es schöneres, als Spieleprogrammierern ein Schnippchen zu schlagen und unverwundbar und voll bewaffnet durch alle Level zu rasen? Hier sind Spieletips für Klassiker und aktuelle Spiele.

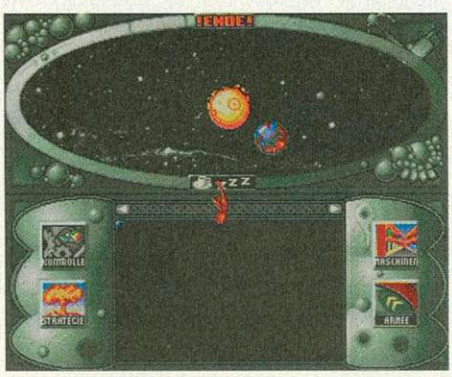
von Ralf Kottcke

In diese Ausgabe öffnen wir wieder unsere bewährte Cheat-Box, die Rubrik für alle hilfesuchenden Spieler. Wenn mal ein Paßwort fehlt oder eine Knacknuß im Abenteuer zu hart ist, um für jeden lösbar zu sein, dann sorgen wir dafür, daß diese Seiten mit den aktuellsten und wichtigsten dieser Tips und Tricks gefüllt sind. Natürlich sind wir in diesem Punkt auch auf die Hilfe unserer Leser angewiesen, denn pro Monat zwei Dutzend Amigaspiele bis ans bittere Ende durchzustehen, das schafft auch der beste Zocker nicht.

Sternsiedler

Die Paßwörter zu den verschiedenen Sternsiedler-Kolonien wollen wir Ihnen auch nicht vorenthalten – für die Spieler, denen das Durchkauen der ersten Levels zu mühsam ist.

Genesis	*Docsavage*
Delta	*Buchrogers*
Marvin	*Tantalus*
Nomad	*Paradoxon*
Veega	*Dilithium*
Carbonunit	*Trilithium*
Intrepid	*Data*
Potemkin	*Spock*
Finalfrontier	*Corbomite*
Prometheus	*Armageddon*
Aliens	*Zaphod*
Logic	*Warpfaktor*
Arthurdent	*Tribbles*
Donnergurgler	*Parsec*
Deepthought	*Kalikams*
Skolarier	*Sybok*
Broomalien	*Starfleet*
Buckelwal	*Pandimensional*
Rethinax	*Atoz*
Kontinuum	*Cage*
Kahn	*Yesterdays*



Sternsiedler: Mit den Paßwörtern kommt man auch weiter, wenn man kein erfahrener Kolonialherr ist

Bundesliga Manager Hattrick

Wer erfolgreich an der Börse spekuliert, verdient sich schnell eine goldene Nase. Am einfachsten geht das natürlich, wenn sich die Geschehnisse auf dem Aktienmarkt irgendwie beeinflussen ließen. Deshalb präsentieren wir hier einige Speicheradressen, deren Inhalt sich für derart illegale Operationen hervorragend eignet:

C76023	*Volksauto*
C7607D	*Opel*
C7618B	*BBV*
C761E5	*S 2000*
C7623F	*KRON V*
C76299	*Bluepeace*
C762F3	*Saarkohle*
C7634D	*Plebs Bank*
C763A7	*KRON*
C76401	*AES*

Ein ausführlicher Cheat-Modus läßt sich während des Spiels durch Eingabe von NIGHMARE und Drücken der F10-Taste erreichen.



James Pond 3: Der fischige Agent bewältigt mit unseren Schummel-Tricks jede Stufe, und sei sie noch so schwer



Bundesliga Manager Hattrick: Alles kostet Geld, ob Trainer, Masseur oder Jugendarbeit. Für das Beeinflussen der Speicheradressen brauchen Sie allerdings einen Hardwarezusatz wie das Action Replay, mit dem Sie während des Spiels den Arbeitsspeicher verändern können.

James Pond 3 AGA

James Pond ist zwar niedlich, aber trotzdem nicht ganz einfach. Mit den folgenden Cheats geht's leichter.

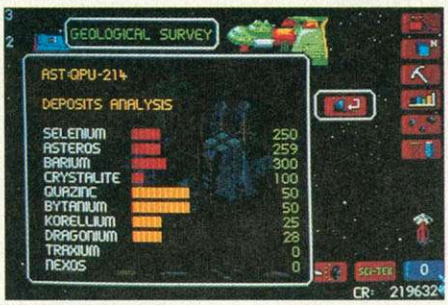
Wenn der Kartenbildschirm aktiviert ist, kann man an einer lebensgefährlichen Stelle noch einmal den Spielstand speichern, um später wieder darauf zurückgreifen zu können. So sollten selbst einige Dutzend Geschicklichkeitsübungen kein Problem mehr sein. Ran an die Tastatur:

EVAS – speichert das Spiel zu jedem Zeitpunkt

UNCLE ROGER – eine kleine Nachricht der Programmierer

FORMAT – löscht alle vorher gespeicherten Spielstände

K240



K240: Das Weltraumspiel ist eine harte Nuß, wer genug Geld erschummelt hat, tut sich mit dem Besiedeln des Weltraums sicher etwas leichter

Wial
Versand Service GmbH

Versand: Liegnitzer Straße 13 · 82194 Gröbenzell

Tel.: (0 81 42) 5 96 40 Fax: 5 46 54

BESTELLANNAHME: MO. – DO. 9⁰⁰–18⁰⁰, FR. 9⁰⁰–17⁰⁰
„LAUT LESERUMFRAGE ASM (AKTUELLER SOFTWAREMARKT)
1991 UND 1992 FIRMA MIT DEM BESTEN SERVICE"

Unser Ladenlokal in AUGSBURG
Karolinenstraße / Ecke Karlstraße
Mo.–Fr. 9⁰⁰–13⁰⁰ + 13³⁰–18⁰⁰, Sa. 9⁰⁰–12⁰⁰ Uhr

AMIGA

1869 HANDELSSIMULATION KOMPL. DT. 1 MB	85,90
1990 – DIE 93ER EDITION – POLITSIMUL. KD 1MB	34,90
ALIEN 3 DT. ANL.	59,90
ANSTOSS WORLD CUP EDITION SCENERY	54,90
APOCALYPSE DT. ANL. 1MB	49,90
ARMOUR GEDDON 2	49,90
AUFSCHWUNG OST KOMPL. DT. 1MB	**65,90**
AWARD WINNERS 2 COMPIL. INCL. ELITE / JIMMY WH. SNOOKER / ZOOL / SENSIBLE SOCCER DT. ANL.	69,90

BATTLEFIELD CREATOR / BATTLEISLE
KOMPL. DEUTSCH
59,90

BATTLEISLE DATA DISK NO. 2 DT. ANL.	49,90
BATTLETEAM (BATTLEISLE & DATA) DT. 1MB	**49,90**

BENEATH STEEL SKY
KOMPL. DEUTSCH 1MB
65,90

BENEFACTOR	49,90
BIG SEA KOMPL. DT. 1MB	65,90
BLOODNET DT. ANL. *	**65,90**
BOBS BAD BAY DT. ANL.	59,90
BRIAN THE LION DT. ANLEITUNG	54,90
CAMPAIGN II 1MB	69,90

CANNONFODDER 2
–*–
59,90

CLASSIC ADVENTURES – LUCAS ARTS – inkl. -LOOM / INDIANA JONES 3 / MANIAC MANSION / MONKEY ISLANDS I / ZAK MC KRACKEN
KOMPL. DT. 1MB
89,90

CHARTBREAKER KOMPL. DEUTSCH *	65,90
CLIFFHANGER DT. ANL.	39,90
COOL SPOT DT. ANL.	54,90
COSMIC SPACEHEAD DT. ANL. 1MB	54,90
CRASH DUMMIES DT. ANLEITUNG	39,90
DANGEROUS STREETS DT. ANLEITUNG	49,90
DAS SCHWARZE AUGE: DISK 1MB KOMPL. DT.	79,90
DAWN PATROL DT. HANDBUCH 1 MB *	75,90
DEATH OR GLORY KOMPL. DT. 1MB	89,90
DENNIS DT. ANL.	49,90
DER CLOU KOMPL. DT. 1MB	75,90
DER CLOU –DIE PROFIDISKETTE– KOMPL. DT. *	45,90

DIE BOX VOL.1 inkl. BURNTIME / DYNATECH – WHALES VOYAGE
KOMPL. DEUTSCH
54,90

DIE SIEDLER KOMPL. DT. 1MB	**49,90**
DOOFUS DT. ANL.	54,90
DOPPELPASS (ANSTOSS & WORLD CUP) KPL. DT.	**79,90**
DRACULA DT. ANL.	39,90
DREAMWEB KMOPL. DT. 1MB *	**69,90**
DUNE 2 KOMPL. DT. 1MB	59,90
ELFMANIA DT. ANL.	54,90
EMPIRE SOCCER DT. HANDBUCH 1 MB	59,90

FIELDS OF GLORY
KOMPL. DEUTSCH 1MB
75,90

F1 – DOMARK – DT. HANDBUCH	59,90
FANTASTIC DIZZY	49,90

FIFA INTERNATIONAL SOCCER
DT. ANLEITUNG *
54,90

GOBLIINS 2 KOMPL. DT. 1MB	65,90
GOBLIINS 3 KOMPL. DT. 1MB	75,90
HANSE DE LUXE KOMPL. DT.	45,90

HATTRICK BUNDESLIGA MANAGER 3
KOMPL. DEUTSCH
79,90

HEIMDALL II KOMPL. DT.	65,90
HISTORY LINE 1914 – 1918 DT. 1MB	49,90
INNOCENT UNTIL CAUGHT DT. ANL. 1MB	75,90
ISHAR 3 KOMPL. DEUTSCH	59,90
K 240 – UTOPIA II – DT. ANL.	55,90
KID CHAOS DT. ANL.	59,90
KINGS QUEST 6 KOMPL. DEUTSCH 1 MB	69,90
KOLUMBUS CHRISTOPH KOMPL. DT. 1MB	79,90
LAST ACTION HERO DT. ANL.	39,90

LEMMINGS 3
DT. ANLEITUNG *
55,90

LOLLYPOP DT. ANL. *	**65,90**
LOST VIKINGS KOMPL. DT. 1MB	75,90
LOTHAR MATTHAEUS DT. ANL. 1MB	65,90
MEAN ARENAS	49,90
MICRO MACHINES DT. ANL.	49,90
MISSILES OVER XERION DT. ANL. 1MB	29,90

AMIGA

MR. NUTZ DT. ANL.	59,90
NIPPON SAFES DT. ANL.	54,90
ONE STEP BEYOND DT. ANL.	54,90
OVERLORD 3,5" *	**65,90**
PENTHOUSE HOT NUMB. DELUXE DT. ANL. 1MB	59,90
PERIHELION DT. ANL. 1MB	65,90
PIZZA CONNECTION KOMPL. DT. 1MB	85,90

RINGS OF MEDUSA GOLD
KOMPL. DEUTSCH
69,90

RISE OF THE ROBOTS DT. ANL. *	**79,90**
ROBINSONS REQUIEM KOMPL. DT.	**65,90**
RUESSELSHEIM (DETROIT) KOMPL. DEUTSCH	59,90

RUFF N TUMBLE
DT. ANLEITUNG 1MB
49,90

SECOND SAMURAI DT. ANLEITUNG 1 MB	65,90
SENSIBLE SOCCER INTERNATIONAL DT. ANL.	44,90
SIERRA SOCCER KOMPL. DT. 1MB	39,90

SIM CITY 2000 A1200
1MB *
75,90

SPACEWARD HO! KOMPL. DT.	75,90
ST. THOMAS KOMPL. DT. 1MB	**54,90**
STARLORD KOMPL. DT.	79,90

SIMON THE SORCEROR 2
KOMPL. DT. *
79,90

TERMINATOR 2 – JUDGEMENT DAY – DT. ANL. 1MB	54,90
THEATRE OF DEATH DT. ANLEITUNG 1 MB	59,90
THEME PARK KOMPL. DT. 1MB *	**59,90**
TOTAL CARNAGE – THE ULTIMATE BATTLE – DT. ANL.	54,90
TRAPS & TREASURES DT. ANL.	59,90

SIM CLASSICS inkl. SIM CITY / SIM ANT / SIM LIFE
DT. ANL.
79,90

U.F.O. – ENEMY UNKNOWN – KOMPL. DT. 1MB *	69,90
UNIVERSE DT. ANL.	**65,90**
VALHALLA	59,90
WOODYS WORLD DT. ANL. 1MB	29,90

WORLD OF BUSINESS inkl. WINZER / MAD TV / -TRANSWORLD / BLACK GOLD
KOMPL. DEUTSCH
69,90

AMIGA Sonderposten

3D CONSTRUCTION KIT 2.0
KOMPL. DEUTSCH
29,90

4 D SPORTS BOXING DT. ANLEITUNG	19,90
A-TRAIN 1MB	39,90
ADRENALYN	9,90
ALIEN BREED SPECIAL EDITION 1MB	29,90
ANOTHER WORLD DT. ANL.	34,90
APIDYA	29,90
ARCADE POOL DT. ANL.	24,90
ARCHER MCLEAN POOL BILLARD	34,90
ARMALYTE	15,90
ASSASSIN SPECIAL EDITION DT. ANL.	29,90
AV8B HARRIER ASSAULT DT. HANDBUCH	24,90
BATMAN RETURNS	**24,90**
BATTLETECH 1	19,90
BLACK CRYPT 1 MB	29,90
BLASTER DT. ANLEITUNG	19,90
BLITZKRIEG 1 MB	19,90
BLOB DT. ANLEITUNG	19,90
BODY BLOWS DT. ANLEITUNG	29,90
BRUTAL/CRAZY SPORTS FOOTBALL DT. ANL.	29,90
BUDOKHAN	29,90
CADAVER & PAY OFF DT. ANL.	35,90
CHAOS ENGINE 1MB	24,90
CHUCK ROCK 2 – SON OF CHUCK ROCK –	29,90
COLONELS BEQUEST – SIERRA – DT. ANL.	34,90

CONQUESTATOR
KOMPL. DEUTSCH 1 MB
29,90

CRAZY CARS 3 DT. ANL.	24,90
CREATURES 1 MB	19,90
CRUISE FOR A CORPS DT. ANL. 1MB	29,90
CURSE OF ENCHANTIA DT. HANDBUCH 1MB	29,90

DARKMERE
DT. ANLEITUNG 1MB
29,90

AMIGA Sonderposten

CYBERPUNK DT. ANL.	19,90
CYCLES – MOTORRADRENNEN –	29,90
DISPOSABLE HERO	24,90
DOGFIGHT – MICROPROSE – DT. HANDBUCH 1MB	39,90
DONK – SAMURAI DUCK – DT. ANLEITUNG	19,90

ELITE 2
KOMPL. DEUTSCH
34,90

DREAM TEAM COMPILATION INCL. SIMPSONS / WWF WRESTLING / TERMINATOR 2 DT. ANL.	29,90
DUNE I KOMPL. DEUTSCH 1MB	34,90
EMLYN HUGHES INT. SOCCER DT. ANL.	19,90

ERBEN DES THRONS
KOMPL. DEUTSCH
29,90

EYE OF BEHOLDER 1 KOMPL. DT. 1MB	39,90
F117A NIGHTHAWK DT. HANDB. 1 MB	39,90
F15 STRIKE EAGLE 2 1MB	29,90
F16 COMBAT PILOT 1MB	15,90
F19 STEALTH FIGHTER DT. ANL. 1MB	34,90
F29 RETALIATOR	29,90
FLASHBACK KOMPL. DEUTSCH 1MB	**39,90**
FLIGHT OF THE INTRUDER 1MB	19,90

EXCELLENT GAMES INCL. POPULOUS 2/ARCHER MC LEANS POOL/–SHUTTLE/JAMES POND 2
39,90

GLOBAL GLADIATORS DT. ANL. 1MB	29,90
GLOBDULE	29,90
GOBLIINS I KOMPL. DEUTSCH 1 MB	29,90
GRAHAM TAYLOR SOCCER	19,90
GUNBOAT – ACCOLADE – 1MB	29,90
GUNSHIP 2000 DT. ANLEITUNG 1 MB	**35,90**
HEART OF CHINA 1MB	**34,90**

FORMULA ONE GRAND PRIX
DT. ANLEITUNG 1 MB
35,90

HUMANS JURASSIC LEVELS STAND ALONE VERS.	19,90
INDIANA JONES 3 ADVENTURE KOMPL. DT.	35,90
INDIANA JONES 4 – LAST CRUSADE – KPL. DT. 1MB	54,90
INVEST KOMPL. DT. 1MB	19,90
JAGUAR XJ 220	29,90
JIMMI WHITE SNOOKER	34,90
KINGS QUEST I DT. ANL. 1 MB	19,90
KINGS QUEST 4 DT. ANLEITUNG	29,90
LARRY 3 1MB	**34,90**
LEGEND OF FAERGHAIL KOMPL. DT. 1MB	39,90
LEISURE SUIT LARRY 1 DT. ANL. 1 MB	29,90

LEMMINGS 2 – THE TRIBES
DT. ANLEITUNG
24,90

LORD OF THE RINGS KOMPL. DT. 1 MB	19,90
LOTUS TRILOGY 1–3 DT. ANL.	34,90
M1 TANK PLATOON DT. ANL. 1MB	34,90
MAD TV KOMPL. DT. 1MB	39,90
MANCHESTER UNITED PREM LEAGUE	**29,90**
MANHUNTER NEW YORK	29,90
MANHUNTER SAN FRANCISCO DT. ANL.	29,90
MONKEY ISLANDS 2 KOMPL. DT. 1MB	54,90
MONSTERBUSINESS	9,90

MONSTERPACK VOL. 2 inkl. BEAST 2 / KILLING GAME SHOW / AWESOME
KOMPL. DEUTSCH 1MB
29,90

NICK FALDOS GOLF KOMPL DEUTSCH 1MB	19,90
OPERATION STEALTH	34,90
PACIFIC ISLANDS – TEAM YANKEE 2 – 1MB	29,90
PANZA KICK BOXING DT. ANL.	29,90
PAPERBOY II DT. ANL.	19,90
PATRIZIER KOMPL. DEUTSCH 1 MB	39,90

PGA TOUR GOLF PLUS
34,90

PIRATES DT. ANL.	29,90
POLICE QUEST I 1MB	34,90
POLICE QUEST 2 – SIERRA – DT. ANL.	34,90
POLICE QUEST 3 1 MB	34,90
POPULOUS INCL. PROMISED LANDS	29,90
POPULOUS 2	**29,90**
POWERMONGER INCL. WW DATA DISK	29,90
PREMIERE MANAGER 2 1MB	19,90
PRIME MOVER DT. ANL.	19,90
PUSH OVER	19,90

PINBALL FANTASIES
1MB
29,90

QUEST FOR GLORY I DT. ANL. 1MB	35,90
QUEST FOR GLORY 2 – SIERRA – DT. ANL.	39,90
REACH FOR THE SKIES DT. ANL.	**35,90**
RINGS OF MEDUSA KOMPL. DT. 1MB	19,90
R-TYPE 2	15,90
ROCKET RANGER & TV SPORTS FOOTBALL	19,90
SECRET OF MONKEY ISLAND 1 KOMPL. DT. 1MB	39,90

AMIGA Sonderposten

SENSIBLE SOCCER 92/93 DT. ANL.	24,90
SIM ANT	24,90
SIM EARTH 1MB	34,90
SKIDMARKS DT. ANL.	**29,90**
SOCCER KID	**24,90**
SPACE CRUSADE 1MB	19,90
SPACE QUEST 1 – SIERRA –	29,90
SPACE QUEST 3 DT. ANLEITUNG	34,90
SPACE QUEST 4 1MB	**34,90**
STARBYTE SUPERSOCCER KOMPL. DT. 1MB	19,90
STREETFIGHTER 2 DT. ANL. 1MB	29,90
SUBURBAN COMMANDO	19,90
SUPER MONACO GRAND PRIX	15,90
SUPREMACY	29,90
THEIR FINEST HOUR: BATTLE OF BRITAIN	29,90
TRANSWORLD KOMPL. DT.	19,90
TROLLS	19,90

SUPERFROG
DT. ANLEITUNG
19,90

TURRICAN 2 DT. ANL.	24,90
URIDIUM II	**29,90**
WATERLOO DT. ANL.	19,90
WHALES VOYAGE	29,90
WING COMMANDER 1MB	29,90

WINTER OLYMPICS
DT. ANL.
24,90

WIZ N LIZ DT. ANL.	19,90
WONDERDOG DT. ANL.	15,90
WWF EUROPEAN RAMPAGE	19,90
WWF WRESTLEMANIA WRESTLING	24,90
ZAK MCCRACKEN KOMPL. DT.	39,90
ZOOL DT. ANL. 1MB	19,90
ZOOL 2 DT. ANLEITUNG	24,90

TORNADO
–DIGITAL INTEGRATION– 1 MB
24,90

AMIGA CD 32

ALIEN BREED / QWAK DT. ANL.	49,90
ARABIAN NIGHTS	29,90
ARCADE POOL	29,90
BANSHEE DT. ANL.	59,90
BATTLECHESS ENHANCED	59,90
BRIAN THE LION DT. ANL.	39,90
CANNONFODDER DT. ANLEITUNG	55,90
CASTLES II DT. ANL.	79,90
D-GENERATION DT. ANL.	49,90
DANGEROUS STREETS	59,90
DER CLOU KOMPL. DT.	69,90
DISPOSABLE HERO DT. ANL.	59,90
EMERALD MINES DT. ANLEITUNG	39,90
FIELDS OF GLORY DT. ANL.	**65,90**
FIRE & ICE DT. ANL.	49,90
GLOBAL EFFECT DT. ANL.	59,90
GUNSHIP 2000 DT. ANL.	59,90
HEIMDALL 2 DT. ANL.	59,90
JETSTRIKE	**54,90**
LEMMINGS	54,90
LOST VIKINGS	59,90
MORPH	59,90
NICK FALDO GOLF	69,90
PIRATES GOLD DT. ANL.	59,90
PROJECT „X" / F117 CHALLENGE DT. ANL.	49,90
RISE OF THE ROBOTS *	**85,90**
ROBOCODE – JAMES POND –	29,90
SENSIBLE SOCCER	49,90
SIMON THE SORCEROR	69,90
SUPERFROG DT. ANLEITUNG	29,90
TOTAL CARNAGE DT. ANL.	59,90
TROLLS DT. ANL.	29,90
U.F.O. ENEMY UNKNOWN	**59,90**
ULTIMATE BODY BLOWS DT. ANL.	59,90
UNIVERSE KOMPL. DEUTSCH	59,90
ZOOL DT. ANL.	29,90

AMIGA 1200

ANSTOSS WORLD CUP EDITION SCENERY	54,90
BANSHEE DT. ANL.	59,90
BUBBLE & SQUEAK	**59,90**
CIVILIZATION DT. ANL.	69,90
DER CLOU KOMPL. DT.	75,90
DER CLOU – DIE PROFIDISKETTE – KOMPL. DT. *	45,90
DOPPELPASS (ANSTOSS & WORLD CUP) K.D.	**79,90**
FIELDS OF GLORY DT. ANL.	**75,90**
HANSE DE LUXE KOMPL. DT.	45,90
HATTRICK – BUNDESLIGA MANAGER 3 – KPL. DT.	79,90
IMPOSSIBLE MISSION 2025 DT. ANL.	69,90
JURASSIC PARK	54,90
KICK OFF 3 KOMPL. DT.	54,90
KOLUMBUS CHRISTOPHER KOMPL. DT.	79,90
RISE OF THE ROBOTS DT. ANL. *	**79,90**
RUESSELSHEIM – DETROIT – KOMPL. DT.	59,90
SIMON THE SORCERER KOMPL. DT.	79,90

THEME PARK
KOMPL. DEUTSCH
69,90

TOTAL CARNAGE DT. ANL.	29,90

*** = BEI DRUCKLEGUNG NOCH NICHT LIEFERBAR – Irrtum vorbehalten – Liste gegen frankierten Rückumschlag. Bitte Computertyp angeben. Versandkosten: Nachnahme plus DM 9,00, Vorkasse plus DM 8,00; Ausland: Nur Vorkasse gegen Euroscheck + DM 20 Versand. Auch bei Vorkasse Inland nur Euroscheck! Software ab DM 200,00 Bestellwert nur im Inland versandkostenfrei! Sonderposten nur solange Vorrat reicht!!! HÄNDLERANFRAGEN ERWÜNSCHT!**

AMIGA play TIPS

Wie bei vielen anderen Spielen ist auch bei K240 ohne Moos nix los. Deshalb hier noch einmal schnell die Speicheradresse, bei der sich finanzielle Manipulationen entsprechend auf das eigene Konto auswirken – so sollte auch das permanente Siedeln kein Problem mehr sein, auch wenn sich so mancher Gegner einmischt. Die richtige Adresse heißt C368D7.

Star Trek - 25th Anniversary

Ein kleiner Tip für verirrte Sternreisende, die sich versehentlich in einem Weltraumgefecht wiederfinden: Man feuert die Phaser und Torpedos auf das gegnerische Schiff ab und drückt anschließend <D>, um sich den Schadensbericht von Scotty anzusehen. Die kriegerische Handlung draußen vorm Bug wird nun eingefroren, nicht aber der Akku, der die Phaserbänke und Torpedoschächte wieder auflädt bzw. füllt. Wenn die eigentliche Schlacht wieder weitergeht, kann man sofort wieder feuern. Kein gegnerisches Schiff wird eine derartige Schlacht besonders lange überleben. Diese Prozedur wird so oft wie notwendig wiederholt.

Pinball Fantasies

Für alle Flipper-Fans, die Punkte sammeln wollen, gibt es auch einige Cheats. Die folgenden Wörter lassen sich in jeder rauf- oder runterscrollenden Tabelle eingeben:

DIGITAL ILLUSIONS der Ball kann nicht mehr verlorengehen
FAIR PLAY schaltet alle eingestellten Cheat-Optionen wieder aus
EARTHQUAKE nun kann am Flipper ohne Ende gerüttelt werden – kein Tilt mehr!
EXTRA BALLS statt drei Bällen gibt es nun fünf
VACUUM CLEANER der Staubsauger löscht alle Highscore-Punktzahlen
THE SILENTS Nachricht
HIGHLANDER Nachricht
TECH STUFF die technische Crew hinter Pinball Fantasies
ULF Nachricht von Ulf
OLOF Nachricht von Olof
MARKUS Nachricht von Markus
ANDREAS Nachricht über Andreas
BARRY Nachricht über Barry
FREDRIK Nachricht über Fredrik.

Theme Park

Bei der Volksfest-Simulation Theme Park (Spiel des Monats im AMIGA-Play 11/94) dreht sich alles nur ums liebe Geld. Da ist es natürlich sehr praktisch, einen beliebigen Betrag davon zur Verfügung zu haben. So geht's: Laden Sie die Spielstand-Datei in einen Binäreditor. nach dem 10. Byte steht eine Adresse »$A0«.

Die nächsten Bytes kann man mit seiner Traumsumme vollschreiben.

A. Rosenbacher, 58453 Witten



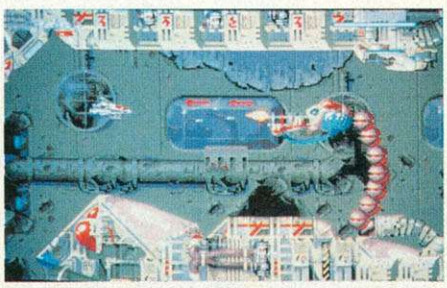
Star Trek-25th Anniversary: Ein Pirat mit großer Klappe – mit unserem Kampf-Tip wird J.T.Kirk dafür sorgen, daß er gleich etwas bescheidener wird

Disposable Hero

Ein wahnsinniges Feature erlaubt umfangreiche Editiermöglichkeiten des einzelnen Helden. Daß die Etappen des Ballerspiels natürlich wesentlich einfacher zu bewältigen sind, ist selbstverständlich. Man geht am besten wie folgt vor:

Im Options-Menü den Arcade-Modus auswählen, danach die Lautstärke der Soundeffekte auf null zurückstellen, Highscore-Tabelle aktivieren, rechte Maustaste drücken und gleichzeitig »EUPHORIA« und <RETURN> eingeben.

Im Options-Menü befindet sich ab sofort ein herrlicher neuer Menüpunkt, der dem einsamen Kämpfer das Ballerleben leichter macht.



Disposable Hero: Mit dem Cheat-Menü kann der schießwütige Baller-Spieler den Außerirdischen Dampf machen

Amiga CD32

Jeder CD32-Spieler kennt das Problem: Die CD-Konsole ist in der Grundausstattung mangels beschreibbaren Massenspeichers nicht auf das umfangreiche Sichern von Spielständen vorbereitet. Wer ein SX-1 oder einen CD32-kompatiblen Amiga 1200 hat, hat zwar das Diskettenlaufwerk bzw. die Festplatte – aber die wenigsten Spiele erkennen das.

Die Lösung: Die CD32-Speicherdiskette von Chr. Gines. Wenn man von dieser Bootdiskette startet und anschließend das CD-Spiel startet, werden alle Spielstände, die normalerweise im »nichtflüchtigen Speicher« des CD32 landen würden, auf die Diskette umgeleitet. Im Verzeichnis »DF0:Prefs/ENV-Archive/Sys« gibt man in der Datei »nv_location« den Pfad an, in dem die Spielstände aufbewahrt werden sollen. Alle Spiele, die zum Sichern den nichtflüchtigen Speicher verwenden, sollten keine Probleme machen. Beispiele sind » Simon the Sorcerer«, »Pirates Gold« und »Pinball Fantasies«. Weil die Spielstände zwangsläufig alle den gleichen Namen haben, muß man sie allerdings vor dem Speichern neuer Daten bzw. dem Laden alter Spielstände umbenennen. Die komplette Boot-Diskette gibt's als Amiga Magazin PD-Disketten 12/94.

Chr. Gines, 59428 Unna

Cheats gesucht!

Jeder, der gelegentlich oder auch öfter zu einem Spielchen greift, kennt das Problem: Irgendwo funktioniert was nicht, in Adventures fehlt ein Gegenstand, Jump-and-Run-Spiele sind einfach zu schwer oder man kennt den Geheimgang zum Bonuslevel nicht, in dem sich kräftig absahnen läßt. Die Folge: Der Frustpegel steigt und irgendwann landet das Spiel in der Ecke. Doch Hilfe naht: Nahezu für jeden Vertreter aus fast jedem Spielegenre gibt's die berühmten Hintertürchen, die sich die Programmierer oftmals offenhalten; vielleicht, weil ihnen ihre Kreationen selbst zu schwer geraten sind.

Und genau diese wollen wir veröffentlichen, um gefrusteten Zockerseelen zu ihrer Ruhe zu verhelfen. Da wir es uns aber nicht erlauben können, den ganzen lieben langen Tag nach Cheats zu suchen (sonst gäb's bald keine Tests mehr in AMIGA-Play), setzen wir auf Ihre Hilfe: Haben Sie eine Komplettlösung anzubieten? Kennen Sie den Cheat für unendlich viele Leben in Jump-and-Run XY? Wissen Sie, wie man sich das Leben in Simulation YX erleichtern kann? Dann auf, zur Feder gegriffen und abgeschickt. Wenn Sie Grafiken für Karten von Spielen haben, schicken Sie bitte keine Skizzen auf Papier. Disketten mit den gängigen Pixelformaten (IFF, GIF, TIF, PCX) oder noch besser Vektorgrafiken (Pro Draw, Art Expression, Corel Draw) werden dagegen gerne angenommen. Damit sich die ganze Sache auch lohnt, wird jeder von uns veröffentlichte Spieletip mit einem Amiga-Spiel belohnt. Hier ist unsere Adresse:

MagnaMedia Verlag AG
AMIGA-Redaktion
Stichwort: Spiele-Tip
85531 Haar bei München

32 heb' ab!



Heb' jetzt ab mit noch mehr speed und schärferer Grafik! Durch **32 geniale Bits**. Mächtig viele **Spiele.** Spaß und Spannung, Abenteuer und Action total. Der Scharfmacher **für alle CD's**: Audio-CD, CD+G, CD-Movie, Karaoke-CD's. Bunt, schrill, schnell. Unschlagbar gut!

Der volle Durchblick – schärfer als jemals zuvor. Bewährte **AMIGA-Rechnerpower, 4-Kanal-Stereosound, CD-ROM-Laufwerk** mit double speed und **16,8 Mio. Farben.**

Jetzt abheben und beim Handel checken!

AMIGA CD32

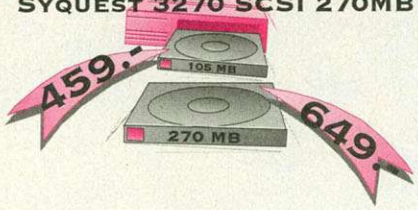
Die erste 32Bit Video-Musik-Spielekonsole.

von Commodore

L&P

AMIGAOBERLAND. SOFT- UND PREISE VOM

SYQUEST 3105 SCSI 105MB
SYQUEST 3270 SCSI 270MB



BÜCHER

EINFÜHRUNG IN MORPH PLUS	D	35
CYGNUS ED 3.5 - DAS KOMPENDIUM	D	35
EINFÜHRUNG IN AREXX 2	D	89



ANIMATION

ADORAGE 2.5 AGA	D	225
ADORAGE LERNVIDEO	D	49
ANIMATION WORKSHOP	D	245
BAY		325
BROADCAST TITLER II PAL	D	340
BT FONT PACK I/II	D	JE249
BT FONT ENHANCER	D	249
CALIGARI24 PAL	D	299
CINEMORPH PAL	D	149
CLARISSA V 2.0	D	179
CLARISSA PROFESSIONAL V 3.0	D	449
CLARISSA TRANSFORMER	D	79
CLARISSA LERNVIDEO	D	49
ESSENCE VOL.1/2 INKL. FORGE (MATH. TEXTUREN FÜR IMAGINE 3.0)		JE 249
IMAGINE V 2.0 + 2 BÜCHER	D	495
IMAGINE V 3.0 AMIGA	D	795
IMAGINE V 3.0 PC	D	995
IMAGINE V 2.0 PC	D	645
IMAGINE BUCH/ PROFI WORKSHOP 2.0	D	69/89
IMAGINE ENHANCER CD	D	128
IMAGINE CD	D	95
IMAGINE MLH ONLINE HILFE	D	89
LIGHT WAVE 3D - NEW TEK		1295
MACRO EFFECTS	D	89
MAXON CINEMA 4D V2.0	D	315
MAXON CINEMA 4D V2.0 PROF.	D	475
MONTAGE 24	D	395
MONTAGE POSTSCRIPT MODUL	D	395
MONUMENT TITLER	D	225
MONUMENT TITLER LERNVIDEO	D	49
MORPH PLUS	D	325
MORPHUS FÜR IMAGINE	D	125
REAL 3D V 2.4		945
REFLECTIONS ANIMATOR 2.0	D	125
SCALA 500 HOME VIDEOTITLER	D	125
SCALA 211 MULTIMEDIA	D	335
SCALA 300 MULTIMEDIA	D	595
SCALA ECHO EE100	D	395
SCALA EX MODULE		AUF ANFRAGE
SCALA VIDEOSTUDIO PRO (S 300/EE 100)	D	925
SCENERY ANIMATOR 4.0		145
VISIONAIRE METAMORPHOSE		145

DER HAMMER!

BILDUNG

MENSCH AMIGA	D	49
SIGMATH II	D	145
TMA ENGLISCH I PLUS	D	65
TMA ENGLISCH II PLUS V2.0	D	65
TMA EUROPA PLUS	D	65
TMA FRANZÖSISCH I PLUS	D	55
TMA FRANZÖSISCH II PLUS	D	55

BÜRO

AMIGA MONEY	D	85
FINAL DATA	D	119
MAXON TWIST 2 DATENBANK	D	315
STEUERFUCHS 94 PROFESSIONAL	D	85
STEUERPROFI 94	D	79
SUPERBASE PROFESSIONAL 4	D	375
TURBOCALC V 2.0	D	135
TURBOCALC V 3.0	D	225

GRAFIK

ADPRO EPSON GT TREIBER		290
ADPRO PRO CONTROL		169
ADPRO SCANJET II TREIBER		295
ART DEPARTMENT PRO CONV. PACK		135



KEINE PD WARE!
INHALT NORMAL
1000,- DM WERT!

SUPERBASE UPDATES BEI UNS!

ART DEP. PROFESS. PAL V 2.5		325
BRILLIANCE V 2.0		229
CASTILLIAN V 2.3	D	185
DELUXE PAINT IV V 4.1	D	215
DELUXE PAINT IV AGA	D	195
DYNACAD V 2.04		795
GVP IMAGE F/X	D	445
IMAGEMASTER & ART DEP. PROF. (PAKET) (D)		715
IMAGEMASTER PAL RT	D	399
MAXON CAD 2.5 STUDENT	D	175
MAXON CAD 2.5	D	315
PERSONAL PAINT V6.1	D	75
PHOTOWORX PRO	D	285
PHOTOWORX	D	190
PIXEL 3D PROFESSIONAL V 2.0		379
PLANETARIUM 4.1	D	135
PROFESSIONAL DRAW 3.0		295
REFLECTIONS 2.5	D	245
TV PAINT 2.0	D	395
TV PAINT 3.0		*1495
VERTEX 2.0		205
VISTA PROFESSIONAL 3.0		149
PICTURE MANAGER	D	99

VIDEO

AMIGA-CUT (HAMA)	D	495
CYBERVISION64 2MB	D	649
AGA-FLICKERFIXER AMIGA 4000	D	695
DCTV PAL		325
DCTV PAL S-VHS	D	595
DIGI TIGER II	D	395
DIGIGEN II GENLOCK	D	1575
ED FLICKER FIXER	D	395
ED FRAMEMACHINE	D	645
ED FRAMEMACHINE & FM-PRISM 24	D	1275
ED FRAMESTORE	D	615
ED NEPTUN GENLOCK	D	1095
ED PAL GENLOCK	D	455
ED SIRIUS-GENLOCK	D	975
ED SIRIUS II GENLOCK	D	1725
ED TBC-ENHANCER 4:2:2 STUDIONORM	D	1775
ED VIDEOKONVERTER	D	325
ED VIDEOSCAN BRODCAST GENLOCK	D	2395
ED Y/C GENLOCK + RGB SPLITTER	D	695
GVP EGSLC-28/24-2MB 24 BIT GRAFIKK.		745
GD VIDEO DIRECTOR	D	275
GVP G-LOCK GENLOCK	D	575
OPALVISION V 2.0	D	1645
OPALVISION VIDEOPROZESSOR	D	4895
PEGGY PLUS MPEG KARTE + AUDIO	D	995
PICASSO II 2MB INKL. TV PAINT JUNIOR	D	725
PICCOLO 1MB/2MB		D495/595
PICCOLO SD64 2MB/4MB		895/1095
RETINA 24 BIT GRAFIKKARTE 2MB/4MB	D	445/645
RETINA BLT Z3 1MB/4MB	D	725/895
SNAPSHOT LIVE 24 BIT	D	675
SNAPSHOT MINI DIGITIZER 24 BIT	D	295
V-LAB S-VHS A2000/3000/4000	D	495
V-LAB PAR EXTERN FÜR AMIGA 500/600	D	525
V-LAB PAR EXTERN S-VHS	D	695
V-LAB MOTION	D	1875
VIDEO CRUNCHER	D	2395



MUSIK

BARS & PIPES PROFESSIONAL	D	395
BARS & PIPES PROF. V 2.5	D	595
DELUXE MUSIC CONSTRUCTION SET		195
SAMLITUDE JUNIOR	D	89
SAMLITUDE PROFESSIONAL	D	199
SONIX V 2.0 BOOKWARE	D	75
SUPER JAM V 1.1	D	215
TECHNOSOUND TURBO	D	95
TECHNOSOUND TURBO II	D	149
TECHNOSOUND TURBO SAMPLING SOFTW.	D	89
TOCCATA 16 BIT SOUNDKARTE	D	515

SPIELE

ANSTOSS/AGA	D	85
B.A.T. II	D	30
BATTLE ISLE II	D	95*
BATTLE FIELD CREATOR	D	75
BANSHEE AGA	D	75
BUNDESLIGA MANAGER " HATTRICK"/AGA	D	99
CYBERSPACE	D	89
DER TRAINER	D	79
DIE SIEDLER	D	95
HEXUMA	D	59
HISTORY LINE 1914-1918	D	95
K 240	D	75
KICK OFF 3 AGA	D	79
KINGS QUEST VI	D	85
PINBALL DREAMS & FANTASY	D	79
REUNION	D	89
RINGS OF MEDUSA GOLD	D	85
SEVENTH SWORD OF M.		AUF ANFRAGE
SOFTWARE MANAGER	D	85
SIMON THE SORCERER	D	85
STAR TREK 25TH ANNIVERS. AGA	D	85
SUBWAR 2030	D	89
THEME PARK	D	79
TWILIGHT 2000	D	89
UFO AGA	D	89
UNIVERSE		85
WING COMMANDER	D	55

WEITERE SPIELE AUF ANFRAGE!

SPRACHEN

AMOS PROFESSIONAL		95
AMOS PROFESSIONAL COMPILER		65
BLITZ BASIC II	D	205
CANDO V 2.5 PAL	D	245
HISOFT DEVPACK ASSEMBLER V 3.0		225
KICK PASCAL V 3.0	D	219
LATTICE C V 6.5 INKL. C++		595
M2 AMIGA ERWEITERUNGSPAKET	D	248

COMP. TYP	CONTROLLER	
AMIGA 500	OKTAGON508	265
AMIGA 2000	GVP II	279
	OKTAGON2008	249
AMIGA 4000	FASTLANE Z3	675
	OKTAGON4008	249

QUANTUM FESTPL.	
LPS 270	315
LPS 340	425
LIGHTNING 365	445
LPS 540	489
LIGHTNING 730	725
EMPIRE 1080 S	1040
EMPIRE 1,4GB S	1565
EMPIRE 2,1GB S	2095
FUJITSU 353 MB	425
SEAGATE BARRACUDA 2,1GB	2895
SEAGATE BARRACUDA 4,2GB	4995

AMIGA 1200	
80MB	269
120MB	375
250MB	469
340MB	595
HD- INSTALL KIT	25

AMIQUEST PCMCIA WECHSELFESTPLATTEN-SYSTEM 199.-

SUPER PREISE!

HARDWARE VOM FEINSTEN, KLEINSTEN.



KAUF PER FORMEL:
ARTIKEL VON "OASE SOFTWARE" UND "STEFAN OSSOWSKI'S SCHATZTRUHE" ERHALTEN SIE BEI UNS WIE FOLGT: WIR BERECHNEN IHNEN DEN LISTENPREIS AUS DER JEWEILIGEN ANZEIGE MULTIPLIZIERT MIT 0,9! (DIES GILT NICHT FÜR CDS.)

... NEWS ...

CYBER STORM 040/40	1945
CYBERVISION64 2MB	649
NEW TEK'S LIGHT WAVE 3D	1295
V-LAB MOTION	1875
TOSHIBAXM3501B QUADRASPIN CD-ROM	745
TV PAINT 3.0	*1495
PICCOLO SD64 2MB/4MB	895/1095
CD ROMS + CD 32	EINFACH ANRUFEN!

EPSON GT 6500 1495
+ ADPRO GT TREIBER = 1695
+ ART DEP. PROF. = 1995

HP SCANJET IICX 2095
+ ADPRO SCANJET TREIBER = 2345

TURBOKARTEN

BLIZZARD 1230-III 40MHZ TURBOKARTE	D	399
BLIZZARD 1230-III 50MHZ TURBOKARTE	D	499
BLIZZARD 1230 SCSI II CONTROLER	D	165
BLIZZARD 4030 50MHZ FÜR AMIGA 4030	D	495
CO-PROZESSOR 882-33MHZ	D	195
CO-PROZESSOR 882-50MHZ	D	245
CYBERSTORM 040/40	**D**	**1945**
CYBERSTORM 060/50	**D**	**2825**
CYBERSTORM OHNE PROZESSOR	D	1095
DERRINGER 030/CPU-25/FPU-25/4MB		1295
DERRINGER 030/CPU-25/FPU-50/4MB		1595
DERRINGER 030/CPU-50/4MB		1695
DERRINGER 030/CPU-50/FPU-50/4MB		1895
DERRINGER 1250/030/50MHZ 4MB/SCSI II		**1345**
DERRINGER 1250/030/33MHZ 4MB/SCSI II INKL. 882		**1095**
DERRINGER 1250/030/50MHZ 4MB/SCSI II INKL. 882		**1595**
GVP S-II A1230/030 EC-40MHZ/4MB	D	695
GVP G-FORCE040-33/4MB/SCSI	**D**	**2475**
GVP G-FORCE040/4MB A3000/4000		1875
SPEICHER FÜR GVP TURBOKARTEN 4 MB		TAGESPREIS
WEITERE TURBOKARTEN AUF ANFRAGE		

TELEKOMMUNIKATION

CNET BBS V 3.0		325
ISDN MASTER	D	795
MULTIFAX-PRO	D	115
MULTITERM-PRO	D	95
TKR FASTLINE 28K8/FAX/BTZ	**D**	**495**
MIT FAX - POSTZUGELASSEN TKR TERBOLINE 19K2	**D**	**325**
TRAPFAX	D	155
US ROBOTICS MODEMS MIT FAX UND BZT		
COURIER V 32 TERBO 21.6	D	1145
COURIER V.34		1345
SPORTSTER 14.4	D	375

ACHTUNG! DER ANSCHLUSS EINES MODEMS OHNE POSTZULASSUNG AN DAS ÖFFENTLICHE TELEFONNETZ DER BRD IST VERBOTEN UND UNTER STRAFANDROHUNG GESTELLT!



SYSTEME

"DER AMIGA 500" VIDEO	**D**	**39**
"DER AMIGA 1200" VIDEO	**D**	**39**
"DER AMIGA 4000" VIDEO	**D**	**39**
AMIGA 1200		AUF ANFR.
AMIGA 4000/040/6MB		AUF ANFR.
AMIGA 4000 TOWER		AUF ANFR.
AMIGA 4000/EC030/4MB		AUF ANFR.
AMIGA 4000LC/68040EC/6MB		AUF ANFR.
CD 32		AUF ANFR.
CANON BUBBLE JET BJC 600	D	995
CANON BUBBLE JET BJC 4000	**D**	**995**
DESKTOP DYNAMITE		125
EPSON STYLUS 800 COLOR	**D**	**1045**
PRIMERA COLOR PRINTER	**D**	**1795**
HP DESKJET 560 C	D	1025
HP LASERJET 4L	D	1495
HP LASERJET 4P	D	1945
IDEK MF 5017 MULTIFLAT (A4000)	D	1999
IDEK MF 8617 INKL. AGA FLICKERFIXER	D	2260
IDEK MF 8617	D	1575
MICOVITEC 1438 MULTISCAN	**D**	**675**
MONITOR AKF 50 1200/4000	**D**	**645**



*TOSHIBA 3401B DOUBLE SPEED
KODAK PHOTO CD TAUGLICH!



WECHSELPLATTEN CD ROM & CD'S

ASIM CD-ROM-TREIBER V3.0 + 1 CD		AUF ANFRAGE
XETEC CDX CD-ROM-TREIBER + 1 CD	D	125
COMMUNICATOR 2	D	195
MITSUMI CD-ROM FX001D INKL. TANDEM	D	375
EXT. GEHÄUSE FÜR WECHSELPLATTEN/CD-ROM		195
EXT. SCSI GEHÄUSE 2-FACH	D	249
HP DAT-STREAMER 8GB	D	1695
CD-ROM CONTR. A600 / 1200 PCMCIA	D	195
MITSUMI CD-ROM FX 001D	D	225
OVERDRIVE CD FÜR A600/1200 INKL. MITSUMI CD-ROM	**D**	**445**
SYQUEST WECHSELPLATTE 105MB (O.M.)	**D**	**459**
SYQUEST WECHSELPLATTE 270MB (O.M.)	**D**	**649**
WECHSELPLATTEN MEDIUM 270MB	**D**	**119**
WECHSELPLATTEN MEDIUM 105MB		115
WECHSELPLATTEN MEDIUM 88MB		179
TOSHIBA 3401B DOUBLESPEED	**D**	**465**
TOSHIBA XM4101B DOUBLESPEEDD		**335**
TOSHIBA XM3501B QUADRA SPIN	**D**	**745**



ZUBEHÖR

400 DPI MAUS	D	55
A 4000 SCANDOUBLER MONITORADAPTER	D	295
AMTRACK TRACKBALL		175
A-MAX IV MACINTOSH EMULATOR	D	895
BIG FAT AGNUS	D	85
DISKETTEN 2DD		JE 1,00
EMPLANT BASIC	**D**	**765**
EMPLANT OPTION A	D	925
EMPLANT OPTION B	D	925
EMPLANT DELUXE	D	1045
EPSON GT 6500 SCANNER	D	1495
GVP I/O EXTENDER SER/PAR/MIDI	D	335
HIRES DENISE	D	55
HP SCANJET IICX	**D**	**2095**
HANDSCANNER ALFA SCAN COLOR	D	675
HANDY SCANNER 64 GRAU A500/2000	D	198
HD-LAUFWERK EXTERN	D	185
HD-LAUFWERK INTERN	D	165
KICKSTART ROM 1.3/2.0		85/85
KICKSTART UMSCHALTPLATINE 1.3/2.0	D	45
KICKSTART UMSCHALTPLATINE A1200	D	55
KICKSTART/WORKBENCH 3.1 A2000	D	175
KICKSTART/WORKBENCH 3.1 A3000/4000	D	195
LAUFWERK 3,5 EXTERN	D	139
MULTIFACE CARD III	D	195
WORKBENCH 2.1 OHNE ROM	D	75
PAPST LÜFTER REGELBAR	D	55
QUICKNET NETZWERKKARTE INKL. SOFTW.	D	695

* BEI DRUCKLEGUNG NOCH NICHT VERFÜGBAR!
AMIGA IST EIN EINGETRAGENES WARENZEICHEN DER FIRMA COMMODORE BÜROMASCHINEN GMBH. MIT ERSCHEINEN DIESER LISTE VERLIEREN ALLE VORHERGEHENDEN PREISLISTEN IHRE GÜLTIGKEIT!
DRUCKFEHLER, IRRTÜMER UND ÄNDERUNGEN IN PREIS, LIEFERUMFANG UND TECHNIK VORBEHALTEN.

PREISLISTE 12/94

AMIGAOBERLAND VERSENDET:
LAGERWARE NOCH AM TAG DER BESTELLUNG (95%) · PER POST ODER UPS - NACHNAHME ODER VORKASSE · PLUS DM 8,- POST / AB DM 15,- UPS (SORRY)! · KEINE LIEFERUNG INS AUSLAND · ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN AUF RECHNUNG · NUR ORIGINALWARE.

TEXT/DTP

CYGNUSED PROFESSIONAL V 3.5		185
FINAL COPY II TEXTVER.	**D**	**149**
FINAL WRITER	**D**	**249**
TYPESMITH	D	295
PAGE STREAM V 3.0	D	575
PAGE STREAM V 3.0 ENGLISCH		**375**
PELICAN PRESS	D	129
PERSONAL WRITE	D	59
PROFESSIONAL PAGE V 4.1		295

TOOLS

CROSSDOS 5.0 / CROSS PC		89
DIAVOLO BACKUP	D	95
DIRECTORY OPUS V. 4.12	**D**	**109**
DIR WORKS	D	105
GIGAMEM	D	99
HYPERCACHE PRO		**75**
MAXON HOTHELP 3	D	65
MAXON MAGIC II	**D**	**69**
MAXON TOOLS	D	79
MAXON PLP PLATINEN LAYOUT	D	225
PC TASK	D	89
SIEGFRIED ANTI VIRUS	D	69
SIEGFRIED COPY	D	69
STUDIO 2.0	**D**	**119**
TURBO PRINT PROF. V3.0	**D**	**129**
X-COPY TOOLS A500	D	69

SPEICHER

2MB CHIPMEMORY FÜR A500/2000 INKL. AGNUS	D	295
1.8MB INTERN FÜR A500	D	195
512KB A500	D	55
A-4000 4MB SIMM		TAGESPREIS
ACCESS 32 4MB	D	875
BLIZZARD 1220/4 28MHZ TURBOMEMORY	**D**	**479**
BLIZZARD 1220/4 MB AUFRÜSTSATZ	D	345
SIM-MODUL FÜR GVP/NEXUS 2MB		TAGESPREIS
SIM-MODUL 32BIT 8MB		795
SIM-MODUL 32BIT 16MB		1295
2MB FÜR MASOBOSHI SC201/MC702/OKTAGON		TAGESPREIS

MAXON

MAXON BASIC 3	D	175
MAXON C++ 3	**D**	**415**
MAXON C++ 3 LIGHT	**D**	**170**
MAXON ASSEMBLER	D	125

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

GESCHÄFTSZEITEN:
MO.-FR. 9-12 UHR UND 13-18 UHR SA. 9-13 UHR

IN ÖSTEREICH DURCH:
SCHMIDLSTRASSE 12
3300 AMSTETTEN
TEL.: 07472 / 63566

ART ANIMATION RAYTRACING TEAM

Amiga & Video (Folge 5)

Amiga der Videoprofi

Selbst fertige Animationen lassen sich verbessern, mit der richtigen Software natürlich. Außerdem stellen wir Programme vor, die spezielle Effekte im Videobereich ermöglichen.

von Hartwig Tauber

Es gibt nichts, das man nicht noch verbessern könnte. Diese alte Binsenweisheit läßt sich durchaus auch auf die Arbeit mit dem Computer übertragen. Denn auch die scheinbar beste Animation kann durch richtige Nachbearbeitung weiter verfeinert werden, und auf den ersten Blick eher einfache Bewegungssequenzen lassen sich zu effektreichen Trickfilmen umfunktionieren.

Alles was man dazu benötigt, ist die richtige Software. Hier gibt es am Amiga ein Standardprogramm, das sich als Universaltalent für alle Nachbearbeitungsaufgaben, die Animationen betreffen, bewiesen hat: »ClariSSA« von proDAD.

Als Arbeitsgrundlage für ClariSSA benötigt man eine fertige Animation, die entweder mit einem Malprogramm (DPaint, Brilliance) oder einer 3-D-Software (Raytracing) kreiert wurde. Diese liegt, wie es am Amiga üblich ist, im IFF-Anim-Format vor, was gleichzeitig bedeutet, daß man die Nachteile dieses Animationsstandards in Kauf nehmen muß (s. Folge 4).

Vor allem die ungleichmäßige Wiedergabe, die sich in vielen Fällen durch deutliches Rucken beim Abspielen der Animation bemerkbar macht, ist bei der Einblendung in ein Videobild äußerst unangenehm. Hier hilft das SSA-Format, das sich durch flüssige Wiedergabe auszeichnet.

Damit wäre auch schon die Grundaufgabe von ClariSSA angesprochen. Denn diese besteht darin, beliebige Grafiken und Animationen in eine hochwertige SSA-Sequenz umzuwandeln. Dabei sollte man beachten, daß die Animation, was die Bildinhalte der Einzelbilder (Frames) betrifft, bereits fertiggestellt ist. Denn ein direktes Verändern einzelner Grafiken, also das Zeichnen in diesen, ist beim SSA-Format nicht möglich.

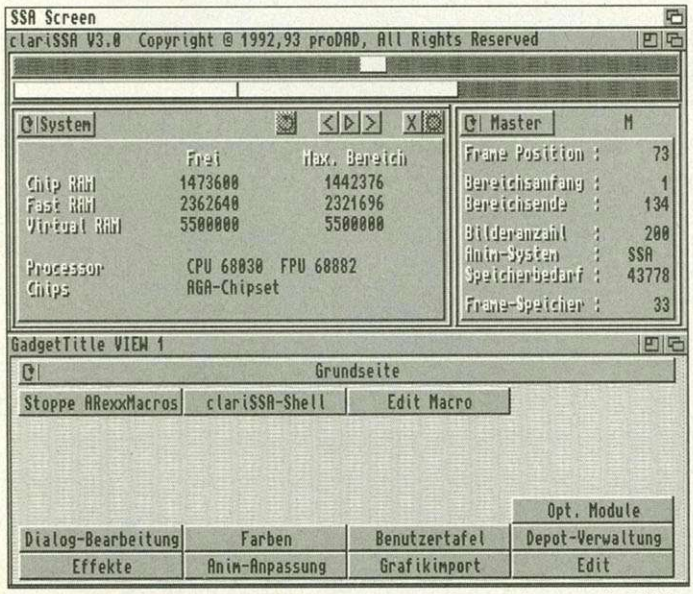
Die Umwandlung selbst erfolgt nahezu automatisch. Lediglich einige Formatangaben müssen bei Bedarf noch festgelegt werden. Liegt eine Animation einmal im SSA-Format vor, kann sie in ClariSSA vielfältig weiterbearbeitet werden. Alle Standard-Editierfunktionen sind vorhanden. Dadurch können Einzelbilder und ganze Animationsteile ausgeschnitten, verschoben, gelöscht und eingefügt werden. Auch das Aneinanderhängen mehrerer Animationen ist möglich.

Allein die Umwandlung in das SSA-Format bedeutet bereits eine deutliche Aufwertung der Animation, denn dadurch kann diese ruckfrei abgespielt werden. Allerdings sollte man bedenken, daß jede Sequenz, unabhängig davon, in welcher Auflösung sie ursprünglich berechnet wurde, bei der Konvertierung um den Interlace-Modus erweitert wird. Bei Bedarf erfolgt hier eine verzerrungsfreie Skalierung.

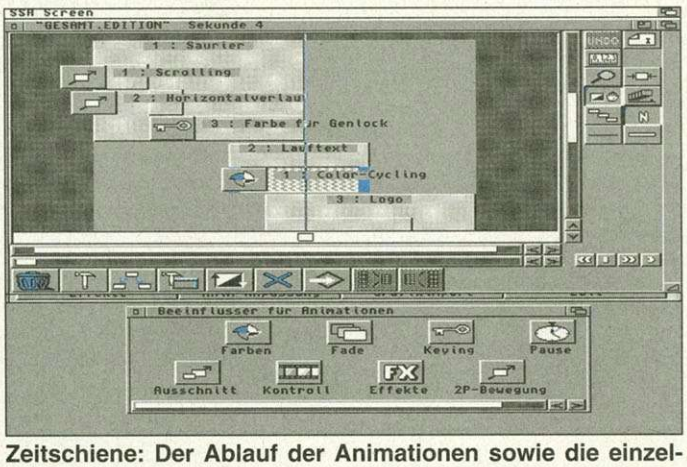
Von Vorteil ist die Möglichkeit, SSA-Animationen, sofern sie mit ClariSSA entsprechend aufbereitet werden, direkt von der Festplatte abzuspielen. Eine schnelle Kombination aus Festplatte und Hostadapter vorausgesetzt, wird auch dabei die volle Wiedergabegeschwindigkeit erreicht. Empfehlenswert ist eine SCSI-Lösung, da nur mit dieser hohe Übertragungsraten erzielbar sind, ohne daß der Prozessor, der ja mit der Darstellung der Animation beschäftigt ist, zu sehr belastet wird.

Durch das Abspielen von Festplatte können am Amiga auch Animationen wiedergegeben werden, die viele MByte groß sind und im Hauptspeicher keinen Platz finden würden. Oftmals kann man auf diese Weise sogar die Anschaffung eines teueren Einzelbildrecorders umgehen. Aber auch im Heimbereich ist diese Lösung von Interesse, denn vor allem Anwender von Raytracing-Programmen stehen oft vor dem Problem, einen umfangreichen 3-D-Titel aufzeichnen zu wollen, der nicht mehr in den Speicher des Amiga paßt.

Gerade bei solchen umfangreichen Arbeiten ist auch die vir-



Nachträglich: Mit »ClariSSA« können Animationen vielfältig nachbearbeitet und mit Effekten versehen werden



Zeitschiene: Der Ablauf der Animationen sowie die einzelnen Beeinflusser werden über eine Art Timeline gesteuert

Kürzere Raytracing-Zeiten durch SSA

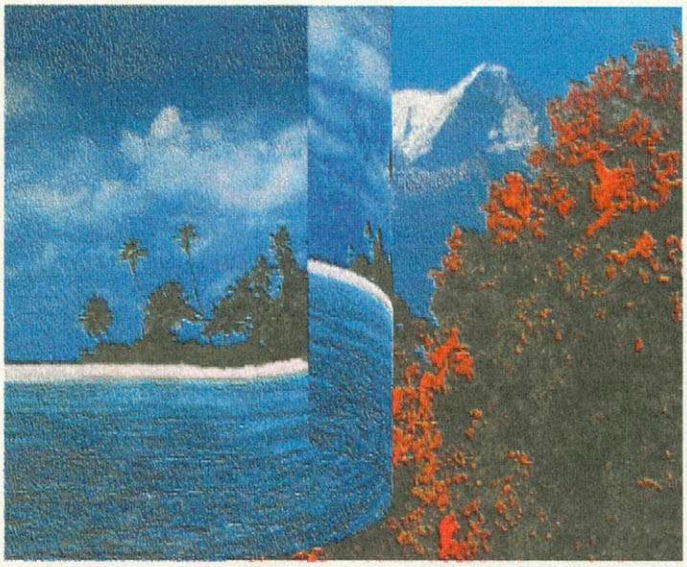
Besonders bei der Erstellung von 3-D-Animationen per Raytracing verwendet man als Format eine hohe Auflösung, um die bestmögliche Qualität zu erlangen. Normalerweise verwendet man Hires-Interlace (640 x 512 Punkte). Durch die große Anzahl an Bildpunkten ist die entsprechende Berechnungszeit allerdings sehr hoch.

Hat man vor, die Animation später mit ClariSSA in das SSA-Format umzuwandeln, kann man die Zeit für das Rendering einfach dadurch halbieren, daß die Bilder ohne Interlace (640 x 256 Punkte) berechnet werden. Denn durch das Halbbildprinzip von SSA wird später sowieso nur jede zweite Zeile dargestellt, da die anderen schon vom nächsten Bild verwendet werden. Die Umrechnung und Skalierung nach Interlace übernimmt ClariSSA automatisch.

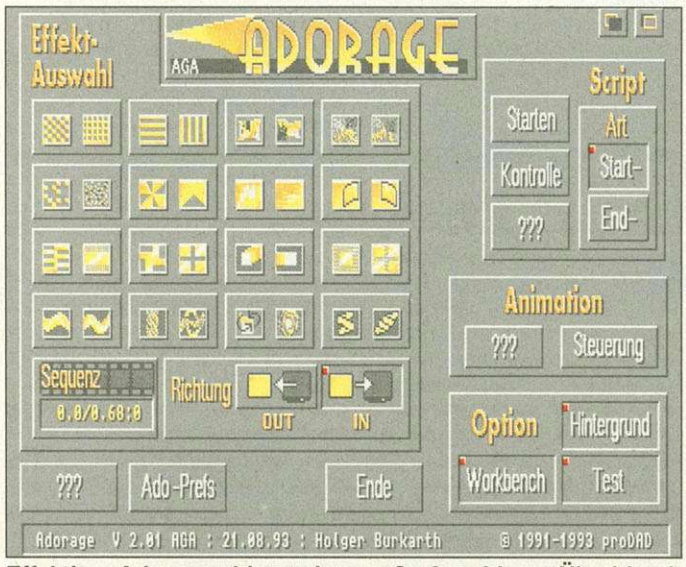
tuelle Speicherverwaltung von ClariSSA sinnvoll. Diese simuliert mit Hilfe einer Festplatte zusätzlichen Hauptspeicher, so daß auch extrem große Animationen bearbeitet und für die Wiedergabe von der Festplatte vorbereitet werden können.

Oft werden falsche Erwartungen in ClariSSA gesetzt, da man sich erhofft, mit diesem Programm auch völlig neue Animationen erzeugen zu können. Das ist nicht möglich, denn ein Zeichnen in den einzelnen Animationsbildern ist ebensowenig vorgesehen wie das Einfügen von Pinseln. Diese Einschränkung ergibt sich vor allem durch die Eigenheiten des SSA-Formats, das weniger für die manuelle (interaktive) Erstellung von Animationen gedacht ist, sondern nur zur Optimierung bestehender Sequenzen bzw. zur rein Amiga-seitigen Berechnung derselben dient.

Auch wenn man keine eigenen Animationen erstellen kann, bietet ClariSSA ab der Version 3.0 (»professional«) eine ganze Reihe von Manipulationsmöglichkeiten beim Abspielen von SSA-Sequenzen. Diese, im Programm werden. So läßt sich beispielsweise ein drehender Globus auf unterschiedliche Arten ins Bild bewegen. Neben reinen linearen Bahnen gibt es auch einige spezielle Effekte, bei denen federnde und hüpfende Bewegungen simuliert werden.



Spezialanwendung: Mit ein wenig Geduld kann »Adorage« auch als effektvoller Videomischer eingesetzt werden



Effektiv: »Adorage« bietet eine große Anzahl von Überblendeffekten in hoher Qualität und vielen Variationen

»Beeinflusser« genannten Effekte, werden in Echtzeit ausgeführt, also während die Animation wiedergegeben wird.

Die Möglichkeiten sind vielfältig: Neben Farbverfremdungen und Fadings sind es vor allem die Bewegungen mit denen eine Animation versehen werden kann, die immer wieder für Staunen sorgen. Denn während die Animation abgespielt wird, kann sie gleichzeitig beliebig verschoben

Allerdings sind diese Positionsveränderungen immer nur in der Ebene möglich. Das heißt, dreidimensionale Effekte, bei denen die Animation aus der Ferne auftaucht und dabei entsprechend vergrößert oder verkleinert wird, sind nicht vorgesehen. Ebensowenig sind Drehungen machbar.

Dafür sind die Bewegungen nicht auf lineare Verschiebungen von einem Start- zum Endpunkt beschränkt. Denn mit Hilfe eines speziellen Kurvenwerkzeugs können auch Schwingungen und ähnliche Abläufe einfach erzeugt und zugewiesen werden. Die Kurvendefinition kann auch bei vielen anderen Funktionen von ClariSSA eingesetzt werden. Beispielsweise läßt sich eine Farbveränderung auf diese Weise in ihrer Geschwindigkeit oder Intensität beliebig variieren.

Die Bewegungs-Beeinflusser erlauben es auch, »Animationen« aus einem einzigen Standbild zu erzeugen. Denn dieses läßt sich beliebig über den Bildschirm bewegen. Endlos-Scrolling und ähnliche, einfache Titeleffekte lassen sich so direkt mit ClariSSA schaffen. Lediglich die Standbilder selbst müssen weiterhin von einem externen Programm kommen.

Vor allem für die Wiedergabe von Interesse ist, daß im Animationsablauf Kontrollpunkte eingefügt werden können. Bei diesen läßt sich die Animation anhalten, lassen sich die Parameter der Wiedergabe (Geschwindigkeit, Abspielmodus,...) festlegen und es kann eine Pause definiert werden.

Ebenfalls vorgesehen sind Veränderungen der beim Mischen per Genlock transparenten Farbe und somit jener Bildteile, bei denen das Videobild durchscheint. Diese beschränken sich nicht auf die einfache Umkehrung der Transparenz, wie es auch von vielen Genlocks angeboten wird, sondern es können ganz gezielt jene Farben und Farbbereiche gewählt werden, die im Video durchsichtig sein sollen. Diese Festlegungen können während des Animationsablaufs beliebig oft geändert werden.

Die einzelnen Beeinflusser können frei miteinander kombiniert und gleichzeitig angewendet werden, ohne daß es zu Geschwindigkeitseinbußen kommt.

Eine besondere Möglichkeit von ClariSSA sind die »Multi-Anims«. Hinter dieser einfachen Bezeichnung verbirgt sich die Idee, mehrere Animationen gleichzeitig auf einem Bildschirm abzuspielen. Allerdings ist dabei keine Mischung dahingehend möglich, daß eine Animation durch eine andere, davorliegende hindurchscheint. Daraus ergibt sich die Einschränkung, daß für Multi-Anims nicht mehrere bildschirmfüllende Sequenzen herangezogen werden können.

Wohl aber ist es möglich, eine große Hintergrundanimation zu verwenden, vor der mehrere kleinere Animationen ablaufen, die frei plaziert werden können. Die Anwendungsgebiete sind äußerst vielfältig. So kann beispielsweise der bereits erwähnte, rotierende Globus in der Bildmitte abgespielt werden, während am unteren Rand eine animierte Laufschrift durch das Bild wandert und in der rechten oberen Ecke ein bewegtes Logo zu sehen ist.

Dabei lassen sich für jede Animation einzeln zusätzlich beliebige Beeinflusser anwenden, so daß auch die Effektmöglichkeiten erhalten bleiben. Lediglich jene Befehle, die den Ablauf der Animation direkt beeinflussen, wie Pausen oder Änderungen der Wiedergabegeschwindigkeit, wirken sich auf alle Animationen aus.

Es gibt keine Beschränkungen bezüglich der Auflösung und Farbtiefe für die Kombination mehrerer Sequenzen zu einer

Kursübersicht

Die Verbindung zwischen Amiga und Video vom Anschluß bis zur Software ist Thema dieses Kurses. Grundlagen und praktische Hinweise machen Sie fit für Video mit dem Amiga.

Folge 1: Grundlagen zu Amiga, Kameras, Recorder und Anschluß

Folge 2: Grundlagen und Einsatz von Genlocks und Digitizern

Folge 3: Der Amiga als Titelgenerator; Amiga-Bildformate

Folge 4: 2-D- und 3-D-Animationen; Einstieg in die Bildbearbeitung

Folge 5: Animationsnachbearbeitung; Spezialeffekte

Folge 6: Videoschnitt mit dem Amiga; nichtlinearer Videoschnitt

Multi-Anim. Das heißt, auch völlig unterschiedliche Animationen lassen sich gemeinsam abspielen, ohne daß auf Anpassung von Paletten oder Auflösungen geachtet werden muß.

Zur Verwaltung des gesamten Animationsablaufs steht eine durchdachte Steuerung zur Verfügung, die ähnlich einer Time-Line (Zeitschiene) aufgebaut ist. Die Animationen, die durch einzelne Rechtecke symbolisiert werden, lassen sich dort frei verschieben, dasselbe gilt für die zugehörigen Beeinflusser. Nahezu alle Arbeiten werden mit der Maus erledigt, so daß es auch für Einsteiger kein Problem ist, sich mit den vielen Funktionen zurechtzufinden.

Auch für Anwender, die häufig kurze Videosequenzen digitalisieren, ist ClariSSA von Interesse. Denn diese lassen sich durch das SSA-Format schnell und flüssig abspielen. Hinzu kommt, daß einige wichtige Digitizer (z.B. »VLab« und »FrameStore«) direkt unterstützt werden.

Wer häufig Animationen in Videos einblendet, findet in ClariSSA eine ideale Unterstützung zur weiteren Optimierung seiner Arbeit. Durch die vielfältigen Möglichkeiten der Animationsbeeinflussung lassen sich zusätzlich viele Effekte erzielen, die man sonst in mühevoller Kleinarbeit erarbeiten müßte. Wer allerdings seine Titel vorwiegend mit speziellen Betitelungsprogrammen wie »Scala« oder »Broadcast Titler« erstellt, die ihre Effekte sowieso in Echtzeit darstellen, wird ClariSSA eher selten benötigen.

Spezialeffekt-Software

Obwohl mit universellen Animationsprogrammen wie beispielsweise DPaint oder Brilliance nahezu jeder Spezialeffekt erzeugt werden kann, bedeutet das in den meisten Fällen, umfangreiche Zusatzarbeiten vornehmen zu müssen, da viele Dinge nur durch Zeichnen umsetzbar sind.

Aus diesem Grund gibt es eine ganze Reihe von Programmen, die sich auf die Erzeugung von Spezialeffekten beschränken, diese dafür schnell und in hoher Qualität erstellen können. Ob man solche Software tatsächlich benötigt, hängt fast immer von den eigenen Anwendungsgebieten ab.

Adorage

Der erste Vertreter der Gruppe der Effektprogramme ist »Adorage«, das sich selbst als »Multi-Effekt-System« versteht. Die Hauptaufgabe von Adorage besteht darin, möglichst spektakuläre Ein- und Ausblendeffekte zu erzeugen. Zur Auswahl stehen dabei insgesamt 16 Effektgruppen, die jeweils mehrere Einzelvertreter in unterschiedlichen Variationen beinhalten. Da viele davon zusätzlich noch durch Parameter in ihrem Aussehen verändert werden können, ergibt sich eine unüberschaubare Anzahl an Effekten.

Die Auswahl beginnt bei herkömmlichen Wischblenden in allen denkbaren Ausführungen und geht über Wind-, Feuer- und Spiraleffekte bis hin zum beliebten Blättern. Die Erzeugung der Überblendeffekte gestaltet sich äußerst einfach, indem der Effekt und das Vorder- und Hintergrundbild ausgewählt und bei Bedarf noch einige Parameter festgelegt werden. Die weitere Berechnung übernimmt Adorage und erzeugt automatisch die gewünschte Animation.

Da bei den Effekten fast immer der gesamte Bildschirm beeinflußt wird, ist das IFF-Anim-Format nicht geeignet. Deshalb arbeitet Adorage von Haus aus mit dem SSA-Format. Dadurch werden flüssige Bewegungen in hoher Qualität erreicht. Auf Wunsch können aber auch IFF-Dateien erzeugt werden, die man im Malprogramm weiterbearbeiten kann.

Auch wenn Adorage ursprünglich für Seiteneffekte gedacht war, kann man mit einigen Tricks auch effektvolle Titeleinblendungen zaubern, bei denen die einzelnen Elemente, Zeile für Zeile erscheinen. Natürlich kann in diesem Fall für jeden Teil des Titels ein eigener Effekt verwendet werden [1, 2].

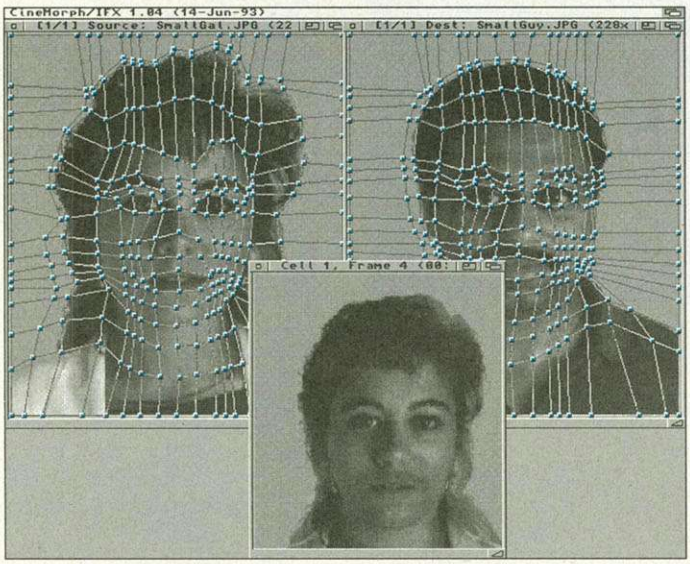
Eine interessante Anwendung von Adorage ergibt sich, wenn die Software mit Hilfe eines Digitizers und Genlocks für Szenenüberblendungen genutzt wird. Dazu wird einfach das letzte Bild einer Szene digitalisiert und in Adorage mit einem Ausblendeffekt versehen. Anstatt eines Hintergrundbildes wird ein leerer Bildschirm verwendet, so daß beim Einmischen per Genlock an diesen Stellen das laufende Video zu sehen ist.

Beim Videoschnitt wird nun zuerst die erste Szene aufgezeichnet, deren letztes Bild digitalisiert wurde. Danach wird die Adorage-Animation abgespielt und gleichzeitig die nächste Szene aufgezeichnet. Dadurch ist überall dort, wo durch das Ausblenden der Grafik der Hintergrund sichtbar wird, die nächste Szene zu sehen. Da ein Überblendeffekt meist nicht länger als 1,5 Sekunden dauert, fällt es nicht auf, daß in Wirklichkeit ein Standbild ausgeblendet wird.

Auf diese Weise kann man unter Anwendung der vielen Spezialeffekte von Adorage beliebige Szenenüberblendungen gestalten, die normalerweise nur mit extrem teuren Studiomischern möglich sind. Der Arbeitsaufwand hierfür hält sich, sobald man einmal eingeübt ist, in Grenzen, und das Ergebnis ist die Mühen immer wert.

Morphing-Programme

Voriges Jahr waren die Morphing-Programme der große Hit bei der Computersoftware. Auslöser für das Interesse war der Kinofilm »Terminator 2« mit Arnold Schwarzenegger, in dem sich dessen Gegenspieler mit Hilfe perfekt inszenierter Animationen in jede beliebige Gestalt verwandeln konnte.



Vorbereitung: Für eine realistische Morphing-Animation müssen markante Punkte beider Bilder zugeordnet werden



Verwandlung: Die Morphing-Ergebnisse lassen sich auch für die Betitelung und für Szenenübergänge verwenden

SSA mit System

Derzeit existieren drei Programme, die das SSA-Format direkt unterstützen, nämlich Adorage, ClariSSA und »Monument-Titler«. Alle stammen von proDAD, der auch die Entwicklung des SSA-Systems zu verdanken ist. Eine Besonderheit dabei ist dessen modularer Aufbau. Denn die Routinen und Dateien zur Unterstützung von SSA sind bei allen Programmen von proDAD dieselben. Das heißt, werden mehrere Software-Titel installiert, die SSA nutzen, greifen diese auf ein und denselben Systemkern zu.

Der Vorteil dabei ist, daß wenn die SSA-Routinen für ein Programm verbessert werden, alle diese Neuerungen automatisch auch allen anderen installierten Programmen zugute kommen. Ist beispielsweise ClariSSA auf einem Amiga bereits vorhanden, und es wird nachträglich der Monument-Titler angeschafft, der weiterentwickelte, optimierte SSA-Routinen aufweist, so wirken sich diese automatisch auch auf ClariSSA aus, das nun ebenfalls von der schnelleren Darstellung und Bearbeitung profitiert.

Amiga Money

Multifunktionales Finanzmanagement für den Amiga!

AmigaMoney ist die Standardfinanzverwaltung auf dem AMIGA! Mit AmigaMoney verwalten, kontrollieren, planen und analysieren Sie Giro- und Bankkonten, Bargeld, Kreditkarten, Anlagegüter, Kredite und Ihre Ein- & Ausgaben. Ob für den Privathaushalt, die Vereinskasse oder für's Büro - AmigaMoney macht das optimale Finanzmanagement zum Kinderspiel!

AmigaMoney setzt Maßstäbe!

AmigaMoney bietet eine nahezu atemberaubende Funktionsvielfalt: Buchungen werden komfortabel in Kontenbüchern erfaßt, deren Form und Aussehen beliebigen Erfordernissen angepaßt werden können. Einnahmen und Ausgaben können Kategorien zugewiesen und budgetiert werden. Für beliebige Konten- und Einnahme-Ausgabe-Kategoriengruppen können aussagekräftige Berichte in Text- oder Grafikform erstellt werden. Die leistungsfähigen Grafikfunktionen umfassen Linien-, Torten- und 3D-Diagramme und erlauben grenzenlose Variationen. Ein Blick und Sie wissen wo Ihr Geld bleibt!

AmigaMoney verwaltet regelmäßige und zukünftige Zahlungen und erinnert eine beliebige Zahl von Tagen vorher an ihre Fälligkeit. AmigaMoney bedruckt Überweisungsformulare für beliebige Buchungen. Das Drucklayout kann beliebig verändert werden. Mit dem Kreditrechner und dem Zinsrechner können Kredite und Sparpläne errechnet und verglichen werden. Die eingebaute kontextsensitive AmigaGuide-Funktion mit umfangreichen Hilfstexten im HyperText-Prinzip hilft jederzeit weiter. Die mächtigen Import- und Exportfunktionen ermöglichen den Austausch von Daten zwischen verschiedenen Projekten und die Weiterverwendung von Texten, Businessgrafiken und Arbeitsdaten in anderen Programmen. AmigaMoney unterstützt das IFF-ILBM, ASCII und QiF-Format (z.B. MS Money, Quicken). AmigaMoney schreibt auf Wunsch eine SteuerFuchsProf. - Projektdatei, so daß steuerlich relevante Daten in diesem Programm sofort weiterverwendet werden können. Anlagegüter, Investitionen und Kredite werden in eigenen Büchern verwaltet und Wertänderungen bzw. Tilgungszahlungen automatisch berechnet und aufgenommen. Große Übersicht am Jahresende (Steuerberater).

Mit AmigaMoney sparen Sie Zeit und Geld! Schon nach wenigen Minuten sind Sie mit AmigaMoney über Ihre Finanzen voll im Bilde. Keinerlei buchhalterische Kenntnisse sind nötig, keine fremdartigen Finanzbegriffe erschweren Ihnen den Umgang mit Ihrer Geldverwaltung. Einfacher als jede Bank!



AmigaMoney analysiert...

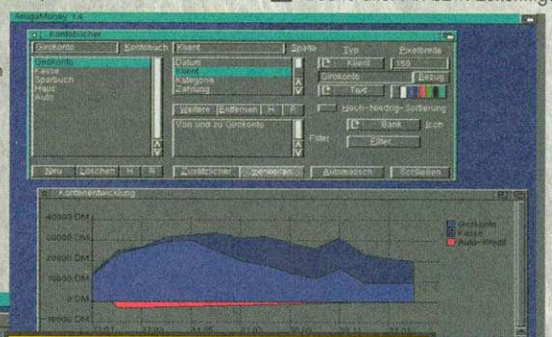
- Einnahme/Ausgabekategorien, Kontobewegungen, und Budgetabweichungen durch detailierte Berichte und mächtige Such- und Filterfunktionen.
- Kontostände, Einnahmen- und Ausgabenverhältnisse, Einnahmen- und Ausgabenentwicklungen, usw. durch farbige, aussagekräftige 2-D und 3-D Businessgrafiken (Torten, Balken, Linien,etc.) in vielfachen grafischen Variationen und Größen.

AmigaMoney verwaltet...

- Giro- und Bankkonten, Sparbücher, Bargeld und Kreditkarten, Anlagegüter, Darlehen und Investitionen sowie regelmässige Einkommen oder periodisch fällige Ausgaben (natürlich bei höchsten Datensicherheit!)
- Kredite aller Art bzw. zukünftige und regelmäßige Zahlungen

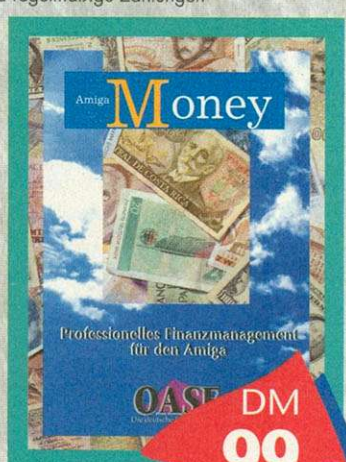
AmigaMoney kontrolliert und plant..

- Einnahmen - und Ausgabebudgets für beliebige Zeiträume auf beliebig vielen Konten
- in einem Kreditbuch fortlaufend Tilgungszahlungen und die jeweilige Restschuld (inkl. Effektivzinsen)
- Wertänderungen von Investitionen und Anlagegütern durch automatische Berechnung
- zukünftige Anschaffungen durch Sparrücklagen (z.B. für das nächste Auto oder Haus!)
- Daueraufträge und Kreditkarten





2 x "SEHR GUT"
im Test:
Amiga Magazin 7/94
Amiga Spezial 7/94



lauffähig auf allen AMIGA mit mindestens OS 2.0 und 1 MB Speicher

DM 99,- Abholpreis

Nº 206

OASE

Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24 • 48720 Rosendahl
Telefon 02547-1253 • Telefax 02547-1353

Versandpreise **inkl.** Versandkosten: DM 104,- bei Vorkasse (Ausland DM 114,-) oder DM 108,- bei Nachnahme (Kein Ausland).



Natürlich dauerte es nicht lange, bis auch die ersten Amiga-Programme erhältlich waren, die es ermöglichten, eine beliebige Grafik in eine andere zu verwandeln. Diese Aufgabe ist insofern nicht ganz einfach, da der Computer den Bildinhalt nicht selbst interpretieren kann und bei der Umwandlung wichtige Stützpunkte zusammenpassen müssen, um tatsächlich eine glaubhafte Verwandlung zu erzielen.

Wenn beispielsweise ein Frauengesicht in den Kopf eines Tigers umgewandelt werden soll, müssen die Augen, die Nase, der Mund usw. sich entsprechend verschieben und verformen. Deshalb müssen dem Programm diese Stützpunkte mitgeteilt werden. Danach erzeugt der Amiga automatisch eine entsprechende Animation.

Neben der Umwandlung von einer Grafik in eine andere ist auch das Manipulieren eines einzelnen Bildes mit vielen Morphing-Programmen möglich. Damit können beispielsweise sich in die Länge ziehende Nasen und Ohren ebenso realisiert werden wie Gummihände und -füße. Auch wenn diese Spielereien anfangs sicherlich ganz interessant sind, lassen sie sich im Videobereich nur selten einsetzen. Trotzdem sorgen solche kleinen Animationen immer wieder für humorvolle Szenen und lockern auch den längsten Urlaubsfilm auf.

In der Praxis lassen sich Morping-Animationen vor allem für Titel- und Szenenübergänge verwenden. Denn dazu genügt es, einfach das letzte Bild der ersten und das erste Bild der zweiten Szene zu digitalisieren. Nun wird eine Morphing-Animation erzeugt und bei der Aufnahme zwischen die beiden Szenen eingefügt. Dadurch entsteht ein fließender Übergang. Die jeweilige Umsetzung bleibt der Fantasie des Videofilmers überlassen.

Landschaftsgeneratoren

Eine faszinierende Möglichkeit, einen Videotitel zu gestalten, bieten »Landschaftsgeneratoren«. Dabei handelt es sich um Programme, die in der Lage sind, aus reinen Höhendaten nahezu fotorealistische Landschaftsgrafiken zu erzeugen. Typische Vertreter sind der »Scenery Animator« und »Vista Pro«.

Im Gegensatz zu 3-D-Programmen, mit denen dies ebenfalls möglich ist, sind diese Generatoren viel einfacher zu bedienen und bedürfen keiner langen Einarbeitung. Auf einfache Weise lassen sich mit dieser Software Flüge durch beliebige Landschaftsformationen simulieren. Wer einmal eine solche Animation gesehen hat, weiß, welche Faszination die Bewegung in einer virtuellen Welt auf den Betrachter ausübt.

Kunstflug über virtuelle Landschaften

Bei allen Landschaftsgeneratoren liegen bereits fertige Geländedaten bei, die zumeist aus Satellitenaufnahmen erzeugt wurden und deshalb reale Teile unserer Erde abbilden, wie beispielsweise den Grand Canyon oder große Vulkane. Als Zusatzdisketten sind auch Daten von Raummissionen erhältlich, so daß man einen Flug über den Mars ebenso nachvollziehen kann wie einen Besuch der Venus.

Zusätzlich bieten einige Programme (z.B. VistaPro) die Möglichkeit, auf selbst erstellte Daten zurückzugreifen, wobei diese als Grafik vorliegen müssen. In diesem Fall kann man sich seine eigenen Landschaften mit Hilfe eines beliebigen Malprogramms »basteln«, durch die dann ein Flug mit der virtuellen Kamera berechnet wird.

Ein kleines Beispiel soll die Möglichkeiten solcher Landschaftsgeneratoren erläutern. Am Beginn eines Videofilms steht eine Animation, die am Ende eines langen Tales beginnt. Nun folgt ein Flug durch dasselbe, vorbei an unwirklichen Felsformationen und durch enge Schluchten. Schließlich erreicht man die Küste und erstmals wird der Horizont sichtbar, an dem im selben Moment aus dem Meer der Titelschriftzug erscheint. Sie können sicher sein, selbst der uninteressierteste Zuschauer wird nach einem solchen Beginn zumindestens einige Zeit lang gebannt auf den Film achten, in der Hoffnung, weitere Spezialeffekte in dieser Art präsentiert zu bekommen!

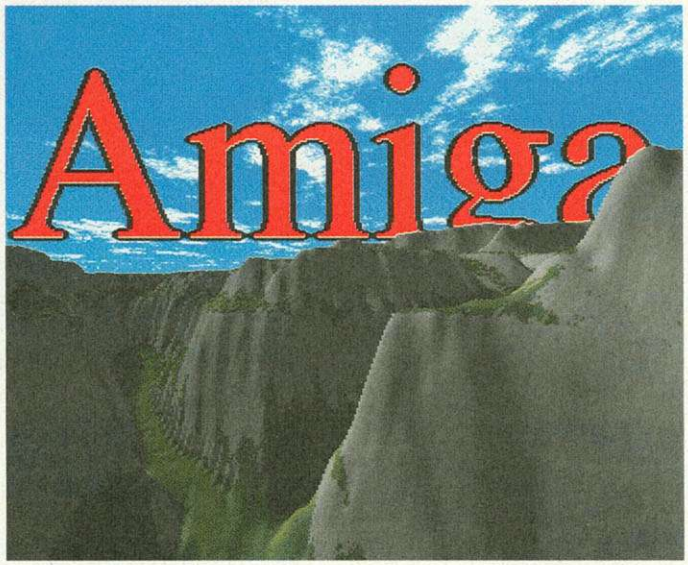
Nachvertonungssoftware

Bisher war immer nur von der Ausnutzung der Grafikmöglichkeiten des Amiga im Videobereich die Rede. Vor allem deshalb, da hier seine Stärken liegen. Doch im Rahmen der Spezialanwendungen muß auch das Programm »Synchro Mix« erwähnt werden, das von der Firma Hama vertrieben wird. Dieses beschäftigt sich ausschließlich mit der Nachvertonung von Videos.

Jeder, der schon einmal einen Film nachvertont hat, und dabei ein wenig mehr erreichen wollte, als einfach Musikstücke einzuspielen und einen gesprochenen Kommentar hinzuzufügen, kennt das Problem: Die Integration bestimmter Geräusche in einen Videofilm. Denn selbst im Urlaubsfilm wirkt zumeist ein »künstlicher« Ton besser als die Original-Geräuschkulisse.

Auch mit der besten Kamera gelingt es nämlich nur in den seltensten Fällen, tatsächlich jene Geräusche naturgetreu einzufangen, die man sich als Betrachter bei bestimmten Szenen vorstellt. Das gilt für Aufnahmen am Flughafen ebenso, wie beim Filmen des Meeres, dessen Rauschen von der Kamera fast nie wirklich so wiedergegeben wird, wie man es in Erinnerung hat. Auch typische Alltagsgeräusche, wie das Klappern von Schuhen, das Zuschlagen von Türen oder die Hintergrundgeräusche bei einer Party lassen sich nur schwierig als Originalton einfangen.

Möchte man trotzdem auch im Film eine möglichst dichte Atmo-



Beeindruckend: Ein Flug durch ein künstliches Gebirge, an dessen Horizont der Titeltext langsam auftaucht

So funktionieren Multi-Anims

Ähnlich wie bei den Beeinflussern nutzt ClariSSA auch bei den Multi-Anims einfach die Amiga-Fähigkeiten aus. Denn die Amiga-Hardware erlaubt es, beliebig viele Bildschirme (Screens) zu öffnen und frei zu plazieren.

Bei Multi-Anims läuft nun einfach jede Animation in einem eigenen Bildschirm ab. Dadurch erklärt sich auch, warum beliebige Auflösungen und Farbtiefen miteinander gemischt werden können, denn in Wahrheit werden alle Animationen völlig unabhängig voneinander abgespielt.

Zeitkritisch ist lediglich, daß nun anstatt einer mehrere Animationen laufen. Da dieser Vorgang beim SSA-Format sowieso relativ wenig Rechenzeit benötigt, da kein Entpacken oder Umrechnen der Daten notwendig ist, stellt er auch auf langsamen Amigas kein großes Problem dar.

Eigene Geräusche für die Nachvertonung

Auch wenn bei der Synchro-Mix-Software bereits viele Geräuschdateien mitgeliefert werden, gibt es doch immer wieder Fälle, in denen man ganz bestimmte Klänge benötigt. Diese lassen sich mit Hilfe eines beliebigen Audio-Digitizers einfach selbst erzeugen. Solche Geräte sind ab ca. 100 Mark erhältlich und erlauben die Aufnahme beliebiger Geräusche via Mikrofon oder von Kassette und CD.

Auch Endlosgeräusche lassen sich selbst erzeugen. Dazu benötigt man allerdings Software, die ein sehr genaues Editieren des aufgenommenen Klangs erlaubt. Denn es ist wichtig, daß der Tonpegel am Beginn eines Endlosgeräusches mit jenem am Ende genau übereinstimmt. Andernfalls kommt es bei den Sprungstellen zwischen den Wiederholungen zu einem unangenehmen Knacken, das äußerst störend wirkt. Einige Digitizing-Programme bieten die Möglichkeit, Wiederholungspunkte (Loops) programmgesteuert zu suchen bzw. die notwendigen Änderungen und Anpassungen, um einen reinen Endlosübergang zu erhalten, automatisch durchzuführen.

SOFTWARE - HARDWARE - ZUBEHÖR
BÜCHER - PUBLIC DOMAIN - QUALITÄTSDISKETTEN

EINFACH STIERISCH



HÄNDLER-BESTELLUNGEN: TEL.(06171)85937

Hardware
CD32
CDROM
Software

COMPUSERVE 100336, 1245

AMIGA ANWENDER-PROGRAMME

Adorage v2.5 AGA	249
Advanced Layouter (Oase 175)	99
Ahnentafel	99
Amiga Money	69
Amiga Organizer	119
AMOS	89
AMOS Professional	99
AMOS Professional Compiler	129
Animagic	469
Art Department Prof.	39
Astrolab	79
Astrovision (Oase 204)	79
Brief Deluxe 2	395
Broadcast Titler 2.0 AGA	299
Caligari 24 PAL 3.1	279
Can Do v2.5	139
CDx File System + Goldfish	529
Clarissa Professional	79
Dax Aktienanalyse	49
Deutschland Konkret (Oase 185)	139
Directory Opus v4.12	129
Dirwork 2.1	69
Disk Expander	120
EDGE Texteditor	69
Englisch I Plus	69
Englisch II Plus	79
EURO Übersetzer	
Europa Plus	
F.R.E.D. Text Editor (Oase 176)	69
Fahrschule	59
Fibu Deluxe 3.0 (Oase 166)	49
Final Base	149
Finanz Profi 2.0 (Oase 177)	79
Französisch I Plus	49
Französisch II Plus	59
Full Backup	59
Haushaltsbuch Deluxe (Oase 202)	69
Imagine 3.0	99
Innenarchitekt	895
Interplay Authoring System	99
Lattice / SAS v6.5	2595
Latto Deluxe (Oase 203)	349
M2 Modula	49
Magicall	339
Maxon Assembler	39
Maxon C++ 3	149
Maxon C++ 3 Light	448
Maxon CAD Architekturpaket	189
Maxon CAD v2.5	248
Maxon CAD v2.5 Student	348
Maxon Cinema 4D 2	198
Maxon Cinema 4D 2 Profi	348
Maxon Cinema Objektdiskettenpaket	448
Maxon Hot Help 3 Dev	99
Maxon Hot Help 3 OS 3.0	69
Maxon Magic	89
Maxon Pascal	79
Maxon PLP v2.1	219
Maxon Twist 2	229
Megalosound	348
Mignon Junior v2.0	99
Mignon Pro 2.0	99
Monument Titler	399
Multi Fax Professional	248
Multiterm Pro (Modem)	198
Music Control (Oase 199)	138
Music Maker 2.0	59
Oase Publisher (Oase 152)	99
PC-Task v2.03	59
Personal Fonts Maker	99
Personal Paint v6.1	99
Personal Write	89
Plan T (Oase 196)	49
Platine 2.0 (Oase 200)	99
Pocobase Deluxe	79
Power Copy	169
PPrint 3.0 (Ossowski)	149
Samplitude Junior v1.2	99
Samplitude Pro II	199
Schreibmaschine v2.0	49
Siegfried Antivirus	79
Siegfried Copy	79
Sigmath	98
Sky III (Oase 155)	79
Sonix	99
Streckenplaner	69
Studio	109
Translate It! 2.0 (D/E) (Oase 149)	79
Turbo Calc 2.0	149
Turbo Print Prof. v3.0	149
Typewriter (Oase 173)	49
Vereinsmanager (Oase 205)	79
Video A1200	39
Video A4000	39
Workbench 2.1 + Anleitung	89

AMIGA CD-ROM+CD32

17 Bit - Continuation	59
17 Bit Collection (Doppel CD)	109
17 Bit Collection Phase 4	59
7 Gates of Jambala (CD32)	79
Alien Breed/Qwuak (CD32)	69
Amiga Tools	59
Aminet 3 Gold	29
Aminet 3 Share	29
Aminet 4 Gold	19
Aminet 4 Share	19
Amos PD CD	59
Animazing (GIF Bilder)	24
Animazing 2	24
Arcade Pool (CD32)	49
Audio Resource Library	59
Auge 4000/Cactus CD	49
Banshee (CD32)	59
Battle Chess (CD32)	39
Battle Toads (CD32)	59
Beavers (CD32)	39
Big Six (CD32)	14
Brian The Lion (CD32)	99
Brutal Football (CD32)	19
Bubba nStix (CD32)	49
Bubble & Squeak (CD32)	19
Castles 2 (CD32)	49
CD Caddy für A570/CDTV	399
CD Exchange Vol 1	139
CD-Rom Lexikon Amiga + Disk	59
CD-ROM Starter Kit + Meeting Pearls	59
CD32 Gamer (Engl.Zeitung + CD)	99
CD32 Joypad	59
CD32 Konsole + 2 Spiele	99
CDx File System + Goldfish	99
CDPD 1 (Fish 1-660)	89
CDPD 2 (600 MB Public Domain)	49
CDPD 3 (24-Bit Bilder, Clipart usw.)	49
CDPD 4	99
Chambers of Shaolin (CD32)	79
Chaos Engine (CD32)	169
Chuck Rock (CD32)	149
Chuck Rock 2 (CD32)	99
Communicator 2	199
Communicator 2 Light	49
Deep Core (CD32)	79
Demo Collection	79
Demo Collection 2	98
Dennis (CD32)	79
Der Clou (CD32)	99
Deutsche Edition (Timp, Bavaria uvm.)	69
Disposable Hero (CD32)	109
Donk! (CD32)	79
Elite 2 (CD32)	149
Emerald Mines (CD32)	149
Euroscene (Funet)	49
Express PD Galore	59
Fields of Glory (CD32)	89
Fire & Ice (CD32)	59
Fly Harder (CD32)	49
Fractal Universe	79
Fresh Fish CD-ROM 7 (Nov/Dez)	59
Gamers Delight	59
Games & Goodies (CD32)	39
GIF-Galaxy (Doppel-CD)	99
Giga PD v3.0	95
Gigantic Games	50
Global Effect (CD32)	89
Goldfish (Doppel-CD)	59
Grafik CD 1 (Geuther)	35
Grafik CD 2 (Geuther)	35
Graphics 1 (Knowledge Media)	59
Guardian (CD32)	79
Gunship 2000 (CD32)	79
Heimdall 2 (CD32)	99
Honeybee Pro CD32 Control Pad	49
Humans 1 & 2 (CD32)	79
Imagine CD v2.0	98
Impossible Mission 2025 (CD32)	79
Insight Dinosaurs	109
Insight: Technology	109
Internationale Karate + (CD32)	49
Interplay Authoring System	2595
James Pond 2 (CD32)	89
James Pond 3 (CD32)	89
Jetstrike (CD32)	69
John Barnes Football (CD32)	89
Karaoke Disks für CD32	69
Kid Chaos (CD32)	89
Labyrinth of Time (CD32)	49
Legacy of Sorasil (CD32)	a.A.
Lemmings (CD32)	79
Liberation (CD32)	69
Lost Vikings (CD32)	89
LSD Compendium Deluxe CD Vol 1	89
Mean Arenas (CD32)	59
Meeting Pearls	69
Megahits Vol. 1 (German PD uvm.)	19
Megahits Vol. 2 (Time, Taifun)	79
Megahits Vol. 3 - Games	79
Microcosm (CD32)	59
Morph (CD 32)	79
Multimedia Toolkit	59
Naughty Ones (CD32)	79
Network CD	69
Nick Faldo Golf (CD32)	49
Nigel Mansell's Grand Prix (CD32)	89
Now That's What I Call Games	79
Now That's What I Call Games 2	199
Overkill/Lunar C (CD32)	155
Pandora's CD	69
Pamet Kabel	59
Photo Lite (Eureka) (CD32)	89
Photoworx	99
Photoworx Professional	60
Pinball Fantasies (CD32)	79
Pirates Gold (CD32)	79
Premiere (CD32)	79
Prey (CD32)	39
Professional CD-ROM	49
Project X/F17 Challenge (CD32)	59
Qwickforms	89
Raytracing (Doppel-CD)	59
RHS DTP-Kollektion	49
Ryder Cup (CD32)	79
Saar / Amok II CD	59
Sabre Team (CD32)	59
Sensible Soccer Int. (CD32)	39
Semet Kabel	99
Simon the Sorcerer (CD32)	95
Sleepwalker (CD32)	50
Sounds Terrific (Doppel-CD)	89
Space & Astronomy	59
Striker (CD32)	35
Summer Olympics (CD32)	35
Sunfly Karaoke Disk (1 - 7)	59
Super Putty (CD32)	79
Super Stardust (CD32)	79
Superfrog (CD32)	99
Surf Ninjas	49
SX 1 + 4MB+60MBHD+Goldfish	79
SX 1 + Goldfish	98
Total Carnage (CD32)	79
Town of Tunes	109
Travel Adventure	109
Trolls (CD32)	49
U.F.O.	2595
Ultimate Body Blows (CD32)	89
Ultimate MOD Collection	89
Universe (CD32)	69
Video Creator (CD32)	49
Visions	79
Weird Science Clip Art	69
Weird Science Fonts	89
Wembley Int. Soccer (CD32)	69
Whales Voyage (CD32)	89
Wild Cup Soccer (CD32)	89
Women of Venus (GIF-Bilder)	59
Zool (CD32)	69
Zool 2 (CD32)	19
	79
	69
	69
	79
	1295
	495
	79
	39
	59
	69
	89
	79
	69
	99
	99
	69
	39
	39
	79
	79
	79
	69
	49
	89
	79
	39
	39
	79
	29
	39
	59
	198
	298
	85
	89
	39
	79
	59

GTI SPEZIAL - GTI SPEZIAL
FMV-VIDEOS auf CD32

Carreras/Domingo/Pavarotti	39
Cure Show	39
Fisch namens Wanda	39
Ghost	39
Tina Turner Rio 88	39
Silver	39
Unmoralisches Angebot	

M&K

AMOS (deutsch)	69
AMOS Professional	119
AMOS Prof. Compiler	89
AMOS PD CD	59
Das AMOS Buch	49

SCHREIBEN SIE UNS

- wir nennen wir Ihnen gerne einen GTI Händler-Partner in Ihrer Nähe!

Bestellen Sie bei einem unserer Händlerpartner

Wir nennen Ihnen gerne weitere Händler-Partner in Ihrer Nähe

GTI GmbH, Postfach 2067 . D-61410 Oberursel

GTI
Autorisierter Fachhändler
Commodore

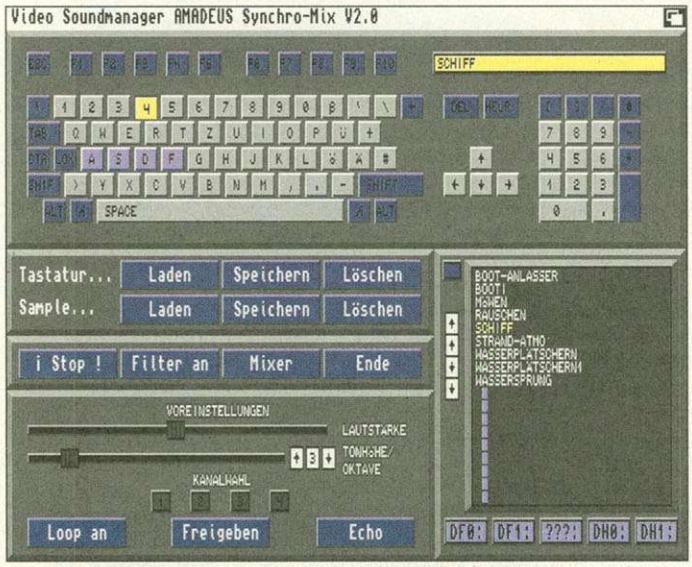
Computer + Multimedia Center Kesseldorferstraße 127 01169 DRESDEN Telefon (0351) 4321708	Rother Hard & Software Dobbheide 40 28755 BREMEN Telefon (0421) 655945	Cross Computer Wambeler Hellweg 126 44143 DORTMUND Telefon (0231) 5311334	Computer Corner Albert-Roßhaupter-Straße 108 81369 MÜNCHEN Telefon (089) 7141034	Vokinger Consulting Dorfstraße 132 CH-8802 KILCHBERG Telefon 01 7150575
K & W Vertriebs GmbH Zwickauer Straße 398 09117 CHEMNITZ Telefon (0371) 448169	TGV Haupt Dalkestraße 10 33330 GÜTERSLOH Telefon (05241) 531133	Laser-Druck Service Petra Lill Banater Straße 27 47178 DUISBURG Tel. (0203) 4791607 (ab16 Uhr)	Modern Video Arts Klosterstraße 15 91301 FORCHHEIM Telefon (09191) 729200	Click ! N.V. Boomsteenweg 468 B-2610 WILRIJK Telefon 03 8281015
W & L Computerhandels mbH Herrfurthstraße 6a 12049 BERLIN Telefon (030) 6214032	Dreieinhalb Computer Fachhandel Wendenstraße 45 38100 BRAUNSCHWEIG Telefon (0531) 13624	Viewcom Dr. Wilhelm-Roeland-Straße 386 47179 DUISBURG-WALSUM Telefon (0203) 493459	Commodore Amiga Center by MAR Karlsplatz 1, A-1010 WIEN Telefon 0222 5057444	Courbois Software Fazantlaan 61-63 NL-6641 XW BEUNINGEN Telefon 031 8897 72546
New Line Computer KG Alexanderstraße 272 26127 OLDENBURG Telefon (0441) 683617	Essner Service Friedrich-Wilhelm-Straße 9 38302 WOLFENBÜTTEL Telefon (05331) 72037	Hirsch & Wolf OHG Mittelstraße 33 56564 NEUWIED Telefon (02631) 83990	Pro System Computersysteme Plüddemanngasse 35 A-8010 GRAZ Telefon 0316 473637	
Anwendersoftware Kanzmeier Senator-Balcke-Straße 85 28279 BREMEN Telefon (0421) 831682	Erler Computer KG Reisholzerstraße 21 40231 DÜSSELDORF Telefon (0211) 224981	Prisma Elektronik GmbH Fronackerstraße 24 71332 WAIBLINGEN Telefon (07151) 18660	Swisoft AG Madretschstraße 48 CH-2500 BIEL 7 Telefon 032 252427	
		KDH Datentechnik Südring 65 72160 HORB Telefon (07451) 60193	Amiga & Electronic S. Station Neustadtstraße 34 CH-6003 LUZERN Telefon 041 431893	

sphäre erzeugen, bleibt keine andere Wahl, als die Möglichkeiten der Nachvertonung zu nutzen. In der Praxis steht man hier sehr oft vor großen Hindernissen. Denn es ist schwierig, immer die passenden Geräusche aufzutreiben und hat man diese schließlich gefunden, so kosten die CDs, auf denen sie zu finden sind, relativ viel Geld.

Auch die Vertonung selbst gestaltet sich äußerst kompliziert, da man nur ein einziges Geräusch abspielen kann (es sei denn, man vertont in mehreren Durchgängen, was äußerst aufwendig ist) und noch dazu darauf achten muß, daß dieses auch tatsächlich sekundengenau ertönt. Aufgrund der kleinen Verzögerungen, die auch bei CD-Spielern nicht zu vermeiden sind, ist dies nur schwierig möglich. Auch das schnelle Abspielen mehrerer beliebiger Geräusche hintereinander läßt sich nicht umsetzen. Dazu kommt, daß man nun zusätzlich zu den bisherigen Bedienelementen auch noch den CD-Player steuern muß, was sehr schnell zu Hektik und Streß führt.

Alle diese Probleme lassen sich mit Synchro-Mix umgehen. Denn diese Software erlaubt das Abspielen von Geräuschen auf Tastendruck. Alles, was dazu benötigt wird, sind digitalisierte Musikdateien. Diese können entweder selbst mit jedem beliebigen Audio-Digitizer erzeugt werden oder man greift auf die mitgelieferte Auswahl zurück. Diese ist äußerst umfangreich und umfaßt nahezu alle wichtigen Bereiche wie Urlaub, Party, Flughafen, Haushaltsgeräusche und vieles andere mehr. Dabei existieren neben typischen kurzen Lauten auch endlos abspielbare Hintergrundgeräusche, die als Untermalung dienen können.

Die Arbeit mit dem Programm selbst ist sehr einfach. Am Bildschirm wird die Amiga-Tastatur nachgebildet. Durch Anklicken einer der Tasten kann dieser ein beliebiges Geräusch zugewiesen werden. Dieses wird danach immer beim Drücken dieser Taste auf der Tastatur wiedergegeben. So läßt sich eine eigene Tastaturbelegung bestimmen, die alle Geräusche umfaßt, die man für eine bestimmte Aufgabe benötigt. Die fertige Definition kann natürlich auch gesichert werden, so daß sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder zur Verfügung steht.



Atmosphäre: Mit der Synchro-Mix-Software können Videos per Tastendruck recht einfach nachvertont werden

Mit Amadeus kommt Musik ins Video

Einige wichtige Parameter der einzelnen Geräusche wie Tonhöhe, Wiedergabegeschwindigkeit oder Endloswiedergabe lassen sich im Programm verändern, so daß eine genaue Anpassung an den eigenen Videofilm möglich ist.

Die Nachvertonung ist dann sehr einfach: Während der Aufnahme drückt man einfach immer dann, wenn es benötigt wird, die passende Taste auf der Tastatur und schon wird das zugewiesene Geräusch abgespielt. Dabei werden alle vier Kanäle des Amiga genutzt, so daß auch eine Mischung von bis zu vier Geräuschen kein Problem darstellt.

Besonders wenn man mehrere Endlos-Hintergrundgeräusche abspielt ist die Mischer-Funktion von Interesse. Mit dieser kann während der Tonwiedergabe die Lautstärke geregelt werden, wobei auch automatisches Faden möglich ist, so daß die Geräusche langsam immer leiser werden.

In der Praxis ist diese Methode der Nachvertonung äußerst angenehm. Wenn man sich einmal eine persönliche Tastaturbelegung zusammengestellt hat und deren Belegung beherrscht, steht einer professionellen Nachvertonung nichts mehr im Weg. Sekundengenaue Geräuscheinblendungen sind ebenso machbar wie die gleichzeitige Wiedergabe mehrerer Klänge zur Verdichtung der Atmosphäre. Die vielen, mitgelieferten Samples reichen für nahezu jede Anwendung aus.

Einige Amiga-Kenner werden nun die Frage stellen, ob die inzwischen doch schon in die Jahre gekommenen Soundfähigkeiten des Amiga ausreichen, um auch entsprechende Tonqualität zu bieten. Denn schließlich sind auch bei Samples lediglich 8 Bit Auflösung vorhanden (CD-Player: 16 Bit), was sich in einem nicht ganz so vollen Klang bemerkbar macht.

Bei Geräuschen, die sowieso nur in den seltensten Fällen reine Töne sein werden, wie sie ein Musikinstrument erzeugt, fällt diese Einschränkung nicht ins Gewicht. Der Unterschied zwischen dem Amiga- und dem Originalgeräusch ist nur schwer auszumachen. Hinzu kommt, daß nur wenige Leute einen Fernseher mit hochwertigen Boxen besitzen. Und bei der herkömmlichen Tonqualität der Heimgeräte ist nicht zu erwarten, daß tatsächlich zu bemerken ist, daß die Geräusche vom Amiga stammen.

Mit der Besprechung der Animationsnachbearbeitung und der Software für Spezialeffekte wurden alle wichtigen Gebiete der Verbindung von Amiga und Video im Betitelungs- und Animationsbereich abgedeckt. In der nächsten Folge wird deshalb ein völlig anderes Thema im Zusammenhang mit Video behandelt, nämlich der Schnitt mit Hilfe des Amiga. Dabei werden sowohl herkömmliche Schnittsteuerungen als auch die neuen Möglichkeiten des digitalen Schnitts näher behandelt. *rb*

So funktionieren die ClariSSA-Beeinflusser

Die Effekte, die mit ClariSSA auf Animationen angewendet werden können, sorgen immer wieder für Verwunderung. Während die Sequenz abgespielt wird, lassen sich in Echtzeit unterschiedliche Manipulationen durchführen, ohne daß die Wiedergabe deshalb merklich langsamer wird oder zu rucken beginnt.

ClariSSA basiert auf der Ausnutzung der vom Amiga angebotenen Hardwarefähigkeiten. Er ist in der Lage, Bildschirme beliebig zu plazieren, ohne daß der in diesem gerade dargestellte Inhalt davon beeinflußt wird. Bei der Arbeit mit dem Amiga nutzt man diese Möglichkeit zumindestens in vertikaler Richtung immer dann, wenn man einen Bildschirm »herunterzieht«, um den dahinterliegenden zu sehen.

ClariSSA tut nichts anderes, als die Koordinaten der linken oberen Ecke des Animationsbildschirms bei der Bewegung zu errechnen und diese laufend zu verändern. Dadurch entsteht die Verschiebung, ohne daß dafür viel Rechenzeit notwendig ist oder der Animationsablauf verändert wird, da die Aufgabe automatisch von den Amiga-Koprozessoren übernommen wird.

Ähnlich verhält es sich bei den Farbbeeinflussern. Denn die Grafikdarstellung des Amiga ist so aufgebaut, daß ein Verändern eines Farbregisters automatisch auch eine Änderung aller Bildpunkte bedeutet, die mit der Farbe dieses Registers dargestellt werden. Auch das läßt sich leicht nachvollziehen, indem man in einem Malprogramm bei einer fertigen Grafik einfach einmal die Palette verändert. Jede Manipulation wirkt sich sofort auf das Bild aus.

Das nutzt ClariSSA, indem einfach nur die jeweiligen Farbregister neu gesetzt werden, was lediglich die Veränderung einiger weniger Speicherzellen bedeutet. Dadurch können auch diese Effekte problemlos in Echtzeit ausgeführt werden.

Weitergehende Möglichkeiten, bei denen die Animation selbst, also die Inhalte der einzelnen Frames, verändert werden müßten, bietet ClariSSA nicht, da dazu eine vollständige Neuberechnung notwendig wäre, die in Echtzeit nicht durchzuführen ist. Drehen, Kippen oder räumliches Bewegen der Animation wird aus diesem Grund auch in Zukunft unmöglich sein. (Es sei denn, es gibt einmal eine neue Amiga-Generation, die einen eigenen 3-D-Grafikchip besitzt).

Anbieter:

proDAD, Feldelestr. 24, 78194 Immendingen, Tel. (0 74 62) 69 03, Fax (0 74 62) 74 35

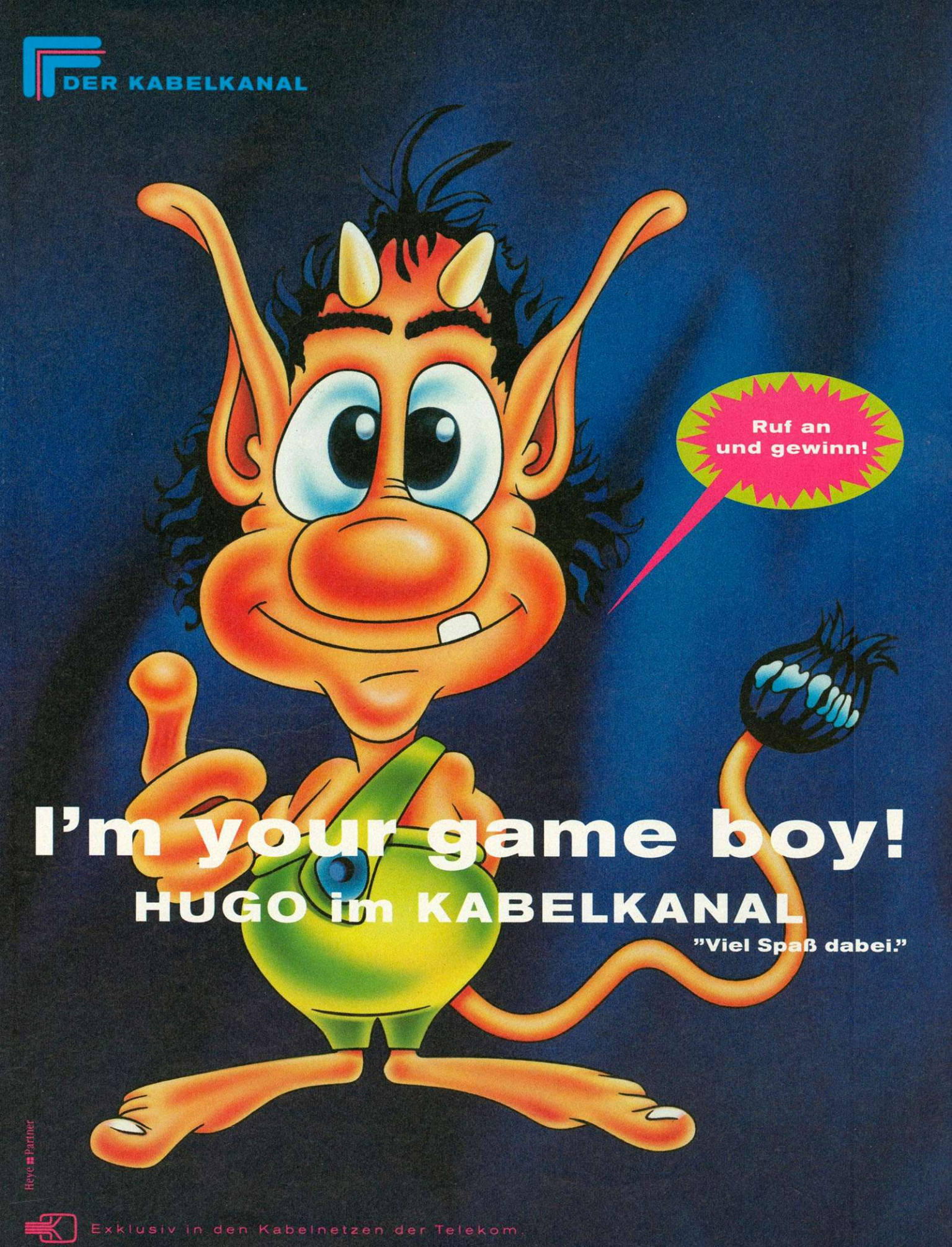
Hama, Postfach 80, 86651 Monheim, Tel. (0 90 91) 5 00

Verlag Gabriele Lechner, Bodenseestr. 91, 81243 München, Tel. (0 89) 83 40 59 1, Fax (0 89) 82 04 35 5

Amiga Oberland, In der Schneithohl 5, 61476 Kronberg/Taunus, Tel. (0 61 73) 65 00 1, Fax (0 61 73) 63 38 5

Literatur:

[1] Tauber, Hartwig: Faszination Amiga und Video, Verlag Gabriele Lechner
[2] Tauber, Hartwig: Das SSA-Gespann – Workshop-Buch, Verlag Gabriele Lechner



Macht mit HUGO, was Ihr wollt! Er ist der einzige interaktive TV-Kobold. 16:20 Uhr KABELKANAL einschalten, Hörer ans Ohr, Augen auf und per Tastentelefon spielen. HUGO go, go, go! No losers, only winners.

Kinematik mit Real 3D (Folge 1)

Real Motions

Figuren im Rechner lebendig werden zu lassen, ist sicherlich der Traum jedes Raytracing-Fans. Wir erwecken einen Basketballspieler auf dem Amiga zum Leben.

von Axel Mertes

Charakteranimation gilt als eines der schwierigsten Gebiete im Bereich der Computergrafik. Dabei gelten für die Charakteranimation per Computer prinzipiell die gleichen althergebrachten Regeln wie für den klassischen Zeichentrickfilm. Mit der Software Real 3D V2.49 animieren wir schrittweise einen Basketballspieler, vom Kopf bis zu den Füßen. Doch bevor wir uns mit der interessanten Praxis beschäftigen, müssen wir noch einige theoretische Grundlagen kennenlernen.

Unser Workshop setzt grundlegende Kenntnisse von Real 3D V2.49 voraus. Er wendet sich also eher an den fortgeschrittenen Animateur als an Neueinsteiger. Trotzdem sind die dargestellten Methoden sicherlich eine Anregung, sich richtig einzuarbeiten. Durch die Demoversion von Real 3D und die Daten zum Workshop auf unseren PD-Disketten wird das noch einfacher.



Grimassen: Einige Beispiel-Smilies zeigen, wie ein einfaches, künstlich erzeugtes Gesicht wirken kann

Charakteranimation hat – wie könnte es anders sein – etwas mit dem Charakter der darzustellenden Figur zu tun. Dieser Charakter drückt sich zunächst einmal durch Körpersprache, also Mimik und Gestik, aus. Wichtigster Punkt bei der Körpersprache ist die Gesichtsgestik, also welche Grimasse die Figur gerade zieht. Man kann etwa am Gesichtsausdruck einer Figur erkennen, ob sie böse oder freundlich gestimmt ist (von einigen Pokergesichtern einmal abgesehen). Diesen Eindruck kennt jeder – aber warum eigentlich? Woran erkennen wir ein böses und ein freundliches Gesicht? Das ist genau die Fragestellung, die sich ein guter Animateur immer wieder stellen muß, um später in der Animation auch den gewünschten Effekt zu erzielen: Warum oder wann sieht etwas so aus, wie wir es empfinden (wollen).

Zurück zu den Gesichtern. Ein freundliches Gesicht erkennen wir normalerweise an einem nach oben gebogenen Mund, die Mundwinkel sind also höher als die Mitte des Mundes, etwa so wie bei den bekannten Smilies. Zusätzlich sind die Augen normal geöffnet und die Augenbrauen stehen gerade bis dachförmig über der Nase. Haben Sie sich schon einmal Gedanken dieser Art gemacht? Dann überlegen Sie doch mal, wie Sie ein böses Gesicht beschreiben würden und lesen Sie danach weiter, inwieweit Sie folgender Beschreibung zustimmen. Ein böses Gesicht kennzeichnet sich durch V-förmig zur Nase hinzeigende Augenbrauen. Dazu ein gerader bis nach unten gebogener Mund und zuweilen leicht zugekniffene Augen. Ist der Mund jedoch nach oben gebogen, ist das eher der Ausdruck von Hinterlist und Heimtücke, also ein aufgesetztes Lächeln, das durch die bösen Augenbrauen entlarvt wird. »Diese Betrachtungsweise ist ein bißchen zu pauschal« denken Sie jetzt vielleicht. Dann schauen Sie sich doch einmal ein Komikheft oder einen Zeichentrickfilm an. Sie werden schnell verstehen, wovon die Rede ist. In der Abbildung »Grimassen« sehen Sie einige Beispiele im Smily-Stil.

Neben solchen feststehenden Grimassen gibt es auch noch die bewegten Gesichtsgestiken, also durch den Übergang von einer Grimasse zur nächsten etwa. Ein Beispiel dafür ist das Gähnen bei Müdigkeit, bei dem wir den Mund weit aufreißen und die Augen zukneifen. Oder das Kopfschütteln und -nicken als wortloses Nein und Ja. Oder auch das genervte Augenrollen mit Schmollmund, wenn wir etwas tun sollen, wozu wir keine Lust haben. Diese Liste läßt sich endlos fortsetzen.

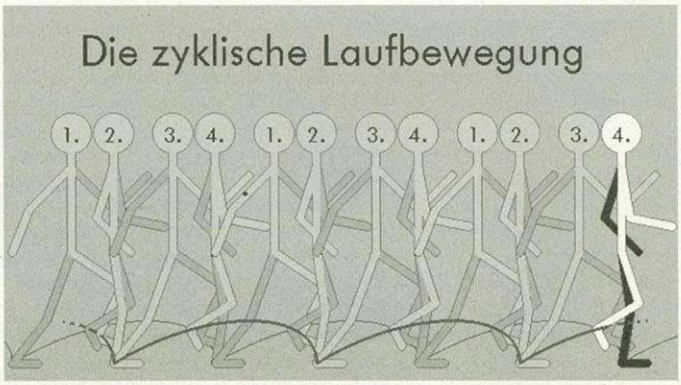


Schlüsselpositionen: So kann man den Lauf einer Figur mit wenigen Keyframes recht einfach realisieren

Kommen wir nun zu anderen Körperteilen, die wir zum einen im Rahmen von Gestikulationen zum Ausdruck unserer Gefühle nutzen, und zum anderen, um uns zu bewegen und zu arbeiten. So ballen wir zum Beispiel die Faust, wenn wir zornig sind. Das ist eine Drohgebärde, die unseren Gegenüber in Angst vor einem Zuschlagen dieser Faust versetzen soll. Oder wir klatschen in die Hände, wenn uns etwas gefällt oder wir einen Sportler anfeuern wollen. Ein andere Geste ist der auf- und abschwingende Unterarm mit geballter Faust und nach oben zeigendem Daumen – sie soll uns helfen, von vorbeifahrenden Mitmenschen mitgenommen zu werden. Die Hände und Arme sind nach dem Gesicht die wichtigsten Instrumente der Körpersprache, also der nicht durch Worte geführten Kommunikation mit unserer Umwelt.

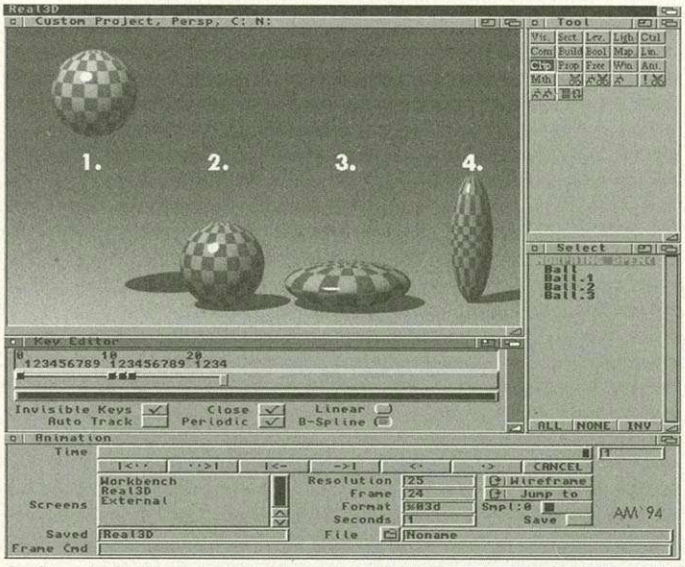
Neben solchen Gestiken spielen natürlich die normalen Bewegungen im Bereich der Charakteranimation eine genauso große Rolle. Die elementarste Bewegung dabei ist der Lauf einer Figur. Er reicht vom Schleichen über das Gehen bis hin zum schnellen Rennen und bedingt die Bewegung des ganzen Körpers auf einmal. Das Laufen verrät ebenfalls eine Menge über den Charakter der Figur. So läßt sich bei einem gebückten, langsamen »Läufer« auf eine gebrechliche, alte Figur schließen. Analysieren wir doch einmal eine normale Gehbewegung.

Zunächst betrachten wir den Rumpf der gehenden Figur. Er bewegt sich kontinuierlich vorwärts und schwingt dabei meistens leicht auf und ab, er beschreibt also eine Art flacher Sinuskurve. Diese Schwingung wird



Zyklisch: Die interpolierte Bewegung der Fersen beim Laufen wird durch die bunten Kurven gut sichtbar

verursacht durch die Bewegung der Beine und Füße, welche die Figur abwechselnd voreinandersetzt. Dabei wird das Bein nach vorne ausgestreckt und der Fuß berührt den Boden, weshalb die Hüfte leicht nach unten schwingt. Nun zieht sich der Rumpf über den Fuß, das Bein steht dann gerade unter dem Rumpf. Dabei beschreibt die Hüfte eine Kreisbewegung um das Fersengelenk und hebt sich leicht an. Danach sinkt sie wieder ab, wenn der Rumpf sich vor den Fuß schiebt. Das nun hintenliegende Bein wird im Knie abgewinkelt, der Fuß hebt vom Boden ab und der Oberschenkel schwingt wieder nach vorne, wobei er Unterschenkel und Fuß mit Schwung nachzieht und nach vorne schnellen läßt. Diese Bewegung ist zyklisch, d.h. sie kann beliebig oft ansatzfrei hintereinander ablaufen. Beide Beine führen diese Bewegung gleichzeitig durch, jedoch



Auf und ab: Um den Amiga-Ball springen zu lassen, benötigen wir wieder nur vier Schlüsselpositionen

um eine halbe Zykluslänge verschoben. So ist jeweils ein Bein vorne, während das andere Bein seinen am weitesten hinten liegenden Punkt durchläuft. Synchron zu den Beinen, jedoch mit umgekehrter Pendelrichtung, schwingen die Arme mit. Je nach Geschwindigkeit des Laufens etwas mehr oder weniger. Im Grunde gibt es noch viel mehr Einzelbewegungen, etwa die Verdrehung und das Federn des Rumpfs, das Heben und Senken der Schultern usw., die einen guten, detailliert animierten Lauf ausmachen. Selbststudium ist hierbei sehr aufschlußreich, um auch noch die letzte zu simulierende Bewegung beim Laufen zu finden und den Realismus zu erhöhen. Doch wie können wir nun eine Figur »im Rechner« laufen lassen? Ganz einfach: Wir definieren eine Anzahl von Schlüsselpositionen, die durchlaufen werden müssen, und überlassen dem Computer den Rest der Arbeit.

Diese Schlüsselpositionen, im Fachchinesisch auch »Keyframes« genannt, sind im Grunde nur Momentaufnahmen der Körperstellung unserer Figur. Wir können das etwa mit einem uralten Film vergleichen, in dem nur sehr wenige Bilder pro Sekunde aufgenommen wurden und bei dem man mehr ruckelnde Standbilder als einen flüssig ablaufenden Film sieht. Ein Pionier in der Bewegungsanalyse, also dem Versuch eine Bewegung durch Bildsequenzen anschaulich festzuhalten, war Edward Muybridge. Seine Bildsequenzen aus dem Bereich der Menschen und Tiere füllen drei dicke Bildbände, die Sie sicherlich in einer guten Bücherei einsehen können. Diese Bildsequenzen sind auch heute noch ein gerne verwendetes Hilfsmittel der Animateure, egal ob am Computer oder am Zeichentisch. Bei genauer Betrachtung kann man einen Lauf im günstigsten Fall auf vier Keyframes reduzieren, die Sie in der Abbildung »Schlüsselpositionen« sehen.

Sicher haben Sie sofort erkannt, daß sich jeweils zwei der vier Keyframes ähnlich sind – sie wurden lediglich um die Rumpfachse gespiegelt, so daß einmal das rechte und einmal das linke Bein nach vorne schwingt usw. Auf diese Weise kann man auch beim Editieren solcher Keyframes etwas Zeit und Mühe sparen. Wichtig bei der Animation eines Laufs ist die Positionierung der Keyframes. Dabei muß auf exakte Deckungsgleichheit der am Boden auftreffenden Füße geachtet werden. Sonst kommt es dann zu dem als »Schlupf« bekannten Problem, bei dem die Figur entweder wie Michael Jackson auf der Stelle oder gar rückwärts läuft, oder aber wie auf Glatteis nach vorne schlittert. Betrachten Sie dazu auch die Abbildung »Zyklisch«, bei dem die Bewegungen der Fersengelenke farbig hervorgehoben sind.

Durch geringe Änderung eines oder mehrerer Keyframes kann der oftmals zu sterile Eindruck von gleichförmigen Bewegungen entschärft werden. Kaum jemand läuft wirklich perfekt gleichmäßig, ganz besonders nicht spiegelsymmetrisch. Daher kann eine kleine Übertreibung bei einer Bewegung den Eindruck realistischer machen. Im Comic und Zeichentrick werden sogar starke Übertreibungen eingesetzt, um die Bewegung, auf die es dem Zeichner besonders ankam, herauszustellen. So läßt sich z.B. Popeye riesige Muskeln wachsen, oder beim Schlucken des Spinats rutscht ihm eine große Kugel durch den Hals. Daher gilt für die Animation die Faustregel »Übertreibung ist Unterstreichung!«.

So, jetzt wissen wir schon einiges über die Theorie des Animierens, aber wir wollen ja auch ein praktisches Projekt in die Tat umsetzen: unseren Basketballspieler. Der benötigt zunächst einmal einen Ball – einen Amiga-Ball versteht sich! Sicherlich kennt ihn noch jeder, den springenden rotweiß-karierten Ball, der schon 1985 die hohe Grafik- und Rechenleistung des Amiga 1000 unterstrich. Dieser Ball soll nun auf den Boden aufspringen, als würde der Basketballspieler ihn ständig prellen. Dazu benötigen wir wieder nur vier Keyframes: Erst ist der Ball oben und völlig rund. Danach ist er unten am Boden, ebenfalls noch völlig rund. Im dritten Keyframe jedoch liegt er recht plattgedrückt auf dem Boden, denn der harte Aufschlag deformiert ihn ja. Im letzten Keyframe entspannt sich der Ball wieder, etwas übertrieben, zu einem Ei (s. »Auf und ab«).

Bauen Sie jetzt einen Ball. Duplizieren Sie den Ball einmal und verschieben Sie ihn etwas nach unten, quasi auf den Boden. Duplizieren Sie ihn noch zweimal und wählen Sie die erste der beiden neuen Kopien aus. Jetzt deformieren Sie ihn so, daß er ebenso platt ist wie das Bild Nr. 3 in »Auf und ab«. Die andere Kopie deformieren Sie wie in Bild Nr. 4. Die Unterkante der Keyframes 2, 3 und 4 sollte identisch sein. Nun haben wir alle Keyframes definiert. Wir wollen nun die entsprechende Animationsmethode erzeugen, um den Ball springen zu lassen. Markieren Sie alle Keyframes in der richtigen Reihenfolge und wählen Sie den Menüpunkt »Animate/Create/Morphing« an. Jetzt wird eine Morphing-Methode mit einem Dummy-Objekt und den vier Keyframes erzeugt. Leider stimmt die Voreinstellung der Parameter nicht ganz mit unseren Wünschen überein. Klicken Sie doppelt auf das entstandene Level und aktivieren Sie die Methode »Morphing Open«, dort öffnen Sie mit »Modify/Properties/Animation« den Animations-Requester. Hier wählen wir statt »Morphing Open« die Methode »Morphing Closed« an, denn schließlich soll unser Ball ja zyklisch prellen und das nicht nur einmal. Danach verlassen wir mit »OK« den Requester und öffnen mit »Animate/Edit« den Keyframer von Real 3D V2.49. Aktivieren Sie hier zunächst die Häkchen »Invisible Keys«, »Close«, »Periodic« und »B-Spline«. Spielen Sie die Animation einmal als Wireframe-Animation ab. Der Ball ist jetzt einmal aufgedotzt, jedoch war das Timing irgendwie falsch. Richtig! Wir müssen das Timing korrigieren. Dazu ist folgende Überlegung notwendig: Wenn der Ball herunterfällt, dann verstreicht genausoviel Zeit, wie er wieder für den Aufstieg benötigt. Daher müssen wir die Zeitpunkte, zu denen die Keyframes 2, 3 und 4 durchlaufen werden, so korrigieren, daß nach Keyframe 4 ebensoviel Zeit bis zum Ende der Zeitleiste freibleibt, wie zwischen Key 1 und 2. Wei-

Kursübersicht

Die faszinierendste Art der Animation ist die Charakteranimation. Wir zeigen Real-3D-Besitzern mit Grundkenntnissen, wie man Figuren realistisch animiert.

Folge 1: Bewegungsanalyse; die klassische Keyframe-Technik und Morphing; Timing über die Zeitleiste.

Folge 2: Skelettanimation und inverse Kinematik, Friction und Fidelity bei Skeletten.

Folge 3: Skelettmorphing, Objekt-Linking, Verkettung von Einzelbewegungen.

Demoversion und Objekte auf Diskette

terhin sollten die Keys 2, 3 und 4 zeitlich möglichst dicht beieinander liegen, damit die Deformation beim Aufschlag auch tatsächlich nur Sekundenbruchteile dauert. Betrachten Sie hierzu einmal die Einstellungen im Key Editor in Bild 4. Das erste schwarze Quadrat auf der Zeitachse entspricht der Zeit für Keyframe 1 usw. Mit dieser Einstellung sollte ein realistisch springender Ball herauskommen. Wer bis jetzt Probleme hatte, der kann das Projekt »AmigaBall.PRJ« von der PD-Disk laden und sich alles nochmal genau am fertigen Modell ansehen.

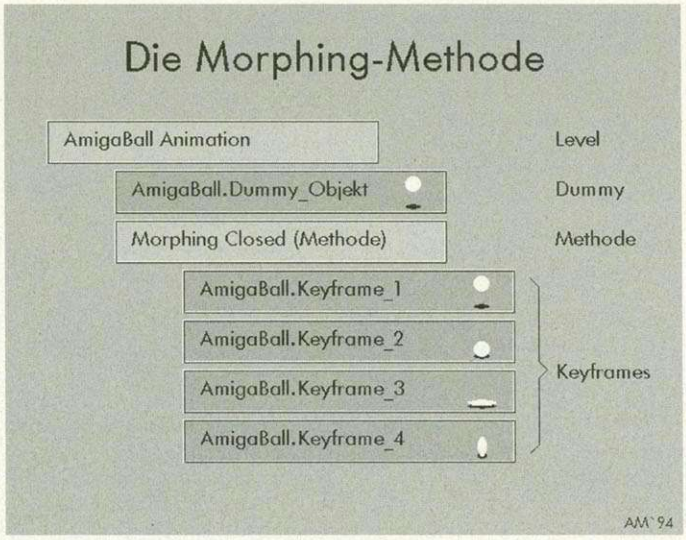
Betrachten wir nun den genauen Aufbau einer Morphing-Methode. Sie besteht zunächst aus einem einfachen Level-Objekt, in dem wir ein Dummy-Objekt (»ellipsoid«, falls Sie das erste Objekt nicht umbenannt haben) und die Morphing-Methode selbst als Unterobjekte finden. Das Dummy-Objekt entspricht sinnvollerweise dem ersten Keyframe und dient dazu, die mit der Zeit über alle Keyframes hinweg interpolierte geometrische Form zu speichern. Die Keyframes selbst schaltet man »Raytracing invisible«, so daß sie nicht mehr sichtbar sind. Dadurch repräsentiert das Dummy-Objekt allein die später in der Animation sichtbare Form. Wenn Sie nun die Morphing-Methode mit einem Doppelklick im Select-Fenster öffnen, sehen Sie alle vier Keyframes. Beachten Sie, daß das Dummy-Objekt nur eine Kopie des ersten Keyframes ist und das dieser erste Keyframe auch auf jeden Fall in der Morphing-Methode als Parameterobjekt enthalten sein muß. Den Aufbau der Hierarchie finden Sie in der Abbildung »Hierarchie« noch einmal klar und deutlich wieder.

Demoversion

Damit Sie unseren Kurs mitmachen können, bieten wir auf unseren PD-Disketten neben den Objekten auch eine Demoversion von Real 3D an. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 40.

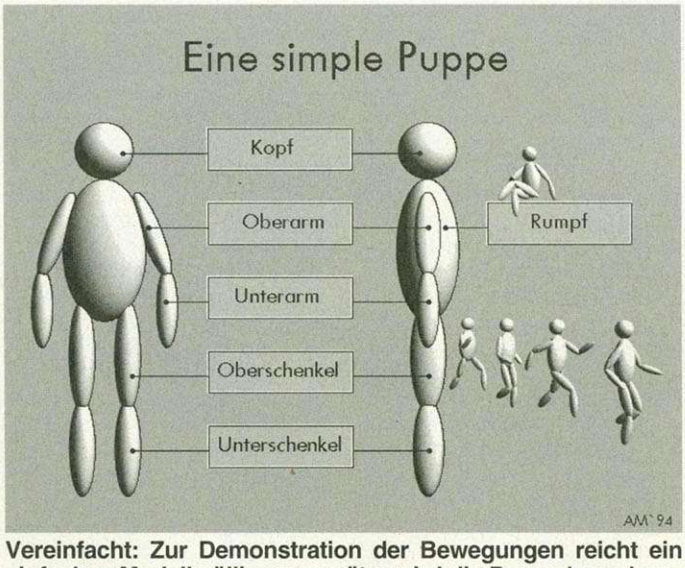
Nachdem der Ball so weit fertig ist, kommen wir zu den ersten Überlegungen für unseren Basketballspieler. Weil wir für unseren Basketballspieler eine relativ detaillierte »Puppe« im Rechner haben werden, deren Aufbau komplex ist, können wir mit dem Wissen aus diesem Teil des Workshops nicht direkt an diese Aufgabe herangehen. Daher spielen wir die Theorie des Laufs einmal an einer stark vereinfachten Puppe durch. Laden Sie bitte das Objekt »SimplePuppe.OBJ« von der PD-Disk, oder bauen Sie es gleich selbst, wie in Abbildung »Vereinfacht« zu sehen, aus einigen Ellipsoiden auf. Beachten Sie beim Bau solcher Objekte immer eine möglichst exakte Benamung der Einzelteile, damit Sie später leicht den rechten vom linken Arm unterscheiden können usw., sonst wird das Animieren zur Quälerei. Wenn Sie die Puppe fertig aufgebaut haben, dann fassen Sie alle Einzelteile in einem Level zusammen und nennen ihn »Puppe.1«.

Kopieren Sie diesen Level noch dreimal, so daß jetzt vier Puppen mit fortlaufender Numerierung vorhanden sind. Machen Sie die Puppen zwei bis vier mit »Modify/Properties/Attributes/WF-Invisible« unsichtbar. Rotieren Sie jetzt die einzelne Teile der ersten Puppe so, daß sie etwa mit Phase 1 des Laufs in Abb. »Schlüsselpositionen« übereinstimmen. Dabei sollten Sie bei der Rotation eines Oberarms oder Oberschenkels jeweils auch den entsprechenden Unterarm oder Unterschenkel mitrotieren, damit die Verbindung bestehen bleibt. So etwas kann man auch durch eine Baumhierarchie erreichen, jedoch ist das für diese simple Puppe nicht notwendig. Jetzt sollten Sie »Puppe.1« unsichtbar und »Puppe.2« sichtbar machen. Verbiegen Sie die Teile von »Puppe.2« entsprechend der Phase 2 des Laufens. Danach machen Sie zusätzlich zu »Puppe.2« auch »Puppe.4« sichtbar und färben sie in einer anderen Farbe ein, um sie im Fenster unterscheiden zu können. Verbiegen Sie jetzt die Teile von »Puppe.4« so, daß sie aus der Seitenansicht deckungsgleich, aus der Vorderansicht jedoch spiegelsymmetrisch zu »Puppe.2« sind.



Hierarchie: So muß die Morphing-Methode für die Bewegung unseres springenden Amiga-Balls aussehen

Achten Sie nicht zu sehr auf hundertprozentige Übereinstimmung, denn, wie gesagt, kleine Unregelmäßigkeiten tragen oft zum Realismus bei. Jetzt sollten Sie »Puppe.2« und »Puppe.4« wieder unsichtbar und die beiden anderen sichtbar machen. Auch hier zuerst die eine Puppe einfärben und dann die Form spiegelsymmetrisch kopieren. Danach haben wir unsere vier Keyframes einer laufenden Puppe. Färben Sie alle gleich ein und machen Sie sie alle wieder sichtbar. Dann markieren Sie die Puppen und erzeugen mit »Animate/Create/Morphing« die Animationsmethode. Ähnlich wie beim Amiga-Ball empfiehlt es sich, auf eine »Morphing Closed«-Methode zu wechseln und mit »Animate/Edit« dann »Invisible Keys«, »Close« und »Periodic« zu aktivieren. Dadurch kann der Lauf zyklisch abgespielt werden. Außerdem sollten die Keyframes auf der Zeitachse (Fachchinesisch: »Timeline«) jeweils am Anfang eines Viertels stehen, so daß nach dem letzten Keyframe noch ein Viertel der Zeitachse frei bleibt, um wieder auf den ersten Keyframe über die Zeitgrenze hinaus zu interpolieren.



Vereinfacht: Zur Demonstration der Bewegungen reicht ein einfaches Modell völlig aus, später wird die Puppe komplexer

Wenn alles geklappt hat, dann sollten Sie jetzt beim Abspielen der Animation eine laufende Puppe sehen. Um die Puppe mehrere Schritte laufen zu sehen, erhöhen Sie ganz einfach die Framezahl im »Animation Control«-Fenster und mit »Modify/Properties/Animation« bei selektierter Morphing-Methode die Abspielfrequenz. Dort legen wir also fest, wieviele Doppelschritte durchgeführt werden sollen. Wer will, kann den Lauf jetzt verfeinern, übertreiben oder durch Humpeln oder ähnliches einen ganz eigenwilligen Charakter erschaffen.

Als Übung bis zum nächsten Mal können Sie ja noch mehr als nur eine Laufbewegung mit der einfachen Puppe durchführen – wie wär's mit einem Sprung, einem Tanz oder ähnlichem? Auf jeden Fall aber sollten Sie mal versuchen, einen Kopf zu konstruieren und dann das Gesicht mit den beschriebenen Grimassen zu animieren. Beim Training im nächsten Monat wird dann auch unser Spitzenspieler zu unserem Team stoßen – als komplexes 3-D-Objekt auf PD-Diskette versteht sich. *rb*



Wir lassen uns nicht VER'CYBER'N !!

Wenn auch Sie nicht an diesen Onkel glauben, dann gibt es eine Alternative: WIR können nämlich liefern... und zwar per Post und nicht durch den Schornstein !

Apollo 520



Apollo 520 Turbobox, 28MHz, AT-BUS
0-4MB RAM, Copro 28MHz, extern
399,-

Apollo 500 AT-BUS Controller, extern
99,-

PROFILINE Drives vom CHINON Distributor

AMIGA

1.76 MB HD-Floppy intern	169,-
1.76 MB HD-Floppy extern	189,-
880 KB DD-Floppy intern	89,-
880 KB DD-Floppy extern	99,-
CD-ROM CDS-525 SCSI, Double-Speed	379,-

RISC PC

RISC PC-600, 210MB 4MB RAM **2999,-**

Wir führen CD's für AMIGA, CD-32, PC u.a. Unbedingt Liste anfordern !

Finanzkauf für coole Rechner !!

Artikel:	BAR-Preis:	Ratenkauf:
Acorn RISC PC-600 210MB, 4MB RAM	2999,-	36 x 100,- = 3600,-
Neptun-Genlock von electr. design	1175,-	24 x 57,- = 1368,-
Monitor AKF-50 für alle AMIGAS	698,-	12 x 62,- = 744,-
hama Genlock 292 + hama AMIGA Cut	1047,-	24 x 49,- = 1176,-
V-LAB Motion Hard-Disk Recording	1998,-	48 x 48,- = 2304,-

In Monatsraten bei 13,9%. Wir liefern zu unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Apollo 1230



Apollo 1230 Turbo, 68030 mit MMU
28MHz, SCSI II, 0-64MB RAM, Uhr
Copro 28MHz
449,-

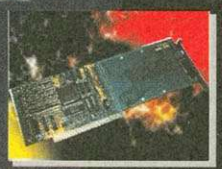
Apollo 1230 Turbo, 68030 mit MMU
40MHz, SCSI II, 0-64MB RAM, Uhr
Copro 40MHz
749,-

Apollo 1230 Turbo, 68030 mit MMU
50MHz, SCSI II, 0-64MB RAM, Uhr
Copro 50MHz
949,-

Apollo 1200 RAM-Karte
0-8MB RAM, mit Copro und Uhr
259,-

Apollo 1200 RAM-Karte, SCSI II
0-8MB RAM, mit Copro und Uhr
149,-

Apollo 2030



Apollo 2030 Turbo, 68030 mit MMU
28MHz, SCSI II, 0-64MB RAM, Uhr
Copro 28MHz
699,-

Apollo 1230 Turbo, 68030 mit MMU
50MHz, SCSI II, 0-64MB RAM, Uhr
Copro 50MHz
1199,-

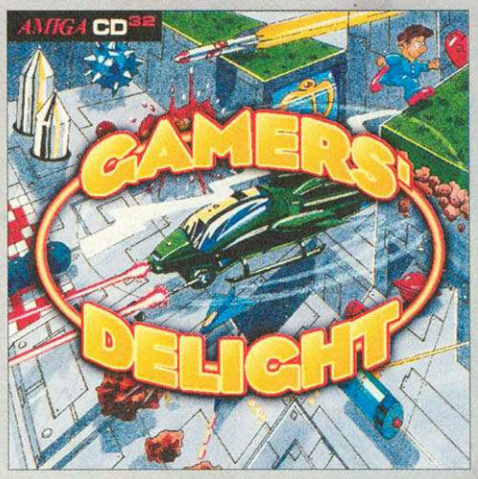
Apollo 2000 SCSI II/AT-BUS
Combi-Controller, 0-8MB RAM
199,-

Apollo 2000 AT-BUS
Controller
79,-

4.0 MB RAM Modul
(PS/2 Simm)
299,-

MLC Hard & Software GmbH
Tel.: 02841-42249, 41686
Im Ring 29 ** 47445 Moers-Repelen

CD-ROM MEGA-



GAMERS' DELIGHT

Diese brandneue CD beinhaltet 40 Spiele der Spitzenklasse aus unterschiedlichen Bereichen. Von Actionspielen, über Jump´n´Run Spiele, Kartenspiele, Brettspiele, Geschicklichkeitsspiele, etc. ist die gesamte Palette moderner Computerspiele enthalten. Ob Skat oder Jumpman, Rescue oder Multizocker; Gamers´ Delight bietet eine unterhaltsame Mischung moderner Bildschirmunterhaltung. Bei allen Spielen handelt es sich um kommerzielle Spiele und nicht um Public-Domain! Gamers´ Delight wird selbst den größten Spielemuffel stundenlang vor dem Bilschirm fesseln und kann auf jedem Amiga (auch CDTV und CD 32) verwendet werden. nur DM 59,–



SAAR AMOK II

Diese CD ist die Fortsetzung der beliebten SAAR AMOK CD und beinhaltet die SAAR AG Disketten 1–800 sowie die AMOK-Disketten 1–106. Mit ca. 600 MB an Daten ist diese CD randvoll und beinhaltet viele beliebte Public-Domain und Sharewareprogramme aus allen Bereichen: Anwendungsprogramme, Utilities, Spiele, Programmiersprachen, umfangreiche Tools .... Viele der Programme stammen zudem von deutschen Programmierern. nur DM 39,90

Programmautoren, deren Software auf dieser CD veröffentlicht wurde, sowie S.A.U.G. e.V. bzw. AMOK-Clubmitglieder können die SAAR AMOK II vergünstigt erwerben. Info unter 06831-506171!



GoldFish 2

GoldFish 2

Rechtzeitig zur Amiga-Messe in Köln wird der Nachfolger der GoldFish 1 - CD erscheinen. Wiederum hat Fred Fish eine Doppel-CD randvoll mit neuer Software erstellt, die Ihresgleichen sucht. Im Gegensatz zur ersten GoldFish CD, die die Fish-Disketten 1–1000 enthält, befinden sich auf dieser CD die Neuerscheinungen des Jahres 1994, die bisher nur auf den einzelnen FreshFish CDs erschienen sind, sowohl gepackt als auch in direkt ausführbarer Form. Dieses HighLight sollten Sie sich auf keinen Fall entgehen lassen.
Preis: nur DM 59,–



R-H-S DTP-Kollektion



AMINET Gold/Share

Die neue Ausgabe der beliebtesten Amiga-CD ist eingetroffen!

Das Aminet-Archiv ist eine absolut einmalige PD-Sammlung. Hier veröffentlichen tausende von Autoren immer die neueste Software. Die Aminet CD 4 beinhaltet mehr als 600 MB Daten aus den folgenden Bereichen: Anwendungen, Spiele, Musik, Demos, Bilder, Animationen uvm.. Gegenüber der Aminet CD 3 sind mehr als 300 MB an Neuheiten hinzugekommen und weitere 100 MB bestehen aus den beliebtesten Aminet-Programmen. Ab dieser Ausgabe wird jede Aminet CD einen Themenschwerpunkt enthalten: Der Schwerpunkt dieser Ausgabe besteht aus phantastischen Musik-Modules, die ca. 250 MB ausmachen. Selbstverständlich ist auch das beliebte Benutzerinterface wieder vorhanden.

Aminet Gold 4 nur DM 29,80
Der Kaufpreis beinhaltet eine Spende an die ehrenamtlichen Betreiber des Aminets. Unter anderem wird davon auch der weitere Ausbau des Aminets finanziert.

Aminet Share 4 nur DM 19,80
Inhalt wie Aminet Gold, jedoch ohne Spende!

Fordern Sie unverbindlich unsere Informationen über ein kostengünstiges Abonnement an!

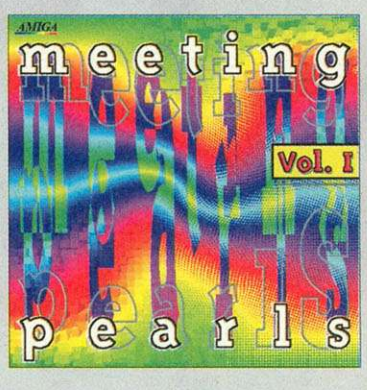


FreshFish 7 November/December

Die Fred Fish CD-ROM-Serie wird direkt von Fred Fish produziert, der alle zwei Monate eine neue CD veröffentlicht. Jede FreshFish CD enthält mehr als 100 MB neue FD-Software, die sowohl direkt ausführbar als auch in archivierter Form auf der CD vorliegt. Desweiteren sind auf jeder FreshFish CD ein umfangreicher Pool an GNU Software (EMACS, C/C++ Compiler, PasTex, ... insgesamt mehr als 200 MB inklusive Source-Code), sowie bis zu 300 MB an weiteren nützlichen Utilities, Spielen, Bibliotheken, Texte, ... enthalten. Jede Fresh-Fish CD stellt eine einzigartige Compilation der besten FD-Programme dar, die sowohl für Hobby-Anwender als auch für Programmierer einen unschätzbaren Wert besitzen.
Preis: nur DM 59,–
Fordern Sie auch unsere kostenlosen Abonnement-Information an!

R-H-S DTP-Kollektion inkl. PPrint Deluxe

Die R-H-S DTP Kollektion ist die ideale Zusammenstellung für alle DTP-Anwender. Mehrere tausend ClipArts und Fonts (R-H-S ProfiFonts sowie Vektor- und Bitmapfonts) sowie hunderte von Farbbildern machen diese CD zu einer wertvollen Fundgrube. Außerdem ist das DTP-Programm PPrint Deluxe im Lieferumfang enthalten, mit dem Sie auf einfache Art und Weise ansprechende Druckerzeugnisse, Briefköpfe, Briefe, Einladungen und Geburtstagsgrüße erzeugen können. Preis: nur DM 89,–



Meeting Pearls Vol. I

Die Meeting Pearls CD ist die erste CD, die unter dem Konzept der Share-Compilation veröffentlicht wird und beinhaltet ca. 650 MB FD-Software der Spitzenklasse. Die meisten Programme sind bereits fertig installiert bzw. lassen sich durch ein komfortables Installer-Script sehr leicht auf Festplatte installieren. Unter anderem sind die folgenden Programme enthalten: PasTex (neueste Version inkl. 600dpi & Fax-Fonts), NetBSD (archiviert), mehr als 100 Fraktale der Spitzenklasse, Fotos von vielen Amiga-Persönlichkeiten, mehrere hundert installierte Programme, viele HTML-Seiten, CD-Inhaltslisten, FAQ´s... .
Preis: nur DM 19,80

PERFORMANCE



Amiga Tools
DFÜ, DTP, CAD, WB-Tools, Datenbanken, Fonts, Textprogramme, etc.
DM 59,–



Aminet 3 - July 1994
Mehr als 1 GB Software in ca. 3.300 Archiven.
Aminet 3 Share DM 19,80
Aminet 3 Gold DM 29,80



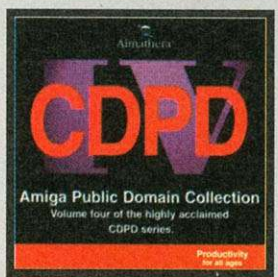
GoldFish 1 (Doppel-CD)
Fish-Disks 1–1000 sowohl gepackt als auch Ready-to-Run. Standard für CD-ROM-User.
DM 59,–



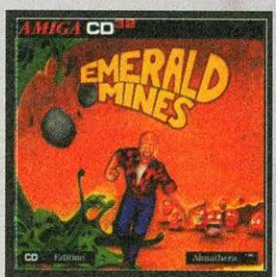
GigaPD 3.0 (Drei CDs)
Fish 1-1.000, Kickstart 1-550, Amiga-Magazin 11/93-6/94, Druckertreiber, Fonts, uvm.
DM 95,–



Clipart CD
Tausende von ClipArts für den DTP-Bereich.
DM 39,–



CDPD 4
Fish 890-1.000, GNU C++, PasTex, Raytracing, Networking, etc.
DM 59,–



Emerald Mines - CD 32
Der Klassiker mit ca. 10.000 Levels jetzt brandneu für Amiga CD32
DM 39,–



EuroScene 1
Beinhaltet mehr als 600 MB an Top Amiga Demos und Musikstücken
DM 49,–



Gigantic Games
Mehr als 1.000 PD-Spiele aus allen Bereichen. Teilweise direkt ausführbar.
DM 50,–



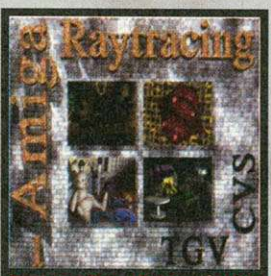
Fonts CD
Umfangreiche Zeichensatz-Kollektion in vielen Formaten.
DM 39,–



Megahits 2
Time 1–200, Taifun 1–270, PDK 1–40, uvm.
DM 79,–



Megahits Games
Eine Spiele-CD mit ca. 1.000 Spielen. Komplette Nordlicht-Serie, Werbespiele, und eine gute Benutzeroberfläche!
DM 79,–



Raytracing Doppel CD
Objekte für Imagine, Maxon Cinema, Real 3D, Caligari, Lightwave, Sculpt, DXF
DM 59,–



Space & Astronomy
Mehr als 1.080 Weltraumfotografien und viele Texte. Direkt von der NASA.
DM 59,–



Sounds Terrific Doppel CD
Mehr als 1.200 MB an hochwertiger Musik.
DM 59,–

CD-ROMS... CD-ROMS... CD-ROMS... CD-ROMS... CD-ROMS... CD-ROMS... CD-ROMS... CD-ROMS...

17 Bit Collection (Doppel-CD)	109,–
17 Bit Collection Phase IV	59,–
17 Bit Continuation	59,–
AMOS PD CD	59,–
Animazing (GIF)	24,–
Audio Resource Library	59,–
Auge/Cactus CD	59,–
CD Exchange Volume 1	59,–
CD-Caddy	24,–
CDPD 1, 2, 3	je 59,–
Communicator 2	199,–
Communicator 2 Light	155,–
Competition Pro CD32 Joypad	49,–
Demo Collection	59,–
Demo Collection II	59,–
Desktop Video CD	49,–
Deutsche Edition	60,–
Express PD Galore	59,–
Fractal Universe	79,–
FreshFish 3 März/April	59,–
FreshFish 4 Mai/Juni	59,–
FreshFish 5 Juli/August	59,–
FreshFish 6 September/Oktober	59,–
FrozenFish April 1994	59,–
Games & Goodies	59,–
GIF Galaxy (Doppel-CD)	99,–
GIFs Galore	49,–
Grafik CD (Geuther)	35,–
Graphics I Knowledge Media	59,–
Imagine CD V2.0	98,–
Interplay Amiga CD Authoring System	2.595,–
LSD & 17 Bit Compendium Doppel-CD	59,–
Megahits Volume 1	79,–
Multimedia Toolkit	69,–
Network CD	49,–
Now That´s What I Call Games I, II	je 59,–
Pandora´s CD	29,–
Parnet Kabel	39,–
Photo Lite (Eureka) CD32	79,–
Photoworx	198,–
Photoworx Professional	298,–
Professional CD-ROM	59,–
Qwikforms CD	69,–
R.H.S. Erotik Kollektion	69,–
Saar / Amok CD I	54,–
Sernet Kabel	59,–
Town of tunes	39,–
Travel Adventure	59,–
Ultimate MOD Collection	69,–
Video Creator	99,–
Visions	69,–
Women of Venus (GIF)	69,–
Spezialangebot für CD32:	
Microcosm CD32 + Lemmings CD32	119,–

CHIARI OFFICE · 1994

Händler bestellen bitte bei:

GTI
Grenville Trading International GmbH
Zimmersmühlenweg 73
61440 Oberursel
Fon (0 61 71) 8 59 37
Fax (0 61 71) 83 02

SCHATZTRUHE

Bestellen Sie bitte bei:

Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Fon (02 01) 78 87 78 · Fax (02 01) 79 84 47

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

CD-ROM: Neue Software

Aus fremden Welten

Dank ISO9660-Standard hat der Amiga keine Probleme, CDs- zu lesen, die ursprünglich für MS-DOS-en gedacht waren. Auch im Windows-Bereich gibt es vieles, was für Amigas interessant ist.

von Ralf Kottcke

Windows-Software macht auf dem Amiga andere Probleme als Amiga-Software. Die Daten (Grafiken, Zeichensätze, Texte) lassen sich oft ohne weiteres auf dem Amiga weiterverwenden. Programme, die zum Betrachten der Daten auf einem Windows-Rechner auf die CD gespielt wurden, sind für den Amiga dagegen ungeeignet.

Daher suchen wir aus dem PC-Bereich nur CDs aus, bei denen die Texte, Bilder oder Sounds überwiegen oder besonders interessant sind und weisen bei der Besprechung auf evtl. Einschränkungen hin.

Das magische Auge

Eine CD, die eigentlich für Windows gedacht war. Um das »Magische-Auge-Prinzip« zusammenzufassen: Man betrachtet das Bild, ohne die Augen darauf zu fokussieren und sollte nach einer Weile ein »Bild hinter dem Bild« erkennen. Nach dem beeindruckenden Erfolg der Bildbände hat der Verlag die Bilder nun auch auf CD veröffentlicht.

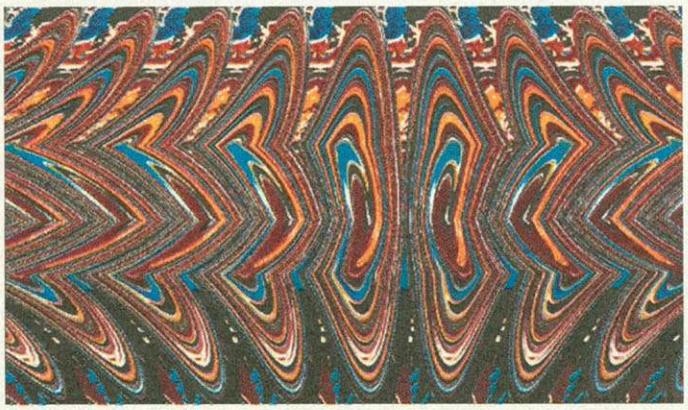
Inhalt: Alle Bilder der Bücher »Das magische Auge I + II«. Sie sind in drei unterschiedlichen Auflösungen gespeichert (640 x 480, 800 x 600, 1024 x 768) und haben eine Farbtiefe von 8 Bit (256 Farben). Diese Daten machen die CD für alle Amigas ohne AGA-Grafik ungeeignet, aber auch auf der neuen Amiga-Generation kann man lediglich niedrige Auflösungen verwenden. Nur Grafikkarten-Besitzer kommen in den Genuß der vollen Bildqualität.

Alle Bilder sind im BMP-Format gespeichert. Ein BMP-Bildanzeiger für den Amiga ist nicht auf der CD enthalten. Tips dazu, wie Sie mit diesen Dateien umgehen, finden Sie im Kasten »Fremdformate«.

Prinzipbedingt ergeben sich durch die Computerdarstellung einige Probleme. Es ist klar, daß eine Bildschirmgrafik nicht die gleiche Qualität wie ein guter Druck haben kann. Farbtiefe und Auflösung (der Grafikkarte und des Monitors) setzen hier die Grenzen. Außerdem ist ein gedrucktes Bild absolut flimmerfrei, was man von einer handelsüblichen Grafikkarte nicht behaupten kann.

Einer der Tricks beim Betrachten der Bilder besteht darin, sich der Grafik bis auf 2,5 cm zu nähern. Nun ist es nicht jedermanns Sache, seine Nase gegen den Bildschirm zu pressen.

Das Dokument auf CD ist im WRI-Format gespeichert und enthält Grafiken. Es kann daher nicht auf dem Amiga gelesen werden. Amiga-Anwender versäumen aber nichts, der Text erklärt den Umgang mit dem Windows-BMP-Anzeiger.



Das magische Auge: Gedruckt waren die Bilder bereits ein Erfolg, jetzt gibt es sie auch für den Computer

Fazit: Die Bilder auf der CD sind so gut, wie sie nur sein können. Dennoch kommen sie in der Qualität nicht an die Bücher heran. Wem es nur auf das Betrachten der Bilder ankommt, sollte daher den Büchern den Vorzug geben. Lediglich zum Weiterverarbeiten sind die gescannten Grafiken besser.

Inhalt: 266 MByte
Preis: 49,80 Mark

Buchhandel, ISBN 3-7607-1132-4

Amiga Tools

Zweifellos gibt es mehr Platz auf den mittlerweile zahlreichen PD-CDs, als man mit allen Amiga-Hilfsprogrammen füllen könnte. Daher läßt es sich nicht vermeiden, daß auf einer CD etwas auftaucht, was schon auf anderen vorhanden ist.

Wer ausschließlich auf Hilfsprogramme aus ist, findet auf der Amiga-Tools-CD eine Sammlung vieler Amiga-Tools. Eine Oberfläche wie die Aminet-CD hat diese CD zwar nicht, dafür ist ein Assign-Skript vorhanden, das alle Zugriffe auf die CD umleitet und mit einem »Kill-Assign-Symbol« wieder rückgängig gemacht werden kann. Auch ein (langsames) Suchprogramm ist dabei, das alle Programme aufspürt, die im Namen eine definierbare Zeichenkette enthalten.

Wer nun glaubt, er habe mit dieser CD alle Hilfsprogramme erworben, die es für den Amiga gibt, hat sich geirrt. Teilweise sind die Versionen überholt (Term 3.4, VT Schutz 2.64), was sich auch nicht vermeiden läßt, leider fehlen aber auch wichtige Programme. Im DFÜ-Ordner findet man zwar die gängigen Terminal-Programme, den Fido-Mailer »TrapDoor«, das Fido-Point-Programm »Spot« oder den QWK-Offline-Reader »Q-Blue« dagegen nicht.

Ebenso gibt es bei den Musikprogrammen den Protracker, dafür fehlt der Startrekker. MED taucht dagegen unverständlicherweise nicht bei den Trackern, sondern im Verzeichnis »Sounder« auf, zusammen mit »FM-Synth« und »Soundeffect«.

In dieser Form geht es weiter. DOS-Manager 2.0 ist vorhanden, aber wo ist der »Browser«? Bei den Packern gibt es lediglich die Standardpacker »LhA« und »DMS«, wo sind »Zoom«, »ARJ«, »ZIP« und »WARP«? Auch der Bild-Anzeiger »Superview« fehlt. Man findet also vieles, aber doch nicht alles, was man braucht.

Fazit: Die CD ist eine brauchbare Sammlung von Hilfsprogrammen aus vielen Bereichen, vollständig ist die Zusammenstellung jedoch nicht. Durch die übersichtliche Aufteilung findet man schnell, was man sucht. Die Programme sind nicht gepackt, daher kann man sie sofort ausführen.

Inhalt: 624 MByte
Preis: 59 Mark

CVS, Düppelstr. 26, 33330 Gütersloh,
Tel. (0 52 41) 2 80 15, Fax (0 52 41) 2 80 15

Fremdformate

Auf dem Amiga ist das IFF-Grafikformat verbreitet. Auf Windows-Rechnern findet man dagegen fast nur BMP- und GIF-Grafiken. Welche Möglichkeiten hat der Amiga-Anwender nun, solche Bilder zu betrachten?

- **Art Department Pro:** Das ist zweifellos die beste Methode. ADPro liest, schreibt und konvertiert so ziemlich alles, was es an Grafikformaten gibt. Saver-Module für die meisten Grafikkarten sind auch verfügbar. Der Nachteil ist ebenso offensichtlich: das Programm ist teuer, braucht viel RAM und einen schnellen Prozessor. Ausschließlich zum Bildanzeigen ist es sicher unterfordert.
- **Datatypes:** Es gibt diverse Datatypes, die unter Amiga-DOS auch Bilder anzeigen. Den BMP-Datatype gibt es allerdings nur für eingetragene Entwickler.
- **Superview:** Zum Betrachten von Bildern ist dieses PD-Programm wohl die beste Lösung. Es berücksichtigt z.Zt. die Formate ACBM, BMP, C64, FBM, GIF, ILBM (IFF), IMG, PCX, SVO, TIF und WPG. Sie finden es z.B. auf der PD-Diskette »German 299«
- **Viewtek:** Ein anderes PD-Grafikprogramm, das zwar weniger, dafür aber andere Formate als Superview unterstützt. So kann man JPEG-Dateien im HAM-Modus anzeigen. Da beide Programme frei vertreibbar sind, besorgt man sich am besten Viewtek und Superview und setzt sie nach Bedarf ein.
- **24-Bit-Grafiksoftware:** Es ist nicht möglich, hier generelle Aussagen zu machen. Wer zu seiner Grafikkarte ein Programm bekommen oder gekauft hat, sollte zuerst nachprüfen, welche Formate dieses Programm laden kann, bevor er sich anderweitig umsieht.

Aufbruch in neue Spielewelten



Kritisch: Elektronische Unterhaltung im Test

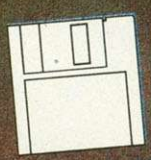
Aktuell: Damit Sie morgen noch mitreden können

Unverzichtbar: Tips, Spiele-Strategien und Beratung

Anspruchsvoll: Multimedia-Hardware auf dem Prüfstand

JA,

ich will das Gratisheft und die Überraschungs-Diskette



und sende den Test-Coupon gleich an:
Power Play, Abonnement-Service, D-74168 Neckarsulm oder faxe an 07132/959 244

Vertrauensgarantie/Widerrufsrecht:
Die Bestellung wird erst wirksam, wenn sie nicht binnen einer Woche ab Aushändigung dieser Belehrung schriftlich bei POWER PLAY, Abonnement-Service, D-74168 Neckarsulm widerrufen wird. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

Test-Coupon

Ja, ich will POWER PLAY testen. Ich erhalte 1 Heft gratis und als Begrüßungsgeschenk die Überraschungsdiskette. Will ich POWER PLAY nicht weiterlesen, teile ich Ihnen dies binnen einer Woche schriftlich mit. Andernfalls erhalte ich POWER PLAY im Abonnement zum günstigen Jahresabonnementpreis von DM 70,80 (Ausland DM 84,-) per Post frei Haus. Ich kann jederzeit zum Ende des bezahlten Zeitraumes kündigen.

Name/Vorname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Datum/ 1. Unterschrift

2. Unterschrift

Vertrauensgarantie/Widerrufsrecht:
Die Bestellung wird erst wirksam, wenn ich sie nicht binnen einer Woche ab Aushändigung dieser Belehrung schriftlich bei POWER PLAY, Abonnement-Service, D-74168 Neckarsulm widerrufe. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme durch meine 2. Unterschrift.

INT PP 4

Sounds Terrific

Diese CD ist für Amiga und PC gleichermaßen geeignet. Daher gibt es keine amigatypischen Schubladen und auch keine Bedienoberfläche. Die Directory-Struktur kann man nur über die Shell oder DOS-Tools wie den DirOpus durchsuchen.

Beginnen wir mit der zweiten CD des Doppelpacks, sie ist sehr einfach aufgebaut. Über 600 MByte Musikmodule befinden sich in Verzeichnissen von »0« bis »Z«. Unter der Unzahl von Stücken entdeckt man natürlich Klassiker wie »Lambada«, »Axel F« oder »Popcorn«.

Etwas abwechslungsreicher ist da schon die erste CD. Hier befinden sich neben einigen Modulen vor allem Samples, die in Verzeichnissen von »0« bis »Z« untergebracht sind. Die »WAV«- und »VOC«-Formate sind dabei für den PC gedacht und müssen erst konvertiert werden. Dafür gibt es im Utility-Verzeichnis viel Amiga-Software. Interessant sind auch die MIDI-Dateien. Sie sind im MIDI-Standardformat gespeichert und kosten daher trotz großer Anzahl wenig Platz.

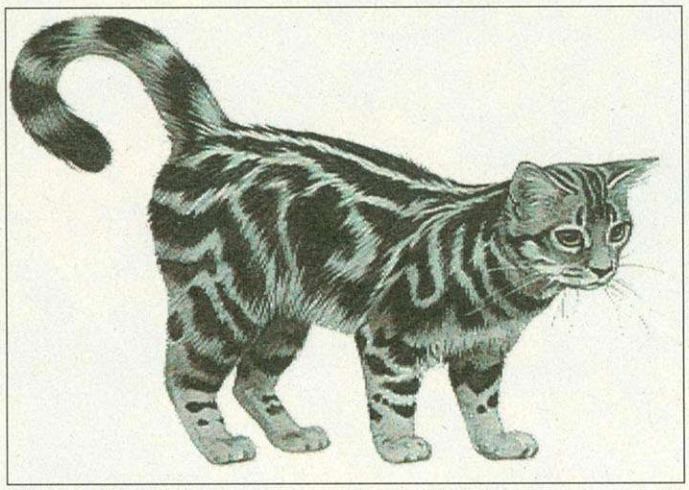
Fazit: Der Titel täuscht, so »terrific« klingt die CD nicht, es ist mehr Masse als Klasse. Die Samples haben vielfach zu geringe Samplingraten und reichen von der Qualität her oft nicht mal für den Videobereich aus, geschweige denn für Musiker. Daß man bei 623 MByte Musikstücken nicht ausschließlich gute Qualität erwarten kann, ist klar. Die Sammlung von PD-Musiksoftware für den Amiga-Bereich ist dagegen aktuell und umfangreich.

Inhalt: ca. 1,2 GByte
Preis: 59 Mark
GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73,
61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34,
Fax (0 61 71) 83 02

Clipart-CD

Die CD aus der Wierd-Science-Serie enthält mehr als 15 000 Schwarzweißbilder und über 1000 Farbbilder in verschiedenen Formaten. Die CD ist nicht bootfähig und als Daten-CD konzipiert. Sie wurde so ausgelegt, daß die Clips sowohl vom Amiga als auch vom PC benutzt werden können. Die Cliparts sind nach ihren verschiedenen Formaten geordnet. Dazu gehören Bitmap (IFF), Brushes (IFF), Color (IFF), EPS, IMG, Pagesetter, PageStream, Printshop, ProClips und PDraw.

Die einzelnen Formate sind jeweils thematisch geordnet. Den größten Bereich nehmen die Bitmaps ein. Von den 562 MByte Gesamtdaten auf der CD beanspruchen sie zusammen mit den Farbbildern (Color) rund 300 MByte. Alle Bitmaps (Bitmap, Color, Brush) sind im IFF-Format und damit problemlos lesbar. Leider ist es nicht möglich, auf dem Amiga die CorelDraw-Clips zu laden, das ist aber nicht weiter schlimm, da rund 80 MByte an anderen Vektorformaten auf der CD sind. Neben den Clips sind auch einige Utilities zum Ansehen der Grafiken bzw. einige Patches und Treiber für PageStream und PPage dabei.



Clipart: Zum Verzieren von Dokumenten findet man Bilder in vielen Formaten und aus verschiedenen Bereichen

Fazit: Die Clips sind größtenteils von guter Qualität und stellen ein riesiges Reservoir dar. Leider fehlt ein Musterkatalog, in dem die Clips abgebildet sind, dafür ist aber der Preis von 39 Mark unschlagbar. Die ClipArt-CD ist auf jeden Fall empfehlenswert.

Inhalt: ca. 562 MByte
Preis: 39 Mark
GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73,
61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34,
Fax (0 61 71) 83 02

Font-CD

Mehr als 2000 Fonts wurden auf der Font-CD in verschiedenen Formaten gespeichert. Sie ist ebenfalls als Daten-CD konzipiert und nicht bootfähig. Die Schriften sind jeweils in den Vektor-Formaten Adobe-Typ-1, Agfa Compugrafic, Calamus (Atari-Format), TrueType, PageStream (*.DMF), PDraw, zusätzlich sind noch einige Schriften im Bitmap-Format des Amiga bzw. als IFF-Bilder für Malprogramme vorhanden. Alle Schriften liegen auch in gepackter Form vor.

Die Qualität der Schriften differiert stark. Einige der Schriften enthalten alle Umlaute und Sonderzeichen, das Gros jedoch nicht. Auch vermißt man einen Katalog, in dem alle Fonts abgedruckt sind. Wenn die Schriften nicht aus anderen Katalogen bereits bekannt sind, fällt die Suche nach einem bestimmten Stil schwer. Für 39 Mark ist die CD von Walnut Creek aber auf jeden Fall empfehlenswert. Man erhält eine riesige Auswahl an Schriften in verschiedenen Formaten zu sehr günstigem Preis. In puncto Qualität muß man aber Abstriche machen.

Inhalt: ca. 590 MByte
Preis: 39 Mark
GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73,
61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34,
Fax (0 61 71) 83 02

Amiga Raytracing 1 & 2

Für alle an 3-D-Grafik interessierten Anwender gibt es die CDs »Amiga Raytracing 1 & 2«. Die CDs sind sinnvoll und übersichtlich strukturiert. Damit jeder findet, was er für seinen Raytracer gebrauchen kann, sind die Objekte nach Formaten geordnet. Auf der CD 1 gibt es Schubladen für Caligari, DXF, Lightwave, Reflections 1.6 und 2.0, Sculpt, Cinema4D, Imagine und Real3D. In den jeweiligen Ordnern sind die Objekte dann thematisch geordnet. Im Verzeichnis »fonts« finden sich die Zeichensätze, im Verzeichnis »objekte« Unterverzeichnisse wie »Werkzeug«, »Waffen«, »Uhren«, »Musik« etc. Es befinden sich in jedem Verzeichnis (Sculpt, Imagine ...) immer die gleichen Objekte, bloß in unterschiedlichen Formaten.

Daneben gibt es noch Bilder und Animationen und Texturen. Zum Betrachten gibt es Animations-Abspielprogramme und den Bildanzeiger »Viewtek«. Die Bilder sind im HAM- oder JPEG-Format gespeichert.

Die CD 2 ist genauso aufgebaut. Sie unterscheidet sich lediglich im Inhalt. Mehr Objekte, Texturen, Bilder und Zeichensätze, das ist eigentlich alles, was man über Amiga Raytracing 2 sagen kann.



Amiga Raytracing: Objekte, Texturen, Bilder und Animationen – bei 1,2 GByte Daten sollte für jeden was dabeisein

Fazit: Kein 3-D-Grafiker sollte sich diese CDs entgehen lassen. Ob zur Arbeitsersparnis, als Inspiration oder zum Experimentieren, für jeden Zweck ist etwas dabei. Wer die Objekte kommerziell verwerten will, darf nicht vergessen: PD heißt nicht, daß kein Copyright existiert, es heißt lediglich, daß der Hersteller des Objekts es nicht kommerziell verwertet. ■

Inhalt: Amiga Raytracing 1: ca. 611 MByte,
Amiga Raytracing 2: ca. 615 MByte
Preis: 58 Mark je CD, beide CDs: 98 Mark.
CVS, Düppelstr. 26, 33330 Gütersloh,
Tel. (0 52 41) 2 80 15, Fax (0 52 41) 2 80 15

HIGHLIGHTS

A 1200 MODELL T, 420 MB Festplatte	1298
17.MONITOR & Picasso 2	**1898**
17.MONITOR & Merlin 2	**1898**
CoPro 30/33/40 MHz PLCC 68882	79/89/99
HP-Patronen Sw / Color	45/55
Memory Master 1 MB	**99**
A 3000 Tower-Gehäuse	**278**
SX-1	**479**
4 MB RAM für SX-1	298
80 MB 2.5 für SX-1	348
50 MHz 68030 PGA	298
50 MHz 68882 PGA, CoProzessor	198
24 BIT Power ,55 MB Bildmaterial	39
Aktiv-Boxen 80 W	98
Overdrive CD	489
Connector 32	58
CD-ROM Paket, Tandem+Mitsumi	368

HARDWARE

A 4000	**a.A.**
A 1200	**a.A.**
GVP A1230 40Mhz, 4MB	999
GVP A1230 50Mhz, 4MB	1299
Tower-Gehäuse A 1200	549
Tower-Gehäuse A 4000	698
M-TEC1230, 030, 28MHz	349
M-TEC1204, 4MB, Ihr, CoPro	399
Apollo1200 0/8MB, SCSI2	299
Apollo1230, 50MHz, CoPro, SCSI, 4MB	**1398**
4 MB GVP-Modul, 60ns	399

FESTPLATTEN

MAXTOR 245 MB, SCSI Festplatte			**298**
Quantum	270	MB	309
Conner	420	MB	398
Quantum	540	MB	495
Seagate	**1.07**	**GB**	**998**
Quantum Empire 1.08 GB			**1098**
Seagate	**2.01**	**GB**	**1899**
SYQUEST SCSI	270	MB / Medium	679/139
SYQUEST SCSI	105	MB / Medium	429/115

CONTROLLER

FASTLANE Z3	**679**
APOLLO, AT+SCSI, RAM-Option	**199**
Oktagon 2008	249
Oktagon 2008+	289
Alfa Power AT-Bus 508	159
Alfa Power AT-Bus 2008	119
Tandem Controller	139
Tandem A 1200	199

MODEMS

Achtung! Der Anschluß eines Modems ohne Postzulassung an das Telefonnetz der DBP-Telekom ist strafbar!

MODEM 14,4 + FAX, postzgl	**199**
Yoriko 28800, 3200 CPS, FAX, postzgl	598
ZYXEL 1496 EG+, postzgl	998
Zyxel 1496 E+	798
Handbuch für Zyxel D	49
TKR-Slimline postzgl	**258**
TKR-FastLine postzgl	**548**
Terboline 19k2 postzgl	348
A282 - HUPLA®	99
Multiface Card 3	138
A282-USV Not-Stromversorgung	**298**

AUFRÜSTUNG

LC 040 zum echten 040, mit MMU etc.	398
Silentium 2/3/4000, incl. Papst-Lüfter	69
JEDI 30/CO, A4000/30 mit 30MHz-Co-Pro	**98**
JEDI 40 Phantom	**98**
LEVEL 40, CPU-Kühlerset für A4000	49
A 4000/030 -> A 4000/40 im Tausch	1298
Blizzard 4030, 68030 50 Mhz	ab 589
APOLLO 520 Turbo, macht A500 z. A4000/30	399
Apollo RAM 1MB (10 x schneller)	129
Apollo RAM 4MB (10 x schneller)	498
ROM 3.1-Kit, AGA für alle A500, A2000	**168**
ROM 3.1-Kit, AGA für alle A3000, A4000	**188**
A2630 2MB -> 4MB	198
A2630->GVP 2000/040/33/4MB Tausch-Aufpreis	1899
Turboextraspeed A2630 25MHz -> 30MHz	**49**
RAM 1 MB SIMM x 9 für GVP, PC etc.	69
RAM 4 MB SIMM	339
RAM 4 MB SIMM, Static-Column	399
ZIP-Module, Static, z.B. Oktagon, etc.	1 MB 99
RAM 2 MB für A590, A2091, A570	225
SCSI Gehäuse/Doppelt, ext, incl. Netzteil	149/249
SCSI Gehäuse, Vierfach/Siebenfach	299/499

GRAFIK

MERLIN II, 2MB	498
MERLIN II, 2 MB incl. Update	**698**
2 MB RAM für MERLIN II	298
Hardware-Update,	159
MERLIN II - Software	bitte anrufen!
DIGITIZER / X-Pert Geschädigte	699/599
A2-A4000 Merlin-Sucker	348
MERLIN Video-Converter	99
GVP EGS-LC, 2MB, Grafikkarte	898
Piccolo, 2MB	898
Retina Z3, 4 MB	**898**
V-Lab S-VHS	499
V-Lab-Motion, vorrätig!	1898
Picasso II, 2 MB	598
Scan-Doubler	278
Flickerfixer A 2000	298
Scandoubler A 4000 AGA/24bit	679
ARTISCAN 3000, 600 DPI, ReproStudio	1678
ADSCAN+, 400/800 DPI, sw	299/399
Texterkennung für alle Scanner	298

RB 2 2

EIN BYTE BESSER

Wilhelm-Leithe-Weg 83 • 44867 Bochum

Tel 02327/321956

322777

Fax 02327-321957

TOP-HITS!

BESTELLUNGEN: 030 - 752 91 50/60



Stammbaum Amiga 2.0

Die deutsche Ahnen-Verwaltung ! Familien komfortabel mit allen Angaben verwalten; Listen, Etiketten, Karteikarten drucken; Statistiken durchführen wie z.B. Lebenserwartung, Kinderhäufigkeit, Generationsfolge, Geburten und Todesfälle pro Monat, unentdeckte Verwandschaften finden und Ahnentafel-Grafik drucken. **89,-**



Lotto Amiga 3.0

Inkl. erweiterbarer Datei mit allen Ziehungen bis Mitte 1994. Für Samstags- u. Mittwochs-Lotto. Tipvorschläge, Trefferhäufigkeit, Trefferwiederholung, Ziehungsabstände, Tipvergleich, spezieller Glücks-Systemtip, Superzahl-Auswertung und vieles mehr, was Ihr Glück steigern kann. Erhöhen Sie Ihre Gewinnchancen. **59,-**



Diavolo Backup

Die komfortable Datensicherung Ihrer Festplatte auf Disketten o. Streamer. Umfangreiche Möglichkeiten der Dateiauswahl, tolle Benutzeroberfläche, Datenkompression, zeitabhängiges und automatisches Sichern, optische Anzeige beim Sichern, ARexx-Schnittstelle und vieles mehr. Für alle Amiga ab OS 2.04. **98,-**



Personal-Write

Bewährte deutsche Textverarbeitung zum Sensationspreis. Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, Texte u. IFF-Grafiken verbinden, Serienbrief-Funktion, versch. Zeichensätze ladbar, umfangreiches Ausdruck-Menü und die normalen Funktionen einer Textverarbeitung besitzt dieses starke Programm sowieso. **59,-**

Nostradamus Horoskope



Astrologische Berechnungen und Ausdruck einer bis zu 9 Seiten großen Persönlichkeitsbeschreibung. Für Laien und Profis. Neben dem "Abendländischen Horoskop" finden Sie das Chinesische Horoskop, ein Runenorakel und den täglichen Biorhythmus. Alles auf einer wunderschönen Benutzeroberfläche. **89,-**

Turbo Print Professional 3.0



Jetzt holen Sie das letzte aus Ihrem Drucker. Macht Hardcopys, verhindert Streifen im Ausdruck, echte 256 Graustufen, Mehrfachglättung gegen Treppeneffekte, Posterdruckmodus u.v.m. Auch inkl. Druckertreiber für Canon-, Epson Stylos- und HP-Deskjet Tintenstrahl- und Laserdrucker. Für alle Amiga ab OS 2. **139,-**

Amiga Fox DTP



Beliebig Text und Grafik auf bis zu 17 Seiten gleichzeitig gestalten. Der Text weicht Grafiken aus und hat auch in mehreren Spalten keine Probleme. Besteht aus Text-Editor, Grafikprogramm und Layout-Editor der Text und Grafik komfortabel zusammenführt. Befehlskompatibel zum C-64 Page- und Printfox. **148,-**

Siegfried Copy - Siegfried Antivirus



Das wahrscheinlich stärkste Kopier-Programm und das wahrscheinlich sicherste Antiviren-Programm. "Siegfried Copy" kopiert auch schwerstgeschützte Software und ist inklusive Copy-Hardware. "Siegfried Antivirus" schützt Ihr System sehr wirkungsvoll gegen vorhandene und sich einschleichende Viren. **je 79,-**



Fahrschule

Schnell und sicher zum Führerschein. Tolles Lernprogramm für die Theoretische Prüfung in den Klassen 1, 1a, 1b, 3, 4 und 5. Mit den wichtigsten Verkehrszeichen und Situationen aus den amtlichen Fragebögen als grafische Anzeige. Natürlich auch mit Multiple-Choice-Test zur Wissenüberprüfung. **49,-**



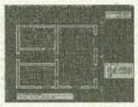
Buchhalter /K

Die schon jahrelang bewährte Einnahme-Überschuß Buchhaltung für den Amiga. Bis zu 300 individuell einrichtbare Konten und 15 Kostenstellen, integr. Kostenanalyse mit Balkendiagramm, div. Listenausdrucke zu Konten und BWA u.v.m. Demo für 25,- DM lieferbar. Wird beim Kauf der Vollversion verrechnet. **248,-**



Autokosten

Die Kosten für Ihr Auto bzw. Motorrad im Griff. Von Parkgebühren, über Benzin und Reparaturen bis zu Abschreibungen und Kredite. Inkl. Auswertungen in Beziehung zu gefahrenen Kilometern. Verbrauch von z.B. Benzin, Öl etc. oder wieviel Reparaturen, wieviel Auslastung pro Kilometer. Auch für mehrere Fahrzeuge. **49,-**



CAD Master 2

Erstellen Sie schnell und komfortabel technische Zeichnungen für Maschinenbau, Architektur, Elektrotechnik etc. Zeichnungsgröße, Linienbreite und Maßstab frei wählbar. Erweiterbare Bauteile-Bibliothek, 10 Zeichnungsebenen und Farben, grafische Benutzeroberfläche. Für alle Amiga ab OS 2 geeignet. **99,-**

Visual Hot Girls	*- 500 MB ästhetische Nacktfotos schöner Frauen im GIF-Format.*	**79,00**
15.000 Cliparts	*- Tiere, Menschen, Technik, Verkehr, Beruf, Raumfahrt ...*	**39,95**
GoldFish	*- Alle Fred Fish Disketten von Nr. 1 bis Nr. 1000 auf einer CD-ROM.*	**59,00**
Saar/Amok 2	*- Shareware-Sammlung mit vielen deutschen Programmen*	**39,90**
Megahits 2	*- Deutsche Shareware-Sammlung. Time 1-200, Taifun 1-270, u.v.m.*	**79,00**
Game Power	*- Jede Menge der tollsten Spiele für Ihren Amiga.*	**39,95**
Amiga Tools	*- Zu DFÜ, DTP, CAD sowie Drucker-, Disk-, CD- und WB-Tools.*	**59,00**
Haiti	*- Doppel-CD-ROM mit GIF-Bildern aus fast allen Lebensbereichen.*	**69,00**
GamersDelight	*- 40 Action-, Jump&Run-, Brettspiele, etc. Auch für CD-32.*	**59,00**
Multimedia Toolkit	*- 10.000 Files rund um Multimedia. Auch für CD-32.*	**69,00**



Wenn nicht anders angegeben für Amiga ab OS 1.3 und 1 MByte RAM geeignet. Immer auf 3,5"-Diskette. Herstellerbedingte Lieferzeiten. Bei erhöhter Nachfrage ist nicht immer jeder Artikel sofort lieferbar.

mükra DATEN-TECHNIK

W.Müller & J.Kramke GbR
Schöneberger Straße 5
12103 Berlin (Tempelhof)
Tel. 030 - 752 91 50/60
Fax 030 - 752 70 67

○ *Ich bitte um unverbindliche Zusendung Ihrer kostenlosen Amiga-Info's mit weiteren Top-Hit's.*

○ *Hiermit bestelle ich:*
○ *Euro-Scheck liegt bei* ○ *per Post-Nachnahme*
zzgl. 7,- DM Versandkosten im Inland

Vor- / Nachname

Straße

PLZ / Wohnort

Amiga 12/94

AMIGA COMPUTER-MARKT

Wollen Sie einen gebrauchten Computer verkaufen oder erwerben? Suchen Sie Zubehör? Haben Sie Software anzubieten oder suchen Sie Programme oder Verbindungen? Der COMPUTER-MARKT von »Amiga« bietet allen Computerfans die Gelegenheit, für nur 5,- DM eine private Kleinanzeige mit bis zu 4 Zeilen Text in der Rubrik Ihrer Wahl aufzugeben. Und so kommt Ihre private Kleinanzeige in den COMPUTER-MARKT der **Februar-Ausgabe** (erscheint am 25.01.'95): Schicken Sie Ihren Anzeigentext bis zum **19. Dezember '94** (Eingangsdatum beim Verlag) an »Amiga«. Später eingehende Aufträge werden in der **März-Ausgabe** (erscheint am 22.02.'95) veröffentlicht. **Am besten verwenden Sie dazu die vorbereitete Auftragskarte am Anfang des Heftes. Bitte beachten Sie: Ihr Anzeigentext darf maximal 4 Zeilen mit je 40 Buchstaben betragen.** Schicken Sie uns DM 5,- als Scheck oder in Bargeld. Bezahlung über Postscheckkonto ist nicht mehr möglich. Der Verlag behält sich die Veröffentlichung längerer Texte vor. Kleinanzeigen, die entsprechend gekennzeichnet sind, oder deren Text auf eine gewerbliche Tätigkeit schließen läßt, werden in der Rubrik »Gewerbliche Kleinanzeigen« zum Preis von DM 12,- je Zeile Text veröffentlicht.

Private Kleinanzeigen

Biete an: Software

Original verpackte Rollenspiele je 50 DM, VHB: E.O.B. II; Fate; Shadowlands; DSA; Ambermoon; Elvira II, Simon the Sorcerer, teilw. mit Kartensatz; Tel. 0631/22920, K'lautern

---

PPage 4.0 200,– DM, Final Copy II 90,– DM, Deluxe Paint IV 100,– DM, CadMaster 90,– DM, Raum u. Design 30,–, Amiga Superbase 1.0 30,– DM, Der Einstieg 20,– DM; Tel. 03341/314680

Verkaufe Final Writer 2.1 für 190,– DM; Drucker Epson LX-800 mit Turboprint Prof. 2.0 und vielen Farbbändern für 200,– DM; Monitor 1084, Top Zustand 200,–; Tel. 06340/8629 (Markus)

*** Verschenke Software *** Info gegen 2 DM in Briefmarken, Th. Brandl, Postfach 1221/10, 93156 Teublitz (für Amiga/PC) *** keine Raubkopien ***

Modula-2-Entwicklungssystem: Compiler + Entwicklungsumgebung m2apse + Amiga Treasures für Grafik, Menüs, Screens etc. + Literatur, komplett: VB 120 DM; Tel. 0711/861600

3D-CAD Dyna-CAD mit Grafik-Tabel AV 800 DM, Video-Effects 3D 120 DM, Broadcast Title 2 180 DM, Sculpt-Anim. 4D 150 DM, Superbase-Profesional 200 DM; Tel. 07022/65617

Verk. Amiga u. PC-Originale. Liste anfordern: Jan Schumacher, Südufer 54, 59519 Möhnesee, Fax: 02924/2941

Alles 100 % Original: Euro Soc., Kick off, Body Blows (je 25 DM), Tie Break, Populous (Verpck. fehlt, je 15 DM). Alles zus. 95 DM, M. Langenfeld, Auestr. 25, 23701 Eutin

---

Verkaufe Manx Aztec-C-Compiler 5.0 mit Source-Level-Debug & dt. Handbuch für 250 DM (VB), Tel. 05323/78665, A. Puff, An der Tillyschanze 18, 38678 Clausthal

---

Verkaufe Geldspiel-Automatenumsetzung (Maussteuerung, Tastatureditor, int. Anleitung, vier Einzel-(Kronen)spiel, sehr gute Grafik 17,– DM, Infos bei Tel. 07151/21426

DPaint IV AGA V4.5 100 DM, Maxon ASM + RCT zus. 130 DM, Buch Amiga Profi Know-How 50 DM, DIR-Opus 4.0 80 DM, Deluxe Photolab 30 DM, div. orig. Spiele ab 10 DM, Tel. 0201/557296

Verkaufe: Imagemaster RT, englische Version 190 DM, Amiga Vision 40 DM, T. 08331/65675

Maxon Platinen-Layout-Programm V2.1 für 130 DM, Turbo Print prof. 2.0 für 100 DM, Beckertext II V1.2 für 80 DM, Jörg Lippert, Große Wiese 19, 39261 Zerbst

---

Amiga OS 2.04, mit Handbuchsatz (Ringordner) 40,– DM, Amiga OS 2.1 mit Handbuch (OEM) 50,– DM, Kickstart-ROM V2.04 15,– DM; Tel. 089/783439, nach 18.00 Uhr

---

Spiele original! Amberstar 30,–, Ambermoon 45,–, Syndicate 45,–, Burtime A1200 45,–, alle kompl. deutsch, Tel. 089/6114964

Opus 70 DM, B-Titler 2 200 DM, Fontp. 100 DM, Scala 1.13 200 DM, Adorage 2 90 DM, Alp. Trigger 180 DM, W-Bench 2.1 40 DM, Sig. Copy 40 DM, Originale m. d. Handb.; Tel. 06034/4379, ab 18 Uhr

---

Final Copy II 100,–, Philips TV Tuner für 140,– Tel. 04743/6902

Biete Originalspiele: u.a. Sim Earth, Sim Ant, Castles, Burntime, u.v.m. unter T. 0561/4910059

Originalspiele dt. (DM): M1 Tank Platoon (35 DM), Elvira (25), Flight of the Intruder (15), Powermonger (10), zusammen: 70,– DM oder einzeln: Tel. 040/7687812. Alles Spiele befinden sich in neuwertigem Zustand.

Original Software, Siedler, Skidmarks, Chaos Engine, Lemmings 2, Alien Breed 2, Nebulus 2, Tower of Babel, Pro Sound + Digitizer + 160 Leerdisks, 150 DM; Tel. 07127/70365

Verkaufe Zool 2 DM 40, BM Hatrick 65 DM, Elite 2 35 DM, Wing Commander 45 DM, Sebastian Mertens, Tel. 07054/2568

Nur Originale: Innenarchitekt 40,– DM, Steuer '92 30,– DM, English II+ 15,– DM, Penthouse Hot Number 20,– DM, Metall Mutant 10,– DM, Protector 5,– DM; Tel. 0521/35164

Biete Originale: CNC-Drehen 100,– DM, RHS-DTP-Bilder (27 Disks) 50,– DM, ATPC-Karte 286 50,– DM, Amiga-Postleitzahlen 35,– DM, Orbit-Amiga 40,– DM; Tel. 0521/35164

Clarissa Pro 290, Ani Magic 60, Modeler 3D 30, Videoscape 45, Promotion 15, Textomat-Datamat (Bundle) 45, Becker-Tools 30, Genlock A2300 60, Kontomat 70; Tel. 07621/86882

A-Money 60, Formular-Profi 35, PPrint 3 75, Digi-Paint 4 40, Vector-Trace 70, D-Generation 30, Perf. General 30, Paradroid 90 45, Worksh. Videoscape 25; Tel. 07621/86882

MSH 2, Super-ED, Super-ED-C, Viruscope 2, Amiga-Basic/GFA-Basic-Konverter, Kickstart, Workbench 3.0 für A2000, Preis VS, Tel. 05151/42008

Becker-TXT 3 DM 180, Rechtschreibpro. DM 40, WB 2.1 DM 50, Diavolo-Backup DM 40, HP 500 (Druckertreib.) DM 30, Teachme Amiga 1 + 2 DM 80, Diropus 4.11 d. DM 80, WB 2.05 DM 30, XCopy Prof. DM 30, AT-Busfestplatte 130 MB DM 150,–; Tel. 0531/65662

Beckertext III 120,–, Maxon Asm 80,–, Genlock RG 300 C 180,–, Bücher: Amiga Assembler Buch, 3D-Grafikprogrammierung, Programmierpraxis Amiga Basic je 25,– DM; Tel. 06151/371393

Speedup (A1200) 50 DM, Siegfried-Copy 40 DM, Final Base 30 DM, Disk-Expander 30 DM, Page-Stream D. Vers. 2.2 80 DM, Repro-Studio 80 DM, Tel. 02065/56510

Amiwrite 140,–, Deluxe Musik 150,–, Caligari 24 290,–, Scala MM200 290,–, 50 Agfa Fonts 120,–, Bücher: Arexx 40,–, Morphplus 40,–, DPaint 15,–, Amiga f. Einst. 15; T. 02203/53901

Lothar Matthäus 45,–, Nigel Mansell (AGA) 40,–, BM-Hattrick (AGA) 60,–, Formula One 40,–, BM-Proof. V1.3 + Editor 35,–, Sports Masters 35,–, Award Winners 40,–; Tel. 02161/640990

---

5 Disk mit versch. Adventures 20,– DM, Steigenb.-Hotelm. 20,–, Aufschw. Ost 30,–, weitere auf Liste, Kobylka, Bahnhofstr. 6, 24594 Hohenwestedt, Tel. 04871/8937

Amiga Devpac-Assembler 2.0 deutsch, Programmierkurs Neupreis zusammen 218,– DM für nur: 139,– DM, Tel. 02871/15853

Biete Apokalypse (20), Gunship 2000 (AGA) (35), Mr. Nutz (30), Whales Voyage (AGA) (20), Wing Commander (10), Translate It (E/D) (20), zusammen 100,–; Tel. 0172/3065211

Verkaufe: 1869 (o. Handbuch) DM 10, Frontier DM 35, Micro Machines DM 25, Apidya DM 20; Tel. 07191/51540 (ab 18 Uhr)

Ambermoon 60,–, Histroy Line 60,–, Wing Commander 40,–, Lionheart 20,–, alle zusammen 160,– + 1 Zugabe: R-Type; Tel. 06184/53313

Soft + Hardcore Pics Demos etc. Liste gegen frankierten Rückumschlag bei B.C.P. Olaf Köbnik, Vorckstr. 22, 40476 Düsseldorf

---

PDraw 3 sowie diverse andere Anwendungen und Spiele verkauft: Andreas Wehde, Düsseldorfer Str. 103, 42115 Wuppertal. Info gegen 1 DM in Briefmarken

---

Biete Maxon C++ light + Hothelp3.0, 150 DM, kaufe Battle Isle (aller Art), Michael: Tel. 07231/765454

Originale: Goal!, EOTB II, BMPro 2 m. Editor à 30 DM; Virus Control u. Rap! Top! Cop! à 20 DM, Procobase u. Maxon Magic à 25 DM, Sven Koch, 38124 Braunschweig, Tel. 0531/611283

Verk. Arexx 30 DM; Cross-DOS 4.02 30 DM, Reflections + Animator 50 DM, DeLuxe Video III 50 DM, Derringer Turbokarte 25 CPU 50 FPU 4 MB neu, da Austauschmodul 1100 DM, Merlin 4 MB 400 DM, CD Megahits 1 60 DM; Tel. 08465/3292

Orig. Theme Park AGA (50), Syndicate (35), Desert Strike (30), Lotus 3, Silly Putty, Zool je 20, Arnie 2, Metal Masters je 10, Rieder M., Gartenstr. 22, 84030 Ergolding

---

Orbit Amiga 50,–, Butler James 50,–, Statistik Grafik Manager 20,–, Präsentation Manager 20,–, alles Original mit Handbuch; Tel. 05372/1386

Reflections & Animator 2.0 für 230 DM, DigiView 4.0 150 DM, AniMagic 100 DM, VistaPro 2.0 100 DM, Tel. 05751/705-161, Mike verlangen

---

Migraph OCR jr. für Alfa-Data-Scanner 80,– DM, DPaint 4 AGA 40,– DM, Nigel Mansell AGA 15,– DM; Tel. 04348/8226

Originale, AmiWrite mit vielen Clips 60,–, Maxon Word 90,–, Professional page V1.2, RHS-Dekor-Fonts 30,–; Tel. 05371/73972, ab 19.00

Verk. WB 2.1, Commod. AS-2 16 Enhancer-Kit orig. verp. + Kickstart-ROM 2.04 + Umschaltplatine 3fach f. A500, Preis 139,– DM; Tel. 07162/6907

Beckertext 3, original mit Handbuch, 150,–, Dominom Super Spiel, deutsches Handbuch, 35,–; Tel. 02621/5764

Maxon CAD 2.0, Student mit Handbuch, Registrierkarte, wegen Systemwechsel für VB 200,– DM; Tel. 0371/218909

Zu verkaufen: wg. Systemwechsel orig. Amiga-Soft, z.B. DPaint 4.0, deutsch, ca. DM 40,–, TurboPrintProf. 2.0 DM 20,–, C-Compiler, Prof. Draw, Pagesetter, Liste bei F. v. d. Bosch, Pf. 1101, D-52538 Gangelt

---

Wegen Doppelkauf orig. Final Copy II für 120 DM und Euroübersetzer für 60 DM, beides neuwertig und 100 % o.k. Suche Bard's Tale Triologie. H. Suckel, Hauptstraße 5, 38835 Schauen

---

1 Der Patrizier, 1 Welltris und Bahnhof – es sind drei Spiele für 45,– DM, 4 Disk-DPaint IV Spezial-Erweiterungssoftrwer für 40,– DM, 1 Plan T von Oase f. 30,– DM; Tel. 030/4112616

Biete an: Hardware

Amiga 3000! Komplettsystem: 8 MB RAM, A3-Drucker, Farbmonitor, 2. LW, Handyscanner, opt. Maus u.v.m. zu verkaufen, VB DM 2850; Tel. 02132/760302, Meerbusch, nähe Düsseldorf (Anrufbeantworter)

A2000, 9 MB RAM, 68030 Turboboard GVP Serie II, 120 MB SCSI-Festpl., Monitor 1081, 2 Laufw., orig. und PD-Software, Bücher ... DM 1300,–; Tel. 0851/73886

G-Force 040, Turbopower von GVP, für A2000, mit SCSI, ser./par. Schnittstelle, 8 MB 32 Bit-RAM, dt. Handbuch; (akt. NP 2700,–) VB; Tel. 0214/59796 (Versand per NN möglich)

Verk. für A500 Festplatte 42 MB mit GVP II Contr. 200 DM, Speicher 2, 5 MB 90 DM, Floppy ext. 60 DM, ROM 1.3/2.0 mit Software je 25 DM, Joysticks 5 DM, M. Brix, 64 F, 01814 Waltersdorf

---

Verkaufe Video Digitalisierer & RGB Splitter für Anschluß an par. Port. Grafikkarte für A2000. Alles recht günstig, weitere Infos unter Tel. 0203/474679

Profi Genlook G100/3 Videocomp. 3000 DM, Digitizer Dview 100 DM, Midi-Interface DProf + Digitizer 200 DM, SVHS Camcorder MS 1, Panasonic SVHS + Zub. 1300 DM; Tel. 07022/65617

A500 Kick 1.3/2.0 + 2.5 MB + 3,5" LW + TV. Mod. + 10 6 MB Festpl. + Control. + ca. 100 original Progr. VB 700 DM, auch einzeln, Sony Laserd. Player + Alien 3 + T2 + E. Mine, VB 666 DM ** Tel. 02181/71777

Verk. HD Quantum LPS 52 MB + SCSI Contr. (Nexus) + 4 MB RAM, VB 350 DM für A2000–4000, NP 1100,–, Tel. 089/3135210, Schauer Stefan, Kienestr. 2, 80933 München

---

Für A2/3/4000, Grafikkarte Visiona, 4 MB VRAM, 135 MHz PCL., max. 1600 x 1280, EGS 6.5, 1500 DM, für A2000, Turbokarte Fusion Forty 040/28 MHz/4 MB RAM 1300 DM, Tel. 06142/561824

Verkaufe Merlin 2 mit 4 MB und neuer System-Software + TV-Paint 2.0, Preis VHS, verkaufe: Gunship 2000 u. einige Objektdisketten zu Imagine (suche A4000); Tel. 08677/2935

Merlin 2, 24 Bit Grafikkarte, 2 MB, 16 Mio. Farben, max. Auflösung 1200 x 1024 ni, 90 Mz, 10 Monate alt, NP 750,–, VB 380,–, Tel. 089/6914556

Blizzard 1230 Turbo-Board 68EC030, 40 MHz, Uhr, 2 MB RAM (64 MB opt.), SCSI II opt. f. 400,– DM, 3,5" AT-Bus, FP Quantum, LPS 270 S f. 250,– DM, Tel. 069/554217

A2000 3 MB RAM 105 HD Turbo-Memory-Board, mit 14 MHz + Shadow-RAM, 2 LW, jede Menge Bücher und ca. 200 Disk, Monitor, Preis 1500 DM; Tel. 02841/769281

Archimedes 3010, 2 MB, unbenutzt, inkl. RISC-Assemblerbuch, DM 740, 4 MB pagemode RAM, 9332 Tck., TC 514400AZ60, neuwertig, DM 260; Tel. 06421/63828

Amiga 500-Computer, Commodore 1084S, Epson LQ400-Drucker und Festplatte mit 80 MB und Handbüchern gegen günst. Gebot zu verkaufen, Tel. 0561/4910059

Private Kleinanzeigen

Amiga-500, I/O-Karte, 48 Bit, TTL, umfangreiche Software: 195,– DM, passende Relaiskarte je 8 Bit 95,– DM; T. 040/8326690, ab 16.00 Uhr

A500 mit 2, 8 MB RAM, 20 MB Festplatte A590, 2 Aktivboxen, Software u. Bücher, nur DM 450,–Tel. 0561/9882503 oder 0561/884074, nach 19.00 Uhr, an Wochenenden

A1200, 6 MB RAM, 250 MB HD 2,5", VB 1500 DM, Genlock Digi-Gen II VB 1000 DM, SCSI-Controller "Oktagon 2008/0", VB 200 DM, alles neu, Tel. 084221/3302

A2000D, 5 MB RAM, 40 MB SCSI-Festplatte, 3 Laufwerke, Stereo-Farmonitor, Spiele, VB 1000,– DM (NP 3000,– DM); Tel. 09232/3454

Verkaufe A4000/040, 6 MB RAM, Scandoubler, AmiBack, Dirop us, TurboPrint Prof., Giga-MEM, über 20 Topspiele, wegen Systemwechsel zu verkaufen, Axel Walther; Tel. 06155/64106

Telmex 64 Graust.-Scanner m. Software f. Amiga 500 130 DM, Star LC 10, Color Drucker, 1 Jahr alt, 250 DM, T. 0651/53999, ab 20 Uhr

Verkaufe: Amiga 600, neuw. orig. verpackt 200,– DM; Tel. 03341/314680

Kick-ROM 2.04 + WB 2.1 komplett mit Handbüchern für DM 100 zu verkaufen; Tel. 02506/1653

A2000C, GVP68030/40/40/8 MB, 2 x 3,5" LW, 240 MB FP, Zubehör, VB 1600 DM; Tel. 0203/494046

Monitor Idek 5315, 15 Zoll = 38 cm Schirm, 0,28 LM Bandbr. 75 MHz vertikal 50–90 Hz, horizontal 30–68 kHz, NP 998 für 700,– DM VB, nur 2 Tage in Betrieb, Tel. 06154/2345, 16 h

Amiga 2000D, 1 MB RAM, 2 interne Laufw. 3,5 u. 1 externes Laufw. 5,25, Kickst. 1,3 u. 2,0, Monitor 1084S, viele Disketten, Joystick, Preis 1200,– DM; Tel. 06571/27487

Amiga 2000 WB 2.1, 1 MB Papstl. 350 DM, A2091 2 MB 60 MB HD 450 DM, A2630 4 MB 500 DM, Merlin 2+ 4 MB, neueste Hard + Soft 550 DM, ED-Flickerf. 300 DM, CD-ROM XM 3401, 500 DM; Tel. 02673/4157, ab 17 Uhr

Für Amiga, Monitor 1085 S, V-Lab 4.1, 4 MB Speichermodul, alles erst 5 Monate alt, Preis komplett DM 850, auch einzeln, Tel. 05173/6465

A500+, 2 MB RAM, externes LW, interne AT-Platte 85 MB, Monitor Philips CM8833 II, Drukker Star LC 24–200, 200 Disk, kompl. 1800 DM, Jörg Lippert, Große Wiese 19, 39261 Zerbst

GVP 6830, 5 MB 900 DM VB, Supra Filecard 80 MB 450 DM VB, RAM-Karte 2 MB 120 DM, Jede Menge orig. Spiele, Tornado Lemmings, Monkey Island 1 + 2, Reflection 2,5 Animator; Tel. 06554/1211, 16 Uhr

Verkaufe Amiga 500 (defekt) für 50,– DM, Monitor A1084 für 150,– DM, NEC 24 Nadeldrucker P2200 für 350,– DM; Martin Kirsch, Tel. 08031/62832

Verk. A4000 6 MB RAM, 68882 Coproz., 1 GByte HD, Tandem Contr, CD-ROM, Multiscan Monitor DSS8 + Sounddigitizer 300 Disketten, 15 CDs, NP DM 5500,–, VB DM 3500,–, Tel. 07141/903404

Kickstart, Workbench für Amiga 2000, 030er-Prozessorboard für Amiga 4000, Modem, Akustikkoppler, Evolution-Controller-EPROMs, Preis VS, Tel. 05151/42008

A1200, 2 MB, 80 MB Festplatte, Maus + Commodore 1942, Monitor (alles 7 Mon. alt) VHB 1250 DM; Tel. 07151/24175, ab 18 Uhr

Verk. Multi Evolution SCSI-II-Controller 3.0 mit 2 MB RAM Erweit. für Amiga 500 (500+) ex für 150 DM, H. Walter, 23948 Klütz, Unshüsung 5, Tel. 038825/9577

Amiga 2000 1,3, 2 x 3,5", 40 MB HD mit SCSI-Contr., 3 MB RAM, Superbase Pro, DPaint, 4 Bücher, Spiele, Joysticks, 600 DM VB; Tel. 06106/778167, ab 20 h

A2000, D.-Tower, GVP 40/40, 4 MB, 4 Laufwerke, GG486 SLC-2/50, Retina 4 MB, VGA-Karte, 3 Festplatten, Speichererw. 4 MB, Mitsubishi-Multiscan-Monitor, teilweise mit Garantie, DM 6500,–; Tel. 0531/65662

A2000D, A2620, 3 MB, 2 FD 40 MB-HD, OS 2.1, FF, GK + orig. MWord, Maß, M-CAD + 11 Spiele + DB Intern + Profi-KN + 68000 Buch + Midi +... Preis: VB 1200 DM, Tel 089/6016222

A1200, 68030 CPU 28 MHz + FPU, 6 MB RAM, 170 MB HD, Echtzeituhr, Preis VHB, Tel. 06071/288627, ab 16 Uhr

A4000/40, 10 MB, 125 MB HD, Grafikkarte 2 MB, OS 3.1, CD-ROM, Boxen, Monitor NEC 4FG, viel Software (Textv. + Spiele), Doku (RKM, etc.) für 3800 DM; Tel. 06173/62595

Elvira-A1200-Kickst., Umschaltplatine mit Kickst. 1.3 neu nur 65 DM, Tel. 02065/56510

Verk. f. A500 M-Tec Turbokarte 68030 mit 1 MB, 32 Bit Fast-RAM und 25 MHz Co-Proz. (Quarz defekt) für 300 DM, NP 700 DM; Tel. 036840/30264 (nur Sonnabend, 12–14 h)

A2000/28 MHz/5 MB, 180 MB HD, EGS-28/24 (2 MB), Flickerfixer, OS 2.0, Cluster 2.0, Disks, Bücher, NP 3100,–, VB 1600,–, Thomas Tauber, Tel. 06087/684 (17 Uhr)

Flickerf. A2000 150 DM, 14" VGA-Mon. 350 DM, zus. m. Flf. 450 DM, WB 2.1 50 DM, AmiWrite o. DigWordworth 50 DM; Tel. 07641/43800 n. 18 Uhr

Eizo F550iw 17" Farbmonitor 1500,– (NP 2500); Tel. 04322/6700 od. 040/4229984 (Jörg)

Amiga 500, viele Spiele (orig.) 250,– DM, Festplatte m. Contr. 40 MB 250,– DM; Tel. 0751/21646, bis 18.00 Uhr

Verkaufe A3000 + 670SCSI HD Fujitsu + 8 MB Static Colum RAM + NEC Multisync 4 FGe 15" Monitor + BSC Multipac E-Card III + div. Extras, preis 3800,–; Tel. 0461/72826, Stefan

Verkaufe Modems us. Robotics 21.6 DHST, 16,8 DHST u. 14,4 Sportster + 1 Gigabyte Micropolis HD + ext. Tower an Meistbietenden; Tel. 0461/72826 (Stefan)

A2000 ECS A2630/4 MB, GVP II, SCSI 52 MB/HD, 2 MB/RAM Retina 2MB Flickerfixer, zweites HD Disklaufwerk plus Originalsoftware, VB 1850,– DM; Tel. 07054/2568

A4000 Prozessorboard, A3640 REV 3.1 mit LC040, Preis VB, Tel. 07732/7329, Tel. 0171/3301850

2 Sim-Module (1 MB) für A4000, beide zus. 120,– DM; Tel. 02307/60767

A3000, 2/8 MB + 42 MB HD 1800 DM, 240 MB HD, 4 MB Retina, 2286 AT inkl. 1.44 LW, VGA-Monitor, aktuelle Software, 1500 DM, oder komplett für 3000 DM, Th. Franz, Tel. 0212/66214

Für A500: Turbo-Karte VXL-030, 25 MHz inkl. Coprozessor u. 2 MB Fast-RAM DM 550,–, umfangreiche PD-Sammlung für DM 100,–; Tel. 089/8642367

Digit Gen II DM 1200,–, Österreich, Tel. 07276/3090, ab 20 Uhr

Vortex 386SX 25 inkl. Co-Prozessor 3C875-25 mit Floppy Control.-Kit VB 600,–, ET 4000, SVGA-Grafikkate, 1 MB, VB 120,–, Monitor Master VB 80,–, 4 x 1 MB RAM, VB 250,–; Tel. 02161/640990

A4000/030, 2 MB, 170 MB FP + Software, VB 1600,–, Multiscan-Mitsubishi EUM 1491A, VB 800,–; Tel. 02161/640990

1 PAL Genlock 300 DM, 1 Snapshot Echtzeitdigitizer + Snapsh. RGB-Splitter 400 DM, 1 Hama AV 128 Videoprozessor 650DM, 1 Del. View Digitizer 200 DM, 1 Video Ditektor 150 DM; Tel. 06434/5924

A2000C, 3 MB, SCSI 120 MB-HD, 2. LW, Drucker Star LC 24-10, Monitor 1084S, Sounddigitizer, div. Bücher + Software, 2 Joysticks, VB 1500,–; Tel. 0711/3450148

Oktagon 2008 + 540 MB, 2 MB Chip-RAM-Fast-RamErweiterung, 2 MB, TV-Modulator A520, Syncro Express mit Hardware (Kopierpro–gramm), ab 18.00 Uhr, Tel. 03576/41156, Rayk

A2000, GVP68030/40 MHz, 5 MB, SCSI, 52 MB, 2 LW, Monitor, WB 2.1, Joystick, Maus, orig. Anwender m. Spielesoftware, Bücher (NP ca. 5000,– DM), 2500,– DM VHB; Tel. 0431/688660, ab 18.00 Uhr

A2000: GVP Turboboard 68030/40 MHz/4 MB/SCSI (kompl. deutsch) 1100,– DM VHB; Tel 0431/688660, ab 18.00 Uhr

A2000, 52 MB SCSI, 2 LW, WB 2.1, Monitor, 2 Joysticks, orig. Anwender m. Spielesoftware, Bücher (NP 2500,– DM) 1400,– DM VHB; Tel. 0431/688660, ab 18.00 Uhr

PC-Brückenkarte Amiga A2386, SX 20 mit 8 MB RAM, VB 250 DM, inkl. Co-Prozessor A2296 AT-Karte inkl. Laufwerk, VB 100 DM; Tel. 07022/46000

Oktagon 2008 HD Controller Conner 60 MB 2,5" Conner 545 CFA 540 MB, SCSI, 1/2 MB A500, A500+ HD Contr., A500 2 MB, A1200, A1081, Targa Multiscan Monitor, alles günstig, Tel. 0611/843799

Monitor CM8833, von Philips, perfekt für A500/2000, 2 Jahre alt, guter Zustand, VB 250,–, Michael Weiser, Schillerstr. 5, 07407 Rudolfstadt, Tel. 03672/412500

Verkaufe A2000 1 MB Chip und 4 MB Fast-RAM + A-Team Festplattencontroller + Workbench 2.0 und Workbench 3.0 + Photon Paint 2.0 (original) + Turrican II (original) + Umschaltplatine 2.0 auf 3.0 für 600 DM; Tel. 03907/710122, nach 17 Uhr

Bigram 30: 3 MB Speichererw. für Amiga-500-Plus, unbenutzt, inkl. PLCC Ausziehwerkzeug, NP 400 für 200 DM; Tel. 04321/46057, Fax 46605

A200, 1 MB-Chip-RAM, 6 MB-RAM, OS 2.0, 105 MB-HD, Bilds. 1084S, Vortex 486/25, 10 MB-RAM, SVGA 1 MB, 340 MB-HD, Dual-LW 3,5, 5,25 Zoll, SVGA-Bildschirm, Panasonic-KXP1123-Drucker, Zubehör, Prg. + Bücher, DM 2500,–; Tel. 0611/469614

Seikosha SP-1900, 9-Nadler (150,–), Beckertext II + Druckertreiber für Seikosha SP-1900 (60), Monitor Commodore 1084 (150,–), alles zusammen 350,–, Tel. 08370/8274 (Alex)

A500 plus, 2 MB, OS 2.1 dt., GVPA 530 Turbo, 40 MHz, 4 MB Fast-RAM, Quantum HD 85 MB SCSI, 2. LW extern, Farbmon. Philips 8833, div. Soft (Spiele/PD), kpl. VB 1500 DM, evtl. einz., Tel. 0531/796588

Biete A2386SX-20 Karte ohne MS-DOS mit ca. 3 Mon. Garantie (VB 300,– DM), GVP-Serie 2 SCSI-Host mit 2 MB RAM (VB 320,– DM), J. Betz, Beundstr. 16, 88433 Ingerkingen

Retina Z2, 4 MB 500 DM, Buster Rev. 11 30 DM, A3000 WB + Kick 3.1 120 DM, 8 MB f. A3000 600 DM, Tower f. A3000 m. Netzteil 450 DM, Anrufbeantworter; Tel. 06142/13569

Verk. Amiga 500 m. 2,5 MB RAM, 1 MB Chip-RAM WB 1.3, Maus, Netzteil, Handbücher, TV-Modulator u. div. Kabel, Preis 333,– DM; Tel. 07162/6907

Verk. Festplatte 30 MB Extern f. A500 Typ: Vortex System 2000 mit Controller WB 1.3, startfertig auf HD, einstecken – einschalten – loslegen, Maße: 23 x 23 x 7 cm, Pr. 179,– DM; Tel. 07162/6907

Super-Processor HBS 1003, RGB-Anschlußkabel für Amiga, Sony-Zuspielkabel, RCTC-Timecode u. Drucker-Interface, komplett 3800,– DM, NP 5400,–, Tel. 06102/39074

Für A500: GVP SCSI-2-Controller mit 8 MB RAM Option ohne HD für 250 DM, int. Disk-LW für 70 DM zu verk., Tel. 03941/602726, ab 16 h, Thomas

A600, 2 MB, OS 1.3/2.0, 2,5" HD 81 MB, Farbmon., TV-Tuner, A1200 Gehäuse, Tast., Netzt., PD 5,25", u.v.m., detaill., Infos g. 1 DM Marke bei H. Manske, Hegelstr. 21, 26452 Sande

A2000D, WB 2.1, ECS, 2 MB Chip, 2 MB Fast-RAM, auf SCSI-Controller, Mastercard (ohne HD), div. orig. SW (DPaint, Aztec C, Lemminge...), VB 700 DM, Tel. 04121/50228, ab 18 Uhr

A1200, 80 MB HD, Drucker Star LC24-200, Monitor Mitsubishi EUM 1491 A, Bücher und Disketten billig abzugeben, auch einzeln, Runge, Tel. 0351/2813118

A2000 KS 1.3/2.0, 3 MB, 120 MB HD + SCSI-Controller, Monitor 1084S, 2 x 3,5", 1 x 5,25", Action Replay 3, Farbdrucker Star LC 200, 1400 DM, Tel. 05223/13901, ab 19.30 Uhr

A2000 Kick 1.3 + 2.0, 3 MB, 2 x 3,5", 1 x 5,25", Monitor 1084S, Action Replay III, HD 120 MB + SCSI-Controller, Farbdrucker Star LC 200, 1600 DM, Tel. 05223/13901, ab 19.00 Uhr

Für A2000: Supra RAM-K. mit 8 MB, voll bestückt, 100 % o.k. 600,– DM, AdSPeed (Beschleuniger 14, 3 MHz) 300,– DM; Tel. 0033/87783530, Mo.–Fr. ab 19.00 Uhr, Georg

Verkaufe Commodore Flickerfixer A2320 für 230 DM, Tel. 02129/4315

A4000/040/6/210 HD-2900 DM, EUM 1491 A (neu) 1000 DM, Golden Gate 48 GSLC 2/50 MHz/2,5 MB + Monitormaster + Floppy-Controller + SVGA (1 MB) (neu), 1250 DM; Tel. 03366/20141

Verkaufe A4000/030, 10 MB, Conner 340 MB, VB 2500,– DM; Tel. 03307/311225

Frame Maschine FM Prisma 24 für Amiga 4000, Preis VB, Tel. 0711/311661 (18–21, Erich)

A500 + Drucker Fuj. DL1100 + Scanner + Texterk. + HD + 3 MB RAM + Action R. II + Turboprint + 2. Laufwk. + vieles mehr! NP >3000 sFr., VP 1200 sFr., CH-0041/61/9210827

Verk. 3,5" Profiline intern A2000 LW neu VB 90,– DM u. Druckerfarbband schwarz für NEC P 2200/NEC P2 + 5,– DM; Tel. 02323/460276

Derringer 030 CPU-25, FPU-50, 8 MB für Amiga 500/2000, VHB 1200,–; Tel. 05251/35754

Monitor Master für Golden Gate 80,–; Tel. 05372/1386

ED PAL-Genlock 2.0 mit RGB-Splitter, sehr guter Zustand, 300 DM, Tel. 05751/705-161, Mike verlangen

Drucker Fujitsu DL1100 Color 24 Nadel, 2 schwarze + 1 Vierfarbb. neu, wenig benutzt, 380 DM; Tel. 039349/50244, Sven

Verkaufe 68030-25 MHz & 68882-25 MHz zu je 50 DM; 68020 & 68881 zu je 15 DM; alle PGA; CDTV, neuwertig, mit Fernbd. & Zubehör für 190 DM, Tel. 030/4443543

Team: A2630 68030 + 082 25 MHz, 4 MB, 32 Bit RAM + GVP SII SCSI-Contr. 2 MB RAM, zus. DM 1050,–, evtl. auch einzeln; suche: CM8833, M. Koch, Gutenbergstr. 30, 02826 Görlitz

Multi-Evol.-SCSI-Context mit RAM Option für A500 mit 52 MB QU Festpl. VB 200 DM, Multi-Evol.-SCSI-Contint für A2000 mit 32 MB ST Festpl., VB 200 DM; Tel. 02421/84998

Amiga 2000, 3 MB RAM, Kick 1.3 + 2 x 3,5" Laufw. + 40 MB FP + AT-Karte 286 + 5,25" Laufw. + Monitor 1081 + Fachliteratur + Diverses, Dietmar Giese, Tel. 02162/52737, ab 18.00 Uhr, Preis VB 1200,–

A2000D-2.x, KS 1.3/2.0, 4 MB, 2 x 3,5 LW int., 5,25-Port frei, SCSI-Oct. 2008/170 MB = 1299,– DM, oder im Tausch gegen A500 = +999,– DM. Bernd Schmitz, Tel. 02232/33106, Tü. 02236/75276

A500 K2.04, WB 1.3/2.1 + UM 1 MB Chip + 1,5 MB Fast-RAM Evol.-SCSI-Contp. + 52 MB FP. Quant. + 2 MB-RAM, A570 CD-Laufw., + CD Musikhw.-DLS 3.1 + PD-Disk., VB 1300 DM; Tel. 05543/4212

A4000/040, 120 u. 512 HD, 2 MB Chip, 16 MB Fast, Fastlane Z3, Spectrum 2 MB EGS, Toshiba 3401 B-CD-ROM im ext. Geh., Buster Rev. 11, HP-DJ 560C, Mitsub. EUM 1491A, Zweitlw. 880 K, versch. Softw. (ADPro 2,5, FinWriter 2.1, PageStrem 2.2/3.0 u.v.m.), nur zusammen! Preis: VB; Tel. 030/6370528

Suche: Software

Railroad Tycoon, Schwarzes Auge, Sim City, Shanghai, Shanghai II, Page Stream (nur Originale!) sucht Hubert Schwarz, A-6752 Dalaas, Wald am Arlberg 117, Österreich

Suche Vektorfonts f. Prof. Page 2.0 (Power Disk 19) oder wer weiß, wie/ob man auch normale Fonts einbinden kann? Holger Daniel, Tel. 05321/63747, ab 18 Uhr

Suche Buch "Amiga Basic" v. Rügheimer/Spanik inkl. Disk. Preis VB, Björn Guth, Steinstr. 2, 17291 Prenzlau, Tel. 03984/5221

Suche preisgünstig Data Base Professional V.1 oder V.2 nur original, Tel. 07931/43121, ab 17.30 Uhr

Suche Amiga Originale: Pizza C., Theme Park. Jan Schumacher, Südufer 54, 59519 Möhnese, Fax 02924/2941

Private Kleinanzeigen

Suche: Hardware

Suche A4000/040 zur Video- und Raytracing-Bearbeitung; U. Schäfer, Tel. ab 18 Uhr, 02191/663388

A500: SCSI-Contr. mit mindestens 4 MB RAM und HD mindestens 130 MB extern, sowie externe Wechselplatte 88 od. 105 MB sucht Hubert Schwarz, A-6752 Dalaas, Wald am Arlberg 117

Suche A4000/40 o. 30. Angebote unter Tel. 0251/64507 (Stefan, ab 17 Uhr)

Suche Turbokarte A2630 inkl. Copro. u. 4 MB RAM, Tel. 06741/7061, ab 17.00 Uhr (Jörg)

Suche Amiga 500 ohne Spiele und Monitor; Tel. 036023/51221

Amiga 4000 Motherboard, voll bestückt, funktionstüchtig bis 500,– DM. Angebot an: Thomas Stockert, Dieselstr. 8, 80993 München, Tel. 089/1419256, nur Sonntags

---

Suche preisgünstige Speichererweiterung für Amiga 500; Tel. 06701/3101

Wer verkauft einem Schüler einen DX2/66 o. Monitor zu 12/24 Monatsraten? Fax 02924/2941, Jan Schumacher, Südufer 54, 59519 Möhnesee

---

Suche Amiga 500, 600, 1200, 2000! Zubehör egal! Zahle bis 600 DM (VB). Tel. 05323/78665 (Anrufb.) oder Alexander Puff, An der Tillyschanze 18, 38678 Clausthal

---

HSC-Amiga; unser Amigaclub bietet: Treffs, monatl. Disk, Clubzeitung, Gratis-PD-Service, Eintrittsgeschenk und vieles mehr! Für kostenlose Info schreib an: HSC-Amiga, Postfach 69, CH-9030 Abtwil, Schweiz

---

Biete: (leicht) defekter 1084 S-Monitor 70 DM; Amiga-Magazin 3/92–9/94 60 DM; Amiga-DOS-Hefte 4/91–4/92 20 DM; Tel. 0441/57343

Beckertext-3 neu, unbenützt DM 200, Amiga-1200-Laufwerk intern DM 75, Amiga-Amateurfunk-Programme, Druckerständer Plexiglas mit Papierablage DM 50; Tel. 07361/36994

Verkaufe Amiga-Magazin-Sammlung: Hefte 5/88 bis 12/93 inkl. 6 Sammelordner und diverser Sonderhefte für DM 250,–; Tel. 0221/2403340, Harry

Verschiedenes

Amiga 4000 DVE 10 Scala 300 Scala Echo 100 PC-VCR. Bitten um Hilfe (Installation), Raum Rüsselsheim, Tel. 06142/57184, ab 17 Uhr

---

Verkaufe "Amiga Magazin", komplett von 2/88–4/93 für DM 150,–, zzgl. Porto, Tel. ab 19.00 h, 0228/363395

Amiga Magazin 10/91, 11/91, 4/92–7/94 50 DM o. einzeln, A. Joker, 11/91–6/94 45 DM o. einzeln; Tel. 039349/50244, Sven

---

Neuer Amiga-Club sucht noch Interessenten, Anfänger sind willkommen, Raum Uckermark, Thomas Schulze, Klosterstr. 36, 17291 Prenzlau

---

P. Muster, Gesellschaftsstr. 63, CH-3092 Bern. Suche Computerkolleg/in für Erfahrungsaustausch für Amiga 2000/PC 486. Umgebung: Bern/Schweiz, CH-Tel. 031/3025687

Disk-Laufwerk 5,25" extern und 350 Stück Fred-Fish-PDs von Nr. 300–650 auf 5,25" Disks sortiert, zusammen nur 250 DM; Tel. 0231/457959

Verkaufe "Amiga"-Zeitschriften 1/90–10/93, Einzelheft DM 3,–, komplett DM 130,–; Tel. 06242/2586

Verkaufe: Imagine 3.0 für 350,–; DPaint IV AGA für 40,–; ED-PAL-Genlock für 300,–. Die SW sind orig. Disks und Handbücher, jedoch ohne Schuber. Suche Tapewoum FS; Tel. 04171/63100

Raum Köln/Erftkreis! Wer hilft mir beim Amiga 1200/Video bei Arbeiten mit Fonts von Disk, Laden, Importieren, evtl. auch gegen Entgelt; Tel. 02233/43587

Future-Decision BBS: 4 Gigabyte PD- und Shareware für Amiga und PC, Foren zu den verschiedensten Themen; Tel. 069/651817 (V32terbo), 069/659007 (Zyx 19.2), 24 h Online

---

Future-Decision BBS: umfangreicher PD- u. Shareware-Pool durch 6fach-CD-ROM-Wechsler, Foren, Politik-Infos u.v.m. Call it and make your decision! Tel. 069/651817 u. 659007

Amiga u. PC Mailbox Blue Ocean TerBo 19200, 535 MB HD, CD-ROM, Ami-Net, immer neue Demos, Spiele, Anwenderprog. u. vieles mehr, auf Euren Call freut sich Berry, Tel. 09562/8034

Zeitungen Amiga Kickstart fast alle 57 St. VB 130,– DM, Amiga Magazin, alle VB 200,– DM, Fish-Disks 650–1000 in Boxen, VB 330,– DM; Tel. 07054/2568

Verk. A500, 250 MB HD, 2. LW, 9 MB RAM, Mon. 1084S, VB 2000 DM, F1GP, C.O.E. Black Crypt, Elvira, DSA-F-19, X-Copy, WOA je 50 DM, C++ 200 DM, div. Spiele f. 30 DM; Tel. 033743/263

Biete MZ ETZ 250 DeLuxe BJ 88 21000 km Topzustand, Tüv fertig gg. interne Festplatte für A1200 ab 240 MB inkl. Einbaukit + Anleitung, R. Hagemann, Leipzig, Tel. 0341/8615323

Amiga Magazin 6–7/87 bis 2/94 120 DM; GFA-Basic 3.03 49 DM; TurboPrint Pro 2 59 DM; WB 2.05 ohne ROM 49 DM; C64-Emulator A64 19 DM; Handscanner 69 DM; Tel. 089/525096, Zi. 217

Amiga-Magazin, alle Ausg., 6 Sammelboxen, 8 Sonderhefte, 6 Power-Disk 250,– DM, Amiga-Basic, 6 Bücher inkl. Disketten 200,– DM, Tel. 04793/3346

Priv. Lottospielgemeinschaft sucht noch Mitspieler! Fax: 02924/2941, Jan Schumacher, Südufer 54, 59519 Möhnesee

---

Amiga Szene – Die deutsch Edition für frei kopierbare Software. Gratisinfo anfordern bei: Michael Petrikowski, Postfach 100837, 31758 Hameln

Geschäftliche Kleinanzeigen

Assembler Programme?!
Wir entwickeln sie.
R. Gerdes, Repetalstr. 345,
57439 Attendorn

PD-Soft für DM 1,20. Gratisinfo (KW: AM)!
Adam-PD, Teichrosenpfad 9, 12347 Berlin

TOPEC SOFTWARE-DEVELOPMENT
Wir programmieren umfassende Verwaltungsprogramme für alle Gewerbearten; preisgünstig; AMIGA & MS-DOS. Adreß- und Datenverarbeitung TOP-ADRESS für priv. und gew. Nutzung: ab 55,80 DM. Schülervokabeltrainer ab 49,– DM; Tel. 0681/842513

**** **Steuern sparen** ****
**** **BTX: *Olufs#** ****

!!PD-Versand Kathrin Schumann-Bergner!!
0521/71788, Rabenhof 54, 33609 Bielefeld
Fish, Franz, Taifun, Time-Collection, M&T! Katalog 5 DM, inkl. Vers. 8 DM, Abo-Service!

***** SVW-DIGITALISIERSERVICE *****
2-24 Bit; verschiedene Bild- u. Dateiformate von (S)VHS(C)-Video, Dia, Film u. Printmaterial. Für alle Amiga u. PC ab DM 2,50. Info + Demodisk 5 DM VK (Rechnertyp ang.!)
Detlef Winkler, Humboldtstr. 7,
06844 Dessau, Tel.: 0340/2201563, ab 18 Uhr

★★★ AMIGA-BILDERDIENST - NEU ★★★
Fotorealistische Farbausdrucke
mit Thermosublimationsdrucker nur DM 20. Mit Tintenstrahl- o. Thermotransfer-Drucker bis DIN A4 jedes Bild nur 10 DM. Infos mit Druckmustern über Tel. & Fax 0251/62214
CGD Dr. Buddemeier, 48167 Münster
★★★★★★ Schlesienstr. 40 ★★★★★★

AMIGA-REPARATUR AB 40 DM + ERSATZTEIL
C & M Datensystem, Im Goldberg 8,
63571 Gelnhausen 3, Tel. 06051/53169

Profi Scan- + Printservice
Scan: 800 DPI bis 24 Bit + alle Modi ab 0,50. Druck: 720 DPI Farbe A4 4,–, Demodisk 5,–.
Manfred Tremmel, Marschalkstr. 20,
84419 Schwindegg, Tel. 08082/91110

★ Amiga Scan Service ★
Wir scannen Ihre Bildvorlage für 4,–. 50–600 DPI, IFF, Farben 2-32, HAM, EHB, 24 Bit-Bildvorlage, Angebot: 20 Bilder, 9 x 13 cm, 20,– DM, Info oder Demo (6,–). P. Sprick, Postfach 69, 46406 Rhede, Tel. 02872/5801

Amiga PD-Service Gelsenkirchen Buer-Hassel
Computer Kappenberg, Tel.: (0209)638337

AMIGA PUBLIC DOMAIN
Versand gängiger PD-Serien
PD ab 1,30 DM, Katalog 10 DM, NN 8 DM.
HM Computing, Tel. 06727/5146

Scan-Service: 1-24 Bit, 600 dpi, alle Amiga-Modi, einschl. Ham 8, ab 0,50 DM/Bild,
Jura Soft, A. Eckerle, Alte Hauptstr. 14,
85110 Kipfenberg, Tel. 08465/3292

PD-Service: Fish, Saar, Amok, German, Faces of Mars, M&T. **Jura Soft,** Tel. 08465/3292

*** Ihre Amiga-Daten auf CD ab DM 89 ***
ebenso vom PC. Portfolio CD-Erstellung. Scanservice auf CD Ihrer Kleinbilder, Dia & Neg. ab DM 0,50 St. bis 3000 x 200 Pixl, Hard- und Software für die CD-Herstellung.
Bernhard Strumann BST Multi Media
CD-ROM, Soft & Hardware Vertriebsbüro
Droste-Hülshoffstr. 19, 48356 Nordwalde,
Tel. & Fax 02573/2213, Hotline-Info Mo., Di. & Do., Fr. von 18 bis 21 Uhr, Sa. von 9 bis 12 Uhr.

Achtung:

Wir machen unsere Inserenten darauf aufmerksam, daß das **Angebot**, der **Verkauf** oder die **Verbreitung** von urheberrechtlich geschützter Software nur für Originalprogramme erlaubt ist.

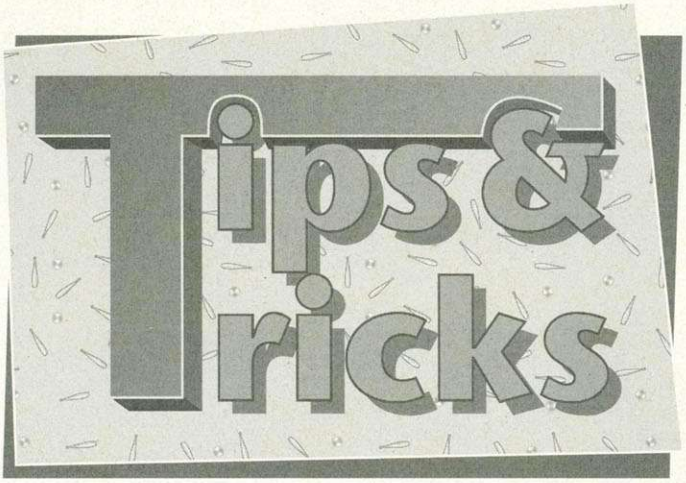
Das Herstellen, Anbieten, Verkaufen und Verbreiten von »**Raubkopien**« verstößt gegen das Urheberrechtsgesetz und kann straf- und zivilrechtlich verfolgt werden. Bei Verstößen muß mit Anwalts- und Gerichtskosten von über DM 1000,- gerechnet werden.

Originalprogramme sind am Copyright-Hinweis und am Originalaufkleber des Datenträgers (Diskette oder Kassette) zu erkennen und normalerweise originalverpackt. Mit dem Kauf von Raubkopien erwirbt der Käufer auch kein Nutzungsrecht und geht das Risiko einer jederzeitigen Beschlagnahmung ein.

Wir bitten unsere Leser in deren eigenem Interesse, Raubkopien von Original-Software weder anzubieten, zu verkaufen noch zu verbreiten. Erziehungsberechtigte haften für Ihre Kinder.

Der Verlag wird in Zukunft keine Anzeigen mehr veröffentlichen, die darauf schließen lassen, daß Raubkopien angeboten werden.

Programme auf PD-Diskette



OS-3.1-ROMs falschrum

Beim Umrüsten meines Amiga 3000 auf das neue Betriebssystem 3.1 ist mir aufgefallen, daß die Bezeichnung der ROMs auf der Platine des Rechners falsch ist. Am Sockel von »ROM 0« steht »ROM 1« und umgekehrt. Dies gilt nicht für alle Amiga 3000, ist jedoch gerade bei älteren Modellen zu finden.

Bei falsch eingesetzten ROMs bleibt der Bildschirm beim Hochfahren einfach schwarz. Man sollte beim Wechseln als Anhaltspunkt auf die Nummern der alten ROMs achten – und nicht auf die Platinenbeschriftung.

Volker Georg Franke/dg

Lock on Workbench

Der Schreibschutz von Disketten hilft nicht nur gegen versehentliches Löschen und Verändern von Disketten, er verhindert auch die Ausbreitung von Viren. Um diesen zu simulieren, liefert Commodore seit Amiga-OS 2.0 den Lock-Befehl mit aus. Diesen kann man aber nur von einer Shell aus vernünftig nutzen. Viel schöner wäre es jedoch, wenn man diesen – wie bei den anderen Funktionen – per Workbench-Menü einsetzen könnte. Ebenfalls ab OS 2.x bietet sich das »Hilfsmittel«-Menü (unter 2.0 noch »Tools« genannt) an. »Lock2-AppMenu« ist ein Programm, das zwei weitere Einträge ins Menü einfügt. Die Einträge sind »Lock on« und »Lock off«.

Um ein Laufwerk zu schützen, klickt man einfach auf das Icon der Festplatten-Partition und wählt einen der Menüpunkte an. Es lassen sich auch mehrere Laufwerke auf einmal schützen, indem man bei gedrückter Shift-Taste mehrere Laufwerk-Icons anklickt. Ein weiterer Aufruf beendet das Programm. Sie können das Hilfsprogramm sowie den Quelltext in Modula-2 auf der AMIGA-Magazin-PD-Diskette 12/94, Nr. 2, finden.

Matthias Meixner/dg

Workbench 1.3 und 2.0

Besitzt man eine Kickstart-Umschaltplatine und möchte mal die eine und mal die andere Kickstart-Version benutzen, hat man ein Problem: Es gibt nur eine Datei »s:startup-sequence«, die der Amiga beim Hochfahren ausführt. In dieser muß man für das wahlweise Booten einiges ändern, um u.a. alle »Assigns« anzupassen.

Angenommen 2.0 ist schon auf der Festplatte. Dann erzeugen Sie eine neue Schublade »WB1.3«, in die Sie die komplette Workbench 1.3 hineinkopieren. Die Startup-Sequence der Workbench 2.x oder 3.x wird in »S:Startup-Sequence-23.x« umbenannt. Als neue Startup-Sequence geben Sie folgende ein (wichtig hierbei: Ihre Boot-Partition darf nicht den Namen »Sys« haben; wenn doch, nennen Sie sie »Workbench«):

```
Sys:WB1.3/c/Version >NIL: graphics.library 37
sys:WB1.3/c/IF not WARN
   run >NIL: Wait 3+
             execute Sys:S/Start-
             up-Sequence-23.x
   endcli >NIL:
ELSE
   Sys:WB1.3/c/assign C:
Sys:WB1.3/c
   Assign Sys:    Sys:WB1.3
   Assign Fonts:  Sys:Fonts
   Assign Libs:   Sys:Libs
   Assign Devs:   Sys:Devs
   Assign L:      Sys:L
   Assign S:      Sys:S

   cd >NIL: SYS:
   Execute s:Startup-Sequence
   endcli >NIL:
ENDIF
```

Nils Hoppe/dg

Schraube locker?

Auch mir ist es passiert, daß meine Festplatte einfach nicht anspringen wollte, aber nicht nur diese. Im allgemeinen verhielt sich mein Amiga 2000 etwas merkwürdig. Deshalb bin ich der Sache auf den Grund gegangen, habe den Rechner auseinandergenommen und sämtliche Platinen mit einem weichen Pinsel gereinigt. Dabei habe ich festgestellt, daß alle gesockelten ICs locker waren! Nachdem ich sie (auch die auf den Steckkarten) wieder fest in die Sockel gedrückt habe, funktioniert mein Computer wieder einwandfrei.

Meine Vermutung: die Ursache ist der heiße Sommer. Der Computer besteht aus verschiedenen Materialien, die sich bei größerer Hitze unterschiedlich stark ausdehnen und strecken. Doch daran denkt man meist zuletzt. Übrigens lohnt sich auch die Reinigung mit dem Pinsel. In meinem Floppylaufwerk konnte man fast schon Radieschen säen.

Peter Trabant/dg

OS 3.1 und GForce40

Vor kurzem habe ich – als Besitzer eines Amiga 2000 mit »GForce040/33« – das neue Amiga-OS 3.1 erworben und eingebaut. Nach dem Anschalten und Hochfahren hängte sich der Rechner immer wieder auf, spätestens beim Start der Workbench.

Gibt man beim Befehl »SetPatch« die Option »NoCache« an, läuft alles wunderbar, nur geht dadurch auch die Performance in die Knie. Doch auch dann gab es gelegentlich noch Abstürze. Nach langer Suche fiel mir auf, daß die »68040.library« und auch der »SetPatch«-Befehl nicht die gleiche Länge, wohl aber die gleiche Version haben. Nach Kopieren der beiden Dateien von der Original-Diskette war dann endlich Ruhe und die GForce lief auch mit angeschalteten Caches ohne Probleme.

Uwe Goldschmidt/dg

RAM: auf Festplatte

Als Besitzer eines Amiga ohne Speichererweiterung ist man oft gezwungen, auf jedes KByte freien Speichers zu achten. Besonders ärgerlich ist hierbei der Platzverbrauch der RAM-Disk, die durchaus mehrere hundert KByte schluckt, wenn man einige Programme installiert hat, die ihre Konfiguration in »Envarc:« speichern. Der Inhalt von »Envarc:« wird beim Booten in die RAM-Disk kopiert.

Mit einem einfachen Trick können fortan alle Zugriffe von der RAM-Disk auf die Festplatte umgeleitet werden. Dazu legt man sich ein Verzeichnis »Sys:RamDisk« an und fügt folgende Zeilen an den Anfang der »S:Startup-Sequence« ein:

```
Assign RAM: dismount
Assign RAM: sys:RamDisk
Assign "Ram Disk:" RAM:
```

Wer möchte, kann auch noch

```
Delete ram:#? all force quiet
```

anfügen, um den vorherigen Inhalt beim Starten komplett zu löschen. Dies ist zwar nicht unbedingt nötig. Manchmal kann es aber sehr nützlich sein, da dann nach dem Hochfahren die alten Inhalte des Clipboards und eventuelle temporäre Dateien aus »T:« erhalten bleiben.

Uwe Schmidt/dg

Personal Paint 6.0

PPaint 6.0 kann 24-Bit-Bilder in guter Qualität herunterrechnen, wenn der richtige Algorithmus ausgewählt wurde. Im Menü »Voreinstellungen« sollte man deswegen »Farbenreduzierung/Qualitativ« und Farbneuberechnung/Floyd-Steinberg« wählen.

Desgleichen kann man mit einem einfachen Trick ein Anti-Aliasing bei Schriften erreichen. Schaltet man im Menü »Voreinstellungen« den Punkt »Grafik/Farben mit Größe ändern« an, so findet beim Verkleinern von Buchstaben (als Brush mit der Taste <h>) automatisch eine Farbanpassung statt. War die Schrift vorher Schwarz auf weißen Grund, enthält sie anschließend auch Graustufen. Besitzt man Bilder, in welchen mit einem einfachen 2x2-Raster Graustufen simuliert werden, kann man diese mit dem genannten Trick wieder in echte Graustufen zurückverwandeln. *dg*

Warten ist schneller

Werden in der »S:Startup-Sequence« oder »S:User-Startup« Programme mit »Run« gestartet, kann ein anschließendes »Wait 2 sec« viel Zeit sparen, da dann nicht mehrere Tasks gleichzeitig auf die Festplatte zugreifen. Sonst kann die Transferrate leicht unter 50 KByte/s sinken. *dg*

Die Picasso-II-Connection

Der Anschluß der Monitore des Typs 1081/1084 an die Grafikkarte »Picasso II« ist nicht ohne weiteres möglich:

➪ Die Picasso II hat einen 15poligen VGA-Karten-Stecker, wobei dieser noch eine Besonderheit aufweist: Pin 9 führt +12V (s. im Gegensatz Handbuch S.158)

➪ An den Ausgängen der Karte fehlt das Composite-Sync-Signal, das vom Monitor benötigt wird, dafür gibt es die getrennten Sync-Impulse (HSYNC und VSYNC). Es werden auch getrennte Sync-Impulse am Eingang der Karte erwartet, so daß sie im Fall der Ein-Monitor-Lösung gegebenenfalls über Relais auf die Sync-Ausgänge der Picasso II ausgegeben werden.

Für den Betrieb des Monitors braucht man also ein Kabel mit VGA-Stecker am Eingang mit getrennten Sync-Impulsen und am anderen Ende einen Scart-Stecker, welcher ein Composite-Signal ausgibt. Damit nicht unter Umständen zwei Kabel, eins für die Picasso II und eins für den normalen Betrieb ohne Karte gebraucht werden, wurde das ursprüngliche Monitorkabel nur etwas umgebaut (Bild 1).

Dazu kommt ein kleiner Adapter mit einem VGA-Stecker auf der einen und einem 23poligen-SUB-D-Stecker auf der anderen Seite (Bild 2).

Ohne Adapter kann das Kabel weiterhin normal am Amiga betrieben werden; mit Adapter auch an der Picasso II. Sehr wichtig ist hierbei, daß die Grafikkarte auf 15-kHz-Monitore (1081/1084 gehören zu dieser Gattung) eingestellt ist, sonst kann der Monitor zerstört werden. Damit die normalen Amiga-Modi auch weiterhin auf dem Monitor benutzt werden können, muß noch ein Kabel angefertigt werden, das die Amiga-Signale auf den VGA-Eingang der Picasso II legt (Bild 3).

Bild 4 zeigt eine Grobübersicht der ganzen Anordnung nach dem Umbau.

abc

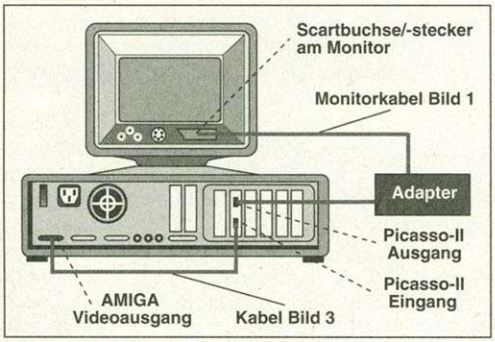
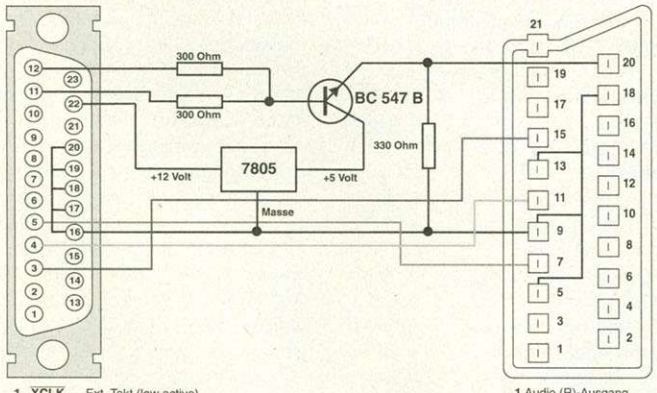


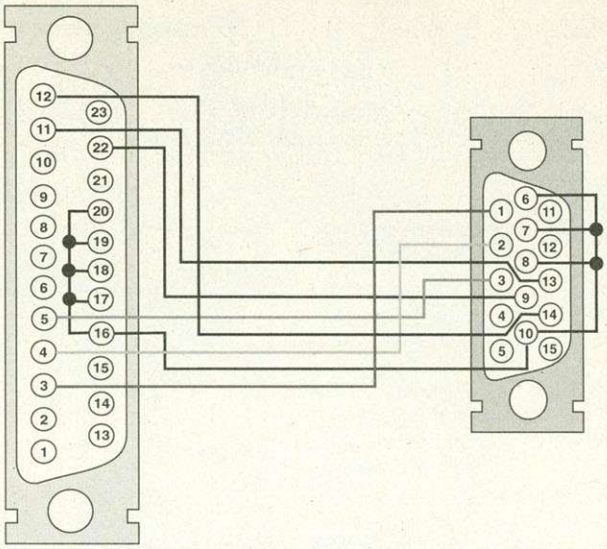
Bild 4: So sieht der gesamte Aufbau nach der Umstellung aus. Der Amiga ist mit der Picasso und dem A 1084 verbunden.



1	XCLK	Ext. Takt (low active)
2	XCLKEN	Ext.Takt (Freigabe,low active)
3	RED	Rot (analog)
4	GREEN	Grün (analog)
5	BLUE	Blau (analog)
6	DI	Intensität (digital)
7	DB	Blau (digital)
8	DG	Grün (digital)
9	DR	Rot (digital)
10	CSYNC	Composite-Sync (low active)
11	HSYNC	Horizontal-Sync. (low active)
12	VSYNC	Vertical-Sync. (low active)
13	GRND	XCLKEN-Masse
14	ZD	Zero Detect (low active)
15	C1	Takt (out, low active)
16	GRND	Signalmasse
17	GRND	Signalmasse
18	GRND	Signalmasse
19	GRND	Signalmasse
20	GRND	Signalmasse
21	-12 Volt	-12V/50mA
22	+12 Volt	+12V/100mA
23	+5 Volt	+5V/100mA

1	Audio (R)-Ausgang
2	Audio (R)-Eingang
3	Audio (L)-Ausgang
4	Audio-Masse
5	Erdung
6	Audio (L)-Eingang
7	Blau-Eingang
8	Schaltspannung
9	Masse (Grün)
10	Datenleitung 1 bzw. frei
11	Grün-Eingang
12	Datenleitung 2 bzw. frei
13	Masse (Rot bzw. Gelb)
14	Masse
15	Rot-Eingang
16	Austastsignal-Eingang
17	Masse
18	Masse
19	Video-Ausgang
20	Video-Eingang
21	Abschirmung

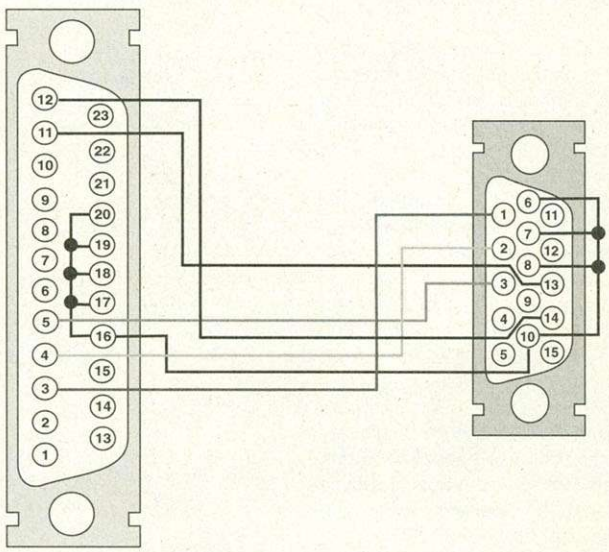
Bild 1: Das Herzstück in der Verbindung zwischen Picasso und A 1084



1	XCLK	Ext. Takt (low active)
2	XCLKEN	Ext.Takt (Freigabe,low active)
3	RED	Rot (analog)
4	GREEN	Grün (analog)
5	BLUE	Blau (analog)
6	DI	Intensität (digital)
7	DB	Blau (digital)
8	DG	Grün (digital)
9	DR	Rot (digital)
10	CSYNC	Composite-Sync (low active)
11	HSYNC	Horizontal-Sync. (low active)
12	VSYNC	Vertical-Sync. (low active)
13	GRND	XCLKEN-Masse
14	ZD	Zero Detect (low active)
15	C1	Takt (out, low active)
16	GRND	Signalmasse
17	GRND	Signalmasse
18	GRND	Signalmasse
19	GRND	Signalmasse
20	GRND	Signalmasse
21	-12 Volt	-12V/50mA
22	+12 Volt	+12V/100mA
23	+5 Volt	+5V/100mA

1	Rot Video
2	Grün Video
3	Blau Video
4	Monitor ID Bit 2 (GRND)
5	GRND
6	Rot (GRND)
7	Grün (GRND)
8	Blau (GRND)
9	Key (NC)
10	SYNC (GRND)
11	Monitor ID Bit 0 (GRND)
12	Monitor ID Bit 1 (NC)
13	HSYNC
14	VSYNC
15	NC

Bild 2: Der Adapter vom VGA- auf den 23poligen Amiga-Stecker



1	XCLK	Ext. Takt (low active)
2	XCLKEN	Ext.Takt (Freigabe,low active)
3	RED	Rot (analog)
4	GREEN	Grün (analog)
5	BLUE	Blau (analog)
6	DI	Intensität (digital)
7	DB	Blau (digital)
8	DG	Grün (digital)
9	DR	Rot (digital)
10	CSYNC	Composite-Sync (low active)
11	HSYNC	Horizontal-Sync. (low active)
12	VSYNC	Vertical-Sync. (low active)
13	GRND	XCLKEN-Masse
14	ZD	Zero Detect (low active)
15	C1	Takt (out, low active)
16	GRND	Signalmasse
17	GRND	Signalmasse
18	GRND	Signalmasse
19	GRND	Signalmasse
20	GRND	Signalmasse
21	-12 Volt	-12V/50mA
22	+12 Volt	+12V/100mA
23	+5 Volt	+5V/100mA

1	Rot Video
2	Grün Video
3	Blau Video
4	Monitor ID Bit 2 (GRND)
5	GRND
6	Rot (GRND)
7	Grün (GRND)
8	Blau (GRND)
9	Key (NC)
10	SYNC (GRND)
11	Monitor ID Bit 0 (GRND)
12	Monitor ID Bit 1 (NC)
13	HSYNC
14	VSYNC
15	NC

Bild 3: Das Amiga-Signal wird auf das Picasso-Signal umgelegt

COMPEDO®
SPEZIALFARBBÄNDER GMBH

Lieferprogramm für
Ink-Jet Drucker

HP-Deskjet 310/500/550/560/ -Color	
5/10 Refill schwarz (125ml)	49,80
10er Refill color (3x40ml)	59,80
Easy-Refill Kit für 51626 Patrone	12,90
(Patronenhalterung,Luftspritze, Stopfen etc.)	
Transfercolortinte (3x8 ml) zum Auf-	
bügeln und Übertragen auf Feststoffe	79,90
Transfertinte schwarz (8 ml)	28,90
Clean-Fluid Düsenreiniger (150 ml)	11,50
Patronenhalterung (alle Deskjetmodelle)	7,90

HP-650 / 1200 - ENCAD Novajet II/III	
3 Refills schwarz (125ml)	55,90
3 Refills Cyan, Mag. o. Yellow (125ml)	55,90
Testset 1 Refill in jeder Farbe (4x40ml)	78,80
Clean-Fluid Düsenreiniger (150 ml)	11,50

Ink-Jet Papiere und Folien	
Alle Preise in A4 (A3 u. Rollenware auf Anfrage)	
Rey-Jet 80 g 500 Blatt	19,90
COMPEDO Standard 90 g 500 Blatt	39,90
COMPEDO Medium 90 g 250 Blatt	61,50
COMPEDO Premium 120 g 200 Blatt	64,90
COMPEDO Hochglanz 150 g 10 Blatt	11,80
COMPEDO Hochglanz 150 g 100 Blatt	89,90
COMPEDO Folie (mit Griffleiste)10 Stck	16,90
COMPEDO Folie (mit Griffleiste) 50 Stck.	69,90
COMPEDO Poly-Glossy 10 Stück	16,90
COMPEDO Poly-Glossy 50 Stück	69,90
COMPEDO Foto-Glossy 10 Stück	22,80
COMPEDO Foto-Glossy 150 g 50 Stück.	89,90
Testpaket je 2x Hochgl, Folie, Poly, Foto-	
u. je 5x Standard, Medium u. Premium	24,90

-- Alle Preise in DM --
Weitere Preise und Infomaterial auf Anfrage

Canon BJ10/20 BJ200/300	
BJ10/20 2 Refills (40 ml)	24,90
BJ10/20 6 Refills (125ml)	54,80
BJ200/230 2 Refills (40 ml)	24,90
BJ200/230 6 Refills (125ml)	54,80
BJ 300/330 COMPEDO-Patrone schw	29,70
BJ 300/330 COMPEDO-Patrone farbig	33,60
BJ 300/330 4 Refills (125ml)	54,80

Canon BJC600/800 / CLC-10	
BJC600 Patrone schwarz	18,90
BJC600 Patrone farbig (C,M o.Y)	21,90
BJC600 5 Refills color (3x 40 ml)	64,90
BJC600 5 Refills schwarz (40 ml)	26,80
BJC800/820 Patrone schwarz	31,90
BJC800/820 Patrone farbig (C,M o. Y)	35,90
BJ800 4 Refills schwarz (125ml)	54,80
BJC800 4 Refills farbe C,M o. Y (125ml)	54,80
Testset 1 Refill in jeder Farbe (4x40 ml)	78,90
Canon CLC10 3 Refills schwarz (125ml)	54,80
Canon CLC10 3 Refills farbig (C,M o,Y)	54,80
Clean-Fluid Düsenreiniger (150 ml)	11,50

Epson Stylus 300/800/Color /SQ-	
Epson Stylus 300 2 Refills (40ml)	24,90
Epson Stylus 800 8 Refills (125ml)	54,80
Epson Stylus Color sw. 5 Refills (125ml)	55,80
Epson Stylus Color C,M oder Y (125ml)	55,80
Testset 2 Refills in jeder Farbe (4x40ml)	83,80
Epson SQ 870,2500,2550 sw 125ml	51,90

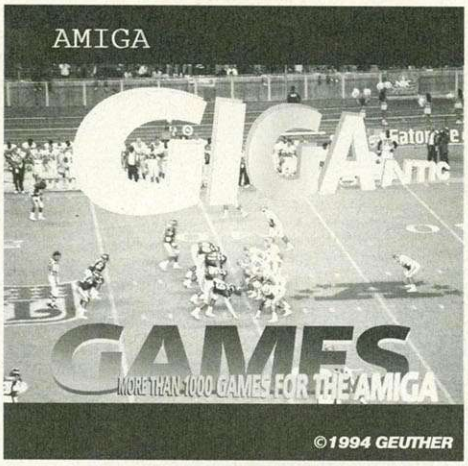
Jedes Refill-Set besteht aus COMPEDO-Qualitätstinte optimiert für den jeweiligen Drucker. Eine ausführliche Anleitung liegt jedem Set bei. Für ORIGINAL-Patronen und Papier erfragen Sie bitte die Tagespreise

FARBBÄNDER - TINTE UND TONER - DIREKT VOM HERSTELLER !

COMPEDO GmbH
Postfach 1352
D-58583 Iserlohn
Tel: 02371 8288-0
Fax: 02371 8288-55

Versandkosten DM 9,-
Lieferung per
-Post o. UPS NN
-Euro / Visa Mailorder

Qualität am laufenden Band!





GIGANTIC GAMES:
WEIT ÜBER 1000 PD/SW-SPIELE FÜR IHREN AMIGA ! DAVON HUNDERTE DIREKT VON CD AUSFÜRHBAR. UND DAS WICHTIGSTE: MIT SUPERGÜNSTIGEM UPDATESERVICE IMMER DIE NEUESTEN SPIELE IM HAUS !
NUR 50 DM UPDATESERVICE
NUR 20 DM FÜR NACHFOLGENDE VERSIONEN
WICHTIG: MIT KAUF BEI UNS SIND SIE BEREITS FÜR UPDATES REGISTRIERT !

GIGA PD V3.0
DIE ULTIMATIVE SAMMLUNG FREI KOPIERBARER SOFTWARE AUF DREI ! CD-ROMS U.A. MIT FISH 1-1000, KICKSTART PD 1-550, NET-BSD, 300 ADOBE TYPE-1 SCHRIFTEN, 100 COMPUGRAPHIC-SCHRIFTEN, 500 AMIGA-SCHRIFTEN, 100 BACKDROPS/TEXTUREN, 100 DRUCKERTREIBER SOWIE AUSSCHNITTE AUS ANDEREN SERIEN.... FÜR NUR 95 DM !
WICHTIG: MIT KAUF BEI UNS SIND SIE BEREITS FÜR UPDATES REGISTRIERT !

JETZT BEI IHREM HÄNDLER !
WENN NICHT: TEL. 030/831 55 37
FAX 030/831 54 95 D-NET 0171-615 08 71
MIRKO GEUTHER CD-SERVICE - SCHWENDENERSTR. 46 - 14195 BERLIN

AMIGA 1200 BIG-TOWER 1149,-

- 230 Watt Netzteil mit temperaturgeregelten Lüfter
- internes DD Laufwerk
- Original Commodore Tastatur extern

Aufpreis für Microvitec im Bundle **650,-**

Turbokarten

Blizzard 1230-IITurboboard 40 MHz ohne MMU	529,-
- SCSI2-Kit für Blizzard 1230-II/40 MHz	199,-
Blizzard 1230-II Turbobourd 50 MHz mit MMU	679,-
- SCSI2-Kit für Blizzard 1230-II/50 MHz	169,-



Speichererweiterungen

512 KB für Amiga 500 int. mit Uhr	49,-
2 MB intern incl. Garry Adapter und Uhr	189,-
1 MB intern für Amiga 600 incl. Uhr	89,-
2 - 8 MB intern für A-500/2000 incl. 2 MB	a. Anfrage
Blizzard 1220/4 incl. 4 MB 28 MHz incl FPU 882 & Uhr	549,-
RCA 1220/8 incl. 4 MB 28 MHz incl. FPU 882 & Uhr	469,-

Ram-Preise auf Anfrage

CD32 - Spielekonsole 339,-

Alle Spiele für CD32 kurzfristig lieferbar

Amiga 2000 NTSC 110V 329,-

Weihnachts-Sonderaktion

Amiga 1200 BIG-Towergehäuse incl. Umbau und externer Tastatur	559,-
Aufpreis für HD-Laufwerk	100,-
Amiga 4000 Design-Big-Towergehäuse incl. Umbau & Shuttle 4000	898,-
Aufpreis für Microvitec 1438 im Bundle	650,-

Festplattencontroller

Fastlane Z3 SCSI2 incl. Ram-Opt. für A 4000	695,-
Oktagon 2008 SCSI2 incl. Ram-Opt für A 2/4000	269,-
AT-BUS 2008 incl. Ram-Opt für A 2/4000	129,-
Alfa-Power 508 IDE/AT incl. Ram-Opt. für A 500	199,-



Eprom-Simulator CES 14

- Simuliert Eproms bis 1 Mbit (erweiterbar bis 4 Mbit)
- kann über jede Centronics-Schnittstelle mit einfachem Copy-Befehl geladen werden
- keine spezielle Software nötig
- Kaskadierbar für 16- 32- oder 64-Bit Systeme

349,-

Bei der Entwicklung eigener Software, die auf einem Eprom gespeichert werden soll, entfällt damit das langwierige "Brennen" und "Löschen" des Eproms.



Kickstartumschaltplatine incl. Kick 2.05	75,-
Kickstartumschaltplatine incl. Kick 1.3	75,-
Tastatur für Amiga 2/3000	149,-
HD-Laufwerk Amiga 4000 intern	179,-



Microvitec 1438 Multisync 14" Monitor 674,-

Festplatten- und Komplettsystem-Preise auf Anfrage

Kabel 2,5 ->3,5 incl. Stromversorgung 39,-

MACHACA GmbH

In der Au 8, 75015 Bretten, Tel: 07252-6036, Fax: 07252-87161

Alle Preise incl. MwSt. zuzüglich Versandkosten
Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten
Wir liefern ausschließlich zu unseren AGBs, die wir Ihnen auf Wunsch gerne zusenden.

Monitordateien: selbstgemacht

No more Hertz-Schmerz

Ab Amiga-OS 2.0 hat man die Wahl, welche Bildschirmauflösung bei einer bestimmten Wiederholfrequenz der Computer zur Anzeige nutzen soll. Leider mußte man sich bisher an die Voreinstellungen von Commodore halten. Diese lassen sich jedoch ändern, wenn man weiß, wie.

von Gregor Kuhlmann
und David Göhler

Das Problem »Irgendwie muß man doch 800 x 600 Punkte in 50 Hz aus dem AA-Chipset herauskitzeln können, kennen viele. Eine Patentlösung ist leider nicht in Sicht. Dennoch kann man einiges unternehmen, um die vorhandenen Monitordateien zu tunen.

Im Aminet finden sich dazu einige Dateien, die bereits gepatchte Super72-Monitordateien enthalten sowie das Programm »MonEd3a«, mit dem sich Bildlage, Zeilen- und Bildwechselfrequenz jeder Monitordatei interaktiv verändern und auch speichern lassen. Die Dateien und das Programm finden Sie auch auf unserer AMIGA-Magazin-PD-Diskette 12/94 Nr. 2.

Ein wenig Theorie

Ein Monitorbild besteht aus Zeilen. Eine Zeile wird dabei in zwei Bereiche geteilt: Den sichtbaren Bereich, in dem man Pixel setzen kann, und den »Blank«-Bereich, in dem der Rand entsteht, der Bildschirmstrahl ausgeschaltet und an den Start der nächsten Zeile positioniert wird. Hierbei wird zuerst der Strahl ausgeschaltet, dann ein Impuls erzeugt, der den Monitor anweist, die Strahlposition zum Anfang der nächsten Zeile zu verlegen (»Sync« genannt) – anschließend wird dort der Strahl wieder angeschaltet, der sofort Pixel auf den Bildschirm malt.

Die gleichen Phasen gibt es auch noch einmal für die vertikale Austastlücke, wenn das Bild komplett aufgebaut ist und der Monitor den Strahl in die linke obere Ecke zurückführt.

Jede Monitordatei ab Amiga-OS 2.1 unterstützt eine Reihe von ToolTypes und Shell-Parameter. Diese sind nirgendwo dokumentiert und dürften wohl Überbleibsel aus der Entwicklungsphase sein. Die Werte aller ToolTypes müssen in hexadezimaler »C«-Notation (d.h. beginnend mit »0x«) angegeben werden.

Fast alle Angaben bei den ToolTypes betreffen zeitliche Abläufe und beschreiben daher eine gewisse Dauer. Diese wird nun nicht in Nanosekunden (ns), sondern in »Color Clocks« angegeben. Ein »Color Clock« dauert ungefähr 280 ns, wobei dies ein Mittelwert ist. Der tatsächliche Wert beträgt 281,94 ns für PAL-Amigas und 279,37 ns für NTSC-Amigas. Zeitliche Angaben lassen sich nur in diesen groben Schritten variieren. Diese Tooltypes gibt es:

TOTCLKS (Total Color Clocks): Gesamtlänge einer Rasterzeile in 280-ns-Schritten. Da alle Modi mit mehr als 15 kHz Zeilenfrequenz mit 35-ns-Pixeln arbeiten, entsprechen einem DMA-Clock-Zyklus stets acht Pixel. Die Umrechnung einer gewünschten Bildschirmauflösung auf den entsprechenden TOTCLKS-Wert ist einfach:

```
TOTCLKS = (pixel_pro_zeile / 8)
          + HBSTOP - 2
```

Der Wert -2 ergibt sich aus der Tatsache, daß der Zähler für das horizontale Blanking bereits beginnt, bevor die letzten 16 Pixel angezeigt werden.



Kinderleicht: Drei Zeilen genügen, und schon hat man die Bildwiederholfrequenz um 10 Hz angehoben

Ist der TOTCLKS-Wert bekannt, läßt sich daraus leicht die Zeilenfrequenz berechnen:

```
Zeilenfrequenz = 1 / (TOTCLKS *
                 280 * 10-9)
```

Aus der maximalen »Pixelgeschwindigkeit« von 35 ns ergibt sich auch eine maximale Video-Bandbreite der Amiga-Grafikchips von rund 28,5 MHz.

TOTROWS (Total Rows): Das ist die Gesamtanzahl darstellbarer, non-interlaced (!) Bildschirmzeilen. Diese ergibt sich aus der Anzahl darstellbarer Bildschirmzeilen plus dem Wert von MINROW.

MINROW (Minimum Display Row): Die Bildschirmzeile, bei der die Darstellung des sichtbaren Bereichs beginnt. Die Anzahl darstellbarer Zeilen ergibt sich direkt aus der Differenz zwischen TOTROWS und MINROW. MINROW sollte nicht verändert werden, da die obersten Bildschirmzeilen sonst u.U. nicht angezeigt werden, da sich der Elektronenstrahl noch in der Rücklaufphase befindet. Ein Wert um 30 ist in der Regel ausreichend.

MINCOL (Minimum Display Column): die Bildschirmspalte (in Pixeln), bei der die tatsächliche Darstellung des Bildes beginnt. Auch dieser Wert sollte bei der Vorgabe belassen werden.

BEAMCON0 (Beam Control Register 0): Der Wert, der bei Darstellung dieses Bildschirmmodus ins entsprechende Hardware-Register geschrieben wird. Die Bits dieses Registers bestimmen unter anderem die Polarität der Synchronisationsimpulse. Über die Polarität läßt sich bei manchen Monitoren, z.B. dem »Micro-Vitec 1438« oder dem »Commodore 1960« die Bildhöhe einstellen. Standardmäßig erzeugen alle Monitordateien negative (active-low) Synchronisationsimpulse. Trägt man als ToolType »BEAMCON0=0x1b8b« ein, werden stattdessen positive (active-high) Synchronisationsimpulse erzeugt. Bei den beiden oben erwähnten Monitoren bewirkt das ein vertikales »Stauchen« des Bildes. Der Wert »BEAMCON0=0x1b89« führt zum Gegenteil: das Bild wird vertikal gestreckt.

HBSTRT (Horizontal Blanking Start): Beginn der horizontalen Austastlücke in 280-ns-Schritten. Nachdem das letzte Bitplane-Wort aus dem Speicher gelesen (aber noch nicht dargestellt) wurde, läuft ein Zähler, der mit diesem Wert verglichen wird. Die Austastung sollte nicht beginnen, bevor diese 16 Pixel komplett auf den Bildschirm gebracht wurden. Da die größtmögliche Pixelgeschwindigkeit der Amiga-Hardware 35 ns beträgt, besteht ein DMA-Zyklus mindestens aus 280/35 = 8 Pixel. Der kleinste sinnvolle Wert für HBSTRT ist daher 2.

Die mit AmigaOS 3.1 ausgelieferten Monitor-Dateien haben hier standardmäßig den Wert 1. Bei ECS-Maschinen und in Verbindung mit manchen Monitoren bewirkt dieser Wert jedoch u.U., daß die letzten 8 bzw. 16 Pixel jeder Bildschirmzeile nicht mehr zu sehen sind. Dann empfiehlt es sich, die Zeile »HBSTRT=0x2« oder »HBSTRT=0x4« in die ToolTypes der entsprechenden Monitordatei einzutragen.

HBSTOP (Horizontal Blanking Stop): Ende der horizontalen Austastlücke in 280-ns-Schritten. Dieser Wert muß größer als HBSTRT sein und sollte 28 nicht unterschreiten. Dies liegt daran, daß die AMIGA-Hardware am Beginn jeder Rasterzeile ca. 24 DMA-Zyklen für Refresh, Disketten-Zugriff, Audio-Kanäle und Sprites benötigt. Weitere Zyklen braucht der Amiga, um die eigentlichen Bilddaten aus dem Speicher zu holen. In der Regel sollte man den voreingestellten Wert auf 30 belassen.

Diese hardwarebedingte Beschränkung ist auch der Grund für die immer wieder kritisierten breiten schwarzen Ränder links und rechts des sichtbaren Bildes. 30 DMA-Zyklen entsprechen ca. 8,4 µs. Bei einer Zeilenfrequenz von 15 kHz dauert eine Zeile 64 µs; die Austastlücke beträgt daher rund 1/8 der Zeilenlänge. Bei 31 kHz werden für eine Rasterzeile nur noch rund 30 µs benötigt, die Austastung nimmt daher bereits mehr als 1/4 der gesamten Rasterzeile ein.

HSSTRT (Horizontal Sync Start): Beginn des horizontalen Sychnronisationsimpulses. Dieser Wert muß größer als HBSTRT und kleiner als HBSTOP sein. Je näher HSSTRT an HBSTRT liegt, desto weiter rechts erscheint das Bild auf dem Monitor.

HSSTOP (Horizontal Sync Stop): Ende des horizontalen Synchronisationsimpulses. Dieser Wert muß größer als HBSTRT und kleiner als HBSTOP sein, und sollte mindestens um 4 größer sein als HSSTRT, was einer Impulsdauer von etwas mehr als 1 µs entspricht.

VBSTRT (Vertical Blanking Start): Beginn der vertikalen Austastlücke. Dieser Wert ist in der Regel Null.

VBSTOP (Vertical Blanking Stop): Ende der vertikalen Austastlücke. Dieser Wert muß stets kleiner sein als MINROW x TOTCLKS, und sollte die Hälfte dieses Wertes nicht überschreiten, da sonst – abhängig vom verwendeten Monitor – die obersten Bildschirmzeilen nicht angezeigt werden.

VSSTRT (Vertical Sync Start): Beginn des vertikalen Synchronisationsimpulses. Dieser Wert muß stets größer als VBSTRT und kleiner als VSSTOP sein. Außerdem sollte er ein ganzes Vielfaches von TOTCLKS sein. Je näher VSSTRT an VBSTRT liegt, desto weiter unten erscheint das Bild auf dem Monitor.

VSSTOP (Vertical Sync Stop): Ende des vertikalen Sychnronisationsimpulses. Dieser Wert muß stets kleiner als VBSTOP sein und sollte um mindestens TOTCLKS größer sein als VSSTRT, was einem Synchronisationsimpuls von genau einer Rasterzeile Dauer entspricht. Die Standardwerte der von Commodore gelieferten Monitordateien definieren eine Impulsdauer von drei Rasterzeilen.

Beispiele

Was ist denn nun konkret drin und was nicht? Dies kann ein wenig Mathematik erhellen: Sind 800 x 600 Pixel bei 50 Hz non-interlaced möglich? Dafür sind 600 Zeilen und die Zeit für die vertikale Austastlücke (30 Zeilen) 50mal in der Sekunde zu veranschlagen:

```
Zeilenfrequenz = 50 Hz * (600 +
        30) Zeilen = 31,5 kHz
```

Wieviel Color Clocks ergibt das?

```
TOTCLKS = 1 / (31,5 kHz * 280
      ns) ≈113
```

Von diesen 113 Clocks pro Zeile gehen noch die minimal 30 für die DMA und den ganzen Rest ab und das ergibt dann:

```
Pixel = (TOTCLKS-HBSTOP+2) * 8 =
      (113-30+2)*8 = 680
```

etwa 680 Pixel pro Zeile, leider keine 800, wie es hätte sein sollten. 800 x 600 Punkte in 50 Hz sind also nicht möglich. Interlaced sollte es gehen. Was kann man dabei erreichen:

```
TOTCLKS = 800/8 + 30 - 2 = 128
Zeilenfrequenz = 1 / (128 *
            280E-9) ≈ 27,9 kHz
27,9 kHz / 330 Zeilen ≈ 84,5 Hz
```

Bei 800 x 600 interlaced sind maximal 84,5 Hz Bildwechselfrequenz möglich.

Um eine Monitordefinition mit diesen Werten zu erhalten, muß man in das Piktogramm des Super72-Monitors die Zeilen

```
TOTCLKS=0x80
TOTROWS=0x14A
MINROW=0x1E
```

eintragen. Außerdem ist es ratsam, nach jeder Änderung an einer Monitordatei die Dateien »Env:sys/overscan.prefs« und »Envarc:sys/overscan.prefs« zu löschen.

Auf der AMIGA-Magazin-PD-Diskette Nr. 2 befinden sich neben den erwähnten Aminet-Archiven noch zwei eigene Hilfsprogramme. »MPatch« dient dazu, u.a. die Polarität der Synchronisationssignale zu verändern. Das Programm »MonitorInfo« gibt diverse Informationen über die installierten Monitortreiber aus. Die dazugehörige Dokumentation befindet sich ebenfalls auf der Diskette. *dg*

CSV HIGHLIGHTS

Commodore

250 MB Festplatte intern für Amiga 1200	599,–
Farbmonitor 1942oder 1084 Stereo, CD 32, Amiga 1200 sowie Amiga 4000: aktuelle Preise und Liefermöglichlichkeit bitte telefonisch erfragen. sowie Amiga 4000: aktuelle Preise und Liefermöglichkeit bitte telefonisch erfragen.	

Zubehör für Amiga 2000:

XT-Karte mit 360-KB-Laufwerk (Commodore 2088)	39,–
AT-Karte ohne Laufwerk (Commodore 2286)	129,–
AT-Karte mit 1,2-MB-Laufwerk + DOS 4.01	169,–
AT-Karte mit 1,44-MB-Laufwerk + Einbaurahmen	219,–
Genlockkarte A 2300 PAL für A 2000 (ermöglicht Zusammenarbeit mit dem Videorecorder)	75,–
Genlockkarte + AT-Karte mit 1,2 MB Laufwerk	219,–
Genlockkarte + AT-Karte mit 1,44 MB Laufwerk	269,–
A 2091 SCSI-Controller für A 2000 (autobootfähig, aufrüstbar auf 2 MB, für SCSI-Festplatten)	179,–
A 2091 + 270 MB Quantum Festplatte (SCSI)	599,–
A 2091 + 540 MB Quantum Festplatte (SCSI)	699,–
A 2091 SCSI-Controller (mit 2 MB bestückt)	329,–
Speichererweiterungschip 2 MB für A 2091	160,–
Speichererweiterungschip 2 MB für Festplatte Commodore A 590	160,–
Netzteil für Festplatte A 590	79,–
Workbench 2.04 (Disketten + Handbücher)	29,–
Workbench 2.1 (Commodore AS 216 Enhancer)	49,–
BTX-Kit für Amiga (Kabel + Software, DBT 03)	29,–
Stereo Speaker A 10 (2 Lautsprecher)	49,–

Epsondrucker (dt. Handbücher)

Tintenstrahldrucker Epson Stylus 800	549,–
Tintenstrahldrucker Stylus Color	999,–
Laserdrucker EPL 5200	1299,–

NEC-Drucker (dt. Handbücher)

NEC 24-Nadeldrucker P 2 Q	299,–
Laserdrucker Silentwriter Superscript 610	829,–

NEU: HP Tintenstrahldrucker Deskjet 520	579,–
Tintenstrahldrucker Deskjet 560 Color	949,–
Vollautomatischer Einzelblatteinzug für Star LC-20, LC-200 oder XB 24-10	je 59,–
IBM-kompatibler 486 DX (40 MHz, 4 MB, 340 MB, 1 x LW, VGA, MF-102, DOS 6.2, WIN 3.1)	1699,–
Externes Modem 14400	279,–

Versandkostenpauschale: Inland DM 12,-, Ausland DM 40,- je Paket.
Lieferung nur gegen NN oder Vorauskasse; Ausland nur Vorauskasse. Preise gültig ab 14.11.1994.

CSV RIEGERT GmbH Römerstraße 62, 73066 Uhingen
Tel. 07161/39391, Fax 07161/39151

ARTEN-REICH
GARTENTEICH

Ein Gartenteich bietet wasserabhängigen Tieren und Pflanzen wichtigen Lebensraum. Wie man ihn naturnah plant und anlegt, warum Sie auf Fischbesatz am besten verzichten und vieles mehr steht in der Broschüre "Naturschutz ums Haus" (für 5,- DM in Briefmarken).



NABU Naturschutzbund Deutschland

Naturschutzbund Deutschland (NABU)
Postfach 30 10 54
5300 <53190> Bonn

DCE Computer Service Hartung Reparatur
DELLERT
AMIGA REPAIR
WIR LASSEN IHREN AMIGA NICHT STERBEN!
AUTORISIERTES AMIGA REPAIR CENTER FÜR ALLE COMMODORE AMIGA COMPUTER

REPARATUREN ZU FESTPREISEN AN ALLEN AMIGA COMPUTERN
AMIGA 500/600/CD 32 FESTPREIS 150.- DM
AMIGA 1200 FESTPREIS 180.- DM
AMIGA 2000 FESTPREIS 250.- DM
AMIGA 4000/3000 FESTPREIS 350.- DM



UMBAU A 4000 AUF 68030 MIT MMU 169.- DM
UMBAU A 4000 LC AUF ECHTE 68040 369.- DM

AMIGA 4000 UND PROBLEME MIT ZORRO 3 ?? DANN BRAUCHEN SIE EVTL. EIN REWORK VON CPU KARTE BZW. GRUNDBOARD AUF VER.3.2. ZUM FESTPREIS VON 178.- DM.

Kickstart Rom 2.04	39.80 ,- DM
Kickstart Rom 3.00	89.00 ,- DM
CO PRO 68882-25 PGA	89.80 ,- DM
CIA 8520	39.80 ,- DM
BIG AGNUS 8372	59.80 ,- DM
A 2000 KEYBOARD US	98.00 ,- DM

Andere Bauteile auf Anfrage !! Rufen Sie an und erfragen den Tagespreis. Oder fordern Sie unseren kostenlosen Farbkatalog an.

DCE Computer Service GmbH
Kellenbergstr. 19 a
46145 Oberhausen
TELEFON 0208-633151
TELEFAX 0208-630496

PD-Serie: Time 328 bis 339

Zeitreise

Neuer Monat, neues Glück: Nach »Saar« und »German« widmen wir uns in diesem Monat wieder der »Time«-Serie, die mit einigen interessanten Programmen aufwartet.

von Matthias Fenzke

Wie üblich ist für jeden Geschmack etwas dabei, obgleich verspielte Zeitgenossen diesmal etwas kürzer kommen – »WindMillMine 1« (Time 330) ist das einzige Spiel auf den vorgestellten zwölf Disketten. Dafür wird das Verwalten von Daten aller Art in diesem Monat ganz groß geschrieben. Ob es dabei um Videos (»VideoMaxe«, Time 329), Adressen (»DFA«, Time 332), CDs (»CDpro«, Time 334), Rechnungen (»MT-Rechnung«, Time 337), Allgemeines (»DataBase Professional«, Time 338, 338a und 338b) oder Fahrzeugkosten (»FKM«, Time 339) geht, spielt keine Rolle. Viel Spaß! *ww*

Time-Disk 328

ClipMaster
Anwender, die viel mit Text arbeiten, sei es nun als Autor, Programmierer oder in anderen Bereichen, sollten einen Blick auf dieses Programm werfen. Es erlaubt das Verwenden von Abkürzungen in praktisch jeder Anwendung und arbeitet unbemerkt im Hintergrund. Sie könnten beispielsweise die Anrede »Sehr geehrte Damen und Herren« als »sgdh« speichern. Wird später dieses Kürzel gefolgt von einem Leer- oder Satzzeichen eingegeben, ersetzt der »ClipMaster« es automatisch durch die vollständige Zeichenkette. Gerade in der Geschäftswelt, wo oft mit wiederkehrenden Formulierungen und gleichlautenden Angaben gearbeitet wird, kann dieses Programm viel Zeit sparen. Da es zudem das aktuelle Datum und die Uhrzeit einsetzen kann und bei Bedarf auch abschaltbar ist, läßt sich dieses Hilfsmittel fast überall nutzen. ✧ *V1.01; OS 2.x; Public Domain; Autoren: Holger Engels und Stefan Heinle.*
Text/Bausteine

VirusWorkshop
Neue Version des bekannten und leistungsfähigen Viruskillers, der alle üblichen Viren sicher erkennt und sich auch gut im Kampf gegen »trojanische Pferde« einsetzen läßt, die in einigen AmiExpress-Mailboxen häufig anzutreffen sind. Das Hilfsprogramm »MemMon« zeigt darüber hinaus Speicheradressen an und gibt erfahrenen Anwendern dadurch eine zusätzliche Kontrollmöglichkeit. Mehrere MagicWB-Icons liegen bei. ✧ *V4.0 (deutsch); Anleitung: deutsch/englisch; OS 2.x; mind. 1 MByte RAM; Autor: Markus Schmall.*
Sicherheit/Viruskiller

Time-Disk 329

APrint
Kleine Adreßverwaltung für bis zu 50 Einträge inkl. Telefonnummern, die schnell über Kürzel anzuwählen sind. Die Adressen lassen sich sowohl zweispaltig in Listenform ausgeben als auch gleich auf entsprechende Adreßetiketten drucken. Nach dem Programmstart wird jeweils die zuletzt gespeicherte Datei eingelesen. ✧ *V2.13 (deutsch); OS 2.x; Freeware; Autor: Falk Zühlsdorff.*
Verwaltung/Adressen

Cheque
Übernimmt das Bedrucken von Eurocheques und kann bei häufiger Nutzung dieses Zahlungsmittels durchaus Zeit sparen. ✧ *V2.06; OS 2.x; Freeware; Autor: Falk Zühlsdorff.*
Drucken/Eurocheques

DiskLabel
Dient zum Beschriften von Diskettenaufklebern für 3,5-Zoll-Disketten. ✧ *V1.03; OS 2.x; Freeware; Autor: Falk Zühlsdorff.*
Drucken/Diskettenaufkleber

VideoMaxe
Derzeit wohl eine der besten Amiga-Videodatenbanken, die für sich den Anspruch erhebt, allen Archivierungsbedürfnissen privater Anwender gerechtzuwerden und nach und nach erweitert wird. Weil die Eingabe von Titeln, Rubriken und Kassetten generell nur durch den Speicher begrenzt wird, lassen sich auch extrem umfangreiche Sammlungen problemlos archivieren. Damit Benutzer dennoch nicht den Überblick verlieren, stehen Such- und Druckfunktionen bereit, eingegebene Daten lassen sich ferner mit der Statistikfunktion analysieren. Anleitungen liegen dem Programm in deutsch und englisch sowohl im ASCII- als auch im AmigaGuide-Format bei. ✧ *V4.40 (deutsch/englisch/französisch); Anleitung: deutsch/ englisch; OS 2.x; Shareware; Autor: Stephan Sürken.*
Verwaltung/Video

Time-Disk 330

WindMillMine 1
Das mittlerweile fast schon legendäre »Emerald Mine« findet hier einen würdigen Nachfolger. »WindMillMine« arbeitet nach dem gleichen Spielprinzip und verwöhnt den Spieler mit netten Grafiken, flüssigen Animationen und gutem Sound. Bis zu zwei Spieler können teilnehmen, einzelne Level lassen sich auch direkt anwählen. Das Programm arbeitet unter allen OS-Versionen und wird mit deutscher Kurzanleitung ausgeliefert.
✧ *Autor: Old Miller.*
Spiel/Action

Time-Disk 331

Astrologic
Wer überzeugt davon ist, daß die Sterne mehr als nur ein geheimnisvolles Funkeln bieten, der sollte einen Blick auf dieses Programm werfen. Es basiert auf dem amerikanischen »Astrolog 2.25«, das intern gestartet wird und die Berechnungen durchführt. Astrologic übernimmt die Ergebnisse, formatiert sie benutzerfreundlich und interpretiert die Daten. Dazu gehören nicht nur Charakteranalysen, Geburts-, Combin- und Compositthoroskope, Solare, Lunare und Sekundärdirektionen, Biorhythmus-Kurven und Stundenhoroskope, sondern auch Gestirnstandsberechnungen für jeden Tag sowie fünf frei wählbare Häuserspitzen-Berechnungsmethoden. Weitere Funktionen: Partnerschaftshoroskope und -analysen, monatliche Ephemeriden-Tabellen und Transite, komplette Ausgabe-Tabellen und vieles mehr. Sämtliche Berechnungen sind dabei bis ins Jahr 4000 gültig und lassen sich entweder grafisch darstellen, auf dem Drucker ausgeben oder in einer Datei speichern. Dank deutscher Benutzerführung und Mausbedienung finden sich auch Einsteiger schnell zurecht, die ausführliche Anleitung vermittelt auch Laien wichtige Astrologie-Grundkenntnisse. ✧ *V1.19; OS 2.x; mind. 3 MByte RAM und 68020-Prozessor; Shareware; Autor: Peter Schütz.*
Astrologie/Berechnung

Time-Disk 332

DFA
Umfangreiche Adreßverwaltung, die fast keine Wünsche offen läßt. So kann »DFA« nicht nur Adressen ausdrucken, sondern auch gespeicherte Telefonnummern automatisch anwählen; DFÜ-Nutzer werden sich zusätzlich über die Unterstützung für elektronische Post (EMail) freuen. Eine ARexx-Schnittstelle ist ebenfalls vorhanden.
✧ *V2.1 (deutsch); OS 2.x; Autor: Dirk Federlein.*
Verwaltung/Adressen

Time-Disk 333

MagicCX
Nützliches Hilfsprogramm, das sich Benutzern ab OS 2.1 dank Lokalisierung auch komplett in deutsch präsentiert und Funktionen für beinahe jede Gelegenheit bietet. Die Alarm-Funktion erinnert nicht nur an eingegebene Termine, sondern kann sich auch zu jeder vollen, halben oder Viertelstunde akustisch und optisch bemerkbar machen – mit frei gewähltem Text und Sound. Die Zeitanzeige kann auch über eine Analoguhr erfolgen, die so flexibel ist, daß sich sogar die Farbe der Zeiger bestimmen läßt. Das Einbrennen des Bildschirms verhindert ein modular aufgebauter Bildschirmschoner mit zwei internen Blankern (Schonern), der bei Bedarf um weitere Module ergänzt werden kann. Keinen praktischen, dafür einen ästhetischen Nutzen haben die auch von anderen Programmen her bekannten »explodierenden Fenster«: »MagicCX« beherrscht mehrere Variationen dieser Spielerei. Für Bildschirmfotos ist der »Grabber« zuständig, der den aktuellen Bildschirminhalt als IFF-Datei sichert, auf Wunsch wird dabei jeweils nach einem Dateinamen gefragt. Hilfreich sind auch die kleinen Details, mit denen sich der Amiga besser handhaben läßt. So kann man Maustasten vertauschen, den »*« als Platzhalter (Wildstar) in allen Anwendungen einsetzen, Mausbewegungen beschleunigen, Tastenklicken simulieren oder Umlaute umwandeln. Weitere Pluspunkte: Die Funktion zum automatischen Formatieren von Disketten meldet sich nur bei unformatierten Disketten und behindert so nicht den normalen Arbeitsablauf, Funktionstasten lassen sich mit beliebigen Zeichenketten belegen, Tastenkombinationen ermöglichen schnellere Bedienung des gesamten Programms. Die umfangreiche, teilweise allerdings recht unübersichtliche Anleitung liegt im AmigaGuide-Format vor. ✧ *V1.0; Anleitung: deutsch/englisch; OS 2.x; Shareware; Autor: Kai Iske.*
Hilfsprogramm/Mehrzweck

Time-Disk 334

CDpro
CD-Verwaltung, die sich prinzipiell nicht nur für die diversen CD-Varianten, sondern auch für Schallplatten oder Videos eignet. Effektives Arbeiten wird unter anderem mit der durchgehenden Tastatursteuerung erreicht, die ständiges Wechseln zwischen verschiedenen Eingabegeräten überflüssig macht. Alle Standardfunktionen sind vorhanden, das beiliegende Konvertierungsprogramm wandelt Dateien des Vorgängerprogrammes »CD« automa-

Neues Tuning Paket für RETINA Z3 / Z2

Version Z3: 125,- DM

BLT Z3 Pixeltakt 135 MHz
Einbindung der RETINA
über Screenmodeprefs der
Workbench für Z2 / Z3

Version Z2: 95,- DM

V-LAB Motion Vorführung nach Terminvereinbarung

ADPro 2.5	345,-DM	RETINA Z2/1	345,-DM
Fastlane Z3	695,-DM	RETINA Z2/2	465,-DM
MAESTRO pro	795,-DM	RETINA Z3/4	935,-DM
MAESTRO BR	85,-DM	TOCCATA	545,-DM
Morph plus	345,-DM	V-Coder ab	95,-DM
PhotoWorX	175,-DM	VLAB par:	525,-DM
PRIMERA	1845,-DM	VLAB Motion	1945,-DM
RAM A4000/4	345,-DM	VLAB S-VHS	525,-DM

Versand & Verkauf
Mo - Fr 10:00 - 18:00
Sa. nach Vereinbarung
Bürozeiten Selbstabholer
Mo - Fr 15:00 - 18:00
und nach Vereinbarung

CHS Pommer
Schürbankstr.20
44805 Bochum
Tel.: (0234)866526
Fax : (0234)860854

AnimWorkshop (d) 238 DM
Monument Titler 208 DM
VideoStage pro 238 DM

Final Copy 145 DM
Final Writer 245 DM

Techno Sound Turbo II 128 DM

BlitzBasic 2 V1.9 (d) 185 DM
Devpac 3 - Assembler 178 DM
SAS-C Lattice V6.5 358 DM

UPGRADE Devpac 2 -> 3.04 128 DM

Programmieren:
CanDo 2.5 218 DM
HiSoft Pascal 229 DM
Resource V5 168 DM

Grafik & Video:

Adorage 2.5	225 DM
Clarissa 2.0	175 DM
Clarissa 3.0 pro.	398 DM
Panorama 3.0	148 DM
Personal Paint 6.x	75 DM
TV-Paint pro.	388 DM
Vista Pro 3.0	138 DM

Anderes:

Directory Opus 4	108 DM
DirWork 2.1	98 DM
fibuman 1ST	175 DM
Mensch Amiga	je 48 DM
Pagesetter III	165 DM
PC-Task	79 DM
Personal Write	48 DM
Photoworx	175 DM
SuperBase IV prof.	328 DM
Siegfried Copy	58 DM
Studio Druckprogramm	98 DM
Trapfax	148 DM

CDROMs:

17 Bit Coll.	69 DM
Audio Resource	45 DM
CDPD 1-4	je 39 DM
ClipArt (Weird Science)	35 DM
Demo Coll. 1-2	je 39 DM
Deutsche Edition	55 DM
Fonts (Weird Science)	35 DM
Gif Galaxy	89 DM
Graphic Resource 1	49 DM
Gold Fish	50 DM
Multi Media Toolkit	55 DM
Power Games	69 DM
Saar & Amok	29 DM
Sounds Terrific (Weird Sc.)	49 DM

Restposten:

Aegis Visionary	48 DM
Aegis VTitler +LCA	58 DM
BroadcastTitler-Fonts	58 DM
CG-Fonts 1-6 (Gold Disk)	je 58 DM
DigiPaint 3	80 DM
Digi View Gold 4.03	150 DM
MediaStation	148 DM
VideoSplit	118 DM

Musik:
Audiomaster IV 108 DM
Megalo Soundsampler 85 DM
Samplitude jr. 80 DM
Samplitude pro. 188 DM
Sonix 58 DM

Amiga-Zeitschriften-Recherche LIAM 59 DM

- Dies ist nur ein kleiner Auszug aus unserem Sortiment -
- kostenlose Preisliste anfordern -
- auch CD-Games, Spiele & Hardware im Angebot -

Versandkosten: 12 DM / NN zzgl. NN-Geb. * 9 DM / Vorkasse
* Druckfehler, Irrtümer & Preisänderungen vorbehalten *

IMPULS Mailorder
Fax: 0221 / 510 26 20
0221 / 52 96 20
Jörg Weuster
Gutenbergstr. 53
50823 Köln

LÖSUNGEN MULTIMEDIA SYSTEME

COME CORPORATE MEDIA

FOLIOWORX NEU! Player

Kodak™ Portfolio Software

Kodaks™ brandneue Portfolio Technologie erweitert die phantastische 24 Bit Qualität der PhotoCD um Interaktivität und 16 Bit Sound.

für alle AMIGA™ und CD32™
Audioausgabe in CD Qualität
Diashowfunktion für normale PhotoCDs
inkl. Filesystem

FolioworX Player : DM 128,-

Unsere PhotoCD Standards :
Photoworx **Pro V.4.0 : DM 298,-**
Photoworx **Release 2 : DM 198,-**

CD-ROM Photoworx-Bundle

Bundle 1 : für A4000, A2000 intern, kein SCSI-Interface notwendig
Mitsumi CD-ROM Laufwerk inkl. Kontroller für AMIGA™, PhotoCD & multisessionfähig, inkl. CD-Audio Playersoftware, kein Caddy

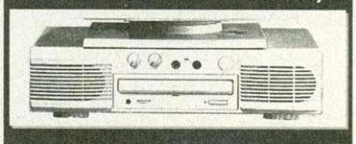
doublespeed : DM 399,-
inkl. Photoworx : DM 499,-

Bundle 2 : für A4000, A2000 intern, SCSI-Controler vorhanden
Toshiba XM-4101B SCSI + Photoworx, PhotoCD & multisessionfähig, kein Caddy

DM 498,-

Aufpreis für SCSI-Kontroller : DM 198,-
Aufpreis für externes Gehäuse : DM 198,-

Corel™PhotoCDs DM 59,-



CD-ROM für A1200 DM 499,-
Multimedia CD 1200 DM 698,-

EMPLANT™

Der Macintosh & 586 PC Emulator

EMPLANT basic	DM 798,-
EMPLANT option A seriell, Appletalk	DM 948,-
EMPLANT option B SCSI-Schnittstelle	DM 948,-
EMPLANT deluxe	DM 1098,-
EMPLANT PC Modul	**DM 398,-**
MAC System 7.5	**DM 259,-**

CORPORATE MEDIA
Bödekerstraße 92 • 30161 Hannover
BESTELL-HOTLINE FON 0511-661041/43
FAX 0511-668279 • BBS 0511-3941436

Roemers WEIHNACHTS-ANGEBOTE 94/95

Alle Messeneuheiten ab sofort erhältlich

Reparaturen (auch A1200 & A4000)
in autorisierter Fachwerkstatt mit 24-Stunden-Service
Festpreis pro Reparatur: DM 90,- + Teile
An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten (Werkstattsgarantie)

Computer defekt - zu Roemer direkt

A4000-040, 6MB, 105MB Festplatte	3499,-
A500 gebr. / **A600 neu** /A2000 gebr.	299,- / **299,-** / 469,-
CPU-Board 68040 25MHz für A3000/A4000 i.A.	999,-
CPU-Board 68030 25MHz **mit MMU** & 50Mhz FPU i.A.	499,-
Turbokarte A2000, 28 / 40MHz, 4MB (16MB)	1099,- / 1349,-
A500/2000 Festplatte 120 / 420 MB & Controller	399,-/ 649,-
Turbokarte A1200, 4MB, 28 / 50MHz	649,- / 949,-

Die Zubehör-Hitliste

1. Overdrive-CD für 600/1200 498,-
2. 2MB-Chip-Ram (Megi) 269,-
3. 1084S neu / gebr. 449,-/299,-
4. A1200 RAM 4MB mit Uhr 399,-
5. **Externes Amiga-Laufwerk** 99,-
6. Tastatur 500/2000 i.A. 79,-/149,-
7. Tastatur 3000/4000 i.A. 149,-/169,-
8. Netzteil 500/2000 i.A. 79,-/149,-
9. Netzteil 3000/4000 i.A. 249,-/299,-
10. **Mag Monitor 43cm (17") 1298,-**
11. SCSI-Festplatte 270MB 349,-
12. SCSI-Festplatte 540MB 599,-
13. 2000 Motherboard i.A. 229,-
14. 0.5/ 2MB-Ram für 500 49,-/189,-

Für Zusatzgeräte bieten wir Einbauservice an.

Unsere Bauteile-Oase

1. Kickstart-Set 1.3 für A1200 89,-
2. Kickstart-Rom 1.3/2.04 39,-/49,-
3. **Kickstart-Rom's 3.0** 29,-
4. ECS-Agnus/SuperDenise 39,-
5. Super Buster Rev. 11 49,-
6. **CIA8520 DIP/SMD** 19,-/29,-
7. FPU 68882 20/50MHz 49,-/199,-
8. **4MB PS2 Simm-Modul** 279,-
9. CPU 68030 25/33MHz 199,-/249,-
10. CPU 68040 25/40MHz 549,-/799,-
11. **NEU:Super-Boot-Patch-Disk** 10,-

Sämtliche Bauteile für A600/A1200/A4000 am Lager! Sonder- sowie aktuelle Gebrauchtangebote entnehmen Sie bitte der Mailbox.
Alle gängigen Kabel und Adapter hier erhältlich
Preise gelten nur im Versand!

Computer-Service am Schloß
in Berlin ROEMER

10589 Berlin
Mierendorffstr. 14
Mo - Fr von 10 - 18 Uhr
Tel.: 030-344 32 03
Fax.: 030-344 59 57
Mailbox: 030 - 753 20 67

W.A.W.-Elektronik GmbH

Autorisierter System und Service Händler
Commodore *Amiga* und Erweiterungen
CDTV

Turbo CD 68020 Karte für das CDTV



Höchste Performance durch Turbotakt, 32 Bit und Cache Technologie
68er CPU bleibt erhalt.
Schneller Zugriff auf Kickstart
voll kompatibel zu unseren div. CDTV Produkten
Matheprozessor - Option 68881/2 , 16 - 50 MHz
Einführungspreis incl. 68881/16 MHz **399,--**

Weitere Produkte direkt vom Hersteller

CDTV

Bigram CD - 2 MB Chipram Aufrüstung für den CDTV und einer 2 MB Fastram Opt .in Verbindung mit CD 8 bis zu 12 MB Ram möglich.
Bigram CD 8 - 8 MB Fastram Karte aufrüstbar in 2 MB Schritten
CDTV to SCSI - SCSI Harddisk Controller, 16 MHz Turbotakt, z. Anschluß von Festplatten, Tapes usw.
CD-Kick - Kickstart Umschaltplatine für 2 Betriebssysteme (Für OS 2.x od. ^ wird CD Bios benötigt!)
CD Bios - Bios Update für Kickstart 2.x und höher alle Erweiterungen sind zum Einstecken, kein löten!

Amiga

2 MB Chipmem ADV- unsere legendäre 2 MB Chipram Aufrüstung für Amiga 500 und 2000 mit einer zusäzlichen 2 MB Fastram Option kompatibel zu anderen 8 MB Ramkarten
Bigram 5 , 10 , 25 , 30 und 600 - unsere Amiga 500 und 600 Speichererweiterungen
Bei uns finden Sie außerdem Laufwerke , Drucker Festplatten , Software , Zubehör und vieles mehr

Reparatur - Service
aller Commodore Computer und Amigas, sowie
Ersatzteil Verkauf

Fordern Sie Informationsmaterial mit Preisen und Sonderangeboten an oder fragen Sie Ihren Fachhändler , ob er unsere , Produkte vertreibt
Wir legen Wert auf Qualität. Alle Produkte werden nach dem neusten Stand der Technik gefertigt.

W.A.W.- Elektronik GmbH - Tegeler Str. 2
13467 Berlin
Tel. (030) 404 33 31 Fax (030) 404 70 39

tisch um. ✧ *V2.1 (deutsch); OS 2.x; Autor: Falk Zühlsdorff.* **Verwaltung/CD**

Chooser
Festplattenbesitzern, die langsam aber sicher den Überblick verlieren und »ihre« Lösung noch nicht gefunden haben, hilft der »Chooser« vielleicht weiter. Das Programm startet andere Anwendungen über Datendateien, von denen jede bis zu 36 Programmnamen enthalten kann. Bei richtiger Konfiguration ein schneller und einfacher Weg zu effizienterem Arbeiten. ✧ *V1.1; OS 2.x; Shareware; Autor: Erich Schaber.*
Hilfsprogramm/Programmstarter

DirWork
Bereits seit längerer Zeit hält sich dieser Dateimanager auf dem Markt und liegt jetzt in einer nochmals verbesserten Version vor. Einer der Vorteile von »DirWork« liegt darin, daß das Programm über einen externen Editor frei konfiguriert werden kann und somit besser als viele vergleichbare Programme den individuellen Anforderungen entspricht. Das Programm wurde in vielen Bereichen überarbeitet und kann auch in einem Fenster auf der Workbench gestartet werden. ✧ *V2.1 (deutsch); Shareware; Autor: Chris Hames.*
Hilfsprogramm/Dateimanager

Time-Disk 335

AntiCicloVir
Dank seiner geringen Größe läßt sich dieser Viruskiller auch gut in der »Startup-Sequence« einsetzen. Das mit Absicht einfach gehaltene Programm richtet sich insbesondere an Amiga-Besitzer, die keine Zeit haben, sich mit einem umfangreicheren Viruskiller zu befassen, aber trotzdem eine gewisse Sicherheit wollen. »AntiCicloVir« erkennt die gängigen Bootblock-, File- und Linkviren. ✧ *V2.3a; Public Domain; inkl. Quellcode (Assembler); Autor: Matthias Gutt.* **Sicherheit/Viruskiller**

Changer
Konvertiert die fünf Icon-Arten des Amiga (Disk, Drawer, Garbage, Project und Tool) untereinander. Auf diese Weise lassen sich die zahlreichen PD-Icon-Sammlungen nicht nur im vorgesehenen Bereich einsetzen. ✧ *V4.04; Anleitung: deutsch; Shareware; Autor: Thomas Günther.*
Icons/Konvertierung

CMP
Vergleicht zwei Dateien miteinander und listet eventuell vorhandene Unterschiede im ASCII- und Hex-Format auf. Die Benutzung kann sowohl von der Shell aus als auch über die Workbench erfolgen. ✧ *V1.1; OS 2.x; Freeware; Autor: Andreas Wiencke.* **Hilfsprogramm/Dateivergleich**

DiskSpareDevice
Dieser Ersatz für das »trackdisk.device« kann DD-Disketten mit 960 beziehungsweise 984 KByte formatieren, Besitzer von HD-Laufwerken kommen mit HD-Disketten sogar auf 1920 oder 1968 KByte. Das Device sollte mit allen Programmen zusammenarbeiten und kann auf Dauer nicht nur Platz, sondern auch Geld sparen. Für eine einfache Installation liegen die passenden Mountlist-Einträge bereits in deutsch und englisch bei, ein Skript kann auf Wunsch alle weiteren Handgriffe übernehmen.
✧ *V2.2; OS 2.x; Autor: Klaus Deppisch.*
Ersatz/Trackdisk.device

MultiFaxDesk
Anwender des Faxprogramms »Multifax Professional« von TKR können sich mit MultiFaxDesk, einem Ersatz für die Original-Benutzeroberfläche, die Arbeit erleichtern. Das Programm ist nicht nur erheblich kleiner, sondern kann auch in einem Fenster auf dem Workbench-Screen erscheinen. Da es fontsensitiv arbeitet und seine Größe automatisch anpaßt, wird immer der geringstmögliche Platz belegt. ✧ *V1.0; Freeware; Autor: Walter Ribbeck.* **Ersatz/Multifax Professional**

Time-Disk 336

DMS-GUI
Grafische Benutzeroberfläche für den Diskettenkomprimierer »DMS«, die das mitunter umständliche Eingeben diverser Parameter überflüssig macht. »DMS-GUI« ist einfach zu bedienen und unterstützt in der Vollversion auch Tooltypes.
✧ *V1.00s; Shareware; Autor: Oliver Tennie.*
Komprimierung/Oberfläche

Program-Controler
Simple Workbench-Oberfläche, die das Starten von Programmen erleichtern kann. Gewählte Konfigurationen lassen sich speichern und in der Vollversion auch laden. ✧ *V1.00s; OS 2.x; Shareware; Autor: Oliver Tennie.* **Hilfsprogramm/Programmstarter**

SnoopDos
Der Klassiker in einer neuen Version! Wenn Sie genauer wissen wollen, was in Ihrem Amiga vorgeht beziehungsweise welche Operationen zumeist unbemerkt im Hintergrund ablaufen, dann ist »SnoopDos« bereits seit einiger Zeit die Lösung. Das Programm gibt nicht nur Auskunft darüber, auf welche Dateien andere Anwendungen zugreifen, sondern nennt etwa auch die benötigten Devices, Libraries, Fonts oder Variablen. Da hier sehr schnell große Datenmengen zusammenkommen können, erlaubt SnoopDos mit diversen Konfigurationsbefehlen eine genaue Auswahl der benötigten Informationen. Neu in dieser Version sind unter anderem ein Puffer zum Zurückholen bereits angezeigter Daten, eine verbesserte Benutzeroberfläche, Clipboard-Unterstützung zum einfachen Transfer der Daten in andere Programme, die Überwachung neuer Funktionen wie Tooltypes und ARexx, Commodity-Unterstützung sowie eine umfangreiche ARexx-Schnittstelle. Für Rückfragen steht eine Hilfefunktion bereit, die auf die beiliegende Anleitung im AmigaGuide-Format zurückgreift. ✧ *V3.0; Freeware; Autor: Eddy Carroll.*
System/Überwachung

Time-Disk 337

CDROM_Guide
Rund 140 KByte große AmigaGuide-Datei, in der der Autor alle ihm bekannten Amiga-CD-ROMs zusammen mit einer kurzen Beschreibung und den Hardwareanforderungen aufgelistet hat. Zusätzlich nennt die Liste bei jedem Produkt die Sprache und Anzahl der CDs. ✧ *V1.00 (deutsch); Public Domain; Autor: Jan Soppart.* **Information/CD-ROM**

MT-Rechnung
Privatpersonen oder kleinere Betriebe haben eventuell Verwendung für diese Kunden- und Artikelverwaltung. Sie hilft beim Ausstellen von Rechnungen und Mahnungen und kann auch das Drucken von Zahlscheinen und Paketkarten übernehmen. ✧ *V2.24 (deutsch); OS 2.x; mind. 1 MByte RAM; Freeware; Autor: Manfred Tremmel.*
Verwaltung/Rechnungen

Time-Disk 338

DataBase Professional
Leistungsfähige Datenbank, die im Gegensatz zu den meisten anderen Amiga-Datenbanken auch das Verwalten und Anzeigen von Bildern beliebiger Größe mit bis zu 256 Farben beherrscht. Felder lassen sich nicht nur untereinander verketten, sondern auch mit externen Programmen verknüpfen, so daß z.B. automatisch ein Textanzeiger oder Bildbetrachtungsprogramm bei entsprechenden Einträgen geladen wird. Alles in allem ein recht leistungsfähiges Programm, dem die katastrophale Anleitung leider nicht gerecht wird. Die Disketten 338a und 338b enthalten einige Datenbanken für DataBase Professional. ✧ *V2; OS 2.x; Shareware; Autor: Merian Software & Design.*
Daten/Datenbank

Time-Disk 338a

DBPro2_Beispiele
Mehrere Datenbanken für DataBase Professional von der Time-Disk 338: »Adressen« enthält zwei Adreßdateien mit AGA-Bildern, »Motorräder« informiert den Anwender über klassische Motorräder und bietet mehrere Bilder mit je 16 Graustufen, »Welt« nennt interessante Daten zu den Ländern der Welt. Im Verzeichnis »Verknüpfen« befinden sich darüber hinaus Beispiele für das Austauschen von Datensätzen zwischen zwei Dateien per ARexx-Script. ✧ *Autor: Merian Software & Design.*
Daten/Datenbank

Time-Disk 338b

DBPro_Kochrezepte
Eine weitere Datenbank für DataBase Professional. »Kochrezepte« wendet sich an alle Hobbyköche, die zudem über einen AA-Amiga (Amiga 1200/4000) verfügen. Da Bilder mit 256 Farben angezeigt werden, ist auf normalen Amigas leider wenig zu erkennen. Die Datenbank selbst läuft. ✧ *Autor: Merian Software & Design.* **Daten/Datenbank**

Time-Disk 339

FKM
Der »Fahrzeugkosten-Manager« verwaltet alle anfallenden Kosten eines Fahrzeugs, hilft bei deren Auswertung und liegt jetzt in einer komplett überarbeiteten Version vor. Ganz gleich, ob es sich um Leasingraten, das Abschreiben der Anschaffungskosten, Kreditrückzahlungen oder auch einfache Kilometerpreise handelt – in dieser Demoversion übernimmt der FKM für bis zu zehn Wagen alle notwendigen Berechnungen.
Eingegebene Daten lassen sich nicht nur als Listen ausdrucken bzw. auf dem Bildschirm anzeigen, sondern können auch in Diagrammform ausgegeben werden. Bei Listenausgabe können zuvor über zwei Dialogboxen der Zeitraum und die Kategorie gewählt werden, damit nur die wirklich benötigten Daten erscheinen. Zum besseren Verständnis kann jeder Eintrag mit einem Kommentar von bis zu 80 Zeichen versehen werden, die Suchfunktion erlaubt zusätzlich schnelles Auffinden einzelner Werte.
Für das Festhalten der Kilometerstände eignet sich das Fahrtenbuch, das den Zählerstand zusammen mit dem Datum und einer optionalen Bemerkung speichert. Pro Tag lassen sich dabei unbegrenzt viele Einträge vornehmen. Bei Fragen hilft nicht nur hier die kontextsensitive AmigaGuide-Online-Hilfe weiter. ✧ *V2.0 (deutsch); Shareware; Autor: Stefan Thomé.* **Verwaltung/Fahrzeugkosten**

Lesy
Einfacher Textanzeiger, der Texte direkt auf der Workbench anzeigen kann und keinen neuen Screen öffnet. Das Programm paßt sich den verwendeten Fonts an und verarbeitet bis zu 512 Zeichen pro Zeile. ✧ *V4.0; OS 2.x; Public Domain.*
Anzeige/Text

Screentool
Ganz ehrlich: Haben Sie nicht auch schon neidisch auf Windows-PCs und die dort vorhandene Task-Liste geblickt, die schnelles Wechseln zwischen den Tasks möglich macht? Screentool listet nach dem Drücken von <Ctrl Esc> in einem Fenster alle geöffneten Screens zur direkten Anwahl auf.
✧ *V1.04; OS 2.x; Autor: Klaus Muckenhuber.*
Screen/Auswahl

A.P.S. electronic, Sonnenborstel 31, 31634 Steimbke,
Tel. (0 50 26) 17 00, Fax (0 50 26) 16 15

BIG - TOWER/2/3/4

Für *AMIGA®*2000 mit allen Erweiterungen - 9 große Einbauschächte, 6 davon sind frei zugänglich. Die BT/2/3/4 haben einen Zusatzlüfter eingebaut - ein weiterer ist nachrüstbar. Der BT/2/3/4 ist auf Rollen fahrbar. Baumaße: ca.74cm*45cm*22cm (H*T*B) Gew. ca.19Kg
Für *AMIGA®*3/4000 mit allen Erweiterungen ist der BT/3+4 - 5 große und 2 kleine Schächte frei zugänglich - intern 2 kleine HDD-Schächte. Einfacher Umbau, da alles nur geschraubt wird, kein Bohren, kein Feilen, kein Löten! Weitere Infos falls nötig bitte tel. anfordern!

Lieferumfang: BT/2/3/4 mit Designfront und Rollen, Kabelsatz intern, 2Einbaurahmen für Amiga®, Einbaurahmen Slimline, MHz-Anzeige mit 3LED's - auch bei geschlossener Tür zu sehen, Portbeschriftungen, Umbauanleitung, leiser Lüfter, Floppykabel 70cm BT/2/3, SCSI-Kabel 100cm BT/3, Maus- und Tastaturverlängerung 200cm extern und Mousepad.

BT/2 für AMIGA®2000 555.-DM *BT/3 für AMIGA®3000 595.-DM*
BT/4 für AMIGA®4000 555.-DM

BIG - TOWER/2/3/4 LIGHT

Wie BT/2/3/4 - 9 Einbauschächte - geringerer Lieferumfang - Tower sind aufrüstbar!

Lieferumfang: BT/LIGHT mit Designfront, Kabelsatz intern, MHZ-Anzeige mit 3LED's, 1Einbaurahmen für AMIGA®, Portbeschriftung, Umbauanleitung. Beim BT/3LIGHT wird zusätzlich ein Floppy- und SCSI-Kabel (70/100cm) mitgeliefert.

BT/2LIGHT 425.-DM *BT/3LIGHT 475.-DM* *BT/4LIGHT 435.-DM*

BIG-TOWER Vertrieb Schweiz: Promigos - Firstsoft - Filialen

6Jahre **Comp.Z.**

Pochgasse 31 * 79104 Freiburg
Telefon 0761/554280 * Telefax 0761/553329
Mo. - Fr. 10.00-13.00 Mo. - Do. 14.00-18.00 Fr. 14.00-17.00

Wir führen Produkte für AMIGA®2/3/4000, es gelten unsere AGB! Versand per UPS - Barnachnahme.



Ihr Amiga-PD-Partner

alle gängigen Serien sind lieferbar

Einzeldisk	4,50
ab 10 Disk	4,00
ab 50 Disk	3,50
ab 100 Disk	3,30
ab 200 Disk	3,00
bei Serienabnahme ab	1,11

alle Preise incl. 3,5" 2DD-Disk
- Mit Qualitätsgarantie -

Wir kopieren natürlich nur mit Verify.
Alle Disks sind: -100% Virus- und Fehlerfrei -etikettiert

4 Katalogdisketten mit ausführlichen dt. Kurzbeschreibungen aller Programme **10,-**

Leerdisketten 3,5" 2DD
(100% Fehlerfrei !)

	von Sentinel	Marke JVC
bis 99 St.	1,10 DM	1,20 DM
ab 100 St.	0,95 DM	1,10 DM
ab 500 St.	0,85 DM	1,00 DM

AlfaScan 256 Graustufen 298,-
400/800 dpi für alle Amigas
AlfaColor 262.000 Farben 698,-

DONAU SOFT

Ihr kompetenter Ansprechpartner im Herzen Bayerns

Nutzen Sie unseren bequemen Abo-Service für alle oder einzelne PD-Serien.

Festplatten:
AT-Bus 508/210 MB 546,-
AT-Bus 2008/420 MB. . . . 648,-
251 MB 2,5" für A1200 . . . 559,-
auch andere Größen lieferbar
SyQuest 270MB 777,-

Neptun-Genlock . . . 1177,-
Digi-Gen II 1598,-
VideoScan 2577,-
Brolock 498,-
Y-C-Genlock 698,-
Blizzard 1230/40 517,-

Techno Sound Turbo II 149,-

Speichererw.
512 KB/A500 59,-
2/4 MB /A500. 245,-
1 MB/A500 plus 89,-
1 MB/A600 119,-
1/9 MB/A1200 189,-

Workbench 2.1 89,- Upgrade Set

Laufwerke:
intern A500/2000 880 KB. .119,-
extern 880 KB. 139,-
extern 880 KB/1,76MB . . . 249,-

Picasso II 698,-
Retina Z2 445,-
Retina Z3 725,-
Picollo 785,-

Acorn
Risc PC . . . . . ab 2999,-
A3010 Action Pack 799,-
Prof. Software u. Hardware-Erweiterungen verfügbar - Preise auf Anfrage
Beachten Sie die umfangreichen Infos im neuen Donau-Soft Katalog

Software:
True Paint (24Bit) 89,-
TurboPrint prof. 3.0 . . . 149,-
Teach Me Amiga. 67,-
Adorage 2.0. 189,-
Diavolo (HD-Backup). . . . 98,-
Amiga Money 97,-

Amiga-Geräte auf Anfrage und Systeme

Communicator 237,- (CD32)

Overdrive CD1200 449,- anschlußfertig nur

Fordern Sie unseren kostenlosen Gesamtkatalog an
- Händleranfragen willkommen -

Donau-Soft
Maik Hauer
Postfach 1406
86619 Neuburg

Tel.: 08431/6713-0
0161/2637380
Fax: 08431/6713-31
BTX: Donau-Soft#

24 Std. Schnellversand

Versandkosten:
Vork. 7,- NN 12,-
Ausland 16,-
Ausland NN 32,-

Utility: SnoopDos 3.0

Schnüffler im System

Lange war nichts von »SnoopDos« zu hören, jetzt ist die Version 3.0 fertig. Das Hilfsprogramm, das dem System bei seiner Arbeit auf die Finger schaut, kann absolut überzeugen.

von Michael Watzl

Wie oft haben Sie schon versucht, ein Programm zu installieren und dann festgestellt, daß es danach aus irgendeinem Grund nicht korrekt startet. Die Applikation, die ihren Dienst verweigert, kann meist eine Konfigurationsdatei, Library, Umgebungsvariable oder Schriftart nicht finden, und da der Benutzer keinen Hinweis darauf bekommt, was er falsch gemacht haben könnte, ist er ratlos.

»SnoopDos 3.0« soll das ändern: Es zeigt die Dateiaktivitäten der gestarteten Programme und den Erfolg oder Mißerfolg ihrer Aktionen an. Die einzelnen Schritte bei der Fehlersuche sehen dann so aus:

Zuerst wird SnoopDos gestartet – es zeichnet ab sofort alle Dateiaktivitäten auf. Dann wird die Applikation aufgerufen, die ihren Dienst verweigert. Nun kann man in Ruhe im Report von SnoopDos blättern und nach einer Aktion suchen, die fehlgeschlagen ist. Man kann dem Report auch entnehmen, in welchem Verzeichnis die gestartete Applikation eine Datei sucht. Kopiert man die fehlende Datei nun an den Platz, an dem sie gesucht wird, ist das Problem meist schon aus der Welt geschafft.

SnoopDos 1.7 – übrigens die letzte offizielle Version – war noch ein Shell-Kommando, das mit <Ctrl c> beendet wurde. Der Versionssprung macht sich mehr als deutlich bemerkbar: Mit der Version 3.0 hat man ein vollkonfigurierbares, ausgereiftes und gut durchdachtes Programm vor sich.

Nach dem Start öffnet sich eine übersichtlich gestaltete Oberfläche in Form eines Fensters. Der Kern von SnoopDos ist die Liste, in der die Aktionen anderer Programme angezeigt werden. Die Liste wird in einem Reviewpuffer mitprotokolliert, dessen Größe frei einstellbar ist. Man kann also bequem weggerollte Informationen per Rollbalken wieder ins Sichtfeld zurückholen.

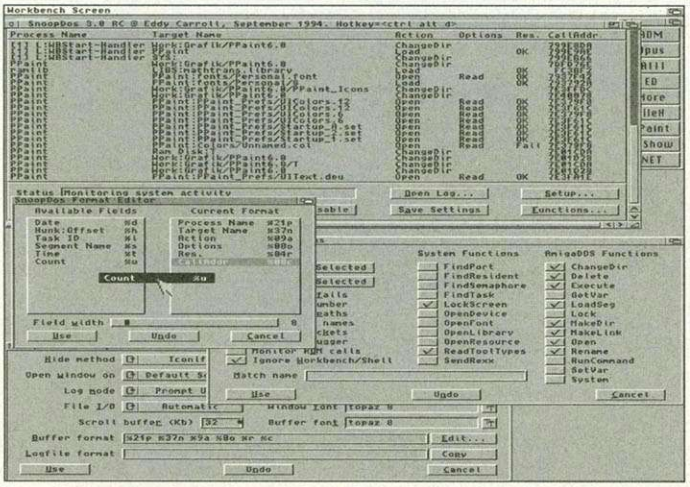
Ein Kinderspiel ist es, zusätzliche Informationen in die Liste zu packen oder für die entsprechende Anwendung überflüssige wieder aus dem Listenformat zu entfernen: Mit einem Doppelklick auf den Listenkopf gelangt man ins Formatfenster. Dort findet man zwei Dropdown-Kästen: Einen mit den Feldern, die sich schon in der Liste befinden und einen mit den Feldern, die noch zur Verfügung stehen. Hier kann man leicht Felder hinzufügen oder entfernen, indem man sie anwählt und über dem anderen Kasten wieder ablegt (Drag-and-Drop). Im Drag-and-Drop-Verfahren kann man auch die Reihenfolge der ausgewählten Felder schnell und einfach umstellen. Die Breite der Felder in der Liste können Sie im Formatfenster mit einem Schieberegler verändern oder, noch komfortabler, nach dem Verlassen des Formatfensters mit der Maus im Listenkopf: Man muß nur das gewünschte Feld anklicken und breiter oder schmäler ziehen – fertig.

Sie können somit genau bestimmen, wieviel Informationen auf welche Art und Weise zu sehen sind. Ist die Liste zu breit für das Fenster, ist sie einfach und schnell per Maus oder Cursortasten nach rechts und links zu scrollen. Übrigens lassen sich alle Aktionen entweder mit der Maus oder über die Tastatur ausführen.

Um nicht in der Flut von Informationen, die SnoopDos ausgibt, unterzugehen, kann man die gewünschten Funktionen der »dos.library« sowie die der in Frage kommenden anderen Libraries per Mausklick auswählen – über ein Texteingabefeld ist sogar die Eingabe eines Namenmusters (AmigaDOS-Muster) möglich, welches alle Aktionen von Programmen wegfiltert, deren Namen nicht auf das Muster passen. Neben den Standardoperationen wie Open, CurrentDir, Delete usw. findet man im Funktionsrequester auch Funktionen, mit deren Hilfe man z.B. auch Tooltypes finden oder Nachrichten von ARexx-Skripts verfolgen kann.

Möchte man die gesammelten Informationen zuerst einmal auf Papier haben, kann man den gesamten Puffer oder nur den im Fenster sichtbaren Teil über das Clipboard in einen Editor exportieren und von dort aus, wie gewohnt, ausdrucken oder weiterverarbeiten.

Auch für Programmierer ist SnoopDos interessant: Startet man das Debug-Programm »SegTracker« in der »user-startup«, läßt sich das Programm-Modul identifizieren, aus dem die entsprechende Funktion gestartet wurde.



Der Systemspion: SnoopDos ist nicht nur sehr leistungsfähig, sondern auch kinderleicht zu bedienen

Was ist SnoopDos?

Das englische Verb »to snoop« heißt übersetzt »schnüffeln«. Genau das macht SnoopDos – es schnüffelt dem Betriebssystem hinterher. Es listet alle Dateiein- und -ausgabeprozesse auf und zeigt dabei, ob die jeweiligen Aktionen erfolgreich waren oder nicht.

Hat man ein Programm installiert, das nach dem Start ohne Fehlermeldung sofort wieder abbricht, kann man mit SnoopDos untersuchen, an was es liegt. Egal, ob irgendeine Datei nicht gefunden wurde oder ob eine Library fehlt: mit SnoopDos findet man es heraus.

Das Programm ist Freeware. Zu finden ist es auf der PD-Diskette zum Heft, im Aminet sowie auf vielen Mailboxen. Den Autor Eddy Carroll können Sie auch über das InterNet erreichen: ecarroll@maths.tcd.ie oder ecarroll@cix.compulink.co.uk.

Der Spion, der aus dem Aminet kam

Um zu verhindern, daß interessante Informationen durch andere Programme »verschüttet« werden, kann SnoopDos jederzeit pausieren. Ist zu wenig Platz auf der Workbench oder dem Publicscreen auf dem SnoopDos geöffnet wurde, läßt sich das Fenster auch schließen, ohne jedoch SnoopDos zu beenden. Als Commodity verrichtet es nämlich seinen Dienst auch im Hintergrund. Über »Exchange« oder das eingestellte Tastaturkürzel öffnet man das Fenster wieder. Wie SnoopDos nach dem Schließen des Fensters aussehen soll (Piktogramm, Fenster, nichts), bestimmen natürlich wieder Sie selbst.

Auch komplexeren Aufgaben ist SnoopDos voll gewachsen: Ein ARexx-Port mit allen Funktionen und Konfigurationsmöglichkeiten ist implementiert. SnoopDos versteht über 100 Kommandos.

Zwar gab es schon eine Reihe anderer »Snoop«-Hilfen, doch ist SnoopDos jetzt wohl das leistungsfähigste und vor allem komfortabelste Programm dieser Art. Einziges Manko: Leider hat der Autor Eddy Carroll an einer Stelle gespart, das Programm sowie die Anleitung ist komplett in Englisch. *ww*

ASK

CD-Romware	
17 Bit Coll./Continuation	69/39.-
AMIGA CD Vol.1	18.-
Amiga Qwikforms /+Heft	59/99.-
Amiga Tools (EGS + Tools)	49.-
Aminet IV Gold/Share	25/15.-
AMOS PD	49.-
Animazing 1 o. 2	jeweils 24.-
Arktis Edition Vol. 1	18.-
Audio Library	49.-
Auge/Cactus	45.-
CD Exchange Vol. 1	39.-
CDPD 1-4 jeweils / zus.	49/159.-
CDROM Starter-Kit	69.-
Clip Art CD - Weird Science	39.-
Communicator II / Lite	199/155.-
Demo Collection 1-2 jeweils	39.-
Deutsche Edition	59.-
Euroscene	39.-
Fonts CD - Weird Science	39.-
Fractal Univers	79.-
Fresh Fish aktuelle Ausgabe	49.-
Frozen Fish	59.-
Gamers Delight	49.-
Grafik CD Vol. 1-3	jeweils 35.-
Graphics 1	49.-
Giga PD 3.0 - 3 CDs	89.-
Gigantic Games	49.-
Gold Fish 1 oder 2	jeweils 59.-
Imagine PD 2.0	89.-
Meeting Pearls	18.-
Megahits jede Ausgabe nur	69.-
Multimedia Toolkit	59.-
Pandora	15.-
Photoworx Professional	229.-
Photo-CDs - bitte Liste anfordern!	
Professional Fonts&Clipart I	49.-
Raytracing 1+2 / zus.	je 39 / 69.-
R-H-S DTP Kollektion	79.-
Saar + Amok I / II	29/39.-
S. Fantasies (Altersnachweis)	89.-
Sound Terrific Doppel-CD	49.-
Spielekiste	49.-
Towns of Tunes	39.-
Ultimate Mod Collection	65.-

Aktuelle CD-Neuerscheinungen auf Anfrage !

Büro-Software	
ACash Professional	129.-
Amiga Money	69.-
Amiga Organizer	69.-
Brief deluxe 2	59.-
DAX Aktienanalyse	79.-
Final Copy II	149.-
Final Data	119.-
Final Writer 2.1	249.-
Maxon Twist 2	259.-
Steuer Fuchs 94 Prof.	69.-
Steuer Profi 94	89.-
Turbo Calc V3.0	199.-
Grafik-Software	
Maxon Cinema 4D 2	259.-
Monument Titler	199.-
Personal Paint 6.0	79.-
Programmiersprachen	
Blitzbasic 2 Deutsch	189.-
Can Do	249.-
Interplay System	1998.-
Maxon Compiler/Sprachen	sehr günstig deshalb nur a.A.
Nützliches	
ARexx Manager	a.A.
Diavolo Backup	89.-
Directory Opus	119.-
Dir Work V2	99.-
Disk Expander 2.1	49.-
Fahrschule 2.0	39.-
Maxon Tools	89.-
PC-Task	79.-
Picture Manager	99.-
Siegfried Copy	59.-
Turbo Print Prof. 3.0	109.-
Workbench 3.1	a.A.
GIF-Grafik-CDs	
GIF-Galore	39.-
Travel Adventure	59.-
Space & Astronomy	59.-
Visions	69.-
Visual Hot Girls	55.-
Woman of Venus	49.-

Zubehör	
Bespielte Wechselmedien	von Syquest mit 105 MB
PD-Software Ihrer Wahl	für nur 129.-
4MB Speicher A4000	289.-
Buch - Amiga Rexx II	79.-
Staubhaube A1200	19.-
Staubhaube CD-32	19.-
Mauspads	3.-
Network CD	49.-
SerNet-Kabel (CD-32)	59.-
ParNet-Kabel (CDTV)	39.-
Neptun Genlock	1198.-
Sirius Genlock	998.-
Y-C Genlock	748.-
Videomaster AGA A1200	Video- und Audiodigitizer für Animationsrecording mit Stereo-Sound 199.-
Colormaster	199.-
Supra Turbo 28 für den	A500/A2000 jeweils 279.-
SX-1 Interface	469.-
SX-1, 4MB, 60er HD	1295.-
Megalosound	79.-
CD-32 Software	
Banshee	59.-
CD-32 Gamerheft + CD	19.-
Emerald Mines	39.-
Gunship 2000	49.-
Microcosm	39.-
Photolite	59.-
Simon the Sorcerer	79.-
Video Creator	79.-
Weitere CD-32 Software a.A.	
Wichtiger Hinweis !	

Auf Grund der vielen Neuerscheinungen zu Weihnachten, haben wir nicht alle in unserer Anzeige unterbringen können. Bitte fordern Sie deshalb die brandaktuelle Gesamtliste an.

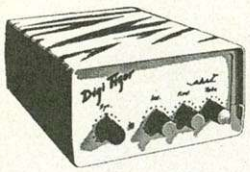
Bestelltelefon Mo-Fr 9-18 und Sa 9-13 Uhr

0421 / 831682

Telefax: 0421 / 831682 - Händleranfragen willkommen !
Versandkosten: 6.- Vorkasse (E-Scheck) 12.- Nachnahme

ASK Senator-Balcke-Str. 85 28279 Bremen

Der Farb-Videodigitizer



Digi Tiger II

Komplett nur 448,-

Jetzt mit AA-Grafikmodi Unterstützung und Y/C-Eingang!

Demodiskette DM 10,- Infos gratis

Jetzt Software-Update anfordern !

- Superkurze Digitalisierungszeiten durch einzigartiges Hardware-Konzept.
- Bis zu 14 mal schneller als herkömmliche Slow-Scan-Digitizer.
- Integrierter RGB-Splitter für vollautomatische Farbdigitalisierung.
- Einfachste Bedienung mit Maus oder Tastatur, Sie fühlen sich sofort im Programm zuhause".
- In Sekundenschnelle optimale Bildergebnisse ohne langes Herumprobieren.
- Ein Kontrollmonitor ist überflüssig, das digitalisierte Bild wird sofort und fortlaufend auf dem Amigamonitor angezeigt.
- Anschluß an jede Videoquelle, auch Videorecorder mit Standbildfunktion.
- Regler für Helligkeit, Kontrast und Farbe am Digitizer.
- Alle AMIGA-Auflösungen von LoRes bis HiRes werden unterstützt, natürlich auch Interlace und Overscan.
- Schwarz-Weiß , Antik oder Pseudofarbendigitalisierung möglich.
- Automatische Farbdigitalisierung in allen Amiga-Grafikmodi, incl. HAM-, HAM8- und Extra-Halfbrite-Modus.
- Direkte Unterstützung von Grafikkarten, wie z.B. der Picasso II.
- Alle wichtigen Nachbearbeitungsfunktionen, wie Helligkeit-, Kontrast-, RGB- und Gammakorrektur, mit der Software
- Die Software arbeitet in allen (!) Auflösung schon mit 1 MB Speicher, Sie sparen eine zusätzliche Speichererweiterung.
- Für alle AMIGAs vom A500 bis zum A4000, auch CDTV und A600, kompatibel zur Kickstart 1.2, 1.3, 2.0. und 3.0
- Die Bilder werden im IFF-Format (auch RGB) gespeichert und können mit jedem Grafikprogramm bearbeitet werden.
- Deutsches Handbuch (53 Seiten!) bietet umfangreiche Informationen und Hilfen für jeden, ob Anfänger oder Profi.
- Druckerumschalter (bei uns erhältlich) problemlos anschließbar, kein umständliches Umstecken notwendig.
- Update-Service und hilfsbereite Hotline ist selbstverständlich.
- Lieferumfang: Digitizer mit RGB-Splitter, Anschlußkabel, Software, deutsches Handbuch sowie Diaschau-Programm.

KLAUS D. TUTE
Soft-, Art- und Hardware
Im Dorfe 46A 30453 Hannover
Tel.: 05 11 / 262 14 70 Fax: 262 14 69

Zubehör	
Druckerumschaltbox + Kabel (2x aus, 1x ein, oder umgekehrt)	49,80
Druckerumschaltbox + kabel (4x aus, 1x ein, oder umgekehrt)	69,90
Videokabel Chinch 2m	6,40
Scart-Adapter	13,90
BNC-Adapter	13,90

Software			
DPaint AGA	198,-	Adorage 2.0	198,-
ADPro V2	325,-	Clarissa 2.0	198,-
Imagemaster	629,-	Turbo Text	175,-
Scala 500	198,-	Dir. Opus	129,-
Scala MM300	758,-	TV Paint 2.0	389,-
Image FX	489,-	MorphPlus	399,-

Hardware			
ED Pal-/YC-Genlock	495,- /	695,-
Picasso II 1MB/ 2MB	578,- /	678,-
(wird direkt durch DigiTiger unterstützt)		
4 MB static column A3000		339,-
2 MB für A590		189,-

RAM für Turbokarten etc. bitte erfragen !

Den außergewöhnlichen DigiTiger erhalten Sie auch im gut sortierten Fachhandel !

TKR über Modems (1)

Sie wollen **mehr** »Riss«, Extras und Support?

Geben Sie einfach **weniger** Geld aus ;-)

Hört sich genauso einfach an, wie es seit Jahren ist.

Bei uns bekommen Sie aber nicht einfach nur ein Modem, sondern **ohne Aufpreis** ein ganzes Paket starker Programme. Für den AMIGA z.B. MultiFax Light, MultiTerm Light, Terminalsoftware und dazu noch ein paar nützliche Tools.

Auch gut: **15$ Gebührenguthaben** bei CompuServe® und ein kostenloser Datex-J-Antrag (**50 DM gespart!**).

Wenn's mal »brennt« helfen wir Ihnen nicht nur am Telefon, sondern auch über unsere Mailbox, per Datex-J, CompuServe® und das Internet. Und kompetente Hilfe bekommen Sie in jedem Fall.

Da schau her...

Das 14.4er Faxmodem SlimLine* kostet nur 198 DM, das 19.2er Terbo-Faxmodem TerboLine 19k2 nur noch 298 DM und das 28.8er Fast-Class-Faxmodem Discovery* 2814CX (**Urteil der »TeleCom« in Heft 10/94: „SUPER!"**) bekommen Sie bereits für 398 DM.

14 TAGE „GELD ZURÜCK"-GARANTIE

Ach ja, das sollten Sie wissen: Wir gewähren eine **14tägige „Geld-zurück-Garantie"**. Schließlich wollen wir Sie überzeugen und nicht überreden.

*) Direktimport aus Taiwan, daher mit englischem Handbuch.

TKR

TKR GmbH & Co. KG
Stadtparkweg 2

24106 Kiel

☎ (0431) 33 78 81
(0431) 3 59 84

W&L Computer

Herrfurthstr. 6a
12049 Berlin Neukölln
© 030-6214032 Fax 030-6214006
Laden & Versand
Kostenlose Preisliste anfordern!

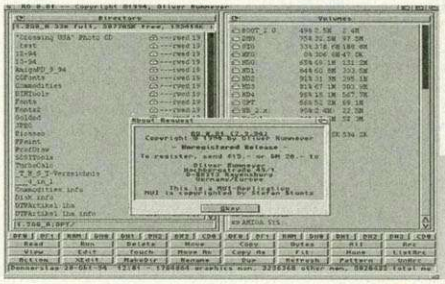
SEHEN	
MicroVITEC 1438	695 DM
SONY 15sf 39cm (Trinitron, 0,25mm Maske, Digital-Ctrl.)	1.098 DM
Diamond 43cm (17") Hitachi-Röhre, 90Hz non-int., Digital-Ctl.)	1.248 DM
Retina BLT Z3	948 DM
AMIGA 1200	
Overdrive 420 MB	648 DM
Overdrive CD-ROM	499 DM
4 MB RAM-Karte	448 DM
68030 Turbokarte	398 DM
VIDEO	
PAL Genlock	498 DM
Neptun Genlock	1.098 DM
TimeBaseCorrector	1.748 DM
Framestore Digitizer	639 DM
SOFTWARE	
Adorage 2.0	189 DM
Clarissa 3.0	475 DM
Monument Titler	229 DM
Real 3D 1.4	198 DM
Caligari 24	368 DM
Final Copy II	169 DM
WB 3.1/ROM 3.1	179 DM
HARTE WARE	
Quantum LPS540 MB	648 DM
Micropolis 1 GB (5 Jahre Garantie, 8,5ms mittl. Zugriffszeit)	1.398 DM
NEC 2xi CD-ROM int.	450 DM
Syquest 200 MB int.	848 DM
Syquest 270 MB int.	798 DM
Aufpreis extern	198 DM
Medium 44 MB	125 DM
Medium 88 MB	148 DM
Medium 105 MB	125 DM
Medium 200 MB	178 DM
Medium 270 MB	148 DM
CD	
Grafik Vol. 2	29 DM
Raytracing Doppel-CD	95 DM
Giga PD 3.0	95 DM
Aminet Share	19 DM
Meeting Pearls	19 DM
Megahits 2	69 DM
Weird Science Cliparts	39 DM
Weird Science Fonts	39 DM
Weird Science Sounds	49 DM
CD32	
CD32 mit CD	398 DM
Banshee	59 DM
Brian the Lion	45 DM
Heimdall 2	75 DM
Emerald Mines	39 DM
Insight Dinosaurs	99 DM
Photolite	59 DM

ProDAD ELITE-CENTER

Irrtümer und Preisänderungen bleiben vorbehalten.

Dir-Tools: Ro 0.81

Einfach funktionell



Konfiguration:
Betriebssystem: 2.x, 3.x,
Amiga-Modelle: alle,
Zusatz-Hardware: keine,
Zusatz-Software: MUI V2.2

Autor: Oliver Rummeyer
Registrierung: 20 Mark bei Oliver Rummeyer, Hochbergstr. 49/1, 88213 Ravensburg,
Vertrieb: AMIGA-Magazin PD-Disk 11/94 Disk 7

Arbeiten, wie Dateien kopieren und umbenennen, Verzeichnisse anlegen usw. auf der Workbench oder in der Shell auszuführen, ist nicht jedermanns Sache – einfacher geht's mit Dir-Tools. »Ro« ist ein Neuling aus dem Aminet.

Ro ist Shareware und kommt aus deutschen Landen. Es wurde unter Nutzung des »Magic User Interface« V2.2 programmiert. Das muß auch installiert sein, damit sich Ro starten läßt. Ro öffnet auf der Workbench ein Fenster mit zwei Arbeitsfenstern und einer Kommandoleiste am unteren Rand. Dank MUI kann die Größe des Fensters beliebig geändert werden – die Oberfläche paßt sich automatisch an.

Das Programm beherrscht Standardanwendungen, wie Kopieren, Umbenennen, Löschen usw. genauso wie Dateitypen. Derzeit ist es aber noch nicht möglich, eigene Typen zu definieren und in Ro einzubinden. Doch Ro kennt intern immerhin schon 50 verschiedene Dateitypen. Auch unterschiedliche Archivierer bzw. Archive können einfach eingebunden werden. Aktionen, wie auf Doppelklick den Inhalt eines Archivs anzeigen oder Entpacken des Archivs sind damit kein Problem.

Konfiguriert wird Ro über eine ASCII-Datei. Für Profis ist diese Art der Konfiguration besonders günstig, da alles ganz genau eingestellt werden kann. Eine Grundkonfiguration wird mitgeliefert, in der die meisten Funktionen belegt sind.

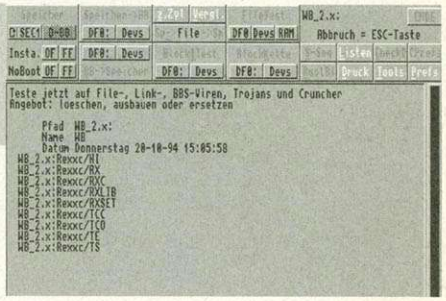
Fazit: Ro ist ein leistungsfähiges Dir-Tool, das über eine flexible Oberfläche verfügt. Die Konfiguration über eine Textdatei ist nicht besonders komfortabel. Vielleicht ändert sich das noch in einer der nachfolgenden Versionen. *ww*

Virenkiller: VT 2.68

Antibiotika

Konfiguration:
Betriebssystem: 1.x, 2.x, 3.x
Amiga-Modelle: alle
Zusatz-Hardware: keine

Autor: Heiner Schneegold
Registrierung: Freeware
Serie: German 343
Vertrieb: Rhein-Main-Soft, Postfach 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91



Unbemerkt schleichen sie sich ein, lauern eine Weile und schlagen dann unerwartet zu; die Rede ist von Computerviren. Diese üblen, nicht nur von Hackern entwickelten Programme zerstören Daten, ja sogar den Inhalt ganzer Festplatten. Doch für jede Krankheit gibt's ein Gegenmittel, so auch hier.

»VT« heißt die Spürnase, die Viren erkennt und vernichtet. VT wird ständig erweitert und ist inzwischen bei Version 2.68 angelangt. Es überprüft beim Start den Speicher auf Viren und testet die Systemvektoren, ob sie von irgendwelchen bekannten oder unbekannten Programmen verändert wurden.

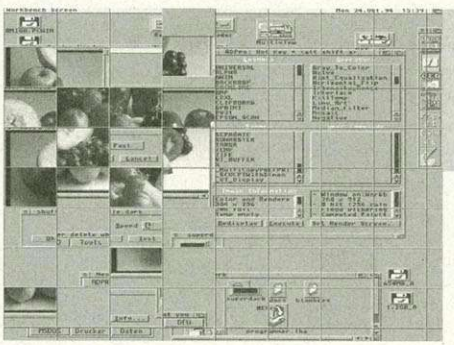
Erst danach öffnet VT einen Bildschirm. Es stehen verschiedene Methoden zum Test auf Virenbefall zur Auswahl, mit denen sich jeweils nur bestimmte Viren aufspüren lassen, je nachdem, wie sich der Virus »fortpflanzt«. Wird ein Virus entdeckt, kann er auf Wunsch ausgebaut werden.

Neben den reinen Tests auf Virenbefall bietet VT noch einige nützliche Funktionen. U.a. läßt sich der Boot-Block, auch von Festplatten, laden und speichern. Falls dieser von einem Virus zerstört wurde, kann er jederzeit wieder restauriert werden. Man sollte allerdings die Boot-Blöcke auf Diskette sichern.

Fazit: VT ist ein ausgereifter Virenkiller, der relativ guten Schutz gewährt. Vollkommen sicher ist man nie, denn zuerst sind die Viren da und danach der passende Virenkiller. *ww*

Screenblanker: Superdark V2.1a

Tag und Nacht



Konfiguration:
Betriebssystem: 2.x, 3.x
Amiga-Modelle: alle
Zusatz-Hardware: keine

Autor: Thomas Landsprug und diverse andere
Registrierung: Postkarte, Thomas Landspurg, 9, Place Alexandre 1er, 78000 Versailles, France
Serie: German 343
Vertrieb: Rhein-Main-Soft, Postfach 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91

Neidisch blickten viele Amiga-Besitzer auf die witzigen Bildschirmschoner, die es auf dem Macintosh und MS-DOS-PC gibt. Es existieren auf dem Amiga auch solche Programme, aber bei weitem nicht mit so vielen verschiedenen Modulen.

Seit es »Superdark« gibt, besteht kein Grund mehr für Neidgefühle. Das von anderen Plattformen her bekannte »Afterdark« stand Pate. Durch den modularen Aufbau des Programms lassen sich neue Module einfach hinzufügen. Eine Menge verschiedener Schonermodule sind schon im Paket: fliegende Toaster, diverse fraktale Blanker, Schmelzeffekte, schwarzer Regen, der auf die Workbench fällt, Dimmer, Feuerwerk, verschiedene Uhren und einiges mehr.

Superdark wird bequem mit Commodores Installer installiert und ist als Commodity ins System eingebunden. Neben der Konfiguration der Schonermodule lassen sich globale Einstellungen vornehmen. Dazu gehört z.B. die Priorität mit der das Programm läuft. Wer z.B. Bilder mit einem Raytracer berechnet, muß nicht befürchten, daß der Superdark-Blanker Rechenzeit auf Kosten des Raytracers verbraucht.

Neu in der Version 2.1 ist, daß bei starker Prozessorbelastung nicht der Blanker, sondern ein schwarzer Bildschirm erscheint. Das ist sinnvoll, denn bei starker CPU-Belastung »steht« das Schonerbild und damit ist der Schoneffekt dahin. Denn der Monitor wird nur geschont, wenn sich das Bild bewegt oder wenn der Bildschirm schwarz ist.

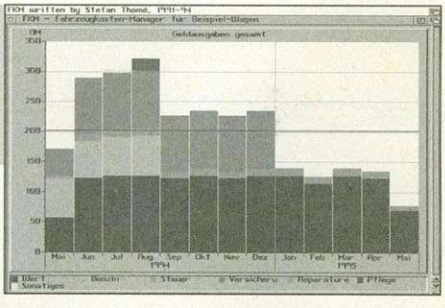
Fazit: Wer einen witzigen Bildschirmschoner haben und trotzdem wenig dafür ausgeben will, ist mit Superdark gut bedient. Viele Module, auch mit Sound, Grafikkartenunterstützung für systemkonfom eingebundene Karten und ein implementierter Paßwortschutz wird geboten. *ww*

Finanzprogramm: FKM 2.0

Gute Fahrt!

Konfiguration:
Betriebssystem: 2.x, 3.x
Amiga-Modelle: alle, mindestens 1 MByte RAM
Zusatz-Hardware: keine

Autor: Stefan Thomé
Registrierung: 40 Mark bei Stefan Thomé, Tegernseer Landstr. 187a, 81539 München
Serie: German 347
Vertrieb: Rhein-Main-Soft, Postfach 2167, 61411 Oberursel, Tel. (0 61 71) 26 83 01, Fax (0 61 71) 2 34 91



Wissen Sie, wieviel Geld Ihr Auto im Jahr kostet? Dann sehen Sie sich den »FahrtKostenManager«, kurz FKM, genauer an.

Mit dem FKM lassen sich alle Kosten rund ums Auto komfortabel verwalten. Das Programm berechnet Statistiken über Kostenverteilung und -entwicklung, Reichweite und Verbrauch. Diese Daten lassen sich auch ausdrucken und grafisch darstellen. Daten können auch über den gesamten Zeitraum berücksichtigt werden. So kann man die Anschaffungskosten des Autos auf dessen gesamte Lebensdauer anrechnen lassen.

In der Version 2.0 sind einige Funktionen hinzugekommen. So lassen sich jetzt zehn Kategorien frei bestimmen (drei sind vordefiniert) und die eingegebenen Daten in Form einer Liste darstellen. Auch die Oberfläche erfuhr Verbesserungen: Sie ist jetzt fontsensitiv. Falls man im Programm nicht mehr weiter weiß, hilft die umfangreiche Online-Hilfe. Die unregistrierte Version ist auf zehn Datensätze beschränkt. Eine Beispieldatei veranschaulicht die Möglichkeiten des FKM. Die Anleitung ist im AmigaGuide-Format; für zehn Mark ist eine gebundene Anleitung zu haben.

Fazit: Wer wissen will, wieviel Geld ins geliebte Auto fließt, sollte einen Blick auf dieses Programm werfen. Sie werden erstaunt sein, wie teuer Autofahren wirklich ist. *ww*

Illustrationen mit Pep

Jetzt stehen Ihnen über 1000 tolle Grafiken für optimale Präsentationen und eindrucksvolle Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung.
Dieses Nachschlagewerk bietet Ihnen Grafiken als reprofähige Vorlagen und in PostScript-Qualität auf Diskette.



Sie erhalten:

- **professionelle Grafiken** aus den Bereichen: Menschen, Freizeit, Architektur, Verkehr und Technik, Natur, Karikaturen...



- **Symbole und Piktogramme** für Gestaltungen mit interessanten Blickfängern;



- **Headlines, Buttons, Labels und Initialen,** die erhöhte Aufmerksamkeit garantieren;



- **Pfeile, Sterne, Rahmen und Ornamente** zur perfekten Gestaltung von Glückwunschkarten, Einladungen etc...



- **alle Grafiken in PostScript-Qualität** zur problemlosen Weiterbearbeitung;



- **das Konvertierungs-Programm Amiga-KonScript:** Damit wandeln Sie die Grafikdateien in das von Ihnen benötigte Format um: EPS, DRZD, IFF, GIF, BMP, Prof.-Draw-Clips (Vektor), TIFF, CGM, GEM. So können Sie die Grafiken bequem in Ihrem Text-, Grafik- oder DTP-Programm einsetzen.

„Grafiken und Symbole für professionelles Gestalten auf dem Amiga"
Ringbuchordner DIN A4, Grundwerk ca. 230 Seiten, inkl. zehn Disketten + Gratis-Demodiskette, Bestell-Nr.: 7600, Preis: DM 199,-

Alle 2-3 Monate erhalten Sie Erweiterungen zu Ihrem Grundwerk mit je ca. 300 Grafiken auf ca. 70 Seiten, inkl. ca. fünf Disketten, zum Preis von DM 99,- (Abbestellung jederzeit möglich).

INTEREST-VERLAG
Fachverlag für Special Interest
Publikationen und Anwendersoftware
Hofrat-Röhrer-Straße 7, 86161 Augsburg
Tel.: 08 21/56 07 - 0
Fax: 08 21/56 07 - 299

Perfektes Amiga-Tuning



Dieses aktuelle Nachschlagewerk erläutert Ihnen übersichtlich und detailliert, wie Sie durch gezieltes Tuning die Fähigkeiten Ihres Amiga erweitern und optimal ausschöpfen.

10 Tage zur Ansicht!

Aus dem Inhalt:

- In einem eigenen Kapitel erschließen Sie sich den **Aufbau Ihres Amiga.** Der umfassenden Beschreibung der Motorola-CPU entnehmen Sie Architektur, Register und Befehlssatz sowie dieAbläufe bei Adressierung und Befehlsausführung.
- **Amiga-Tuning durch Hardware-Erweiterungen:** Für alle, die gern mit dem Lötkolben umgehen, hält das Werk präzise Bauanleitungen mit Platinenlayout, Schaltbild und Bestückungsplan für preiswerte Selbstbau-Erweiterungen bereit, z.B. Sound-Digitizer, EPROM-Brenner, BTX-Interface.
- Sie haben die Wahl: **Basic, C, Assembler...** In Kursen eignen Sie sich eine ausgefeilte Programmiertechnik an. Die Übungsbeispiele dienen gleichzeitig als Module für eigene Programme.
- **Praxiserprobte Musterlösungen,** u.a. zu Ausbildung, Wirtschaft, Dateiverwaltung, sowie **anspruchsvolle Spiele** (z.B. Magic-Jackpot).
- **3D-Grafik - Animation - Video:** Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf! Erschließen Sie sich das breite Spektrum der Amiga-Grafik: vom **Ray-Tracing** über 3D-Körper bis hin zu Standardformaten.
- **Tips und Tricks,** z.B. Hinweise zum Einbinden von Intuition-Funktionen für Menüs, Alerts oder Systemrequester, ermöglichen es Ihnen, den Anwenderkomfort Ihrer Programme deutlich zu erhöhen.

Sofort bestellen lohnt sich!
Wer noch im alten Jahr bestellt, erhält als Gratis-Zugabe eine topaktuelle Erweiterungsausgabe im Wert von DM 59,50!

„Hard- und Softwaretuning für die Amiga-Familie"
Ringbuchordner DIN A4, Grundwerk ca. 760 Seiten, inkl. Diskette, Bestell-Nr.: 4800, Preis: DM 99,-.

Alle 2-3 Monate erhalten Sie Erweiterungsausgaben zum Grundwerk mit jeweils ca. 130 Seiten, inkl. Diskette, zum Preis von DM 59,50 (Abbestellung jederzeit möglich).

Coupon

Coupon ausschneiden, auf Postkarte kleben oder im Kuvert senden an: INTEREST-Verlag, Hofrat-Röhrer-Straße 7, 86161 Augsburg. Oder einfach Coupon kopieren und faxen an: **08 21/56 07-299**

Ja, senden Sie mir:

☐ **Grafiken und Symbole für professionelles Gestalten auf dem Amiga**
Bestell-Nr. 7600, Preis: DM 199,-

☐ **Hard- und Softwaretuning für die Amiga-Familie**
Bestell-Nr. 4800, Preis: DM 99,-

Zu Ihrem Nachschlagewerk erhalten Sie alle 2-3 Monate Erweiterungsausgaben zu den in der Anzeige angegebenen Preisen (Abbestellung jederzeit möglich).

Alle Preise gelten zzgl. Versandkosten.

Meine Anschrift:
Name
Vorname
Straße, Haus-Nr.
PLZ, Ort
Datum, Unterschrift

Bitte unterschreiben Sie auch Ihre Sicherheitsgarantie, mit der Sie folgendes zur Kenntnis nehmen: Sie haben das Recht, Ihr angefordertes Werk innerhalb von 10 Tagen ab Lieferung an den INTEREST-Verlag, Hofrat-Röhrer-Straße 7, 86161 Augsburg, zurückzusenden, wobei für die Fristwahrung das Datum der Absendung genügt. Sie kommen dadurch von allen Verpflichtungen aus der Bestellung frei.

Datum, Unterschrift

IN 190294

Oberfläche: Magic User Interface

Facelifter

Darf's ein bißchen mehr Komfort sein? Vielleicht auch eine schicke Benutzeroberfläche, die sich auch anpassen läßt? Dann ist das »Magic User Interface«, kurz »MUI«, genau das, wonach Sie suchen.

von Gunther Lemm

Rund drei Jahre ist es her, daß uns von Commodore mit Kickstart 2.0 neben dem neuen Betriebssystem auch ein neues Oberflächen-Design beschert wurde. Seitdem sind die Ansprüche an Programmaussehen und Bildschirmauflösung noch um einiges gestiegen. Sobald es der Etat zuläßt, muß ein besserer Monitor oder gar eine Grafikkarte her. Und wenn man gerade dabei ist, dürfen's dann auch gleich mehr Farben und andere, den höheren Auflösungen angepaßte Schriften sein.

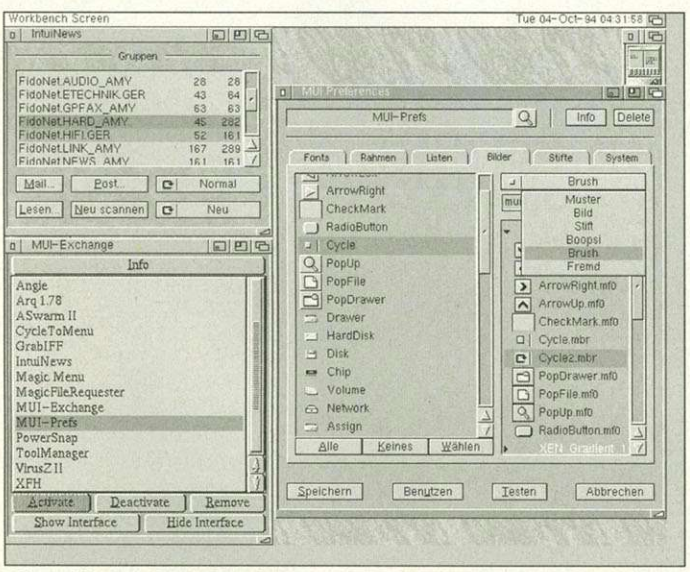
Leider ist die Sache nicht so einfach, wie es sich anhört, denn das Betriebssystem ist mit solchen Wünschen schnell überfordert. Je nach verwendetem Zeichensatz kann es z. B. vorkommen, daß Texte nicht mehr in die zugehörigen Gadgets passen, da der Programmierer die Gadgets ausschließlich auf »Topaz 8« ausgelegt hat. Wählt man eine größere Schrift, läuft der Text über das Gadget hinaus. Mit etwas Glück kann man den Text noch lesen, aber wenn die Gadgets dicht beieinander liegen, verdecken sich die Texte gegenseitig.

»MUI« löst dieses Problem: Es sorgt automatisch dafür, daß die Programmoberflächen zur verwendeten Bildschirmauflösung passen und daß sich die Größe der Gadgets nach der Textlänge richtet. Außerdem können MUI-Applikationen beliebig in ihrer Fenstergröße verändert werden, wobei die Oberfläche »mitwächst«. Zudem verfügen MUI-Programme über ein »Iconify«-Gadget, mit dem sich das Programmfenster in ein Workbench-Icon verwandeln läßt.

Für den Programmierer bedeutet dies, daß er sich nicht mehr den Kopf darüber zerbrechen muß, wo genau welche Gadgets plaziert werden. Statt dessen wird nur noch festgelegt, wo sich die Elemente relativ zueinander befinden sollen. Das hat den Vorteil, daß die Gestaltung der Oberfläche flexibel bleibt. So ist es dem Benutzer überlassen, die Bedienungselemente nach eigenen Wünschen zu gestalten.

Zu diesem Zweck gibt es das »MUI-Preferences«-Programm. Damit läßt sich fast jedes erdenkliche Detail der Programmoberfläche verändern. So etwa ist es möglich, jedem Gadget-Typ unterschiedliche Farben oder Raster zuzuweisen. Das ist gerade bei Oberflächen mit vielen Elementen nützlich, da der Fensterinhalt durch die Kontraste übersichtlicher wird.

Neben den Farbeinstellungen sind sämtliche Gadget-Symbole frei wählbar. Hierzu sind im MUI-Paket Bibliotheken enthalten, die jeweils einen Satz Symbole in verschiedenem Design beinhalten. Alternativ dazu können Sie mit einem Malprogramm eigene Symbole zeichnen und einbinden.



Chamäleon: Das Macic User Interface vereint grenzenlose Gestaltungsmöglichkeiten und komfortable Bedienung

Unsere Workbench soll schöner werden

Beim Einfügen eigener Hintergrundbilder oder Symbole wird ab Workbench 3.0 die »datatypes.library« unterstützt. Das heißt, daß Sie alle in Ihrer »Datatypes«-Schublade angemeldeten Grafikformate nutzen können. So läßt sich selbst ein Bild in den Hintergrund eines »ListView«-Gadgets laden, das beim Betätigen des Scrollbalkens »butterweich« mitgescrollt wird.

Die Einstellungen können global oder auch für jede MUI-Applikation getrennt festgelegt werden. Das heißt, es lassen sich einzelne Programme mit einer ganz individuellen Note versehen, die vom Design der »Global«-Einstellungen abweicht.

Eine weitere nützliche Funktion: Man kann die Fenstergrößen für jedes Programm getrennt speichern. Einmal festgelegt, öffnet es sich immer an derselben Stelle in der gewünschten Größe.

Die Verbesserungen beschränken sich aber nicht nur auf die Optik. Es wurde auch einiges getan, um die Bedienung zu vereinfachen und einheitlicher zu gestalten. So sind die vom Betriebssystem bereitgestellten, altbekannten Cycle-Gadgets kaum mehr wiederzuerkennen. Statt unübersichtlich auf dem Gadget herumzuklicken, können die Einträge eines MUI-Cycle-Gadgets direkt über Pop-Up-Menü ausgewählt werden: beim Anklicken des Cycle-Gadgets klappt ein Menü auf, auf dem alle Auswahlmöglichkeiten übersichtlich in einer Art Menü zu sehen sind. Außerdem lassen sich Cycle-Gadgets, die eine Auswahl zwischen verschiedenen Gadget-Gruppen zulassen, in den Karteikarten-Modus schalten. Das bedeutet, daß Sie dann wie in einer Kartei durch die Gadget-Blöcke blättern können (s. Bild).

Für »Maus-Muffel« können alle MUI-Applikationen komplett über die Tastatur bedient werden, entweder wie gewohnt, mit den in den Gadgets unterstrichenen Buchstaben-Hotkeys oder mit einer Funktion, die sich »TAB-Cycling« nennt. Damit wird bei jedem Druck auf <TAB> ein Gadget nach dem anderen angewählt. Die Anwahl erfolgt mit <Return>.

Dieser Komfort hat natürlich seinen Preis: Um MUI zu nutzen ist OS 2.04 oder höher nötig. Außerdem sollten Sie eine Festplatte und mindestens 1 MByte RAM haben, da allein schon die »muimaster.library« rund 200 KByte Speicher belegt. Abgesehen vom Speicherbedarf verschlingt MUI durch komplizierte Fensterberechnungen ein gutes Stück Rechenzeit. Das bedeutet, daß Sie schon etwas Geduld mitbringen sollten, wenn Sie MUI auf einem Standard-Amiga mit 68000er Prozessor benutzen – möglich ist es jedenfalls.

Ein Manko von MUI ist, daß ausschließlich für MUI geschriebene Programme das neue Design benutzen. Andere Programme behalten ihr »normales« Aussehen auch nach der Installation von MUI bei. Wünschenswert wäre ein Tool, das normale Programme auf die MUI-Oberfläche umleitet, eines einheitlichen Designs wegen.

Auf jeden Fall lohnt es, sich MUI einmal anzusehen. Der Unterschied zur registrierten Version besteht lediglich darin, daß nur »System«-Einstellungen und Fenstergrößen gespeichert werden können. In der Vollversion lassen sich Einstellungen für jedes Programm einzeln speichern *ww*

Programm-Info

Programm: Magic-User-Interface (MUI) Version 2.2
Autor: Stefan Stuntz, Eduard-Spranger-Str. 7, 80935 München
Systemanforderungen: Kickstart 2.x oder 3.x, 1 MByte RAM, Festplatte
Registrierung: 30 Mark beim Autor
Quelle: AMIGA-Magazin-PD-Disketten Nr. 3 und 4 von Ausgabe 9/94

PD-Software: Neues aus dem »Aminet«

Es läuft und läuft und läuft...

Von Uwe Röhm

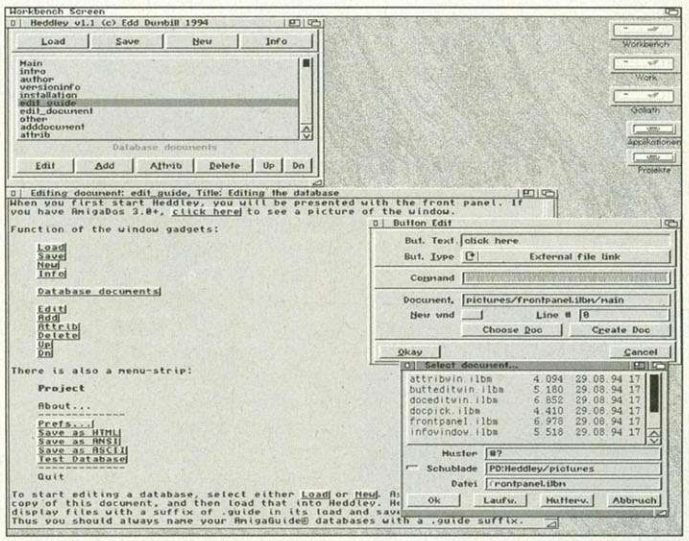
Das Aminet ist der wichtigste Verteiler von Amiga-PD-Software über das Internet. Von einem zentralen Rechner in Amerika aus (wustl.edu) werden täglich mehrere MByte neu veröffentlichter Amiga-Programme, Sound-Module und Bilder über die ganze Welt verteilt.

Direkten Zugang zu den FTP-Servern des Aminet hat man nur im Internet selbst. Die Daten werden aber auch von einigen Mailboxen angeboten, die ihren Stand regelmäßig aktualisieren. Außerdem gibt es im Abstand einiger Monate Aminet-CD-ROMs mit dem jeweiligen Archiv-Inhalt. Einen interessanten Service »Aminet-On-Disk« bietet Martin Schulz und die S.A.U.G. (bekannt durch ihre »SaarAG«-Serie): Man kann die gewünschten Programm-Archive auf Diskette oder sogar SyQuest-Medium bestellen. Die genaue Erklärung dazu finden Sie auf unserer aktuellen PD-Diskette.

Unaufhörlich werden im Aminet neue PD-Software oder verbesserte Versionen veröffentlicht. Auch kommerzielle Anbieter nutzen inzwischen diesen Weg, um Patches für ihre Produkte zu verbreiten. Aktuelles Beispiel ist **PageStream 3.0**, zu dem bereits ein Patch auf 3.0a im Aminet liegt, noch bevor das Programm in Deutschland offiziell erhältlich ist. Patches für kommerzielle Produkte findet man im Verzeichnis »biz/patch«. Da der Inhalt des Aminet regelmäßig auf CD-ROM veröffentlicht wird, bietet es sich auch zum Archivieren altbekannter Amiga-Schlager an. Ein gutes Beispiel sind die Animationen von Eric Schwarz, von denen insgesamt 43 diesen Monat im Verzeichnis »gfx/anim« gesammelt wurden. Doch schauen wir, was es sonst neues gibt:

Heddley 1.1 ist ein Editor für AmigaGuide-Dateien, der die Erstellung dieser Hypertexte spürbar vereinfacht. Ein AmigaGuide-Dokument besteht aus mehreren Seiten, die verkettet sind und Verweise auf andere Seiten, Dateien oder Kommandos enthalten können. Dies ermöglicht Heddley über eine komfortable Oberfläche. Zur Texteingabe wird ein externer Editor benötigt, in Heddley können dann Textstellen markiert und hervorgehoben oder zu einem Verweis gemacht werden. Dazu stehen alle Seiten in einer Liste zur Auswahl. Außerdem können Parameter von AmigaGuide-Dateien verändert und automatisch ein Index erzeugt werden. Erwähnenswert sind der umfangreiche ARexx-Port und die Exportfunktionen, um ein AmigaGuide-Dokument in ASCII oder HTML (dem Hypertext-Format des WWW) zu speichern.

Verzeichnis: text/hyper; ShareWare



Heddley: AmigaGuide-Dokumente zu entwickeln, wird mit diesem Programm für alle zum Kinderspiel

ImageStudio 1.0.1 ist ein Bildbearbeitungsprogramm, das sich besonders an Gelegenheitsgrafiker wendet. So bietet es die wichtigsten Funktionen zum Manipulieren und Konvertieren von Grafiken und ist insbesondere für kleine Systeme gut geeignet. Das Programm läuft bereits mit 1 MByte Speicher, dazu benutzt es eine Art virtuelle Speicherverwaltung auf der Harddisk. Es kann dabei Bilder mit bis zu 32 000 x 32 000 Bildpunkten in bis zu 24 Bit Farbtiefe verwalten. Die verschiedenen Operatoren lassen sich sowohl auf das ganze Bild, als auch auf Ausschnitte anwenden und unterstützen mehrstufiges Undo/Redo. Eine Übersicht der Grafiken erhält man im Preview-Fenster, man kann aber auch externe Anzeiger starten. Das Betriebssystem wird gut unterstützt, was Oberfläche, Kopieren ins Clipboard, AmigaGuide-Hilfe und die Verwendung der Datatypes von OS 3.0 einschließt. Die unregistrierte Version ist auf 250 x 250 Bildpunkte beschränkt.

Verzeichnis: gfx/conv; ShareWare

Natürlich sind auch wieder eine Reihe neuer PD-Spiele erschienen. Bei **Atoms3** versuchen zwei Spieler das gesamte Spielbrett zu beherrschen. Dazu können sie Atome auf den Feldern plazieren und ansammeln, bis es zu einer Kettenreaktion kommt, womit die eigenen Atome ausgebreitet und die des Gegners verdrängt werden. Aber Vorsicht: Kettenreaktionen haben es an sich, gelegentlich selbst größte Feldüberlegenheit auf einen Schlag wegzupusten. **BaldersGrove 1.20** ist eine »Boulderdash«-Version und **MSoft Pengo** nennt sich ein »PackMan«-Abkömmling. Beide bieten mehrere Level, Zwei-Spieler-Modi, schöne Grafiken und passende Musikuntermalung. Bei »BaldersGrove« liegt sogar ein Level-Editor bei. Von »MSoft Pengo« gibt es auch eine registrierte Version mit mehr Features und insgesamt 64 Level, die anderen Programme sind Freeware.

Verzeichnis: games/misc

post.library: Heinz Wrobel hat sich der »post.library« angenommen und arbeitet nun auf Kompatibilität mit PostScript Level 2 hin. Die aktuelle Release ist »beta 4«. Die Library macht einen sehr stabilen Eindruck und verdaut deutlich mehr ProstScript-Dateien als die bekannte Version 1.7, zu der sie aber voll kompatibel ist. *ww*

Verzeichnis: text/print

Neue Versionen

Programm	Programmart	Verzeichnis
AmiCDROM 1.14	CD-ROM-File-System	disk/cdrom
AmigaELM 4.159	UUCP-Mail-Reader	comm/mail
Barfly 1.09	Assembler Paket	dev/asm
csh 5.39	Shell	util/shell
DB 2.3	Datenbank	biz/dbase
DFA 2.2	Adressenverwaltung	biz/dbase
D.A.S. Player 3.4	Module Player	mus/play
EazyBBS 2.17	Mailbox Programm	comm/bbs
Emplant 4.9	Emplant Software	misc/emu
GoldED 1.0	Texteditor	util/edit
HWG RCS 5.6 p11	Revision Control	System dev/misc
Kingfisher 2.3	PD-Serien-Datenbank	fish/docs
KMS 1.90 beta	UMS-Mailbox	comm/ums
MuiMovie 3.0a	Filmdatenbank	biz/dbase
RayShade 4.0.6.3	Raytracer	gfx/3d
ReqChange 3.4	Patched Requester	util/misc
RO 0.81	Dateimanager	util/dir
Scout 1.3	System Monitor	util/moni
SnoopDOS 3.0	Überwacht DOS-Aufrufe	util/moni
Term 4.1a	Terminalprogramm	comm/term
TrapListPrefs 1.1	Einsteller für Traplist	comm/fido
TrapPrefs 1.3a	Einsteller für TrapDoor	comm/fido

CD-Multimedia: Interplay

Mitgespielt

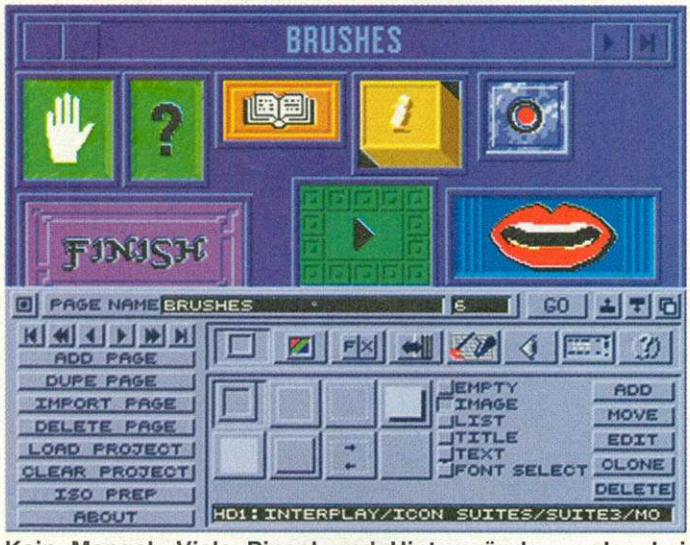
Für den Amiga gibt es diverse Programme, mit denen sich Multimedia-Anwendungen einfach erstellen lassen. Die Fertigung von CD32- oder CDTV-CDs mit lauffähigen Anwendungen erforderte bisher jedoch erheblichen Aufwand. Hierbei soll jetzt »Interplay« Abhilfe schaffen.

von Johann Schirren

Zunächst einmal sollte man Interplay als das ansehen, was es vom Grundkonzept her ist: Ein Multimedia-Autorensystem wie schon einige auf dem Amiga.

Zum Lieferumfang gehört neben vier Disketten und einem englischen Handbuch eine CD, die mit Interplay produziert wurde. Auf dieser CD werden die Möglichkeiten, aber auch die Grenzen des Programms deutlich.

Zunächst zu den Möglichkeiten: Interplay bietet in puncto Seitengestaltung Alltägliches. Eine neue Seite wird aufgerufen, in der Folge beispielsweise mit einem Hintergrundbild belegt oder mit Schaltern versehen. Ein Schalter wird durch Wahl eines der acht Schaltertypen, Aufziehen einer Box, eventueller Definition eines Icons und Bestimmung der folgenden Aktion definiert.



Kein Mangel: Viele Pinsel und Hintergründe werden bei »Interplay« mitgeliefert – ein klarer Pluspunkt.

Hier zeigt sich das Programm sehr flexibel, die Bedienung ist jedoch etwas umständlich.

Die Aktion, die auf eine Schalterbetätigung folgt, kann die Anzeige eines Bildes, einer Animation oder eines MPEG- bzw. CDXL-Videofilms sein. Externe Programme lassen sich ebenfalls aufrufen. Dateien im Sampleformat »8SVX« und in den Musikformaten »SMUS« und »MOD« werden von Interplay erkannt und abgespielt. CD-DA(Compact Disk Digital Audio)-Daten können mit hochwertigen Soundsamplern wie der AD516 von Sunrize erzeugt und vom CD32 oder dem CDTV (nicht aber von einem normalen Amiga) später wiedergegeben werden.

Animationen müssen im Anim5- oder -8-Format vorliegen und werden nach dem Laden in Einzelbilder unterteilt. Jedem Einzelbild kann so ein gezielter Soundeffekt oder etwa eine Pause zugeordnet werden. Statt der Einzelbilder einer Animation können auch beliebig viele ILBM-Dateien hintereinander angezeigt werden. Jedem Bild werden dabei eine Standzeit und bei Bedarf ein Sound oder ein Musikstück zugewiesen.

Textdateien können importiert und mit Hilfe von Systemschaltern gelesen werden. Zuvor müssen sie allerdings in einer Textverarbeitung erstellt und im ASCII-Format gespeichert worden sein. Nachträgliches Editieren im Programm ist nicht möglich.

Der Sprung von einer Seite auf die nächste kann auf drei Arten erfolgen: Zum einen befinden sich auf den Projektseiten in der Titelzeile Pfeile, die einen Sprung vorwärts oder rückwärts erlauben. Die Systemschalter für den Seitenwechsel und etwa zur Anzeige eines Textes orientieren sich natürlich an den Gegebenheiten der CDTV- bzw. CD32-Steuerung. Zweitens können Schalter als Sprungmarken zu anderen Seiten definiert werden. Die dritte Möglichkeit ist ein alphabetisch geordneter Seitenindex, der separat angelegt werden muß und alle gewünschten Seitennamen enthält. So lassen sich nach einiger Einarbeitungszeit und mit guter Planung auch tiefer verzweigte Anwendungen erstellen.

Die AA-Modi werden zwar bei der Bild- und Animationsanzeige unterstützt, der Aufbau der Systemseiten (mit Ausnahme der Grafiken und Schaltersymbole) muß aber mit drei Farben auskommen. Die maximale Bildschirmabmessung von 320 x 256 Bildpunkten und das wenig befriedigende »Remapping« von vielfarbigen Bildern sind klare Minuspunkte.

Ähnliches gilt für die Kennzeichnung und Anwahl eines Schalters: zu aktivierende Boxen wechseln ständig die Farbe (rot, gelb, blau). Das Drücken eines Schalters ist leider nicht möglich. Ein Sample kann ausgewählt werden, das fortan bei jeder Schalterbetätigung (auch der Systemschalter) der gesamten Anwendung erklingt. Ein anderes Sample signalisiert bei Bedarf das Ende eines Textes oder nicht mögliche Sprungversuche.

Die Seitenübergänge, 16 an der Zahl, im Handbuch als »variety«, also Vielfalt, angepriesen, sind von der Anzahl und vor allen Dingen vom Ablauf her wirklich nicht berühmt. Die Geschwindigkeit kann nicht beeinflußt werden, und so laufen die meisten sehr grob und langsam ab, was den Gesamteindruck der Anwendung eher trübt als bereichert.

Insgesamt kann Interplay als reine Multimedia-Autorensoftware nur teilweise überzeugen, wäre da nicht die Fähigkeit, die gesamte Anwendung mit Hilfe von Tools in eine ISO-9660-kompatible zu wandeln. Dazu bedarf es vor Beginn der Projekterstellung einer sorgfältigen Planung, da die ISO-Norm sehr detaillierte Anforderungen an die Namensgebung verschiedener Dateien und die Gestaltung der Anwendung stellt.

Die hardwareseitigen Anforderungen zur Erstellung einer CD sind ebenfalls nicht gerade niedrig: Ein Amiga 4000/40 mit 16 MByte RAM und je einer GByte-Platte für Projekt- und Rohdaten sollte es schon sein. Zur Produktion der Bild- und Tonrohmaterialien ist des weiteren etliches Video- und Audioequipment erforderlich. So ausgestattet kann mit Interplay die komplette Produktion einer CD für das CDTV oder das CD32 erarbeitet werden. Wenn die Anwendung auf dem Erstellungsrechner »rund« läuft, kann die Konvertierung stattfinden, deren Endresultat eine Festplatte ist, die zur Produktion der »Gold-Disk« verwendet wird. *rb*

AMIGA-TEST gut

Interplay 1.0

8,7 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Erlernbarkeit	
Leistung	

FAZIT: Interplay ist ein relativ teures Programm, das die Erwartungen an ein Multimedia-Autorensystem nicht voll erfüllt. Dank der Tools, die die Erstellung einer ISO-konformen Master-Festplatte ermöglichen, ist es allerdings einzigartig

POSITIV: Tools zur ISO-Präparation; Einbindung externer Programme; Einbindung von MPEG-, CDXL-, VAXL- und CDDA-Files; Animationen einzelbildweise editierbar; alphabetischer Index; viele Hintergrundbilder auf der CD.

NEGATIV: Relativ teuer; längere Einarbeitungszeit; Beschränkungen in Auflösungen und Farben; wenige, langsame Übergangseffekte; etwas umständliche Handhabung; englisches Handbuch.

Preis: 2595 Mark
Anbieter: GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02

NEU!!!

GOLEM
SCSI-/AT-BUS CONTROLLER
16 Bit Power für Zorro II



GOLEM-SCSI- / AT-Bus Controller
16 Bit Power für den Zorro II Slot!

SCSI I und II kompatibel, Datentransferrate bis zu 7 MB/s asynchron und bis zu 10 MB/s synchron. 16 Byte FIFO, einstellbare Geräte-ID über Dip-Switch, daher Kopplung mehrerer Controller und Rechner möglich! (Vernetzungssoftware in Vorbereitung). Autokonfigurierend, Commodore Rigid Disk Block. Harddiks, CD-ROM's, Tapes, Wechselplatten, Flachbettscanner, MO-Laufwerke, WORMS und CD-Schreibgeräte anschließbar **DM 349,-**

GOLEM Professional-Line Controller

Zorro II Controller, Leistungsdaten wie vor, jedoch mit vergoldeten Stiftleisten, Präzisionskontakten und 3 Jahre Garantie mit Updateservice. **DM 429,-**

In Vorbereitung:

GOLEM-SCSI- / AT-Bus Controller mit RAM-Option für A-500
Technische Einzelheiten, wie oben, jedoch RAM-Option für 2/8 MB

0 MB bestückt **399,-**
2 MB bestückt **529,-**
8 MB bestückt **899,-**

Komplettangebote

Controller + 420 MB HD AT-BUS	**718,-**
Controller + 540 MB HD AT-BUS	**779,-**
Controller + CD-ROM Triple Speed IDE	**748.-**
Controller + CD-ROM Double Speed IDE	**658.-**
Controller + HP-DAT Streamer 4-8 GB	**2127,-**

GOLEM-TastaturInterface

zum Anschluß handelsüblicher MF-102 Tastaturen an A-500/1000/2000/3000/4000

incl. Tastatur	**120,-**
Interface allein	**79,-**
MF-102 Tastatur allein	**49,-**

RAM-Erweiterungen

A-500		512 K intern	**69,-**
A-500	2-8 MB	2 MB extern	**329,-**
A-600		1 MB intern	**105,-**
A-1000	2-8 MB	2 MB extern	**329,-**
A-2000	2-8 MB	2 MB intern	**299,-**

Diverses

A-500 Turbokarte, 18 MHz synchron, 2 MB	**649,-**
A-1000 Turbokarten, 18 MHz synchron, 2 MB	**649,-**
A-1000 SCSI-Controller	**219,-**
A-1000 Kickstart/Uhrenmodu	**49,-**
Golem Sound Machine, 4 Bit Sampler incl. komfortabler Software	**119,-**
Power Netzteil, 150W für A-500/600/1200	**99,-**
Kickstartmodul ROM/EPROM A-500/1000/2000	**59,-**
OS 3.1 incl. Handbücher u. Disks	**179,-**
Kickstartmodul incl. OS 3.1-Paket	**228,-**

HD's/CD-ROM's/Tapes

CD-ROM IDE Photo CD, XA, Multisession Double Speed	**329,-**
Triple Speed	**419,-**
DAT Streamer 4-8 GB HP	**1788,-**
HD-AT-BUS IDE 420 MB	**379,-**
HD-AT-BUS IDE 540 MB	**448,-**

GOLEM

GOLEM-Computer-Vertriebs GmbH,
Schwanenwall 44, 44135 Dortmund, Tel 02 31/52 21 92, Fax 02 31/55 31 73
Entwicklungen/Reparaturen/Ersatzteile/Service

COMPUTER

Musikprogramm: Mignon Jr. 2.0 PS

Toccata-Tracker

Eigentlich ist die Soundkarte Toccata nur zweistimmig. Mit der richtigen Software kann man diesem traurigen Zustand jedoch abhelfen: 32 Stimmen mit 16 Bit – »Mignon PS« macht's möglich.

von Ralf Kottcke

Um mehrere Stimmen gleichzeitig zu spielen, gibt es unterschiedliche Möglichkeiten. Man kann sich einer Hardware bedienen, die Mehrstimmigkeit unterstützt, was z.B. bei Synthesizern (wie dem OPL-Chip der Soundblaster-Karten) oder dem vierstimmigen Paula-Chip des Amiga der Fall ist.

Man kann aber auch zweistimmige Hardware verwenden und den Computer eine bestimmte Anzahl von Stimmen auf zwei Kanäle mischen lassen. Das hat den Vorteil, daß die Stimmenzahl nur von der Geschwindigkeit der CPU begrenzt ist, der Nachteil ist die hohe CPU-Auslastung bei der Wiedergabe, die diese Technik z.B. für Spiele ungeeignet macht.

»Mignon Jr. 2.0 PS« bedient sich dieser Software-Mischung. Am MIDI-Teil der Software hat sich nichts geändert, lediglich die Toccata-Unterstützung ist dazugekommen. Das gleiche gilt auch für »Mignon Pro 2.0 PS«.

Die erste Frage ist natürlich: »Wie viele Stimmen kann man gleichzeitig mit welcher CPU wiedergeben?« Die Antwort finden Sie in der Tabelle »Stimmenzahl«, Erklärungen zu unserer Test-Konfiguration im Kasten »Konfiguration«. Die maximale Anzahl der Stimmen ist vom Sample-Player auf 32 begrenzt, die mit einer 040-CPU mit 40 MHz auch erreicht werden können.

Bei der Auswahl der Samples sollte man bedenken, daß die Abtastrate direkten Einfluß auf die maximale Frequenz hat. Mit einer Abtastrate von 44,1 kHz kann man maximal 22 kHz zu Gehör bringen, was ungefähr der oberen menschlichen Hörgrenze entspricht. Bei der Wahl der Abtastrate sollte man das bedenken, denn es ist relativ sinnlos, Sprache mit 44,1 kHz zu digitalisieren.

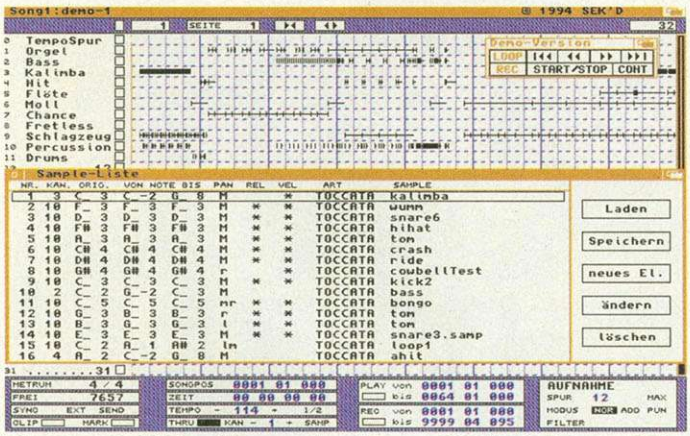
Diese Abtastrate ist auch von Bedeutung, weil sie die Größe der Klangdaten beeinflußt. Alle Samples müssen nämlich wegen schneller Zugriffe im RAM gehalten werden, bei 16-Bit-Samples kann der Arbeitsspeicher schnell knapp werden. Virtueller Speicher, wie ihn »GigaMEM« zur Verfügung stellt, wird nicht berücksichtigt. Wer also mit langen Harddiskprojekten arbeiten will, muß auf »Samplitude« zurückgreifen.

Wie bindet man nun die Samples in ein Mignon-Musikstück ein? Am Anfang steht hier die Sample-Liste. Bis zu 100 Klänge lassen sich eintragen. Dabei kann man über die Toccata nur 16-Bit-Projekte ausgeben, die 8-Bit-Samples bleiben der vierstimmigen Amiga-Ausgabe vorbehalten. Mignon lädt Samplitude-Projekte, Samplitude MS ist im Lieferumfang der Soundkarte Toccata enthalten.

Nach dem Eintrag in die Liste, die man auch speichern und laden kann, muß man die Samples einer Spur zuordnen. Nach dem Betätigen der Play-Taste spielt der Sequenzer die eingegebene Melodie mit den gewählten Klängen. Das Einspielen ist dabei sowohl auf der Amiga-Tastatur als auch über ein MIDI-Gerät (Keyboard, Schlagzeug etc.) vorgesehen.

Gibt es nichts auszusetzen? Doch, die Bedienoberfläche ist weiterhin nicht ganz Amiga-konform. Sie läßt sich nicht auf der Workbench öffnen, unterstützt nur ausgewählte Bildschirmauflösungen (AA-Auflösungen sind dazugekommen) und bietet eine etwas eigenwillige Menüaufteilung. Außerdem gibt es keinen »Player«. Wer also die Werke anderer Toccata-Besitzer anhören will, muß selber Mignon PS besitzen.

Mignon Jr. ist durch den Sample-Player wesentlich mehr als nur ein MIDI-Sequenzer geworden. Das Programm läßt sich eher mit Trackern vergleichen, die ja auch MIDI-Funktionen bieten, sich aber im wesentlichen mit Samples befassen. 32 Stimmen in 16-Bit-Stereo mit 44 kHz – da treten die nach wie vor spärlichen MIDI-Funktionen eher in den Hintergrund. ■



Die Sample-Liste: Hier werden bis zu 100 digitalisierte Klänge verwaltet und der Toccata oder dem Amiga zugeordnet

Konfiguration

Getestet wurde auf einem Amiga 4000 mit der Soundkarte Toccata. Die Werte für »030, 25« wurden mit der 4000/030-Karte ermittelt, die mitgeliefert wird (ohne FPU). Die »040, 40«-Werte basieren auf der GForce040, die mit 40 MHz getaktet ist. Es befand sich zusätzlich ein 4 MByte-SIMM auf der Karte.

Wir haben die Standard-Toccata-Einstellungen im entsprechenden Mignon-Menü nicht verändert. Zwar ließe sich vermutlich mit Änderungen am IRQ- und Rechen-Puffer noch die eine oder andere zusätzliche Spur »herausquetschen«, worunter dann aber die Ein- und Ausgabe der MIDI-Daten über die serielle Schnittstelle leiden würde.

Die Anzahl der angegebenen Spuren liegt jeweils an der oberen Grenze. Bereits leichte Mausbewegungen führten zu Aussetzern.

Stimmenzahl

	16 Bit, Mono, 22 kHz	16 Bit, Stereo, 22 kHz	16 Bit, Mono, 44 kHz	16 Bit, Stereo, 44 kHz
030, 25	15	9	2	–
040, 40	32	32	32	32

Die horizontalen Angaben (16 Bit, Mono, 22 kHz) beziehen sich auf die Sample-Daten, die vertikalen Angaben auf die Rechenleistung. Im Schnittpunkt finden Sie die Anzahl der Spuren, die sich abspielen lassen. Mehr dazu im Kasten »Test-Konfiguration«.

AMIGA-TEST gut

Mignon Jr. 2.0 PS

9,6 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	■■■■■
Dokumentation	■■■■■
Bedienung	■■■■
Erlernbarkeit	■■■■■
Leistung	■■■■■

FAZIT: Mignon Jr. 2.0 PS ist vor allem ein Tracker für die 16-Bit-Soundkarte »Toccata«. In CD-Qualität lassen sich (eine entsprechende CPU vorausgesetzt) bis zu 32 Stimmen gleichzeitig spielen. Daher haben wir das Programm nicht als MIDI-Sequenzer, sondern als 16-Bit-Tracker getestet. Wer »mehr MIDI« will, sollte sich Mignon Pro kaufen, den es auch mit der PS-Erweiterung gibt.

POSITIV: Bis zu 32 Stimmen in CD-Qualität; übersichtliche Verwaltung der Samples; gutes deutsches Handbuch; Ausgabe über Amiga und Toccata; gleichzeitiges Spielen von Samples und MIDI.

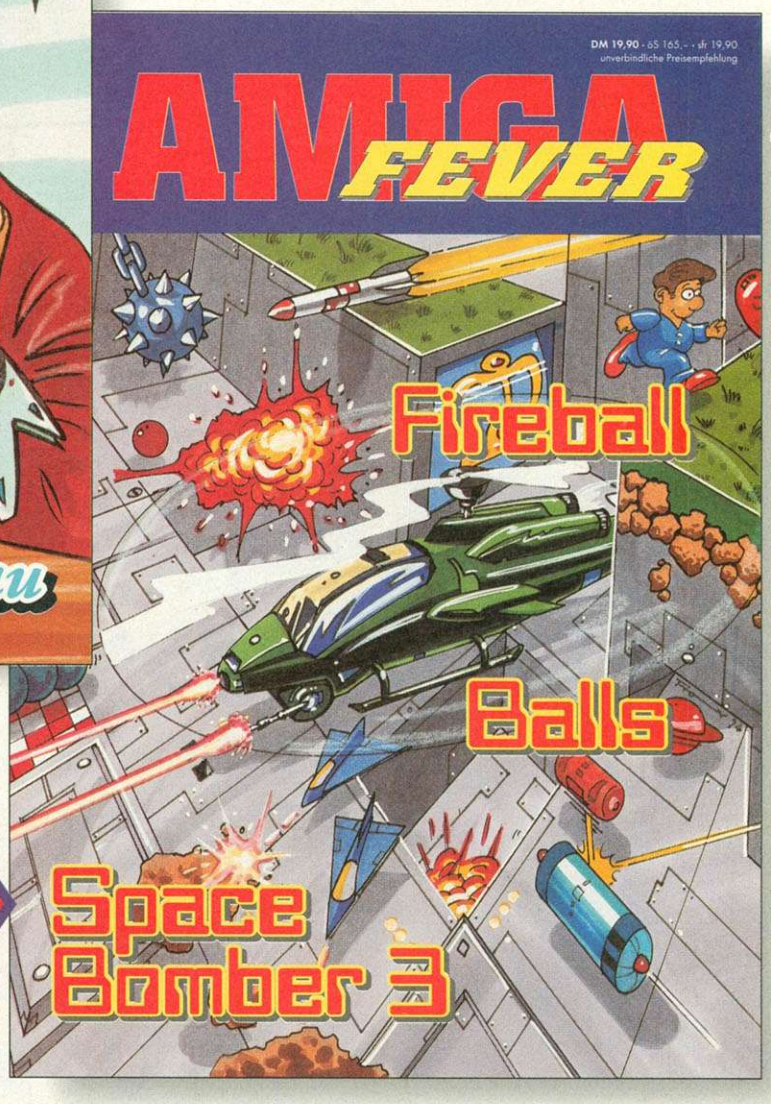
NEGATIV: Kein Player; etwas ungewohnte Bedienoberfläche mit eingeschränkten Auflösungen; keine Grafikkarten-Unterstützung; MIDI-Sys-Fenster läßt sich nicht mehr schließen (blockiert die serielle Schnittstelle).

Preis: Mignon Jr. 2.0 PS: 199 Mark
Anbieter: SEK'D/PSC-Soft,
Zschernitzer Straße 41,
01219 Dresden,
Tel. (03 51) 4 11 05 46

TOP-DISKMAGS



Viva Amiga!
Ausgabe 3
ab dem 30.11.1994
erscheint monatlich
empf. Preis: DM 19,90



Amiga Fever
Erstausgabe
ab dem 18.11.1994
erscheint alle 2 Monate
empf. Preis: DM 19,90

Erhältlich im gut sortierten Zeitschriften- und Bahnhofsbuchhandel.

EMPFOHLEN VON DER SCHATZTRUHE

Netz-Software: QuickNet

Made in Australia

Bei den bisher erhältlichen Netzsoftware-Paketen fehlen immer noch Funktionen. Einige dieser Features sollen in »QuickNet« integriert sein. Wir werden sehen, ob QuickNet das »fehlende Glied« ist.

von Achim Berndt Christian Karpf

Für den Amiga gibt es mittlerweile so viel Netz-Software, daß der Anwender leicht den Überblick verliert. Und dazu gesellt sich nun ein weiteres Produkt, das den weiten Weg aus dem »Känguruh-Land« hinter sich hat.

Betrachtet man die technischen Daten (s. Funktionen), sollte sich der Weg gelohnt haben. Von »Autoboot« über »Ressorcen-Sharing« bis hin zu »Drucker-Spooling» sind alle wichtigen Netz-Funktionen integriert.

Leistung: Die Übertragungswerte wurden schon im Test der QuickNet-Karten in dieser Ausgabe auf Seite 148 ermittelt und liegen mit 340 bis 400 KByte/s im mittleren Bereich. Die Leistungsfähigkeit der Software äußert sich jedoch nicht nur in der Datentransferrate, sondern auch in Funktionalität und Bedienung.

Egal an welchem Amiga im Netz man einloggt, man erhält immer die persönliche Einstellung der Oberfläche und aller sonstigen Parameter. Dies wird über eine »private Startup-Sequence« erledigt, die auf dem Master-Server abgelegt und von dort während des Bootvorgangs eingelesen wird.

All diese Funktionen sind jedoch nur durch enge Zusammenarbeit zwischen Hard- und Software d.h. mit QuickNet-Karten möglich. Da es sie jedoch für jeden Amiga-Typ gibt, kann man beim Aufbau eines komplett neuen Netzes auf diese Netzkartenfamilie zurückgreifen.

Sicherheit: Dieses Thema ist durch die zunehmende Vernetzung immer wichtiger geworden. Dies gilt speziell bei transparente Netzen, wozu auch QuickNet zählt. Es gibt fünf Sicherheitsebenen:

1. Die erste Stufe bietet nur eingeschränkten Schutz. Zum Einloggen verwendet jeder Anwender den gleichen User-Namen und das gleiche Paßwort.



Funktionen: Während der Installation wählt man aus, welche Funktionen der Amiga im Netz ausführen soll

Hierbei ist die QuickNet-Software vorbildlich: Neben den Standard-Netz-Funktionen wie Exportieren und Importieren von Laufwerken und der Druckerverwaltung, sind weitere nützliche Features integriert.

Mit »Autoboot« können Amigas ohne Festplatte über das Netz über einen »Boot-Server« gestartet werden. Hierzu gibt's auf der Karte ein Boot-ROM, das die Abfrage zum Einloggen vornimmt und dann überprüft, ob dieser Rechner zum Autobooten vorgesehen ist. Danach bootet der Amiga über das Netz.

2. Hierzu bekommt jeder Anwender seine eigene Konfiguration mit den freigegebenen Partitionen und Voreinstellungen.

3. Dies ist die erste richtige Sicherheitsebene. Jeder Anwender versieht seine Konfigurationsdatei mit einem Paßwort. Nur berechtigte Personen haben Zugriff auf das Netz und jeder User hat seine eigenen Zugriffsrechte.

4. Der Systemadministrator vergibt an jeden Anwender verschiedene Zugriffsebenen (Levels). Ebenso werden die Partitionen mit diesen Levels belegt. Erst wenn ein User den entsprechenden Level hat, kann er auf die entsprechende Partition zugreifen.

5. Dabei wird der »Master-Server« in einen verschlossenen Raum gestellt. Der Server wird vom Systemadministrator hochgefahren und angemeldet. Der physikalische Aufbau des Netzes kann ohne den direkten Zugriff auf den Master-Computer nicht verändert werden.

Kompatibilität: Hier verliert QuickNet etwas an Boden. Leider ist dieses leistungsfähige Netzpaket zu direkt auf die QuickNet-Karten zugeschnitten, so daß andere Netzkarten nicht in den Genuß von der Funktionsvielfalt kommen können. Einerseits sind einige Funktionen nur mit entsprechender Anpassung an die Hardware möglich, andererseits hätte man die Einbindung anderer Karten ermöglichen können. Somit ist die Integration dieser Software in bestehende Netze nicht möglich.

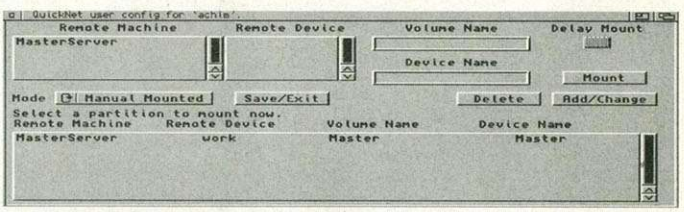
Zudem ist der mitgelieferte Sana-2-Treiber nicht absolut kompatibel, so daß es mit anderen Software-Paketen zu Problemen kommen kann (z.B. ENLAN). Man sollte hier unbedingt etwas mehr Flexibilität zeigen und die Software für andere Karten erweitern sowie den Sana-Treiber besser anpassen.

Installation: Es gibt wohl kein Programm mehr, das nicht den Installer zur Übertragung der Daten auf die Festplatte nutzt. So auch hier, wo der User während der Installation gefragt wird, welche Aufgabe sein Computer im Netz übernimmt.

Die Auswahl reicht von der einfachen »Workstation« bis hin zum Master-Server. Hierbei kann ein Computer auch mehrere bzw. alle Bereiche übernehmen.

Funktionen

- Autoboot von einer definierten Partition im Netz
- Keine Limitierung der Anzahl von Computern im Netz
- Transparenter Zugriff auf exportierte Partition
- Kompatibel mit Workbench 1.3, 2.x, und 3.x (Version 2.0 und höher werden empfohlen.)
- Schnelle Übertragung durch geringe Steuerinformationen (Overhead)
- Leichte Installation und Wartung
- Ressourcen können von allen Arbeitsplatzrechnern (Workstations) genützt werden (Drucker, Modems, etc.)
- Drucker-Spooler sorgt für geringe Belastung der Workstations – flexible »Peer-to-Peer«-Umgebung



User-Defination: Jeder Anwender kann seine eigene Voreinstellung wählen und in einer Datei speichern

Systemkonfiguration

System 1:	Amiga 3000T KS 3.1, WB 3.1 2 MByte Chip-RAM 4 MByte Fast-RAM
Festplatte:	Quantum LPS 105
Monitor:	Belinea 15 Zoll
Karten:	MultiFace, Quicknet, Picasso II
System 2:	Amiga 2000 KS 3.1, WB 3.1 2 MByte Chip-RAM 0,5 MByte Fast-RAM
Turbokarte:	G-Force 030/50
Festplatte:	Quantum LPS 105
Monitor:	A 1084
Karten:	Quicknet

Soll ein Amiga neben Arbeitsplatzrechner auch gleichzeitig »Boot-Server« sein, muß diese Funktion aktiviert und der Print-Server ebenfalls definiert werden. Im Netz sollte mindestens einer vorhanden sein, so daß jeder Amiga auf diesen Drucker zugreifen kann. So spart man Geld oder kann »einen« leistungsfähigen Drucker statt vieler kleinerer anschaffen. Ein »Master-Server« muß auch definiert sein und sollte dann auch immer laufen, da er die gesamte Verwaltung übernimmt.

Danach werden die Programme in die Verzeichnisse kopiert

und man wird nach User-Namen und Paßwort gefragt, um das Netz in der Grundfunktion zu aktivieren. Sollte bereits ein Netz im Betrieb sein, und man hängt sich zusätzlich ein, wird man schon beim Anschalten nach dem Standard-Paßwort der untersten Sicherheitsebene gefragt. Somit wird automatisch erkannt, wenn eine neue Workstation sich anzuhängen versucht.

Die wichtigsten Programme, die übertragen werden, sind:

QNetMakeMaster (auf dem Master-Server): Beim Booten des Master-Servers führt dieses Programm die Initialisierung durch.

QNetConfig (auf dem Master-Server): Die komplette Netzverwaltung wird hiermit erledigt wie der Aufbau von Partitionstabellen, die Verteilung der Sicherheitsebenen, etc.

QNetUser (auf dem Master-Server): Dieses Programm kann nur auf dem Master-Server gestartet werden und übernimmt die User-Verwaltung.

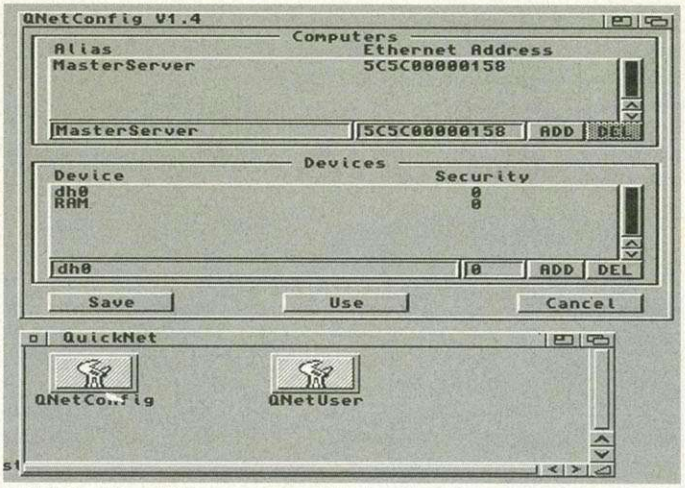
QNetMount (auf jeder Workstation): Hiermit werden die Partitionen auf den verschiedenen Amiga angemeldet (ge-mounted).

GetQNetUser (auf jeder Workstation): Setzt die lokale Variable auf den Namen der angemeldeten Person.

Zusätzlich stehen weitere Dateien mit Informationen zum Netz-Betrieb in den Verzeichnissen. Dateien mit persönlichen Daten, wie dem Paßwort, werden automatisch verschlüsselt, so daß sie von keinem gelesen werden können.

Sind alle Daten kopiert, ist das Netz fertig zum Betrieb. Da kein Treiber im Computer nötig ist, er ist auf der Karte integriert, muß man nicht unbedingt neu booten.

Dokumentation: Für die Installation der Hard- und Software sind alle Informationen enthalten. Die Wartung der Netz-Software wird in zwei Teilen behandelt. Hierbei wird einerseits der Blickpunkt des Netz-Verwalters (Supervisor) und andererseits der User-Standpunkt eingenommen. So erhält jeder die entsprechenden Daten, ohne sich mit überflüssigen Informationen herumschlagen zu müssen. Eine deutsche Version des 112seitigen Handbuchs ist geplant.



QNetConfig: Hier werden die Laufwerke zum Export ins Netz definiert. Im Netz sind sie nun ansprechbar.

Wenn Sie ein Netz aufbauen und nur QuickNet-Karten einsetzen wollen, bietet die Software eine flexible, leistungsfähige Netzumgebung mit vielen sinnvollen Funktionen, die bei anderen Netz-Software-Paketen fehlen. Bei Einsatz verschiedener Netzkarten kann die Software leider nicht genützt werden. ■

Netzsoftware

Envoy:
Preis: 129 Mark (incl. Liana)
Hersteller: Commodore
Anbieter: Village Tronic
Kompatibilität: A 2065, Ariadne, Hydra-System, Lan-Rover, QuickNet, I-Card
Bemerkung: Sana-2-kompatibel, Peer-to-Peer, leichte Bedienung

ENLAN:
Preis: 498 Mark
Hersteller: Interworks
Anbieter: Interworks, DTM
Kompatibilität: A 2065, Ariandne, Hydra-System, Lan-Rover, I-Card
Bemerkung: Sana-2-kompatibel, Peer-to-Peer, leichte Bedienung, sehr leistungsfähig

Novell Client:
Preis: –
Hersteller: Oxxi
Anbieter: Fachhandel
Kompatibilität: A 2065, Ariadne, Hydra-System, Lan-Rover, QuickNet, I-Card
Bemerkung: eigener Treiber, Novell 3.11 Anbindung, leistungsfähig

AS 225:
Preis: –
Hersteller: Commodore, Interworks
Anbieter: Interworks, DTM
Kompatibilität: A 2065, Ariadne, Hydra-System, Lan-Rover, QuickNet, I-Card
Bemerkung: Sana-2-kompatibel, TCP/IP Protokoll, Grundwissen nötig, sehr leistungsfähig

AmiTCP:
Preis: PD-Software
Hersteller: Freie Programmierer
Anbieter: AmiNet, diverse FTP-Sites
Kompatibilität: A 2065, Ariadne, Hydra-System, Lan-Rover, QuickNet, I-Card
Bemerkung: Sana-2-kompatibel, TCP/IP-Protokoll, Grundwissen nötig, sehr leistungsfähig

AMIGA-TEST gut

QuickNet

9,4 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Erlernbarkeit	
Leistung	

FAZIT: QuickNet ist eine Netz-Software, die in Verbindung mit den QuickNet-Netzkarten ihre volle Leistung entfaltet. Leider basiert sie auf einem eigenen, nicht Sana-2-kompatiblen Treiber, so daß sie für andere Netzkarten uninteressant ist.
POSITIV: Leichte Installation; hohe Funktionalität.
NEGATIV: Einsetzbar nur mit QuickNet-Netzkarten.

Preis: mit QuickNet-Karte QN2000: 698 Mark
Hersteller: Robert Mc Farlane Pty. Ltd., 70-74 May Street, St. Peters, NSW 2044 Australia
Anbieter: Design + Commercial Partner GmbH, Alfredstraße 1, 22087 Hamburg, Tel. (0 40) 25 11 76, Fax (0 40) 2 51 85 67

HERMANN DER USER

©Karl Bihlmeier



Ethernet-Karte: QuickNet

Gefangen in Australien

von Achim Berndt Christian Karpf

Als noch keiner von der »Datenautobahn« sprach, waren Computer-Netze schon weit verbreitet. Auch der Amiga konnte schon mit Netzkarten versorgt werden. Selbst die Australier haben nun mit ihren Produkten den Weg über den großen Teich ins Abendland gefunden.

Nachdem einige namhafte Netzkartenhersteller vom Markt verschwunden sind, u. a. Commodore und ASDG, haben neue Anbieter ihren Platz eingenommen. Unter ihnen, neben der renommierten Firma Hydra System, auch Village Tronic und die australische Firma Robert McFarlane Pty Ltd. in St. Peter.

Technische Daten

QN500	
Typ:	16-Bit-Standard-Ethernet-Adapter IEEE 802.3-Standard Fujitsu-Ethernet-Chip-Set, optionale Speicher-erweiterung
RAM-Typ:	Standard-32-Bit-RAM 1- und 4-MByte-SIMMs
Sockel:	2
max. Kapazität:	8 MByte
System:	Amiga 500
Ausgänge:	Twisted-Pair (WD) Cheapnet (BNC)
Einbau:	–

QN1200	
Typ:	16-Bit-Standard-Ethernet-Adapter IEEE 802.3-Standard Fujitsu-Ethernet-Chip-Set optionale Speicher-erweiterung
RAM-Typ:	Standard-32-Bit-RAM 1- und 4-MByte-SIMMs
Sockel:	2
max. Kapazität:	8 MByte
System:	Amiga 1200
Ausgänge:	Twisted-Pair (WD) Cheapnet (BNC)
Einbau:	–

QN2000	
Typ:	16-Bit-Standard-Ethernet-Adapter IEEE 802.3-Standard Fujitsu-Ethernet-Chip-Set
System:	Amiga 2000/3000/4000
Ausgänge:	Twisted-Pair (WD) Cheapnet (BNC)

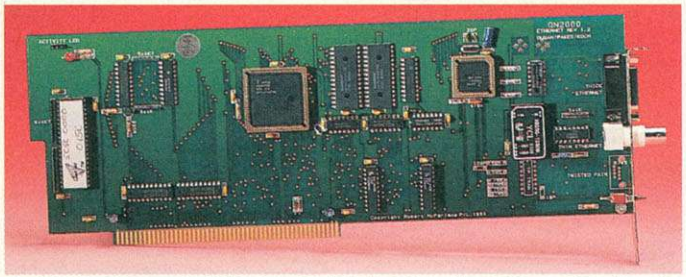
QN3000+	
Typ:	32-Bit-Standard-Ethernet-Adapter IEEE 802.3-Standard Fujitsu-Ethernet-Chip-Set
System:	Amiga 3000/4000
Ausgänge:	Twisted-Pair (WD) Cheapnet (BNC)

Letztere bietet mit dem Paket »QuickNet« eine Synthese aus Netzkarte »QN2000« und Netz-Software »QuickNet« an, die im Netzkarten-Lager für Aufruhr sorgen soll. Dabei ist die Software voll auf die Karte abgestimmt, so daß einige Funktionen möglich werden, die mit bisher angebotener Soft- und Hardware nicht realisierbar waren. Mehr zur mitgelieferten Software erfahren Sie in unserem Test »Die QuickNet-Verbindung« auf Seite 146/147 dieser Ausgabe.

Einen weiteren Pluspunkt macht die QuickNet-Generation durch die umfangreiche Produktpalette, die von Netzkarten für den Amiga 500, Amiga 1200 bis hin zum CD^{32} reichen. Sollten diese lieferbar sein, kann jeder Amiga in ein Netz integriert werden und der Anwender kann auch weniger leistungsfähige Computer sinnvoll in den Rechnerverbund integrieren. Bisher werden jedoch nur die Netzkarten für den Amiga 2000/3000/4000 von dcp importiert, wobei die Zorro-III-Version ebenfalls noch nicht angeboten wird. Alle anderen Versionen sind entweder noch nicht lieferbar oder müssen direkt in Australien bestellt werden.

Testkonfiguration

System 1:	Amiga 3000 Tower, KS 3.1, WB 3.1, 2 MByte Chip-RAM 4 MByte Fast-RAM
Festplatte:	Quantum LPS 105, SyQuest 3270A
Monitor:	Belinea 15 Zoll
Karten:	Picasso II, QuickNet, Multiface, Emplant
System 2:	Amiga 2000, KS 3.1, WB 3.1 2 MByte Chip-RAM 0,5 MByte Fast-RAM
Turbokarte:	G-Force 030/50, 8 MByte Fast-RAM
Festplatte:	Quantum LPS 105
Monitor:	A 1084
Karten:	QuickNet, A 2368sx



Quick in the net: Mit der QuickNet ist die Integration in ein Netz nicht immer ganz leicht. Ein reines QuickNet ist einfach.

Leistung: Hier konnten wir die Werte für die Datenübertragung im Netz mit der Software QuickNet und »Envoy« messen, die im üblichen Rahmen liegen. Mit maximal 340 KByte/s Datentransferrate lag die Karte im Bereich der anderen Karten. Die genauen Werte können Sie unserer Tabelle »Leistungsvergleich« entnehmen. Natürlich sind diese Werte abhängig von den eingesetzten Systemen. Bei uns waren es ein Amiga 3000T mit 68030 und 25 MHz und ein Amiga 2000 mit 68030 und 50 MHz. Somit liegen die Systeme schon im oberen Leistungsspektrum. Mit Amiga 4000 und 68040 und der speziellen 32-Bit-Version lassen sich hier sicher höhere Übertragungswerte erreichen.

Kompatibilität: Hierbei verlor die QuickNet teilweise etwas an Boden. Mit der eigenen Software konnte sie auf der ganzen Linie überzeugen. Es sind leistungsfähige Funktionen integriert, die dem Anwender auch im vollen Umfang zur Verfügung stehen. Ob dies nun »Autobooten« vom Server oder aktive Sicherheit ist, alles sind Möglichkeiten, die den Netzbetrieb wesentlich vereinfachen können. Doch leider ist man dadurch an einen Typ Netzkarte gebunden, da die Software auf keinem austauschbaren Treiber basiert.

Setzt man nun Software ein, die auf dem Sana-2-Treiber basiert, kann man eine böse Überraschung erleben. Mit Envoy gab es zwar Probleme, wobei dieses Software-Paket nicht an der absoluten Leistungsgrenze von Ethernet arbeitet. Mit High-Speed-Software wie »ENLAN« hatten hier schon mehr Probleme. Es gelang uns nicht, die Quick-

AMIGA-TEST gut

QuickNet

9,3 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Verarbeitung	
Leistung	

FAZIT: Der Preis und die Inkompatibilität zu einigen Netzsoftware-Paketen schmälern den guten Gesamteindruck.
POSITIV: Leichter Einbau; gute Leistung; inkl. Netzsoftware.
NEGATIV: Relativ teuer; nicht immer kompatibel.

Preis: QuickNet-Software und QN2000, Ethernet-Kabel, T-Stück: 698 Mark
Hersteller: Robert Mc Farlane Pty. Ltd., 70 - 74 May Street, St. Peters, NSW 2044, Australia
Anbieter: Design + Commercial Partner GmbH, Alfredstr.1, 22087 Hamburg, Tel. (0 40) 25 11 76, Fax (0 40) 2 51 85 67

OVERDRIVE CD

PCMCIA CD-ROM Double Speed 330 kB/s CD-32 Emulation für A1200 (A600 mit CDTV Emulation), Spiele-Library auf Diskette (Spiele- und Software-Up-Dates!); **Multi-Session, Photo-CD kompatibel** mit schneller, umfangreicher Photo-CD Software; Umwandlung CD- in Amiga IFF-Formate, sehr gute Bildqualität, Speicherfunktion; liest digitale **Audio- und Graphic- CDs;** Audio Verstärker; **Multi-Tasking;** File-System kompatibel zu ISO9660, Amiga DOS, PCDOS, Mac HFS. – **OVERDRIVE-CD ist bootfähig!** **DM 445,–**
Viele neue Software-Inhalte.

AMIGA-TEST	AMIGA SPECIAL	AMIGA pic7
sehr gut	sehr gut	gut
8/94	10/94	9/94

Gut gemachte DEMO-CD "MANIA I",
deutschsprachig, komfortables Menü DM 29,–



OVERDRIVE



OVERDRIVE PCMCIA Controller 3,5" IDE
A600/A1200

Kein lästiger Einbau oder Garantieverlust, "Plug and Play", eines der schnellsten Speichersysteme für Amiga!

Ohne Festplatte			DM 187,–
210 MB:	DM 499,–	340 MB:	DM 518,–
420 MB:	DM 649,–	560 MB:	DM 699,–

AMIGA-TEST sehr gut
AMIGA SPECIAL 10/94 sehr gut

AMIQUEST PCMCIA Controller 2,5" IDE:
A600/A1200 – Ohne Festplatte DM 155,–

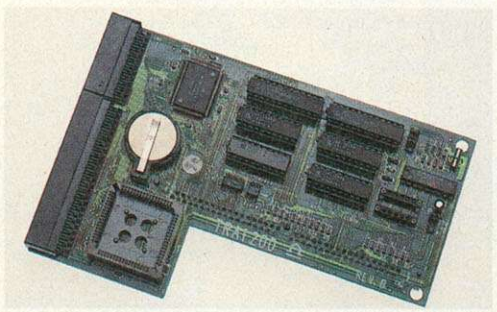
AMIGA-TEST 12/93 sehr gut

Neu:

OVERDRIVE "COMBO"
= OVERDRIVE CD + OVERDRIVE 3,5" Controller

2 Geräte am PCMCIA! Falls Sie eines der beiden Geräte bereits besitzen: Sie können nachrüsten, Gerät einschicken (wird angerechnet abzügl. geringer Umrüstkosten) und Sie erhalten das Set.
In Vorbereitung: **OVERDRIVE CD für A4000** (ca. 1/95) und vieles mehr!

RCA-1220/8
TRA-1220/8



32-Bit Memory Board 0 KB: DM 109,80
32-Bit TURBO-Memory-Board 0 KB: DM 199,80

PCMCIA Software: DM 9,80
Bei Belegung PCMCIA – z.B. mit OVERDRIVE – dennoch volle 8 MB!
32-Bit-RAM Hochleistungskarte – Sockel für PS2 Standard SIMM Module 70 ns, bis 8 MB; Sockel für opt. Math. Co-Prozessor und Quarz unterschiedl. Taktraten; unterstützt Motorola MC68881/MC68882 Co-Prozessor; Echtzeituhr, langlebige austauschbare Lithium-Batterie; 100 % kompatibel mit A1200.
Turbo-Board: Mit 28 MHz Prozessor MC68EC020 – Taktverdopplung FAST RAM auf 28 MHz – ergibt doppelte Geschwindigkeit (bis dreifache zu A1200 ohne FAST RAM).
Beide Karten GETESTET mit OVERDRIVE! – Alle TELMEX Produkte 1 Jahr Garantie.

KICK ROM 1.3: DM 45,00 **KICK ROM 2.0:** DM 49,–

BEZUG: Direktversand TELMEX und im gutsortierten Fachhandel.
Bestellannahme Tel. 0 80 24-87 30, Fax 0 80 24-54 74

TELMEX
ENGINEERING GMBH
83603 Holzkirchen

Leistungsvergleich

	Amiga 1200, I-Card - A 2065 ENLAN	Amiga 4000/40/040 Ariadne - Ariadne, Envoy	Amiga 4000/40/040 Ariadne - QuickNet, Envoy	Amiga 3000/25, Amiga 2000/030/50 QuickNet - QuickNet, QuickNet
File Create (Files/s)	11 (84%)	54 (59%)	54 (54%)	66 (64%)
File Open (Files/s)	19 (73%)	56 (56%)	24 (77%)	86 (58%)
Directory Scan (Files/s)	206 (56%)	842 (3%)	590 (23%)	193 (59%)
File Delete (Files/s)	37 (74%)	132 (56%)	71 (73%)	135 (69%)
Seek/Read (seek/s)	24 (69%)	75 (48%)	19 (9%)	119 (59%)
Create (KBytes/s)	62/100 (73/65%)	275/536 (39/7%)	74/152 (58/76%)	207/279 (63/70%)
Write (KBytes/s)	65/120 (72/60%)	301/565 (33/1%)	103/392 (79/72%)	253/333 (63/60%)
Read (KBytes/s)	107/165 (60/58%)	315/447 (39/59%)	273/445 (39/59%)	247/338 (63/64%)

Die Leistungsdaten der Festplatten haben wir mit »Diskspeed 4.2« von Fish-Disk 665 auf oben angegebenen Geräten ermittelt. Aufgeführt sind die Ergebnisse mit 4/512 KByte Testpuffer, die geklammerten Zahlen geben die freie Rechnerleistung während der Datenübertragung an.

Net-Karten mit ENLAN zu betreiben. Andere Karten wie die »Hydra« oder »Ariadne« hatten mit diesem Paket keine Probleme. Nach etwas Anpassung an Hard- und Software sollte jedoch auch die Kombination ENLAN und QuickNet möglich sein.

Auch die Novell-Client-Software von Oxxi bietet leider noch keinen Treiber für die QuickNet-Serie an. TCP/IP soll laut Hersteller problemlos funktionieren. Wir holen diesen Test zu einem späteren Zeitpunkt nach.

Einbau: Bei der Form der Karte haben die Entwickler Anleihen bei Commodore und ihrer A 2065 gemacht. Die vielgerühmte Aussparung am vorderen, unteren Ende hat hier ihre Weiterführung gefunden. Dadurch wird der Einbau bei der möglichen Schrägstellung der Karte zum Kinderspiel. Die Verbindung zum Netz ist mit dem mitgelieferten T-Stück nicht schwer. Für den Beginn eines eigenen Netzes gibt's ein BNC-Kabel und einen Abschlußwiderstand.

Dokumentation: Hier werden Pluspunkte gemacht. Ausführlich, übersichtlich und gut lesbar, wenn auch in Englisch, zeigt sich das 100seitige DIN-A5-Handbuch. Die deutsche Version soll, laut Angaben des Distributors, später folgen und ebenso anwenderfreundlich nach einem Supervisor- und User-Teil gegliedert sein. Ein gutes Beispiel, daß ein gut durchdachtes Handbuch möglich ist.

QuickNet ist ein weiterer Anwärter im aufstrebenden Netzmarkt, die Karte scheint nämlich alle Voraussetzungen zu haben, sich in diesem expandierenden Markt zu etablieren. Die fehlende Kompatibilität zur Novell-Client-Software von Oxxi und ENLAN von Interworks schmälert den sehr guten Gesamteindruck etwas, doch Anpassungen sind jederzeit möglich. Der Preis von 698 Mark schließt zwar ein Netzsoftware-Paket ein, eine Ariadne mit Envoy kostet jedoch nur 499 Mark und bietet zwei zusätzliche parallele Schnittstellen. ■

COMPUTER Vesalia
Industriestraße 25
46499 Hamminkeln
Autobahn A3
Ausfahrt
Wesel-Hamminkeln
Fax: 02852 / 1802
Bestellannahme: 02852 / 9140-10
Bestellannahme: 02852 / 9140-11
Autorisiertes Commodore AMIGA SERVICE - CENTER

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten!
Geschäftszeiten: Mo.-Fr. 8.00-18.30
Sa. 9.00-13.00 Uhr
Nachnahme-Vers. mit Post oder UPS ab 10,-DM.
Großgeräte nach Gewicht. Ausland: Vorkasse

Disk-Software allgemein

AD-Pro PAL V2.5	349,-	Brilliance V2.0	239,-
Diavolo Backup	99,-	Directory Opus	119,-
Final Writer V2.1	249,-	PC Task PC-Emulator	89,-
Techno Sound Turbo II	149,-	Turbo Print Prof.	149,-
CD-32 Emulator für Tandem / SCSI- Controller			79,-/89,-

Video CD`s f. CD 32 u. Philips CDi 210 und CDi 220

Apocalypse Now	49,-	Ghost deutsch	39,-
Black Rain deutsch	39,-	Jagd auf Roter Okt. dt.	39,-
Die nackte Kanone 2 1/2	39,-	Labyrinth der Meister	89,-
Die Std. d. Patrioten dt.	39,-	Silver	39,-
E. Fisch namens Wanda	39,-	Star Treck VI deutsch	39,-
Ein unmoralisch. Angeb.	39,-	Top Gun deutsch	39,-
Eine verhängnisv. Affäre	39,-	Waynes World 1	39,-

Wegen Platzmangel weitere Titel auf Anfrage !

A 570 - CDTV - CD`s

17 Bit Collection	69,-	CDPD 1 - 4	je 39,-
17 Bit Continuation	39,-	Deutsche Edition	49,-
Amiga Tools CD	59,-	Dtschl. 150 Städt. Info	19,-
Aminet II	35,-	Die Stadt der Löwen	29,-
Aminet III Gold	29,-	Euroscene	39,-
Aminet III Share	19,-	Fresh Fish 3 (März `94)	49,-
Amos PD	45,-	Fresh Fish 4 (Mai `94)	49,-
AniMazing (PC) I/ II	je 24,-	Fresh Fish 5 (Aug. `94)	49,-
Asim CDFS 2.0	149,-	Fresh Fish 6 (Okt. `94)	49,-
Auge / Cactus	49,-	Gamers` Delight	59,-
Audio R. Library	45,-	Gif Galaxy (PC)	79,-
Demo Collection1+2	je 39,-	Gif`s Galore	35,-

A 570 - CDTV - CD`s

Giga Grafik CD	29,-	Alfred Chicken	55,-
Giga-PD V 3.0 dt. 3 CD`s	89,-	Alien Breed/Qwak	55,-
Gigantic Games	39,-	Arabian Nights	49,-
Gold Fish 2 CD´s	59,-	Arcade Pool	39,-
Grafik CD Vol. 1+2	je 29,-	Banshee	59,-
Imagine (PC)	69,-	Battle Chess	59,-
Media Graphics	45,-	Battle Toads	55,-
Megahits Vol. 1 - 3	je 69,-	Beavers/ Brian t. Lion	je 59,-
Meeting Pearls	19,-	Brutal Football	59,-
Multimedia Toolkit	55,-	Bubba ´N´ Stix	65,-
Network CD/Pando.	39,-/25,-	Castles II	69,-
Professional CDROM	59,-	Chambers of Shaolin	59,-
Prof. Fonts & Cliparts	45,-	Chaos Engine	55,-
Playboy, Photo-CD	29,-	Chuck Rock I / II	37,-/ 59,-
Qwikforms	43,-	D/ Generation	55,-
Raytracing 2 CD`s	89,-	Dangerous Streets	65,-
Saar / Amok II	39,-	Darkseed	59,-
Shiftrix / Lettrix	29,-	Deep Core / Dennis	je 59,-
Space & Astronomy	49,-	Der Clou	75,-
Sunfly Karaoke 1-6	je 99,-	Disposable Hero	65,-
Town of Tunes	29,-	Dizzy Collection	59,-
Travel Adventure	45,-	Donk!	65,-
Ultimate MOD (PC)	49,-	Elite II	59,-
Visions, July `94	59,-	Emerald Mines	39,-
Weird Science Clipart	39,-	Exchange Vol. 1	42,-
Weird Science Fonts	39,-	Fire & Ice	55,-
W. S. Sounds 2 CD`s	59,-	Fields of Glory	65,-
Women of Venus	49,-	Fly Harder	45,-
Xetec CDX D-Set A 2000	89,-	Fury of the Furries	65,-

CD`s für AMIGA CD 32

Games & Goodies	47,-	Prey an A. Encounter	55,-
Global Effect	69,-	Proj. X / F17 Challenge	49,-
Guardian	69,-	Ryder Cup Golf	67,-
Gulp	59,-	Sabre Team	57,-
Gunship 2000	59,-	Second Samurai	79,-
Heimdall 2	69,-	Sensible Soccer	49,-
Humans I & II	je 59,-	Simon the Sorcerer	69,-
Impossible Mission	79,-	7 Gates of Jambala	59,-
Insight Dinosaurus	99,-	Sleepwalker	65,-
Insight Technology	89,-	Striker	55,-
International Karate +	39,-	Summer Olympix	49,-
James Pond II & III	je 65,-	Super Putty	39,-
Jetstrike	55,-	Superfrog	35,-
John Barnes Football	39,-	Surf Ninjas	35,-
Karaoke Disk`s	a. Anfr.	The lost Vikings	59,-
Kid Chaos	59,-	Totale Carnage	49,-
Labyrinth of Time	49,-	Trivial Persuit	69,-
Legacy of Sorasil	69,-	Trolls / UFO	55,-/ 89,-
Lemmings	55,-	Universe	69,-
Liberation	65,-	Ultimate Body Blows	55,-
Lotus Trilogy 1,2,3	65,-	Video Creator	69,-
Mean Arenas	65,-	Vital Light	a. Anfr.
Mircrocosm	59,-	Wembley Int. Soccer	59,-
Mighty Max	a. Anfr.	Whales Voyage	39,-
Morph	59,-	W.Commander/D.Streets	49,-
Multimedia Toolkit	55,-	Wild Cup Soccer	59,-
Nasa- The 25th Year	59,-	Zool I / Zool II	39,-/ 55,-
Naugthy Ones	49,-	**Video-Musik-CD-Titel**	
Nick Faldo Golf	69,-	A.L.Webber Collection	39,-
Nigel Mansell Gr. Prix	59,-	Bon Jovi, K. the Faith	39,-
Now that`s what I 1-2	je 47,-	Bryan Adams W. u. t. N.	39,-
Overkill / Lunar C	59,-	Carreras,Pavarotti,Domi.	39,-
Photolite	95,-	Cure, The Show	39,-
Pinball Fantasies	75,-	Eric Clapton, The Cream	39,-
Pirates Gold	69,-	Sting, 10 Summoner´s	39,-
Premiere	39,-	Tina Turner, Rio `88	39,-

COMPUTER Vesalia

Industriestraße 25
46 499 Hamminkeln
Autobahn A3
Ausfahrt
Wesel-Hamminkeln

Fax: 02852 / 1802

Bestellannahme: 02852 / 9140-10
Bestellannahme: 02852 / 9140-11
Bestellannahme: 02852 / 9140-14

Autorisiertes Commodore AMIGA SERVICE - CENTER

TIPS DES MONATS

CDTV, Fernbed., TV-Kabel, 5 CD`s 299,-
orig. Commodore CD-ROM-LW u. A 500 im Metallgeh., auch für Audio-CD`s, Stereo-, TV-, Monitorausgang
SX-1 m. 4 MB-RAM u. 40 MB-2.5 HD 999,-
1438 Micro Vitec-Monitor A1200/4000 **649,-**
CD-32 mit Tastatur, TV-Kabel, 1CD 349,-
2.0 ROM-Set mit Umschaltung 79,-
Workbench-, ARexx-, DOS-Handbuch und 4 Disk
Pack-Man, ein Joystick der Extraklasse 69,-

PC & Risc PC

Acorn Risc PC600 420 MB-HD, CD-ROM 3999,-
PC 486DX-50 3,5 und 5,25 LW, 420 MB-HD 1399,-
PC 486/386/286 div.Konfigurationen ab 199,-
sat-surfer PC-Einsteckkarte NEU! 499,-
für TV-/ Audio-/ Satelliten- Empfang (950-2050 MHz)

AMIGA 500 - 1200 - CD-32

CD-32 m. SCART-Anschl., Tastatur, 1CD 359,-
CD-32 m. A1084S/D2- Anschl., Tastatur, 1CD 369,-
CD-32 und SX-1 mit Tastatur, 3.5 LW, Maus 938,-
SX-1 ext. CD-32-Erweiterungsbox ab 449,-
SX-1 ext. CD-32-Erweiterungsbox 599,-
inkl. 3.5 LW-ext. schwarz, WINNER-Maus schwarz, Tastatur
AMIGA 500 inkl. Workbench a. Anfr.
A 500 SCSI-II-Contr. und NEC CD-ROM 629,-
A 600 CD-ROM-LW mit Software 449,-
A1200 CD-ROM-LW u. CD 32 Emulator 449,-
AMIGA 1200 WINNER-Tower a. Anfr.
AMIGA 4000 div. Konfigurationen a. Anfr.

RAM und Turbokarten A 1200

1 MB 68 EC 030/28 Turbo-Board, C.-S. 298,-
4 MB 68 EC 030/28 Turbo-Board, C.-S. 498,-
1 MB 68030/28 Turbo-Board, Copro.- S. 398,-
4 MB 68030/28 Turbo-Board, Copro.-S. 598,-
1 MB 68030/42 Turbo-Board, Copro.- S. 498,-
4 MB 68030/42 Turbo-Board, Copro.- S. 698,-
SCSI-Controller f. M-TEC Turbo-Board 169,-
Copro. m. Quarz 25/33/40/50 MHz 99,-/149,-/199,-/249,-

RAM u. Turbo-Karten A 500 - A 600

512 kB A 500 mit Uhr/Akku und 2 Spiele 59,-
2.0 MB A 500 mit Uhr/Akku, auch f. Rev. 8a 189,-
8/2 MB RAM-Box A 500/A 500Plus-ext. 299,-
4.0 MB RAM-Karte A 500 intern 399,-
1.0 MB RAM-Karte A 500Plus u. 2 Spiele 79,-
1.0 MB A 600, Uhr/Akku, abschaltbar 99,-
2.0 MB PCMCIA -Karte A 600/A 1200 259,-
1.0 MB 68020 MTEC Turbo-Board A 500-i. 269,-
4.0 MB 68020 MTEC Turbo-Board A 500-i. 499,-
1.0 MB 68030 MTEC Turbo-Board A 500-i. 449,-
4.0 MB 68030 MTEC Turbo-Board A 500-i. 629,-

AMIGA-Laufwerke

3.5 HD-LW -extern (880 KB/1,44/1,76MB) 189,-
läuft an allen AMIGA ab Kick-ROM 2.0
3.5 HD-LW -intern (880 KB/1,44/1,76MB) 169,-
einsetzbar in alle AMIGA ab ROM 2.0, Typ angeben!
3.5 Promigos Drive, alle Amiga extern 109,-
formschönes Kunststoffgeh., durchgef. Bus, abschaltbar
3.5 WINNER-Drive, alle Amiga extern 129,-
Metallgehäuse, abschaltbar, durchgef. Bus bis DF3
3.5 Color-Drive, alle Amiga extern 119,-
Kunststoffgeh. in rot, schwarz, blau, weiß, gelb, grün
3.5 LW-intern kompl. mit Zubehör je 99,-
für A 500 / 600 / 1200 / 2000 / 3000, bitte Typ angeben!

Monitore

1438 MicroVitec A 1200 - A 4000 649,-
AKF 52 (MPR II) A 500 - A 4000 499,-

Nützliches Zubehör

A 2088 XT-PC-Karte, 5.25 LW für A 2000 49,-
mit Amiga- und PC-DOS-Handbuch und Disketten
Workbench 2.1, 5 Disk, 2 Handbücher 49,-
AS 320: Workbench 3.1 A 500 /A 2000 169,-
Alle WB 3.1: 6 Disk, 3 Handb. u. 3.1 ROM (`s) 199,-
AS 330: Workbench 3.1 A 3000/A 3000T 199,-
AS 340: Workbench 3.1 A 4000 199,-
WINNER Stereo-Sound-Sampler 79,-
WINNER Midi-Interface, durchgef. Bus 59,-
autom. Mouse /Joystick - Switchbox 39,-
WINNER Amiga-Maus, schwarz, rot o. gelb 39,-
Optische 3-Tasten-Maus (Alfa-Optic) 69,-
Infrarot 3-Tasten-Maus (Alfa Data) 99,-
Alfa Data / Sunnyline Trackball 69,-
Crystal Trackball, 3-fach leucht. Kugel 79,-
Handy-Scanner mit Parallelinterface 199,-
400 dpi, 64 Graustufen, Touch Up-Software
Handy-Scanner 800 dpi (Alfa Data) 269,-
256 Graustufen, inklusive Software
COLOR-Handy-Scanner m. Parallelinterface 399,-
inkl. Software: Repro Studio , 4 Disk, dtsch. Handbuch
OCR- Software für AMIGA Handy-Scanner ab 89,-

AT-Harddisk und AT-Controller

Tandem-Contr. f. AT-HD und CD-ROM-LW A 2/4000 149,-
AT-Contr. RAM u. ROM-Opt. A 500 / A 500 Plus 189,-
AT-Controller RAM-Option A 2000 intern 149,-
AT-Controller A 500 / A 500 Plus intern 149,-
100 MB-HD A500 /A 500Plus inkl. Contr./RAM-Opt. 398,-
428 MB-HD A500 /A 500Plus inkl. Contr./RAM-Opt. 578,-
100 MB Seagate 249,- 420 MB Conner 389,-
540 MB Seagate 479,- 1 GB Micropolis 1229,-

SCSI-Harddisk u. SCSI-Controller

Syquest Wechselplatten-LW 105 MB SQ 3105S 469,-
SCSI-Controller RAM-Option A 2000 - A 4000 289,-
Mit Treiber für Foto-CD, CD32 und CDTV, inklusive Software
A 2091 SCSI-Controller A 2000 - A 4000 149,-
A 4091 SCSI-II-Controller für A 4000 649,-
20 MB SCSI-HD inkl. Controller A 2000 99,-
270 MB Quantum 389,- 540 MB Quantum 569,-
1GB Conner 1179,- 2 GB Conner 2299,-

Drucker

Canon BJC - 600 Tintenstrahldrucker 999,-
Color, 240 Z / sec., 360x360 dpi, Einzelblatteinzug
Citizen ABC Printer 24 Nadel 2 J. Garantie 329,-
240 Z / sec., Einzelblatt-E., Farb-Option, inkl. Amiga-Treiber
Citizen Swift 200 2 Jahre Garantie 449,-
24 Nadel Matrix, 216 Z / sec., Farboption, 8kB
Citizen Swift 240 Color 2 Jahre Garantie 649,-
24 Nadel Matrix, 240 Z / sec., 8kB Speicher
Epson Stylus 800+ Tintenstrahldrucker 649,-
48 Düsen, 360 dpi, 32 kB Speicher, Piezo-Technik
Epson Stylus Color Tintenstrahldrucker 1069,-
720 dpi, Piezo -Technik, 200 Z /sec.
Panasonic KX-P4400 LED-Drucker 979,-
Laser Qualität, 4 S/min., Einzelblatt-E., 300 dpi, extr. leise

2.5 Harddisk A 500 - A 1200 int.

Für A 600 und A1200 ist kein Controller erforderlich !
84 MB Harddisk 389,- 130 MB Harddisk 449,-
250 MB Harddisk 499,- 340 MB Harddisk 579,-
3.5 PCMCIA-AT-Controller A 600/A 1200 199,-
2.5 PCMCIA-AT-Controller A600/A 1200 169,-
2.5 HD-Set für A 600 o. A 1200 inkl. Software 19,-
2.5-3.5 HD-Set u. Software A 600/A1200 39,-
3.5 Wechselrahmen AT/SCSI komplett 49,-

A 570-CDTV-CD32-CD-ROM-LW

Mitsumi CD-ROM-LW, double speed 269,-
Sony SCSI -CD-ROM-LW, double speed 579,-
A 570-SCSI-Controller für externe Harddisk 149,-
A 570 interne 2 MB-RAM-Erweiterung 269,-
CDTV-Set-2 zusätzl. Scartmodul u. Scartk. 369,-
CDTV Tastatur dtsch., france, spain 149,-
CDTV Trackball / Fernbedienung 189,-
CDTV Scart-TV-Modul mit Kabel 49,-
CDTV über Scart an TV-Scart = besseres Bild
CDTV Caddy, auch für A 570 9,-
CDTV 2.0 Upgrade inkl. 2.04 ROM 149,-
CDTV SCSI-Harddisk-Interface 169,-
CDTV Umschaltplatine für 1.3/2.0 49,-
CDTV Laufwerk 3.5, schwarz, extern 99,-
CD32-Tastatur dtsch., engl., france 139,-
CD32-Joypad Honeybee/Competition 49,-
CD32-Emulator für SCSI-Controller 89,-
CD32-Emulator für AT-TANDEM 79,-
Connector 32 f. Verbindung CD-32 an Amiga 59,-

Ersatzteil-Service

Kick.-ROM 1.3 49,- ROM 2.04 49,-
Kick.-ROM 2.05 59,- ROM´s 3.0 99,-
IC 8520 Port 49,- IC 5719 Gary 33,-
IC 8362 Denise 39,- IC 8373 Denise 59,-
IC 8364 Paula 39,- IC 8374 Alice 39,-
IC 8372 A 1 MB 49,- IC 8372 B 2 MB 49,-
IC 8375-16 1 MB 49,- IC 8375 B 2 MB 49,-
1.3 ROM mit A 500/600 Umschaltplatine 69,-
2 MB RAM-Erweiterung (ZIP) 198,-
Amiga an TV, Stereo-Scart-Kabel 19,-
Druckerkabel Centronics parallel 15,-
Stereo-Aktiv-Lautsprecherpaar ab 49,-
A 500 / 600 / 1200 4.3 Ampere Netzteil 59,-
A 560 Arcnet-Box u. Envoy-Netzw.-Soft. 89,-
A 1000 Tastatur 129,-
A 2000 Tastatur dtsch., france, engl. 149,-
A 3000 Tastatur dtsch., france, spain 149,-
A 4000 Tastatur dtsch., france, engl. 149,-
Farbband sw MPS 1230 6 Stück 23,-
Farbband sw MPS 1224 6 Stück 23,-
Farbband sw Man.-Tally 222 6 Stück 23,-
Farbband sw MPS 1500C 6 Stück 23,-
Farbband sw/color Citizen ABC 18,-/33,-
Sonderpreis: PC-Handy-Track 29,-

Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten!
Geschäftsz.: Mo.-Fr. 8.00-18.30 Uhr
Sa. 9.00-13.00 Uhr

Vesalia-Shop-Duisburg
Dr. Wilhelm Roelen Str.386
Tel.: 0203 / 495797

Nachnahme-Versand mit Post oder UPS ab 10,-DM.
Großgeräte nach Gewicht.
Ausland: Vorkasse

Vesalia-Shop-Salzwedel
Altperverstraße 69
Tel.: 03901 / 24130

Nicht alle Artikel sind zu Versandpreisen in den Shops erhältlich

7 Jahre VESALIA * WINNER-Produkte = Made in Germany * 7 Jahre WINNER

68040-Turbokarte: Cyberstorm 040/40

Der Sturm bricht los

Endlich hat der erste Sproß der Cyberstorm-Familie den Weg auf den Ladentisch gefunden. Und dies mit einem 68040 und 40 MHz. Somit ist einiges an Leistungssteigerung zu erwarten.

von Achim Berndt Christian Karpf

Der Amiga 4000/040 kommt mit seinen 25 MHz nicht gerade auf einer Schmalspurbahn daher, aber für bestimmte Aufgaben ist er einfach zu langsam. Gleiches gilt für den Amiga 4000/EC030, der seine Grenzen noch viel früher erreicht.

Um hier etwas nachzuhelfen, bietet AS&S seine neue Generation von Turbokarten an: die Cyberstorm. Der jüngste Ableger dieser Familie stand uns für einen Test zur Verfügung.

Die Cyberstorm-Familie ist ein modulares Konzept, das auf einer Grundplatine, dem Carrier-Board, in der Größe der Commodore-68040-Prozessorkarte basiert und alle weiteren Komponenten aufnimmt. Somit ist die Karte prinzipiell in jedem Amiga einsetzbar. Um jedoch die erwünschten Fähigkeiten zu integrieren, hat man sich in die dritte Dimension ausgebreitet, d.h. es wurde nach oben gebaut. Hier gibt es daher Probleme in den Amigas, die in dieser Richtung keinen Platz bieten (Amiga 3000, 3000T). Für diese Computer sind spezielle Lösungen geplant.

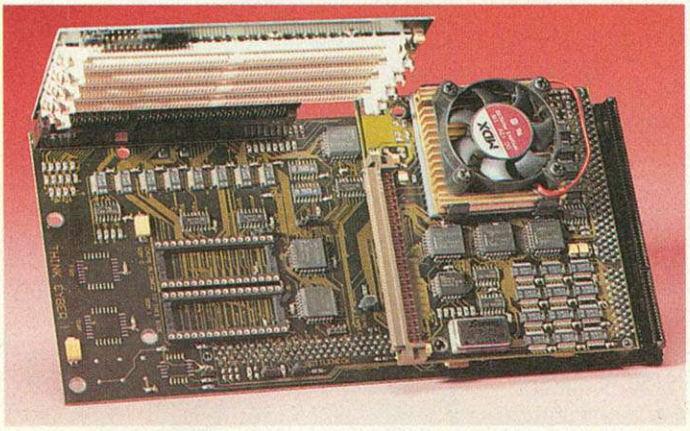
Das Carrier-Board und die dazugehörigen Module sind ausführlich im Kasten »Cyber-Module« besprochen. Für den Test standen uns das Prozessormodul mit einem 68040 mit 40 MHz und das RAM-Modul zur Verfügung. Alleine diese Kombination ließ unseren Amiga 4000 mit qualmenden Reifen davonziehen.

Leistung: Das Wichtigste bei einer Turbokarte ist natürlich die Leistung und die Steigerung, die man gegenüber seinem Original erhält. Hier bietet die Cyberstorm mit Sicherheit Werte, die jeden Anwender begeistern.

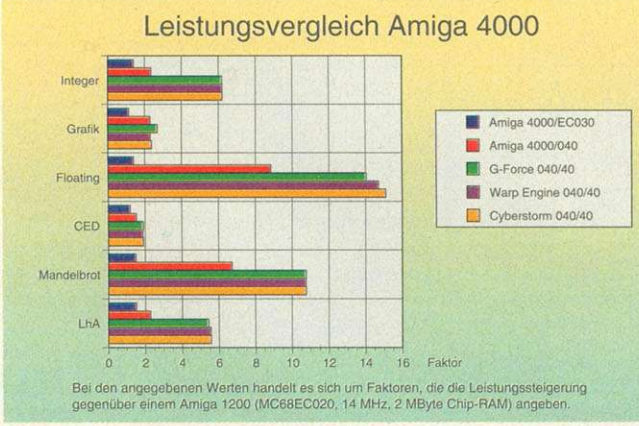
Im Vergleich zu einem Standard-Amiga 1200 mit 2 MByte Chip- und 2 MByte Fast-RAM sind Leistungssteigerungen in der Größenordnung 5 bis 15 zu erreichen. Zu einem Amiga 4000/040/25 3 bis 12 mal. Die breite Streuung ergibt sich aus den unterschiedlichen Anwendungen, die für die Tests eingesetzt werden. Die genauen Werte können Sie der Grafik »Leistungsvergleich Amiga 4000« entnehmen.

Bei reinen Grafikanwendungen sind die Unterschiede zwischen den verschiedenen Amigas und Prozessoren am geringsten, da die Hauptfunktionen auf dem Chip-RAM und den Custom-Chips ablaufen. Sobald jedoch Koprozessor-Funktionen aufgerufen werden, steigt die Leistung um ein Vielfaches. Die höchsten Werte erreicht man in Verbindung mit Fast-RAM, das sich auf der Turbokarte befindet.

Somit ist die Cyberstorm 040/40 in guter Gesellschaft mit der »Warp-Engine« und der »G-Force 040/40«. Es gibt jedoch einige



Die Cyberstorm-Familie: Die Module stecken alle auf dem Carrier-Board, und sind über einen Bus verbunden



Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Faktoren, die die Leistungssteigerung gegenüber einem Amiga 1200 (MC68EC020, 14 MHz, 2 MByte Chip-RAM) angeben.

Cyber-Module

Carrier-Board: Um die Verbindung zwischen Amiga und den diversen angebotenen Modulen von AS&S herzustellen, wird ein Interface-Board eingesetzt. Es hat einen 200poligen Stecker, der auf den Prozessor-Slot des Amiga 3000 und 4000 und deren Tower-Versionen paßt. Auf dem Board befinden sich die Anschlüsse für das Cyberstorm-CPU-Modul, das Memory-Board, das SCSI- bzw. I/O-Modul und das Cache-Modul.

Die Kommunikation zwischen den einzelnen Modulen besorgt ein asynchrones Interface. Um diese Leistung noch etwas nach oben zu treiben, kann ein Sockel mit einem 512-KByte- oder 1-MByte-SRAM bestückt werden, um das Amiga-Kickstart oder ein anderes Betriebssystem aufzunehmen – und das bei 0 Waitstates und 25 MHz.

CPU-Modul: Der wichtigste Teil dieses Tuning-Kits ist das CPU-Modul, auf dem optional ein MC68040 oder ein MC68060 Platz nehmen kann. Es ist auch nicht auszuschließen, daß weitere Prozessor-Module folgen, um die »Cyberstorm-Familie« zu erweitern. Dabei werden die Taktfrequenzen und die weiteren Parameter jeweils dem entsprechenden Typ angepaßt. Bei einer maximalen Frequenz von 80 MHz ist aktive Kühlung durch einen Ventilator unumgänglich. Da der MC68060 schon mit 3,3 Volt seine absolute Leistung erreicht, ist diese Spannung gleichzeitig mit den obligatorischen 5 Volt auf dem Modul erhältlich. Mit bidirektionalem »HIGH-SPEED-Buffering« und einer Hochleistungs-Schaltlogik wird hier um jedes Prozent Leistung gefeilscht. Zusätzlich kann ein Cache-Modul bzw. extrem schnelles RAM-Modul angeschlossen werden.

Memory-Board: Wie allgemein bekannt, ist die Verbindung vom Prozessor-Steckplatz zum internen RAM des Amiga 4000 nicht berauschend. Um diesen Flaschenhals zu umgehen, gibt es das RAM-Modul. Auf vier Sockel passen Standard-32-Bit-SIMMs mit Kapazitäten von 4, 8, 16 und 32 MByte. Somit sind maximal 128 MByte voll DMA-fähiger-Speicher möglich. Dabei sind die RAMs mit 25 MHz unabhängig vom Prozessor getaktet und erlauben eine maximale Datentransferrate von 66 MByte/s.

SCSI-Modul: Ein weiteres interessantes Modul, das durch seine enorme Leistungsfähigkeit besticht. Der SCSI-II-Host-Adapter mit in- und externem Verbinder. Die Datenübertragung ist über den gesamten Adreßbereich per 32-Bit-DMA-Kanal möglich, wobei die Daten FIFO-gepuffert (First In, First Out) werden und das bei einer Bandbreite von über 30 MByte/s. Synchron erreicht man eine Übertragungsrate bis zu 7 MByte/s, asynchron bis 10 MByte/s. Eine aktive Terminierung wurde ebenfalls integriert. Die vom »Fastlane Z3« bekannte Software inkl. CD-ROM-File-System und die dynamischen Cache-Software, sind ein weiterer Bestandteil des Pakets.

I/O-Modul: Dabei handelt es sich um den SCSI-II-Host-Adapter, angereichert mit zusätzlichen Schnittstellen: einem Ethernet-Adapter und einer weiteren seriellen Schnittstelle. Da die Netzfähigkeit des Amiga immer wichtiger wird und da der SCSI-Chip diese Funktion bietet, erhielt die I/O-Karte eine Ethernet-Schnittstelle. Dabei werden durch den 32-Bit-FIFO-DMA-Kanal Übertragungsraten von maximal 10 MBit/s erreicht. Es stehen ein BNC-(Thin-Ethernet)- oder ein 15poliger SUB-D-Steckplatz zur Verfügung. Zur Verbindung zu den Netz-Softwarepaketen (Envoy, AmiTCP, GfxBase, ENLAN) wird ein SANA-Treiber mitgeliefert. Dieser von Commodore entwickelte Standard wird von allen wichtigen Herstellern unterstützt. Als Zugabe gibt es noch eine serielle Schnittstelle mit 115 KBit/s FIFO-gepufferter Übertragungsrate.

Merkmale, die der AS&S-Turbokarte zu einen Vorsprung gegenüber den Konkurrenten verhelfen sollte.

Einerseits wird die höchste Leistung schon mit RAMs mit 80 ns erreicht, wobei die anderen Turbokarten die teureren RAMs mit 60 ns benötigen. Andererseits braucht die G-Force 040/40 auch die speziellen GVP-RAMs, die noch um einiges teuerer als die Standard-SIMMs sind, die im allgemeinen eingesetzt werden.

Technische Daten

Prozessor: 68040, 40 MHz
Koproz.: intern, 40 MHz
Speicher: 4, 8, 16 und 32 MByte SIMMs, 80 ns, (wenn lieferbar auch größere Kapazitäten)
Module: SCSI-II, Multi-I/O (SCSI-II, Seriell, Ethernet), Cache

Systemkonfiguration

System: Amiga 4000
Micronik-Tower
KS 3.1, WB 3.1
2 MByte Chip-RAM
0 MByte Fast-RAM
Turbokarte: Cyberstorm 040/40
12 MByte Fast-RAM
Festplatte: Micropolis 2217S
Teac SD-3540N
SyQuest 3270A
Monitor: Ilyama 5021
Karten: Picasso II, Ariadne, A 2065, I/O-Extender, A 4091, Emplant

Das modulare Konzept ermöglicht es dem Käufer, die Turbokarte nach und nach an seine Anforderungen anzupassen. Außerdem kann, durch das Prozessor-Modul, später auf eine stärkere CPU umgestiegen werden. Diese Flexibilität war bisher bei Turbokarten nicht gegeben. Allerdings benötigt diese Art von Aufbau auch mehr Platz im Amiga und dieser ist nicht überall gegeben.

Kompatibilität: Die Leistung der Cyberstorm haben wir nun ausführlich vorgestellt, aber was hilft die tollste Turbokarte, wenn die Programme nicht laufen? Aber auch hier gab die Cyberstorm keinen Anlaß zur Klage.

Der Einbau verlief in drei Hauptschritten: Altes Prozessor-Board raus, Jumper auf dem Mother-Board auf »ext« und Cyberstorm rein. Dann noch anschalten und das war´s. Die Abstandsbolzen zur Montage im Amiga werden mitgeliefert, ebenso wie die Abdeckung zum Schutz des RAM-Moduls. Zu beachten ist noch die Einstellung am RAM-Modul, wo über Jumper die SIMM-Größe definiert wird.

Danach brauchten wir uns nicht mehr um die Karte zu kümmern. Der Amiga 4000 lief wie vorher, außer, daß die meisten Programme um einiges schneller fertig waren und das Kaffeetrinken nicht mehr so gemütlich war.

Dokumentation: Selbst die zum Test mitgelieferte Vorversion enthielt alle Informationen, die zur Konfiguration, dem Einbau und dem Betrieb der Cyberstorm nötig sind. Die Anpassung des RAM-Moduls an die eingesetzten SIMM-Typen ist ebenso übersichtlich wie die Grafiken zum besseren Verständnis. Die endgültige Version wird hier kaum noch weitere Verbesserungen bieten können.

Eine Karte, wie man sie sich wünscht. Leicht zu bedienen, in der Ausrüstung extrem flexibel, die Leistung entsprechend und der Preis auch noch akzeptabel. Eine rundum gelungene Turbokarte, die es den Konkurrenten, speziell durch das modulare Konzept, nicht leichtmacht. ■

AMIGA-TEST sehr gut

Cyberstorm 040/40

11,0 von 12

GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Verarbeitung	
Leistung	

FAZIT: Die Cyberstorm 040/40 liegt im Leistungsbereich aller 68040-40-MHz-Turbokarten. Sie unterscheidet sich jedoch von den anderen Karten durch ihr modulares Konzept, das äußerste Flexibilität bietet und durch den Preis.
POSITIV: Leichter Einbau; hohe Leistung; RAMs mit 80 ns bringen maximale Leistung; modulares Konzept.
NEGATIV: Preise für Module etwas zu hoch; Module noch nicht lieferbar.

Preise: Cyberstorm 040/40, RAM-Modul: 1995 Mark
SCSI-Modul mit SCSI-II-Adapter: 369 Mark
I/Q-Modul mit SCSI, Ethernet und serielle Schnittstelle: 798 Mark
Anbieter: Advanced System & Software, Homburger Landstraße 412, 60433 Frankfurt,
Tel. (0 69) 5 48 81 30

Hirsch & Wolf OHG
Computer & Games
Mittelstrasse 33
D- 56564 Neuwied
Tel.: 02631-8399-0
Fax.:02631-839931

Top-Angebote :

GVP-A1230 CPU&FPU 40Mhz, 4Mb-RAM	898.-
Brilliance AGA V 2.0	198.-
Imagemaster R/T	198.-
Aminet 2 CD	19.-

Commodore

A1200-A4000	a.A.
A3640LC 68LC040-Card A3000/4000	898.-
A3640 68040-Card für A3000/4000	1198.-
A2091 SCSI für A2000/A4000	129.-
A501 512Kb-RAM & Uhr f. A500	49.-
A501+ 1Mb-RAM für A500+	75.-
Amiga CD32 inkl. 1 CD - 2 Spiele	299.-
Kickstart-Workbench-V3.1 für alle	ab 179.-

MacroSystemDevelopment

WarpEngine 4028/3028 w/o CPU	1548.-
WarpEngine 4028/3028 w 28Mhz040	1898.-
WarpEngine 4033/3033 w 33Mhz040	2098.-
WarpEngine 4040/3040 w 40Mhz040	2398.-

DKB

A4091 Zorro3-SCSI2-Host für A4000	598.-
A3128 Zorro3 RAM-Karte 128Mb max.	358.-
A2632-0MB 112Mb max. f. A2630	448.-
Paketpreis A4091+A3128	948.-
A1228 68030-28Mhz f. A1200	348.-
A1240 68030-40Mhz f. A1200	478.-

SCSI-Geräte

EPSON-GT6500-SCSI-Scanner	1548.-
HP-IICx-Scanner -SCSI 400dpi	1978.-
HP 35470A 2 GB DAT-Streamer	1468.-
HP 35480A 2/8GB DAT-Streamer	1658.-
HP 1533A 4/16GB DAT-Streamer	1958.-
Toshiba3401B SCSI-CD-int. 336Kb/sec	498.-
Toshiba3501B SCSI-CD-int. 630Kb/sec	848.-

Monitore

Microvitec 1438, 15-38 Khz	658.-
IDEK MF 8617, 24-86 Khz	1598.-

Speicher

ZIP 514402/80 - **4Mb** für A3000	388.-
SIMM-Modul PS2 70ns - **4Mb** für A4000	328.-

Software & Bücher

CacheCDFS CD-FS + CD32-Emulator	89.-
ASIM V2 CD-FileSystem + FishCD	128.-
AD-Pro Version 2.5	328.-
Tapeworm FS für Streamer	158.-
THE AMIGA GURU BOOK	79.-
ConnectYourAmiga-Buch v. Dale Larson	59.-

CD-Rom-Soft

Aminet 3, Meeting Pearls Vol.1	je 19.-
Euroscene 1	39.-
Gold-Fish, Fresh-Fish	je 49.-
CDPD 1-4, Demo CD 1-2, 17Bit-Cont.	je 49.-
QuickForms CD 600Mb Clipart, Fonts	69.-
QuickForms CD dto. mit Buch	99.-

Sonstiges Zubehör

Amax IV Color-Hardware & Emulator-Soft	848.-
Picasso2-RTG - 2 Mb	748.-
CD1200 PCMCIA-CD f. A1200 &CD32Emu	438.-
TandemCD für A2000-A4000	395.-
Multiface 3-InterfaceKarte für A2000-A4000	149.-
WD3393A-00 08 SCSI-Chip f. A3000&A2091	69.-
Caddy für CD-ROM	12.-

Alle Preise in DM. Versand zzgl. Verpackung, zzgl. Frachtversicherung auf Wunsch. Preisänderungen (aktuelle Tagespreise erfragen) und Irrtümer vorbehalten.

68030-Turbokarte: Blizzard 4030

Ab geht die Post!

Unter dem Label »Blizzard« kommen in den letzten Wochen laufend neue Amiga-Erweiterungen auf den Markt. So auch eine Turbokarte für den Amiga 3000/4000, die mit ihrem Preis-Leistungs-Verhältnis Furore macht, die »Blizzard 4030«.

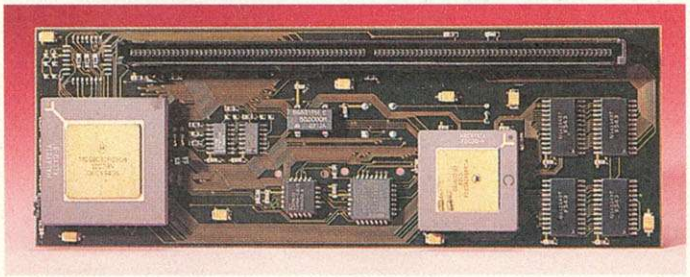
von Achim Berndt Christian Karpf

Da der Amiga 4000/030 mit einem 68EC030 mit 25 MHz versehen ist, können rechenintensive Anwendungen schnell recht langsam werden. Eine Alternative ist die Aufrüstung mit einem Koprozessor auf dem Prozessor-Board. Damit ist der Amiga aber immer noch nur mit 25 MHz getaktet, und so ein Koprozessor kostet auch zwischen 200 und 300 Mark.

Mehr Dampf bringt hier die Blizzard 4030: Mit einem Motorola Prozessor 68030 mit 50 MHz und optionalem Koprozessor ab 495 Mark ist dieses Prachtstück für jeden Amiga 4000, aber auch Amiga 3000 geeignet. Der Grundgedanke bei dieser Turbokarte war es, auch Amiga-Usern mit schmalem Geldbeutel eine preiswerte Chance zu geben, ihren Amiga 3000 oder auch Amiga 4000/030 mit etwas mehr Power zu versehen.

Technische Daten

Prozessor:	68030, 50 MHz
Speicher:	nicht vorgesehen
Systeme:	Amiga 3000 (T) und Amiga 4000 (T)



Der Blizzard-Sproß: An jedermann hat AS&S gedacht und bietet für den schmalen Geldbeutel ein Tuning-Kit

Dabei ist es egal, in welche Ausführung von Amiga, ob Tower oder Desktop, die Karte integriert werden soll, da die Form der der Original-68EC030-Prozessorkarte des Amiga 4000 entspricht. Sie ist schmäler als die 68040-Karte von Commodore und bereitet keinerlei Platzprobleme. Dies kommt speziell den Amiga-3000-Desktop-Anwendern zugute, die bei vielen Turbokarten das Nachsehen haben oder mit einem offenen Gerät leben müssen.

Leider fiel auch eine RAM-Erweiterung der Preispolitik und dem Platzsparen zum Opfer, wobei dies für den Amiga 3000 nicht so gravierend ist, da der Speicherzugriff schon immer schneller als beim Amiga 4000/040 war. Dies liegt am Bus-Design, da der Prozessor-Slot des Amiga 3000/4000 eine echte 030-Architektur ist, und beim 68040 muß erst eine Anpassung der Daten an den 040-Bus vorgenommen werden.

Leistung: Die Werte liegen je nach Anwendung zwischen 10 und 30 Prozent höher als beim Amiga 3000 mit 68030 und dem Koprozessor 68882 mit 25 MHz. Daraus läßt sich ableiten, daß die Leistung nicht nur von der Taktfrequenz, sondern auch von der Peripherie abhängt.

Die genauen Werte können Sie der Grafik »Leistungsvergleich« entnehmen. Sie werden hierbei erkennen, daß die Leistungssteigerungen für bestimmte Bereiche wesentlich höher ausfallen als für andere. Werden Grafiken berechnet oder bearbeitet, können die Steigerungen nicht so deutlich ausfallen als bei rechenintensiven Koprozessor-Funktionen, da die Custom-Chips immer mit der gleichen Taktfrequenz und dem langsamen Chip-RAM arbeiten.

Systemkonfiguration

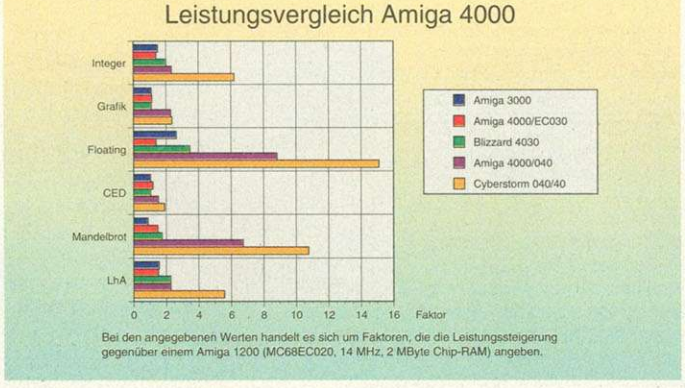
System 1:	Amiga 4000 Micronik-Tower KS 3.1, WB 3.1 2 MByte Chip-RAM 4 MByte Fast-RAM
Turbokarte:	Blizzard 4030
Festplatte:	Micropolis 2217S Teac SD-3540N SyQuest 3270A
Monitor:	Ilyama 5021
Karten:	Picasso II, Ariadne, A 2065, I/O-Extender, A 4091, Emplant
System 2:	Amiga 3000 KS 3.1, WB 3.1 2 MByte Chip-RAM 8 MByte Fast-RAM
Turbokarte:	Blizzard 4030
Festplatte:	Quantum LPS 105
Monitor:	Ilyama 8621
Karten:	EGS LC 24/28, Hydra-Net

Kompatibilität: Eingesetzt wurde die Turbokarte Blizzard 4030 im Test in einem Amiga-3000-Desktop, mehreren Amiga-3000-Tower und einem Amiga 4000. Dabei wurden sowohl die Standard-Benchmarks durchlaufen als auch anschließend ein Dauertest in einem Redaktions-Amiga-3000. Es waren die üblichen Programme, wie »Professional Page«, »Cygnus Ed«, etc., ständig am laufen.

Es konnten dabei keinerlei gravierenden Probleme festgestellt werden. Einzig ein Amiga 3000 Tower hatte Schwierigkeiten mit der Karte und wollte partout nicht booten. Doch steht AS&S bei solchen Problemen immer mit Rat und Tat zur Seite.

Dokumentation: Für den Einbau sind einige Jumper, speziell beim Amiga 3000 und 3000 Tower zu verändern, die jedoch im Handbuch ausführlich beschrieben sind. Alle Informationen, die benötigt werden, sind auf 14 DIN-A5-Seiten gut beschrieben.

Die Turbokarte Blizzard 4030 ist eine preisgünstige Alternative, um einem Amiga 3000 bzw. Amiga 4000/030 mehr Power einzuhauchen. Es bleibt natürlich die Frage, ob der Kauf einer leistungsfähigeren Karte im Endeffekt nicht die sinnvollere Investition ist. ■



Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Faktoren, die die Leistungssteigerung gegenüber einem Amiga 1200 (MC68EC020, 14 MHz, 2 MByte Chip-RAM) angeben.

AMIGA-TEST sehr gut

Blizzard 4030

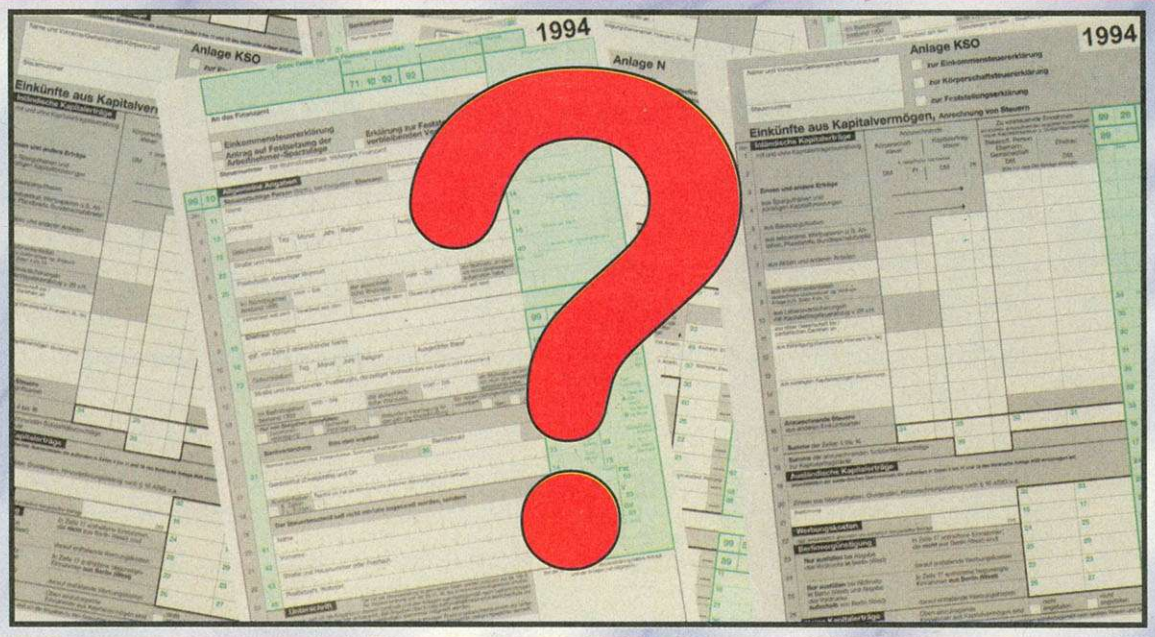
10,4 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	■■■■■
Dokumentation	■■■■■■
Bedienung	■■■■■■
Verarbeitung	■■■■■■
Leistung	■■■■■

FAZIT: Die Blizzard 4030 ist eine preiswerte Alternative, seinen Amiga 3000/4000 aufzurüsten.
POSITIV: Leichter Einbau; preisgünstig.
NEGATIV: Keine extreme Leistungssteigerung; keine RAMs on-board.

Preis: ohne Koprozessor: 495 Mark
MC68882, 50 MHz: 229 Mark
Anbieter: Advanced System & Software, Homburger Landstraße 412, 60433 Frankfurt,
Tel. (0 69) 5 48 81 30
Fax: (0 69) 5 48 18 45

Steuerprobleme?



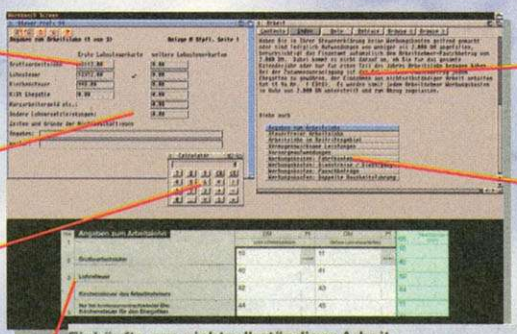
Mit »Steuer Profi« schnell gelöst!

OS 2.0/3.0 Look & Feel, auch schon unter Kickstart 1.3

Komfortable und übersichtliche Eingabebildschirme vereinfachen bereits die Datenerfassung

Hilfsprogramme, wie z.B. ein nützlicher Taschenrechner, sind direkt verfügbar

Anzeige der zugehörigen Stellen in den amtlichen Steuerbögen direkt am Bildschirm



Äußerst umfangreiche Hilfetexte erleichtern die Eingabe jederzeit

Direkte Sprungreferenzen in der interaktiven Online-Hilfe

Der Clou:
Höchste Präzision im Ausdruck (Ausschnitt aus Originalformular, mit Steuer Profi bedruckt)

Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit

Angaben zum Arbeitslohn		DM	Pf
		Erste Lohnsteuerkarte	
Bruttoarbeitslohn	10	74014	—
Lohnsteuer	40	11478	12
Kirchensteuer des Arbeitnehmers	42	448	17
Nur bei konfessionsverschiedener Ehe: Kirchensteuer für den Ehegatten	44	448	32

Benötigte Hardware
Commodore Amiga, Kickstart 1.3, 2.0, 2.1, 3.0, 3.1, 1 MByte RAM.

Wenn Sie zu den Personen gehören, die Jahr für Jahr Schwierigkeiten bei der Einkommensteuererklärung haben, dann ist der Steuer Profi 94 das richtige Programm für Sie. Als Marktführer auf dem Amiga hat er sich in den letzten Jahren bestens bewährt.
In diesem Jahr sind weitere Verbesserungen hinzugekommen. So verfügt der Steuer Profi 94 nun über eine Funktion, die Ihnen während der Eingabe die amtlichen Steuerbögen auf dem Bildschirm anzeigt. Dadurch können Sie genau verfolgen, wo Ihre Eingaben später hingelangen, ohne sich durch die Unübersichtlichkeit der Formulare im Ganzen während der Eingabe verwirren zu lassen.
Zum hervorragenden Präzisionsdruck kommt in diesem Jahr eine zweite Druckoption: der schnelle Entwurfsmodus - für alle, die es besonders eilig haben. Mit beiden Varianten können Sie ohne Vorkenntnisse kinderleicht die amtlichen Steuerbögen exakt bedrucken.
Die fast 200-seitige Dokumentation in Form von zwei Handbüchern wurde auf den neuesten Stand gebracht - genau wie die ca. 200 KByte umfassende Online-Hilfe im Programm.
Der Steuer Profi 94 aus Stefan Ossowski's Schatztruhe ist komplett an die neue Gesetzeslage angepaßt und macht Ihre Steuererklärung zu einem Kinderspiel. Er berücksichtigt u.a. die geänderte Förderung von selbstgenutztem Wohneigentum mit Erfassung von Baukindergeld sowie die Besteuerung gewerblicher Einkünfte.
Wie bisher erfaßt das Programm Einkünfte aus allen sieben Einkunftsarten, Sonderausgaben und außergewöhnliche Belastungen, Kinderfreibeträge, die Sonderregelungen in den neuen Bundesländern und in Berlin.



Hotline-Service inclusive

DM 99,-
zzgl. Versandkosten

Im Update noch viel günstiger:
Steuer Profi 93 → Steuer Profi 94: DM 45,- zzgl. Versandkosten
Cross-Update von einem beliebigen Amiga-Steuerprogramm (1993/1994): DM 50,- zzgl. Versandkosten

Steuer Profi 93 weiterhin erhältlich: DM 99,- zzgl. Versandkosten

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

Weitere Leistungsmerkmale sind die Vorausberechnung von Jahressteuer und Steuerschuld bzw. Erstattungsbetrag bei der Einkommensteuererklärung sowie Arbeitnehmersparzulage bei vermögenswirksamen Leistungen mit ausführlich dokumentierter Ausgabe der Ergebnisse auf Bildschirm, Drucker und Diskette. Dies ermöglicht eine einfache und leistungsfähige Alternativberechnung für die optimale Ausschöpfung aller Möglichkeiten der Steuerersparnis
Das Programm berücksichtigt auch viele Spezialfälle. Der Kaufpreis ist vollständig steuerlich abzugsfähig.

SCHATZTRUHE

Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
Veronikastraße 33 · 45131 Essen
Tel. 0201-788778 · Fax 0201-798447

Am besten sofort bestellen! ... Schnellversand ...

68030-Turbokarte: Blizzard 1230-III

Das MHz um 10 Mark

Nach dem Erfolg der Turbokarte »Blizzard 1230-II,« der nicht zuletzt auf dem günstigen Preis beruht, zieht AS&S gleich mit der »Blizzard 1230-III« nach, die bei gleicher Leistung noch günstiger zu haben ist.

von Achim Berndt Christian Karpf

Mit den gleichen technischen Daten und leicht abgespeckter Funktionalität konnte ein Preis von 499 Mark kalkuliert werden. Für den Test stand uns eine »Blizzard 1230-III« mit 68030 und 68882 mit jeweils 50 MHz sowie einem 1-MByte-Standard-SIM-Modul mit 70 ns zur Verfügung.

In der Geschwindigkeit steht die Blizzard 1230-III in keiner Weise der 1230-II nach. Die Leistungswerte entsprechen 1 zu 1 der Vorgängerversion. Dem Fast-RAM bescheinigt »BusTest« Spitzentransferraten von maximal 35 MByte/s.

Einmal eingebaut, vergißt man die Blizzard schnell. Abgesehen von der deutlich erhöhten Geschwindigkeit verhält sich der Amiga 1200 wie immer, Kompatibilitätsprobleme oder eine erhöhte Absturzhäufigkeit waren während der ganzen Testdauer nicht feststellbar. Auch im Mailbox-Amiga lief die Karte mehrere Tage durchgehend.

Wie die Vorgängerin, ist die komplette Karte in störunanfälliger SMD-Technik gefertigt. Prozessor, Koprozessor und Quartz hingegen sind gesockelt.

Die Batterie für die Echtzeituhr fand, wie auch der Sockel für 72polige SIMMs den Weg von der Unterseite auf die Oberseite. So bleibt mehr Platz für Erweiterungen. Der SIMM-Sockel bietet einem 32-Bit-SIMM Platz, der eine Kapazität von 1, 4, 16 und 32 MByte haben darf. Sollten in Zukunft höhere Kapazitäten lieferbar sein, stellen auch diese die Blizzard vor kein Problem.

Beim Koprozessor läßt die Blizzard dem Anwender die Wahl zwischen asynchronem und synchronem Betrieb. Als Sockel steht nur die PGA-Gehäusevariante zur Verfügung, da diese auch vorzugsweise eingesetzt wird. Der Koprozessor kann asynchron bis 50 MHz getaktet werden.

Für nachträgliche Erweiterungen sieht die Blizzard eine Pin-Leiste vor, die einen frei definierbaren Bus darstellt, der eine maximale Datentransferrate von 8 MByte/s erlaubt. Derzeit sind noch keine Optionen erhältlich, bei Erscheinen dieser Ausgabe des AMIGA-Magazins soll jedoch das SCSI-II-Host-Adapter-Modul lieferbar sein. Die technischen Daten sind mit dem Kit für die Blizzard 1230-II völlig identisch, so daß die Leistungsdaten kaum abweichen werden. Weiter vorstellbar wären Erweiterungen wie Ethernet-, Grafik- oder Video-Karten. Von den technischen Voraussetzungen ließ sich sogar ein MPEG-Modul über diesen Bus betreiben.

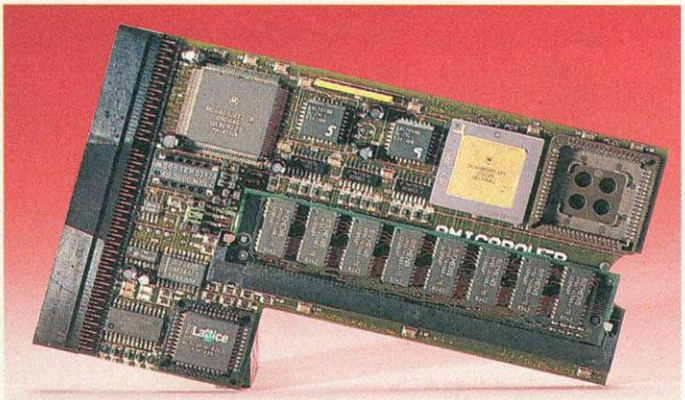
Beim Einbau der Karte gab es keine Schwierigkeiten. Sie schiebt sich fast von selbst an den vorgesehenen Platz. Darüber hinaus befindet sich ein deutsches Handbuch mit ausführlicher Einbauanleitung im Lieferumfang, das leicht verständlich ist. ■

Systemkonfiguration

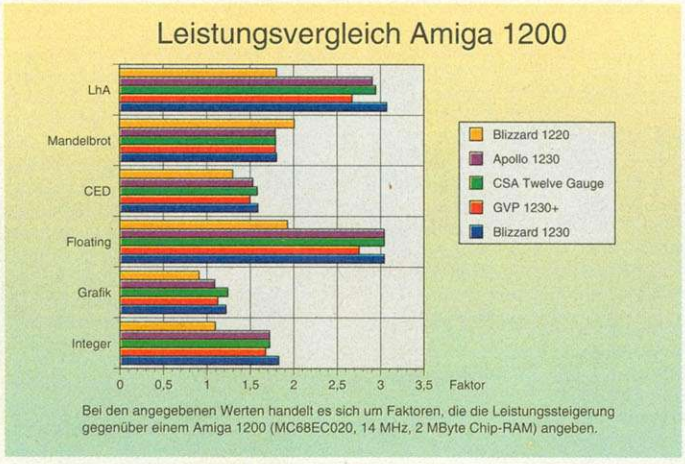
System:	Amiga 1200 2 MByte Chip-RAM 0 MByte Fast-RAM
Turbokarte:	Blizzard 1230-III MC 68030, (50 MHz) MC 68882, (50 MHz) 4 MByte-Fast-RAM
Festplatte:	AT/IDE-intern, Conner 2064
Monitor:	Microvitec

Technische Daten

Prozessor:	MC68030
Taktfrequenz	50 MHz
Gehäuseform	PGA
Koprozessor:	MC68882
Taktfrequenz (asynchron)	bis 50 MHz
Gehäuseform	PGA
RAM-Typ:	1 x 32-Bit-SIMM
wenn lieferbar	bis 128 MByte und mehr
maximal RAM-Aufrüstung	32 MByte
Bemerkung:	erlaubt doppelseitig bestückte SIMMs



Blizzard 1230-III: Gleiche Leistung, effektive Nutzung des Raums und ein leistungsfähiger Bus – die dritte Generation



Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Faktoren, die die Leistungssteigerung gegenüber einem Amiga 1200 (MC68EC020, 14 MHz, 2 MByte Chip-RAM) angeben.

AMIGA-TEST sehr gut

Blizzard 1230-III

10,9 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Verarbeitung	
Leistung	

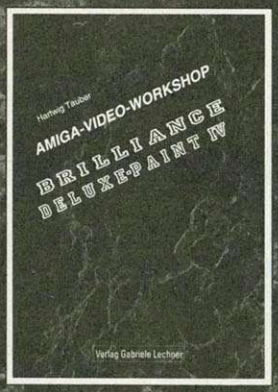
FAZIT: Preiswerter läßt sich eine 68030-Turbokarte wohl nicht anbieten. Der Slogan »1 MHz für 10 Mark« trifft hier voll zu.
POSITIV: Preiswert; erweiterungsfähig; exakte Paßform.
NEGATIV: Nur PGA-Sockel für den Koprozessor.

Preis: ab 499 Mark
MC 68882, 50 MHz: 229 Mark
Anbieter: Advanced System & Software, Homburger Landstraße 412, 60433 Frankfurt,
Tel. (0 69) 5 48 81 30

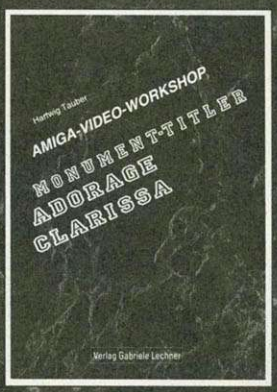
NEUES VOM VERLAG GABRIELE LECHNER



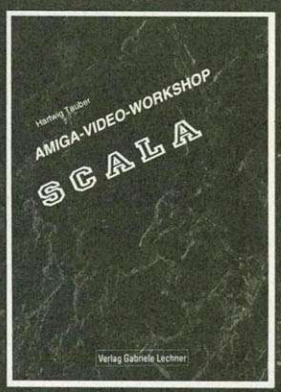
ISBN 3-926858-48-6
616 S., inkl. 1 Disk DM 79,00
Jede Menge Fallbeispiele zu Programmen wie Scala, Brilliance, Clarissa, Adorage, MonumentTitler...
Info zu den neuesten digitalen Schnittsystemen u.v.m.
Tips und Tricks für den aktiven Videofilmer



ISBN 3-926858-57-.5
ca. 160 S. DM 29,00



ISBN 3-926858-58-3
ca. 170 S. DM 29,00



ISBN 3-926858-59-.1
ca. 130 S. DM 29,00

ALLE VIDEO-WORKSHOP-BÜCHER SIND AUS "FASZINATION AMIGA UND VIDEO" AUSGEGLIEDERT



LECHNER COLLECTION CD
Auf dieser CD finden Sie ca. 1000 Grafiken, Bilder, Animationen, Trickfiguren, Videofonts, animierte Tiere usw.
Verwendbar in fast allen gängigen Standardprogrammen z.B. Deluxe Paint, Brilliance , Scala, Adorage

ISBN 3-926858-53-2 DM 59,00

MAULI, DER MAULWURF

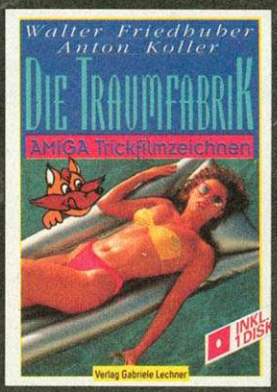


Eine universell einsetzbare Trickfigur, perfekt animiert in allen Lebenslagen. Bringt Ihren Videofilm auf Trab - beinhaltet 2 Disks
ISBN 3-926858-56-7 DM 59,00

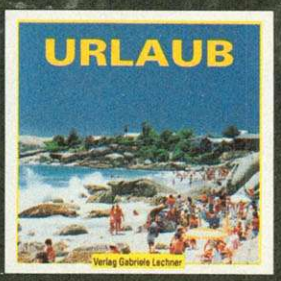
BÜCHER UND DISKS ZUM ERSTELLEN VON GRAFIKEN UND ANIMATIONEN:



ISBN 3-926858-46-X
200 S. inkl. 1 Disk DM 59,00

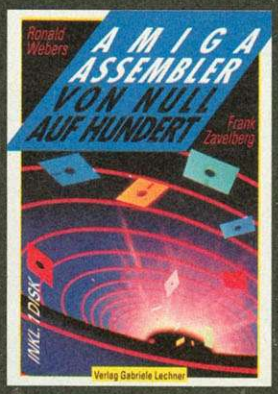


ISBN 3-926858-36-2
466 S., inkl. 1 Disk DM 69,00



DISK URLAUB
DISK FESTE/FEIERN
DISK TIERE
DISK SPECIAL EFFECTS
DISK VIDEOFONTS 1, 2 od. 3
DISK BEST OF, je DM 29,00

ASSEMBLERPROGRAMMIERUNG FÜR EINSTEIGER UND FORTGESCHRITTENE



ISBN 3-926858-40-0
750 S., inkl. 1 Disk DM 98,00



ISBN 3-926858-38-9
360 S. , inkl. 1 Disk DM 79,00



ISBN 3-926858-31-1
220 S., inkl. 1 Disk DM 69,00

Fordern Sie unseren neuen Prospekt an.
Bestellannahme:
Tel. 089/8340591
Fax. 089/8204355

Verlag
Werbeagentur
Videoproduktion
Gabriele Lechner
Bodenseestr. 91
81243 München

Lechner

STÜTZPUNKTHÄNDLER: **12049 Berlin:** W+L Computer Handels GmbH, Herfurthstr. 6A **22041 Hamburg:** MECOMP Multimedia Wandsbeker Marktstr. 164 **30159 Hannover:** Conrad Electronics, Goseriede 10-12 **50667 Köln:** Buchhandlung Gonski, Neumarkt 18A **61440 Oberursel:** GTI Home Computer Centre, Zimmersmühlenweg 73 **63450 Hanau:** Alberts Hofbuchhandlung, Hammerstr. **71332 Waiblingen:** Prisma Electronik, Fronackerstr. 24 **80331 München:** Conrad-Electronics, Tal 29
Österreichischer Vertriebspartner: Alpha Buchhandels GmbH, Neustiftgasse 112, 1070 Wien
Schweizer Vertriebspartner: AMIGAPRO, Konsumstr. 2, CH-8630 Rüti-ZH - FIRST SOFT, Dornacher Str. 136, CH-4053 Basel

Tintenstrahler: Canon »BJC-4000«

Tintenflitzer

Canon überzeugte bisher bei Tintenstrahldruckern durch kompaktes Gehäuse und gute Druckergebnisse. Mit dem neuen »BJC-4000« versucht man noch eins draufzusetzen, vor allem was Druckgeschwindigkeit und Qualität der Tinte betrifft.

von Walter Watzl

Von außen sieht er aus, wie ein »BJ-200«, aber intern ist er es ganz und gar nicht. Der »BJC-4000« wartet mit Features auf, die die Konkurrenz das Fürchten lehrt. Neben der fast schon obligatorischen Kantenglättung und Vierfarbdruck (Schwarz und die drei Grundfarben) zieht der Canon mit einer Spezialpatrone in puncto Geschwindigkeit an den anderen vorbei.

Bubblejet heißt die Technik, die auch Canon bei seinen Tintenstrahlern einsetzt. Die Tinte wird nicht durch kleine »Piezopumpen« aus dem Druckkopf geschleudert, wie es bei Epson geschieht, sondern durch thermische Einwirkung. Winzige Heizelemente verdampfen kleine Mengen der Tinte, durch den entstehenden Überdruck im Tintenkanal wird ein mikroskopischer Tropfen aus der Düse herausgeschleudert [1]. Mit dieser Technik erreicht Canon eine Auflösung von 360 x 360 dpi und mit Kantenglättung sogar 720 x 360 dpi. Diese ist aber nur im Schwarzweißmodus aktiv und sorgt, wie der Name schon sagt, hauptsächlich an scharfen Kanten für Druckverbesserungen.

Der standardmäßig eingesetzte Kombidruckkopf BJ-21 hat einen Tank für schwarze Tinte und einen für die drei Grundfarben Cyan, Magenta und Gelb. Schwarz wird mit 64 Düsen und die Grundfarben mit je 24 Düsen gedruckt. Die Patrone ist auf semipermanenten Betrieb ausgelegt, d.h. der Farb- bzw. Schwarztank kann mehrfach gewechselt werden, bevor der Kopf ausgetauscht werden muß. Geschwindigkeitsmäßig schafft der Canon mit dem BJ-21 im EDV-Modus 200 Zeichen/s (cps) und im LQ-Modus 143 cps. Damit gehört er schon zu den schnelleren seiner Gattung. Mit dem optional erhältlichen Spezialdruckkopf (BJ-20) für ausschließlich Schwarzdruck stehen sogar 128 Düsen bereit. Mit diesem Kopf erreicht der Canon 500 cps im EDV-Modus, das sind immerhin fünf Seiten/min. Diese Geschwindigkeit erreicht mancher »Billiglaser« kaum. Trotzdem ist das Schriftbild noch sauber und gut lesbar. Im LQ-Modus werden damit immer noch 333 cps erreicht (ca. vier Seiten/min) und straft das Vorurteil, Tintenstrahldrucker seien langsam Lügen. Die BJ-20-Tinte trocknet noch schneller als die BJ-21. Leider ist die Patrone als Wegwerfpatrone konzipiert.

Neben der hohen Geschwindigkeit zeichnet den BJ-4000 sein gutes Druckbild aus. Kanten, vor allem bei Schriften, haben eine scharfe Kontur und die Tinte verläuft nicht, zumindest auf den getesteten Papieren. Das mag auch daran liegen, daß sie sehr schnell antrocknet, vor allem die des BJ-20-Kopfs. Trotzdem ist sie nicht wischfest. Fährt man mit feuchtem Finger über den Ausdruck, verschmiert die Tinte leicht.

Farbbalance und Grafikdruck geben keinen Anlaß zur Kritik, im Gegenteil: Durch den mitgelieferten Studio-Druckertreiber läuft der Canon zu Höchstleistungen auf. Im direkten Vergleich zum Epson »Stylus Color« sieht der Ausdruck im ersten Moment zwar fahl aus, doch bei genauerer Betrachtung stellt man fest, daß die Tinte des Epson zu intensiv ist (vor allem Gelb). Die Komposition der Canon-Tinten ist besser gelungen.



Spritzig: Der BJC-4000 ist so schnell, wie ein Laserdrucker – vier Seiten/min

Druckertreiber

In Sachen Druckertreiber gibt's bei Canon keine Probleme, denn über den Canon Hotline-Service Tel. (0 21 31) 95 70 40, Fax (0 21 31) 95 70 90 kann man für 25 Mark (inkl. Versandkosten) die »Canon Studio«-Disk anfordern. Auf der Diskette ist eine Lite-Version des Druckertools »Studio«.

Das Paket besteht aus Workbench-, »PageStream«-Treiber und Studio-Druckprogramm. Die Installation erfolgt komfortabel mit Commodores Installer. Die Anleitung ist in Deutsch als ASCII-Text auf der Diskette, das Programm selbst in Englisch.

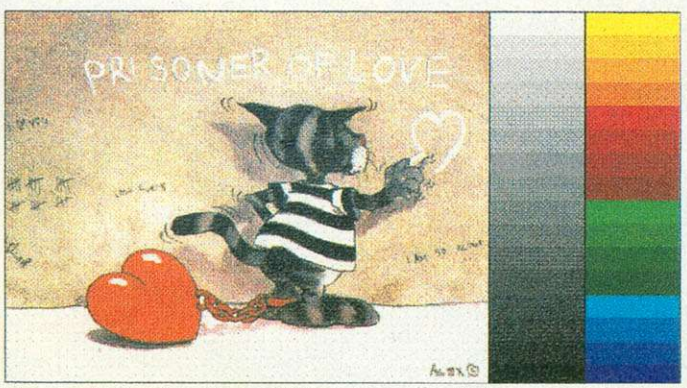
Im November soll die neue Version 3.0 erscheinen, die »Color Management« von »Studio V2.0« implementiert hat.

Seitenkosten

Mit der BJ-20-Spezialpatrone kostet die Seite mit fünf Prozent Schwärzung (Grauert-Brief) im LQ-Modus ca. sieben Pfennig (ohne Papier) und die Hälfte im EDV-Modus. Mit dem BJ-21 Kombikopf kostet die gleiche Seite im LQ-Modus ca. 3,5 Pfennig und im EDV-Modus ca. 1,8 Pfennig. Die Kosten für die Farbseite gibt Canon mit ca. 4,5 Pfennig bei 7,5 Prozent Flächendeckung für jede Farbe an.

Technische Daten

Name:	Canon BJC-4000
Abmessungen B x H x T (mm):	365 x 206 x 186 (ohne Papier)
Gewicht:	ca. 3,6 kg
Papiereinzug:	vollautomatisch 100 Blatt und manuell
Treiber:	Canon Studio-Disk inkl. Workbench- und PageStream-Treiber
Emulation:	Epson LQ, IBM Proprinter und erweiterter Canon-Modus
Schnittstellen:	parallel
Papiergrößen:	DIN A4, DIN A5, Briefumschläge
Papierarten:	Normalpapier, beschichtetes Spezialpapier, Briefumschläge, Folien, Recyclingpapier
Mediengewicht:	64 bis 105 g/m²
max. Auflösung:	360 x 360 dpi mit Canon-Kantenglättung 720 x 360 dpi
Druckertreiber:	CanonBJ-EC (Studio Workbench-Treiber)
Geschwindigkeit	
Grauert-Brief:	BJ-20: 14 s, BJ-21: 21 s
Testgrafik (Farbe) 360 x 360 dpi:	1 min 54 s
Preise	
Listenpreis:	ca. 1050 Mark
Straßenpreis:	ca. 900 Mark
Nachfülltinte (BJ-21):	
Schwarz:	ca. 17 Mark,
Farbe:	ca. 45 Mark
Spezialkopf (BJ-20):	
Schwarz:	ca. 70 Mark



Harmonisch: Das Druckbild ist ausgeglichen und streifenfrei – ein Verdienst von Hard- und Software

Schriftprobe Canon BJC-4000
Times Roman SansSerif *Skript* Prestige

MEGAHITS CD
Made in Germany



Die Megahits-Reihe greift auf den weltweit größten PD-Pool für Amiga zu. Topaktuelle Programme und Serien stehen im Vordergrund. Namen wie Time, German, Taifun, Saar, Amiga-Magazin, Nordlicht usw. sind jedem Amiga-User ein Begriff. Alle Beschreibungen sind in deutsch!



MEGAHITS 1 (DM 79.-):
German 1-250, Saar-AG, Faces of Mars -120, Amiga-Magazin, viele Werbespiele, Tools, Sounds, Grafik usw. Mailboxbetrieb möglich.

MEGAHITS 2 (DM 79.-):
Time 1-200, Taifun 1-270, PDK 1-40, AmigaMagazin, 60 MB Fonts (Adobe, Compugraphic, Bitmap, Color). Einzigartige Benutzeroberfläche 'WorkOnCD', die es ermöglicht, DMS/LHA-Files zu entpacken, Texte & Bilder anzuzeigen /auszudrucken, MOD-Sounds abzuspielen, usw...

MEGAHITS 3 Games (DM 59.-):
Lange ersehnt, endlich lieferbar:
Eine Spiele-CD mit ca. 1200 Spielen, der kompletten Nordlicht-Spiele-Serie, allen Werbespielen.



Der Tophit!



Der Hammer!

Unterteilt in die einzelnen Spiele-Genres – und wieder mit der tollen Benutzeroberfläche 'WorkOnCD'. Wochenlanges Spielvergnügen ist garantiert. Eine große Anzahl an Spielen ist bereits fertig installiert ! Über 650 MB Software!

MEGAHITS 4 (DM 79.-):
Time 201-339, German 251-367, Faces of Mars 121-192, Umfangreiches MUI-Paket und updatefähige Vollversionen von CanDo und dem tollen Texteditor Edge. Noch nie war eine Amiga-CD wertvoller! Benutzeroberfläche 'WorkOnCD'. Serien auch als DMS-Files.

In Kürze erscheinen:

MEGAHITS 5 (DM 69.-):
Grafik-Doppel-CD mit Benutzeroberfläche PicOnCD (Ansehen, Konvertieren usw.).

MEGAHITS 6 (Preis auf Anfrage):
Best of PD

MEGAHITS 7 (Preis auf Anfrage):
Demos und Animationen.

Händler bestellen bei:

GTI Grenville Trading International GmbH
Zimmersmühlenweg 73
D - 61 440 Oberursel
Telefon: 0 61 71 / 8 59 37 • Fax: 0 61 71 / 83 02

Bestellen Sie bitte bei:

RHEIN-MAIN-SOFT
Postfach 21 67
D - 61 411 Oberursel
Telefon: 0 61 71 / 26 83 01 • Fax: 0 61 71 / 23 49 1

A1200-A4000

A1200 mit 420MB HD	auf Anfrage
A4000/030/4MB	auf Anfrage
A4000/040/6MB	auf Anfrage
A4000/LC040/6MB	auf Anfrage
A2000 Motherboard D V2.0	398 DM

Farbmonitore (14"=36cm/17"=43cm)

Neu: AKF 50 (15 - 38 khz)	698 DM
Mitsubishi EUM 1491, 36cm	a. Anfrage
36cm Farbmonitor VG mit Retina Grafikkarte 4MB	998 DM
43cm Idek Farbmon. (15 - 40 khz)	1998 DM
Monitor Paket I	**2498 DM**
43cm VGA Mon + Flicker-Fixer + Picasso II Grafikk. für A2-4000	
Monitor Paket II	**1498 DM**
36cm VGA Mon + Flicker-Fixer + Picasso II Grafikk. für A2-4000	

Drucker + Scanner

HP Deskjet 520 s/w	548 DM
HP Deskjet 560 Color	998 DM
Handy-Scanner, mit Texterk.	348 DM
Epson GT 6500 A4/Color	1298 DM
Laser Drucker	ab 998 DM

Festplatten A600/A1200

Festplattenkits im IDE Format.

120 MB mit Cache	329 DM

Speichererweiterungen

1 MB Ram-Karte A1200	188 DM
1 MB Ram-Karte A500+	78 DM
2 MB Ram-Karte A500	198 DM
1 MB Ram-Karte A600	98 DM
4 MB Modul für Amiga 4000	a. A.
2 MB Ram-Karte A2000, erw.	298 DM
2 MB Modul A600/1200	298 DM

Turboboards + Modems

68060 Turbok. für A4000	ab 2898 DM
68020 Turbok. für A1200	ab 248 DM
Faxmodem 19k2, mit FTZ	348 DM
Faxmodem 28k8, mit FTZ	598 DM

Computer Müthing GmbH

Husemannstr. 45 • 45879 Gelsenkirchen
Tel.: **02 09 / 20 92 91** • Fax: 02 09 / 2 89 65
Öffnungszeiten: 10 - 18, Sa. 10 - 13, Ia. Sa. 10 - 16
Achtung!
Ab sofort neue Anschrift und Telefon.

SyQuest Systeme

105 MB AT-Bus	398 DM
105 MB SCSI	498 DM
270 MB AT-Bus	798 DM
270 MB SCSI	798 DM
105 MB Medium	118 DM
270 MB Medium	148 DM
Externe Gehäuse auf Anfrage!	

Amiga Laufwerke & Sonstiges

Extern, abschaltb., durchg. Port	129 DM
Intern, A2000, inkl. Einbaumat.	79 DM
Intern, A500, inkl. Einbaumat.	129 DM
Intern, A600, inkl. Einbaumat.	129 DM
Intern, A4000, 1.76 MB	229 DM
Extern, alle Amiga, HD-Lw	249 DM
Umschaltplatine A500/600/2000	49 DM
Mouse/Joystick Erweiterung	69 DM
ROM 1.3, einzeln	39 DM
ROM 2.0, einzeln	59 DM
ROM 3.1 (Bücher, Disk, ROM)	ab 159 DM
Big Agnus 1 MB Chip	99 DM
Netzteil für A2000	149 DM
Tastatur für A2000	149 DM
A4000 Tuning >= 30MHz	**ab 148 DM**
Maus- Joystick- Adapter	29 DM
Midi- Interface	39 DM
Uhr A 1200	29 DM
Trackball 3 Taster	49 DM
A2032 Palvideo- Modulator	39 DM
A2300 Pal Genlock	59 DM
Amiga Joystick	ab 15 DM

Autoboot-Festplatten

Alle Filecards werden von uns komplett formatiert und installiert. Jede Filecard belegt nur einen Slot. Konfigurationen für A500 sind in einem formschönen Gehäuse mit Ram-Option erhältlich.

210 MB mit Cache	498 DM
420 MB mit Cache	578 DM
540 MB mit Cache	648 DM

Videonachbearbeitung

In unserem Ladenlokal sind Systeme für den Hobbybereich, den Semiprofessionellen und Profibereich vorführbereit aufgebaut. Außer für die Amiga Serie sind auch Systeme für MS-DOS lieferbar. Angefangen von der einfachen Nachbetitelung von Urlaubsvideos bis hin zum Timecode-gesteuerten Schnittsteuersystem für den Profi ist alles lieferbar.

Software

Adorage 2.0 AGA	190 DM
Clarissa Professional 3.0	475 DM
Lightwave 3D	1395 DM
Morph plus	325 DM
Real 3D V2.4	945 DM
Scala 500	145 DM
Scala 2.11 MM	345 DM
Scala 300 MM	635 DM
Scala EE 100	395 DM
Art Department Pro V2.5	345 DM
Brilliance	285 DM
Deluxe Paint 4 AGA	145 DM
Final Copy II	169 DM
Final Writer V2.1	279 DM
Blitz-Basic, neueste Version	220 DM
Maxon C++ Developer	495 DM
Maxon C++	315 DM
Maxon C++ light	145 DM
Desktop Dynamite	98 DM
Directory Opus 4.11	109 DM
Multiterm pro	98 DM
Multifax pro	118 DM
Photoworx Kodak-CD	168 DM
Studio Druckerprogramm	89 DM
Siegfried Antivirus	79 DM
Siegfried Copy	69 DM
XCopy Tools	69 DM

Genlock

Impact Vision	ab 2498 DM
VLAB Motion	1948 DM
VC24 Videocruncher	2248 DM
Peggy plus, MPEG Decoder	978 DM
Rocteck Genlock, VHS	298 DM
G-Lock GVP Genlock, SVHS	698 DM
Neptun Genlock, SVHS	1098 DM
Brolock Genlock, SVHS	498 DM

Digitizer

V-LAB VHS Echtzeitdigitizer	398 DM
V-LAB SVHS Echtzeitdigitizer	548 DM
V-LAB VHS extern	548 DM
Frame Machine	648 DM

Händleranfragen erwünscht!

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

CD-ROM Systeme

Neu: Mitsumi CD-ROM Laufwerk für A2000/A3000/A4000 inkl. Controller und Treibersoftware , Double-Speed Multisession- und Kodak Photo-CD fähig.	ab 398 DM
Toshiba 4101 CD-ROM, SCSI	398 DM
Toshiba 3401 CD-ROM, SCSI	398 DM
Neu: Mitsumi CD-ROM inkl. Gehäuse und Netzteil für A1200 inkl. Treibersoftw., Dbl.-Speed, Multisession, Kodak PCD inkl. 2 CD´s (Aminet Share + Meeting P.)	498 DM

CD-ROM Titel

17bit Collection	90 DM
17 bit Collection 2	50 DM
Aminet 1 + 2, je	40 DM
Aminet Share 3 + 4, je	19 DM
Auge/Cactus 1 + 2, je	45 DM
CD PD4	45 DM
Euroszene	45 DM
Exchange Vol. 1	55 DM
Fish September/Oktober	55 DM
Giga PD 2.2	59 DM
Giga PD 3.0 (3 CD´s)	90 DM
Gold Fish	55 DM
Meeting Pearls	19 DM
Megahits 1+2, je	75 DM
Multimedia-Toolkit	65 DM
Saar/Amok CD	54 DM
Sexual Fantasy (ab 18 Jahre)	85 DM

Grafikkarten

Picasso 1MB	598 DM
GVP EGS 1MB	698 DM
Retina 4MB	498 DM
Piccolo, 1MMB	748 DM
Flicker-Fixer A2000/A4000	298 DM
ED Flicker-Fixer, Genl. komp.	448 DM
Scandoubler	298 DM

Schwarz Computer GmbH

Altenessener Straße 448 45329 Essen
Tel.: 02 01 / 34 43 76 o. 36 79 88
Fax: 02 01 / 36 97 00
Öffnungszeiten: Mo-Fr 9-13 und 15-18 Uhr, Sa 9-13 Uhr

Kräftige Farben in der Vorlage wirken im Druck nicht überzeichnet. Auch beim Canon sind keine Streifen auf dem Ausdruck erkennbar, weder im Schwarzweiß- noch im Farbdruck. Zur zusätzlichen Qualitätssteigerung kann in einem Halbzeilenmodus gedruckt werden, doch damit sinkt die Druckgeschwindigkeit erheblich. Fiel das Blatt mit der Testgrafik im Normalmodus nach knapp zwei Minuten ins Papierfach, mußte man im Halbzeilenmodus fast vier Minuten warten. Qualitätsunterschiede waren praktisch kaum feststellbar. Im Gegenteil: Text, im Halbzeilenmodus gedruckt, wirkt beim genauen Hinsehen unruhiger als mit der Spezialpatrone im Normalmodus.

Die Bedienung des Druckers ist sehr einfach gehalten. Über vier Tast- und 13 DIP-Schalter wird der Drucker eingestellt. Informationen erhält man über die fünf LEDs auf der Frontseite. Sie geben Auskunft, ob der Drucker eingeschaltet bzw. online ist, in welchem Druckmodus er sich befindet (zwei LEDs) und ob ein Fehler aufgetreten ist. Die Grundkonfiguration ist denkbar einfach. In der Anleitung auf der Treiber-Diskette ist beschrieben, wie die DIP-Schalter zu stellen sind, um optimale Ergebnisse zu erzielen. Daneben braucht man am Drucker nichts mehr einzustellen, denn der Rest wird aus dem Konfigurationsprogramm heraus erledigt.

Auf der Canon-Studio-Disk ist neben dem Workbench-Treiber noch eine Lite-Version des Studio-Druckprogramms. Dieses unscheinbare Programm ist ein mächtiges Werkzeug! Damit lassen sich Bilder in 24 Bit ausdrucken, wobei neben einer ganzen Reihe Ditheralgorithmen noch andere Funktionen wie Gammakorrektur, Helligkeit, Kontrast usw. zur Auswahl stehen. Das Dithern ist notwendig, da dem Drucker nur vier Grundfarben zur Verfügung stehen – andere Farben müssen aus den Grundfarben »gemischt« werden. Die erreichbare Qualität hängt dabei stark von den verwendeten Ditheralgorithmen ab.

Angeschlossen wird der Canon über die parallele Schnittstelle. Dazu spendierten ihm die Entwickler einen Eingangspuffer, je nach Betriebsmodus, bis zu 64 KByte. Als Emulationen sind »IBM Proprinter«, »Epson LQ« und der erweiterte Canon-Modus implementiert. Der Drucker erkennt automatisch, unter welcher Emulation er angesteuert wird, umständliches Umkonfigurieren entfällt. Zum Drucker wird ein deutsches Handbuch mitgeliefert. Es ist für den Einsteiger sehr gut verständlich und logisch aufgebaut. Der Drucker wird genauso beschrieben wie die Vorgehensweise beim Anschluß des Geräts: Auspacken, Konfigurieren, Papierhandling, manuelle Bedienung usw.

Alles in allem ist der Canon BJC-4000 gelungen. Im Farbdruck liefert er gute Ergebnisse, und wer schnellen Schwarzweißdruck braucht, vielleicht sogar in Lasergeschwindigkeit, der kann die Spezialpatrone nachrüsten. Vorteil gegnüber einem Laserdrucker: garantiert keine Ozonemission, sehr leise und trotzdem schnell. Zu den guten Druckergebnissen trägt mit Sicherheit der hervorragende Druckertreiber bei. Es bleibt abzuwarten, ob die Konkurrenz eine Antwort auf diesen Drucker hat.

Literatur: [1] Markus Verhagen und Walter Watzl, AMIGA-Magazin 9/94, S. 128, MagnaMedia Verlag AG

AMIGA-TEST sehr gut

Canon BJC-4000

10,6 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	■■■■■■
Dokumentation	■■■■■
Bedienung	■■■■■
Verarbeitung	■■■■■■
Leistung	■■■■■■

FAZIT: Der Canon BJC-4000 ist ein richtiges Brot-und-Butter-Gerät. Im Farb- wie im Schwarzweißdruck liefert er sehr gute Ergebnisse, was auch auf den hervorragenden Druckertreiber zurückzuführen ist. Außerdem glänzt er dank Spezialpatrone mit hoher Geschwindigkeit im Schwarzweißdruck

POSITIV: Hohe Druckgeschwindigkeit; sehr leise; guter Farb- und Schwarzweißdruck; gute Schwärzung; präzise Papierzuführung; leistungsfähiger Druckertreiber und Druckprogramm im Lieferumfang; kompaktes Gehäuse.

NEGATIV: Tinte nicht wischfest

Preis: ca. 1050 Mark
Hersteller: Canon Deutschland GmbH, Hellersbergerstr. 2-4, 41460 Neuss, Tel. (0 21 31) 1 25-0, Fax (0 21 31) 1 25-211

A PART OF THE VIDEO MEDIA CONCEPT (VMC)
MONUMENT TITLER
Made by ProDAD - Digital Animation Development

Die Software für professionelle Titelgestaltung!

MONUMENT TITLER
ist ein Videobetitelungs-Werkzeug. Und das ist die Philosophie von **MONUMENT** – einfach, dennoch flexibel in der Anwendung, bei gleichzeitig bester Qualität im Ergebnis. Kreative Möglichkeiten wie die Einbindung von Texturen bzw. Materialien lassen keine Langeweile im Erscheinungsbild aufkommen. Mitgelieferte Schriften und Grafiken unterstreichen die vielfältigen Möglichkeiten. Schnelle Berechnungen, die teilweise in Echtzeit ausgeführt werden, erleichtern die Arbeit und verstärken so die Motivation zum Experimentieren auf der WYSIWYG-Benutzeroberfläche. Die professionelle Qualität der Ergebnisse resultiert unter anderem aus dem Super Smooth Animations-Prinzip (SSA), einem neuen Kantenglättungsverfahren und aus hochoptimierten Algorithmen zur Darstellung auf dem laufenden Videosignal.





Einige Features:
- Timeline zum Editieren der zeitlichen Gegebenheiten (z. B. Effekte, Laufzeiten, Standzeiten etc.)
- WYSIWYG-Oberfläche „What you see is what you get". DTP- oder textverarbeitungs-ähnliches Editieren mit gleichzeitigem Ergebnis-Preview.
- Endlos(!) Scroll oder Crawl – horizontales oder vertikales Endlos-Scrolling von übergroßen Seiten für Vor-/Nachspann
- Diverse Animations-Möglichkeiten
  • 1:1 Vorschau in Graustufen (Layout-Preview) • Preview-Animation (Play-Preview) • Superschnelle Berechnung als SSA-Animation in Höchstqualität bezgl. Farbverteilung und Anim-Ablauf
- Frei skalierbare Schriften; Antialiasing zur perfekten Kantenrundung.
- Schrift-Attribute wie kursiv, Umriß, Schatten und Halb-Transparenz zum Video
- Oberflächen-Zuteilung wie z. B. Marmor, Gold oder Farbverläufe. Zuteilbar auf die Schriftfront, die Schrifttiefe und den Schatten (auch einzeln und/oder auch unterschiedlich)
- Export IFF-Funktion d. h. Kompatibilität zu Adorage, Deluxe Paint, MM-Software o. a.
- Diverse Text-Ausrichtungsmöglichkeiten wie z. B. zentriert, zwei Spalten, links/rechts
- außerdem im Lieferumfang: diverse CG-Fonts und diverse Materialien
- Genlock Steuerung möglich (Neptun von Electronic Design)
- voll multitaskingfähig, benötigt keine Zusatzhardware

Unverbindliche Preisempfehlung: ..... 249,– DM*

Systemvoraussetzungen:
A500, A1000, A2000, A2500, A3000, A1200, A4000 mit mind. 1 MB ChipRAM, 3 MB FastRAM, Harddisk und Kickstart 2.0 oder höher.

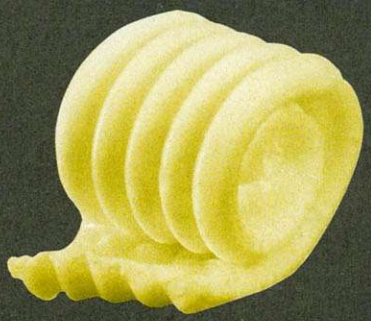
Optional wird auch eine Lernvideo-Cassette für 49,– DM* erhältlich sein (ab 8/94).

Monument Titler ist erhältlich im kompetenten Fachhandel oder direkt bei ProDAD.
Fragen Sie auch nach dem ProDAD ELITE-CENTER in Ihrer Nähe.
Unsere Vertriebspartner in **Österreich:** B&C EDV-Systeme Wien; **Schweiz:** promigos

***Alle Preise verstehen sich incl. gesetzl. MwSt. und als unverb. Preisempf. für Fachhändler.**

ProDAD
Feldelestraße 24
78194 Immendingen
Telefon 07462/6903
Telefax 07462/7435
Support-Mailboxen
0511/801610 oder 801676
0202/753280

Butterweiche Animationen



CLARISSA 3.0 professional 499,– DM*

...jetzt noch weicher durch High-End-SSA!

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

– Modul „Transformer" (clariSSA 3-Option) **79,– DM***
Geben Sie Ihren Animationen oder Grafiken endlich die Farb- und Auflösungs-Qualität, die tatsächlich möglich ist!

– Modul „FrameMachine" (clariSSA 3-Option) **149,– DM***
Digitalisieren, Schneiden und Konvertieren Sie Ihre FM/Prism-Animationen in SSA und erreichen Sie nun die bisher nie dagewesene Qualität hinsichtlich Animablauf und Farb-Qualität! Holen Sie ALLES aus Ihrer FrameMachine! Incl. Transformer Modul

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

LERNVIDEO CLARISSA 3 **49,– DM***

CLARISSA V2.0 199,– DM*

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

Amiga Magazin, Heft 12/92: sehr gut, 10,8 Punkte von 12
Amiga plus, Heft 3/93: Animationsanwendern uneingeschränkt zu empfehlen
Amiga special, Heft 4/93: Leistung 95%, sehr gut





clariSSA und ADORAGE sind erhältlich im gut sortierten Fachhandel oder direkt bei ProDAD.
Fragen Sie auch nach dem ProDAD ELITE-CENTER in Ihrer Nähe!
Unsere Vertriebspartner in Österreich: B&C EDV-Systeme Wien; Schweiz: promigos

***Alle Preise verstehen sich incl. gesetzl. MwSt. und als unverb. Preisempfehlung für Fachhändler.**

Registrierte Anwender erfragen bitte die entspr. Update-Konditionen!

ProDAD
Feldelestraße 24
78194 Immendingen
Telefon 07462/6903
Telefax 07462/7435
Support-Mailboxen
0511/801610 oder 801676
0202/753280

GRUPPE DREI – Villingen

ADORAGE

NEU V 2.5

2.5 AGA

SPEKTAKULÄRE VIDEOEFFEKTE FÜR PROFIS

EFFEKTIV - EFFEKTVOLL

Ob Profi, Semiprofi oder „Heimvideoist", Adorage ist das Werkzeug, mit dem Grafiken anspruchsvoll in Szene gesetzt werden können. Dieses Programm dient der Video-Nachbearbeitung und -Verfeinerung in Form von anspruchsvollen Ein- und Überblendungen. Durch die Einzelbildschnittstelle sind so aber auch anspruchsvolle Animationen in Präsentationssysteme integrierbar. Die extrem schnelle Berechnung durch spezielle Algorithmen fördert die Motivation während der Arbeit und somit die Qualität der Ergebnisse, welche auf den Betrachter spektakulär wirken. Selbst auf kleinen Amigas wie dem A1200 sind in kurzer Zeit anspruchsvolle Resultate zu erzielen. Bei entsprechendem Prozessoreinsatz wie im A4000 sind selbst 3D-Effekte in annähernd Echtzeit realisierbar. Das eingebaute SSA-System (Super Smooth Animation) sorgt zuguterletzt auch noch dafür, daß Animationen weitaus weicher über den Bildschirm fließen als bisher. Ab der Version 2.5 wird Adorage nochmals wesentlich flexibler. So können nun auch Grafiken von anderen Plattformen (PC, MAC) animiert und verwendet werden, außerdem kann die Farbe 0 eines Grafikausschnittes transparent geschaltet werden, was alle Effekte nochmals natürlicher und vielseitiger werden läßt. Weitere Features in der Version 2.5 sind das Zusatzprogramm „KonrAD" zur Bildbearbeitung und Formatanpassung, eine erweiterte Programm-Beschreibung und nicht zuletzt neue Effekte, wie Partikel oder 3D. Effekte mit kurzer Berechnungszeit und SSA-Animation, Flexibilität und einfache Bedienung – Dinge, die dem Ado-Normal-Verbraucher nicht unbekannt sind!



PRESSESTIMMEN:

Amiga Magazin Heft 11/93:
10 Punkte v. 12 – SEHR GUT!

Amiga plus Heft 10/93:
„Das führende Programm für Trickblenden!"

Amiga special Heft 10/93:
„Adorage ist nach wie vor konkurrenzlos!"

UPGRADES

ADORAGE V2.5	**249,– DM***
Upgrade V1.x → V2.5	**129,– DM***
Upgrade V2 → V2.5	**69,– DM***

Für Upgrades Originaldisc und Betrag in bar oder per Scheck einsenden an ProDAD

LERNVIDEO V2 **49,– DM***
Mit dem Lernvideo erhalten Sie die wohl einfachste Möglichkeit, ADORAGE optimal auszureizen:

clariSSA und ADORAGE sind erhältlich im gut sortierten Fachhandel oder direkt bei ProDAD.
Fragen Sie auch nach dem ProDAD ELITE-CENTER in Ihrer Nähe.
Unsere Vertriebspartner in Österreich:
B&C EDV-Systeme Wien; Schweiz: promigos

***Alle Preise verstehen sich incl. gesetzl. MwSt. und als unverb. Preisempf. für Fachhändler.**

Updates nur direkt bei ProDAD.

ProDAD
Feldelestraße 24
78194 Immendingen
Telefon 07462/6903
Telefax 07462/7435
Support-Mailboxen
0511/801610 oder 801676
0202/753280

ANDY ZIEGLER TYPOGRAPHIE – Villingen



Gehäuse: Amiga-4000-Tower

Das neue Gewand

Nachdem wir in der letzten Ausgabe einen Tower im Selbstbau vorgestellt haben, kommt hier die professionelle Version der Firma Micronik auf den Prüfstand. Aus der großen Auswahl von Amiga-Towern, wollen wir vorerst die Version für den Amiga 4000 vorstellen.

von Achim Berndt Christian Karpf

Nachdem die ersten Prototypen der Micronik-Tower schon auf der letzten Amiga-Messe in Köln zu sehen waren, hat es doch noch ein Jahr gedauert, bis wir ein einwandfrei funktionierendes Gerät zum Test zur Verfügung hatten. Doch das Warten hat sich gelohnt.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen. In einem eleganten, ansprechenden Tower untergebracht, stehen dem Amiga-Enthusiasten plötzlich sieben statt bisher vier Steckplätze zur Verfügung. Und diese sind ohne Einschränkungen für alle Arten von Karten einsetzbar.

Daß der Aufbau einer Tochterplatine (Daughterboard) mit sieben Amiga-Steckplätzen nicht leicht sein dürfte, hatte man schon an der Verzögerung bei der Auslieferung der Amiga 4000T von Commodore gesehen, obwohl darin nur fünf Ports vorhanden sind. Micronik hat damit wohl nicht gerechnet und die ersten Tower hatten große Schwierigkeiten.

Das Daugtherboard wird in der jetzigen Version im Multilayer-Verfahren hergestellt. Dadurch können elektronische Interferenzen völlig ausgeschlossen werden, die bisher für die Fehler verantwortlich waren.

Technische Daten: Der Tower präsentiert sich in einem Standard-Computer-Beige. Form und Design sind angenehm. Die Front ist leicht nach außen gewölbt und die Laufwerke sowie Schalter sind hinter einer Blende versteckt. Mit dem Turbo-Schalter, der beim Amiga überflüssig ist, kann das Display zwischen zwei Frequenzanzeigen umgeschaltet werden.

Der Reset-Taster führt seine Funktion auch beim Amiga 4000 aus, was bei einem Hänger und dem Versagen des Affengriffs (<Amiga_Rechts>/<Amiga_Links>/<Control>) sicher vorteilhaft ist. Der Ein/Aus-Schalter betreibt über einen Stab (so wie im Original-Gehäuse den Schalter direkt am Netzteil. Die Frequenzanzeige ist auf 30 bzw. 40 MHz voreingestellt und von außen sichtbar, ebenso die Anzeigen für Festplatte, Betrieb und Turbo.

Hinter der Abdeckung liegen auch die Laufwerkseinschübe. Hier findet auch der verwöhnteste Anwender sein Auskommen. Mit sechs 5,25-Zoll- und zwei 3,5-Zoll-Schächten findet in diesem Tower alles Platz, was das Leben eines Computer-Users erleichtert. Leider befinden sich die 3,5-Zoll-Einschübe direkt über dem Prozessorslot, so daß beim Einsatz einer Turbo-Karte mit Lüfter oder zusätzlichen Modulen der Träger entfernt werden muß.

Wenn sehr viele Laufwerke im Amiga 4000 Tower eingebaut werden, sollten Sie auch bedenken, daß das Original-Netzteil nicht sehr hoch dimensioniert ist und leicht an die Grenzen seiner Leistung stößt. Als Alternative bietet Micronik auch ein 250-Watt-Kraftwerk an, das jedoch leider mit 129 Mark ins Gewicht fällt.

Doch nicht nur die Erweiterung der Laufwerkschächte macht die Leistung aus. Der Amiga 4000 war mit seinen vier Steckplätzen nicht gerade übermäßig flexibel. Auch hier schafft der Micronik-Tower Abhilfe. Mit sieben Amiga-Slots lassen sich auch die verwegensten Kombinationen in der Kartenschlacht zusammenstellen.

Dabei überschneiden sich zwei mit den erweiterten Video-Ports, so daß auch für Video-Anwendungen eine zusätzliche Karte in den Amiga paßt. Für Brückenkarten stehen fünf AT-PC-Slots zur Verfügung, die sich mit fünf der Amiga-Seite überschneiden.

Kompatibilität: Hat das Amiga-4000-Motherboard im Tower seinen Platz gefunden und ist das Daughterboard über ihm plaziert, kann man darangehen, die Amiga-Steckkarten in den Slots zu positionieren. Und hier zeigt sich, wie kompatibel dieser Umbau ist.

Die erste Kombination, die im Amiga-4000-Tower Einzug hielt,

Technische Daten

Mechanischer Aufbau: Tower
System: Amiga 4000
Prozessorkarten: alle, evtl. ohne 3,5-Zoll-Käfig
Erweiterungskarten: alle, bis volle Länge und Höhe
Daughterboard
Steckplätze: 7 Amiga-Slots
2 in Reihe mit Video-Slots
5 in Reihe mit PC-Slots
2 Video-Slot
2 in Reihe mit Amiga-Slots
5 PC-Slots
5 in Reihe mit Amiga-Slots

Micronik Tower

Amiga 4000 Tower, inkl. Daughterboard (mit sieben Zorro-II/III-, zwei Video- und fünf PC-Steckplätzen): 699 Mark

Amiga 3000 Tower, inkl. Daughterboard (mit sieben Zorro-II/III-, zwei Video- und fünf PC-Steckplätzen): 699 Mark

Amiga 1200 Mini-Tower inkl. Tastaturgehäuse Amiga 4000 und Adapter oder PC-Tastatur mit Adapter: 499 Mark

Amiga 600 Mini-Tower inkl. Tastaturgehäuse Amiga 4000 und Adapter oder PC-Tastatur mit Adapter: 449 Mark

Amiga 500 Mini-Tower, inkl. Daughterboard (mit drei Zorro-II-, einen MMU- (für Turbokarten) und zwei PC-Steckplätzen), Tastaturgehäuse: 549 Mark

250-Watt-Netzteil: 129 Mark

Testkonfiguration

- Warp-Engine 040/40, A 2065, Ariadne, AMAX, I/O-Extender, Picasso II, Vortex 486SLC, ET4000
- Warp-Engine 040/40, A 2065, Ariadne, Emplant, Picasso II, A 4091, Fastlane, 3128
- Cyberstorm 040/40, A 2065, Ariadne, A 4091, 3128



Laufwerke: Für sechs 5,25-Zoll- und zwei 3,5-Zoll-Geräte ist Platz in diesem Tower

Systemkonfiguration

System: Amiga 4000,
KS 3.1, WB 3.1
2 MByte Chip-RAM
0 MByte Fast-RAM
Festplatte: Micropolis 2217S
Teac SD 3540N
SyQuest 3270A
Monitor: Ilyama 5021
Turbokarte: siehe Kasten »Testkonfiguration«
Karten: siehe Kasten »Testkonfiguration«

VoB Computersysteme GmbH
Postfach 100607 - 44006 Dortmund
Tel. Vertrieb: 0231/91221-46
0231/91221-47
Tel. Hotline: 0231/91221-48
Fax Zentrale: 0231/136231

Neu im Programm:



Alle Amiga Modelle auf Wunsch mit Festplatte, Speedup-System und CD-ROM fertig installiert !!!

Preise auf Anfrage



PhotoCD's 39,-

Sunsets & Sunrises, Waterfalls, Auto Racing, Porsche Racing, Fighter Jets, People, Windsurfing, WWII Planes, Airshows uvm.



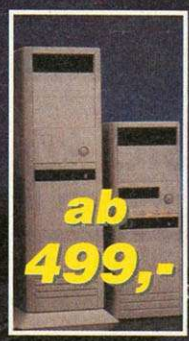
Handyscanner 400 dpi 179,-

Handyscanner 105 mm Scanbreite, 400 dpi Auflösung, 64 Graustufen, mit komfortabler Bedieneroberfläche, AA- und Grafikkartenunterstützung.



200 MB Streamer 449,-

QIC80 Steamer, ca. 200MB Kapazität, Anschluß am Disketten-Port jedes Amigas inkl. Cardrige und Kabel und Software



NEU !!! A4000 Tower
!!! A1200 Tower ab 499,-

- Umrüstsatz für Amiga 1200 und 4000
- bis zu 5 x 5,25" Einschübe
- bis zu 3 x 3,5" Einschübe
- 230 Watt Netzteil
- Platz für Zusatzlüfter
- alle notwendigen Teile enthalten

*** Enführungsaktion**

Kunden eines Tower-Umbausatztes erhalten SPEEDUP oder CD-ROM Kit zum Sonderpreis

Festplatten und Wechselplatten



SyQuest 270 MB 649,-
Seagate 130 MB 249,-

Festplatten:

3,5"/130MB/Cache	249,-
3,5"/210MB/Cache	279,-
3,5"/340MB/Cache	299,-
3,5"/420MB/Cache	369,-
3,5"/540MB/Cache	419,-
3,5"/1,1GB/Cache	899,-
2,5"/130MB/Cache	399,-
2,5"/210MB/Cache	499,-

Wechselplatten (IDE/ 3,5"):

105MB/14,5ms int.	319,-
105MB/14,5ms ext.	369,-
105MB Medium	99,-
270MB/14,5ms int.	649,-
270MB/14,5ms ext.	719,-
270MB Medium	124,-

Drucker und Zubehör



DeskJet 520 559,-
DeskJet 560C 949,-
LaserJet 4P 1799,-
LaserJet 4MP 2599,-

Citizenen Swift 200	399,-
Citizen Swift 240C	569,-
pass. Einzelblatteinzug	229,-

(Spezielle Druckertreiber für alle Drucker erhältlich)

CD-ROM und Zubehör

Laufwerke:

Mitsumi LU5 (single S.)	89,-
Mitsumi FX1S (single S.)	99,-
Mitsumi FX1D (double S.)	199,-
Mitsumi FX3 (triple S.)	299,-
Mitsumi FX4 (quadra S.)	a.A.
Mitsumi FX1DE (double S. E-IDE Interface *)	269,-
Sony CD561A	549,-
Toshiba XM-3401B	a.A.

Software:

CDX Filesystem	89,-
ASIM Filesystem	148,-
Photoworx	179,-
CD-Sampler	a.A.

Software auf CD



Fish Gold CD 49,-
AmiNet3 CD 29,-

100 Games 1-3	je 49,-
CDPD 1-4	je 39,-
Demo Coll. 1-2	je 39,-
Giga PVv3.0	79,-
Grafik CD Vol. 2	29,-
Gifs Golore	39,-
Women of Venus	69,-
17 Bit Coll.	69,-
17 Bit Cont.	39,-
Deutsche Edition	59,-

Turbokarten u. Zub.

Blizzard 1230II, 50MHz 649,-

Blizzard1230II,M68EC030 40MHz	579,-
Blizzard 1220,M68020 28MHz	479,-
pass. SCSI-II Contoller	299,-

Speicher:

2MB PS/2	189,-
4MB PS/2	279,-
8MB PS/2	529,-

Amiga Zubehör

Software auf Diskette:

AHDIS (HD Installation für A600/1200)	19,-
Strux Struktogramm-editor; erstellt Source-codes, AS 3/94-Sehr Gut	98,-
Disk Expander	69,-
Directory Opus	109,-
PC Task	79,-
Multiterm pro	99,-
Multifax pro	99,-

DFUE und Modem:

Faxmodem 28800 Bd, V34	449,-
Faxmodem 14400 Bd, V42	199,-

Kabel und Adapter:

Druckerkabel	19,-
Modemkabel	19,-
3,5" Kabel	10,-
3,5" Kabel, 3 Stecker	19,-
2,5" Kabel	39,-
Adapter 2,5" -> 3,5"	
Festplatteneinbaukits inkl. Adapter, Kabel, Software, Stromvers., Anleitung	
für 3,5" Festpl. in A600/1200	49,-
für 2,5" Festpl. in A600/1200	29,-

Kickstart und Workbench:

Kickstart ROM 2.04	59,-
Kickstart ROM 3.0 inkl. Umschaltplatine A500/2000	118,-
Wokbench 3.1 inkl. ROMs Umschaltplatine einzeln	198,- 69,-

Erweiterungen:

Aktivboxen 15W	49,-
Aktivboxen 80W	129,-
HD Diskettenlaufwerk int.	229,-
Communicator	249,-
Multiface Card III	139,-
Fastlane Z3	699,-
Monitor Acorn AKF 52	549,-

PCMCIA

Festplatte 105MB	799,-
Ethernet TCP/IP	699,-
Modem V.42	599,-
Memory Modul 2MB	299,-
Memory Modul 4MB	499,-

CD-ROMs jetzt mit TRIPLE-SPEED

Aufpreis: 99,-

Günstige Finanzierungsangebote Jetzt nachfragen !!!

CD-ROM Kit

99,-

AMIGA-TEST sehr gut — CD-ROM-Kit — 10,3 von 12 — GESAMT-URTEIL — AUSGABE 08/94

- funktioniert mit günstigen AT-BUS CD-ROM Laufwerken (auch Double- und Quadra-Speed) z.B. Mitsumi FX,FQ Serien
- funktioniert auf allen Amiga 600, 1200 und 4000 sowie allen Amiga 2000, 500(+) mit AccessX Kontroller
- keine Änderungen an vorhandenen Festplatten
- mit entsprechendem Filesystem kompatibel zu MS-DOS, APPLE, PhotoCD, CDTV, CD32
- komplett mit Adapterplatine, Device und FileSystem

CD-ROM DRIVE 4000



299,-

- inklusive CD-ROM Einbaulaufwerk, CD-ROM Kit, 3-Stekker Kabel und Audiokabel für A4000 interne Audiohardware
- Double Speed
- ohne lästiges Caddy

CD-ROM DRIVE 1200

349,-

- wie CD-ROM Drive 4000, nur zusätzlich mit Gehäuse, Möglichkeit zur ext. Spannungsvers., Stereo Audio Buchsen
- inkl. DoubleDrive Adapter und 75 cm Kabel

CD32 E.S.A.

99,-

- CD32 Emulations-System für Amiga
- Läuft auf allen Amiga 1200 und 4000 mit CD-ROM Laufwerk
- Läuft parallel zum normalen Amiga
- aktuelle Librarys und Devices werden ständig erweitert

CD-ROM Master CASE

198,-

- eigenes Netzteil
- 2 Lautsprecher 4Ohm,60W
- ohne CD-ROM LW
- passend für Mitsumi
- Größe: 305 x 360 x 100
- Monitorfest

Double DRIVE Adapter

- 2,5" und 3,5" Festplatten sowie CD-ROM Laufwerke können parallel am AMIGA 600 und 1200 betrieben werden.

69,- DM

AccessX

*4 Festplatten anschließbar *Autoboot ab Kickstart 1.3 *Schneller als die meisten SCSI-Systeme *Wechselplattenfähig *Durchgeführter Expansion-Port *Formschönes Gehäuse *Viel zusätzliche Software *Gute deutsche Dokumentation *CD-ROM Option

AccessX 2000 99,-
AccessX 500(+) 148,-

So urteilt die Fachpresse:

AMIGA SPECIAL Test sehr gut 3/93
AMIGA SPECIAL Test sehr gut 6/93
AMIGA gut 8/93
AMIGA plus 5/93

"...eine echte Alternative zu SCSI..."

Parallax

Ermöglicht den komfortablen Anschluß eines (zweiten) Druckers bei belegtem Druckerport.

99,- DM

FaxON

Schaltet Ihren Computer bei ankommenden Anrufen ein und ermöglicht so den ständigen Empfang von Fax bzw. DFUE Betrieb.

198,- DM

Sonderaktion:

Den Betrag hinter dem Pfeil bekommen Sie bei Bestellung der beiden erstgenannten Produkte gutgeschrieben

- Syquest + Speedup -> 20,-
- CD-ROM Kit + Speedup -> 50,-
- CD-ROM Kit + CDx -> 10,-

SPEEDUP SYSTEM

for A600 A1200 A4000 — MADE IN GERMANY

HD-TUNING for AMIGA

- Vielfache Beschleunigung der Festplattenoperationen (Standart-Amiga 1200 mit Seagate ST3144A bis zu SIBEN MAL SCHNELLER)
- Volle Wechselplattenunterstützung
- Keine Commodorefestplattenbeschänkung, AHDIS enthalten

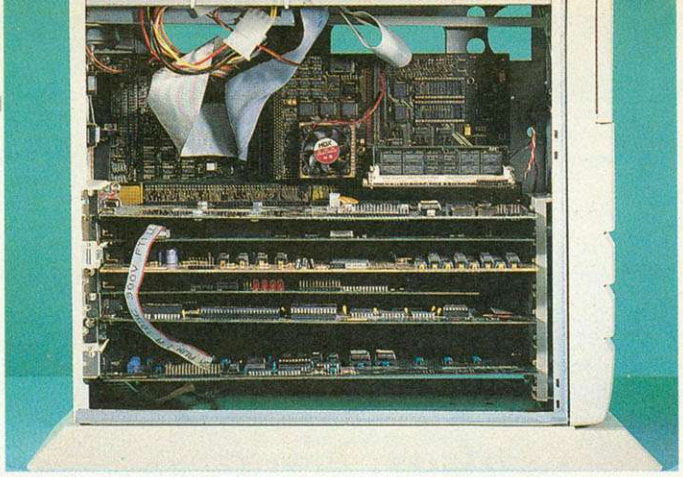
So urteilt die Fachpresse:

AMIGA SPECIAL Test sehr gut 12/93
AMIGA gut 1/94

SPEEDUP	SPEEDUP	SPEEDUP
AMIGA 600	AMIGA 1200	AMIGA 4000
98,- DM	148,-DM	198,-DM

kompetent - schnell - preiswert - zuverlässig

Angebot freibleibend - Änderungen und Irrtum vorbehalten - Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen



Steckkartenflut: All diese Zorro-II- und Zorro-III-Erweiterungskarten liefen problemlos im Mikronik-Tower

Kompatibilität

Prozessor-Karten		
ohne SCSI-Controller:	G-Force 040/40, GVP	Ja
	Cyberstorm 040/40, AS&S	Ja
	Cyberstorm 060/50, AS&S	Ja
mit SCSI-Controller:	Warp-Engine, Macro System	Ja
Zorro II		
Grafikkarten:	Picasso II, Village Tronic	Ja
Controller:	–	
Netzkarten:	Ariadne, Village Tronic	Ja
	A 2065, Commodore	Ja
	LAN-Rover, ISDG	Ja
	Quicknet,	Ja
Multi-I/O:	I/O-Expander, GVP	Ja
	Multiface-III, bsc	Ja
Zorro III		
Grafikkarten:	Retina Z3, Macro System	Nein
Controller:	A 4091, Commodore, DKB	Ja
	Fastlane, AS&S	Ja
RAM-Karten:	3128, DKB	Ja
Emulatoren		
Macintosh:	Emplant	Ja
	AMAX	Ja
PC ohne DMA:	A 2088, Commodore	Ja
	A 2286, Commodore	Ja
	A 2386, Commodore	Ja
PC mit DMA:	Vortex 486SLC50, Vortex	Ja
PC-Karten		
Grafikkarten:	ET4000, Tseng	Ja
Controller:	1542 B,C,CF, Adaptec	Ja
Netzkarten:	NE2000, Compu-Shack	Ja

war natürlich die, mit der der Desktop-Amiga seinen Dienst versehen hat. Eine Grafikkarte, zwei Netzkarten und eine Multi-I/O-Karte. Problemlos meisterte der »große« Amiga diesen ersten Test. Auch die Prozessorkarte war kein Problem, wobei jedoch ein Träger für die zwei 3,5-Zoll-Laufwerke im Weg liegt und abmontiert werden muß.

Vom positiven Ergebnis angespornt, wurden weitere Steckkarten abwechselnd in den Tower gesteckt und keine Kombination machte irgendwelche Schwierigkeiten. Zur »Meisterprüfung« steckten vier Zorro-III-Karten gleichzeitig im Erweiterungs-Board, und siehe da, auch hier bootete der Amiga und erfüllte alle Aufgaben.

Somit sind uns bisher keine Karten bekannt, die nicht im Tower liefen. Sollten Sie jedoch Kombinationen finden, die nicht laufen, teilen Sie uns diese bitte mit.

Einbau: Auch hier hat Micronik gute Arbeit geleistet. Mit dem ausführlichen Handbuch sollte auch ein Laie diesen Umbau schaffen. Am Anfang steht der Ausbau des Motherboards sowie des Netzteils aus dem Original-Amiga-Desktop-Gehäuse. Es reichen für diese Aufgabe ein Philips-Schraubendreher (Kreuzschlitz) und eine Flachzange.

Leider muß zum Erreichen der Hauptplatine auch die Front des Gehäuses entfernt werden. Diese ist mit sechs Schnappern fixiert. Die müssen vorsichtig mit der Flachzange zusammengepreßt und aus dem Loch herausgedrückt werden – die einzige kniffflige Aufgabe beim Ausbauen.

Der Einbau ist leicht durchzuführen, da der Tower schon sehr gut vorbereitet ist. Das Motherboard wird auf den vorhandenen Abstandsbolzen montiert. Danach sind alle Kabel mit der Anzeigeeinheit an der Front zu verbinden. Hierbei ist die Ausrichtung nicht ganz klar, da auch Commodore bei den verschiedenen Amiga-4000-Revisionen die Polarität verändert hat. Daher sollte ein Testlauf durchgeführt werden, bevor das Daughterboard eingesetzt wird, da danach der Zugang zu den Steckern verbaut ist. Dies gilt auch für die RAMs, die unter der Slot-Karte verschwinden.

War der Test erfolgreich, wird das Erweiterungs-Board an den vorgesehenen Stellen fixiert. Die Verbindung zum Motherboard wird über zwei, fest an der Slot-Karte befestigte Platinenstreifen hergestellt. Nun müssen die Steckverbindungen zum Netzteil, Diskettenlaufwerk und Festplatte verbunden werden. Für das Netzteil ist eine Verlängerung vorhanden, das mit dem Original-Stecker übereinstimmt. Der Netzschalter wird mit einen Stab direkt mit dem Schalter am Netzteil verbunden.

Nun können die Steckkarten in die Slots gesteckt und die Laufwerke an ihre Position gebracht werden. Anschließend sind noch die Kabelverbindungen zu den Laufwerken herzustellen. Der große Augenblick ist nun gekommen, um den Amiga einzuschalten. Ist alles richtig zusammengestellt, sollte der Amiga ganz normal booten.

Dokumentation: Der Ausbau des Amiga 4000 aus seinem Original-Gehäuse und der Einbau in den Tower ist nicht gerade einfach, so daß die Dokumentation sehr wichtig ist. Bis auf ein paar Kleinigkeiten, die verbesserungswürdig sind, geben die 20-DIN-A5-Seiten keinen Anlaß zur Klage. Vom Anstecken der Leuchtdioden bis hin zum Umbau des Netzteils sind alle Details beachtet, die Schrauben sind genauestens beschrieben und zu den wichtigsten Bereichen sind Zeichnungen vorhanden. Es sollte damit auch einem Laien gelingen, den Amiga 4000 in sein neues Zuhause zu übersiedeln, ohne auf Schwierigkeiten zu stoßen.

Der Tower ist mit seinen sieben Erweiterungs-Steckplätzen für den professionellen Einsatz geeignet. Durch die sehr hohe Kompatibilität sollte es auch zu keinen Problemen mit verschiedensten Karten kommen. Ein rundum gelungenes Produkt, das leider mit starken Anfangsschwierigkeiten zu kämpfen hatte. ■

Anschlüsse: Alle Original-Ports sind nach außen geführt und auch die Steckkarten passen hervorragend



AMIGA-TEST sehr gut

Amiga-4000-Tower

10,4 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	■■■■■
Dokumentation	■■■■■
Bedienung	■■■■■■
Verarbeitung	■■■■■■
Leistung	■■■■■■

FAZIT: Nach langer Anlaufzeit ist der Micronik-Tower für den Amiga 4000 ein ausgereiftes, im Betrieb stabiles Gerät. An der Verarbeitung gibt es keinerlei Beanstandungen.
POSITIV: Hohe Kompatibilität; sehr viel Platz; leichter Einbau; elegantes Äußeres.
NEGATIV: Etwas teuer; bei Turbokarten muß 3,5-Zoll-Käfig entfernt werden; stärkeres Netzteil kostet extra.

Preis: 699 Mark
Anbieter: Micronik ComputerService, Brückenstr. 2, 51379 Leverkusen, Tel. (0 21 71) 2 83 86 - 88, Fax (0 21 71) 2 83 89

Turboleistung vom Marktführer.

Die schnellen Drei: M-Tec Turbosysteme für den Amiga 1200.

1.Turbosystem A1200/T68EC030/28RTC
- 68EC030, 28 MHz
- Fast SCSI2-Option
- mit Co-Prozessor (optional bis 50 MHz)
- Ram bis 8 MB 32Bit High Speed FastRam
- Echtzeituhr mit Schreibschutz

199,--



mehr als DM 7,10 pro MHz muß nicht sein!

2. Turbosystem A1200/T68030/28 RTC
wie 1., jedoch
- 68030 mit MMU, 28 MHz
- Kickstart-Remapping ins FastRam,

Test Amiga Special 10/94:
Gesamturteil ***SEHR GUT***

299,--

3. Turbosystem A1200/T68030/42 RTC
wie 1., jedoch
- 68030 mit MMU, 42 MHz
- Kickstart-Remapping ins FastRam

399,--

M-Tec Speichererweiterung 4 MB für den Amiga 1200

mit Uhr und Co-Prozessor
Test Amiga Special 5/94:
Gesamturteil ***SEHR GUT***

399,--

Power wie im A1200: M-Tec Turbosystem 68020i für den Amiga 500

68020 32-Bit Prozessor
autoconfigurierender Speicher
erweiterbar bis 4MB
mit Co-Prozessor
Handbuch deutsch
schon ab

199,--



M-Tec Turbosystem 68030 High-End für Amiga 500

- mit 1MB
- mit 4MB

in gewohnter M-Tec-Qualität,
mit deutschem
Handbuch



mit 1 MB Ram **449,--**

mit 4 MB Ram **649,--**

Alle M-Tec Turbosysteme für A500/1200 sowie alle M-Tec Speicherkarten für A1200 sind serienmäßig mit einem CoPro ausgestattet.

schäfer, vogel & partner, essen

Zubehör			
Co-Prozessoren:		Fast SCSI II Interface	179,--
68882-20	69,--	1 MB 32 Bit Ram	99,--
68882-25	89,--	4 MB 32 Bit Ram	299,--
68882-33	129,--	8 MB 32 Bit Ram	599,--
68882-40	179,--	2MB Speichererw. f. Amiga	
68882-50	199,--	500 mit Uhr	199,--
AT-Bus Controller extern für Amiga 500			
mit Ram-Option und Kickswitch			199,--

Ab DM 399,-- bieten wir Ihnen zeitgemäße Finanzierungsmöglichkeiten. Die Finanzierung erfolgt über die Hausbank, der effektive Jahreszins beträgt 13,9%. Fragen Sie danach!

Bestellen Sie jetzt unter 02041 - 46 56 oder per Fax unter 02041 - 46 60 !

Amiga Hardware made in Germany.
M-Tec Hardware Design GmbH
Horster Straße 297 · 46 238 Bottrop

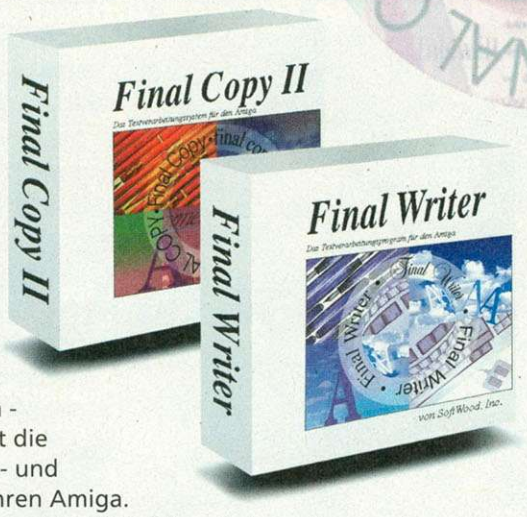
Tel.: 02041-4656

MTEC HARDWARE DESIGN

SoftWood hat schon viele L

...aber sie ruhen sich nicht einfach darauf aus!

Wenn Ihre Software weltweit mehrmals die besten Testnoten bekommt, was tun Sie dann? Noch härter arbeiten, um den Vorsprung zu halten! Final Writer Version 2, das Ergebnis dieser Bemühungen, ist noch einfacher und noch leistungsfähiger. Es ist die beste Textverarbeitung für Ihren Amiga und wurde für diejenigen entwickelt, die noch mehr von ihrem Computer erwarten. Sie besitzen keine Festplatte? Macht nichts, wir können Ihnen trotzdem helfen. SoftWood bietet Ihnen eine Auswahl von zwei Textverarbeitungen. Warum zwei? Ganz einfach: Egal welches Amiga - System Sie besitzen, SoftWood hat die beste Lösung für Ihre Bedürfnisse - und immer das Leistungsfähigste für Ihren Amiga.



Nehmen wir zum Beispiel Final Copy II: Es läßt sich auf einem Amiga ohne Festplatte mit zwei Diskettenlaufwerken betreiben und bietet dabei noch ein Optimum an Leistung, ohne daß Sie auf Komfort verzichten müssen. Sie besitzen einen Amiga mit Festplatte? Dann ist Final Writer bestimmt die richtige Entscheidung. Final Writer ist das erste und einzige Textverarbeitungsprogramm, welches eine Festplatte voraussetzt. Dies bedeutet für Sie höchste Leistung ohne Kompromisse.

Der SoftWood Vorteil...

Final Copy II (jederzeit upgradefähig auf Final Writer) und Final Writer bieten Ihnen die neueste Outline-Schrifttechnologie mit höchstmöglichen Druckergebnissen auf jeder Art von Drucker (sogar Nadel und Tintenstrahl). Final Copy II war das erste Programm welches zahlreiche Werkzeuge zur Erstellung von Grafiken direkt in Ihrem Dokument bot. SoftWoods jahrelange Erfahrung bei der Programmierung von Textverarbeitungen und regelmäßige UpDates sichern Ihnen immer den neuesten Stand der Technik.

Die höchsten Auszeichnungen...

600 000 Leser des Amiga-Magazins wählten Final Copy II zur Textverarbeitung des Jahres 1993. Final Copy II erhielt zudem den Amiga Plus Award ´93!



Final Writer, mehr Innovation...

Jetzt, wo andere anfangen ähnliche Funktionen in Ihre Programme zu implementieren und sie "revolutionär" nennen, wartet Final Writer mit zahlreichen neuen und erweiterten Funktionen auf. Rotieren von Textblöcken, automatische Inhaltsverzeichnis- und Indexgenerierung sind nur ein kleiner Teil der umfangreicheren Funktionen in Final Writer. Die Smarticons der frei definierbaren Benutzerbefehlsleiste, der Sie jede mögliche Funktion frei zuordnen können, erleichtern das Arbeiten nochmals erheblich. Komplette Abschnittsverwaltung und umfangreiche Absatzattribut-Funktionen lassen das Formatieren Ihrer Dokumente zum Kinderspiel werden. Dies und noch viele andere Features, werden Sie in anderen Textverarbeitungen vergeblich suchen.
1. Platz im großen Amiga Magazin Vergleichstest! (Ausgabe 2/94)

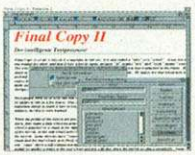
Cross Updates

Sie besitzen eine Textverarbeitung für mindestens 150,- DM? Bei Einsendung Ihrer Originaldiskette erhalten Sie Final Writer für nur 199,- DM!



Final Copy II Version 2

Sie wollen nicht bloß einen Text schreiben, sondern Dokumente in einer Qualität erstellen, wie sie früher nur in speziellen Layout-Programmen machbar war? Dann brauchen Sie Final Copy II, die Textverarbeitung, die auch Desk-Top-Publisher ist, und die diese beiden



Anwendungen perfekt kombiniert. Beste Druckergebnisse, größtmöglicher Komfort und höchste Geschwindigkeit werden auch Sie von Final Copy II überzeugen.



Absolute Kontrolle über das Layout Ihrer Dokumente, nur einen Knopfdruck entfernt! Das heißt, neben den bereits erwähnten Zeichenfunktionen haben Sie noch die Möglichkeit IFF-Grafiken in Ihren Text zu integrieren. Vergrößern/Verkleinern, Beschneiden und freie Plazierung in Ihrem Dokument mit automatischem Textfluß, sind nur ein kleiner Teil der zur Verfügung stehenden Layout-Funktionen. Diese Möglichkeiten haben Final Copy II schon heute zur Legende in Sachen Textverarbeitung für den Amiga gemacht. Kein anderes Textverarbeitungssystem in dieser Kategorie hat diese Fähigkeiten, die unsere Anwender nicht mehr missen möchten! Und das alles zu einem so günstigen Preis. Meinen Sie nicht, daß es an der Zeit wäre, auch zu diesen Anwendern zu gehören?

Bei uns nur 149,-DM

Systemvorraussetzung :
Alle Amigas mit 2 Laufwerken oder Festplatte und mindestens 1 MB freier Arbeitsspeicher.

Die genanten Warenzeichen oder Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Anzeigengestaltung von Kent Gerber, AmigaOberland.

orbeeren geerntet...





Datenverwaltung leicht gemacht...

Final Data, die neue Datenbank von SoftWood für den Heimgebrauch. Einfache Benutzerführung unter Verzicht auf für den nicht professionellen Anwender überflüssige Funktionen, machen die Verwaltung Ihrer Daten einfach und schnell.
Egal ob Archivierung Ihrer CD-Sammlung oder Abwicklung Ihrer Korrespondenz, Final Data ist die Lösung!



Bei uns nur 119,- DM. In Verbindung mit einer Final Copy / Final Writer Bestellung 99,- DM.

Final Writer Version 2.1

Final Writer wurde letztes Jahr für den noch anspruchsvolleren Anwender entwickelt. Es ist die erste Amiga-Textverarbeitung die eine Festplatte voraussetzt. Final Writer wurde weder in Funktionalität noch in der Leistung eingeschränkt um abwärtskompatibel zu bleiben. Zusätzlich zu allen Final Copy II Funktionen wurden Funktionen zur einfachen Bearbeitung langer Dokumente hinzugefügt. Die Einführung von Textblöcken ermöglicht es, Buchstaben frei auf der Seite zu plazieren und rotieren zu lassen. Eine Paragraphenleiste



mit allen wichtigen absatzspezifischen Informationen und Funktionen, kombiniert mit einem frei benutzerkonfigurierbaren Bildschirm, bauen den Vorsprung weiter aus. Final Writer kann als erste Textverarbeitung nun auch farbige EPS (Postscriptgrafiken) importieren und verarbeiten (100 sind bereits im Lieferumfang enthalten, zusätzlich zu den über 100 hochwertigen Outlineschriften). Komplette ARexx-Unterstützung und professionelle Postscriptausgabe sichern auch dem Profi völlige Freiheit. Final Writer Version 2 ist ab sofort bei AmigaOberland direkt zum unschlagbaren Preis zu beziehen. Bestellen Sie noch heute Ihr Exemplar der ultimativen Amiga-Textverarbeitung Final Writer.

Bei uns nur 249,- DM

Systemvorraussetzung :
Alle Amigas ab Kickstart 2.0, Festplatte und mindestens 2 MB RAM.

...für Final Copy II und Final Writer

Softfaces Volume 1 bis 4:
Hochwertige Umrißschriften zur Erweiterung Ihrer Schriftbibliothek. Jedes Paket enthält eine Auswahl an 25 Schriften, unterteilt in Deko- und reguläre Schriftarten. Der Preis pro Paket beträgt 85,- DM.



SoftClips IFF-Clipart Grafiken Volume 1 bis 4 :
Eine Sammlung von IFF-Bildern zur verwendung in Ihren Dokumenten. Jedes Paket enthält eine Sammlung von 400 bis 1200 exzellenten schwarz/weiß Bildern. Erhältlich sind "Klassisch" (1), "Menschen" (2), "Sammler" (3) und "Tiere" (4). Diese Grafiken sind in jedem Programm verwendbar, welches IFF Grafiken verarbeiten kann. 59,- DM je Paket.

Holiday Clipart:
Eine Sammlung von 74 hochqualitativen und farbigen IFF Cliparts zum Thema Feiertage. 45,- DM.

Das ARexx-Buch für 89.-DM

Das umfangreiche Buch für ARexx-Interessierte, vom Anfänger bis zum Profi, über 500 Seiten stark. Mit konkreten Beispielen zu beliebten Amiga-Programmen, wie z.B. Final Writer, DirOpus uva..
Die Möglichkeiten, die sich durch diese äußerst leistungsfähige Skript-Sprache eröffnen, sind schier unbegrenzt. Das ARexx-System ist bei jedem Amiga ab Workbench 2.0 im Lieferumfang enthalten.

Brilliance Version 2.0

Brilliance Version 2.0 ist der Beweis, daß auch Gutes noch zu verbessern ist :
Noch schneller, noch umfangreicher und noch preiswerter! Ob Sie Animationen oder einzelne Bilder gestalten, die ausgefeilten Werkzeuge von Brilliance werden auch Sie begeistern. Malen in 24Bit auf einem Amiga ohne Grafikkarte. (auch in HAM8). All das macht viele zusätzliche und teure Investitionen überflüssig. Gönnen Sie Ihrer Kreativität dieses Powerpaket !



Bei uns nur 229,- DM !

Update V1.0 auf V2.0 99,- DM.
Cross-Update von DPaint IV 129,- DM.
Bei Updates bitte Originaldisketten einsenden!

Österreich Schweiz

ART
ANIMATION RAYTRACING TEAM
Schmidlstraße 12
3300 Amstetten
Tel.: 07472 / 63566

Promigos
Haupstraße 37
5212 Hausen
Tel.: 056 / 322135
Amigaland
Butzenstraße 1
8038 Zürich-Wollishofen
Tel.: 01 / 4824750

SoftWood Direct

AMIGAOBERLAND
In der Schneithohl 5
61476 Kronberg
Tel.: 06173 / 65001
Fax: 06173 / 63385
BTX: AmigaOberland#

CD32-Erweiterung: Communicator II

Datenschieber

Die Idee des Communicator war von Anfang an gut, wenn auch die erste Version noch Schwächen hatte. Der »Communicator II« ist schon viel besser.

von Ralf Kottcke

Alles, was dem CD32 noch zum vollwertigen Computer fehlt, sind Schnittstellen zur Außenwelt. Der Communicator versieht das CD32 mit einem MIDI-Interface und vor allem mit einer seriellen Schnittstelle, über die man es mit jedem anderen Amiga verbinden kann.

Wie das Ganze funktioniert und wo die Möglichkeiten und Grenzen des Communicator-Prinzips sind, lesen Sie im Kasten »Funktionsprinzip« nach.

Die Hardware

Das Interface mußte sich in der ersten Version einige Kritik gefallen lassen. Die meisten Schwachpunkte sind mittlerweile behoben. Die MIDI-Schnittstellen sind beschriftet (MIDI-in, MIDI-out, MIDI-thru), die drei Leuchtdioden (gelb, rot, grün), die die Übertragungsaktivität anzeigen, ebenfalls und sowohl für die Amiga-2000-Tastatur als auch für die Amiga-4000-Tastatur gibt es einen durchgeführten Anschluß zum AUX-Port des CD32.

Praktisch ist der Aufkleber mit der Beschriftung, welche Taste des Joypads welche Funktion hat. Je nachdem, welche Taste beim Booten der CD32-Software gedrückt wird, startet ein anderes Programm.

Sehr gut ist auch der Anschluß des seriellen Kabels gelungen. Verschwand dieses früher ohne Zugentlastung im Gehäuse, so wird es jetzt mit einem Westernstecker, wie er oft in der Telekommunikation (z.B. bei Modems) verwendet wird, mit dem Communicator verbunden. Das ist stabil, preiswert und leicht zu handhaben.

Lediglich die Verbindung zwischen Communicator und CD32 ist außerordentlich wackelig geblieben. Jedes Verrutschen von CD32 oder Communicator gibt die volle Belastung, verstärkt durch Hebelwirkung, auf Stecker und Buchse weiter.

Die Software

Damit die Kommunikation zwischen Amiga und CD32 funktioniert, muß auf beiden Seiten ein entsprechendes Programm gestartet werden. Auf der CD32-Seite gibt es neben dem Programm zur Steuerung des seriellen Datenaustauschs noch Photo-Lite zum Ansehen von Photo-CDs und Programme, die CD32 entweder mit »MediaPoint« oder »Scala« verbinden.

Auf der Amiga-Seite gibt es das »Commbook«, das aus einzelnen Fenstern mit unterschiedlichen Aufgaben besteht. »Messages« blendet Nachrichten ins CD32-Bild ein, »CD/MPEG« steuert Audio- und MPEG-CDs, »Files« überträgt Daten zwischen CD32 und dem Amiga, »View« überträgt Bilder vom Amiga zum CD32 und zeigt sie dort an. Der Menüpunkt »Settings« beeinflußt die Datenübertragungsrate. Wer genaueres über diese Programme wissen will, kann im ersten Communicator-Test (AMIGA-Magazin 9/94, S. 110) mehr erfahren, geändert hat sich nämlich außer einiger kosmetischer Korrekturen nichts. Besonders der Datei-Requester im »Files«-Fenster hat mit dem Commodore-Requester nur entfernte Ähnlichkeit und zeigt überdies nicht einmal die Größe der Dateien an. Außerdem streikt er, sobald ein Verzeichnis oder eine Datei Leerzeichen enthält. Daß man keine kompletten Verzeichnisse für den Download markieren kann, ist ein weiteres Ärgernis. Wer mehr Leistung will, muß auf die PD-Programme »SerNet« oder »Twin Express« zurückgreifen, die ebenfalls im Lieferumfang enthalten sind. Die Hardware ist also gut gelungen, an den prinzipbedingten Schwächen läßt sich nichts ändern, bei der Software wären Verbesserungen dagegen angebracht. ■



Neue Hardware: Hier hat es Verbesserungen gegeben, neben den MIDI-Buchsen ist der Anschluß fürs serielle Kabel

Funktionsprinzip

Um zu verstehen, was man vom Communicator erwarten kann, muß man wissen, wie er funktioniert. Tatsächlich ist er nur eine serielle Schnittstelle fürs Amiga CD32, die am AUX-Port des CD32 angeschlossen wird.

Dadurch kann man Amiga und CD32 über die seriellen Schnittstellen vernetzen, wie alle anderen Amigas auch. Die Übertragung läuft über Zmodem-Protokoll. Das zeigt schon die Grenzen dieses Prinzips. Der Transfer großer Datenmengen dauert seine Zeit. Außerdem ist ein Umleiten der Bildschirmausgabe nicht möglich, man kann die Workbench eines Amiga 2000 also nicht in 256 Farben auf dem CD32 darstellen oder die Spiele des CD32 über den RGB-Ausgang des Amiga auf den Monitor bringen.

Auch kann man keine 256-Farben-Bilder auf dem Amiga bearbeiten und währenddessen auf dem CD32 anzeigen. Darstellen lassen sie sich erst, wenn sie fertiggestellt sind. Die Bilddaten werden über das serielle Kabel vom Amiga ins RAM des CD32 übertragen, das Anzeigen ist dann kein Problem mehr.

Genauso funktioniert das Menü »Messages«. Mit diversen Effekten versehene Schriftzüge werden auf dem Amiga berechnet und dann in Echtzeit über das serielle Kabel ins Bild des CD32 eingeblendet. Daß die Effekte dabei nicht allzu aufwendig sein können, ist verständlich.

Die Grenze setzt also die Datenübertragungsrate, die auf einem Amiga 2000 mit 030-CPU (50 MHz) im Test maximal 2500 cps betrug, in den Settings ließ sich eine Übertragungsrate von 38400 Bit/s einstellen. Bei 57600 Bit/s kam es zu häufigen Übertragungsfehlern. Eine Datei von 280 336 Byte brauchte so vom CD32 auf den Amiga 114 Sekunden.

AMIGA-TEST gut

Communicator II

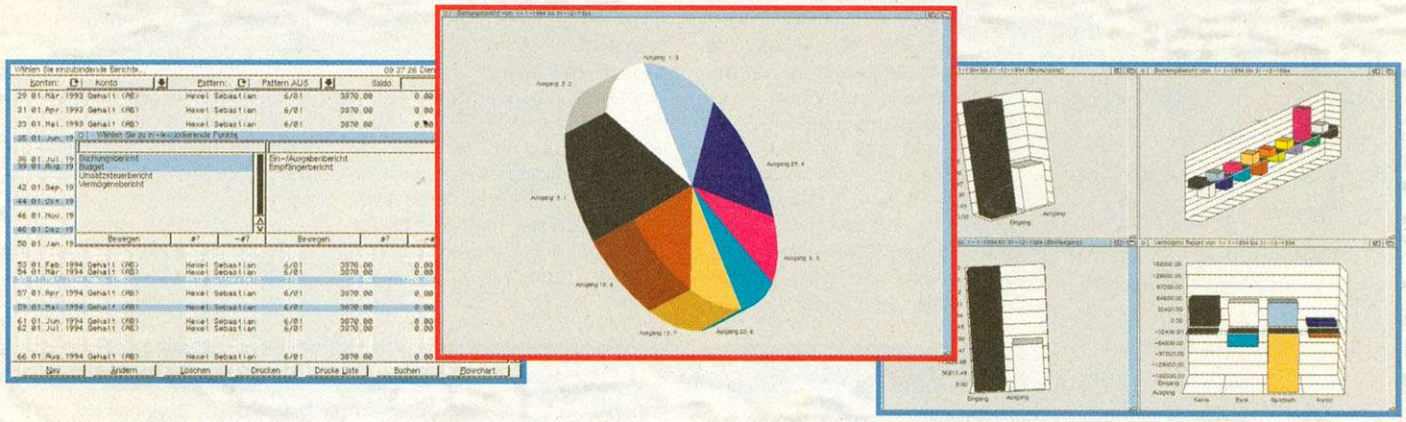
9,5 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	●●●●●
Dokumentation	●●●●●
Bedienung	●●●●
Verarbeitung	●●●●●
Leistung	●●●●●

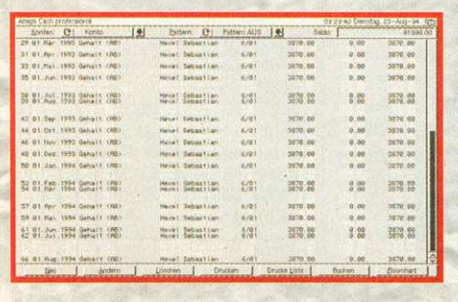
FAZIT: Der Communicator ist eine sinnvolle Erweiterung für CD32 und Amiga. Für 250 Mark erhält man einen angemessenen Gegenwert. Ein vollwertiger Ersatz für ein SCSI-CD-Laufwerk ist er allerdings nicht.
POSITIV: Gute Verarbeitung der Hardware; umfangreiche Software mit vielen Optionen; Photo-CD-Software im Lieferumfang; MIDI-Interface integriert; AUX-Port für Tastatur durchgeführt; gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.
NEGATIV: Software teilweise unkomfortabel, amiga-untypisch und sehr speicherintensiv; Dokumentation englisch und zu knapp.

Preis: 250 Mark
Anbieter: GTI GmbH, Zimmersmühlenweg 73, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 8 59 34, Fax (0 61 71) 83 02

MULTIDIMENSIONALES FINANZMANAGEMENT



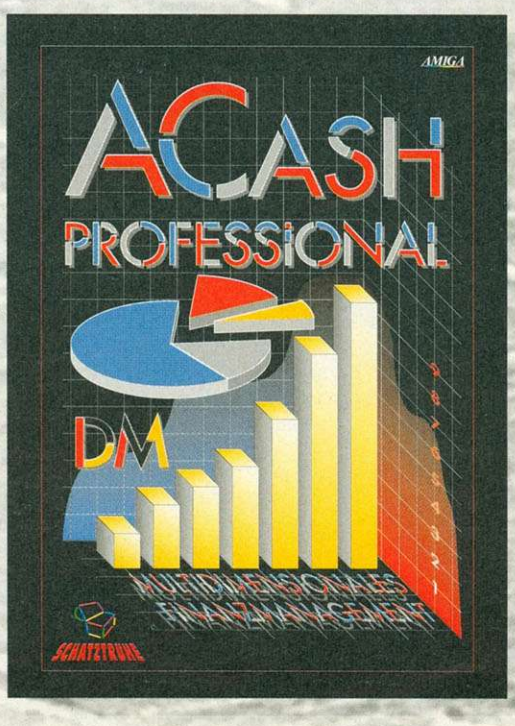
Mit der Veröffentlichung des Softwarepakets ACash Professional leitet die Schatztruhe GmbH ein neues Zeitalter der Finanzsoftware ein.
ACash Professional ist ein modernes, leistungsfähiges, effektives und effizientes Finanzverwaltungsprogramm, das sowohl für die private Finanzverwaltung als auch für den betrieblichen Einsatz gleichermaßen geeignet ist. Mit ACash Professional verschaffen Sie sich zu jedem Zeitpunkt einen Überblick über Ihre Ein- & Ausgaben. Ob Giro- oder Bankkonten, Sparbücher, Kreditkarten, Kredite oder Darlehen, regelmässige Einkommen oder periodisch anfallende Ausgaben; ACash ist der Generalist und Perfekionist, mit dem Sie alles in den Griff bekommen.
Beliebig viele Konten und Unterkonten, die Sie auch zu Kontenklassen zusammenfassen lassen, können eingerichtet werden. Doppelte Buchführung kann ebenso wie eine einfache Einnahme-Überschußrechnung realisiert werden. Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte: In Sekundenschnelle können Sie aussagekräftige dreidimensionale Diagramme erstellen, die selbst den professionellsten Ansprüchen genügen.
Fortgeschrittene Benutzer können ACash über den umfangreichen ARexx-Port steuern und Einsteiger wird ACash durch sein intuitives Benutzerkonzept überzeugen.
Mit ACash Professional macht Ihnen so schnell keiner mehr was vor: Zeigen Sie Ihrem Banker wie der Effektivzins berechnet wird, erstellen Sie das perfekte Haushaltsbudget für Ihre Familie, planen Sie einen soliden Etat für den Sportverein oder ordnen Sie die Finanzen in Ihrem Betrieb. ACash Professional ist das Programm der 90er Jahre und wird Ihnen auch im nächsten Jahrtausend noch wertvolle Dienste leisten. Bestell-Nr. 241



Die Leistungsdaten im Überblick:

- ✓ beliebig viele Konten und Unterkonten lassen sich verwalten
- ✓ acht Berichtsarten (AmigaGuide, ASCII, Plain ACSII)
- ✓ hohe Geschwindigkeit
- ✓ Zins- und Kreditrechner mit Grafik- und Textausgabe
- ✓ Buchungsmakros
- ✓ FastEdit-Funktion (automatisches Ersetzen nach drei Zeichen)
- ✓ Suchfunktionen
- ✓ Daueraufträge
- ✓ frei definierbare Patterns voll mausgesteuert für:
  - · Start und/oder Enddatum
  - · Buchungstext (DOS-Patternmatching)
  - · Konten
  - · Empfänger
  - · Klasse/Unterklasse

DM 149,- Abholpreis



Die technischen Daten im Überblick:

- ✓ 100% StyleGuide-konform
- ✓ freie Wahl des/der Screenmodes/Fonts/Hotkeys
- ✓ grafikkartentauglich
- ✓ umfangreicher ARexx-Port
- ✓ Locale-Unterstützung
- ✓ verschiedene Versionen für OS2.X und OS 3.X im Lieferumfang
- ✓ modulare Voreinstellungen
- ✓ automatische Datensicherung und hohe Datensicherheit
- ✓ Installation erfolgt durch den Commodore-Installer
- ✓ Cut/Copy/Paste-Funktionen
- ✓ umfangreiches modulares Diagrammsystem
  - · maximal 256 Farben
  - · maximal 15 Diagramme gleichzeitig
  - · als IFF-Grafik speicherbar (File/Clipboard)
  - · ausdruckbar in 3 Größen
  - · realtime Preview
  - · drei Module im Lieferumfang (2 Module in 3D)
  - · Milliarden von Varianten

SCHATZTRUHE
Stefan Ossowski's Schatztruhe
Gesellschaft für Software mbH
D-45131 Essen · Germany
Telefon (02 01) 78 87 78
Telefax (02 01) 79 84 47

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

Hardware-Voraussetzungen: Jeder beliebige Commodore-Amiga-Computer mit mindestens 1MB RAM und AmigaOS 2.0x, 2.1, 3.0 oder 3.1.

CHIARI OFFICE · 1994

Vergleichstest: Highspeed-Modems mit 14 400 bps

Für eine Hand voll Dollars

Langsam tröpfeln V.34-Modems auf den Markt, Vorreiter ist USRobotics. 28 800er mit V.FC (Rockwell) sind für ca. 400 Mark zu haben. Sind 14 400er-Modems mit 14 400 bps schon out? Wir testen drei.

von Walter Watzl

Bis vor einem Jahr waren postzugelassene Highspeed-Modems schier unerschwinglich, doch als die Telekom ihre Anforderungen für die BZT-Zulassung zurückschraubte, fiel auch der Preis. Mit der Einführung von V.FC- bzw. V.34-Modems rutschte der Preis nochmals ab. Zeit, sich einige V.32bis-Modems genauer anzusehen.

ACEEX DM-1414 VE

Im stabilen Metallgehäuse mit beiger Kunststofffront präsentiert sich das ACEEX »DM-1414 VE«. Für knapp 300 Mark wandert es über die Ladentheke. Als Gegenwert erhält man ein Modem mit einer Datenübertragungsrate von max. 14 400 bps (V.32bis nach ITU-T), das auch Faxe senden und empfangen kann. Natürlich beherrscht es Fehlerkorrektur nach MNP 2-4 bzw. V.42 ebenso, wie Datenkompression nach MNP 5 und V.42bis. Der Faxteil läßt Geschwindigkeiten bis 14 400 bps (V.17) zu, wobei das Modem Kommandos der Klasse 1 und 2 versteht. Ebenfalls im Lieferumfang sind Telefonkabel (Winchester auf TAE-N) und 160seitiges deutsches Handbuch. Ein serielles Kabel sucht man allerdings vergeblich.



Im Testbetrieb zeigte sich das ACEEX robust. Es erreichte immer einen 14 400er Connect mit Fehlerkorrektur und Datenkompression nach V.42bis, egal, ob im Fern- oder im Ortsnetz angerufen wurde. Die erreichten effektiven Übertragungsraten geben keinen Anlaß zur Kritik — sie liegen gut im Durchschnitt. Einzig bei der Übertragung der ungepackten Text-Datei fällt auf, daß das ACEEX ca. 300 bis 400 cps (characters per second = Bytes/s) langsamer ist als die Konkurrenz. Im Faxbetrieb zeigte es keine Schwächen. Das Testfax wurde ohne Probleme aus »PageStream« mit »Multifax Professional« und mit »Trapfax« verschickt.

Über den aktuellen Betriebszustand des Modems geben elf LEDs Aufschluß. Drei davon zeigen die Übertragungsgeschwindigkeit an, was durchaus sinnvoll ist. Weitere Anzeigen sind für off-hook (Abgehoben), read (Daten empfangen), send (Daten senden), Carrier detect (Trägersignal empfangen), Modem ready, Terminal ready und Test- bzw. Autoantwortmodus. Auf der Rückseite sind die üblichen Anschlüsse für Telefonkabel (Winchesterbuchse), externes Netzteil und seriellen Anschluß. Der Ein-/Ausschalter befindet sich ebenfalls auf der Rückseite.

Das 160seitige deutsche Handbuch beschreibt die Inbetriebnahme, Betriebsmodi, Befehle und S-Register des Modems ausreichend. Leider haben sich bei der Übersetzung ins Deutsche einige Fehler in Ausdruck und Rechtschreibung eingeschlichen. Einige Begriffe sind so ungeschickt gewählt, daß man im ersten Moment nicht weiß, was damit gemeint ist. Trotzdem ist das Handbuch gut gelungen. Zu jedem Kapitel gibt es eine Einführung mit Erläuterungen und Hintergrundwissen (z.B. zu V.42/V.42bis erweiterte Befehle) bevor die Befehle bzw. S-Register detailliert erklärt werden.

Hayes Optima 144

Fast 1000 Mark muß man für ein Highspeed-Modem vom Entwickler des AT-Befehlssatzes Hayes ausgeben. Das »Optima 144« präsentiert sich im Aluminium-Gehäuse mit schwarzer Frontblende. Zu seinen inneren Werten zählen die ITU-T-Protokolle V.32bis (14 400 bps), V.32 usw. und V.42/V.42bis zur Fehlerüberwachung und Datenkompression. Die älteren Mixocom Networking Protokolle MNP 2-4 für Fehlerkorrektur und der Nachfolger MNP 5 mit zusätzlicher Datenkompression sind ebenfalls implementiert. Laut Connect Service Riedlbauer soll ein Upgrade auf V.34 möglich sein, die Kosten dafür belaufen sich auf ca. 200 Mark.

Im Faxbetrieb stehen V.17, V.29 und V.27ter zur Verfügung; damit lassen sich Faxe mit bis zu 14 400 bps versenden und emp-

Die Testkandidaten im Überblick

Bezeichnung	ACEEX DM-1414 VE	Hayes Optima 144	Motorola FasTalk II
Max. Datenrate zum Amiga (in bps)	57 600	115 200	57 600
Protokolle[1]	V.32bis	V.32bis	V.32bis
BZT-Sigel	ja	ja	ja
Fax-Befehlssatz	Klasse 1 und 2	Klasse 1 + 2.0 [2]	Klasse 1 + 2
Fax senden	V.17, V.29, V.27ter, V.21	V.17, V.29, V.27ter	V.17, V.29, V.27ter
Fax empfangen	V.17, V.29, V.27ter, V.21	V.17, V.29, V.27ter	V.17, V.29, V.27ter
Handbuch	deutsch, 160 Seiten	deutsch, 80 Seiten	deutsch, 80 Seiten
Preis (inkl. MwSt.)	ca. 300 Mark	ca. 1000 Mark	ca. 360 Mark
Update auf V.34	nicht möglich	ja, Chiptausch ca. 200 Mark	keine Angabe
Serielles Kabel im Lieferumfang	nein	ja	nein
Telefonkabel im Lieferumfang	ja	ja	ja

[1] Alle Modems unterstützen die Protokolle Bell 103 und Bell 212A; V.32, V.22bis, V.22, V.21 und V.42
[2] Faxen ist nur mit »GPFax« möglich, da nur dieses Programm Faxkommandos der Klasse 1 unterstützt. Klasse 2.0 beherrscht noch kein Faxprogramm auf dem Amiga, zur »Computer '94« sind jedoch Updates für die meisten Faxprogramme angekündigt.

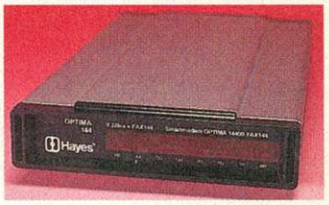
AMIGA-TEST gut

ACEEX DM-1414 VE

9,9 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	■■■■■
Dokumentation	■■■■■
Bedienung	■■■■■
Erlernbarkeit	■■■■■
Leistung	■■■■■

Preis: ca. 300 Mark
Hersteller/Anbieter: POINT Computer GmbH, Rosental 3-4, 80331 München, Tel. (0 89) 68 64 60, Fax (0 89) 50 72 71,



AMIGA-TEST gut

Hayes Optima 144

9,1 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	■■■□□
Dokumentation	■■■■■
Bedienung	■■■■■
Erlernbarkeit	■■■■■
Leistung	■■■■■

Preis: ca. 1000 Mark
Hersteller/Anbieter: Connect Service Riedlbauer GmbH, Bischofstr. 89, 47809 Krefeld, Tel. (0 21 51) 54 30 71, Fax (0 21 51) 51 12 36,

Monitore

Commodore 1084S	439,- DM
36cm (14") Multisync Monitor Color	-
für alle Amiga 15-38 khz	629,- DM
Mitsubishi EUM 1491	1.199,- DM

RAM-Erweiterungen

512 KB für Amiga 500	39,- DM
1,8 MB für Amiga 500	169,- DM
1 MB für Amiga 500 plus	49,- DM
2/4 MB für Amiga 500	249,- DM
1 MB für Amiga 600	79,- DM
1/9 MB für Amiga 1200, Uhr,	-
CoProzessor-Option	239,- DM
2 MB für Amiga 1200	279,- DM
4 MB für Amiga 1200	389,- DM
2 MB Chip-RAM A500/2000	279,- DM

Laufwerke

9cm (3,5") für alle Amiga, extern	99,- DM
9cm (3,5") für Amiga 2000, intern	99,- DM
9cm (3,5") für Amiga 500, intern	99,- DM
9cm (3,5") HD für Amiga, 1.76 MB	268,- DM

Drucker / Scanner

HP Deskjet 520 s/w	549,- DM
HP Deskjet 560 color	1.099,- DM
Canon BJ-230 A3/A4 Tintenstrahl	669,- DM
HP Laserjet 4L	1.199,- DM
HP Laserjet 4	2.399,- DM
Epson GT 6500 Flachbettscanner	1.299,- DM
Handy Scanner 64 Graustufen	249,- DM

CD-ROM

A2000/3000/4000 intern	
komplett anschlußfertig	398,- DM
A1200 extern	
komplett anschlußfertig	448.- DM

aktuelle Liste der CD-ROM-Titel anfordern

Festplatten

AT-Bus 9cm (3,5")		SCSI 9cm (3,5")	
120 MB	279,- DM	270 MB	499,- DM
210 MB	319,- DM	340 MB	569,- DM
420 MB	389,- DM	540 MB	699,- DM

Festplatten auch für A600/1200 incl. Kabel und Diskette
weitere Größen auf Anfrage

Video

Digi Tiger III	369,- DM
PAL Genlock	478,- DM
Neptun Genlock	1.088,- DM
Digi Gen II	1.498,- DM
VLAB YC A2000/3000/4000	528,- DM
VLAB Motion	1.898,- DM
Lernvideos	über
Amiga 1200, Amiga 4000, u.v.m.	je 39,95 DM

Amiga Computer

Amiga 1200 mit 2 MB RAM	549,- DM
Amiga 1200 mit 420 MB Harddisk	989,- DM
Amiga 4000LC040 / 2 MB RAM	1.999,- DM
Amiga 4000/040/2 MB RAM	2.999,- DM

Festplatten-Kits

AT-Bus Filecard-Controller für A2000 mit RAM-Option. Montage con 9cm (3,5") Festplatte problemlos möglich.	109,- DM
Externer Festplattencontroller für A500 AT-Bus, autobootend & RAM-Option Einbau von 9cm (3,5") Festplatten möglich.	149,- DM

Software

PC Task	69,- DM
Desktop Dynamite Paket	69,- DM
Appetizer Paket, Textverarbeitung, Grafik, Musik und Spiel	49,- DM
Directory Opus, neuste Version	99,- DM
Siegfried Copy	59,- DM
Final Copy II, Textverarbeitung	159,- DM
Final Writer, Textverarbeitung	259.- DM
Photoworx, Kodak CD Soft	149,- DM
Scala MM 200	335,- DM
Scala MM300	598,- DM
Echo EE 100	398,- DM
clariSSA 2.0	179,- DM
Adorge 2.0 AGA	179,- DM

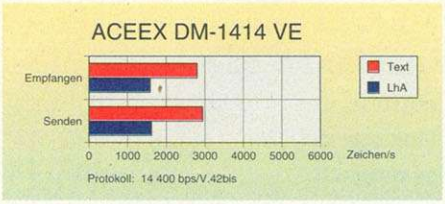
Spielesoftware aller Art zu Tagespreisen!

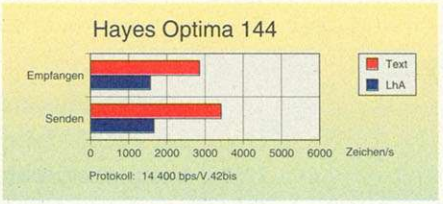
Sonstiges

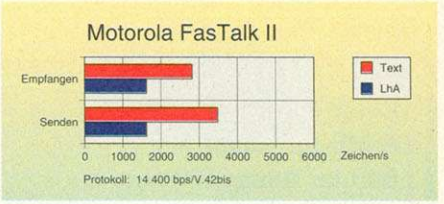
Amiga Maus 200 DPI	19,- DM
Amiga Maus 400 DPI	29,- DM
ROM 1.3	39,- DM
ROM 2.0	49,- DM
Kickstart 3.1 Set A500/2000	179,- DM
Kickstart 3.1 Set A3000/4000	199,- DM
Big Agnes 1 MB Chip RAM	49,- DM
8520 Chip	25,- DM
Hires Chip Denise	49,- DM
100 Disketten 9cm (3,5") 2D	59,- DM
100 Disketten 9cm (3,5") 2D Marke	79,- DM
Netzteil A500/600/1200	59,- DM
Power-Netzteil A500/600/1200	89,- DM
A1200 Uhrenmodul	39,- DM
Retina 4MB	599,- DM
Scandoubler A4000	279,- DM
GVP Turbo 1230/40 MHz / A1200	599,- DM

Fischer Hard- und Software GmbH
Pothmannstr. 14 - 45883 Gelsenkirchen
Tel.: 0209 / 49 58 11
Fax.: 0209 / 49 58 41

1 Jahr Garantie! Kein Ladenverkauf! Nur Versand! Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Preise zzgl. Versand und Versicherung.







fangen. Auf dem Amiga ist der Faxbetrieb im Moment nur mit »GPFax« möglich, denn GPFax unterstützt Faxkommandos der Klasse 1. Der Faxversand verlief reibungslos; das Hayes wurde mit 14 400 bps (V.17) initialisiert und mußte zum Versand auf 9600 bps zurückschalten. Die Gegenstelle war ein handelsübliches Faxgerät.

Hayes setzt im Optima 144, genauso wie im teureren V.FC-Modell »Optima 288«, einen RISC-Prozessor ein. Dieser macht sich auch in den Übertragungsraten ungepackter Daten bemerkbar. Die AmigaGuide-Datei geht mit ca. 3420 Zeichen/s (cps) um ca. 300 cps schneller über die Leitung, als beim ACEEX. Die LhA-Datei, die ja bereits gepackt ist, wurde immerhin noch mit 1660 cps zur Gegenstelle gesandt. Dem Hayes war es egal, ob die Daten über Orts- oder Fernleitung gingen – wie ein braves Arbeitspferd verrichtete es zuverlässig seinen Dienst. Es erreichte immer den maximalen Connect mit 14 400 bps und V.42bis.

Das Optima 144 zeigt den Betriebszustand über acht LEDs an: Modem betriebsbereit, offhook, Trägersignal erkannt, Daten senden, Daten empfangen, Terminal bereit (leuchtet, wenn das DTR-Signal anliegt), Autoanswer- und Highspeed-Modus.

Telefonanschlußkabel, serielles Kabel und deutsches Handbuch sind im Lieferumfang. Damit steht dem sofortigen Anschluß des Modems nichts im Weg. Das Handbuch beschreibt in logisch richtiger Reihenfolge Funktionen, Anschluß und Inbetriebnahme. Im Referenzteil werden die AT-Befehle und S-Register kurz beschrieben. Für Einsteiger ist es leicht verständlich, auf den DFÜ-Profi macht es einen etwas unübersichtlichen Eindruck.

So testen wir

Getestet wurden Verbindungsaufbau der Modems und die erreichte Übertragungsgeschwindigkeit auf Orts- und Fernleitung. Dazu wurde USRobotics' »Courier V.34/V.FC« als Referenzgerät von allen anderen Modems angerufen und die erreichte Geschwindigkeit bzw. das verwendete Protokoll notiert. Akzeptiert wurden nur Verbindungen mit Fehlerkorrektur nach V.42bis. Getestet wurden sowohl Versand als auch Empfang einer LhA-Datei (Term-4.0-Programm.lha, 276 KByte) und einer ungepackten Text-Datei (Term.guide, 322 KByte).

Getestet wurde im Ortsnetz von Donauwörth bzw. im Fernnetz Donauwörth-München. Die Verbindung wurde mehrmals aufgebaut, um zu ermitteln, ob immer der gleiche Connect zustande kommt. Die Fax-Fähigkeit wurde mit verschiedenen Faxprogrammen getestet. Dazu wurde ein Fax aus PageStream an ein handelsübliches Faxgerät geschickt. Das Modem mußte die Geschwindigkeit von voreingestellten 14 400 bps auf 9600 bps zurückschalten.



Referenz: Als Referenzmodem dient das USR Courier V.FC/V.34

Das Testsystem bestand aus drei Amigas. Einem Amiga 500 mit OS 2.04, 512 KByte Chip-RAM und »Alfa Power«-AT-Host-Adapter, bestückt mit 2 MByte Fast-RAM und einem Amiga 3000 mit 25 MHz und 18 MByte Fast-RAM bzw. Amiga 4000 mit »WarpEngine040«-Turbokarte mit 40 MHz und 8 MByte Fast-RAM. Am Amiga 500 war das USRobotics »Courier V34/V.FC« angeschlossen. Konfiguration der Schnittstellen: 38 400 bps, 8/N/1, Voll-Duplex, RTS/CTS, ZModem 1K. Alle anderen Modems wurden am Amiga 3000 bzw. 4000 angeschlossen.

Motorola FasTalk II

Weltbekannt wurde Motorola durch die Prozessoren der 68000er Familie, aber weniger bekannt ist, daß es auch Modems von Motorola gibt. Für ca. 360 Mark erhält man das »FasTalk II«, ein Highspeed-Modem mit Übertragungsraten bis 14 400 bps. Die ITU-T-Protokolle V.32bis, V.32 und abwärts werden unterstützt. Firmenspezifische Protokolle à la V.32terbo sind nicht implementiert. Es beherrscht Datenkompression und Fehlerkorrektur nach V.42/V.42bis und MNP 2 bis 5. Der Faxteil versteht Kommandos der Klasse 1 und 2 und erlaubt Versand und Empfang mit bis zu 14 400 bps, wobei die Übertragungsprotokolle V.17, V.29 und V.27ter unterstützt werden. Mitgeliefert wird ein deutsches Handbuch mit 80 Seiten und das Telefonkabel (TAE-N auf Winchester), aber kein serielles Kabel.

Highspeed nimmt Motorola wörtlich, so konnte das FasTalk II die Verbindung sowohl im Ortsals auch im Fernnetz mit 14 400 bps aufbauen. Der erreichte effektive Durchsatz ist gut. Mit ca. 1620 cps bei der Übertragung der LhA-Datei liegt es gut im Rennen, denn viel mehr ist rein technisch mit gepackten Daten unter V.32bis/V.42bis nicht möglich. Die AmigaGuide-Datei geht wesentlich schneller über den Äther. Hier wirkt sich die Datenkompression nach V.42bis positiv aus: 3485 cps ist ein hervorragender Wert, selbst das Hayes kann's nicht besser. Unproblematisch verhält sich das Motorola auch im Faxbetrieb – anstandslos wurde das Testfax übertragen.

Der Status des Modems wird über neun Leuchtdioden angezeigt. Besondere Beachtung verdient die LED »EC«. Leuchtet sie auf, treten Fehler bei der Übertragung auf und die interne Fehlerkorrektur (V.42bis/MNP 5) fordert selbständig die fehlerhaften Datenpakete nochmals an. Dieser Vorgang läuft für den Benutzer transparent ab, d.h. er bekommt davon nichts mit. Leuchtet sie öfters und länger, ist die Verbindung sehr schlecht und es ist wahrscheinlich, daß die Modems auf eine niedrigere Geschwindigkeit zurückschalten. Leider wird das aber nicht angezeigt, man bemerkt es indirekt an der sinkenden Übertragungsrate.

Wie man das Modem anschließt und konfiguriert, erfährt man im Handbuch. Knapp, mit ein paar Bildern illustriert, wird der Anschluß des Modems an den Computer erläutert. Ein Kapitel widmet sich den Einstellungen im Terminalprogramm. Da keine plattformspezifischen Angaben gemacht werden, sondern allgemein gültige, können die Daten in Amiga-Terminalprogramme übernommen werden. AT-Befehle und S-Register sind vollständig dokumentiert, Fax-Befehle sind nicht aufgeführt.

Fazit: Vergleicht man die Modems bzw. die gebotene Leistung, fällt besonders das Motorola auf. Für ca. 360 Mark erhält man ein Modem, das von den Übertragungsraten mit dem wesentlich teureren Hayes mithalten kann, aber nur rund ein Drittel kostet. Das Handbuch ist nicht so ausführlich, aber das ist verschmerzbar. Das Hayes wartet mit ordentlichen Leistungen und einem guten Handbuch auf, ist aber viel zu teuer, zumindest für den Privatanwender. Das ACEEX ist ebenfalls empfehlenswert. Es erreicht zwar nicht die Geschwindigkeit bei unkomprimierten Daten, doch das fällt kaum ins Gewicht. Im »DFÜ-Alltag« werden größtenteils sowieso gepackte Daten verschickt und dort erreicht es dieselbe Geschwindigkeit, wie die Konkurrenten. ■



AMIGA-TEST gut

Motorola FasTalk II

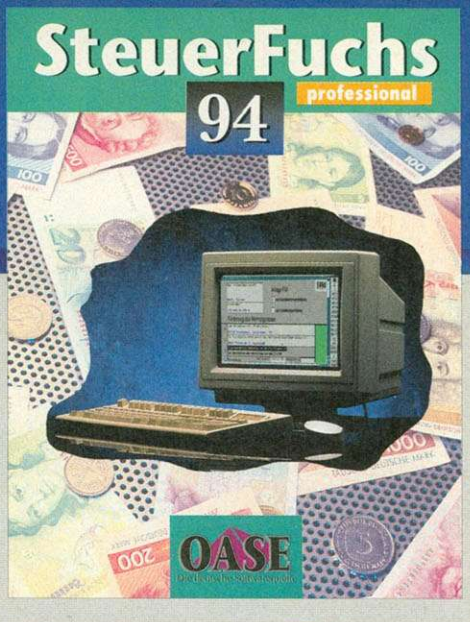
9,9 von 12	GESAMT-URTEIL AUSGABE 12/94

Preis/Leistung	
Dokumentation	
Bedienung	
Erlernbarkeit	
Leistung	

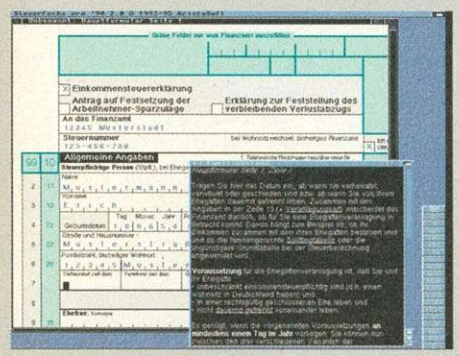
Preis: ca. 360 Mark
Hersteller/Anbieter: POINT Computer GmbH, Rosental 3-4, 80331 München, Tel. (0 89) 68 64 60, Fax (0 89) 50 72 71

Der SteuerFuchs Professional ist das derzeit überzeugendste Steuerprogramm!*

*Amiga 5/94







Der Testsieger jetzt stark erweitert!

Der "SteuerFuchs professional" setzt den Standard für Steuerberatungssoftware auf dem AMIGA. Die geniale Möglichkeit die Originalsteuerbögen direkt am Bildschirm bearbeiten und dann das Ergebnis exakt in die amtlichen Formulare drucken zu können hat tausende Anwender begeistert! Wir haben uns jedoch nach diesem großen Erfolg nicht auf unseren Lorbeeren ausgeruht, sondern das Programm weiter verbessert!

Quälen Sie sich nicht länger mit Ihrer Steuererklärung! Es geht doch jetzt so einfach! Der "SteuerFuchs 1994 Pro." ermöglicht das Ausfüllen der amtlichen Bögen direkt auf Ihrem Bildschirm (absolut originalgetreue Darstellung). Die von einem namhaften Steuerbuch-Autor überarbeitete fast 400 KByte große interaktive Online-Hilfefunktion liefert Ihnen jederzeit präzise Hinweise zu dem gerade bearbeiteten Formularfeld. Sie finden zu jedem Thema umfangreiche und präzise Informationen und Steuertips. Darüberhinaus sind diese jetzt konsequent im Hypertext-Prinzip strukturiert, so daß Sie sich bequem per Mausklick z.B. nähere Erläuterungen zu Fachbegriffen zeigen lassen können. Das neue Benutzerhandbuch und der über 250 Seiten starke neue Steuerratgeber vom Steuerfachmann führt selbst Laien anschaulich in die Steuerproblematik ein und vermittelt zahlreiche für Laien verständliche Tips & Tricks zum Steuersparen. Der bewährte Berechnungsalgorithmus ermittelt exakt die zu erwartende Steuerrückerstattung oder Nachzahlung. Dabei kann auch die Auswirkung einer Datenänderung sofort beobachtet werden. Verschiedene Fälle lassen sich so blitzschnell durchspielen. Zum Schluß können Sie dann die Formulare dank neuem millimetergenauen Bitmapgrafik-Druck bedrucken. Kein unnötiges Papier wird mehr verschwendet. Natürlich werden alle steuerrechtlichen Änderungen des Jahres 1994 (wie z.B. neue Zusatztabelle, Fortbildungskosten, Doppelte Haushaltsführung, Arbeitszimmer, Kilometerpauschale, Spenden, VL, Unterhaltsaufwendungen, etc.) vom "SteuerFuchs '94 Pro." berücksichtigt. 99% aller Normal- und Sonderfälle werden abgedeckt! Mit Lohnsteuerrechner und Musterdokumenten zum Ausdrucken (Einspruch gegen Steuerbescheid, etc.) Alle Grafikkarten und AGA-Chipsatz werden dank Screenmode-Requester unterstützt. Die Steuerdaten sind beliebig mit der Mac- und PC-Version des "SteuerFuchs" austauschbar. Übrigens: Der "SteuerFuchs" ist zu 100% steuerlich absetzbar. Inkl. jährlichen Updateservice!

Supergünstiger Updateservice:
SteuerFuchs '93 -> SteuerFuchs '94 pro nur **DM 45,-**
SteuerFuchs '93 Pro -> SteuerFuchs '94 pro nur **DM 35,-**

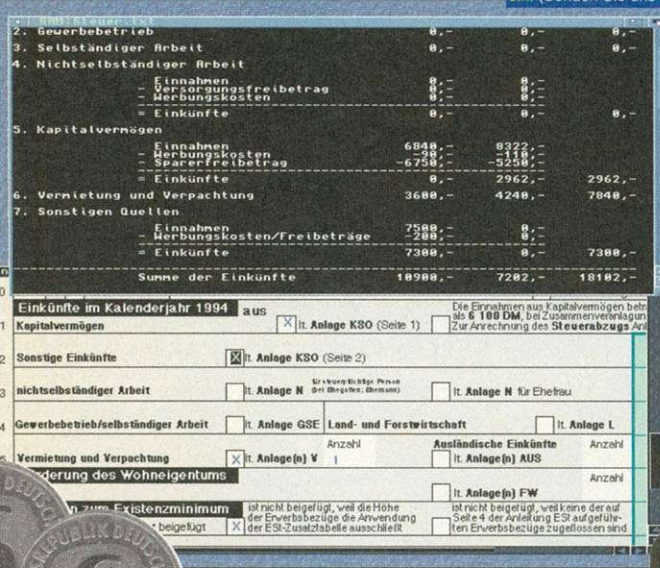
NEU: Cross-Update!!!
Ein beliebiges Steuerprogramm einer anderen Firma tauschen wir gegen den neuen -> SteuerFuchs '94 professional für nur **DM 50,-** ein. (Senden Sie uns einfach Ihre alte Steuerdiskette!)

- **Stark erweiterte Hilfetexte mit Schlagwortsuche**
- **Extra Steuerratgeber!**
- **Millimetergenauer Druck!**



Lauffähig auf allen AMIGA ab 1 MB Speicher mit oder ohne installierter Festplatte!

DM 99,- Abholpreis





Softwareprobleme? OASE HOTLINE

So urteilt die Fachpresse:

- **!Forbes Magazin 3/94:** "Überzeugende Darstellung der amtlichen Formulare!"
- **Amiga Magazin 5/94:** "Der SteuerFuchs ist das derzeit überzeugendste Programm für Steuerberechnungen. Es besticht durch seine intuitive Bedienbarkeit. Hoher Bedienungskomfort. Ansprechende Bildschirmgestaltung, **SEHR GUT!** "
- **Top Aktuell 3/94:** "Ohne Zweifel setzt der SteuerFuchs Professional den Standard.", "Auf jeden Fall ist das Programm ein Volltreffer!"
- **AmigaSpezial 2/94: "SEHR GUT!-TESTSIEGER"**
- **COCONUT CLUBZ. 10/94:** "Ich werde jetzt jedes Jahr meine Steuererklärung mit dem SteuerFuchs machen!"

Ausgabe 5/94 AMIGA **TEST** "Sehr Gut"

Ausgabe 2/94 AMIGA SPECIAL **TEST** "Sehr Gut"

OASE

Wolf Software & Design GmbH
Schürkamp 24 • 48720 Rosendahl
Bestelltelefon 02547-1253 • Fax 1353

Versandpreis **inkl.** Versandkosten: 108,- DM Nachnahme (Kein Ausl.) oder bei V.Scheck Vorkasse 104,- DM (Ausland 114,-DM)

OASE Hotline bei Softwareproblemen: Mo.-Fr. 18.00 bis 21.00 Uhr: **05971-15924**

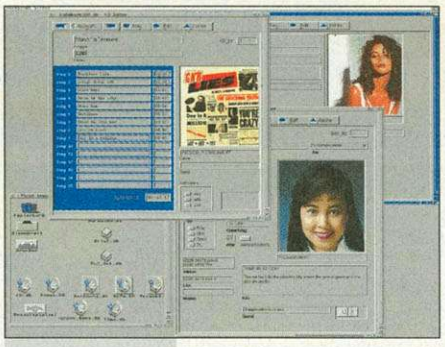
Datenbank: MaxonTWIST II

Auf zum Tango!

Es gibt noch Firmen, die ihre Produkte weiterentwickeln. Dazu gehört Maxon, die sich mit der neusten Version der Datenbank MaxonTWIST noch einmal ordentlich ins Zeug legt.

Nahezu alle Einschränkungen, die wir in unserem letzten Test (6/94, S. 22) bemängelt hatten, sind behoben: Jetzt gibt es variable Textfelder, die nur so groß wie ihr Inhalt sind und bis zu 32 000 Zeichen aufnehmen können. In den Feldern kann man wie in einem Editor mit dem Cursor herumfahren, Text ausschneiden und einfügen sowie Attribute setzen. Einer Telefonnotizdatenbank mit Datum, Uhrzeit und Gesprächspartner, wobei Name und Telefonnummer selbstverständlich aus einer anderen Datenbank kommen, steht damit nichts mehr im Wege.

Auch virtuelle Felder, die gar nicht existieren, sondern jeweils nur aus anderen Feldern berechnet werden, wurden implementiert. Grafiken, Sounds und sogar Animationen können jetzt in Masken integriert werden. Hierbei nutzt Twist – wenn vorhanden – die 3.x-Datatypes und liest somit alles, wofür man ein Datatype besitzt.



Allround-Talent: MaxonTWIST II hat keine nennenswerten Schwächen mehr

Preis: ca. 350 Mark
Betriebssystem: ab Amiga-OS 2.0
Dokumentation: 360 Seiten, deutsch
Anbieter: Maxon Computer GmbH, Schwalbacher Str. 52, 65760 Eschborn, Tel. (0 61 96) 48 18 11, Fax (0 61 96) 4 11 37

Dank »Buttons« in Masken lassen sich jetzt auf Knopfdruck ARexx-Skripts starten, die bestimmte Feldinhalte als Parameter übernehmen können. Da Twist selbst auch einen ARexx-Port besitzt, kann man es damit in der Standard-Skript-Sprache des Amiga komplett programmieren. Damit schließt Twist zu Superbase auch in der Flexibilität mehr als nur auf.

Eine Ähnlichkeitssuche findet nun auch Namen, die man nur in etwa richtig schreibt. Die Genauigkeit läßt sich dabei regeln.

Auch der Kern der relationalen Datenbank wurde kräftig erweitert. Mit MaxonTWIST II sind jetzt 1:N, N:1 und N:M-Relationen möglich. Damit lassen sich in einer Maske mehrere Datensätze aus einer anderen Datenbank abbilden. Hat man z.B. eine Datenbank mit einzelnen Liedern und eine mit CDs, kann man in der Datenbank mit den CDs jeweils alle Songs dieser CD einblenden, ohne sie dort gespeichert haben zu müssen: Sie werden alle aus der anderen Datenbank geholt.

Daneben lassen sich in einer Maske Daten mehrerer Datenbanken ansehen, verändern und eingeben. Die neuen Daten werden dann der jeweiligen Datenbank zugefügt oder dort aktualisiert. Weiter wurde auch die Report-Erstellung deutlich vereinfacht. Auf Knopfdruck erhält man einen Ausdruck, der der Bildschirmmaske in etwa entspricht. Ein 360seitiges, deutsches Handbuch erläutert ausführlich die Bedienung und Funktion des Programms.

Fazit: MaxonTWIST II macht beim ersten Eindruck eine hervorragende Figur. Es hat nicht an Geschwindigkeit verloren (eher noch gewonnen), ist wesentlich flexibler geworden und hat keine wesentlichen Schwächen mehr. In einem ausführlichen Test in einer der nächsten Ausgaben werden wir MaxonTWIST II auf Herz und Nieren prüfen. *dg*

Host-Adapter: Golem AT/IDE-SCSI

Das Comeback

Lange war's ruhig um die Firma Golem und böse Zungen behaupteten schon, sie existiere nicht mehr. Doch Golem hat uns eines Besseren belehrt und trumpft gleich mit einem großartigen neuen Produkt auf: einem Kombi-Host-Adapter mit SCSI- und AT/IDE-Interface für den Zorro-II-Slot.

Der Prototyp, der uns zur Verfügung stand, hat schon alle Funktionen, die auf der endgültigen Version integriert sein werden. Das Layout der Platine ist aufgeräumt, ein großer PLCC-Chip bestimmt das Bild.

Die SCSI-Schnittstelle wird mit dem »NCR 53C94« Chip realisiert, der auch auf den neuen PC-Motherboards seinen Dienst verrichtet. Dieser hochintegrierte Chip übernimmt die Aufgabe vieler kleinerer ICs und ist zudem noch sehr bedienerfreundlich, so daß man die Funktionen sehr leicht softwaremäßig einstellen kann. In der Vorversion kam noch die mit 14 MHz getaktete Version 53C94 (max. 128 KByte Daten auf einmal) zum Einsatz. In der Serienfertigung wird der »NCR 53CF94« mit 40 MHz (max. Übertragung von 16 MByte Daten auf einen Schlag) seinen Dienst verrichten, so daß mit einer weiteren Leistungssteigerung zu rechnen ist.

Wie üblich können auch an den Golem-Adapter sieben SCSI-Geräte angeschlossen werden, wobei diese SCSI-I- und SCSI-II-kompatibel sein dürfen.

Bei dem Geschwindigkeitstest mit einer Seagate ST5660N maßen wir Transferraten bis 3 MByte/s.

Der Entwickler teilte uns in einem Gespräch auch mit, daß durch den Einsatz des neuen und flexiblen NCR-Chips wesentlich leichter auf Erweiterungen und Verbesserungen des SCSI-Standards eingegangen werden kann und die Anpassung z.B. an die neuen Quantum-Ultra-SCSI-Festplatten vorstellbar wäre.

Die AT/IDE-Schnittstelle besteht wie üblich aus einigen Standard-Bausteinen und unterscheidet sich nicht von anderen PC- oder Amiga-Lösungen. Einzig die von uns gemessene maximale Übertragungsrate von 5 MByte/s überraschte doch etwas. Dabei kam eine »Maxtor 7540« zum Einsatz.

Der AT/IDE-Teil bietet noch eine Option, die speziell CD-ROM-Enthusiasten freuen wird. Alle CD-ROMs, die AT/IDE-tauglich sind und keinen speziellen Controller benötigen, wie das »Mitsumi FX001 DE«, können zusätzlich zu den zwei AT/IDE-Festplatten an den Golem-Controller angeschlossen werden.



Golem-Software: Es ist ein Kinderspiel, SCSI- und AT-Medien mit diesem Programm zu partitionieren

Preis: ca. 350 Mark
Computer: Amiga 2000/3000(T)/ 4000(T)
Dokumentation: 40 DIN-A5-Seiten, deutsch
Hersteller: Golem Computer Vertriebs GmbH, Schwanenwall 44, 44135 Dortmund, Tel. (02 31) 52 21 92, Fax (02 31) 55 31 73
Anbieter: Cross Computer Systeme, Wambeler Hellweg 126, 44143 Dortmund, Tel. (02 31) 53 11 334, Fax (02 31) 53 11 333

Fazit: Das Comeback von Golem ist gelungen und das Produkt verspricht eine Bereicherung im hart umkämpften Host-Adapter-Markt zu werden. Der Preis von 350 Mark macht es noch interessanter. *abc*

DTP-Programm: Brief deluxe 2

Schreib' mal...

Auf dem Amiga gibt es schon eine Reihe leistungsstarker DTP-Programme, die aber leider durch die Bank auch professionelle Ansprüche an die Hardware stellen. Ein 68020-Prozessor, viel Speicher und eine große Festplatte sind nötig, um vernünftig arbeiten zu können. Außerdem bieten sie eine solche Flut von Funktionen, daß der Anfänger schlicht überfordert ist.

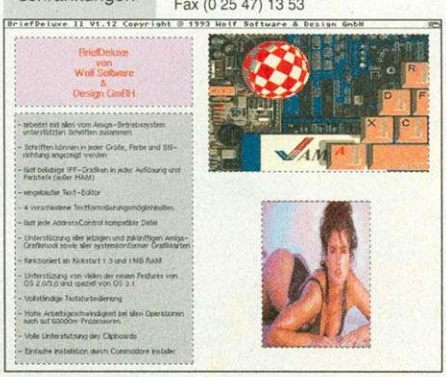
Wolf Software bietet mit »Brief deluxe 2« (kurz Bd 2 genannt) eine Alternative auch für kleine Systeme. So zeigt sich das Programm genügsam: Es läuft auf allen Amiga-Modellen mit 1 MByte RAM ab OS 1.3.

Das Programm bietet dem Benutzer, das von DTP-Systemen bekannte Boxenprinzip. Um einen Text einzugeben oder eine Grafik zu importieren, muß man also erst eine entsprechende Box öffnen. Jede Box läßt sich beliebig plazieren und vergrößern bzw. verkleinern. Allerdings: nur in der rechten unteren Ecke versteckt sich ein Gadget zur Größenänderung.

Beim Öffnen einer Box muß man entscheiden, ob eine Grafik- oder Textbox geöffnet wird. Hat man sich für Grafik entschieden, kann jedes beliebige IFF-Bild mit nicht mehr als 256 Farben geladen werden. Das Bild wird automatisch auf die darstellbare Farbanzahl heruntergerechnet. Ändert man die Box-Ausmaße, kann das Bild auf die neue Größe skaliert werden.

Heim-DTP: Auch auf kleinen Systemen ist DTP möglich – aber mit Einschränkungen

Preis: 79 Mark
Dokumentation: deutsch
System: alle Amigas ab OS 1.3 und 1 MByte RAM
Anbieter: Wolf Software & Design GmbH, Schürkamp 24, 48720 Rosendahl, Tel. (0 25 47) 12 53, Fax (0 25 47) 13 53



Hat man sich für Text entschieden, kann dieser über einen internen, sehr einfachen Editor eingegeben werden. Verläßt man ihn, wird der Text übernommen. In der Grundeinstellung benutzt das Programm die Schrift »Topaz«, sie kann aber geändert werden. Bd 2 unterstützt nur Rasterschriften, auch die besseren Agfa-Compugrafic-Schriften werden nur als Rasterschrift unterstützt, d.h. die zur Bildschirmdarstellung ins Rasterformat umgerechneten Schriften werden auch für den Ausdruck verwendet. Bessere Ergebnisse erhielte man, wenn die Compugrafic-Schriften für den Druck neu in der Druckerauflösung berechnet würden.

Jedes DTP-Programm steht und fällt auch mit der Qualität des Ausdrucks. Bd 2 erreicht auf AA-Rechnern (Amiga 1200/4000) oder auf Amigas mit Grafikkarte (maximal 256 Farben) brauchbare Druckergebnisse. Die Zahl der gedruckten Farben hängt von der Zahl der am Bildschirm dargestellten Farben ab.

Zum Lieferumfang des Programmpakets gehören ein deutsches Handbuch und drei Disketten, auf denen sich neben den Programmversionen für OS 1.3 und OS 2.04 und größer noch Clips und Bilder befinden.

Fazit: Brief deluxe 2 eignet sich für nicht allzu komplexe Dokumente. Für größere Projekte oder gehobene Ansprüche ist es ungeeignet, dafür ist es auch nicht konzipiert. Die erreichbaren Resultate sind brauchbar. *ww*

THE BROADCASTER ELITE

PROFESSIONAL NON-LINEAR EDITING SYSTEM

- **Echte Broadcast Qualität**
  Nicht lineares Schnittsystem im CCIR601 Broadcast Standard mit Composite, S-VHS und "echten" BetacamSP Inputs. Aufnahme in "echten" 720x576 Bildpunkten.
  PAL oder NTSC. (Verlustfreie Konvertiermöglichkeit). Abspielen in Fields oder Frames (50 fields/sec; 25 frames/sec).
- **Full Motion JPEG Technologie**
  System basiert auf dem JPEG Kompressionsverfahren.
- **Digitale Video Effekte**
  Erzeugen Sie Ihre eigenen Video 2-D oder 3-D Effekte wie Wipes, Fades, Morphs, etc. Blitzschnelle Berechnung der digitalen Videoeffekte durch optionale Highspeed Renderengine.
- **CG Title Engine**
  Die Betitelung erfolgt online mit dem Abspielen der Videoclips, wodurch sich kein Generationsverlust ergibt.
- **Bildbearbeitung**
  Sofortiger Zugriff auf jedes einzelne Frame ermöglicht komfortable Einzelbildnachbearbeitung.
- **Einzelbildaufnahme**
  Digitale Animationen in Broadcastqualität. Ihre Einzelbilder werden direkt auf die Festplatte gerechnet oder kopiert.
- **Zeitraffer**
- **Stop Motion**
  Zeichentrickaufnahmen im Einzelbildverfahren.
- **Audio in CD Qualität Stereo**
  Aufnahme in 16 Bit CD-Qualität. Gleichzeitiges Editieren von Audio und Videospur. Nachvertonung.

Komponenten des Broadcaster Elite Basissystems:

- A 4000/040 Black Towercase 256 MB AT Harddrive 14 MB RAM
- DBC 32 Elite JPEG Board inkl. Media Flex Producer Software
- Fast SCSI II Controller Z3 Fastlane
- AD 516 Zorro II 16 Bit Audio Board (opt. Sound Caster32)
- Externe 19" Breakoutbox (Component connector)
- 2.1 GB Barracuda Harddisk 6.5 MB/sec. (Video)
- 1.083 GB Fujitsu Fast SCSI II Harddisk (Audio)
- optional D1 In/Output
- optional JPEG Renderengine mit CG Titler
- optional 8 GB FastSCSI II HP Streamer
- optional HighRes 24 Bit Graphikkarte
- optional Videomonitor
- optional Computermonitor (20" oder 21" empfohlen)

PARALLEL-PROCESSING

THE WARP SYSTEM

Anders als bei herkömmlichen 68040 oder 68060 Turbokarten, welche eine einmalige Geschwindigkeitssteigerung Ihres Systems um einen bestimmten Faktor ermöglichen, bietet das Warp System unbegrenzte, modulare Steigerung der Rechenleistung. Dadurch sind auch erstmals Leistungssteigerungen um den Faktor 200 oder mehr zur Performance eines Standard 68040/25 Mhz einfach und im Vergleich zu anderen Workstations extrem kostengünstig zu erreichen.
Die Parallel-Prozessor Technologie verleiht Applikationen speziell im Raytracing-Bereich noch nie dagewesene Rechengeschwindigkeit.
Rechenzeit bei 720x576 Pixel in 24Bit mit

A4000/040 25 MHZ	1Stunde
A4000 mit Warp System 1000Mips	50 Sekunden

Applikationen:

- **Aladin 4d Warp, Vista Warp**, und weitere in Vorbereitung
- **Light Engine** liest und rechnet Lightwave, Imagine, Real3D Szenen. Der Funktionsumfang läßt sich durch nachfolgende Softwaretitel beträchtlich erweitern.
- **Modelling Engine**
- **Animation Engine**
- **Morphing Engine**
- **Particle Engine**
- **Interface Engine**

Parallelprozessor System bestehend aus:

- Baseboard (T805; im A4000/040 50Mips)
- Warpsystem OS (verbindet CISC und RISC Prozessoren)
- optional Externe Boxen für max. 10 Module
- optional Warp Twin Module (je 70 Mips)
- optional Warp Tripple Module (je 105 Mips)

GENERALDISTRIBUTOREN

EUROPA	DEUTSCHLAND	TSCHECHIEN	SPANIEN
SOLARIS COMPUTEC Handelsges.m.b.H. Mariahilfpark 1 A-6020 Innsbruck Tel. + 43 (0) 512 2727 24 FAX + (43 (0) 512 292129	M.O.M. Computersysteme Paweletz&Sellner GBR Kölner Straße 149-151 D-40227 Düsseldorf Tel. 0211/977 88 99 Fax 0211/780 22 27	I.S. Electronic Mitusova 71 CR-700 30 Ostrava Czech Republic Tel./Fax:+ 42-69-377417	Microhard C/San Isidro 12 Apartado 509 28850 Torrejon de Ardoz Spain/Madrid Tel:+ 34/1/676/205956 Fax:+ 34/1/656/1004

CD-ROM-LISTE

1	**17 Bit Collection** (Doppel CD)	64
2	**17 Bit Continuation**	35
3	**Qwikforms + Buch**	79
4	**Animazing (Gif)**	20
5	**CD Exchange I**	35
6	**CDPD1,2,3,4**	35
7	**AMIGA STORY 85-87**	49
8	**Sexual Fantasies**	65
9	**Power On**	20
10	**Traumland Amerika** (PhotoCD)	19
11	Knowledge **Media Graphics**	45
12	**Demo Collection**	39
13	**Demo Collection II**	39
14	**Auge 4000 / Cactus**	35
15	**Deutsche Edition**	45
16	**Euroscene I (Funet)**	35
17	**Aminet 3 Share**	19
18	**Aminet 3 Gold**	25
19	**Fresh Fish 6(Sep./Okt.)**	39
20	**Goldfish (Doppel-CD)**	45
21	**GiGa PD 3.0 (3 CD)**	75
22	**GiGa PD Update 1 u. 2** je	27
23	**GIF Galaxy** (Doppel CD)	75
24	**Imagine CD 2.0**	70
25	**Raytracing (2CD)**	75
26	**Akt Ästhetik (PhotoCD)**	19
27	**Meeting Pearls**	15
28	**Megahits 1 & 2** je	65
29	**MULTIMEDIA TOOLKIT**	55
30	**Network CD**	35
31	**Pandora´s CD**	22
32	**Now** That´s What I call Games I bis III je	45
33	**Qwikforms DTP**	52
34	**Saar / Amok II**	36
35	**True Color Collection**	36
36	**Ultimate Mod Collection**	45
37	**Playboy Parade** (PhotoCD)	28
38	**ZORRO 1** (EINFACH MEGA!)	59
39	**Amiga Tools**	46
40	**Amos PD CD**	42
41	**Grafik CD 1 - 2** je	27
42	Weird Science **Clipart**	32
43	Weird Science **Sounds Terrific**	45
44	Weird Science **Fonts**	32
45	**Audio ResourceLibrary**	46
46	**Inside Dinosaurs**	89
47	**GIFs Galore**	36
48	**Town Of Tunes**	26
49	**Visions**	50
50	**Trebble Adventure**	42
51	**Gigantic Games**	35

CD^{32} SPIELE

1	**Microcosm**	29
2	**Banshee**	53
3	**Gunship 2000**	35
4	**Pirates! Gold**	69
5	**Simon the Socerer**	65
6	**Superfrog**	29
7	**Pray**	59
8	**Ultimate Body Blows**	55
9	**Universe**	65
10	**Kid Chaos**	52
11	**Fire & Ice**	46
12	**Emerald Mines**	27
13	**Heimdall 2**	64
14	**Pinball Fantasies**	65
15	**Brian the Lion**	39
16	**Sensible Soccer**	47
17	**Project-X/F17 Challenge**	47
18	**JetStrike**	47
19	**Elite II**	53
20	**Wild Cup Soccer**	55
21	**Chaos Engine**	51
22	**Disposable Hero**	59
23	**Chuck Rock 2**	58
24	**Impossible Mission 2**	57
25	**Bubba´n Stix**	59
26	**Der Clou**	69
27	**Zool 2**	29
28	**Arcade Pool***	31
29	**Beneath a Steel Sky***	59
30	**Bump n´Burn**	59
31	**Fields Of Glory***	61
32	**Mega Race***	69
33	**UFO***	61
34	**Tornado***	69
35	**Dragon Stone***	65
36	**KingPin***	55
37	**The Lost Vikings**	57
38	**Second Samurai**	59
39	**Nick Faldo Golf**	69
40	**Legacy of Sorasil**	57
41	**Castles II**	64
42	**Liberation - Captive II**	69
43	**D/Generation**	55
44	**Battle Chess**	59
	Abdeckhaube CD32	15
	Professional Joypad	35
	Communicator II	189
	Communicator II Light	149
	ParaVision SX-1	429

CD ROM LAUFWERKE

Toshiba	Toshiba	NEC	Toshiba	Mitsumi	Mitsumi
XM3401	XM4101	3Xi	XM 3501	FX300	FX001D
SCSI/2fach	SCSI/2fach	SCSI/3fach	SCSI/4fach	AT-IDE/3fach	AT-IDE/2fach
449	**339**	**629**	**739**	**349**	**225**

12 Monate Garantie auf alle CD-Rom-Laufwerke.

3.5 SCSI FESTPLATTEN

Quantum LPS 540 S	540 MB	**444**
DEC DSP 3053L	540 MB	**444**
IBM 3540S	540 MB	**444**
Quantum EMPIRE	1080 MB	**999**
Seagate ST 31200N	1080 MB	**999**
IBM 062-S12	1080 MB	**999**

3.5 AT FESTPLATTEN

Conner CFS 420A	420 MB	**344**
Maxtor M7540A	540 MB	**379**
Quantum	540 MB	**399**

Alle Festplatten für A4000 oder mit Kit (35.-) A1200

2.5 AT Festplatten		**A1200/A600**
Toshiba 1724	260 MB	**444**

electronic-design

Flicker Fixer (Genlock fähig)	**379**
Frame Machine & FM Prism 24	**1199**
Framestore	**615**
Neptun Genlock	**1098**
Pal Genlock	**444**
Y-C Genlock	**666**
Sirius Genlock neue Version	**a.A.**
TBC-Enhancer	**1598**

CONTROLLER

Tandem CD+IDE (inkl CD^{32} Emu)	**149**
Overdrive CD für A1200 (inkl CD^{32} Emu)	**199**

MONITORE

IDEK 8617 NEU! 17er	**1555**
Microvitec 1438 14er	**639**

MÄUSE

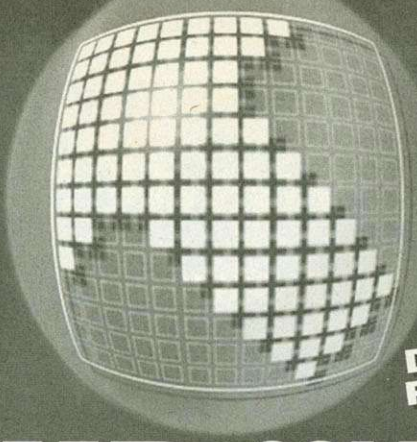
Maus 400 dpi	**25**
Maus 200 dpi	**15**
Maus Optical	**69**
Kabellose Maus	**39**

DIVERSES

1,8MB intern A500	**169**
3,5er Laufwerk ext.	**89**
Multiface Card III orig. BSC	**129**
ISDN Master orig. BSC	**745**
Festplatten **Einbaukits** für 3.5 HD´s in A1200	
Schrauben, Anleitung, Kabel, Software	**35**

Color HandyScanner Mustek 400 dpi,
incl. Migraph ColourBurst
379

NEU! HD-POWER (MAIL-BOX)
+49 (0)30 4 62 13 21 Port1
+49 (0)30 4 62 13 81 Port2
+49 (0)30 46 20 05 97 ISDN



4MB (70ns)
f. A4000
249

HALLO USER!
DA S/W ANZEIGE,
ROTSTIFT-PREISE!

HD COMPUTER

13357 Berlin 030-46 27 525
Pankstraße 42 030-46 26 630
Versand & Laden 030-46 27 627

R-H-S DTP Collection (AmigaCD)	55
Gamers Delight (CD)	39
AMINET IV Gold (CD)	29
AMINET IV Share (CD)	19
FreshFish 7 (Nov/Dez)	49
AmigaStory 85-87, interactive CD	49
ZORRO 1 (Ultra Futur)	59
Castillian 2.3	179
Final Copy II	165
Final Writer	279
Documentum	39
Imagine 3.0	779
Adorage 2.0 AGA	199
Dir Opus 4.	109
X-Copy Professional+Tools	59
Diavolo Back Up	75
Siegfried Copy	59
DiskExpander 2.1. (Ossowski)	55
Turbo Calc V3.0 NEU!!!	229
DataBase Professional	119
Personal Paint 4.0	89
PC Task Version 2.03	79
Blitz Basic 2 Version 1.9 (dt.)	179
Megalo Sound Sampler	85
Giga Mem	129
ClariSSa 2.0	179
ClariSSa 3.0	429
Art Department Pro v 2.5	319
Real 3D V2.47	899
Scala MM211	325
Scala MM 300	595
Scala EE 100	405
Video Director	279
Picasso 2MB	639
TKR Modem 19k2 Terboline Fax/BTX	319
TKR Modem 28k8 Fastline Fax/BTX	499
TKR Multiterm Pro	79
TKR Multifax Pro	79
Discovery 2814 CX	398
Freezer MK III A500	179
Soundsampler Techno Sound Turbo II	135
Turbo Print Pro	119
Multiface Card III	129
Syquest SCSI 3105 S (105 MB)	349
Syquest SQ 3270 S (270 MB) SCSI	649
Medium 105 MB	99
Medium 270 MB	99
4MB A1200 incl. Uhr (M-TEC)	379
2MB A500 intern	189
Kick Rom 2.04	49
Kickumschaltplatine	19
DD-Laufwerk intern 880kB	99
HD-Laufwerk intern	139
HD-Laufwerk extern	159
Portbaustein 8520	39
Netzteil A500/A1200 4.5A	69
Power-Netzteil A500/A1200 6.5 A	129
2MB Chip Mem A500/A2000 (incl. dt.Anleitung -Agnus+Ram)	269
Fastlane Z3 SCSI	645
Blizzard 1220/4 Turbo Memory Board incl. 4 MB	479
Blizzard 1230 III (50 MHz) Turboboard für Amiga 1200	444
Blizzard 1230 III (40 MHz) Turboboard für Amiga 1200	359
SCSI Kit für Blizzard1230	159
Cyberstorm 040/40/0 (A4000)	1895
SCSI-Gehäuse3,5/5,25	129
Tandem IDE Controller(CD-Rom geeignet)	149
Alfa Scan 800 DPI 256 Graustufen	269

Alle Preise sind Versandpreise. Ladenpreise können abweichen.

für A 3/4000
199

LIEFERBAR: KICKSTART & WB 3.1

für A500/2000
169

Macro System

V-Lab Y/C A2/3/4000	499
V-Lab/par	499
V-Lab/par Y/C	666
V-Lab Motion A 2/3/4000	1799
Retina Z3 / Version 2.2	879
Toccata „16 Bit Sound Karte"	539
Maestro Professional	79
Studio Druckertreiber speziell alle HP	89

IMPRESSUM

Chefredakteur: Stephan Quinkertz (sq) – verantwortlich für den redaktionellen Teil
Chef vom Dienst: Petra Wängler (pw)
Textchef: Jens Maasberg
Redaktion: René Beaupoil (rb), David Göhler (dg), Achim Karpf (abc), Ralf Kottcke (rk), Walter Watzl (ww)
Korrespondenten Österreich: Ilse und Rudolf Wolf
Redaktionsassistenz: Brigitte Andersch

So erreichen Sie die Redaktion:
Tel. 0 89/46 13-4 14, Telefax: 0 89/46 13-4 33
Hotline Do, 15-17.oo Uhr

Manuskripteinsendungen: Manuskripte und Programmlistings werden gerne von der Redaktion angenommen. Sie müssen frei sein von Rechten Dritter. Sollten sie an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten worden sein, muß das angegeben werden. Mit der Einsendung von Manuskripten und Listings gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck in den von MagnaMedia Verlag AG herausgegebenen Publikationen und zur Vervielfältigung der Programmlistings auf Datenträgern. Mit Einsendung von Bauanleitungen gibt der Einsender die Zustimmung zum Abdruck in von MagnaMedia Verlag AG verlegten Publikationen und dazu, daß die MagnaMedia Verlag AG Geräte und Bauteile nach der Bauanleitung herstellen läßt und vertreibt oder durch Dritte vertreiben läßt. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Listings wird keine Haftung übernommen.

Layout: Willi Gründl, Frank Ackermann
Operator: Paul Dlugosch, Bernd Schubert
Titelgestaltung: Wolfgang Berns
Computergrafik: Alexander Gerhardt
Fotografie: Roland Müller

Anzeigenleitung: Peter Kusterer – verantwortlich für den Anzeigenteil
Anzeigenverwaltung und Disposition: Anja Böhl (233)
Anzeigenpreise: Es gilt die Preisliste Nr. 8 vom 1. Januar 1994

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
Tel. 0 89/46 13-9 62, Telefax: 0 89/46 13-394

Großbritannien: Smyth International, London, Tel. 0044-8 31 40-50 58, Fax 0044-8 13 41-96 02
Frankreich: Ad Presse International, Neuilly,Tel. 00 33-1-46 37 87 17, Fax 00 33-1-46 37 19 46
USA: M&T International Marketing, San Mateo, Tel. 001-415-358-95 00, Fax 001-415-358-97 39
Taiwan: Acer TWP Co., Taipei, Tel. 008862-713-69 59, Fax 008862-715-19 50
Japan: Media Sales Japan, Tokyo, Tel. 0081-33 504-19 25, Fax 0081-33 595-17 09
Italien: Medias International, Mariano, Tel. 0039-31-75 1494, Fax 0039-31-75 1482
Holland: Insight Media, Laren, Tel.0031-21 53-1 20 42, Fax 0031-21 53-1 05 72
Israel: Baruch Schaefer, Holon, Tel. 00972-3-5 56-22 56, Fax 00972-3-5 56-69 44
Korea: Young Media Inc, Seoul, Tel. 00822-765-48 19, Fax 00822-7 57-57 89
Hongkong: The Third Wave (H.K.) Ltd., Tel 00952-7 64 09 89, Fax 00852-7 64 38 57

Bestell- und Abonnement-Service:
AMIGA Aboservice 74168 Neckarsulm
Tel.: 0 71 32/9 59-242, Fax: 0 71 32/9 59-244
Einzelheft: DM 7,80
Jahresabonnement Inland (12 Ausgaben) DM 83,40
(inkl.MwSt, Versand und Zustellgebühr)
Jahresabonnement Ausland: DM 109,20 (Luftpost auf Anfrage)
Österreich: DSB-Aboservice GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel.: 0662/643866
Jahresabonnementpreis: öS 684,00
Schweiz: Aboverwaltungs AG, Sägestr.14, CH-5600 Lenzburg, Tel.: 064/51 91 31,
Jahresabonnementpreis: sfr 83,40

Erscheinungsweise: monatlich (zwölf Ausgaben im Jahr)
Vertriebsleitung: Benno Gaab (740)
Vertrieb Handel: MZV, Moderner Zeitschriftenvertrieb GmbH & Co KG, Breslauer Straße 5
85386 Eching

Leitung Herstellung: Klaus Buck (180)

Technik: Sycom Druckvorstufen GmbH, Hans-Pinsel-Str. 2, 85540 Haar

Druck: R. Oldenbourg GmbH, Hürderstr. 4, 85551 Kirchheim

Warenzeichen: Diese Zeitschrift steht weder direkt noch indirekt mit Commodore oder einem damit verbundenen Unternehmen in Zusammenhang. Commodore ist Inhaber des Warenzeichens Amiga.

Urheberrecht: Alle im AMIGA-Magazin erschienenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch Übersetzungen und Zweitveröffentlichungen, vorbehalten. Reproduktionen, gleich welcher Art, ob Fotokopie, Mikrofilm oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. Aus der Veröffentlichung kann nicht geschlossen werden, daß die beschriebene Lösung oder verwendete Bezeichnung frei von gewerblichen Schutzrechten sind.

Haftung: Für den Fall, daß in AMIGA-Magazin unzutreffende Informationen oder in veröffentlichten Programmen oder Schaltungen Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlags oder seiner Mitarbeiter in Betracht.

Sonderdruck-Dienst: Alle in dieser Ausgabe erschienenen Beiträge können in Form von Sonderdrucken für Werbezwecke hergestellt werden. Anfragen an Thomas Lux, Tel. 0 89/46 13-50 39, Telefax 0 89/46 13-50 41

© 1994 MagnaMedia Verlag Aktiengesellschaft

Vorstand: Carl-Franz von Quadt (Vors.), Kenneth Clifford

Verlagsleiter: Wolfram Höfler

Redaktionskoordinator: Michael Koeppe

Direktor Zeitschriften: Michael M. Pauly

Anschrift des Verlags: MagnaMedia Verlag Aktiengesellschaft, Postfach 1304, 85531 Haar bei München, Telefon 0 89/46 13-0, Telefax 0 89/46 13-100

Diese Zeitschrift ist auf chlorfrei gebleichtem Papier mit einem Altpapieranteil von 30% gedruckt. Die Druckfarben sind schwermetallfrei.

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW) Bad Godesberg

Mitteilung gem. Bayerischem Pressegesetz: Aktionäre, die mehr als 25% des Kapitals halten: Familie Otmar und Karin Weber, München; Familie Carl-Franz und Jutta von Quadt, München; Aufsichtsrat: Professor Jochen Tschunke (Vorsitzender), Dr. Hans Otto Littmann und Otmar Weber.

INSERENTEN

A.P.S.-electronic	50
Acorn Computer	29
Advanced	17
ADX Datentechnik	42
AHS	50
Alternate	35
Amiga-PD-Service	50
Amiga-Team	50
Amigaoberland	55,104/105,166/167
Arxon	39
ASK Anwender-Softwarevertrieb	137
Blitz Basic Distribution	55
Bokler	51
Canon Deutschland	180
CHS Pommer	133
Come Corporate Media	133
Commodore	89,103
Comp.Z.	135
Compaq Computer	9
Compedo	129
Computer Express	51
Computer Fashion	50
Computer Schneider	97
Cross Computersystems	70/71
CSV Riegert	131
DCE Computer Service	131
Donau-Soft	135
Douwe Egberts Agio	21
El Dorado	85
Electronic Design	69
Fischer Hard- & Software	171
Franzen	52
Geuther	129
Golem Computer Vertrieb	143
GTI	111,159
H.S.V. Hard- & Softwareversand	51
HD Computertechnik	176
Hirsch & Wolf	153
Hüffel	50
Impuls	133
Interest Verlag	139
Irsee-Soft	63,65
Judgement Day	87
Kabelkanal	113
T. Käfer PD-Service	51
Kappler	50
Verlag Lechner	157
M & Z Computerzubehör	50
M.U. Computerhandel	52
Machaca	129
Macrosystem	27
Mallander Computersoftware	24/25
Manewaldt	51
Maxon Computer	2
Media Point Rose	97
Micronik	59
MLC Hard & Software	117
Möws	51
Mükra Datentechnik	123
Müthing	159
Neuroth	165
Off Limits	163
Ossowski	14/15,35,75, 118/119,145,155,169,
Pabst Computer	42
Pawlowski	49,81
PDV-Public Domain Versand	52
Peroka-Soft	85
proDAD	160/161
Quicksoft	95
R2/B2 ComService	123
Rhein-Main-Soft	50,171
RHS	10
Roemer Computer	133
Scanntronik	42
Solaris Computec	175
Telmex Engineering	149
The Software Society	55
TKR	127
Tute	137
Vesalia Computer	150/151
Village Tronic	179
W + L Computer	137
WAW-Elektronik	133
Weidner Elektronik & Datentechnik	51
Weiss	51
WIAL	101
Wolf Software & Design	33,95,109,173

Teilen dieser Ausgabe liegen Prospekte der Firmen Promigos, Sauter Communication und AUGS C. Müller (Schweiz) sowie Silver Datentechnik (Deutschland) bei. In der gesamten Auflage befinden sich Beilagen der Firma 1&1.

Software en masse

Alles neu

Neue Programme und neue Versionen testen wir wieder für Sie in der nächsten Ausgabe des AMIGA-Magazins. Mit dabei ist etwa »Brilliance 2.0«: Neben einigen Verbesserungen fällt das Fehlen des Dongles auf. »Studio 2.0« ist zu einem mächtigen Werkzeug herangewachsen. Nach längerer Entwicklung ist ein Color-Management-System integriert. Damit soll die Druckqualität deutlich gesteigert werden. »MaxonTOOLS« ist ein neues DirTool, das sich frei konfigurieren läßt, und den Konkurrenten das Fürchten lehren will. Selbstverständlich finden Sie noch weitere Tests.

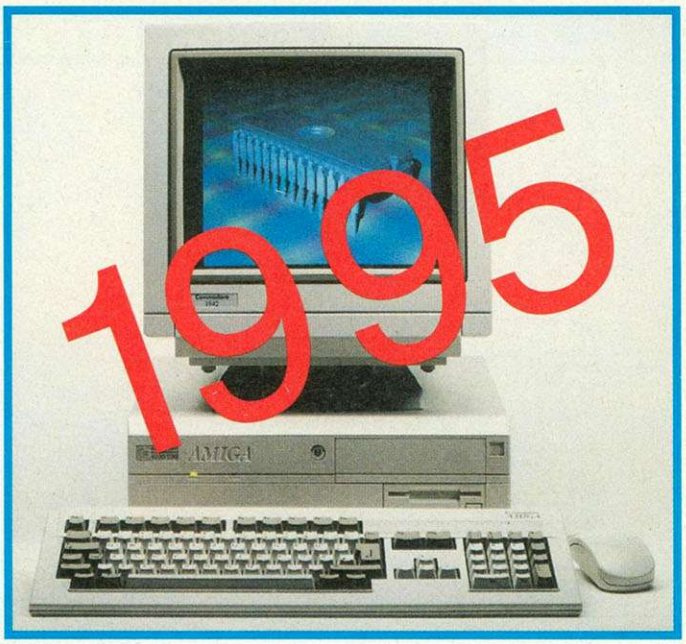
Neuer C++-Kurs

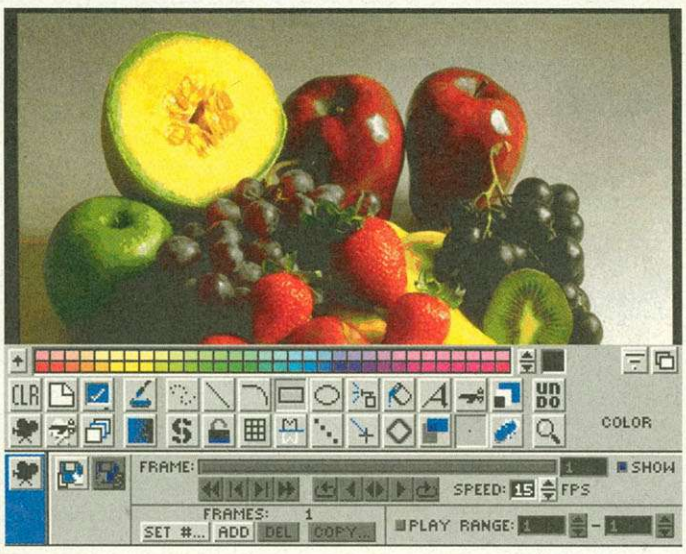
Spitzenklasse

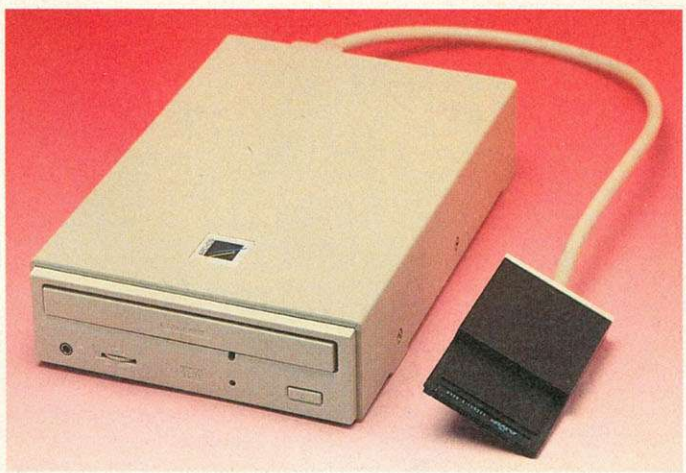
C++ ist nicht nur aufgebohrtes C, sondern eine objektorientierte Programmiersprache. Mit »Maxon C++ 3.0« und der mitgelieferten Klassenbibliothek geht dieser sechsteilige Kurs ans Eingemachte: Von den Grundlagen, über Templates bis hin zu einer kleinen Anwendung, die zeigt, wie einfach die Programmierung mit C++ sein kann.

Die nächste Ausgabe erscheint am 21. 12. 1994

Änderungen aus aktuellem Anlaß sind möglich







Das bringt 1995

Quo vadis?

Was bringt das nächste Jahr? Wir zeigen Ihnen die zu erwartenden Neuentwicklungen und Tendenzen. Was passiert bei den Massenspeichern, sind neue Technologien in Sicht? Fallen die verschiedenen Drucker weiter im Preis? Ist neue Software in Sicht? Wie sieht die Zukunft von Commodore und die des Amiga aus? Wird es neue Amigas geben und wann? Alles Fragen, die wir Ihnen beantworten werden, damit Sie wissen, wohin es im Jahr 1995 gehen wird.

Hardware en gros

Immer mehr

Im Bereich Hardware tut sich immer etwas. Für Videofreaks ist der TBC-Enhancer von electronic-design interessant. Er arbeitet unauffällig im Hintergrund und verbessert die Bildqualität enorm. Für die preiswerte Datensicherung bietet sich der neue Streamer von Teac an. Er bietet 1,2 GByte Kapazität und ist für rund 700 Mark erhältlich. Wer sich ein CD-ROM-Laufwerk anschaffen will, sollte sich das Gerät von Archos ansehen. Die Kompatibilität zum CD^{32} macht es besonders interessant. Natürlich finden Sie noch weitere Hardware-Tests in der nächsten Ausgabe.

Klassenbester ist immer unser Ziel

Ariadne

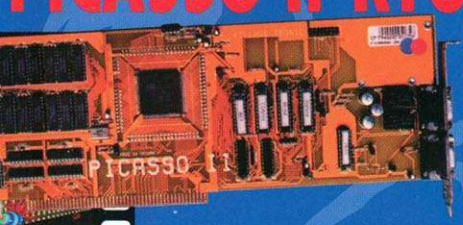


Ob preiswert oder schnell, wir haben für jeden die passende Lösung: Mit der Ariadne verbinden Sie beliebig viele Amigas . Der Zugriff erfolgt vergleichbar schnell zu einer Festplatte. Ab sofort können Sie nun auf Festplatten, Drucker, CD-ROMs ... anderer Amigas zugreifen, als wären sie direkt an ihrem Rechner angeschlossen.

498,-

10BASE-2 (Thin Ethernet Koaxial Kabel	✓
10BASE-T (Twisted Pair, Telefonkabel)	✓
Sockel für Boot ROM	✓
2 zusätzliche highspeed Printer Schnittstellen	✓
Mit Liana können A500, A600, A1200 angeschlossen werden	✓
SANA II kompatibel	✓
incl. Netzwerksoftware Envoy und deutschem Handbuch	✓
bei Bestellung von 2 Karten incl. Kabel	✓
32 KByte Cache RAM entlasted CPU	✓

PICASSO II-RTG , muß man einfach haben!

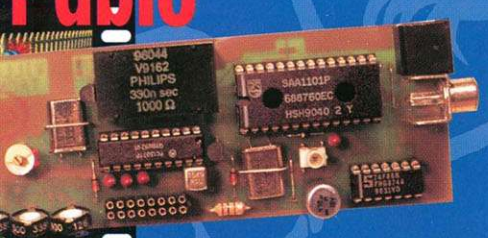


Warum?
Fragen Sie doch jemanden der eine hat.
Oder rufen Sie uns an, wir nennen Ihnen gerne einen Fachhändler in Ihrer Nähe.

ab 648,-

Unterstützt 256 Farben mit WB 3.1 auch auf A2000, A3000	✓
Ziehbare Screens	✓
Jeder VGA Monitor anschließBar	✓
Nie mehr schwarze Bildschirmränder	✓
Systemkonforme Einbindung durch Monitorfile	✓
Autoscroll	✓
incl. TVPaint Jr.	✓
1 Monitorlösung: Bootmenu, Gurus oder Spiele werden ohne Umstecken des Monitors dargestellt	✓

Pablo



Das Video Modul Pablo erweitert die Picasso um zwei zusätzliche Video Ausgänge. Damit können Sie die Grafikausgabe der Picasso direkt auf einem Fernseher oder Videorecorder aufzeichnen. Und das mit einer Qualität, die Sie sonst nur von separaten Broadcast Encodern erhalten. Aus diesem Grunde wurde das Picasso Videomodul Pablo Testsieger im Videomodultest des Heftes 5 Amiga Magazin. Es war das einzige Modul , bei dem die Vor- und Nachtrabanten vorhanden waren. Dadurch ist gewährleistet, das beim Aufzeichnen und Kopieren der zweiten Generation die Bildqualität und besonders die Farbe erhalten bleibt. Und damit es sofort losgehen kann, ist im Lieferumfang der Animationsplayer Mainactor Professional und ein komplettes Video Kabelset enthalten.

279,-

3 fach Kabelset (Cynch, Hosiden, SCART)	✓
5 Disketten mit Beispielanimation	✓
incl. 24 Bit Animationsplayer mit Sound	✓
Testsieger im Videomodultest Amiga Magazin 5/94	✓
Vor und Nachtrabanten sauber vorhanden	✓
15kHz Überlast Schutzschaltung	✓
2 Ausführliche deutsche Handbücher	✓
Interne Lösung, die keinen Slot belegt	✓
Jetzt mit einfacher Einstellung der Video Modi	✓

Mainactor Professional



Mit Mainactor werden Sie zum Regisseur. Was viele Picasso Kunden bereits in der Demo Version benutzen, gibt es jetzt auch für Profis.
War Ihnen das Erstellen Ihrer Animation bisher zu umständlich?
Wollen Sie Plattfomrübergreifend Animationen einladen, zum Beispiel von einer Video for Windows Multimedia CD ?
Wollen Sie die Fähigkeiten Ihrer Grafikkarte voll ausnutzten?
Der Mainactor kann dies und mehr. Vergleichen Sie ihn mit anderen!

99,-

Vertonung einer Animation	✓
Unterstützt alle Grafikkarten	✓
Unterstützt 24 Bit	✓
Abspielen von RAM und Festplatte	✓
Konvertieren von Animation und Bildformaten	✓
Abspielbar in einem Fenster auf der Workbench	✓
komplette AREXX unterstützung	✓
Verarbeitet 14 verschiedene Animationsformate	✓
Unterstützt und Video for Windows	✓
besonders schnelles Anim Format für Picasso	✓

A-Max



Kombinieren Sie die Vorteile von zwei Computer Welten. Für alle Amiga Besitzer die Mac Programme wie z.B. Photoshop, Quark Express, Aldus Freehand, Pagemaker, Adobe Illustrator ... einsetzen wollen, ist der AMAX-IV die Lösung. Diese Werbung wurde zum Beispiel auf einem Amiga 3000 mit einer Picasso erstellt. Das Quark Dokument wurde anschließend auf einer Syquest gesichert und zum Belichter gebracht. Darüber hinaus bietet Ihnen der AMAX-IV Vorteile die ein original MAC nich hat: Anschluß eines standard Druckers, eines PC-VGA Monitors oder eines Modems.
Also zeigen Sie den Mac Leuten wo die Birne hängt!

998,-

incl. Original Mac-ROMs

1198,-

Dynamische Speicherallozierung	✓
Unterstützt alle Amiga SCSI devices	✓
Läuft im Multitasking	✓
Unterstützt Grafikkarten, z.B. die Picasso mit 16,8 Mio Farben	✓
Unterstützt CD-ROMs und Wechselplatten	✓
Original Mac ROMs wahlweise	✓
öffnen mehrer Screens auf dem Mac möglich	✓
Ethertalk mit Ariadne möglich	✓

3.1

3.1. Der PriMUSS.
Oder kennen Sie ein besseres Betriebssystem?
Erhältlich für alle Amigas incl. ROMs, 4 Handbücher und 6 Disketten.

ab 179,-

VILLAGE TRONIC

Wellweg 95 D- 31157 Sarstedt - Germany
Tel: +49/(0)5066/7013-0 Zentrale
Tel: +49/(0)5066/7013-10 technische Hotline
Tel: +49/(0)5066/7013-11 Bestellannahme
Tel: +49/(0)5066/7013-12 Händler
Tel: +49/(0)5066/7013-40 Mailbox
Tel: +49/(0)5066/7013-49 Telefax

Fachhändler: Conrad-Electronic, Pabst Berlin, Free Com Hamburg, Corporate Media Hannover, Webner & Otto Hannover, R2/82 Bochum, Vesalia Hamminkeln, HK Computer GmbH Köln, Hirsch & Wolf Neuwied, Arxon Frankfurt, GTI Oberursel, Amiga Oberland Kronenberg, Schoty & Partner Neu-Ulm, Pfeil Computer Nürnberg, Amitech Hof-Saale, Distribution in Deutschland: Casablanca Bochum, Distributoren und Händler im Ausland: Österreich: Prosystem Graz, Schweiz: Promigos Hausen, Frankreich: TecSoft Images Metz, Schweden: Karlberg und Karlberg Bjärred, Italien: Ascanio Orlandini Crema, Liechtenstein: Sauter Vaduz, Großbritannien: Blittersoft Milton Keynes, Niederlande: Amigis Middelburg, Belgien: Comp. Barloge Kerkrade .

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gern zusenden. Änderungen in Preis, Ausstattung und Liefermöglichkeit vorbehalten. Versand per Nachnahme oder Vorauskasse. Versandkosten nach Aufwand. Irrtümer, technische Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

Kolossal beeindruckend. Der Canon BJ-200.

360 x 360 dpi und der verringerte Abstand vom Papier zum Druckkopf sorgen für brillante Ausdrucke.

64 Düsen und ein intelligentes Steuerungssystem ermöglichen die hohe Geschwindigkeit von bis zu 3 Seiten pro Minute.

Mit seinen geringen Abmessungen findet der BJ-200 auch auf kleinen Schreibtischen Platz. Beeindruckend ist auch sein Gewicht von nur ca. 3 kg.

Nur 40 Dezibel im Super-High-Quality-Modus machen den BJ-200 zu einem der leisesten Drucker.

Normal- und Recyclingpapier sowie Overheadfolien werden vom BJ-200 automatisch eingezogen und bedruckt.





Infos/Musterausdruck
0 21 31/95 70 16 (9-17 Uhr)

Der Canon BJ-200: klein, aber großartig.

Der BJ-200 ist ein echter Bubble-Jetter und liefert daher wahre Blickfänge, was die Feinheit und Präzision der Ausdrucke betrifft. Angenehm ist auch der automatische Einzelblatteinzug, der bis zu 100 A4-Seiten oder 10 Umschläge faßt. Ebenfalls nicht von der Hand zu weisen sind der Druckertreiber für Windows 3.1™ und die 20 zusätzlichen Truetype®-Schriften. Weitere Treiber sowie seine Emulationen sorgen dafür, daß Sie aus allen gängigen Anwendungen drucken können. Lassen auch Sie sich überzeugen.

Canon Deutschland GmbH
Postfach 10 03 64, 41403 Neuss
Telefon: 0 21 31/1 25-0
Telefax: 0 21 31/12 52 11

Canon

MAN VERSTEHT SICH BESSER

SCHUSTER + PARTNER