

AMIGA

MAGAZIN

3/98 Das Computer-Magazin für Amiga-Fans



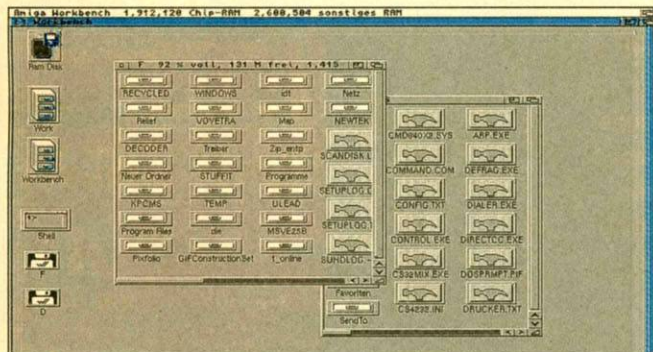
Grafik: In unseren Softwaretests lesen Sie alles über die neue Version von »ArtEffect«, die »PowerPlugIns« für ArtEffect und über »Fontmachine 3.01«

Seite 7



Linux: Die Installation des Alternativ-Unix ist nicht unbedingt einfach – unser Artikel zeigt, wie es geht und wie Sie die Setup-Klippen umschiffen

Seite 20



Netzwerke: Unser Workshop zeigt Ihnen ausführlich, wie Sie einen Amiga vernetzen und mit Hilfe von Samba die Laufwerke der beiden Rechner ansprechen

Seite 27

Aktuell

Neue Produkte

u.a. Amiga Gateway Show 98
AWeb, Miami 3.0, AmiRC 2.0

3

Software

Abgefangen

Neue Software aus dem Internet

7

Tanzende Buchstaben

Test: Grafikprogramm »Fontmachine 3.0«

9

Draufgelegt!

Test: Grafikprogramm »ArtEffect 2.5« und »PowerEffects« für ArtEffect

10

Fundgrube

Test: Elektronik-Datenbank »ICDB V1.37«

11

StormC – PowerASM

Test: Assembler für PowerPC-CPU's

12

Datensammlung

Test: CD-ROM »The Best of Mecom Multimedia«

13

Ratgeber

Das teuflische Vergnügen

Grundlagen: Linux auf dem Amiga installieren

20

AMIGA-Ratgeber

u.a. mit PageStream-Tips und BlitzBasic 2

25

Damenwahl

Workshop: Amiga und PC mit Samba vernetzen

27

Power Amiga

PowerUP intern (Folge 3)

Kurs zur Programmierung der PPC-Karten

14

Rubriken

Editorial

5

Bücher

19

Computermarkt

26

Impressum

30

Vorschau 3/98

30

Die Magazin-CD

31

Jetzt im Handel
für nur DM 4,90

**informativer
aktueller
kompetenter
nützlicher günstiger
effektiver**

Internet Magazin

Wer im Internet nicht länger nur passiv surfen will, sondern es aktiv nutzen möchte, der braucht das Internet Magazin. Denn nur hier gibt es jeden Monat die kompetenten Praxistips für den ambitionierten Internet-User:

Von der optimalen Konfiguration des Online-Zugangs über neueste Homepage-Techniken bis hin zu spannenden Berichten zum aktuellen Online-Geschehen. Und natürlich das 32-seitige Heft im Heft mit den interessantesten Adressen und Diensten im Netz.

Nutzen Sie das ganze Potential des Internets.
Werden Sie internet-aktiv. Jetzt!

SIND SIE INTERNET-AKTIV?

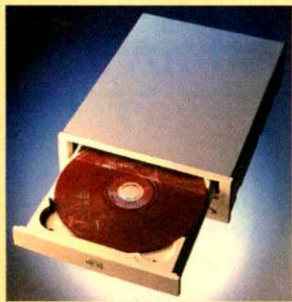
Zum Herausnehmen:
**Die besten Adressen
auf 32 Seiten**



■ CD-ROM-Laufwerk

TEAC mit neuen Laufwerken

Mit zwei neuen 32fach-Laufwerken – ATAPI/IDE und SCSI – startete TEAC rasant ins neue Jahr. Bei einer mittleren Zugriffszeit von 85 ms übertragen die Laufwerke Daten mit bis zu 4,8 MByte pro Sekunde.



Schnell: Das neue TEAC-CD-ROM-Laufwerk arbeitet mit 32fach-Speed

Eine möglichst konstante Datenübertragungsrate wird mit der »CAV-Technologie« (Constant Angular Velocity) gewährleistet. Das heißt, der Lesekopf dreht sich im

inneren CD-Bereich schneller, als am Rand.

Um Verschleiß an den beweglichen Teilen sowie unerwünschte Vibrationen zu vermeiden, wurde das Laufwerk-Chassis aus Gußmetall gefertigt.

Neu bei den TEAC-Laufwerken: Wenn der Eject-Knopf betätigt wird, fährt die gesamte Schublade ohne Klappmechanismus nach vorne aus. Beide Laufwerke können wahlweise horizontal oder vertikal montiert werden.

Das Lieferpaket des CD-ROM-Laufwerks umfaßt jeweils Audio- und DataKabel, einen Montagesatz und ein mehrsprachiges Benutzerhandbuch.

Der Preis beträgt rund 220 Mark in der ATAPI/IDE-Version und ca. 320 Mark in der SCSI-Version.

Information: Bezugsquelle ist der Fachhandel, WWW: <http://www.teac.de>

■ Speichermedien

Iomega vs. MediaCom

Im Dezember letzten Jahres hob das Landgericht Mannheim die von Iomega erwirkte einstweilige Verfügung gegen den Nomai-Distributor MediaCom auf. Iomega hatte MediaCom öffentlich mangelnde Kompatibilität ihrer Nomai XHD-Disketten vorgeworfen. Dieser Vorwurf wurde durch unabhängige Tests widerlegt.

Demzufolge sind die Nomai XHD-Disketten auf allen Zip100-Laufwerken SCSI intern (Z100/Si), SCSI

extern (Z100S2), ATAPI intern (Z100ATAPI), Parallelbort extern (Z100P2) und ZipPlus (Z100PLUS) verwendbar.

Aufgepaßt: MediaCom startet den Vertrieb der Nomai XHD-Disketten im DOS/Mac-Format mit einer Sonderaktion. Das Business-Pack (Cardbox) kostet etwa 19 Mark, das Single-Pack (Jewelcase) etwa 20 Mark.

MediaCom EDV-Distribution GmbH, Rheinbergstraße 54 A, 76187 Karlsruhe, Tel. (07 21) 95 63 56 0, Fax (07 21) 95 63 56 2

■ Amiga Messe

Amiga Gateway Show 98

Vom 13. bis 15. Januar findet in St. Louis (Missouri, USA) die »The Gateway Computer Show Amiga 98« statt. Ausrichter ist der »Gateway Amiga Club, Inc.« (GAC). Neben Amiga-Präsident Petro Tyschtschenko und Entwicklungschef Jeff Schindler haben sich noch weitere prominente Gäste angekündigt: AEMail, Amazing Computing, Amiga Atlanta Inc., Amiga Informer Magazine, Amiga User Group Network, Asimware Innovations Inc., The Campaign-Urbana Computer Users Group (CUCUG), Compuquick Media Center,

Dan's Deals, FWD Computing, The Gateway Amiga Club Inc. (G.A.C.), Intangible Assets Manufacturing (I.A.M.), Legacy Maker Inc., National Amiga, North Coast Amiga Users Group (N.C.A.U.G.), Nova Design Inc., Power Computing LTD., Prowave Inc., Scharp Designs und SoftLogik Publishing Corp.

Die Eintrittspreise liegen bei 15 bzw. 20 US-Dollar – Discount gibt es, wenn man Tickets per E-Mail beim Veranstalter ordert.

Information: Amigan St. Louis, c/o Exhibit space, 14850 Phelps Drive, Bridgeton, Mo. 63044-1934, USA, WWW: <http://www.amiga-stl.com/show.html>

■ LCD-Monitor

Brillant und flimmerfrei

Nach vielfach gelobten Vorgängermodellen präsentierte der japanische Monitorhersteller EIZO Ende letzten Jahres den Nachfolger: der »EIZO L34«. Der Neuling stellt sich mit einer 15-Zoll-TFT-Anzeige und einer Auflösung von 1024 x 768 Bildpunkten vor. Helligkeit, Hintergrundbeleuchtung und Kontraste lassen sich durch eine ausgeklügel-

te Steuerung individuell einstellen.

Zusätzlich ist der »L34« mit einem analogen Videoausgang ausgestattet. Analog/Digital-Umwandlungen werden durch automatische Analyse, Verstärkung und Anpassung besonders verlustfrei gewährleistet.

Weiterhin synchronisiert der »L34« automatisch mit den handelsüblichen 30- bis 61-kHz-Grafikkarten.

Eine maximale Leistungsaufnahme von 30 Watt und das TÜV-Prüfzeichen sprechen für Benutzerfreundlichkeit. In Deutschland ist der »EIZO L34« über die »Raab Karcher Elektronik GmbH« für ca. 8000 Mark erhältlich.



Platzsparend: Der EIZO-Screen paßt auch auf kleine Schreibtische

Information: Raab Karcher Elektronik GmbH, Postfach 1312, 41303 Nettetal, Tel. (0 21 53) 73 30, Fax (0 21 53) 73 34 62, WWW: <http://www.eizo.de>

■ Digitalkamera

Digitales Foto-Shooting

Der Foto-Riese »Kodak« brachte Anfang diesen Jahres die digitale Megapixel-Kamera »DC210 Zoom« auf den Markt.

Das silbergraue Leichtgewicht (340 Gramm) verfügt über Blitz und ist mit einem 2-fach-Zoom-Objektiv ausgestattet. Durch den leistungsfähigen Bildsensor wird eine Bildauflösung von 1152 x 864 Pixeln in 24 Bit Farbtiefe erreicht. Über die LCD-Anzeige lassen sich die vielfältigen Funktionen in Form von Icons steuern.

Die Bilder werden im JPEG- oder im neuen Flash-Pix-Format gespeichert. Durch FlashPix ist das Bild nicht mehr in Reihen und Spalten gegliedert, sondern setzt sich schachbrettartig aus Vierecken (sogenannten »tiles«) zusammen. Das Speichern erfolgt auf auf zwei externen 4 MByte fassenden Kodak Compact-Flash-Speicherkarten.

Schließlich werden die Bilder entweder am Computer oder via Fernseher ausgewertet. Für den Anschluß an das TV-Gerät stehen entweder das europäi-

sche PAL-oder das amerikanische NTSC-Format zur Verfügung.

Zum Lieferpaket gehören die »Adobe Photo Deluxe 2.0« Software und die neue »Kodak Picture Easy 2.0« Software sowie eine Kameratasche, zwei 4-MByte-Speicherkarten und ein Vi-



Leicht: Die kleine digitale Kamera von Kodak hat Blitzlicht und ein Display

deo-Verbindungskabel. Die »DC210« ist für rund 2500 Mark im Fachhandel erhältlich. Anmerkung: Kodak liefert möglicherweise die Kodak »DC210« nicht mit zwei 4-MByte-Speicherkarten, sondern nur mit einer Speicherkarte aus. Der Preis wird dementsprechend angepaßt, steht aber noch nicht fest.

Information: Hotline für Produktinfos:
Deutschland: (01 30) 82 54 02,
Österreich: (06 60) 73 48,
Schweiz: (1 55) 10 34,
WWW: <http://www.kodak.com>

■ Kodak-Peripherie

Fotos aus dem Drucker

Neben den bekannten Kodak Inkjekt Materialien sind jetzt drei brandneue InkjektPapers zu haben. Das verbesserte Material gewährleistet doppelt so schnelles Trocknen und reduziert das Vermischen bei Flächen mit hoher Tintenkonzentration. Die Kompatibilität mit zahlreichen Inkjet-Farbdruckern (Epson, HP, Canon) wurde ebenfalls verbessert.

Drei verschiedene Varianten sorgen für Abwechslung:

- ⇒ Photo Weight Papier: DIN A4 (15 oder 50 Blatt)
- ⇒ Snapshot-Format (36 Blatt)
- ⇒ Letter Weight Papier: DIN A4 (15 oder 50 Blatt)
- ⇒ Transparency Material: DIN A4 (15 oder 50 Blatt)

Information: Hotline für Produktinfos:
Deutschland: (01 30) 82 54 02,
Österreich: (06 60) 73 48,
Schweiz: (1 55) 10 34,
WWW: <http://www.kodak.com>

■ LCD-Monitor

Klein, aber oho!

Einigen Lesern wird der 14-Zoll-TFT-Monitor von Samsung Electronics bereits von der CeBIT bekannt sein. Nun ist mit dem

Über das On-Screen-Display sind alle Funktionen und Einstellungen bedienbar. Mit nur fünf Zentimeter Tiefe ist der »500TFT« be-



Designer-Outfit: Der platzsparende Flachbildschirm von Samsung macht auch optisch eine gute Figur

»SyncMaster 500TFT« der Nachfolger startklar.

Der sparsame 15-Zöller erreicht eine maximale Auflösung von 1024 x 768 Bildpunkten. Er entspricht also in Bildqualität und Bildfläche einem herkömmlichen 17-Zoll-CRT-Monitor. Mit Hilfe des Samsung-Autoscan-Verfahrens wird automatisch auf Vollbild skaliert.

sonders platzsparend. Die integrierten Stereolautsprecher und das eingebaute Mikrofon sprechen in dieser Hinsicht auch für sich. Der »SyncMaster« ist für etwa 6700 Mark im Handel erhältlich.

Information: Samsung Electronic GmbH,
am Kronberger Hang 6,
65824 Schwalbach/Ts.,
Tel. (0 61 96) 66 11 00,
Fax (0 61 96) 66 11 66,
WWW: <http://www.samsung.de>

■ WWW-Browser

Opera – Project Magic

Nach dem Erfolg der Windows95/NT-Version des Webbrowsers »Opera«, wollen die norwegischen Entwickler nun auch andere Plattformen unterstützen. Dazu gibt es das »Project Magic«: Ganz weit oben auf der Wunschliste für die unterstützten Plattformen steht

AmigaOS – noch vor Linux/X11. Der neue Browser zeichnet sich vor allem durch geringen Speicherbedarf und schnellen Seitenaufbau aus. Mehr Informationen zum Programm, zu Project Magic und Maillinglisten findet man auf der Opera-Homepage: <http://opera.nta.no/>

■ TCP/IP-Software

Miami 3.0

Die Internet-Zugangs-Software und TCP/IP-Stack »Miami« gibt es in einer neuen Version. Die aktuelle Beta hat einige Neuerungen erfahren – u.a. unabhängige GUI (MUI nicht zwingend erforderlich), DHCP-Support, MS-Chap-Unterstüt-

zung und Zusammenarbeit mit »SOCKS V4/V5«-Proxy-Severn. Eine spezielle Version für PowerUP ist in Vorbereitung. Mehr Infos und eine Roadmap für die PPC-Variante gibt's auf der Miami-Homepage (<http://www.nordicglobal.com>).

Information: ADX, Haldesdorfer Str. 119, 22179 Hamburg, Tel. (0 40) 64 20 26 56, Fax (0 40) 64 20 26 59
WWW: <http://www.adx.de>

■ Internet-Client

Neue AmiIRC-Version im Web

Seit kurzem steht die Version 2.0 des IRC-Client »AmiIRC« von Oliver Wagner auf der Homepage von Vapor (<http://www.vapor.com>) zum Download bereit. Das Programm ist Shareware – registrierte User können sich das Update kostenlos von der Seite runterladen.

In der neuen Version ist u.a. individuelles Logging in

Windows möglich und die Color-Codes von »mIRC« (<http://www.mirc.co.uk>)



werden durch das Programm herausgefiltert. Eine Demoversion ist ebenfalls verfügbar, die man bis zu 30 Minuten testen kann.

■ WWW-Browser

AWeb-Update – jetzt mit JavaScript 1.1

Der WWW-Browser »AWeb« wurde durch den Programmierer Yvon Rozjin



überarbeitet und bekam einige neue interessante Funktionen in das Programm integriert. Neu in der aktuellen Browser-Version sind u.a. folgende Features:

- ⇨ Unterstützung von JavaScript 1.1
- ⇨ Support für »secure connections« in Verbindung mit »MiamiSSL«.
- ⇨ internes Mailprogramm via mailto:
- ⇨ integrierter Newsreader
- ⇨ Autosearch-Funktion
- ⇨ Update des HTML-Mode »strict« für die Unterstützung von HTML 4.0
- ⇨ Tastatur konfigurierbar

Ein Patch läßt sich auf der Homepage von Amitrix (<http://www.amitrix.com/aweb.html>) downloaden.

Kontrovers

Die neue Erscheinungsform des AMIGA-Magazins hat natürlich heftige Diskussionen ausgelöst. Die Reaktionen reichten von totaler Ablehnung über Betroffenheit



bis hin zu Zustimmung in Sachen PCgo!. Windows ist nicht das Gelbe vom Ei, das wissen wir, aber Microsoft beherrscht nun mal leider den Markt. Ich kann Ihnen an dieser Stelle nur versichern, daß wir das AMIGA-Magazin entgegen allen Gerüchten nicht sterben lassen. Allein die Entwicklung des Amiga in den letzten Jahren hat zu dieser Entscheidung geführt. Wir wollen dem Amiga weiterhin treu bleiben. Bei uns gibt's nach wie vor die wöchentliche Hotline, die AMIGA-CD und das Internetangebot. Falls Sie Wünsche haben, schreiben Sie uns, damit wir das AMIGA-Magazin für Sie nach wie vor interessant gestalten können.

Herzlichst Ihr

Jörn-Erik Burkert

Jörn-Erik Burkert

P.S.: Die Redaktion ist im neuen Jahr von Haar nach Poing umgezogen. Ihre Post wurde weitergeleitet und wird in den entsprechenden Stellen des Verlags bearbeitet. Die neue Adresse bzw. Telefonnummer der Redaktion finden Sie im Impressum auf Seite 30.

So ruhig es überall rund um den Amiga wird – in den Datennetzen tut sich immer einiges rund um unsere »Freundin«. Auch diesen Monat reicht die Palette wieder von kleinen Tools bis hin zu professionellen Programmen.

■ von Hartwig Tauber

Angefangen bei Druckertreibern bis hin zur Bildbearbeitung und zum Rechnungswesen finden sich vielfältige Softwaretitel in den verschiedenen Online-Archiven und auf den Homepages der Amiga-Fans. Wer sich selbst auf die Suche machen möchte, sollte die Linkseite des AMIGA-Magazins zum Ausgangspunkt machen. Dort finden sich Links zu vielen interessanten Web-Sites.

Druckertreiber: Um die Fähigkeiten der neuen Tintenstrahldrucker ausnutzen zu können, reichen die vorhandenen Standard-Druckertreiber des Amiga-Betriebssystems nicht aus. Wer deshalb nicht gleich ein Drucktool wie TurboPrint kaufen möchte, wird auch im Internet fündig. So gibt es für die beiden Hewlett-Packard-Drucker **HP670C** und **HP870C** Treiber für den Amiga. Mit diesen lassen sich gute Druckergebnisse erzielen, die hohen Auflösungen der Geräte werden unterstützt. Einen Schritt weiter gehen die beiden Hilfsprogramme **ESCUtil** und **BJCUtil**. Mit diesen können die diversen Sonderfunktionen der Epson- und Canon-Tintenstrahldrucker angesteuert werden. Dazu gehört beim Epson beispielsweise die Reinigung des Druckkopfes oder ein Düsentest. Die Canon-Drucker können mit Hilfe des Tools konfiguriert wer-

■ Shareware: Neues aus den Online-Netzen

Abgefangen

den. Damit stehen den Amiga-Anwendern ähnliche Möglichkeiten offen, die bisher nur unter Windows 95 verfügbar waren.

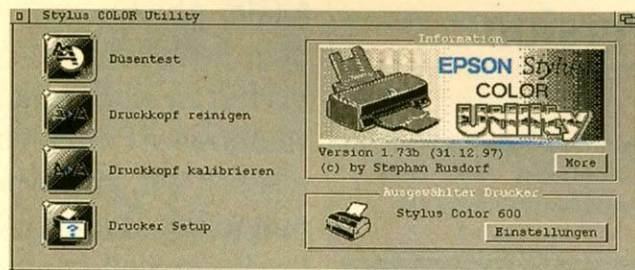
<http://www.cs.tu-berlin.de/~zerocom/aliendesign> (BJC-Util) und <http://www.blizzard.u-net.com/> (Epson-Druckertreiber)

rechnet und sorgen immer wieder für Staunen.

Packen mit Komfort: Komprimierungsprogramme sind ein wichtiges Werkzeug für jeden, der Daten über das Internet Daten versendet oder abholt. Die Utilities für den Amiga überzeugen jedoch nicht gerade durch Be-

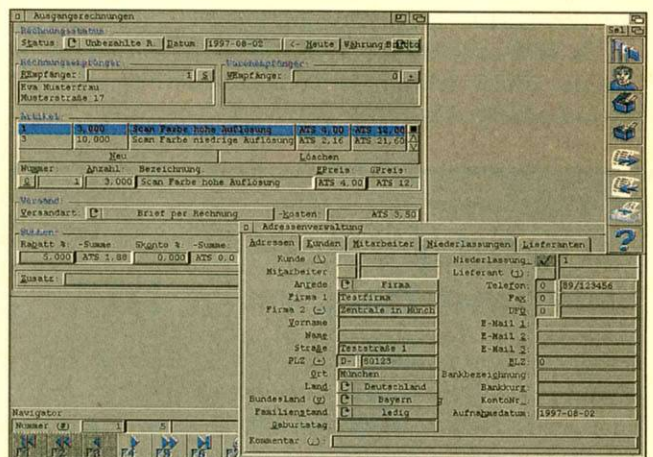
mierungsprogramme. Damit ist es endlich möglich, Archive per Mausklick zu erzeugen, zu entpacken, zu testen oder einfach nur den Inhalt anzusehen. Welches der beiden Programme besser gefällt, ist Geschmackssache, beide überzeugen durch einfache Bedienung und hohen Komfort.

MT-Rechnung III: Mit MT-Rechnung kann man auch am Amiga komfortabel Rechnungen schreiben und verwalten. Da die Software aus der Praxis heraus entwickelt wurde, richtet sie sich besonders an Klein- und Mittelunternehmen und Freiberufler, die es leid sind, ihre Rechnungen mit Textverarbeitung und Taschenrechner zu schreiben. So bietet MT-Rechnung III alles, was man für eine Auftragsverarbeitung benötigt. Kunden- und Liefere-



Hilfreich: Wer die Fähigkeiten von neuen Druckern auch am Amiga ausnutzen möchte, wird im Internet fündig

AGA-Morph 2.2: Morphing war vor einigen Jahren der große Grafik-Renner. Mit Morph-Programmen ist es möglich, eine Animation zu erzeugen, in der sich ein beliebiges Objekt in ein anderes verwandelt. Besonders interessant ist dies bei zwei Gesichtern. AGA-Morph ist ein Vertreter dieser Gattung. Damit die Verwandlung möglichst realistisch wirkt, es notwendig, dem Amiga mitzuteilen, wo er bei zwei verschiedenen Grafiken die zusammengehörigen Elemente vorfindet. Bei AGA-Morph geschieht dies durch Punkte, die beispielsweise bei der Nasenspitze, den Augen und den Gesichtsumrissen in beiden Bildern gesetzt werden. Die Bedienung ist dabei sehr einfach, bietet jedoch alle Möglichkeiten, die man von einem Morph-Programm erwartet. Die fertigen Sequenzen sind schnell be-



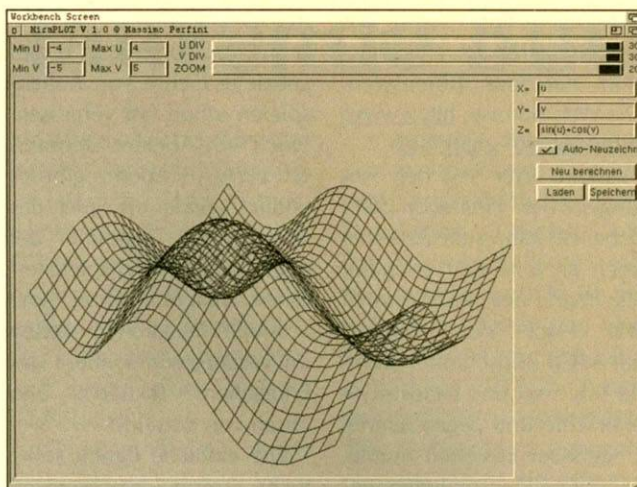
Professionell: Mit MT-Rechnung III steht am Amiga eine professionelle Auftragsbearbeitung zur Verfügung

dienerfreundlichkeit. Meist sind sie nur über die Shell zu bedienen und verlangen unverständliche Parameter zur Funktionsausführung. Wer es bequemer haben möchte, sollte sich **Archiver** oder **Packmaster** einmal ansehen. Beide bieten eine grafische Benutzeroberfläche für die bekannten Amiga-Kompi-

rantendaten werden ebenso verwaltet wie alle notwendigen Angaben zu den einzelnen Artikeln. Auf Basis dieser Daten lassen sich dann schnell und komfortabel die gewünschten Rechnungen erstellen. Natürlich werden auch diese verwaltet, so daß man jederzeit einen Überblick über die aktuellen

Außenstände hat. Die Druckausgabe erfolgt ausschließlich im Postscript-Format. Dies stellt jedoch nur auf den ersten Blick eine Einschränkung dar, denn dadurch wird eine hohe Qualität des Rechnungslayouts gewährleistet. Die Bedienung von MT-Rechnung gestaltet sich schnell und einfach. Wer auf der Suche nach einem guten Auftragsbearbeitungsprogramm ist, muß nun nicht mehr neidisch in Richtung PC schießen – mit MT-Rechnung gibt es die passende Lösung nun auch für den Amiga!

VideoEasel: Zelluläre Automaten üben immer wieder einen besonderen Reiz auf den Menschen aus. Die wohl bekannteste Variante, die unter dem Namen »Life« schon seit den Anfängen der Computer viele Benutzer faszinierte, wird bei VideoEasel durch viele weitere Modelle ergänzt. Ein zellulärer Automat ist genaugenommen nichts anderes als eine Reihe von Regeln, die festlegen, wie sich Zellen, das sind Punkte in einem zweidimensionalen Gitter, weiterentwickeln. So kann beispielsweise festgelegt werden, daß eine Zelle zwar mindestens einen Nachbarn benötigt, um zu überleben, sind es jedoch mehr als drei Nachbarn, so verschwindet die Zelle aufgrund von Überpopulation. Die Bedienung ist dabei sehr einfach: Man wählt die gewünschte Automaten-Variante und kann danach mit einer Oberfläche, die an DPaint erinnert, die Ausgangslage der Zellen malen. Anschließend wird der Evolutionsprozeß gestartet und entsprechend den Gesetzmäßigkeiten des zellulären Automaten entwickeln sich die Zellen weiter. Man



Faszinierend: Life und andere zelluläre Automaten können mit dem Programm »VideoEasel« simuliert werden

kann nun versuchen, ein Entwicklungsgleichgewicht herzustellen oder die Evolution durch Hinzufügen und Löschen von Zellen zu beeinflussen. VideoEasel beweist wieder einmal, daß wissenschaftliche Arbeit auch Spaß machen kann! VideoEasel finden Sie im Internet:

<http://www.math.tu-berlin.de/~thor/thor/index.html>

Soundtracker: Musikfans kommen derzeit voll auf ihre Kosten. Gleich zwei professionelle Soundtracker sind derzeit im Netz erhältlich. **OctaMED**, das wohl bekannteste Tracker-Programm für den Amiga, ist nun in der Version »professional V4.0« als Freeware im Internet verfügbar. Das bedeutet, daß alle Funktionen uneingeschränkt zur Verfügung stehen und die Software kostenlos genutzt werden kann! Auch ein anderer Soundtracker, der sich einer großen Fangemeinde erfreuen kann, liegt nun in einer neuen Version vor. **DigiBooster II** bietet einen ähnlichen Funktionsumfang wie OctaMED, kann aber auch auf Grafikkarten betrieben werden. Im Bereich der Sound-

effekte kann DigiBooster II sogar eine noch größere Auswahl bieten. OctaMED wiederum verfügt über eine ausgefeilte Musiknotendarstellung und kann durch einen komfortablen Sample-Editor überzeugen.



Sehenswert: Mit MiraPlot lassen sich schnell und einfach dreidimensionale Funktionen darstellen

msql: SQL ist bis heute der Standard für Datenbankabfragen schlechthin. Mit Hilfe von SQL ist es möglich, auch komplizierte Abfragen mit wenigen Programmzeilen zu erstellen. Bisher gab es für den Amiga jedoch noch keine ernstzunehmende SQL-Implementation. Dies soll

sich mit msql ändern. Bei dieser Software handelt es sich um einen msql-Server, der Datenbankprogrammierern auf dem Amiga die Möglichkeiten der Standard-Abfragesprache zur Verfügung stellt. Es bleibt abzuwarten, bis die ersten Programme auftauchen, die auf msql zurückgreifen. Zu finden im Web: <http://cnf.clever.net/africa/>

MiraPlot: Die dreidimensionale Darstellung von Funktionsverläufen muß nicht immer kompliziert sein. Das beweist MiraPlot, indem dieses kleine, einfach zu bedienende Programm genau diese Aufgabe übernimmt. Es ermöglicht die Eingabe auch von komplizierten Funktionen, die daraufhin als dreidimensionaler Graph dargestellt werden. Dabei kann die Anzahl der

Berechnungsschritte ebenso festgelegt werden wie der Zoomfaktor und der Wertebereich. Gerade Oberstufenschüler, die manchmal die per Hand ermittelten Ergebnisse schnell überprüfen möchten, werden sich über MiraPlot freuen. Denn es ist so gut wie keine Einarbei-

tungszeit notwendig und die Ergebnisse sind erstaunlich schnell berechnet.

MusicBugs: MusicBugs ist ein Musikprogramm der besonderen Art. Es erlaubt die experimentelle Erzeugung von Musikstücken durch ein einfaches Prinzip: Über den Bildschirm laufen vier »Käfer«, denen jeweils ein Musikinstrument zugewiesen werden kann. Der Benutzer zeichnet nun mit der Maus verschiedenfarbige Linien. Immer wenn ein »Käfer« auf eine solche Linie stößt, wird das zugewiesene Instrument gespielt. Die Tonhöhe wird dabei von der Farbe der Linie bestimmt. So simpel diese Idee auch ist, das Programm macht Spaß und die

»Melodien« die durch das Freihandzeichnen entstehen, sind durchaus hörensenswert. Die Web-Adresse: <http://www.rhbnc.ac.uk/~zhap081/>

Adom: Wer seit den Anfängen der Homecomputer dabei ist, kann sich vielleicht noch an jene Zeit erinnern, als man bei Programmen wie »Hack« oder »Rouge« auf ASCII-Bildschirmen fremde Schlösser und Landstriche erforschte und gegen allerlei Ungeheuer bestehen mußte. Diese Spiele faszinierten weniger aufgrund ihrer Grafik, sondern vielmehr durch die gut durchdachte Story und die strategischen Elemente. In einer Zeit, in der »Ultima Underworld« oder »Tomb Raider« alle diese Szenarien

in 3D auf den Bildschirm bringen, glaubte man dieses spezielle Genre von Rollenspielen schon fast vergessen. Doch mit Ancient Domains Of History (Adom) gibt es endlich wieder ein Spiel, das sich an die Tugenden der guten alten Rollenspiele erinnert. Nicht Action und schnelle Reaktionen stehen im Vordergrund sondern das Erforschen, Taktieren und Lösen von Rätseln.

Die einfache Grafik sollte nicht sofort abschrecken, denn das Spiel kann durchaus durch sein Szenario auf lange Zeit hinaus fesseln.

An dieser Stelle ein Aufruf an unsere Leser: Wenn Sie selbst einmal in den Weiten des Internet fündig werden

oder vielleicht sogar ein eigenes Programm im Web anbieten, so schreiben Sie uns das. Wir würden uns freuen, wenn wir den entsprechenden Tip in einer der nächsten Ausgaben des AMIGA-Magazins vorstellen können.

Und wer über keinen Internet-Zugang verfügt oder das Geld für die Telefongebühren beim Herunterladen sparen möchte, findet auf der AMIGA-Magazin-CD-ROM immer die interessantesten Leckerbissen. Eine weitere Möglichkeit: Die Aminet-CDs von Stefan Ossowskis Schatztruhe. *lb*

Stefan Ossowskis Schatztruhe,
Veronikastr. 33, 45131 Essen,
Tel. (0 20 01) 78 87 78,
Fax (0 20 01) 78 84 47,
WWW: <http://www.schatztruhe.de>

Das Multi-Media-Ereignis im Westen!

Mit Jahr für Jahr rund 80.000 Besuchern ist die HobbyTronic Computerschau die erfolgreichste Special-Interest-Ausstellung der Branche, zu der jedermann Zutritt hat.

Mit über 200 Ausstellern wendet sich diese junge und doch älteste und besucherstärkste Messe ihrer Art nicht nur an Hobby-Elektroniker, Computer-Freaks, Funker und Radio-Bastler, sondern auch an Semi-Profis und Profis.

Neben der Produktpräsentation informieren Computer-Clubs kostenlos über PC-Anwendungen und Fragen zum Thema INTERNET.

Messezentrum Westfalenhallen Dortmund

Rheinlanddamm 200 · 44139 Dortmund · Telefon: 02 31/12 04-521 u. 525 · Telefax: 02 31/12 04-678 u. 880 · <http://www.westfalenhallen.de>



HobbyTronic
Computerschau
täglich
9-18 Uhr
22.-26.4.98
21. Ausstellung für PCs, Software,
Funk & Elektronik

- Verkaufsausstellung mit breitem Angebot
- „Multi-Media“ mit neuesten Produkten

Sonderschauen:

- **Computer-Kunst** Von der Entwicklung bis zur Realisation: Computer-Künstler demonstrieren via Großprojektion die Entstehung faszinierender Computer-Kunst.
- **Virtuelle Welten** Erleben Sie selbst virtuelle Abenteuer in künstlich geschaffenen Räumen.


Westfalenhallen
Dortmund

Weitere topaktuelle Informationen per Faxabruf:
02 31 / 12 04-880
(Faxgerät auf „Abruf“ stellen,
„Polling“ wählen und
starten.)

Wer schöne Webseiten, Layouts oder Videotitel gestalten möchte, braucht dazu Zeichensätze. Damit die Buchstaben aber nicht zu langweilig wirken, kann man mit Fontmachine Farbe und Animation ins Spiel bringen.

■ von Edgar Conrad

Fontmachine dürfte dem aufmerksamen Leser schon bekannt sein: Bereits die Version 2 war schon recht mächtig und gestattete, einfache, zweifarbige Zeichensätze mit Schatten, Kanten, 3D-Effekten, Texturen und einem einfachen Anti-Aliasing aufzupeppen.

Das größte Manko der älteren Version ist jetzt behoben: Das Programm kann nun auch CyberGraphX nutzen, um auf alten Amigas mit Grafikkarte Zeichensätze mit mehr als 32 Farben zu erzeugen. Leider sind die Programmierer dabei nicht vom Konzept der überlagerten Bildschirme abgewichen; so kann es nach mehrfachen Bildschirmwechseln schon mal vorkommen, daß die Bildschirm-Reihenfolge nicht mehr stimmt und man herumtricksen muß, um den Bedien-Screen vor den Anzeige-Bildschirm zu bugsieren.

Ebenfalls neu ist ein ARexx-Menü, aus dem heraus sich verschiedene Scripten starten lassen. Darunter finden sich auch ein paar Tutorien, die eindrucksvoll zeigen, was Fontmachine kann und seit Version 2.0 dazugelernt hat. Hat man also einen sehr schönen »Veredelungseffekt«, läßt er sich als Script ablegen und dann auf alle

■ Editor: Fontmachine 3

Tanzende Buchstaben

möglichen Zeichensätze loslassen. Das geht allerdings auch mit dem Projekt-Management des Programms: Ein Projekt enthält alle Einstellungen, unabhängig vom ausgewählten Zeichensatz – den kann man hinterher einfach gegen einen anderen austauschen.

Als Besonderheit bietet das ARexx-Menü zwei Skrip-

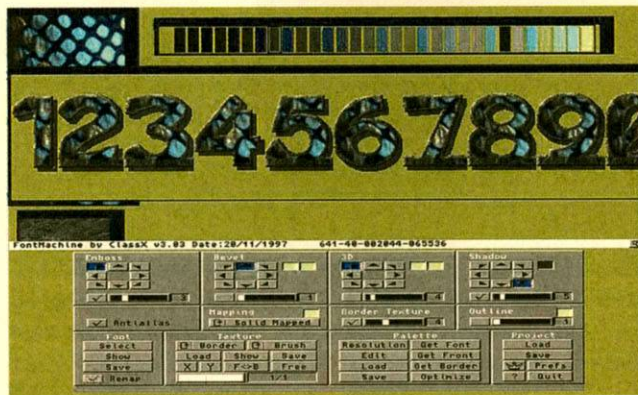
Allerdings erzeugt das Programm bei Plasma-Texturen jetzt automatisch so viele Einzelbilder (Frames), wie der Zeichensatz Farben hat. Bei jedem Einzelbild ist die Farbpalette dabei um eine Position zum vorigen Bild verschoben. Damit lassen sich animierte Zeichensätze mit Farbcycling erzeugen, die erstaunlich gut aussehen

durchgeben und anschließend zwei Werte in einen Requester eintragen. Erst dann erhält man Zeichensätze ohne den lästigen »Fontmachine«-Stempel.

Das englische Handbuch hat ClassX nicht überarbeitet, sondern ein weiteres englisches Handbuch für die Version 3.0 zur Seite gestellt. Hier darf man hoffen, daß Haage&Partner in Zukunft Abhilfe schafft und die Registrierungsprozedur etwas vereinfacht.

Fazit: Wer schon mit der Version 2 geliebäugelt hat, sollte sich spätestens jetzt Fontmachine 3 besorgen. Die Möglichkeiten, interessant wirkende Fonts zu erzeugen, sind enorm. Dabei arbeitet das Programm absolut stabil und ist einfach zu bedienen. *lb*

Literatur: [1] Edgar Conrad: Zeichen setzen, AMIGA-Magazin 7/97, S. 25



Fontmachine 3: Jetzt mit ARexx-Skript-Menü und der Fähigkeit, animierte Texte in GIF- und ANIM-Format zu erzeugen

ten an, die das Speichern von animierten Texten erlauben. Dazu wird ein Zeichensatz mit einer animierten Textur für die Buchstabenfläche und/oder dem Rand versehen. Anschließend versieht das Skript eine eingegebene Zeichenfolge jeweils mit einem Frame der Textur. Zum Schluß wird das Ergebnis als ANIM- oder GIF-Animation gespeichert. Damit lassen sich für Webseiten sehr einfach und schnell Texte mit schillernden Rändern anfertigen oder eine Zeichenfolge ersinnen, bei der ein Sonnenuntergang »durchläuft« – nur genau das wird kaum gelingen, da eine Textur pro Buchstabe gemappt wird (und nicht auf den gesamten Animationstext).

und sich auf jeder Web-Seite hervorragend machen.

Die Geschwindigkeit beim Speichern hat sich erhöht – dennoch kann das Speichern eines Zeichensatzes selbst auf einem Rechner mit 68060-Prozessor immer noch eine Minute in Anspruch nehmen. Schön dagegen, daß sich die Programmierer auch dem Fehler mit der Zeilenverdoppelung angenommen haben: Zeichensätze, die mit Anti-Aliasing produziert wurden, haben jetzt perfekt glatte Kanten.

Schade jedoch, daß ClassX immer noch an einem Kopierschutz festhält: Selbst wenn man das Vollprodukt erwirbt, muß man sich in Deutschland an Haage & Partner wenden, einen Code

AMIGA TEST 3/98
FontMachine 3
85% sehr gut

PREIS/LEISTUNG	27	30
DOKUMENTATION	6	10
BEDIENUNG	16	20
ERLERNBARKEIT	8	10
LEISTUNG	28	30

gute Ergebnisse; nahezu fehlerfrei; akzeptiert jeden Font
 zwei engl. Handbücher; umständliche Registrierung

Preis: ca. 100 Mark
Anbieter: Haage & Partner
 Computer GmbH, Mainzer Str. 10a,
 61191 Rosbach v.d.H.,
 Tel. (0 60 07) 93 00 50,
 Fax: (0 60 07) 75 43,
 WWW: <http://www.haage-partner.com>

Mit einer neuen Version der Bildbearbeitung und Malsoftware überraschte uns Haage & Partner zum Jahreswechsel. Wir haben geprüft, was sich getan hat und auch gleich die PowerEffects für die CyberstormPPC-Turbo-karten getestet.

■ von Jörn-Erik Burkert

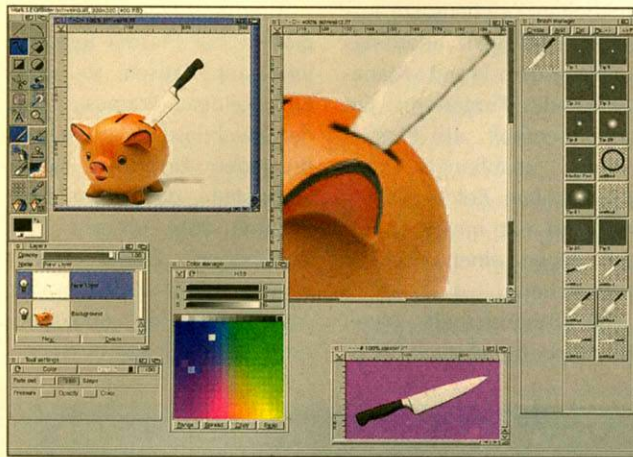
Während bei der Entwicklung von Grafikprogrammen für den Amiga die Uhr so gut wie still steht, geht es bei ArtEffect recht flott zur Sache.

■ ArtEffect 2.5

Gleich vorweg – neue Funktionen findet man in ArtEffect nicht. Vielmehr wurde das Speichermanagement einer Frischzellenkur unterzogen. Das hat auch gut geklappt, denn die Arbeit mit großen Bildern funktioniert jetzt viel besser und das Pro-

■ Grafikprogramm: ArtEffect 2.5 und PowerEffects

Draufgelegt!



Absturzsicherer: Bei großen Bildern und mehreren Ebenen ist ArtEffect in Version 2.5 nicht mehr so crashgefährdet

gramm hat nicht wie bei Vorgängerversionen mit Abstürzen zu kämpfen. Einige Probleme gibt es nach wie vor beim Einsatz mehrerer Ebenen, Alphakanal und großen Bildern – das Sichern inklusive aller Layer und Maske dauert dann extrem lange.

Natürlich muß jedem klar sein, daß der Amiga in Verbindung mit ArtEffect keine Wunder vollbringen kann. Wer ein 20 MByte großes Bild bearbeiten will und nur 4 MByte Hauptspeicher hat, der wird natürlich dennoch sein blaues Wunder erleben. ArtEffect muß die Daten in diesem Falle auslagern und wird dadurch langsamer (wie bei jedem Computersystem). Da hilft nur der Gang zum Händler und der Kauf von mehr Speicher. Wer jedoch mit vielen Daten zu arbeiten hat und Ebenen benutzt, wird um den Kauf von mehr RAM nicht herumkommen. Man ist dann einfach schneller.

Fazit: Mit den Veränderungen im Memory-Management wird es nun ArtEffect leichter, große Bilder zu bearbeiten. Die ständigen Abstürze

der Version 2 sollten nun der Vergangenheit angehören.

Das kostenlose Update per Internet ist sehr lobenswert – wer keinen WWW-Zugang hat, kann eine Disk mit dem Update bei Haage & Partner für 20 Mark bestellen.

■ PowerEffects

PlugIns für ArtEffect sind schon ein wenig länger auf dem Markt und eine spezielle Version für die PowerUP-Karten ebenfalls.

Die Installation der Module ist per Script kinderleicht. Die neuen PlugIns werden zusätzlich zu den anderen installiert und eine Bibliothek zur Nutzung der Filter dazu. Die 68k-Versionen bleiben installiert und können per Hand entfernt werden.

Bei Modulen, die sehr rechenintensiv sind, bemerkt man die Nutzung der PowerPC-CPU – Geschwindigkeitssteigerungen bis zum Faktor 5 (im Vergleich zu einem 68060/50). Das gilt aber nur bei großen Grafiken – bei kleinen Bildern ist fast kein Unterschied zu bemerken! Die Bearbeitungszeit hängt

aber auch von Komplexität des Bildinhalts und dem gewählten Filter bzw. dessen Parametern ab. Der Einsatz des PowerPC-Prozessors machte sich besonders bei den Distortions-Filtern bemerkbar. Hier wurde die Arbeitszeit von nahezu zehn Minuten (6806/50) auf zwei Minuten (PPC-CPU mit 200 MHz) heruntergeschraubt.

Fazit: Die Idee, für rechenintensive Aufgaben die CPU von PowerUP zu nutzen, ist sicher gut. Doch man muß sich fragen, ob man jeden Tag die speziellen PlugIns für ArtEffect nutzt: Wer oft bei großen Dateien die Filter einsetzt und ein PowerUP-Board besitzt, wird sicher mit den der ArtEffect-Erweiterung für PowerUP glücklich. Für Gelegenheits-Bildbearbeitung sind die Filter ein nettes AddOn, aber ob sich dann die Investition lohnt, sollte man sich genau überlegen. ■

Literatur: [1] René Beupoil, Halb und halb, AMIGA-Magazin 10/96, S. 44
[2] Jörn-Erik Burkert, Neue Horizonte, AMIGA-Magazin 6/97, S. 33

AMIGATEST 3/98

ArtEffect 2.5

89% sehr gut

PREIS/LEISTUNG	27	30
DOKUMENTATION	8	10
BEDIENUNG	18	20
ERLERNBARKEIT	8	10
LEISTUNG	28	30

+ Speicher-Management verbessert; Arbeit mit großen Bildern ist einfacher

— langsamer virtueller Speicher

Preis: 298 Mark, Update: 20Mark (Diskette), im Internet frei downloadbar
Anbieter: Haage & Partner, Computer GmbH, Mainzer Str. 10a, 61191 Rosbach v.d.H., Tel.: (0 60 07) 93 00 50, Fax: (0 60 07) 75 43, WWW: <http://www.haage-partner.com>

AMIGATEST 3/98

PowerUpEffects

80% gut

PREIS/LEISTUNG	23	30
DOKUMENTATION	8	10
BEDIENUNG	18	20
ERLERNBARKEIT	8	10
LEISTUNG	23	30

+ beschleunigt Bildbearbeitung in Verbindung mit PowerUP-Boards

—

Preis: 69 Mark
Anbieter: Haage & Partner, Computer GmbH, Mainzer Str. 10a, 61191 Rosbach v.d.H., Tel.: (0 60 07) 93 00 50, Fax: (0 60 07) 75 43, WWW: <http://www.haage-partner.com>

ICDB ist eine Datenbank voll Informationen zu elektronischen Bauelementen. Im Amiga installiert, spart sie lange Suchzeiten in dicken Katalogen. Wir haben sie getestet – hier ist unser Urteil.

■ von Jessica Fischer

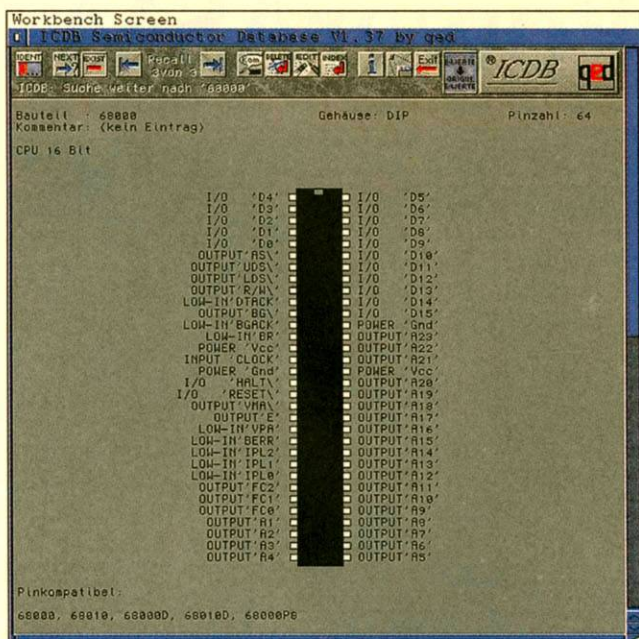
Beim Entwurf oder Nachbau elektronischer Schaltungen müssen Datenblätter zu den verwendeten Halbleitern immer griffbereit sein. Sei es, um Informationen zu bestimmten Grenzwerten zu erfahren oder um ein äquivalentes Bauelement zu finden. Die Informationen findet man in dicken Büchern, Katalogen oder sogenannten Lose-Blatt-Sammlungen – also Datenbanken in Form eines »Papiercomputers«. Mit ICDB dagegen bekommen Sie die Informationen auf einen Blick direkt am Bildschirm angezeigt.

Um ICDB nutzen zu können brauchen Sie einen Amiga mit AmigaOS 2.x und Festplatte.

Nach dem Start des Programms erscheint auf der Workbench zunächst nur ein Piktogramm. Erst nach doppeltem Klick darauf erscheint die Programmoberfläche in der Auflösung der Workbench. Die Steuerung erfolgt per Piktogramme, die am oberen Fenster in einer Leiste erscheinen oder per Menü, das an Stelle des Mauszeigers bei Klick mit der rechten Maustaste erscheint. Alternativ sind die Funktionen außerdem mit Tastaturkürzeln belegt. Die Hand muß also nicht ständig zwischen Maus und Tastatur hin und her wechseln.

■ ICDB: Datenbank für integrierte Bauelemente

Fundgrube



Datenblatt: Im Handumdrehen findet ICDB das angeforderte Bauelement und zeigt Anschlüsse und Daten

■ Das steckt drin

In der registrierten Version enthält ICDB zur Zeit Daten und Informationen zu etwa 60.000 elektronischen Bauelementen. Darunter sind analoge und digitale ICs, EPROMs, EEPROMs, RAMs, bipolare und spezielle Transistoren, MOS-Fets, Thyristoren, u.v.m. Die Datenbank wird vom Hersteller ständig erweitert. Dabei bietet der Preis von 25 Mark für die Vollversion und eine Mark pro 1000 weitere Bauelemente für den Anwender ein günstiges Preis/Leistungsverhältnis. Wer möchte, kann auch selbst Hand anlegen und mit Hilfe der Editorfunktion die Datenbank erweitern oder eigene Kommentare zu Bauelementen hinzufügen. Zum Programm gehört eine Beschreibung im Amiga-Guide, die alle Funktionen beschreibt.

■ Bedienung

Zum Aufspüren eines bestimmten Halbleiters muß seine Bezeichnung in einem separaten Fenster eingegeben werden. Einen Listenmodus gibt es nicht. Der wäre allerdings von Vorteil, um beispielsweise aus einer Bauteilgruppe einen Halbleiter schnell auszuwählen, dessen Bezeichnung nicht vollständig bekannt ist. Die Suche mit Platzhaltern wie »#?« funktioniert nicht. Gibt man gar das Zeichen »*« ein, verabschiedet sich ICDB ins »Nirvana«. Es reicht jedoch, nur einen Teil des Anfangs der Bezeichnung eines Bauelements einzugeben. Dann wird das erste Bauteil, das diese Zeichen enthält angezeigt. Mit der Funktion »Next« blättert man dann Bauteil für Bauteil weiter. Die Funktion »Recall« erlaubt das Blättern innerhalb

der bereits angezeigten Daten. Zusätzlich zum aktuellen Bauelement wird auf weitere kompatible verwiesen. Darunter befinden sich auch einige aus der Produktion der ehemaligen DDR. Wir vermisten allerdings eine Funktion zum Drucken des gerade aktiven Datensatzes. Für die Schaltungsentwicklung wären sicherlich auch Kennlinien interessant. Insgesamt hinterließ die Datenbank auf unserem Amiga 4000 mit 68040/40 Prozessor einen recht flotten Eindruck.

Fazit: ICDB wartet mit einem umfangreichen Datenbestand an elektronischen Bauelementen auf. Im Handumdrehen bekommt der Anwender zu einem Halbleiter Informationen über Gehäuseform, Anschlußbelegung, Funktion, Kompatibilität und mehr. Jetzt gilt es, die Datenbank weiter zu pflegen und noch fehlende Funktionen wie beispielsweise Drucken einzufügen. Der Preis von nur 25 Mark gibt dem Programm ein gutes Preis/Leistungsverhältnis. *lb*

AMIGA TEST 3/98

ICDB V1.37

70% gut

PREIS/LEISTUNG	27	30
DOKUMENTATION	3	10
BEDIENUNG	12	20
ERLERNBARKEIT	8	10
LEISTUNG	20	30

umfassender Datenbestand; kurze Suchzeiten

Programmabsturz möglich; Druckfunktion fehlt

Preis: 25 Mark

Anbieter: Steffen Krause, St.-Quentin-Ring 4/4 10, 67663 Kaiserslautern

Als zusätzliches Modul für StormC-Fans bietet Haage & Partner dem interessierten Programmierer auch einen Assembler. Er ist nicht nur für 86k-CPU's gedacht, sondern bietet auch die Möglichkeit, PowerPC-Code auf Maschinen-Ebene zu schreiben.

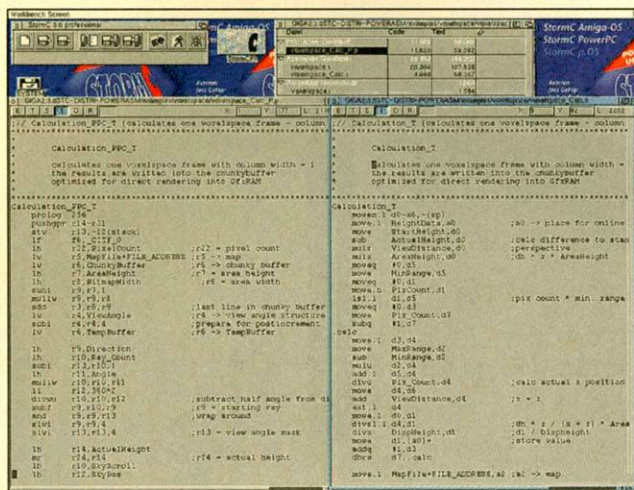
■ von Matthias Henze

Das PowerASM-Modul ist ein PowerPC-Makroassembler für den Amiga. Bei diesem Modul geht es nicht darum, bestehende 68K Software so einfach wie möglich auf den PowerPC zu portieren, sondern extrem leistungsfähige Software für den PowerPC zu entwickeln. Da es in diesem Test leider nicht möglich ist, auf alle Features des PowerASM einzugehen, möchte ich hier nur ein paar der wichtigsten aufzählen. Dazu gehören: Unterstützung des gesamten PowerPC-Befehlssatzes (Information laut Anleitung), Unterstützung von sehr vielen Mnemonics, hervorragende Makrofähigkeiten, Erzeugung direkt ausführbarer Programme möglich, sehr gute Fehlerausgabe, beherrscht die meisten, bei 68k-Assemblern gängigen Assembler-Direktiven, ARexx-fähig und vieles mehr. Die hier beschriebenen Dinge spiegeln nur einen winzigen Teil des gewaltigen Leistungsspektrums des PowerASM wieder.

Wer sich bereits in Assembler auskennt, wird feststellen, daß vieles, was bei der 68k-Programmierung geduldet oder sogar erlaubt war, auf dem PowerPC sehr ungünstig oder sogar verboten ist. PowerPC-Assembler

■ Programmier-Umgebung

StormC V3.0 – PowerASM-Modul



Vergleich: Das Maschinensprache-Modul von StormC beherrscht PowerPC- und 68k-Assembler

kann eigentlich als neue Programmiersprache bezeichnet werden, bei der grundlegenden Konzepte der von 68k-Assembler geändert oder sogar verworfen werden müssen.

Der Projekt-Assistent wurde beim PowerASM-Modul offensichtlich vergessen. Es gibt keine Optionen, die das Erstellen eines Assembler-Projektes ermöglichen. Wenn man die neuen Projekte für den PowerASM nicht jedesmal konfigurieren will, dann muß man ein richtig konfiguriertes Projekt als Projektvorlage speichern.

Die StormShell wurde für das PowerASM-Modul etwas erweitert. Dem Menü »Einstellungen« wurde der Menüpunkt »Assembler...« hinzugefügt. Dahinter verbirgt sich der Einsteller für den 68k- und PowerPC-Assembler. Er besteht aus drei Seiten, eine für allgemeine Optionen, eine für den 68k-

Assembler (»PhxAss«) und eine für den PowerPC-Assembler (»PowerASM«). Schade, daß der Einsteller für den 68k-Assembler nicht auch im Basispaket von StormC enthalten ist.

Die Anleitung des PowerASM-Modules ist hervorragend gelungen. In sehr ausführlicher und leicht verständlicher Form wird alles beschrieben, was man für die optimale Nutzung dieses Modules wissen muß. Eine Beschreibung der Programmier-Techniken des PowerPC und ein PowerASM-Tutorial gehören selbstverständlich auch dazu. Wenn die Anleitung nicht nur als AmigaGuide-Datei, sondern auch als gedrucktes Handbuch enthalten wäre, dann könnte man sie als perfekt bezeichnen.

Fazit: Das PowerASM-Modul für StormC ist eine sehr sinnvolle und leistungsfähige Ergänzung für das StormC-

Entwicklersystem. Wer bereit ist, sich mit der PowerPC-Programmierung etwas intensiver zu beschäftigen, wird mit dem PowerASM extrem schnelle und leistungsfähige Software entwickeln können. Im Hinblick auf das, was beim PowerASM alles geboten wird, erscheint auch der Preis als angemessen. Obwohl Debugging und Ressource-Tracking, in der aktuellen Version, nicht möglich ist, kann der PowerASM jedem interessierten Anwender empfohlen werden. lb

AMIGATEST 3/98
StormC PowerASM
94% sehr gut

PREIS/LEISTUNG	29	30
DOKUMENTATION	9	10
BEDIENUNG	19	20
ERLERNBARKEIT	9	10
LEISTUNG	28	30

hervorragende Anleitung mit PowerASM-Tutorial; beherrscht fast alle gängigen Assembler-Direktiven; unterstützt sehr viele erweiterte Mnemonics; sehr gute Fehlerausgabe

kein gedrucktes Handbuch; kein Debugging und Ressource-Tracking möglich

Preis: ca. 150 Mark
Anbieter: Haage & Partner
 Computer GmbH, Mainzer Straße 10a,
 61191 Rosbach v.d.H.
 Tel. (0 60 07) 93 00 51,
 Fax (0 60 07) 75 43,
 WWW: <http://www.haage-partner.com>

»Mecomp« stürzt sich mit der ersten Eigenproduktion ins CD-Geschäft – gelingt damit ein schillerndes Debüt?

■ Igor Vucinic

Auf den ersten Blick macht die CD einen soliden Eindruck: Mit fast 650 MByte Daten müßte für jeden Anwender etwas dabei sein. Bevor man sich jedoch ans Stöbern macht, sollte man die notwendigen Assigns anlegen. Leider wurde darauf verzichtet, ein Inhaltsverzeichnis mit einer kurzen Erläuterung zu den jeweiligen Programmen anzufertigen, und so präsentieren sich nach dem Öffnen der CD die Schubla-

■ The Best of Mecomp Multimedia

Datensammlung

den »Demo«, »Spiele«, »Samples«, »Bilder«, »Module« und »Amiga«. Gerade die letztere dürfte am interessantesten für den Umgang mit dem Amiga sein, beinhaltet sie doch nicht gerade wenig Software zu den Themen Grafik, Icons, Packer, Libraries usw. Für ein paar erheitende Momente sorgen Gag-Programme, die u.a. den Workbench-Bildschirm »zerschmelzen« lassen oder den Amiga in ein Tamagotchi verwandeln. Unter »Samples« finden Komponisten alle möglichen Geräusche vom Schlagzeug bis zu gesamp-

ten Sätzen bekannter Gruppen. Wer sich lieber an bereits fertigen Musikmodulen ergötzt, wird in »Modules« fündig. Hinter der »Bilder«-Schublade verbergen sich Dutzende Promi-Karikaturen, Animationen, Tierbilder und vieles mehr. Last but not least kommen Demofans auf ihre Kosten, wenngleich die Demos weder aktuell noch unbedingt das Beste vom Besten sind – hier hat man offenbar mehr den »Platzfüll«-Faktor berücksichtigt.

Diese CD ist weder der Knaller schlechthin, noch ein absoluter Flop. Vielmehr kann



Bissig: Die Grafiken und Programme auf dieser CD sind nicht von Pappe

man diese Datensammlung als unaufdringlichen Durchschnit bezeichnen. Wer Programme lieber in entpackter Form vorfindet und direkt von CD starten möchte, wird begeistert sein. Leider fehlt sowohl ein Inhaltsverzeichnis als auch jegliche Suchmöglichkeit. Mit ein bißchen mehr Mühe hätte daraus ein ernstzunehmender Konkurrent für die Aminet-Reihe werden können. So darf der CD-König beruhigt auf seinem Thron sitzenbleiben. lb

Anbieter: Mecomp Multimedia, Wandsbeker Marktstr. 164, 22041 Hamburg, Tel. (0 18 0) 3 23 28 23, Preis: ca. 30 Mark

Zum Einkaufen
ins Rathaus oder
erst ins Internet



Interessante Informationen über
Apotheken, Anwälte, Ämter, Ärzte,
Banken und Sparkassen, Blumen,
Dienstleistungen,
Gemeindeinformation, Hosenträger,
Handel bis Handwerk, Kindergärten,
Kneipen und Kultur, Krankenhäuser,
Pizza, Tankstellen und Taxi,
Vereine, Verbände und
Zahnärzte finden Sie unter:

<http://www.weka-cityline.de>

Nachdem Folge 2 des PowerUp-Kurses Grundlagen über die Verteilung von Aufgaben auf den 68K- bzw. PPC-Prozessors sowie die Funktionsweise des Signal-Systems erläutert hat, wollen wir nun weiter ins Detail gehen und uns mit dem Message-System beschäftigen und den sich daraus ergebenden Möglichkeiten bei der Programmierung.

■ von Frank Mariak
und André Osterhues

Für unsere Beispielprogramme verwenden wir wie auch schon in Folge 2 den GNU-C-Compiler von der PowerUP-CD.

In der Zwischenzeit hat sich bezüglich PowerUp-Boards und Compilern auch einiges getan. Neben dem schon länger erhältlichen, kommerziellen »StormC-PPC-Compiler« von Haag & Partner, sind nun zusätzlich zum auf der PowerUP-CD-ROM befindlichen GCC-PowerPC, zwei weitere Entwicklungstools für die Dualprozessor-Boards verfügbar, die ebenfalls verwendet werden können. Das ist zum einen »vbcc ppc«, ein portierbarer, freier ANSI-C-Compiler, sowie »SAS/C PPC«, der zum Zeitpunkt der Drucklegung in einer Beta-Version als Update-Patch zu »SAS/C 6.50« von der Homepage des Autors im WWW heruntergeladen werden kann. In diesem Entwicklungs-Paket ist bereits auch ein Source-Level-Debugger für PowerPC enthalten, der die Entwicklungsarbeit in vielen Fällen sehr erleichtern kann. Weiter darauf einzugehen, würde im Rahmen dieses Artikel al-

lerdings zu weit führen, aber wir werden das Thema an anderer Stelle noch einmal intensiver aufgreifen.

Mittlerweile ist auch eine Version 45 der *ppc.library* erschienen, die neben neuer Funktionalität auch eine überarbeitete Entwicklerdokumentation enthält. Wir werden in dieser Folge auch einen Blick auf die neuen Möglichkeiten dieser Bibliothek werfen.

■ Synchrones vs. asynchrones Starten von PowerPC-Tasks

Wir haben uns in der letzten Folge unseres Kurses mit dem Starten von PowerPC-Tasks auf der 68K-Seite beschäftigt. Das synchrone Starten ist sicherlich die einfachste Methode ein PowerPC-Programm auf PowerUp-Boards zu starten. Während der PowerPC sein Programm abarbeitet, wartet das 68K-Programm auf das Ende des Tasks. Es bietet sich zwar die Möglichkeit an, *CallM68k()* oder *CallIOS()* im PowerPC-Kontext aufzurufen, das wird aber über einen eigenen

68K-Task bewältigt – das ursprüngliche 68K-Programm wartet vor sich hin. Ganz abgesehen davon, daß Aufrufe wie *CallIOS()/Call68K()* nur sehr eingeschränkt portierbar sind.

Da zukünftige PowerPC-Karten-Generationen nicht zwangsläufig einen 68K-Prozessor enthalten müssen und das PowerUp-Entwicklungssystem das auch nicht zwingend vorschreibt, sollte man sich schon frühzeitig Gedanken machen, inwieweit man sein PowerPC-Programm von solchen 68K-spezifischen Aufrufen abhängig macht. Ein synchroner Start macht es aber quasi unausweichlich, *CallIOS()/PUpOS* zu verwenden, wenn man AmigaOS-Routinen benötigt.

Alternativ dazu könnte man allerdings sein PowerPC-Programm asynchron starten und alle OS-Aufrufe über eine Art Client/Server-Lösung realisieren. Hierbei hilft das integrierte Message-System von PowerUp.

Anstelle der fest kodierten *CallIOS()*-Aufrufe im PowerPC-Teil, würde man an den

asynchron laufenden 68K-Task eine Message mit allen erforderlichen Informationen schicken. Der Task würde diese Nachricht empfangen, klassifizieren und seinerseits die AmigaOS-Funktionen ausführen. An den PowerPC-Task müßte dann nur eine Antwort mit dem Ergebnis des Aufrufs zurückgeschickt werden.

Dies sieht natürlich im ersten Moment nach einem wesentlich erhöhten Aufwand aus, bietet aber im Gegenzug auch mehrere Vorteile: Ein *CallIOS()/Call68K()*-Aufruf arbeitet grundsätzlich immer synchron, d.h. wird auf diese Weise der 68K-Prozessor aufgerufen, ist der PowerPC-Task erstmal wieder in Wartestellung. Durch das Message System könnte das PowerPC-Programm bereits weitere Dinge erledigen, während der 68K-Teil noch mit der Abarbeitung der Message beschäftigt ist. Lediglich auf die Antwort müßte auf der PowerPC-Seite wieder gewartet werden. In vielen Fällen wird diese aber nicht direkt benötigt. In



einigen Fällen kann man dazu auch das in der letzten Folge beschriebene Signal-System einsetzen. In vielen Fällen erweist sich das allerdings als zu wenig flexibel. Zum einen sind bereits 16 Signals durch das OS vorbelegt, so daß nur maximal 16 weitere zur Kommunikation vereinbart werden können. Zum anderen lassen sich über Signals keine weiteren Informationen übertragen. Daher stößt man damit schnell an Grenzen. Nicht zuletzt kann man durch den Client/Server-Message-Ansatz das komplette Zurückschreiben der jeweiligen CPU-Caches pro AmigaOS-Aufruf vermeiden, da in der Regel nur die Daten der eigentlichen Message auf beiden CPU-Seiten ständig synchron gehalten werden müs-

sen. Außerdem müßte man für den Fall, daß es zukünftig reine PowerPC-Lösungen gibt, nur den 68K-Server anpassen bzw. in einen PowerPC-Task übersetzen. Das ursprüngliche PowerPC-Client-Programm könnte nahezu unverändert weiterverwendet werden.

Das Message-System hat weiterhin den Vorteil, daß es Speicherzugriffe weitgehend abstrahiert. 68K- und PowerPC-Programme tauschen Daten nicht mehr über statisch vereinbarte Adressen in einem gemeinsamen Hauptspeicher aus, in dem die Synchronisation der Daten auf beiden CPUs letztendlich Sache der Applikation ist. Vielmehr können die von einem Task gesendeten und dem anderen Task empfangenen Messages auf unter-

schiedlichen Adressen im Hauptspeicher bzw. in voneinander getrennten Speichern liegen.

Lediglich der Inhalt der Message bleibt gleich. Das Message-System ist sogar so weit abstrahiert, daß selbst ein Senden bzw. Empfangen der Nachricht über ein Netzwerk denkbar wäre. Für zukünftige Rechnersysteme wäre das durchaus eine Möglichkeit des Message-transfers.

Nichtsdestotrotz sucht sich das PowerUp-Kernal die effizienteste Methode aus. Nutzung von Messages bedeutet also nicht zwangsläufig wesentlich größerer Zeitaufwand, es ergibt sich nur ein weiterer Abstraktionslevel für PowerUp-Software im Hinblick auf zukünftige Rechnergenerationen.

Bezugsquellen und Informationen

Artikel-bezogene Software

v45 ppc.library: Update der Systembibliothek für PowerUp,

Autor: phase5 digital products/Ralph Schmidt, <http://ftp.phase5.de/pub/phase5/ppc/>

vbcc ppc: Freeware-ANSI-C-Compiler mit PowerUp-Support,

Autor: Volker Barthelmann, <http://www.student.informatik.tu-darmstadt.de/~cyclone/>

SAS/C PPC kommerzieller ANSI-C-Compiler mit PowerUp-Support, Autor: Steve Krueger, <http://www.warped.com/~stevek/>

Amiga/PPC-bezogene Webseiten (teilweise englisch)

<http://www.phase5.de/products/statement/puplistd.html>

<http://hem.passagen.se/studiox/powerup/index.html>

<http://www.student.informatik.tu-darmstadt.de/~cyclone/>

<http://www.best.com/ppc>

Freie PowerUp-Mailinglisten (englisch)

Generelle PPC Mailingliste

Anmeldung: powerup-request@lists.best.com, InMsgBODY: subsingle {email address}

Abmeldung: powerup-request@lists.best.com, InMsgBODY: unsubscribe {email address}

Webseite der Mailingliste: <http://www.best.com/ppc/>

Entwickler-PPC-Mailingliste

Anmeldung: amigappc-dev-request@amiga.com.pl, InMsgBODY: SUBSCRIBE {your email address}

Abmeldung: amigappc-dev-request@amiga.com.pl, InMsgBODY: DELETE {your email address}

Hilfe: listserv@amiga.com.pl, InMsgBODY: HELP

Webseite der Mailingliste: <http://amiga.com.pl/lists/>

AMIGA

Preissenkung bei neuen Amigas

Amiga 1200 mit TV-Modulator, HD-Contr	499,-
Amiga 1200 Magic	549,-
Amiga 1200 Magic HD170 MB	699,-
Amiga 1300 Tower, Infnitiv	789,-
Amiga 1300 HD 170, Infnitiv-Tower	899,-
Amiga 1300 T, HD 1,7GB, CD-ROM 8x	1199,-
Amiga 1400 Tower, Zorro II-Bus-Platine	1139,-
Neu! Umbau A500 oder A600 zum Amiga1200 mit AGA, 2MB Chip, Kick 3.1, Board, Gehäuse, Vorh. Festpl., CD usw werden mitverwendet oder getauscht. Komplettpreis nur 399,-	

Zubehör

Magic-Programm-Paket	49,-
Motherboard Amiga 1200	299,-
Netzteil Amiga 500 bis 1200	59,-
Power-Netzteil 150Watt mit Lüfter	89,-
Netzteil Amiga 2000	99,-
Laufwerk intern Amiga 500 bis 2000	59,-
Kickstartumschaltplatine	15,-
Kickstart 1.3, 2.0, 3.1	29,-/39,-/49,-
Alternativ-Tower, 20A-Netzteil, 7 Schächte, Anschluß zum A1200 / A600	149,-
Infnitiv-Tower mit Netzteil und Tastatur	359,-
Monitor 14/15/17" mit Scandoubler int.	499,-
Amiga-Maus	25,-
Joystick Boeder BitStar	5,-
BootSelector elektronisch	5,-
10 DD-Disketten Fujii/Sony/Boeder	7,-
Wir führen alle Amiga-Ersatzteile, Chips und Erweiterungen. Auch für C64 und C128	
Festplatte 170MB, 2,5" für A1200/A600	169,-
Festplatte 1,7 GB, 3,5" mit Einbausatz	329,-
CD-ROM 8x, int. Anschluß	149,-
CD-ROM Telex 8x, ext. Anschluß	259,-
Turbokarte A500, 14MHz, 4MB, 32Bit	229,-
Turbokarte A1200, 50MHz, 8MB, 32Bit	289,-
Speichererweiterung auf 2,5MB A500	138,-
Speichererweiterung auf 1 MB A 500	38,-
Speichererweiterung auf 2MB Chip A600/500+	79,-
2 MB Zip-Ram für Alfa, A3000 usw	89,-
Motherboard A2000, komplett bestückt	248,-

Gebrauchte mit Garantie

Amiga 500 mit komplettem Zubehör	198,-
Amiga 500plus, 1MB Chip, Kick 2.0	249,-
Amiga 600, 1MB Chip, Kick 2.0, TV-Mod.	298,-
Amiga 1200, 2MB, TV-Modulator	399,-
Amiga 2000, 2Laufwerke, Kick 2.0	398,-
Amiga 3000, HD, SCSI, Flicker-Fixer	999,-
Amiga 4000, HD, CD, HD-LW	1298,-
Farbmonitor 1084 oder baugleich	199,-
Farbmonitor 1084S oder baugleich	248,-
Farbmonitor Multisync/scan für Amiga	298,-
Farbmonitor 1438S oder MicroVitec	398,-
Drucker 9-Nadel / 24-Nadel	99,- / 148,-
Festplatte 170MB m.Contr. Amiga 500 ...	298,-

! und weitere tausende Gebrauchtartikel !

TAUSCHAKTION

Bei Kauf eines neuen Amiga oder PC nehmen wir Ihre kompl. alte Amiga-Anlage bis zu 1.000,- in Zahlung!

PC's der neuen Generation

Alle im MidiTower mit 16MB Ram, 2MB Grafikkarte, 1.7GB Festplatte, 8x CD-ROM, Soundkarte 40Watt-Aktivboxen, Win95-Tastatur, Maus, Pad

IBM 166 MX	1199,-
Intel 166MMX	1299,-
AMD K6 200	1499,-
AMD K6 233	1799,-
Monitor 14/15/17", Aufpreis	349,- / 449,- / 899,-
Windows 95 OEM-Software, Aufpreis	189,-
32MB statt 16MB, Aufpreis	79,-

Gebraucht-PC's 386 u. 486 bereits ab 199,-

Spiele und Programme

Wir führen alle neuen Amiga- und PC-Spiele. Neu und gebraucht. Auch viele Klassiker und Oldies. Bitte nachfragen, da keine Listen.

Bühler-Electronic

Tel.: 02624-7844, Fax: 2873

Ladenlokal in: 2/98

56203 Höhr-Grenzhausen, Rhelnstr. 72
Versand per Nachnahme (+15,-)

■ Die Beschreibung des Message-Systems von PowerUP

Ist das Signal-System API-technisch noch weitgehend identisch mit dem des *AmigaOS/exec*, so war seitens des Message-Systems angesichts bereits erwähnter Überlegungen eine Erweiterung des APIs zwingend nötig. Können *AmigaOS/exec*-Messages über die üblichen Speicherallozierungs-funktionen angelegt werden, so gibt es bei PowerUP spezielle Funktionen zur Erzeugung bzw. deren Entfernung. Dies sind:

- ◊ *PPCCreateMessage()*
- ◊ *PPCDeleteMessage()*.

Diese sind sowohl in der 68k-shared-Library als auch im PowerPC-seitigen PowerUP-Kernal vorhanden. Bei der Erzeugung muß der verwendete PowerPC-Port bereits mit angegeben werden. Ebenso die maximale Länge. Die kann durchaus größer sein, als die benötigte. Das hat mit dem jetzigen PowerUP noch keine Bedeutung, aber könnte in der Zukunft zu Geschwindigkeitssteigerungen führen. Wichtig ist jedoch, daß die dort angegebene Länge die verwendete Messagegröße nicht unterschreitet. Analog gibt es *PPCDeleteMessage()*, mit der eine erzeugte Message wieder freigegeben werden muß, wenn sie nicht mehr benötigt wird. Geben Sie keinesfalls eine Message frei, auf deren Antwort Sie noch warten. Das kann unvorhersehbare Effekte haben. Einmal verwendete Messages können übrigens wiedervernutzt werden, sobald Sie eine *ReplyMessage* vom Empfänger erhalten haben.

Natürlich muß erstmal ein PowerPC-Message-Port erzeugt werden, damit Messa-

ges überhaupt verwendet werden können. PowerPC-Message-Ports sind in keinster Weise kompatibel mit den von *AmigaOS* bekannten Message-Ports.

Dem Erzeugen von PowerPC-Ports dient die Funktion *PPCCreatePort()* (analog dazu gibt es natürlich *PPCDeletePort()*). Sinnvollerweise

nen der Pointer auf die eigentlichen Informationen, sowie die Länge der Daten. Zusätzlich läßt sich noch eine 32-Bit-MessageID abfragen, um die Nachricht bereits vorzeitig zu klassifizieren – ohne die eigentlichen Informationen untersuchen zu müssen. Das hat auch den Vorteil, daß in der ei-

spiele auf unserer CD sollten die Funktionsweise weiter verdeutlichen.

■ Schwierigkeiten bei asynchron laufenden 68k/PowerPC-Tasks

So sinnvoll das asynchrone Starten von PowerPC-Tasks wie auch das Message-System ist, darf man gewisse Sachen nicht außer acht lassen. Spätestens, wenn man eine Message vom 68K- an den PowerPC-Task schicken will, muß sicher sein, daß der PowerPC-Task ordnungsgemäß gestartet ist und alle benötigten Ressourcen auf der PowerPC-Seite zur Verfügung stehen. Wenn *PPCCreateTask()* einen PowerPC-Task-Pointer zurückliefert, ist damit noch nicht sichergestellt, daß der Message-Port auf der PowerPC-Seite auch eingerichtet ist.

Ebenfalls muß das Verlassen des 68k- bzw. PowerPC-Tasks mit der jeweils anderen Seite synchronisiert werden. Mit der Version 44 der *ppc.library* war das äußerst schwierig. Obwohl der PowerPC-Task unter Umständen korrekt initialisiert wurde, konnte immer noch das Anlegen des PowerPC-Message-Ports zwecks Kommunikation schiefgehen. Dies endete dann meist zwangsläufig in einem unabwendbaren Crash. Die Version 45 der Bibliothek behebt dieses Problem. Dazu wurden neue Tags für *PPCCreateTask()* eingeführt. Damit kann sowohl eine Startup-Message als auch ein 68k-seitiger *ReplyMessage-Port* angegeben werden. Der PowerPC-seitige Port wird vom Kernal angelegt, so daß ein PowerPC-Task gar nicht erst gestartet wird, sollte die Erzeugung des Ports fehlschlagen. Außerdem kann der 68K-

Weitere Neuerungen

Weitere Änderungen in der neuen Version beziehen sich im wesentlichen auf PPC-Debugger-Support und wurden im Rahmen der SAS/C-PPC-Entwicklung integriert. Wir wollen hier nicht weiter darauf eingehen, da wir uns den »SAS/C PPC Compiler« wohl näher in einer der nächsten Ausgaben ansehen werden.

Bitte werfen Sie einen Blick auf die mitgelieferten Beispiel-quellcodes, um sich mit der Funktionsweise des Message-Systems vertraut zu machen. Den Quellcodes liegt auch der komplette Sourcecode des Fractalprogramms Benoit für Demonstrationszwecke bei. Das Archiv mit den Daten finden Sie auf der Homepage des Amiga-Magazins bzw. auf der nächsten Heft-CD.

sollte man beim Erzeugen des Ports einen Namen mit angeben, damit ein anderer Task diesen auch finden kann. Zum Auffinden eines Empfänger-Ports gibt es die Funktion *PPCObtainPort()*, der man den gesuchten Portnamen übergibt, und die entsprechende Port-Referenz zurückliefert, sofern diese gefunden werden kann. Analog dazu gibt es die Funktion *PPCReleasePort()*, die aufgerufen werden muß, sobald der entsprechende PowerPC-Port nicht mehr benötigt wird. Mit *PPCWaitPort()* wartet man letztendlich auf eine eingehende Message.

Solle eine Nachricht eingegangen sein, so liefert der Aufruf die erste verfügbare zurück. Über diese kann man dann mit *PPCGetMessageAttr()* weitere Daten abfragen. Das sind zum ei-

gentliche Nachricht keine IDs (zwecks Unterscheidung) kodiert sind.

Ebenso kann das MessageID-Feld kleine 32-Bit-Messages verschicken. In diesem Fall läßt man bei *PPCSendMessage()* die Längenangabe der Nachricht einfach auf 0 und übergibt eine eindeutige MessageID. Solche Nachrichten kann das Betriebssystem dann natürlich noch schneller bearbeiten.

Ist die Nachricht vom Empfänger abgearbeitet, kann er diese mit *PPCReplyMessage()* an den Sender zurückschicken. Mit *PPCGetMessage()* empfängt man weitere Messages, bis der PowerPC-Port geleert ist und man sinnigerweise mit *PPCWaitPort()* auf das Eingehen weiterer Nachrichten warten würde. Soviel zum Message-System, die Bei-

Task mit `PPCGetTaskAttrs-TagList()` direkt eine Referenz auf den erstellten PowerPC-Message-Port bekommen, ohne im voraus irgendwelche statischen Portnamen festzulegen. Diese muß man dann mit `PPCObtainPort()` abfragen.

■ Der Einsatz von »Mixed Binaries« mit `ppc.library` Version 45

In der Version 45 der `ppc.library` haben sich auch Neuerungen bezüglich des ELF-Loaders ergeben. Es steht nun die Funktion `PPCLoadObjectTagList()` zur Verfügung. So muß das eigentliche PowerPC/ELF-Objekt nun nicht mehr als extra

Datei vorhanden sein, sondern läßt sich auch direkt aus dem Speicher »laden«. Man könnte es somit als Datenhunk in einem AmigaOS-executable mitführen. Somit fällt dann auch die Fehlerquelle weg, daß 68K- und PowerPC-Teil unterschiedliche Programmversionen enthalten – beide Teile wären bei mixed Binaries immer automatisch abgeglichen. Ebenfalls kann man einen kompletten ELF-Stream-IO-Handler übergeben.

Einem eigenen Overlay-Hunk-Handler steht somit nichts mehr im Wege und es ergeben sich dadurch zahlreiche Möglichkeiten von »mixed binaries«.

Natürlich ist von Fall zu Fall zu überlegen, inwieweit das beschriebene Verfahren wirklich sinnvoll ist.

Derartige Möglichkeiten sollen die Nutzung des alten AmigaOS-Hunk-Formats natürlich nicht forcieren. Zukünftige Versionen der PowerUp-Software werden (laut phase 5) den Support des ELF-Format noch weiter ausbauen. In absehbarer Zeit wird der ELF-Loader auch das dynamische Linken von beliebigen ELF-Objekten (also nicht nur das PowerUp-Kernal) unterstützen, womit dann ein weiterer wichtiger Schritt im Hinblick auf dynamisch linkbare Libraries vollzogen ist.

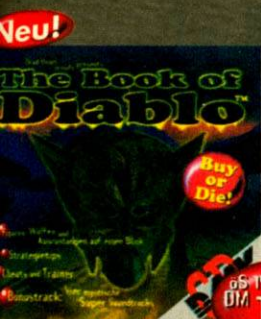
Da noch lange nicht alle Möglichkeiten der Programmierung des PowerUp-Beschleunigerboards besprochen wurden, wird es auch noch eine weitere Folge des PowerUp-Kurses im AMIGA-Magazin geben.

Wir werden uns im nächsten Teil des Kurses der Effizienz widmen, auf die Ausführungszeiten bestimmter Funktionen beim PowerUp-System eingehen und den sinnvollen Einsatz dieser Funktionen in der Praxis besprechen. *lb*

Literatur:

- [1] Frank Mariak, PowerUp intern, (Folge 1), AMIGA-Magazin 12/97, S. 63
- [2] André Osterhues, PowerUp intern, (Folge 2), AMIGA-Magazin 1/98, S. 60
- [3] André Osterhues, GCC für PowerUP, AMIGA-Magazin 1/98, S. 64

Mehr SPIELSPASS mit den Level-CDs



The Book of Diablo™
ISBN 3-7723-2551-3

69,158,- SFr 18,-
DM 19,95*



The Shadowsecrets of Warcraft II™
ISBN 3-7723-2571-8

69,158,- SFr 18,-
DM 19,95*



The Command & Conquer II™ Military Database
ISBN 3-7723-2561-0

69,158,- SFr 18,-
DM 19,95*



Boxenstop für Grand Prix II™
ISBN 3-7723-2561-0

69,158,- SFr 18,-
DM 19,95*

Franzis-Verlag GmbH • Gruber Straße 46a • 85586 Poing
Tel.: 08121/951-444 • Fax 08121/951-679
Compuserve 106004, 2214 • <http://www.franzis.de>

verbindliche Preisempfehlung

Franzis'

■ Meinung

Enttäuscht

Ich finde es schade, wenn ich mit der Ausgabe 2/98 sehe, was vom AMIGA-Magazin nun nach rund zehn Jahren übrig geblieben ist. Nur noch 22 Seiten mit Infos – der Rest in eigener Sache oder Werbung. Ich halte Werbung zwar für wichtig, kann mir aber nicht vorstellen, daß noch viele Firmen eine Anzeige schalten. Kurz gesagt: Aus dem AMIGA-Magazin ist ein Käseblatt geworden. Amiga-Zukunft hin oder her – statt einer Turbokarte für den Amiga habe ich nun mein Geld für einen 200K6 ausgegeben. Im nachhinein muß ich allerdings zugeben, daß ich damit nicht so richtig glücklich bin.

Einige Fragen habe ich dennoch: Was brauche ich, um PC und Amiga zu vernetzen? Gibt's für den PC ein Programm wie DosControl oder DirOpus?

Hans-Joachim Johns, 38312 Cramme

Auch wenn das AMIGA-Magazin nur noch 32 Seiten (inklusive Werbung) enthält, so sind das Seiten mit reichlich qualifizierten Informationen für wenig und für weiter fortgeschrittene Amiga-Anwender. Interessante Neuigkeiten für den Amiga – sei es Software oder Hardware – werden von uns wie gewohnt auch weiterhin getestet und unseren Lesern vorgestellt. Es ist nun mal eine Tatsache, daß die Entwicklung eines neuen Amigas zur Zeit etwas still steht. Und kalten Kaffee aufzuwärmen, ist nicht unser Stil. Viele ehemalige Firmen, die sich Amiga-Fachhändler nannten, sind heute vom Markt verschwunden, oder sind auf PC umgestiegen. Das äußert sich selbstverständlich auch im Umfang der Werbung.

Die Ausgabe 2/98 ist ein Magazin mit hohem Informationswert. Und das ist keineswegs nur die Meinung der Redaktion. Zahlreiche Anrufer in der Redaktion sowie Briefe bestätigen uns das. Ein Käseblatt ist dagegen eine abwertende Bezeichnung für eine Zeitung und fürs AMIGA-Magazin keinesfalls zutreffend.

So wie Sie, erleben die meisten Amiga-Anwender eine Enttäuschung nach dem sie sich einen PC zugelegt haben. Es ist nicht alles Gold, was glänzt. Wir

raten Ihnen, vielleicht doch einmal in die PCgo! zu schauen. Die bekommen Sie ja zum AMIGA-Magazin. Dort finden Sie mit Sicherheit eine Menge Tips, die die Enttäuschung in Grenzen hält.

Um Amiga und PC zu vernetzen, ist nicht viel Zubehör notwendig. Installieren Sie in beiden Rechnern eine entsprechende Netzkarte und verbinden Sie sie mit Netzkabel RG58. (Abschlußwiderstände nicht vergessen!). Sie können auch Twisted-Pair (RJ45) verwenden, falls die Netzwerkkarten das unterstützen. Auf PC-Seite reicht Windows 95. Auf Amiga-Seite ist AmiTCP/IP möglich. Einfacher geht's mit "Miami", dessen neueste Version auch "DHCP" unterstützt.

Für den PC gibt's den bekannten Norton-Commander, der zwar weder DosControl noch DirOpus das Wasser reichen kann, aber diesen Programmen am nächsten kommt.

Die Redaktion

■ Antwort

Fusion-Test

Zum Artikel "Fallobst" im AMIGA-Magazin 12/97, Seite 30, in dem Sie den MAC-Emulator "Fusion" vorstellen, habe ich noch eine Anmerkung hinzuzufügen:

Mit einem Trick ist es doch möglich, Dateien eines unter "ShapeShifter" verwalteten Hardfiles in Fusion zu nutzen. Es muß lediglich ein neues Hardfile mit den gleichen Spezifikationen wie die alte Datei angelegt werden. Anschließend sichern Sie die Einstellungen. Über die Fusiondatei wird nun die alte ShapeShifter-Datei kopiert – fertig. Das klingt zwar etwas umständlich, funktioniert aber.

Im Leserforum Seite 26 der gleichen Ausgabe schreibt Klaus Strimmer, daß er Probleme mit "MultiCX" beim Löschen von Dateien hat. Da er seinen Amiga 2000 mit einer Apollo 2030, 25 MHz, von ACT betreibt, liegt dieses Problem meiner Meinung nach an dieser Turbokarte. Ich benutzte beispielsweise die

registrierte Version von "MultiCX" und habe das gleiche Problem. Bei fast jedem Löschvorgang, egal ob von der Shell, der Workbench oder aus Fremdprogrammen heraus, stürzt der Rechner ab. Das Resultat ist eine lange Prozedur zum Validieren der Festplatte nach einem Neustart des Rechners. Der "GURU" tritt aber nur bei Festplatten auf, die am integrierten SCSI-Hostadapters, der Apollo 2030 angeschlossen sind. Dies geschieht auch, wenn "MultiCX" ohne Argumente läuft! Mit diesem Problem konfrontierte ich den Programautor Martin Berndt. Er teilte mir mit, daß er diesen Fehler für einen Fehler der Karte hält. Denn "MultiCX" selbst hat mit dem Löschen nichts zu tun.

Noch eine Anmerkung zum Schluß: Wann erscheint Eure e-mail-Adresse endlich im Impressum? Ich finde es nicht gut, daß man die erst bei der Hotline erfragen muß.

Holger Jeromin, e-mail

Bis zum Ende des Jahres 1997 war die Redaktion immer per e-mail über unsere Homepage im Internet zu erreichen. Im neuen Jahr hat sich allerdings einiges geändert. Näheres dazu lesen Sie im Editorial zu dieser Ausgabe.

Die Redaktion

■ IDE-Anschluß Kabellänge beachten

Ich habe ein technisches Problem: Ich möchte am IDE-Anschluß meines Amiga 1200 eine Festplatte und ein CD-ROM-Laufwerk anschließen. Da für beide Geräte im Gehäuse meines Amigas kein Platz ist, habe ich ein passendes PC-Gehäuse besorgt. Wie lang darf nun das Kabel vom Amiga zu den Geräten sein? Um mein Vorhaben zu realisieren, müßte es etwa 1,5 Meter lang sein.

Roberto Lang, 09456 Mildenau

Mit einer Kabellänge von 1,5 Metern wird der IDE-Anschluß nicht mehr funktionieren. Schon ab 40 Zentimeter Kabellänge ist die fehlerfreie Signalübertragung fraglich. Versuchen Sie deshalb, die externen Geräte doch etwas näher an den Amiga zu bringen.

Die Redaktion

■ Grafik-Grundlagen

Typographie interaktiv!

Die Gestaltung mit Schrift ist keine so leichte Sache. Schriftsetzer und Layouter haben für diesen Job einige Jahre die Schulbank zu drücken. Eine Einführung zu diesem Thema bietet ein Buch plus CD-ROM aus dem Springer-Verlag.

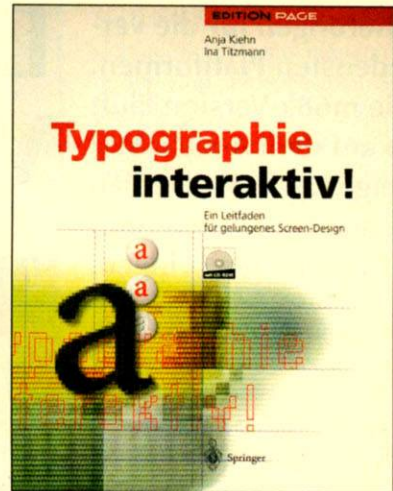
■ von Jörn-Erik Burkert

Das Buch richtet sich vorrangig an Leser, die sich mit der Screen-Gestaltung für CD-ROMs oder Web-Pages beschäftigen. Bevor es zu den eigentlichen Typographie-Fakten geht, wird in einem ausführlichen Grundlagen-Kapitel der Grundstein für die folgenden Abschnitte gelegt – es werden Aufbau des Bildschirms, das menschliche Sehvermögen, Screen-Darstellungen und Schriftarten besprochen.

Die Autoren erklären in den folgenden Kapiteln die Grundlagen der Typographie, wobei die Beschreibung von Fachbegriffen in Form von Hypertexten und Darstellungen nicht zu kurz kommt. Der Einsatz von Schriften (Charakter, Klassifikation, Größen usw.) in Verbindung mit Backgrounds und Grafiken ist auf den folgenden Seiten Thema des Buches. Dabei wird besonders auf die korrekte Darstellung am Bildschirm Wert gelegt (u.a. korrektes Antialiasing) und

die Wirkung von Schriften auf verschiedenen Hintergründen behandelt. Ein abschließendes Kapitel ist dem Einsatz anderer Stilelemente gewidmet – der richtige Einsatz von Linien, Flächen und korrekte Farbwahl sind die Themen.

Dem Buch liegt eine CD-ROM bei, auf der man rund 300 Beispiele findet. Die Grafiken werden dabei mit Hilfe eines Programms präsentiert, das sich einfach mit der Maus bedienen lässt. Leider ist die Software nicht für AmigaOS vorgesehen. Dafür findet man aber eine Macintosh-Version, die man sich mit einem Apple-Emulator (»Shapeshifter« bzw. »Fusion«) ansehen kann. Zusätzlich gibt's eine Version für PowerMacs und Windows.



Das Buch eignet sich vor allem für Einsteiger auf dem Gebiet des Screendesign und für die Gestaltung von Webpages. Es hilft, sehr oft gemachte Fehler zu vermeiden und zeigt den richtigen Einsatz von Schriften an Hand der Beispiele sehr gut! ■

Information: Titel: Anja Kiehn und Ina Titzmann – »Typographie interaktiv!«, ISBN 3-540-62879-7, Preis: 89 Mark, Springer-Verlag Heidelberg, Tiergartenstr. 17, 69121 Heidelberg, Tel. (0 62 21) 48 70, WWW: <http://www.springer.de>

■ Programmierung

Into the Realm of Oberon

Die Programmiersprache Oberon ist auch für den Amiga verfügbar – entsprechende Informationen findet man aber in Buchform nicht so oft. Mit seinem Buch will Eric Kitin den Einstieg in die Programmierung mit Oberon-2 erleichtern.

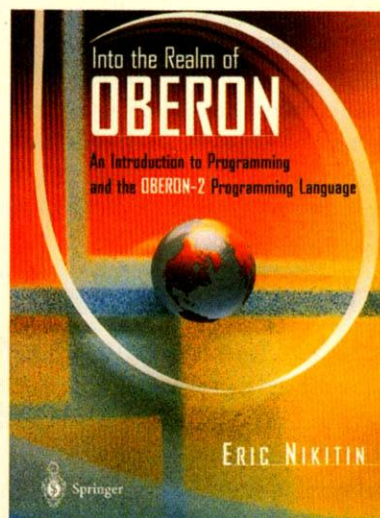
■ von Jörn-Erik Burkert

Die Programmiersprache »Oberon« von Prof. N. Wirth and J. Gutknecht von der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich basiert auf den Sprachen Modula und Pascal. Version 2 von Oberon ist objektorientiert und wurde im Gegen-

satz zum Vorgänger ein wenig vereinfacht. Wer den Neueinstieg in die Welt der Oberon-Programmierung wagen will oder vom alten Oberon wechselt, ist mit dem Buch von Eric Nikitin gut beraten. Das Werk beschreibt alle Befehle der Pro-

grammiersprache ausführlich und liefert zur Verdeutlichung Praxis-Beispiele. Das ganze ist nicht nur eine Aufzählung der Anweisungen

und deren Erklärung, sondern ist in eine ausführliche Abhandlung zu Prozeduren und Typen in Oberon eingebettet. Das Buch ist leider nur in Englisch, was den ambitionierten Programmierer aber nicht schrecken sollte. Weitere Information findet man auf der deutschen Oberon-Homepage (<http://sun1.rzrz.uni-hannover.de/~nhbi-degn/oa-d.html>) im Internet. ■



Information: Titel: Eric Nikitin – »Into the Realm of Oberon«, ISBN 0-387-98279-5, Preis: 69 Mark, Springer-Verlag Heidelberg, Tiergartenstr. 17, 69121 Heidelberg, Tel. (0 62 21) 48 70, WWW: <http://www.springer.de>



Debian Linux ist eine Linux-Distribution mit Portierungen für die verschiedensten Plattformen. Die m68k-Version läuft auch auf dem Amiga. Wir zeigen, wie Sie Debian Linux auch auf Ihrem Amiga zum Laufen bringen.

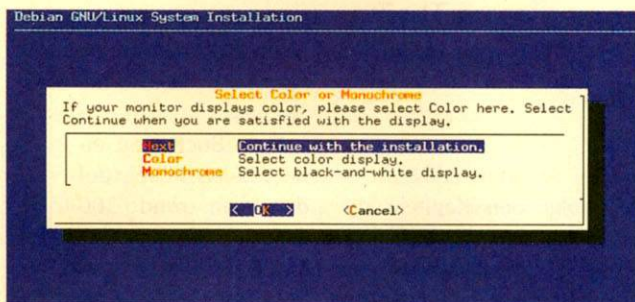
■ von Martin Steigerwald

Linux ist ein Unix-Derivat, das Linus Torvalds ab 1991 ursprünglich auf einem 386er-Intel-PC entwickelte. Mittlerweile gibt es Linux für verschiedene Rechnerarchitekturen wie m68k und PowerPC. Mit der Bezeichnung »Linux« ist dabei nur das Kernsystem gemeint.

Es gibt verschiedene Zusammenstellungen von Linux-Systemen – Distributionen genannt. Eine davon ist das Debian Linux. »Debian«

■ »Debian Linux m68k« auf dem Amiga

Das teuflische Vergnügen



Der Startschirm: Das ist das erste, was Sie bei der Linux-Installation zu sehen bekommen

bedeutet dabei keineswegs »teuflisch« – wie im Titel unterstellt – sondern weist auf Debra Murdock und Ian Murdock hin, die Debian Linux ins Leben gerufen haben. Es handelt sich bei Debian um

eine nicht-kommerzielle, frei erhältliche Distribution.

■ Was Sie brauchen

Wenn Sie Debian Linux auf Ihrem Amiga installieren wollen, beachten Sie bitte

folgendes: Debian Linux m68k ist noch unvollendet und im Beta-Stadium. Auch wenn es auf dem Testrechner schon seit Monaten stabil läuft, kann ein fehlerfreies Funktionieren nicht gewährleistet werden.

Linux ist weiterhin ein ziemlich komplexes Betriebssystem. Wir können hier unmöglich alle Grundlagen vermitteln. Sie sollten sich daher mit Linux etwas auskennen oder bereit sein, sich über Linux zu informieren (siehe dazu Kasten »Informationen über Linux«). Gute Englischkenntnisse sind hier von Vorteil.

Während der Installation müssen Sie ab und zu in einer Amiga-, aber auch in einer Unix-Shell Befehle eingeben. Wir haben das auf ein Minimum reduziert. Weiterhin müssen Sie neue Festplatten-Partitionen für Ihr Linux einrichten.

Da wir hier nicht alles von Grund auf erklären können, verlangen wir ein hohes Maß an Grundkenntnissen. Wenn Sie also Computereinsteiger sind, dann lassen Sie bitte die Finger von dieser Installation oder bitten Sie einen erfahrenen Freund um Hilfe.

Wir erklären nur die Installation des Debian Basis-Systems. Die Netzwerk-Konfiguration und die Installation weiterer Softwarepakete wie X11 (GUI) nicht.

Linux läuft nicht auf jedem Amiga, der eine MMU besitzt. Wichtig ist auch, daß Ihr Festplattencontroller unterstützt wird. Bei den meisten modernen Controllern ist das der Fall. Ihr Amiga sollte mindestens 8 MByte Hauptspeicher haben. Wenn Sie mit X11 arbeiten wollen, sind 16 oder gar 32 MByte empfehlenswert.

Informationen über Linux

Hier finden Sie alles, was Sie schon immer über Linux auf m68k-Systemen wissen wollten. Sehen Sie sich auf jeden Fall das »Linux m68k FAQ« näher an.

Debian FAQ	http://www.de.debian.org/doc/FAQ/
Debian/GNU Linux m68k	http://www.informatik.uni-oldenburg.de/~amigo/linux-debian.html
Linux FAQ	http://www.de.debian.org/doc/FAQ/
Linux m68k FAQ	ftp://sunsite.auc.dk/local/os/linux/680x0/FAQ ftp://ftp.uni-erlangen.de/pub/Linux/LOCAL/680x0/FAQ/FAQ.gz
Linux m68k-Webseiten	http://www.linux-m68k.org/
Mailinglisten	http://www.linux-m68k.org/mail.html

Bitte fragen Sie in den Mailinglisten nur dann nach, wenn Sie anderswo keine Informationen finden können. Lesen Sie vorher bitte auch die Mailinglisten-Archive.

Wer nicht alles online lesen will, kann sich Linux-Dokumentationsdateien – wie zum Beispiel die hilfreichen HOWTO-Dateien – auch als Debian-Archive installieren:

Englischsprachige Linux-Dokumentationsdateien
<ftp://ftp.de.debian.org/pub/debian/dists/unstable/main/binary-m68k/doc/doc-linux-98.01-1.de>

Deutschsprachige Linux-Dokumentationsdateien
<ftp://ftp.de.debian.org/pub/debian/dists/unstable/main/binary-m68k/doc/doc-linux-de-98.01-1.de>

sowie diverse Dokumentationspakete aus
<ftp://ftp.de.debian.org/pub/debian/dists/unstable/main/binary-m68k/doc/>

Linux HOWTO-Dateien einzeln, deutsche Übersetzungen (nicht alle)
<ftp://ftp.uni-erlangen.de/pub/Linux/MIRROR.sunsite/docs/howto/translations/de>

Linux HOWTO-Dateien einzeln, englischsprachig
<ftp://ftp.uni-erlangen.de/pub/Linux/MIRROR.sunsite/docs/howto/>

Linux auf Grafikkarte

Das ist leider etwas, was nicht ganz unkompliziert ist. Hier ein Tip für die Nutzung von Linux auf einer CyberVision 64. Erstellen Sie sich mit »CGXMode« eine Bildschirm-Auflösung von 1152 x 886 mit 256 Farben.

Stellen Sie sicher, daß Sie als Kernel die Version 2.0.31pre2 verwenden. Mit den anderen lief es hier nicht. Wir konnten das Problem bis zum Redaktionsschluß leider nicht mehr lösen. Die späteren Kernelversionen unterstützen auch die »CyberVision 3D«.

Schalten Sie Ihre Amiga-Workbench auf angegebene Auflösung und starten Sie ihr Linux wie folgt:

```
amiboot --keep-video root=/dev/<Ihre-root-Partition>
video=cyber8
```

Wenn Sie »video=cyber16« angeben, soll es auch mit einer Auflösung von 800x600 in 65536 Farben funktionieren. Wenn Sie andere Auflösungen verwenden wollen, müssen Sie sich selbst einen Kernel kompilieren. X11 profitiert enorm von der Grafikkarten-Darstellung.

Eine Installation mit 4 MByte Speicher ist zwar möglich, aber etwas komplizierter. Wir gehen darauf nicht ein, da 4 MByte für Linux wirklich etwas knapp sind. Weiterhin brauchen Sie Amiga OS ab Version 2.0, da »amiboot« mit AmigaOS 1.x nicht zusammenarbeitet.

Linux unterstützt auch verschiedene Grafikkarten wie z.B. die CyberVision 64 (auch 3D), IO-Karten wie die Multiface und vieles andere. Für ausführlichere Informationen lesen Sie bitte im »Linux m68k FAQ« (siehe Kasten »Informationen über Linux«), Kapitel 5.2.

■ Testen, ob es läuft

Aktuelle Versionen von Debian Linux m68k gibt es momentan leider nur im Internet. Die beiden Amiga-Firmen Eagle Computer und Schatztruhe arbeiten zwar an einer CD-ROM, sie ist jedoch noch nicht fertig.

Deshalb ist es sinnvoll, erst einmal zu testen, ob Linux auf Ihrem Amiga läuft, bevor Sie eine ganze Menge Daten vom Internet herunterladen. Holen Sie sich dazu die im Kasten »Benötigte Software« im ersten Teil angegebenen Dateien. Als Kernel nehmen Sie am besten die Version 2.0.33.

Wir werden Linux von AmigaOS aus booten. Erst-

len Sie also für die amigaseitigen Linux-Dateien ein Verzeichnis und kopieren Sie die Dateien dort hinein. Entpacken Sie »amiboot«, indem Sie

```
stack 100000 gzip -d amiboot-5.6.gz
```

in einer Amiga-Shell eingeben. Entpacken Sie auch das Archiv mit den Kerneldateien. Am einfachsten geht dies mit dem Befehl »untgz« gefolgt vom Dateinamen des Kernel-Archivs.

Da Linux Ihren Amiga vollständig übernimmt, stellen Sie bitte sicher, daß alle wichtigen Daten unter AmigaOS gespeichert sind, bevor Sie Linux starten. Öffnen Sie dann eine Amiga-Shell, wechseln sie in Ihr Linux-

Verzeichnis und nutzen Sie das Kommando:

```
amiboot --ramdisk
root280.bin-98-01-01
root=/dev/ram
```

Dieser Befehl lädt den Linux-Kernel »vmlinux« ein, entpackt ihn gegebenenfalls,

Sie dabei auf Meldungen, die sich auf Ihren Festplattencontroller und Ihre Festplatten beziehen. In der Regel werden Ihre Festplatten gleich erkannt und mit Modellnamen und Größe angegeben. Wenn das bei Ihnen auch der Fall ist, können Sie Ihren Amiga eigentlich schon wieder zurücksetzen, denn dann wird Linux funktionieren.

Warten Sie jedoch noch einen Augenblick. Nach einer Weile erscheint ein Auswahlmenü »Select Color or Monochrome«, wo Sie zwischen Monochrom- oder Farbdarstellung wählen können. Wählen Sie Farbe und danach »Next - Continue with Installation«. Nun kommen die »Release Notes«, Informationen zu dieser Version von Debian. Lesen Sie sie und gehen Sie mit »EXIT« weiter, um ins Hauptmenü der Installationsroutine zu kommen.

You are running "ash", a Bourne-shell clone. The root filesystem is a RAM disk or floppy. The hard disk filesystems are mounted on "/target". The editor available to you on this floppy is "ae". It's very small and easy to figure out - sorry but "vi" and "emacs" wouldn't fit. To get an idea of what Unix utilities are available to you, run "ls /bin /sbin /usr/bin /usr/sbin". Use the "exit" command to return to the installation menu.

```
sh-2.01# mount -t affs /dev/sdb1 /mnt
```

In der Shell: Mit dieser Kommando-Folge melden Sie Ihre Amiga-Partition unter Linux an

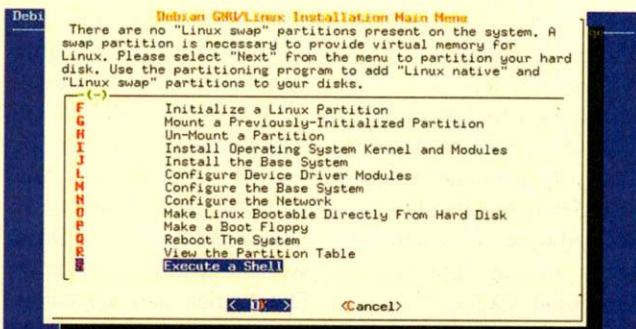
entpackt dann »root280.bin« in eine Linux-RAM-Disk und startet den Kernel dann mit der Angabe, daß er von eben dieser RAM-Disk booten soll. Für weitere Informationen und Optionen von »amiboot« lesen Sie bitte die »readme«-Datei. »root280.bin« ist das root-Dateisystem, welches ein Minimal-Linux-System für Debian Linux enthält.

Wenn alles klappt, verschwindet nach ein paar Sekunden der Amiga-Bildschirm, der Linux-Kernel beginnt zu booten und dabei viele verschiedene Informationen auszugeben. Achten

Lassen Sie sich jetzt mit »View the partition table« (mit der Taste »R«), eine Partitionstabelle anzeigen. Wenn dort Ihre Partitionen richtig aufgelistet sind, können Sie wirklich sicher sein, das alles klappen wird.

■ Festplatte partitionieren

Sie können zwar die Festplatte auch unter Linux partitionieren, das entsprechende Programm »afdisk« ist jedoch relativ unkomfortabel und unübersichtlich. Starten Sie deshalb Ihren Amiga neu, um wieder ins AmigaOS zu kommen. Wir empfehlen die Software »HDDToolBox«, die dem



Die Basis-System-Installation: Im Main-Menü starten Sie Ihre erste Linux-Shell und können dann arbeiten



AmigaOS beiliegt, zum Partitionieren, Sie können aber auch die Software Ihres Festplattencontrollers nehmen.

Sie brauchen eine Partition für das root-Dateisystem von Linux, und eine Swap-Partition. Diese stellt den virtuellen Speicher von Linux dar, und wenn Ihr Amiga nicht wirklich sehr viel Speicher hat – so ab 48 MByte Fast, sollten Sie auf die Swap-Partition nicht verzichten.

Obwohl Sie also mit zwei oder gar einer Partition zu recht kommen können, empfiehlt sich eine weitere Aufteilung. Wenn Sie nur ein root-Filesystem einrichten wollen, dann geben Sie ihm zumindest 300 MByte – so viel ist nötig, um mit X11, den GNU-Compiler und evtl. TeX einigermaßen sinnvoll arbeiten zu können. Zu Testzwecken sollten Sie sicherlich auch erst einmal 100 MByte verwenden. Einen Vorschlag zur Partitionierung finden Sie im Kasten »Festplattenpartitionierung«. Sie brauchen die Partitionen dabei nur einzurichten, formatiert werden sie dann von Linux.

Linux verwendet als Dateisystem üblicherweise das extended2-Filesystem (ext2fs). Um Linux klar zu machen, welche Partition es für seine ext2fs-Dateisystem verwenden darf, setzen Sie bitte für jede Linux-Partition den in »DOS-Typen der Linux-Partitionen« angegebenen DOS-Typ. Auch die Swap-Partitionen müssen mit Ihrem DOS-Typ als solche kennzeichnen.

Die Option zum Setzen des DOS-Typs finden Sie in

Festplattenpartitionierung

Wir empfehlen eine Partitionierung, die in etwa wie folgt aussieht:

Name	Zweck	Größe
/	root-Dateisystem	50-100MB
/usr	Programme und Anwendungen	>200MB
/home	Benutzerverzeichnisse	>50MB
/var	Veränderliche Dateien	>50MB
/tmp	Temporäre Dateien	>30MB
swap	Auslagerungspartition	20-40MB

Sie brauchen vielleicht nicht jede Partition. Allerdings wird alles, was Sie nicht auf eigene Partitionen legen, auf der root-Partition abgelegt, die Sie dann entsprechend größer dimensionieren müssen.

HDDToolBox, wenn Sie »Advanced Options« anklicken unter »Change...«. Es empfiehlt sich, durch Wegklicken des Häkchen bei »Automount this partition«, die Linux-Partition unter AmigaOS nicht automatisch anmelden zu lassen, da AmigaOS zunächst einmal nichts mit ihr anfangen kann. Wenn Sie

Wenn Sie mit der Partitionierung fertig sind, schreiben Sie sich eventuell noch die Netzwerkparameter auf, wenn Ihr Amiga in einem Netzwerk ist oder sich über Modem ins Internet einwählen kann. Wir können zwar nicht die komplette Netzwerkkonfiguration erklären, aber das Installati-

board« aus dem Installations-Hauptmenü und suchen Sie sich mit »amiga-de German (Amiga)« die passende Tastaturbelegung aus. Jetzt und auch später noch können Sie sich nochmal mit »R - View the Partition Table« die Partitionsliste anzeigen lassen und sich heraus-schreiben, welche der zuvor eingerichteten Partitionen Sie für was verwenden wollen.

Dann schlägt das Installationskript automatisch vor, eine Linux-Partition zu initialisieren. Bestätigen Sie und wählen Sie sich die Partition aus, auf der Sie Ihr root-Dateisystem einrichten wollen. Danach werden Sie gefragt, ob Sie beim Einrichten des ext2fs nach Festplatten-Fehlern scannen wollen. Normalerweise können Sie diese Frage getrost mit Nein beantworten. Nach dem Bestätigen der Sicherheitsabfrage bejahen Sie die Frage »Mount as root filesystem?«. Jetzt wird das Dateisystem mit »mke2fs« erzeugt.

■ Entpacken des Basis-Systems

Sie können jetzt wie oben gezeigt noch weiteren Partitionen Dateisystem zuordnen, z.B. für »/usr« usw. Wenn Sie damit fertig sind, geht es an die Installation des Basis-System aus »base280.tgz«. Wir überspringen dabei den vom Installationskript vorgeschlagenen Schritt »Install Operating System Kernel and Modules«.

Sie haben jetzt noch keine Kernel-Module und der Kernel selbst liegt in Ihrem Amiga-System und braucht deshalb nicht vom root-Dateisystem geladen zu werden. Der Kernel, den Sie haben, hat eigentlich alles wichtige einkompiliert, so daß Sie Module erstmal nicht brauchen.

```

$ select - main package listing (avail. priority) markiz/s/c verbose help:
E10M Pri Section Package Inst.ver Avail.ver Description
----- Up-to-date installed packages -----
----- Up-to-date Required packages -----
----- Up-to-date Required packages in section base -----
*** Req base adduser 3.8 3.8 Add users and groups to E
*** Req base base-files 3.02-17 3.02-17 Anthony's Editor 3.02
*** Req base base-passwd 1.3.5 1.3.5 Debian Base System Miscel
*** Req base base-passwd 1.3.2 1.3.2 Debian Base System Passwd
*** Req base bash 2.01-5.1 2.01-5.1 The GNU Bourne Again Shell
*** Req base bsdutils 4.0 4.0 Basic utilities from 4.0B
*** Req base debianutils 1.6 1.6 Miscellaneous utilities 1
*** Req base diff 2.7-15 2.7-15 File comparison utilities
adduser installed: install (was: install). Required
adduser - Add users and groups to the system.
Adduser can create new users and groups and add existing users to existing
groups.
Adding users with adduser is much easier than adding them by hand. Adduser
will choose appropriate UID and GID values, create a home directory, copy
skeletal user configuration, allow you to set an initial password and
sccos, and optionally run a custom script.
description of adduser

```

sselect: Mit diesem Tool installieren Sie weitere Pakete, wenn ihr Netzzugang fehlerfrei läuft

wollen, können Sie versuchen, sich ein ext2fs für AmigaOS zu kompilieren (siehe Kasten »Benötigte Software«). Wir haben das nicht getestet und wollen dies im Rahmen unseres Artikels auch nicht erläutern.

onsskript fragt nach einigen Netzwerkparametern.

■ Die Installation

Dann booten Sie Ihren Amiga neu und starten Sie dann das Linux-Installations-Dateisystem erneut wie oben angegeben. Wählen Sie wieder Farbdarstellung und verlassen Sie das Informationsfenster mit »EXIT«.

Nun können Sie endlich so richtig loslegen. Wählen Sie »Next - Configure Key-

DOS-Typen der Linux-Partitionen

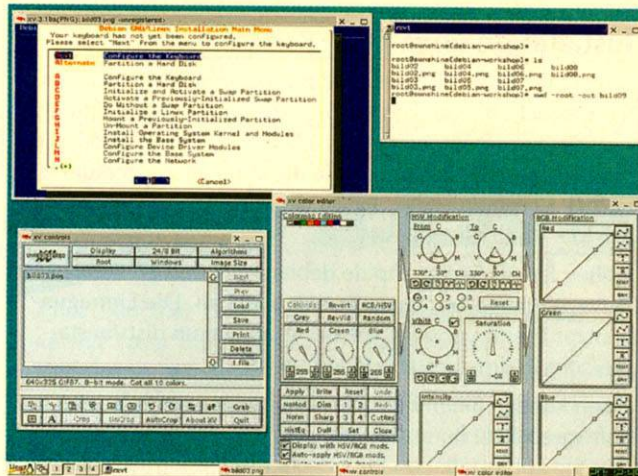
Name	Zweck	DOS-Typ	Hxadezimal
Linux Native	Linux ext2fs-Partitionen	LNx\0	x4c4e5800
Linux Swap	Auslagerungspartition	SWP\0	0x53575000

Da Sie das »base«-Archiv auf einer Amiga-Dateisystem-Partition haben, und diese vom Installationskript nicht automatisch eingebunden werden kann, gehen wir nun mit »Execute a Shell« in eine Unix-Shell und melden die Partition mit dem Befehl

```
mount -t affs /dev/sdb1 /mnt
```

manuell an. Ersetzen Sie dabei »/dev/sdb1« durch die Bezeichnung für die Partition auf der bei Ihnen das Basis-Archiv liegt (siehe Kasten »Gerätenamen unter Linux«).

Nun können Sie mit »exit« die Shell verlassen und dann endlich mit »J - Install the Base System« das Basis-Sy-



Künstler: »xv« ist ein brillantes Grafikprogramm unter Amiga-Linux zum Nachbearbeiten von Bildern

stem installieren. Sie werden nun nach »base2ß0.tgz« gefragt. Wählen Sie »Already mounted filesystem« und geben Sie »/mnt« an.

Sie können sich jetzt eine Liste möglicher Archive erstellen lassen oder einfacherweise gleich direkt den Pfad zum Archiv angeben. Wäh-

len Sie letzteres und geben Sie dann das Verzeichnis, in dem sich »base2ß0.tgz« befindet, in Unix-Schreibweise ein. Schreiben Sie also »/mnt/« gefolgt von dem Pfad zu dem Archiv. Verwenden Sie dabei keine amiga-spezifischen Pfadangaben wie Amiga-Assigns.

Gönnen Sie sich die hartverdiente Ruhepause, die Ihnen das Entpacken des Basis-Archivs gewährt.

Wir überspringen die Konfiguration der Gerätetreibermodule, weil keine installiert sind, und gehen weiter mit »M - Configure the Base System«. Hier müssen Sie nur Ihre Zeitzone angeben. In

Die Software

Möglicherweise sind von einigen Dateien neuere Versionen verfügbar, als hier angegeben. Damit sollte es in der Regel genauso funktionieren, wir können Änderungen an der Art und Weise der Installation jedoch nicht ausschließen. Verwenden Sie auf jeden Fall keine älteren Versionen.

Zum Testen, ob Linux auf dem eigenen Amiga funktioniert:

gzip <http://debian.home.pages.de/gzip>
 gzip, tar, ixemul.library <ftp://ftp.informatik.uni-oldenburg.de/pub2/linux68k/local/ados>
 untgz <ftp://ftp.de.vapor.com/misc/untgz15.lzx> (bzw. Untgz15.lha)
 Installations-Dateisystem <ftp://ftp.uni-erlangen.de/pub/Linux/680x0/Debian-support/root2ß0.bin-98-01-01>
 Kernel-Lader »amiboot« <ftp://ftp.uni-erlangen.de/pub/Linux/LOCAL/680x0/v2.0/boot/amiboot5.6.gz>
 aminoot5.6.readme <ftp://ftp.uni-erlangen.de/pub/Linux/LOCAL/680x0/v2.0/boot/amiboot5.6.gz.readme>
 oder auf:

<ftp://sunsite.auc.dk/local/os/linux/680x0/boot>
 Kernel 2.0.31pre2 <ftp://ftp.uni-erlangen.de/pub/Linux/LOCAL/680x0/testing/vmlinux-2.0.31-pre2-Amiga.tar.gz>
 Kernel 2.0.31pre3 <ftp://sunsite.auc.dk/pub/os/linux/680x0/testing/vmlinux-2.0.31-pre2-Amiga.tar.gz>
 Kernel 2.0.33 <ftp://ftp.uni-erlangen.de/pub/Linux/LOCAL/680x0/v2.0/vmlinux-2.0.33-Amiga.tar.gz>
<ftp://sunsite.auc.dk/pub/os/linux/680x0/v2.0/vmlinux-2.0.33-Amiga.tar.gz>

Zum Installieren des Basis-Systems: Schauen Sie auch in neueren Verzeichnissen nach.

Liste der Basis-Pakete <ftp://debian.nocrew.org/pub/debianßm68k/1997-12-20/base-contents>
 Archiv mit allen Paketen <ftp://debian.nocrew.org/pub/debianßm68k/1997-12-20/base2ß0.tgz>

Damit dpkg-ftp funktioniert:

libnet-perl <ftp://ftp.de.debian.org/pub/debian/dists/unstable/main/binary-m68k/interpreters/libnet-perlß1.0502-1.deb>
 perl <ftp://ftp.de.debian.org/pub/debian/dists/unstable/main/binary-m68k/interpreters/perlß5.004.04-3.deb>

Stellt Linux auf deutschsprachige Benutzung ein:

user-de <ftp://ftp.de.debian.org/pub/debian/dists/unstable/main/binary-m68k/misc/user-deß0.5.deb>

Sowie alle Pakete aus dem Verzeichnis "base", die neuer sind als die in der Liste der Basis-Pakete angegebenen:

Basis-Pakete <ftp://ftp.de.debian.org/pub/debian/dists/unstable/main/binary-m68k/base>

Wer sich ein ext2fs für AmigaOS kompilieren möchte, kann es mal hiermit versuchen:

Ext2fs for AmigaDOS <http://titan.cs.uni-bonn.de/~fasten/ext2fs>



der Regel geben Sie »Euro-
pe« an, drücken die Eingab-
betaste, und dann geben Sie
»Berlin« an, wieder gefolgt
von der Eingabetaste.

Dann können Sie noch an-
geben, ob Ihre Uhr nach
Greenwich Mean Time
(GMT) läuft oder nicht. So-
lange Sie nicht mit »ixtime-
zone« aus dem GeekGad-
gets-Projekt Ihrem Amiga eine
unix-ähnliche Handha-
bung der Zeitzone beige-
bracht haben, beantworten
Sie diese Frage mit »n«.

■ Das Netzwerk und Amiga-Linux

Schon können Sie zum
nächsten und letzten Schritt
übergehen: »N - Configure
the Network«. Geben Sie
Ihrem System – wie jedem
gutem Unix-System – einen
»schönen« Hostnamen.
Dann werden Sie gefragt, ob
Ihr System an ein Netzwerk
angebunden ist. Wenn Sie
Ihrem Amiga mit einer Netz-
werkarte in einem Netz
laufen haben oder sich über
Modem mit PPP oder SLIP
ins Internet einwählen wol-
len, dann beantworten Sie
diese Frage mit »yes«.

Sie bekommen nun diver-
se Fragen nach Ihrem Gate-

Installation über FTP

Wenn Sie unter Linux eine Netzwerk-Anbindung zum Lau-
fen gebracht haben, können Sie die weitere Installation ih-
res Debian Linux-System über FTP vornehmen. Starten Sie
dazu »dselect« und wählen Sie als Installationsmedium ei-
ne FTP-Verbindung aus. Ihnen werden dann einige Fragen
zur FTP-Verbindung gestellt.

Geben Sie als Server »ftp.de.debian.org« und als Debian-
Serverstammverzeichnis »/pub/debian« an. Die Eintrage-
ngen zur Distribution ist: »dists/unstable/main dists/unsta-
ble/contrib dists/unstable/non-free« an.

Dann können Sie mit dselect eine Liste der verfügbaren
Softwarepakete herunterladen und sich das auswählen,
was Sie zur Installation benötigen. Mehr Informationen zu
den Paketen finde Sie in den »dselect«-Hilfetexten.

way, den Netzwerkprotokoll
usw. gestellt. Wir können
darauf aus Platzgründen lei-
der nicht im Detail einge-
hen. Sie sollten für diesen In-
stallationschritt genügend
Netzwerkkenntnisse mitbrin-
gen und die Fragen sind
ganz gut erläutert.

Ein Ethernet-Netzwerk ist,
wenn Sie die Fragen richtig
beantwortet haben, in der
Regel schon beim ersten
Booten des soeben installier-
ten Basis-Systems verfügbar.
Bei PPP und SLIP müssen Sie
selbst noch Hand an die
Konfiguration legen. Entspre-
chende »HOWTO«-Dateien
helfen hier weiter (PPP-HO-
WTO, siehe Kasten »Infor-
mationen über Linux«).

Nun können Sie mit »Q -
Reboot The System« Ihre
Amiga neu starten.

■ Das installierte System booten

Das neue System läßt sich
genauso wie das Installati-
ons-Dateisystem mit »ami-
boot« starten. Diesmal las-

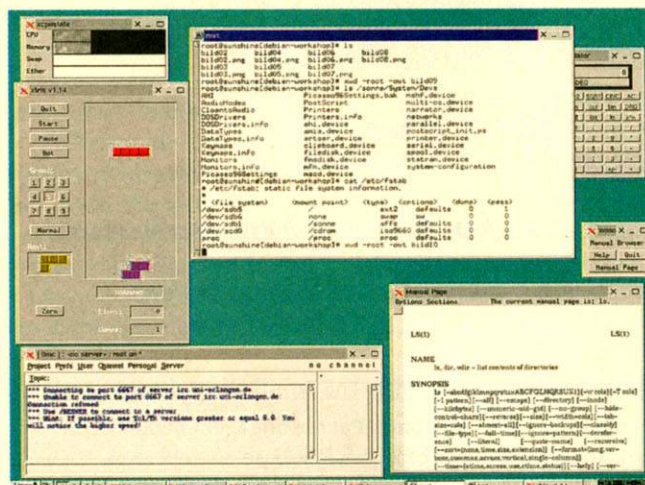
Danach wird das Debian-
Installationsprogramm »dsel-
ect« gestartet. Wenn Ihr
Netzwerk bereits läuft, kön-
nen Sie jetzt gleich loslegen,
weitere Debian-Pakete zu
installieren, um ein vollstän-
diges System zu erhalten.
Ansonsten müssen Sie »dsel-
ect« erst einmal verlassen,
und Ihre Netzwerk-Verbin-
dung zum Laufen bringen.

Oder aber, Sie laden sich
vom Amiga aus die entspre-
chenden Pakete vom Inter-
net herunter, und installieren
sie direkt mit »dpkg -i« von
der Amiga-Festplatte. Beach-
ten Sie dabei aber, daß man-
che Pakete andere Pakete
brauchen, um zu funktionie-
ren. So läuft eine X11-An-
wendung nicht, solange Sie
kein X11 installiert haben
und X11 selbst besteht auch
aus mehreren Teilen, die alle

Gerätenamen unter Linux

Gerätename	Gerät
/dev/hda1	1. Partition der 1. IDE-Festplatte
/dev/hda2	2. Partition der 1. IDE-Festplatte
/dev/hdb1	1. Partition der 2. IDE-Festplatte
.. /dev/sda1	1. Partition der 1. SCSI-Festplatte
.. /dev/scd0	SCSI-CD-ROM-Laufwerk

Ein IDE-CD-ROM-Laufwerk wird wie eine IDE-Festplatte
eingebunden.



**Amiga-Partitionen: Eine Zeile in /etc/fstab zum automati-
schen Anmelden der restlichen Laufwerke**

sen Sie jedoch die Option
»ramdisk« weg und sagen
dem Kernel mit »root=/
dev/lhre-root-Partition«, von
wo aus er das root-Dateisys-
tem booten soll.

Nach dem Booten werden
Sie aufgefordert, für »root«
ein Passwort anzugeben und
einen weiteren Benutzer ein-
zurichten. Weiterhin werden
Sie gefragt, ob Sie »shadow«-
Passwörter verwenden wol-
len. Dadurch werden die Be-
nutzer-Passwörter besser ge-
schützt. Dies ist sinnvoll,
wenn Sie Linux in einem
Netzwerk betreiben.

installiert sein müssen. Auf
dem Debian FTP-Server fin-
den Sie »Packages.gz«-Da-
teien mit einer Liste aller Pa-
kete. In diesen können Sie
mit einem Texteditor nach
einem Paket suchen und fin-
den dann unter »Depends:«
auch die Information, wel-
che anderen Pakete das je-
weilige Paket braucht.

Vielleicht warten Sie aber
auch, bis eine Amiga-Linux-
CD fertig ist. Auf jeden Fall
lohnt es sich über den Teller-
rand zu schauen. Linux ist ein
feines Betriebssystem, das auf
Amigas problemlos läuft. lb

■ Text in PageStream markieren

Um einen Text oder einen Teil eines Textes zu bearbeiten, muß dieser zunächst mit Hilfe der Maus markiert werden. Doch was tun, wenn Sie nach Loslassen der Maustaste feststellen, daß zu viel oder zu wenig markiert wurde? Beim nächsten Klick mit der Maustaste ist die Markierung wieder aufgehoben und Sie müßten den gesamten Teil nochmals markieren. Das ist aber gar nicht nötig: Halten Sie einfach die Taste »Alt« gedrückt und schon können Sie weitere Teile kennzeichnen. Damit ist es außerdem möglich, die Markierung bestimmter Teile eines komplett hervorgehobenen Bereichs wieder zu löschen. *Volkmar Funke/tf*

■ PageStream wandelt Text in Grafik

Soll ein Text in eine Vektorgrafik umgewandelt werden, muß zunächst »TextFX« installiert sein. Markieren Sie den Text als Objekt und wählen Sie dann aus dem Menü »Convert to Path«. Alternativ kann auch die Taste »c« gedrückt werden. Danach ist aus dem Text eine Vektorzeichnung geworden und die kann dann wie gewohnt bearbeitet werden. Aber Vorsicht: Dieser Vorgang ist nicht wieder rückgängig zu machen.

Volkmar Funke/tf

■ Vorschau der Farbseparation in PageStream

Werden Dokumente entworfen, die mehrere Farben enthalten, arbeitet man mit »Spotfarben«. Beispiele sind Briefkopfbögen, Visitenkarten oder Broschüren mit einfachen Grafiken. Für jede Farbe wird dann später ein

Film belichtet oder eine Folie mit Laser oder Tintenstrahldrucker bedruckt. Um sich das Layout jeder Farbe – die Farbseparation – in PageStream anzuschauen, gehen Sie wie folgt vor:

Schließen Sie das Fenster mit der Funktion »Hide Window«. Halten Sie dann die »Shifttaste« gedrückt und aktivieren Sie den Menüpunkt »Show Window«. Es erscheint ein Requester mit der Auswahl der gewünschten Anzeige (»Methode«). Wählen Sie nun erneut den Menüpunkt »Show Window«. Danach wird nur die separierte Farbe angezeigt.

Um wieder in den Ausgangsmodus zu gelangen, wiederholen Sie den Vorgang. Geben Sie jedoch bei der Auswahl der Anzeige »Color« an. *Volkmar Funke/tf*

■ Einfaches Kopieren von Objekten in PageStream

Es kommt häufig vor, daß Objekte eines Dokuments kopiert oder dupliziert werden müssen. Die bekanntesten und zugleich schnellsten Methoden dafür sind zum einen die Funktion »Duplizieren« im Menüpunkt »Objekt« und zum anderen ein Druck auf die Taste »D«. Eine nicht so bekannte Funktion zum Duplizieren eines Objekts ist folgende:

Drücken Sie die linke Maustaste und halten Sie gleichzeitig die Taste »Alt« gedrückt. Verschieben Sie dann das Objekt einfach an die neue Position – fertig.

Volkmar Funke/tf

■ Bildbearbeitung mit PageStream

Häufig muß aus einer Grafik ein Teil ausgeschnitten werden oder ein Bereich soll transparent erscheinen. Ist die Grafik eine Bitmap-Grafik, muß dafür nicht erst ein separates Grafikprogramm genutzt werden. PageStream erledigt das mit wenigen Handgriffen.

Zeichnen Sie zunächst einen Rahmen um den Bereich, der ausgeschnitten werden oder transparent erscheinen soll. Anschließend zeichnen Sie einen Rahmen um das gesamte Bild. Beachten Sie dabei, daß der Rahmen etwas kleiner als das Bild sein sollte. Selektieren Sie die zwei gezeichneten Objekte und wählen Sie anschließend im Menü den Punkt »Join Objects«.

Soll darüber hinaus eine Maske angezeigt werden, ist das Objekt zusätzlich mit einer Farbe zu füllen. Welche Sie dafür nehmen, spielt keine Rolle und bleibt Ihnen überlassen.

Unser gezeichnetes Objekt muß nun in den Hintergrund befördert werden, also hinter die Bitmap-Grafik. Um das zu erreichen, aktivieren Sie den Punkt »Send back«. Alternativ funktioniert dafür auch die Taste »B«. Selektieren Sie jetzt das gezeichnete Objekt und die Bitmap-Grafik. Wählen Sie den Punkt »Mask Graphic« oder betätigen Sie die Tastenkombination »Shift a« und schon ist der markierte Bereich aus der Grafik ausgeschnitten.

Eine Anwendung dafür ist beispielsweise eine einfache Fotomontage. Wird beispielsweise ein Bild hinter das mit unserem Ausschnitt gelegt, erscheint es durch den ausgeschnittenen Bereich.

Volkmar Funke/tf

■ Kaltstartproblem unter AmigaOS 3.0

Im Leserforum las ich schon öfters, daß nach Einbau einer zweiten Festplatte einige Anwender Probleme beim Kaltstart ihres Amiga 4000 hatten. Auf der »Developer CD« für den Amiga fand ich dazu einen Hinweis, der für Amigas mit AmigaOS 3.0 gilt und den ich hier als Tip weitergeben möchte.

Abhilfe des Problems »kein Kaltstart mit zweiter Festplatte« könnte der Umstieg auf AmigaOS 3.1 bringen. Damit beträgt die Wartezeit des Systems auf die Festplatte statt bisher neun nun fünfzehn Sekunden. Das sind sechs Sekunden mehr Zeit für die Festplatten, um auf ihre Nenndrehzahl zu kommen.

Gerd Schniggenberg/tf

■ BlitzBasic 2 Umlaute im Editor

Umlaute im Editor von BlitzBasic 2 werden lediglich als Karo angezeigt. Damit erweist er sich leider alles andere als systemkonform. Sie können aber trotzdem die deutschen Umlaute eintippen. Im fertigen Programm erscheinen sie dann richtig. Anders beim Zeichnen »ß«. Hier gehen Sie wie in alten »AmigaBasic«-Zeiten folgendermaßen vor:

Soll beispielsweise das Wort »weiß« eingegeben werden, müssen Sie »"wei"+CHR\$(223)« eintippen.

René Boenki/tf

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 **Ausgabe 5** (erscheint am 08.04.98): Schicken Sie Ihren Anzeigentext bis **11. März** (Eingangsdatum beim Verlag) an »Amiga«. Später eingehende Aufträge werden in der **Ausgabe 06** (erscheint am 13. Mai 98)

veröffentlicht. **Am besten verwenden Sie dazu die vorbereitete Karte im Heft. Bitte beachten Sie: Ihr Anzeigentext darf maximal 4 Zeilen mit je 40 Buchstaben betragen.** Schicken Sie uns DM 5,- als Check oder in Bargeld. Bezahlung über Postcheckkonto ist nicht mehr möglich. Der Verlag behält sich die Veröffentlichung längerer Texte vor. Kleinanzeigen, die entsprechend gekennzeichnet sind, oder deren Text auf eine gewerbliche Tätigkeit schließen lässt, werden in der Rubrik »Gewerbliche Kleinanzeigen« zum Preis von DM 12,- je Zeile Text veröffentlicht.

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Biete an: Software

Biete div. Amiga-Software günstig an u.a. Real 3D V.2, Sim Classics, Lightwave 4.0, Xi-Point 4 (EGS), Multitermit & Surfer, Maxon Cinema Pro, Preis VHB. Tel. 0385/977689

Biete ca. 40 orig. Spiele zum Verkauf, Stückpreis 20 DM. Tel. 0305598924 oder schriftlich Daniel Petz, Albert-Höfler-Str. 2, 10365 Berlin

Maxon Basic 3 u. Maxon Multimedia günstig abzugeben. Tel. 0171/7132278

Verkaufe Software wg. Systemwechsel, alles Originale mit Handbüchern etc. Je DM 40: PC-Task 4, TC4 CD, TurboPro 5.1, Je DM 30: Disk-Exp., Video-Backup, Syst., Ibmrowe, Dir-Opus 5, Amiga-Rep. Kit 4 CD, Amiga-Übersetzer, Alien Breed Kill, Grounds, Je DM 20: PC Task 3, TP4 (o. HB), Wendetta, Je DM 15: Amintet CDs 19-22, Cytron, Bücherei a. Anfrage: A-Der Einstieg, A u. Video-Fasz., A-Dos 2/3/5, A-Basic, Amiga-Mag., Sammlung m. CDs (4/95-heute) Tel. 040/5384835 Fax 040/5388877

Scala 400, Broadcast Titrer 2, Monument Designer, Clarissa, Animage, Monument-Titrer Opus 5, Deluxe Paint 5, Wordworth Datastore & Organisier CDs Bücher. 07163/8844

Löse riesige CD, Software u. Spielesammlung auf, z.B. Dopus, Imagine, Reflections 4.0, Art Dep. Prof., Maxon Cinema, DPaint IV, Final Writer, Lightwave 4 u. 5, Indy III + IV, Dune I + II, Colonization, Civilization, Populous I + II, Wing Com., UFO, Bling AGA usw. Tel. 07832/8570

Verk. IDE-Fix 97, registr. Version 30.- DM, Amifilesape Pro 30.- DM, AmiTCP 4.3 30.- DM, Eric-Schwarz-CD 20.- DM. Tel. 09647/91156, E-Mail meier.sommerau@t-online.de

Beste Software ca. 2500 DM Tower Monitor 68060 + MMU + FPU SCSI Kit 50 CD-ROM, alles zusammen 1000.-. Nur an Selbstabholer

Amiga 500 2 MB RAM HD 220 MB WB 3.1 mit vielen Originalspielen und Fachbüchern, Sprachen, Anwendersoftware zu günstigen Preisen. 02332/50894

Biete an: Hardware

A1200, M-Tec 1230/28, CoPro, 2/4 Chip/Fast, 150 MB HD, 500.- DM; Fastlane 23 Fast-SCSI-2, 16 MB, 400.- DM; A500+, 1 MB Chip, OS 2.0, 100.- DM, sonst. Ersatzteile etc., 06356/366

Biete für A2000 Turbokarten GVP 040/33 incl. Contr. + 12 MB RAM 600.- DM; M-Tec 040/40/16 MB RAM 750.-. Ab 17.00 0385/3977689

Amiga 2000 + 700 MB Festpl., WB 3.1, Blizzard 2060/32 MB RAM, Visiona Grafik, VRAM + EGS-System + TV-Paint (EGS) + externes CD-ROM Laufwerk (Toshiba) für 2000.-. Tel. 03853977689

Amiga 500 WB 1.3/2.0 2 MB RAM 2. LW mit Monitor CM8833 komplett mit Handbuch und Disketten VB 500 DM. Tel. 036692/21136 EMail st.preuss@t-online.de

Amiga 1200, 1 GB HD, 16 MB Fast, 4fach CD-ROM 68060/50 MMU Blizzard, externes Laufwerk DM 2000.- mit optischer Mouse und Software z.B. Wordworth, PPS, NT, Photogenics

Verkaufe A4000/030, 18 MB RAM, 540 + 80 MB HD, CD und Monitor 14", umfangreiche Software, CDs, Scanner etc. Auch Einzelteile. VHB 1800 DM. Tel. 05401/32506

50% billiger!!! A1200 120 MB; Monitor M1438S, Text & Grafiksoftware, Top-Spiele, 5000 Clipparts, Fachbücher; NP 1700 DM jetzt nur 930 DM! 03546/7683 ab 18 Uhr

DAT-Laufwerk, 2 GB, HP35470A, incl. 20 DAT-Bänder, je 2 GB, wenig Betriebsstunden, SCSI mit Handbuch für PC oder Amiga. Tel. 06324/81319 Fax 91072

Amiga 2000, Turbokarte GVP 68040, 16 MB FastRAM SCSI-Bus, 80 + 500 MB HD, 2 Floppy (eines 1.7 MB PC) Retina 2 Grafikkarte, prof. 15" Monitor, jede Menge Software f. Video. Tel. 06324/81319

A1200 Magic, 850 MB, 32 MB RAM, 6 x CD-ROM, Blizzard 1230/4, ext. HD-Diskettenlaufw., Software, CD-ROMs, Bücher + Hefte (NP-Ken ca. 2600.-) VHB 1400.-. Tel. 07531/915164 (AB)

Biete A600 neuwertig m. 2 MB RAM + 2 ext. DD Floppies + Software, Bücher u. Joyst. für 800 DM; Tel.

036020/72532 (René) ab 14-20 Uhr

Verkaufe Diames-System Amiga-PC NP 369 DM VP 250 DM, nie benutzt. Tel. 06331/46738 e-mail: ergo-video@t-online.de

Amiga 1200 + 40 MB HD + Blizzard 1230 IV Turbokarte Speed Up System CD + HD Monitor Drucker Mäusen Joysticks + viele Software VB 850.-. Tel. 02205/5376

Verk. A1200 im Infinitytower + CD-ROM + HD + Software + Blizzard 1230 (50 MHz) + Bücher + Zeitschriften usw. Tel. 0911/466808

A1200, orig. Commodore, 6 MB, Bliz. 1230 IV, SCSI-Kit, 280 MB HD, ext. LW 3.5" u. 5.25", 4 x CD Brolock, umfangr. Softw.-Samml., VHB 1500 DM. Tel. 0365/4200787

Tausche 68060, MK2 gegen 68040, MK2: Suche 68060 Prozessor; verkaufe A3640 250 D, neuen 68040/40 180 DM, Live 2000 Video Effekte 300 DM. Tel. 07271/78084

A4000 E0300, SCSI, 4 MB, CD-ROM, 1.7 MB FD, 2 HD 600 MB, PC-Karte im A500 Mikronik Tower, viel Hard- und Software, gegen Höchstgebot. Tel. 02331/53696 ab 18.00 Uhr

Amiga A4000T 040 16 MB 1 GB Fujitsu + 240 MB Quantum, CD-ROM Sanyo, Framemachine + Prism 24, Monitor 1084S, Sirius-Genlock NP 7000 DM VK 3500 DM. 07163/8844

A500: RAM 1 MB o. 2 MB, 3.5 LW ext. o. int., A-Replay MKIII, Monitor 1084S, Netzteil, Spiele: MAG, Civiliz., Siedler, Aufschwund Ost, Fighting Spirit, ua. Tel. 035751/2158

Amiga 1200 Magic, 2 MB, 170 MB HD, Maus, Joystick, div. Spiele, Monitor f. DM 500. Tel. 034637/50351

Amiga 4000/60 mit Phase 5 Turbokard 060/50 V-Lab + Phase 5 SCSI Modul, 1 GB Festplatte SCSI, V-Lab Motion + Toccata Soundkarte + gesamte original Software + Movieshop V3 + Samplitude V3 + 64 MB RAM + extra V-Lab Karte als Geschenk dazu + Cybervision Grafikkarte 64 Bit + Multiface Karte + Scan Doubler + viel original Software z.B. Page Stream V3 etc. für nur DM 4998.-. Tel. 06251/788582, Fax 788583 Handy 0177/7885820

Amiga 1200 6 MB 420 MB HD 2.5 Laufwerk 40 Originale und Zubehör VB: 550 DM. Tel. 05032/94018 Oliver

A1200, Mon., Drucker, viele orig. Spiele, 44 Magazine, 257 Disk., Box, Maus, Joystick, 3 Hefter Spielepiles, 3 CD-ROMs, 4000 Blatt Druckpapier, sehr viel Extrazubehör = 1500 DM!!! Tel. 0361/411364

HP* Desk Jet 500 Color mit neuen Patronen, Bestzustand DM 250.- + Kabel. Tel. 0621/471352

A1200, 3.1, Blizzard 1230-III 42 MHz + 8 MB; 720 MB HD 2.5", CD 2fach, 14.400 Modem, Nema IV für 620 DM (auch einzeln!) Tel. 0971/97258

Einschaltbox I. Rechner bei Daten/Faxempfang 65 DM, Info. Tel. Fax 06344/7214

Für A2000: Platine 160 DM, Tastatur 85 DM, Gehäuse 25 DM, 286er PC-Karte + Laufwerk + Softw. 45 DM, SCSI-Contr. + 240 MB HD 200 DM, RAM 40 DM pro MB, 05232/86273

Sirius-II Genlock neuw. FP 1100.-, Oktagon 2008 SCSI neuw. FP 150.-, A2000C + 200 MB + 2 LW + 1084S 600.-, Toccata + SW 300.-. Tel. 06202/51461

A3000 2/510 MB 750 DM, A1200 HD 1.6 GB 1000 Spiele 550 DM, A500, TV-Anschluss 25 Spiele 180 DM, CD-Laufwerk f. A1200/A600 m. 4 CDs 160 DM, 05232/86273

Amiga 4000/040/12/420/Mikronik Tower/7 x Zorro III, VB 1299 DM, V-Lab intern VB 229 DM, V-Lab Motion 899 DM, Toccata 239 DM, Multiface III VB 89 DM, FameMachine VB 279 DM, AT-Karte 99 DM, 386sx-Karte 189 DM, alles OVP, Versand möglich, 07832/8570

Grafikkarten: Picasso II+ 220 DM, GVP Spectrum 260 DM, Piccolo SD 64 280 DM, CV64 300 DM, alle inkl. Picasso 96 u. CyberGFX-Softw., Scandoubler 100 DM, SCSI: AII3 99 DM, Oktagon 2008 130 DM, Fastlane 23 inkl. 2 GB Micropolis HD (5.2 MB/s!) u. Toshiba 12f. CD-ROM 619 DM. Tel. 07832/8570

Turbos A4000: PPC-Board, 200 MHz, VB 1499, inkl. 060er 1999 DM, Cyberstorm 060/50 MHz inkl. SCSI, 849 DM, 040er/40 MHz 499 DM, inkl. SCSI 599 DM, E0300er 49 DM, mit FPU 79 DM, mit MMU u. FPU (33 MHz) 99 DM. Tel. 07832/8570

ShapeShifter Komplettset auf CD-ROM, inkl. Betriebssystem u. über 450 MB Anwendungen und

Spiele, keine Installation mehr nötig, einfacher Sofortereinstieg, auch mit Shareware-Version nutzbar! VS, 2/fach CD-Writer inkl. Amiga Software VB 549 DM, HD-Floppy 70 DM. Tel. 07832/8570

Syquest 170Ger extern mit Zub. 180.-, Trafo für 4000 Amiga 150.-, 1 RAM Platine m. 16 Megabit 1 Zwischenplatte, St. 50.-, 1 Amiga Laufwerk extern 50.-, 500A, 04761/70161

Amiga 500 2 MB RAM HD 220 MB WB 3.1 mit vielen Originalspielen und Fachbüchern, Sprachen, Anwendersoftware zu günstigen Preisen. 02332/50894

Amiga 4000/040 25 MHz Tower, 18 MB RAM 420 MB FP, Monitor, 6fach CD-ROM Laufwerk, Framemachine mit Prism Grafikkarte VB 1990.-. Tel. 02236/45902

A500, 1 MB RAM, 2 externe 3.5 DD LW, Monitor, Drucker, 20 ori. Spiele und ca. 1000 Disks. FP 650.-. Tel. 09565/2411 AB 16.30 Uhr

V-Lab Motion 800 DM, SCSI-II-Modul f. Cyb.Storm MK1 100 DM, Scandoubler 80 DM, PS2 4 MB 30 DM, 8 MB 60 DM, Database 5 DM, TColc, Sysbooster, WB-Designer, Amintet, Tools etc. CDs 030/4959835

A2000 Turbo 020 + 2 MB RAM GVP + HD 52 Kick 2.1 Monitor Highscreen plus Software 555.- DM. Tel. 0906/21332

68040/33 + Lüfter VB 100 DM; 030 Board + 50 MHz CoPro 50 DM; Ref. 3.0 40 DM; TP 5 40 DM; A2000 leicht def. kompl. oder Einzel + Zubehör VS; 199.-. Tel. 02526/2377

A1200 + 4 MB RAM, Blizzard 1220, 420 MB HD, OS 3.1, 10 x CD-ROM, Preis NV. Tel. 19-22 Uhr 030/4290937

Amiga 1200 300 DM, EIZO Monitor 300 DM, div. Amiga Hard- und Software, einfach anrufen es lohnt sich. Drucker, Festplatten, Monitore, CDs, Spiele usw. 02161658355

V-Lab SVHS = 260.-, Sirius I-Genlock u. Edf. SVHS/Hib/VHS = 500.-, 2fach CD-ROM SCSI 50.-, Stereo Sounddigitizer Vector m. Software 100.-, 2 x 16 MB PS2 475.-. Tel. 05527/73366

A4030, 250 MB, 18 MB RAM, Buster 11, CD-ROM, Maus, Trackball, original Software, Anwender 1 CDs, 100% OK alles für 700.- DM, Oktagon 2008, 4008, 2 MB ZIP 150.- DM, 0203/477895

A500 Desktop, ges. Tastatur, Turbok. 030 + CoPro, Kick 3.1, div. orig. Softw., Handbücher, Monitor 1084, Drucker Olivetti JP270 SW; Zubehör; kompl. 500.- DM 06106/13665

Verkaufe A1200 im Micronik Tower, mit Blizzard 1230IV 50 MHz, 6 MB, Monitor, 1438S, Drucker, Tastatur, Netzteil, viel Zubehör und Software VB 950 DM. Tel. 05844/1786

A1200 Micronik, Blizzard 1230IV 50 MHz; 6 MB, 80 MB HD, Monitor 1438S, Tastatur, Netzteil, Drucker, CD-ROM, viel Zubehör/Software VB 1050 DM. Tel. 05844/1786

Verk. folgende Speicherchips: ZIP 514400 je 10.- DM, PS/2-4 MB je 20.- DM, PS/2-2 MB je 10.- DM, SIMMS 1 MB je 20.- DM. Tel. 09647/91156, Fax 91158, e-mail meier.sommerau@t-online.de

A2000, Philips "CM8833-II", Zubehör (Maus, Joysticks, Disk. box), Handbuch u. Data Becker, orig. Softw. m. Anleit. (MadTV, Der Clou, Gunship2000) für 500.- DM. Tel. 03943/63296

PS/2 RAM 8 MB 40 DM 16 MB 75 DM SCSI-2 Kit f. Blizzard 1230IV 90 DM Blizzard 1230IV + CoProzessor ohne 68030 100 DM DD-LW intern 30 DM 2.5" HD 40 MB + Kabel 30 DM, 05401/43421

A3000/060 (50-66 MHz), 2 Chip, 4 Fast, 32 PS/2, 1 GB HD, ext. 4 x SCSI-Geh. 4 x od. 12 x CD-ROM, Kick 3.1, HD-Disk, Cyber 4 MB, Merlin 4 MB, TV Ein-Ausg. AT-Bus-Contr. u.a. alles VHB 2000 DM, 05451/13881

Verk. Blizzard 1240 T/ERC n. Garantie 350.-, Microvitec 1438 + Sound 300.-. Tel. 05361/36691

Für A1200: Blizzard T 1230/IV 50 MHz + 8 MB RAM f. 220.- DM; Q-Drive 4fach am PCMCIA-Port f. 170.- DM; externes DD-Laufwerk f. 70.-. Tel. 0340/617472

Verk. A2000 4 MB RAM, Kick 1.3 + 2.0, 2 HD (AT 540 MB + SCSI 76 MB), CD-ROM LW 15" Monitor mit Boxen, über 150 Prog., Literatur + Zubehör VB 1400.-. Tel. 0335/527654

A3000 2/500 MB 750 DM, A1200 HD 1.3 GB, CD-ROM, 650 DM, A1200 SCSI-Controller + 2 MB RAM 90 DM, A2000 Platine 170 DM, A2000 PC-Karte 60 DM, Spiele. 05232/86273

A1200, Tower, 10 MB RAM, 1230 50 MHz Turbo, 3 Festpl. (1.22 GB) 4fach CD-ROM, Monitor 1438S, Drucker, ext. Disk., Spiele u. Zubehör, A. Zeitschr. f. 1800.-. 037755/4455

A4000/030, 850 MB HD, 16 MB RAM, CD-ROM, Acorn Multiscanmonitor inkl. Handb. u. Disketten, sowie versch. Amintet CD-ROMs. DM 1100.-. Tel./Fax 09561/24651

A1200T, 1 GB HD, 16 MB RAM, Blizzard 1260, 8 x CD-ROM, ZII-ISA- u. PCI Busplatine, 1942 Multiscanmonitor, RBM Bigtower. DM 1400.-. Tel./Fax 09561/24651

A4000 (40-25) 18 MB, Bigtower, 2.4 GB HD CV64 + Scandoubler 4.4 SCSI CD + Oktagon 2008, V-Lab Modem 14.4, viel Software CWV5, Diavolo, FW. 15 CDs, uvm. VHB 2800.-, 05442/8691 o. 3694

A1200 150.-, Blizzard 1230 II + SCSI 150.-, A1200 Towergehäuse + PC-Tastatur 150.-, Epson L950 + Zub. 50.-, div. Netzteile je 30.-, A4000 Desktopgehäuse 30.-, 05442/8691-3694

Beste Software ca. 2500 DM Tower Monitor 68060 + MMU + FPU SCSI Kit 50 CD-ROM alles zusammen 1000.-. Nur an Selbstabholer. 07251/82746

Amiga 4000/040, 18 MB, Fastlane 23 SCSI, 730 MB HD, 6.7 Toshiba CD, Merlin 4 MB Grafikkarte, HD Laufwerk, Picasso 36, viel Software, Preis 2000 DM 0521/334100

A4000/030 30 MHz FPU OS 3.1/12 MB RAM HD 420 MB Cybervision 2 MB 2091 SCSI Contr. CD-ROM Software: FWriter V3 TurboPrint V 4.1 ImageMaster usw. VB 1390 DM. 05185/6417

Amiga 4000, 10 MB RAM, CD-ROM, Monitor 1084S Scala MM400, DPaint 5, Final Writer, Tel. CD Amiatlas, usw. 999.- VB. E. Clarke, Am Burggraben 4, 49448 Lemförde

Suche: Software

Suche: Gloom Deluxe Nema IV Biing und Niche Boon I ECS-Version. Tel. 02858/82611

It came from the Desert, Turrican III. Tel. 02307/80957

Suche Tauschpartner für Amiga 500 oder 600 Spiele. Schreibt mit Liste an: Balac Dalibor, Karlinger Str. 37, 80992 München. Liste und Antwort 100%ig.

Suche für Amiga Spiele: Clown O. Mania und Zack McCracken, zahle je 100 DM. 02843/2493 10-18 Uhr

Fields of Glory + Alien Breed + Jet Strike I. Amiga 500. Tel. 0391/7312783

Suche: Hardware

Suche für A4000, Turbokard, 60/50 MHz Cyberstorm oder Apollo, gebraucht, bis 400 DM. Tel./Fax 07161/39155

Tausche 68060, MK2 gegen 68040, MK2: Suche 68060 Prozessor; verkaufe A3640 250 DM, neuen 68040/40 180 DM, Live 2000 Video Effekte 300 DM. Tel. 07271/78084

Suche Workbench 2.1 Handbuch in Deutsch und CD-ROM Laufwerk für A600 zum Kaufen oder zum Ausleihen. Tel./Fax 07129/4132

Suche A4000/030, 040 o. 060 (auch T) zu fairem Preis, suche auch günstig Grafikkarte (P IV, Cybervision 64, Piccolo 64 od. sonst.), und Turbokard Cyberstorm MK I od. II (mit oder ohne Proz.) VS, auch sonstiges Zubehör gerne anbieten. Tel. 04171/593469

Verschiedenes

Amiga Magazin Heft 4/92-12/97 abzugeben komplett 40 DM eventuell auch einzeln Tel. 036692/21136 e-mail: st.preuss@t-online.de

Siamese-System (neu) 120.- DM. Tel. 02204/67490 e-mail: hltrompet@aoi.com

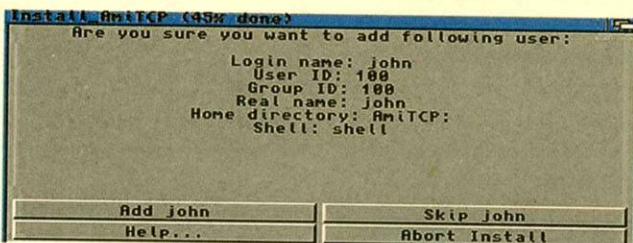
Achtung verkaufte Bücher: Grafik mit Amiga-Basic; Programmierpraxis Amiga-Basic; Amiga Tips & Tricks; Amiga C in Beispielen; Amiga Prog. in Maschinenspr. NP: 310 DM für 150 DM. Tel. 06131/831273

Die Vernetzung eines Amigas mit einem PC ist mit Hilfe von »Samba« ein ideale Sache. Leider ist die Einrichtung von Samba keine so einfache Angelegenheit – wir zeigen, wie man die Installation Schritt für Schritt durchführt.

■ von John Crookshank
und Volker Riehl

■ Grundlagen: Amiga-PC-Netzwerk per Ethernet und Samba

Damenwahl



AmiTCP: Die Einstellung für den neuen User im Setup des TCP/IP-Stacks auf der Amiga-Seite

PC:

computer name: pc1
IP Adresse: 200.0.0.1
Username: john
password: Lightwave
Workgroup: workgroup

Amiga:

computer name: amiga1
IP Adresse: 200.0.0.2
Username: john
password: Lightwave
Workgroup: workgroup

Man sollte bei den obigen Angaben keine Leerzeichen oder Satzzeichen verwenden.

Außerdem sollte man alles klein schreiben, bis auf das Paßwort, da AmiTCP mindestens einen Großbuchstaben verlangt. Natürlich kann man auch andere IP-Adressen etc. angeben, nur sollten auf PC und Amiga Username, pass-

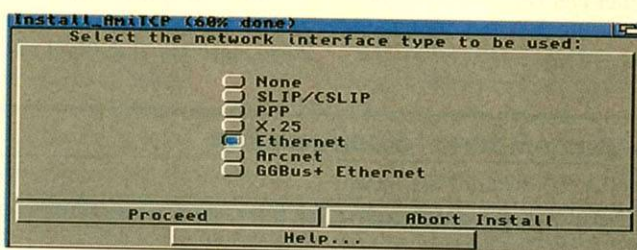
word und Workgroup gleich sein. Die Beschreibung verwendet die obigen Angaben.

■ Einstellungen in Windows 95 und NT

Wir gehen einmal davon aus, daß Ihre Netzwerkkarte und die Win95-Netzwerksoftware (auf Win95-CD) bereits installiert sind. Unter Systemsteuerung/Netz-

Daten ein (pc1, workgroup und john). Sie können diese jederzeit unter Systemsteuerung/Netzwerk/Identifikation ändern. Wählen Sie nun den Eintrag »TCP/IP-Ethernetkarte« an. Klicken Sie auf Eigenschaften, um TCP/IP zu konfigurieren. Unter »IP-Adresse« geben Sie die IP-Adresse des PC ein (200.0.0.1), unter »Subnet Mask« 255.255.255.0. Unter »Bindungen« aktivieren Sie: »Client für Microsoft-Netzwerke« und »Datei und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke«. Alles andere bleibt unverändert.

Unter der Taste »Datei und Druckerfreigabe« aktivieren Sie: »Andere Benutzer sollen auf meine Daten...« und »Andere Benutzer sollen auf meinem Drucker...«. OK-Knopf der in den Menüs klicken und Rechner neu starten. Damit wäre die Konfiguration



Netzwerkkarte: PC und Amiga werden per Ethernet verbunden – die Einstellungen erfolgen im AmiTCP-Setup

Tropic-NFS und FTPmount

Nachdem Sie Tropic-NFS auf Ihrem PC installiert haben, müssen Sie die Datei »Exports« im Tropic-NFS-Verzeichnis anlegen bzw. eine evtl. vorhandene Datei editieren. Fügen Sie am Ende der Datei folgendes ein:

```
d:/200.0.0.2
e:/200.0.0.2
```

Hiermit machen Sie die Laufwerke D:\ und E:\ Ihres PCs für den Amiga zugänglich. Beachten Sie, daß Sie ein »/« und nicht ein »\« verwenden. Auf dieselbe Weise können Sie auch C:\ exportieren. Speichern Sie die Datei. Damit wären wir vorerst mit dem PC fertig.

Einen anderen Weg, Daten zum PC zu schaufeln, können Sie beschreiten, indem Sie einen FTP-Server auf dem PC installieren und diesen mit FTPmount (Aminet: comm/tcp/FTPMount-1.0.lha) ansprechen.

werk müssen folgende Netzwerkkomponenten installiert sein (zusätzlich zu Ihrer Netzwerkkarte):

- ☐ Client für Microsoft-Netzwerke
- ☐ NetBEUI
- ☐ TCP/IP
- ☐ Datei und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke

Sollte das nicht der Fall sein, so nutzen Sie: Hinzufügen-Microsoft-TCP/IP und NetBEUI. Sie werden bzw. wurden aufgefordert, Ihren Computer name, workgroup und Username einzugeben. Geben Sie hier die obigen

der Win95-Netzwerk-Software abgeschlossen.

Die Einstellungen sind die gleichen wie bei Windows95. In der Liste der Netzwerkkomponenten sollten folgende Einträge vorhanden sein:

- ☐ NetBEUI
- ☐ Netbios-Interface
- ☐ Server
- ☐ TCP/IP-Protokol und verwandte Komponenten

■ Konfiguration des Amiga

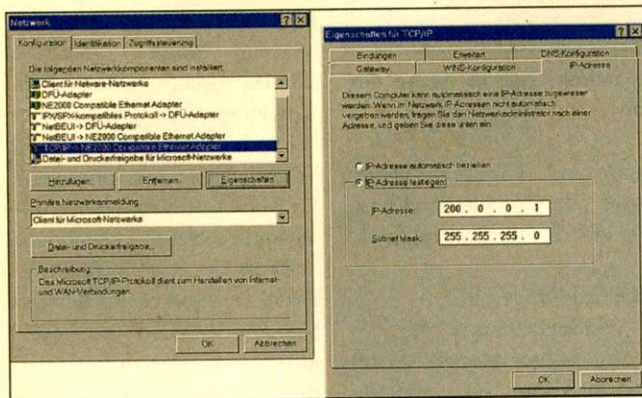
Im Amiga sollte die Netzwerkkarte eingebaut sein. Installieren Sie AmiTCP mit dem vorhandenen Installer-

Skript. Wählen Sie eine Ethernet-Verbindung und Ihre Ethernetkarte (z.B. »Ariadne«) aus. Dann geben Sie nacheinander alle Werte ein – wie im Kasten »Amiga-Ethernet-Konfiguration«.

Sie werden am Ende der Prozedur aufgefordert, Ihr

■ Die Samba-Software

Erstellen Sie ein Verzeichnis »Samba« im AmiTCP-Verzeichnis, entpacken Sie Samba dort. Lesen Sie die »Amiga Installation notes« und führen Sie die Anweisungen aus. Es müssen einige Dateien (.addon) aus dem



Windows-Einstellung: Auch auf dem PC wird TCP/IP in der Netzwerkeinstellung gewählt und die IPs vergeben

Pasßwort (in unserem Beispiel *Lightwave*) einzugeben. Tun Sie das und starten Sie den Amiga neu.

Samba-Verzeichnis an Dateien aus dem AmiTCP/db-Verzeichnis angehängt werden. Verändern Sie diese jedoch

Software-Quellen

AmiTCP	bei Software-Händlern oder die Demo-Version(4.0) aus dem Aminet
Samba	aminet:/pub/aminet/comm/net/samba-1.9.15p8.lha
ixemul	aminet:/pub/aminet/dev/gcc/
Tropic-NFS	http://www.webcit.com/br/tropic/

noch nicht, die Änderungen werden im folgenden erläutert. Verwenden Sie unbedingt die neueste Version der *IXemul.library* (momentan Version 45.1) und für Ihre CPU passend.

Nachdem Sie *IXemul.library* und *ixnet.library* in Ihr *Sys:libs*-Verzeichnis kopiert haben, beginnen wir mit den Änderungen.

Öfnen Sie mit einem Texteditor die Datei *AmiTCP:Samba/lib/smb.conf*. In dieser Datei wird festgelegt, welche Amiga-Laufwerke exportiert werden. Scrollen Sie den Text, bis Sie zur folgenden Stelle kommen:

```
[SYS]
comment = System boot volume
valid users = pcquest
path = /SYS/
read only = yes
public = yes
browsable = yes ;diese
Zeile noch einfügen
```

Mit diesen Zeilen exportieren Sie Ihr System-LW. In der Zeile »comment = ...« können Sie schreiben, was Sie wollen. Der PC hat allerdings nur Lese-Zugriff. Um auch noch *DH1*: zu exportieren, geben Sie folgendes ein:

```
[DH1]
comment = DH1
valid users = pcquest
path = /DH1/
read only = no
public = yes
browsable = yes
```

»read only = no« ermöglicht den Schreib-Zugriff. Beachten Sie, daß Sie beim Pfadnamen keinen »:« angeben. Wollen Sie nur ein bestimmtes Verzeichnis freigeben, so geben Sie »path = /DH1/Verzeichnis/« ein. An Stelle von »Verzeichnis« muß man natürlich den Namen des Verzeichnisses eingeben.

Tragen Sie nun noch folgende Zeilen ein:

```
;identification
workgroup = workgroup
server string = amigal
```

und speichern Sie die Daten.

Öffnen Sie nun die Datei *AmiTCP:db/inetd.conf* (mit Texteditor). Nachdem Sie ja den Text aus »inetd.conf.addon« angehängt haben, müssen Sie folgende Zeilen vorfinden:

```
# This is for Samba
# You should modify the
```

Amiga-Ethernet-Konfiguration

Enter the default User name	john
Enter the login Name	john
Enter the User ID	100
Enter the primary group ID	100
Enter the real name	john
Give the home directoryAmiTCP: (den Doppelpunkt nicht vergessen. Wenn Sie "AmiTCP:" eingeben, wird wahrscheinlich "work:AmiTCP/" oder etwas ähnliches erscheinen, aber das ist so in Ordnung)	
Enter the name of command interpreter	shell
Is your network connection dynamic	no
Enter the host name of your computer	amiga1
Enter the domain part of your host name	system
Give aliases to your computer "amiga1.system"	amiga1
Select the network interface type	ethernet
Select the network interface to be used	z.B. Village Tronics Ariadne
IP-address for the interface	200.0.0.2
give netmask of the...	überspringen (proceed)
Enter the IP-address of the default gateway	überspringen
Enter the IP-address of the name server..	überspringen
Give domain names...	überspringen
Do you want the AmiTCP/IP... system startup?	yes
Do you want Installer...script?	yes
Do you want the Inetd to be started...?	yes

```
arguments for nmbd to
suit your setup and net-
work.
netbios-ssn stream tcp
nowait root AmiTCP:sam-
ba/bin/smbd smbd
netbios-ns dgram udp wait
root
AmiTCP:samba/bin/nmbd
nmbd -n k4315 -G Kampsax
-C "Amiga 4000/030 pÖ
værelse 4315 (rask&kamp-
sax.dtu.dk)"
```

Diese Zeilen ändern wir in:

```
# This is for Samba
# You should modify the
arguments for nmbd to
suit your setup and net-
work.
netbios-ssn stream tcp
nowait root AmiTCP:sam-
ba/bin/smbd smbd
netbios-ns dgram udp wait
root
AmiTCP:samba/bin/nmbd
nmbd -n amigal -G work-
group -C "Amiga"
```

und speichern die Datei.

Als nächstes bearbeiten wir die Datei »AmiTCP:db/ch_nfstab«. Gehen Sie ans Ende der Datei und tragen Sie folgendes ein:

```
pc1:/d N:
pc1:/e M:
```

Diese Zeilen bewirken, daß die PC-Laufwerke d: und e: (s. »Exports«-Datei bei Tropic-NFS) als N: und M: auf dem Amiga erscheinen. Sichern Sie zum Abschluß auch diese Datei.

Öffnen Sie die Datei »AmiTCP:db/hosts« und tragen Sie nach der Zeile »120.0.0.1 localhost« die folgende Zeile ein:

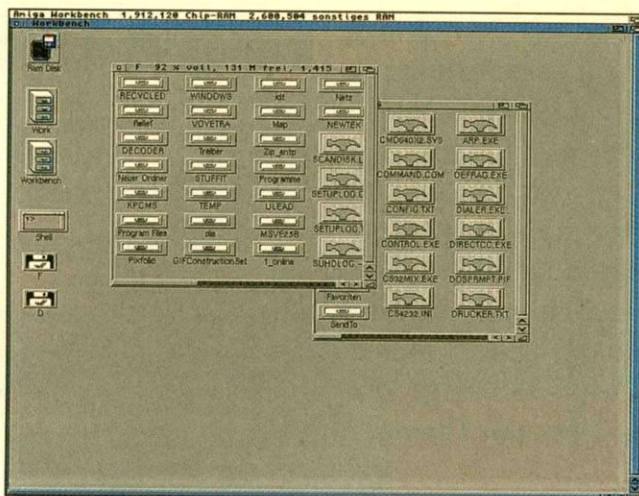
```
200.0.0.1 pc1
```

und speichern Sie die Datei.

Als nächstes bearbeiten Sie »AmiTCP:bin/startnet«. Da in der Datei »startnet.adon« ein Fehler ist, müssen wir hier noch kleinere Änderungen vornehmen. Die richtige einzufügende Zeile lautet:

```
Run <>NIL:
AmiTCP:Samba/bin/nmbd
<>NIL: nmbd -D -n amigal
-G workgroup
```

Jetzt muß noch die User-Startup modifiziert werden.



Workbench: Auf dem Amiga-Desktop sind die beiden PC-Laufwerke mit der Bezeichnung D bzw. F zu sehen

Folgende Zeilen müssen vor `AmiTCP:bin/startnet` stehen

```
assign etc: amitcp:db
assign tmp: t:
assign proc: nil: path
```

Rebooten Sie nun den Amiga – AmiTCP und Samba starten nun automatisch. Öffnen Sie eine Shell und geben Sie ein:

```
ch_nfstmount N:
```

Nach wenigen Sekunden müßte ein Piktogramm erscheinen. Natürlich müssen Sie vorher auf dem PC Tropic-NFS gestartet haben. Sollten Sie eine Fehlermeldung bekommen, so liegt es

meist an der Datei »ch_nfstab« oder an »Exports« im Tropic-NFS-Verzeichnis. Sie können »ch_nfstmount N:« auch in die User-Startup eintragen, allerdings nach »AmiTCP:bin/startnet«. Klicken Sie nun auf das neue Icon. Den Inhalt des Fensters können Sie per Menü (Fenster, Inhalt anzeigen, alle Dateien) updaten.

Sie müßten nun die Ordner des PC-Laufwerkes erkennen. Sie haben zwar Zugriff auf alle Ordner, es werden aber nicht immer alle angezeigt. Man muß dann eben den Pfad wissen und ihn manuell

eingeben, wenn man von einem Programm aus auf den PC zugreifen möchte.

■ Wieder auf dem PC

Auf dem Desktop finden Sie »Netzwerkumgebung« und klicken doppelt. Es müßte erscheinen:

□ PC1

□ Amiga1.

Ist dies nicht der Fall, so suchen Sie in »Start-Suchen-Computer«. Unter »Netzwerkumgebung-Amiga1« müßten die von Ihnen freigegebenen Laufwerke erscheinen. Diesen müssen noch Buchstaben zugewiesen werden. Mit der rechten Maustaste eines der Laufwerke anklicken, unter »Netzlaufwerk verbinden« einen Buchstaben wählen und das Kästchen »Verbindung beim Start wiederherstellen« aktivieren. Wiederholen Sie den Vorgang für die anderen Laufwerke.

Oft hängt das Funktionieren des Netzes von der Startreihenfolge ab. Unsere Empfehlung: zuerst den Amiga starten und dann den PC. Wenn das Netz läuft, kann es sein, daß Sie auf dem PC manche Amiga-Ordner nicht öffnen können. Um das zu vermeiden, müssen Sie den Windows-Explorer starten und die Ordner der Amiga-Laufwerke im linken Fenster anzeigen lassen. Ist dies einmal geschehen, funktioniert der Zugriff ohne Probleme.

Man kann AmiTCP4.0-Demo verwenden; nehmen Sie aber bei Samba unbedingt die neueste Version. Bei etwas älteren Versionen kann es zu Problemen kommen, da einige Dateien fehlen. Damit müßte die Vernetzung von Amiga und PC funktionieren und das ungleiche Paar dürfte einen sauberen Tanz aufs Parkett legen! lb



Windows-Explorer: In der Netzwerkumgebung findet man nach der erfolgreichen Installation die Amiga-Laufwerke



Video mit dem Amiga – wir zeigen Ihnen in der nächsten Ausgabe, welche Hard- und Software es für das Schneiden, Komponieren und die Filmbearbeitung mit dem Amiga gibt. Außerdem: jede Menge Praxis-Tips zum Thema.



INTERNET

Auch auf dem digitalen Datenhighway sind viele Amiga-User zu Hause – deshalb nehmen wir die neue Versionen von Miami unter die Lupe und testen den TCP/IP-Stack im Netzwerk. Mit JavaScript und neuen HTML-Kommandos will Amitrix dem »AWeb« zu Höhenflügen verhelfen – ob's klappt, zeigt unser Praxistest. Das Mailprogramm »YAM 2.0« ist in der Betatest-Phase – wir unternehmen einen ersten Versuch, mit dem Programm digitale Post zu verschicken.

Sie haben zwei Computer und sind es leid, ständig die Tastaturen zu tauschen? Oder Sie haben auf Ihrem Schreibtisch keinen Platz für einen zweiten Monitor? Mit »2switch« ist nun

eine Lösung für diese Probleme auf dem Markt. Der kombinierte Umschalter für Tastatur und Monitor ist auf dem Weg in unser Testlabor und muß in der nächsten Ausgabe zeigen, was er kann.

Die Ausgabe 4/98 erscheint am 11.03.1998

Änderungen aus aktuellem Anlaß sind möglich

IMPRESSUM

Chefredakteur: Stephan Quinkert (sq) – verantwortlich für den redaktionellen Teil
Redaktion: Jörn-Erik Burkert (lb), Thomas Fischer (tf)
Freie Mitarbeiter: Hartwig Tauber, Christian Krenner, Jessica Fischer
Redaktionsassistent: Christine Zinn (cz)

So erreichen Sie die Redaktion:
 Tel. 0 81 21/95-11 41, Telefax: 0 81 21/95-16 25

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 WEKA Computerzeitschriften-Verlag GmbH herausgegebenen Publikationen und zur Vervielfältigung der Programmlistings auf Datenträgern. Mit Einsendung von Bauanleitungen gibt der Einsender die Zustimmung zum Abdruck in von WEKA Computerzeitschriften-Verlag GmbH verlegten Publikationen und dazu, daß die WEKA Computerzeitschriften-Verlag GmbH 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.

Gestaltung & DTP: Paul Dlugosch, Rudolf Scharl

Anzeigenleitung: Alan Markovic
Anzeigenverkaufsleitung (PLZ 0-9, A, CH): Regine Schmidt (1185) – verantwortlich für den Anzeigenteil
Anzeigenverwaltung und Disposition: Anja Böhl (1472)

So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:
 Tel. 0 81 21/95-11 07, Telefax: 0 81 21/95-11 96

Großbritannien: Smyth International, London, Tel. 0044-8 31 40-50 58, Fax 0044-8 13 41-96 02
Frankreich: Ad Presse International S.a.r.l. 34, rue Camille Pelletan F-92300 Levallois-Perret, Tel. (1) 47 31 75 30, Fax (1) 47 31 75 07
USA: M&T International Marketing, CMP Media, San Mateo, Tel. 001-415-525-43 00, Fax 001-415-525-4482
Holland: Insight Media, Laren, Tel. 0031-21 53-1 20 42, Fax 0031-21 53-1 05 72
Korea: Young Media Inc, Seoul, Tel. 00822-765-48 19, Fax 00822-7 57-57 89

Erscheinungsweise: monatlich (zwölf Ausgaben im Jahr)
Vertriebsleitung: Robert Riesinger (1485)
Vertrieb Handel: MZV, Moderner Zeitschriftenvertrieb GmbH & Co KG, Breslauer Straße 5, 85386 Eching

Leitung Herstellung: Otto Albrecht (1440)

Bestell- und Abonnement-Service:
 PCgo!/AMIGA Aboservice 74168 Neckarsulm
 Tel.: 0 71 32/9 59-242, Fax: 0 71 32/9 59-244
 AMIGA-Magazin ist nur in Verbindung mit einem Abonnement der PCgo! erhältlich

Technik: Sycom Druckvorstufen GmbH, Hans-Pinsel-Str. 2, 85540 Haar

Druck: E. Schwend GmbH & Co. KG, Schmollerstr. 31, 74523 Schwäbisch-Hall

Warenzeichen: Diese Zeitschrift steht weder direkt noch indirekt mit Herstellern und Verarbeitern von Amiga-Soft und -Hardware in Zusammenhang.

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 Klaus Buck, Tel. 0 81 21/95-14 50, Telefax 0 81 21/95-16 84

© 1998 WEKA Computerzeitschriften-Verlag GmbH

Geschäftsführer: Martin Aschoff, Dr. Rüdiger Hennings

Anschrift des Verlags: WEKA Computerzeitschriften-Verlag GmbH
 Gruber Straße 46a, 85586 Poing

Diese Zeitschrift ist auf chlorfrei gebleichtem Papier mit einem Altpapieranteil von 30% gedruckt. Die Druckfarben sind schwermetalldfrei.

Magazin-CD 2/98



3D-Grafik: Wir präsentieren Ihnen drei Homepages mit Bildern, die mit Real3D, Lightwave und Imagine berechnet wurden



Softwaredemos: In dieser Rubrik finden Sie u.a. ein Demo der Titelsoftware »X-DVE V3.0« und andere Programme zum probieren

Außerdem auf der CD:

- ❖ **Geografie:** Erkunden Sie unseren Erdball – die Programme »AmigaWorld«, »GeoWorld« und »Massive« machen eine Weltreise auf dem Amiga möglich
- ❖ **Patches:** Updates für kommerzielle Programme beheben Bugs und machen die Arbeit leichter
- ❖ **Spiele:** u.a. »AmiGotchi«, »Final Odyssee« (Demoversion), Level-Editor für »Alien Breed 3D II« und »Monopoly«
- ❖ **Service:** Die Internet-Seiten des AMIGA-Magazins auf CD

Unverbindliche Preisempfehlung: 7,- Mark

Bestellcoupon

Bitte ausschneiden und absenden an:

N. Erdem c/o AMIGA-Magazin CD • 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 CD

Lieferanschrift

Name, Vorname

(evtl. Kunden Nr.)

Straße, Hausnummer

PLZ/ Ort

Zutreffende CD-ROM
bitte ankreuzen

☐ CD 7 – 8/97 7,- DM

☐ CD 9 – 10/97 7,- DM

☐ CD 11 – 12/97 7,- DM

☐ CD 1/98 7,- DM

☐ CD 2/98 7,- 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,- *)

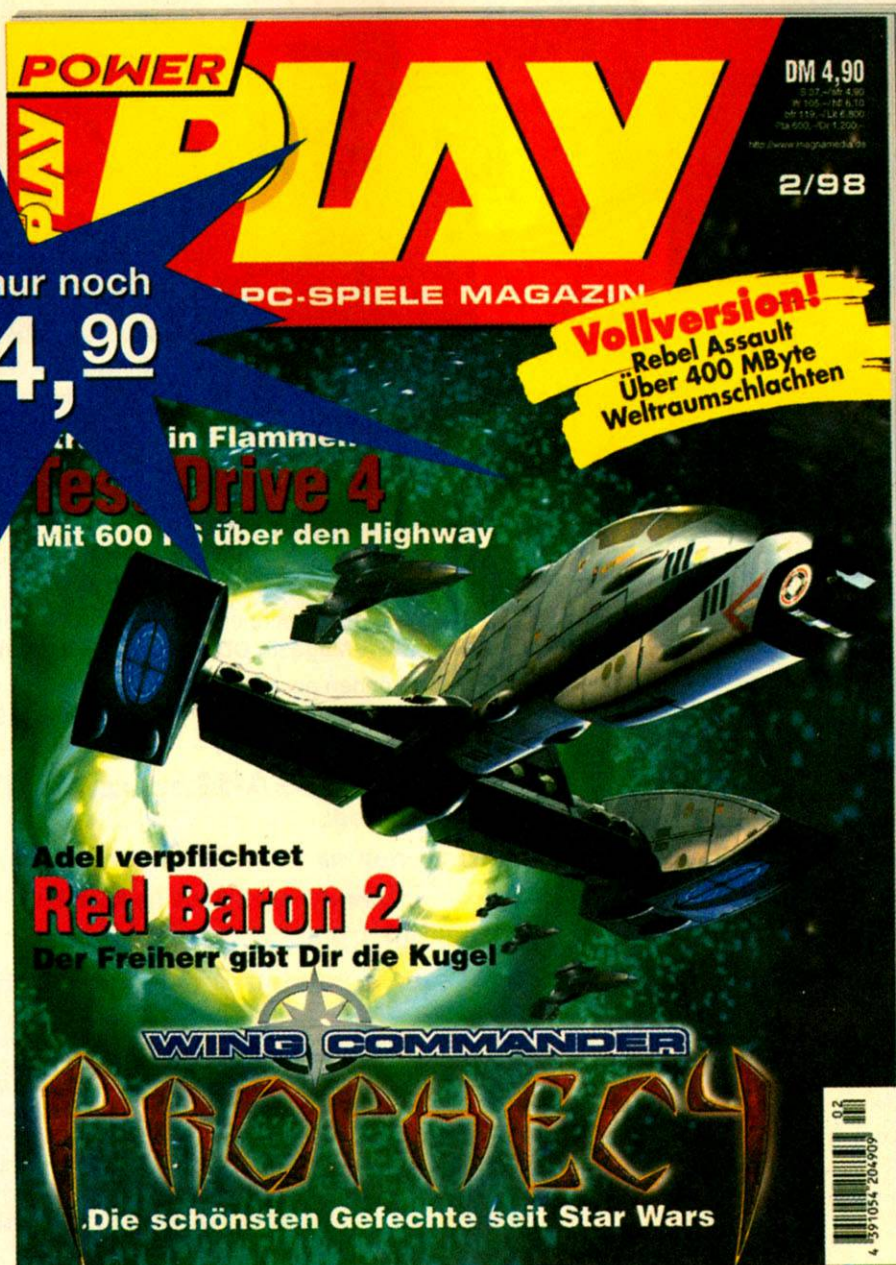
☐ Scheck liegt bei zzgl. DM 5,- *

☐ Bankabbuchung zzgl. DM 5,- *

☐ Per Nachnahme zzgl. DM 12,- *

*Versand, Porto

Das ist der Wahnsinn! Power Play für DM 4,90!



++ Jetzt im Handel! ++ Jetzt im Handel!