

AMIGA

MAGAZIN

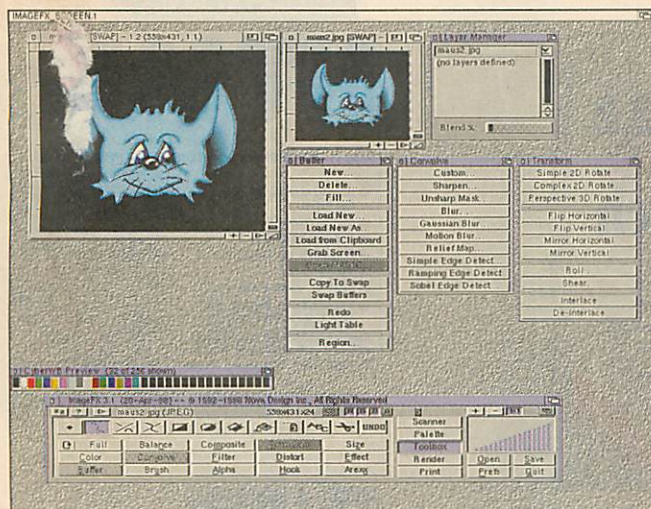
8/98 Das Computer-Magazin für Amiga-Fans



Workshop: Festplatten mit mehr als 4 GByte Speicherkapazität am Amiga – wir zeigen Ihnen Schritt für Schritt, wie Sie die Giganten richtig formatieren und betreiben Seite 20



3D-Newcomer:
Unser Test zeigt, wie sich »Tornado 3D« im Raytracing-Bereich schlägt Seite 16



Neue Version: Die Bildbearbeitung »ImageFX« wurde einer Frischzellenkur unterworfen – wir haben das Programm getestet und zeigen, welche neuen Features drin sind Seite 6

Aktuell

Neue Produkte

u.a. Aminet-CD 25, VideoFX, Maxon-News Spiel »Genetic Species«, Real-3D-Userforum 3

Umzug

Die neue Webpage des AMIGA-Magzins 6

Fortschritte

Neuigkeiten zur Amiga-Zukunft 7

Software

Wirbelwind?

Test: Raytracer »Tornado 3D V1.5« 9

Ansichtssache

Test: Bildbearbeitung »ImageFX 3.1b« 12

DTP-Erweiterung

Test: Zusatzprogramme für PageStream 14

Keine Sommerpause

Shareware: Neue Programme aus dem Internet 16

Heute schon gebüffelt?!

Shareware: Vokabeltrainer »DITO 4.1.2« 18

Hardware

Netbridge

Test: D-Link-Ethernet-Konverter 19

Ratgeber

No Limit

Workshop: 6-GByte-Festplatte am Amiga 20

Online

Plausch rund um die Welt

Chat-Client: AmIRC 2.0 24

Mein Freund W.

Workshop: Webserver Apache für Amiga 26

Rubriken

Editorial

3

Computermarkt

25

Leserforum

23

Vorschau 9/98 – Impressum

30

Die Magazin-CD

31

Alles...



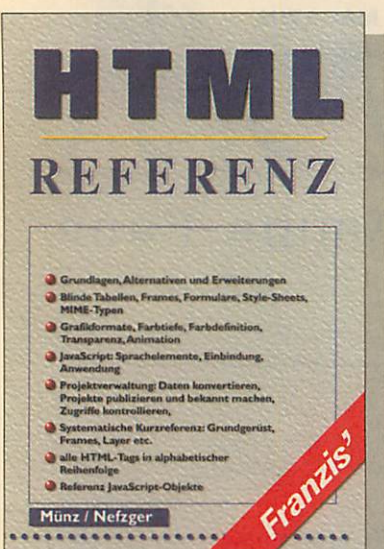
HTML-Tools

Painter, Harry; 1998
ISBN 3-7723-8152-9
ÖS 238,-/Sfr. 25,-/DM 29,95*



HTML & Web publishing secrets

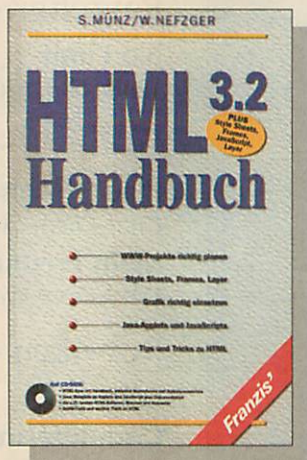
Heid, Jim; 1997; 732 S.
ISBN 3-7723-7624-X
ÖS 650,-/Sfr. 80,-/DM 89,-



HTML-Referenz

Münz/Nefzger; 1997; 592 S.
ISBN 3-7723-7402-6
ÖS 504,-/Sfr. 63,-/DM 69,-

...was es über HTML zu wissen gibt!



HTML Handbuch

Münz/Nefzger; 1997; 432 S.
ISBN 3-7723-7513-8
ÖS 504,-/Sfr. 63,-/DM 69,-



HTML 4 Workshop

Hoffmann; 1998
ISBN 3-7723-8634-2
ÖS 238,-/Sfr. 25,-/DM 29,95*



Netscape Communicator Workshop

Hoffmann, Christoph; 1998
ISBN 3-7723-8442-0
ÖS 238,-/Sfr. 25,-/DM 29,95*

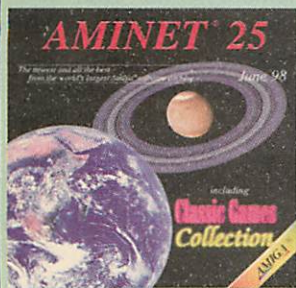
Franzis'

■ Software auf CD-ROM

Aminet-CD 25

Seit Anfang Juni ist Ausgabe 25 der Aminet-CD von Stefan Ossowskis Schatztruhe verfügbar. Die CD ent-

hält ca. 1 GByte ungepackte Software für den Amiga und enthält als Zugabe eine Sammlung klassischer Computerspiele (u.a. »Balls«, »PowerRoller«, »Taxi«, »PipeMaster II« und »Missile«). Die Software-Sammlung ist über den Fachhandel oder bei Ossowskis Schatztruhe erhältlich.



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

■ Schnittstellenkarte

IOBlix bei RBM

Eine brandneue Schnittstellenkarte ist bei RBM-Computertechnik zu haben. Die Karte heißt »IOBlix« (sprich: Eiobelix) und bietet zahlreiche Anschlüsse:

- ⇒ vier serielle Schnittstellen (RS232)
- ⇒ zwei EPP/ECP-Parallelports

Außerdem verfügt der IOBlix über zwei Modul-Ports, die für ein AHI-kompatibles Sound- und ein SANII-Ethernet-Netzwerk-Modul gedacht sind. RBM hat außerdem ein Modul zum Anschluß eines 1.44MB-Disketten-Laufwerks geplant.

Die seriellen Schnittstellen verfügen über 64 Byte FIFO-Speicher, die EPP/ECP-Parallel-Ports über je 16 Byte FIFO-Speicher – die Karte läßt sich aber auch auf bis zu 8KByte FIFO-Speicher aufrüsten. Der angepeilte Verkaufspreis: 249 Mark.

Informationen: RBM Computertechnik Bernd Rudolf, Kleinenbergerweg 2a, 3100 Paderborn, Tel.: (0 52 51) 16 19 19, Fax: (0 52 51) 16 19 11, WWW: <http://www.rbm.de>

■ Internet-Provider

Schnelle Zugänge bei UUnet

Seit Ende Mai bietet der Internetprovider

UUnet nun auch Zugänge für 56K-flex-Modems in Deutschland. Erste Tests beim Münchner Einwahlknoten zeigten deutlich schnellere Übertragungsraten mit dem Amiga, als mit herkömmlichen Modems. Weitere Informatio-



nen über Einwahlknoten und die 56k-flex-Zugänge findet man auf der Homepage von UUnet

Deutschland:

<http://www.de.uu.net/service/connect/pops/>

Informationen: UUNET Deutschland GmbH, Emil-Figge-Str. 80, 44227 Dortmund, Tel.: (0 2 31) 9 72 00, Fax: (0 2 31) 9 72 11 11, WWW: <http://www.uunet.de>

Gut Ding will Weile haben

Die Mühlen bei Amiga Inc. mahlen langsam – aber sie mahlen. Nachdem es auf der Londoner World of Amiga im Mai zum Eklat gekommen ist (Amiga-Magazin berichtete), gibt es nun endlich handfeste Fakten zu PowerPC, dem neuen AmigaOS und der nächsten



Rechner-Generation. Wir haben uns sofort ans Telefon geklemmt und mit den beteiligten Gesprächspartnern Amiga Inc., Haage&Partner und phase5 gesprochen – aber lesen Sie selbst: In unserem Aktuell-Teil ab Seite 7 erfahren Sie topaktuell alles Wissenswerte. Allerdings wird es noch eine Weile dauern, bis ein neues Betriebssystem und moderne Hardware verfügbar ist.

Für diese Ausgabe des Amiga-Magazins mußten der Raytracer »Tornado 3D«, die Bildbearbeitungssoftware »ImageFX 3.1b«, Zusatzmodule für das DTP-Programm »PageStream« und ein Ethernet-Konverter die Probe auf Exempel bestehen. Wir verraten ab Seite 9, was sie wirklich leisten. Und alle Praktiker unter unseren Lesern erfahren ausführlich, wie Sie Festplatten mit mehr als 4 GByte Speicherkapazität nutzen können. Außerdem gibt es einen Workshop zum Webserver »Apache«. Lassen Sie sich überraschen!

Herzlichst Ihr

JÖRN-ERIK

Jörgen-Erik Burkert (Redakteur)

P.S. Das Online-Angebot des AMIGA-Magazins ist umgezogen. Mehr darüber lesen Sie auf Seite 6.

■ Maxon-Computer-News

Offener Brief

Um die Amiga-Produkte der Firma Maxon (u.a. »Cinema 4D« und »Maxon Twist«) war es seit längerer Zeit ruhig geworden. Auf Grund der Entwicklungen rund um den Amiga, hat die Softwareschmiede nun Konsequenzen gezogen. Der vorliegende Brief an die Amiga-Gemeinde, soll die (sicherlich verständlichen) Beweggründe für den Rückzug aus dem Amiga-Markt darlegen:

Liebe Amiga-Fangemeinde,

heiße Diskussionen um die Zukunft des AMIGA haben seit Mitte der 90er Jahre die Szene bewegt. Oft war leider nur heiße Luft dahinter oder gut gemeinte, aber schlecht kalkulierte Konzepte.

Hat sich auch in letzter Zeit wieder ein Silberstreifen am Horizont abgezeichnet, eine moderne Hardware-Basis in die AMIGA-Technik zu implementieren, so zeigt sich doch die Praxis etwas komplexer als geplant. Die wirtschaftlichen Erfordernisse des Marktes zwingen in solchen Fällen leider zum Handeln.

Leider haben wir uns daher dazu durchringen müssen, die AMIGA-Produktpalette ab sofort einzustellen. Auf den letzten Messen konnten wir auf die zahlreichen Fragen nach einer Portierung von CINEMA 4D für die PowerUP-Plattform immer wieder nur antworten: „Sobald die entsprechenden Entwicklungswerkzeuge verfügbar sind“ – diese gibt es bis heute nicht. Für eine derart komplexe Applikation wie CINEMA 4D ist eine



Quelle: Maxon

solch hochentwickelte Programmierungsumgebung aber absolut notwendig. Ohne objektorientierte Hochsprache wie C++ ist eine sinnvolle Portierung nicht möglich – die existierende Hardware ist bereits mit der derzeit erhältlichen Version 4 ausgereizt.

Als Firma, die u.a. mit dem AMIGA seit 1986 groß geworden ist und die nicht nur als Software-Anbieter (und Marktführer im Raytracing-Bereich), sondern auch als Verleger von Zeitschriften wie „Kickstart“ und zahlreichen Büchern den AMIGA-Markt mitgeprägt hat, fällt eine solche Entscheidung alles andere als leicht.

Aber auch die jüngsten Ereignisse auf den AMIGA-Events im Mai in London und Toronto zeigten, daß in den nächsten Jahren eine konkrete Besserung der Situation nicht abzusehen ist. Zu lange wurde mit wichtigen Entscheidungen gewartet, haben falsche Entscheidungen in Sackgassen geführt, haben zu viele Seiten unkoordiniert gehandelt. Pläne sind gut und schön, doch in einem so schnelllebrigen Markt, wie der Computerbranche sind 2 Jahre unendlich lange – zu lange.

Ein Markt, der nur noch minimale Stückzahlen abnimmt, so daß ein wirtschaftliches Arbeiten nicht mehr möglich ist, bietet einem Unternehmen mit seiner sozialen Verantwortung den Mitarbeitern und Angestellten gegenüber kein sicheres Einkommen mehr.

Der Blick muß daher nach vorne gerichtet sein, und CINEMA 4D hat sich in den letzten Jahren im High-End Bereich eine sichere Position im weltweiten Markt erkämpft. Heute zählen wir viele große Fernsehkanäle und TV-Produktionsfirmen zu unseren Kunden, die Fachwelt äußert sich begeistert über das Produkt (z.B. Siggraph 1997 »Best Animation-Tool: CINEMA 4D XL«) und verlangt eine kontinuierliche Entwicklung. Diesem Markt werden wir auch in Zukunft gerecht werden können.

Wir sagen Goodbye und wünschen Euch weiterhin noch viel Erfolg.

Eure MAXON Computer GmbH (Friedrichsdorf, 11.06.1998)

MAXON Computer GmbH,
Max-Planck-Str. 20, 61381 Friedrichsdorf,
Tel.: (0 61 72) 59 06 0,
Fax: (0 61 72) 59 06 30,
WWW: <http://www.maxon.de>

■ Amiga-Messe

Amiga Exposition 89

Vom 3. bis 4. Oktober 1998 findet die diesjährige »Amiga Exposition« in Columbus (Ohio) statt. Veranstaltungsort ist das »Hyatt Regency Columbus« mit 700 Quadratmetern Ausstellungsfläche. Auf der Messe wird es eine Webcam geben, die Bilder per WWW überträgt und per Internet Relay Chat kann man seinen Freunden direkt von der Messe berichten. Für die langen Ausstellungstage laden ein Dutzend Restaurants zum Ausruhen ein.

Informationen: Hyatt Regency Columbus,
350 North High Street Columbus,
OH. 43215, USA,
Tel: (+1 614) 46 312 34,
WWW: <http://www.amicon.org/mae.html>

■ Spiele

Genetic Species

Der 3D-Shooter »Gentic Species« von Vulcan Software ist ab sofort auf CD erhältlich. Neben zahlreichen



Leveln, hat das Spiel eine Online-Anleitung, Unterstützung von Grafikkarten und Turboboards. Das Spiel ist per Tastatur bzw. Maus spielbar.

Informationen: Vulcan Software Ltd.,
Vulcan House, 72 Queens Road,
Buckland, Portsmouth, Hants, PO27NA
England, Tel: (+44 17 05) 67 02 69,
Fax: (+44 17 05) 66 22 26,
WWW: <http://www.vulcan.co.uk>

■ Videobearbeitung VideoFX

Die italienische Softwarefirma »ClassX« hat ihre Produktpalette erweitert. Mit »VideoFX« kann der User seine Videofilme mit zahlreichen Effekten aufpeppen.



Es lassen sich Animationen erstellen und in anderes Material einbinden. Per AREXX-Port kann das Programm mit anderen Software-Lösungen kommunizieren und der User Bearbeitungsschritte automatisieren.

VideoFX 2.0 wird auf einer CD-ROM geliefert und

beinhaltet zusätzlich die Vollversionen von »X-DVE« und »FontMachine«. Als Zugabe wurden dem Paket noch 64 Color-Fonts, Sound-Samples, VideoFX-Skripte und zahlreiche andere Goodies spendiert. Ein gedrucktes Handbuch rundet den Lieferumfang ab – eine deutsche Lokalisierung ist in Arbeit.

Als Systemvoraussetzungen gibt der Hersteller mindestens AmigaOS 2.1., 4 MByte FastRAM und eine Festplatte an. Die

Software läuft nicht auf DraCo-Systemen. Der Vertrieb in Deutschland läuft über Haage & Partner und das Produkt kostet 249 Mark.

Informationen: Haage&Partner Computer GmbH, Mainzer Str. 10 A, 61191 Rosbach, Tel. (06 00 7) 93 00 50, Fax: (06 00 7) 75 43, WWW: <http://www.haage-partner.com>

■ 3D-Grafik Real-3D-Userforum

Mit einem »Userforum« will Realsoft alle Nutzer der 3D-Software »Real 3D« ansprechen. Auf der Webseite <http://realsoft.fi/userforum/> findet man neben Schulun-

3D-Mailing-Liste abonnieren oder sich über Online-Chats im IRC zum Thema Real 3D informieren. Die Rubrik »Bulletin Board« hält die neusten Nachrichten rund um die Rendersoftware bereit – zusätzlich gibt es eine Benchmark-Page. Hier kann man eine Demoszene downloaden, mit der man die Per-



gen (Classroom), auch eine Galerie mit Bildern von Real-Usern, einen Download-Area (Bazaar) mit Objekten, Texturen, Plugins, Skripten, Demos und Patches. Im »Coffee Shop« kann man die Real-

formance des eigenen System testen kann. Eine Tabelle mit ermittelten Benchmarks ist dort ebenfalls zu finden.

Informationen: DID GmbH, Adlerhorst 15, 22459 Hamburg, Tel. (0 40) 5 55 20 65, Fax: (0 40) 5 55 20 66, WWW: <http://www.didgmbh.com>

■ Entwickler-Forum Industrial Council Open Amiga (ICOA)

Das »Industrial Council Open Amiga« (ICOA) bietet allen Entwicklern eine Plattform, um die Aktivitäten rund um den Amiga zu bündeln und zu koordinieren.

Jeder Programmierer kann sich bei der Organisation eintragen lassen und wird dann über die Aktivitäten des ICOA regelmäßig informiert. Das ICOA versorgt Entwickler außerdem mit News zum

Hard- und Software-Development und will den Austausch zwischen den Entwicklern fördern.

Wer mehr über die Gruppe wissen will, sollte die ICOA-Homepage im Internet besuchen: <http://www.amiga.net.org/icoa/>. Dort gibt es auch eine Mailing-Liste: majordomo@finale-dev.com. Im Body der Mail sollte *subscribe icoa* stehen. Man bekommt dann regelmäßig alle News und Informationen des Industrial Council Open Amiga automatisch per Mail zugeschickt.



■ Videobearbeitung XFA-Operator für MovieShop

Für die Videoschnittsoftware »MovieShop« gibt es seit kurzem den XFA-Operator aus X-DVE (ClassX-Software). Der Effekt lässt sich in MovieShop einbinden, ist aber noch im Beta-Stadium. Interessierte Benutzer können den Opera-

tor bei Haage&Partner anfordern. Außerdem hat Haage&Partner nun das deutsche X-DVE 3 Addendum im Angebot.

Informationen: Haage&Partner Computer GmbH, Mainzer Str. 10 A, 61191 Rosbach, Tel. (06 00 7) 93 00 50, Fax: (06 00 7) 75 43, WWW: <http://www.haage-partner.com>

Es ist geschafft – das AMIGA-Magazin hat seine eigene Domain. Wie Sie auf die neue Website des AMIGA-Magazins zugreifen können und was das Online-Angebot bietet, zeigen wir Ihnen auf dieser Seite.

■ AMIGA-Magazin Online

Umzug!

Das aktuelle Heft: Hier finden Sie das Editorial, den Inhalt, Artikel und die Vorschau der aktuellen Ausgabe. Außerdem finden Sie z.B. Hilfedateien und Programme zu Artikeln im Heft zum Download.

Service: Diese Rubrik beherbergt das Magazin-Archiv, wo Sie im Onlineangebot älterer Ausgaben stöbern können. Die Artikel-Datenbank hilft Ihnen, online nach Beiträgen alter Ausgaben zu suchen. Mit unserem Websearch können Sie das WWW durchsuchen – einfach zu bedienen und mit deutscher Anleitung. Im Impressum finden Sie alle wichtigen Adressen, Telefon- und Faxnummern der Redaktion und des Verlages.



Neuigkeiten: In dieser Rubrik stellen wir die neuesten Meldungen, die den Amiga betreffen, zusammen. Sie sind bei der Recherche schneller als die Redaktion? Einfach eine E-Mail schicken und die Meldung steht so schnell wie möglich in dieser Rubrik! Übrigens – ein Archiv mit alten Meldungen können Sie durch einen Klick auf das Neuigkeiten-Logo auf den Bildschirm holen.

E-Mail: Die E-Mail-Adresse des Magazins hat sich geändert: webamiga@weka-net.de. Hier können Sie uns Fragen, Kommentare, Kritik, Leserbriefe oder Wünsche rund um das Magazin zukommen lassen.

Links: Unsere Auswahl zeigt Ihnen den richtigen Weg zu anderen Webseiten rund um den Amiga. Falls Sie eine Seite in der Sammlung vermissen oder ein Link ungültig ist – scheuen Sie sich nicht, uns eine E-Mail zu schicken!

AMIGA-Magazin online: <http://www.amiga-magazin.de>

Seit der World of Amiga in London ist in die Entwicklung eines neuen Amigas ein wenig Bewegung gekommen. Wir haben für Sie alle Fakten gesammelt und zeigen Ihnen die Fortschritte.

■ von Jörn-Erik Burkert

Um gegenüber anderen Computersystemen konkurrenzfähig zu bleiben, benötigt man einen neuen Amiga und ein neues Betriebssystem. Der Weg dahin erwies sich bisher als steinig und mühselig. Die Aktivitäten der Amiga-Entwicklungsabteilung schienen still zu stehen, aber hinter den Kulissen arbeitet man an neuen Projekten.

■ Amiga-News aus Deutschland

Mittlerweile weilte Dr. Havemose – der frischgebackene »alte-neue« Mitarbeiter im Amiga-Team – in Deutschland. Havemose war maßgeblich an der Entwicklung von AmigaOS 3.X bei Commodore beteiligt und kann getrost als Amiga-Veteran bezeichnet werden.

In der ersten Juni-Woche hatte er Gespräche mit den Firmen Haage & Partner und phase5. Zwar wurden noch keine endgültigen Entscheidungen getroffen – aber so viel ist klar, die ursprünglichen Pläne mit der alten Amiga-Generation voll zu brechen sind vom Tisch. Kein User muß seine vorhandene Hardware über Bord werfen! Es wird intensiv an einem Update des aktuellen AmigaOS gearbeitet. Dabei mit im Boot – die Firma Haage&Partner. Geplant

■ Amigas-Zukunft

Fortschritte



Foto: Marc Albrecht/ACT

Initiative: Jürgen Haage, Markus Nerding (beide Haage & Partner) und Wolf Dietrich (phase5) wollen einen PowerPC-Amiga unterstützen (v.l.n.r.)

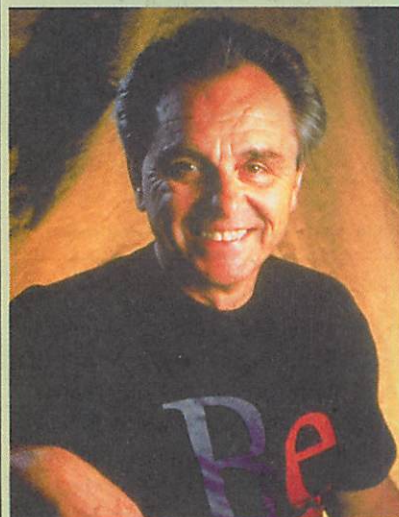
ist die Unterstützung von PowerPC-CPU's, die durch die PowerUP-Boards von phase5 den Einzug in die Amiga-Welt gefunden haben. phase5 ist weiterhin interessiert die Amiga-Gemeinde zu unterstützen und plant neue PowerPC-basierende Lösungen. Genaue Eckpfeiler können aber alle Beteiligten noch nicht nennen, denn Amiga Inc. in den USA hat dazu noch keine hundertprozentige Entscheidung getroffen.

■ Der neue Rechner und das neue OS

Parallel zu AmigaOS 3.5, arbeitet man bei Amiga Inc. an der neuen Plattform, die mit AmigaOS 4.0 arbeiten soll. Welcher Prozessor im

To Be or not to Be?

Die Firma Be ist seit der World of Amiga für die Entwicklungsabteilung von Amiga Inc Wunschkandidat Nr.1, wenn es um eine Zusammenarbeit für das neue Betriebssystem geht. Wenn man aber in einem großen Computershop nach einem Produkt von Be stöbert, wird man von der Firma fast genauso wenig entdecken, wie für den Amiga. Wer steckt aber hinter den zwei Buchstaben?



Be-Gründer: Jean-Loius Gassée – vielleicht schon bald Partner von Amiga Inc.?

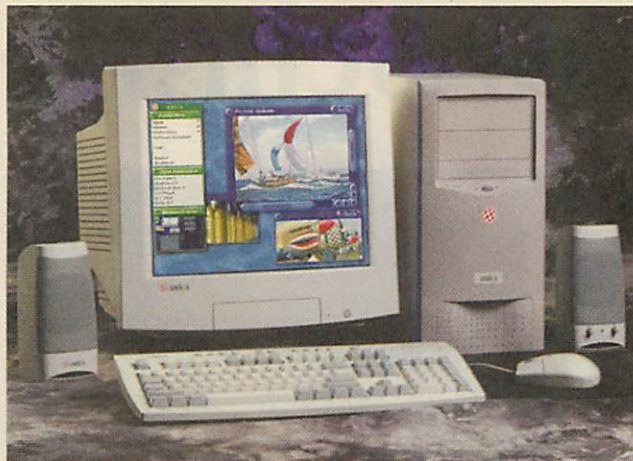
bisher mehrere Tausend Software-Entwickler registrieren lassen. Bleibt abzuwarten, ob der Newcomer die Wahl von Amiga Inc. wird.

Informationen: Be Inc., Suite 336, immeuble Olivetti, Rue de l'ancien marché, F-92800 Puteaux, Tel. ((+33 1) 49 06 73 77, Fax: ((+33 1) 49 06 73 79, WWW: <http://www.be.com>



Das Unternehmen wurde 1990 von Jean-Loius Gassée und Steve Sakoman gegründet. Beide hatten lange Jahre für den Computerhersteller Apple als Manager bzw. CPU-Designer gearbeitet. 1995 stellte man die erste »BeBox« vor – ein PowerPC-basierender Computer mit BeOS als Betriebssystem. Multiprozessor-Unterstützung, flottes Multitasking und ein auf einer Datenbank aufbauendes Filesystem beeindruckte die Computergemeinde. Im nächsten Schritt wurde BeOS für PowerMacintosh umgesetzt und die Produktion von Hardware auf Eis gelegt. Als 1996 Apple einen Kernel für das neue MacOS suchte, war Be mit in der engeren Auswahl – letztlich entschied man sich aber für NeXT-Step vom ehemaligen Apple-Gründer Steve Jobs. Im Frühjahr 1998 wurde BeOS für Intel-Plattformen der Öffentlichkeit vorgestellt und mit Begeisterung aufgenommen. Laut Be haben sich

neuen System seinen Dienst tut, ist noch immer unbekannt. Auf jeden Fall soll das System extrem preisgünstig und leistungsfähig sein. Das Betriebssystem der Maschine wird nicht auf dem Kernel des alten AmigaOS aufbauen – von dieser Strategie ist man bei Amiga Inc. weg. Scheinbar ist die Portierung des Original-Amiga-Kerns (Exec) auf andere Plattformen zu umständlich oder gar unmöglich. Deswegen kommt ein Kernel einer anderen Firma zum Einsatz –



Entwicklerplattform: So stellt sich das Amiga-Team den Rechner für die Entwicklung von AmigaOS 4.0 vor

als Lösungen wurden ja schon auf der diesjährigen World of Amiga in London der Kernel von *Be*, *JavaOS* oder *Linux* genannt. Diese Strategie zeigt viele Parallelen zum A\Box-Projekt von phase5 auf – man hatte beinahe vor zwei Jahren den Schwenk auf einen Mach-Kernel und den Bruch mit Amiga-Exec angekündigt.

Entwickler bekommen für das neue OS die angekündigte Developer-Plattform zur Verfügung gestellt. Dieser Rechner wird Intel-basierend sein, da man über alle wichtigen Werkzeuge für dieses System verfügt.

Amiga International zeigt Flagge

Während sich Amiga Inc. in den USA um die Entwicklung neuer Amiga-Modelle und das neue Betriebssystem kümmert, wird bei Amiga International in Deutschland weiter an der Vermarktung der Plattform Amiga gearbeitet. Petro Tyschtschenko kümmert sich um das Marketing, Verkauf (auch international), Lizenzierungen und betreut die Amiga-Fans. Gerade bei letzterem Punkt, hat Petro eine sehr interessante Initiative gestartet. Mit der Musik-CD »Theme of Amiga« hat er quasi die neue Amiga-Hymne auf einen Silberscheibe pressen lassen. Die Musik stammt von Daniel Schulz und wurde komplett auf dem Amiga komponiert. Den coolen Sound präsentiert die Gruppe Annex. Die CD wird in der Dancefloor-Szene schon als Geheimtip gehandelt – am besten die CD mit der Amiga-Hymne kaufen und einmal reinhören! Außerdem gibt es bei Amiga International zwei neue Poster, Anstecknadeln, Manschettenknöpfe, Kugelschreiber und Aufkleber.



Auf allen Fanartikeln ist natürlich das neue Amiga-Logo »Bouncing Ball«. Die Musik-CD »The Theme of Amiga« kostet 14,95 Mark (plus 12,05 Nachnahme- und Verpackungskosten) und die Poster zehn Mark – die anderen Fanartikel bekommt man als Goodie bei Amiga International kostenlos. Petro Tyschtschenko will mit dieser Initiative und den Verkaufseinnahmen Usertreffen und Messen in der ganze Welt unterstützen, wie im letzten Monat die Amiga-Messe in Jugoslawien.



Informationen: AMIGA International, Inc., Robert-Bosch-Str. 11 B, 63225 Langen, Tel. (0 61 03) 5 87 85, Fax: (0 61 03) 58 78 88, WWW: <http://www.amiga.de>

■ Ausblicke und Pläne von Amiga Inc.

Nach wie vor will Amiga Inc. am Plan festhalten und auf der Messe in Köln im Herbst dieses Jahres das Update für AmigaOS vorstellen. In 18 Monaten will man dann den neuen Rechner präsentieren. Da kann man nur hoffen, daß Entscheidungen schnell getroffen werden, denn die angepeilten Termine liegen nicht mehr in weiter Ferne. Im Moment scheint das Amiga-Team in den USA wie eine Fußballelf einem Rückstand hinterherzulaufen. Jetzt ist Druck gefordert! Sonst ist ein vorzeitiges Auscheiden des Amiga zu befürchten – ähnlich wie es den US-Boys bei der Fußball-Weltmeisterschaft in Frankreich ging! ■

Informationen: Amiga Inc., 600 N. Derby Lane, P.O. Box 1842, N. Sioux City, SD 57049 USA, Tel: (++1 605) 23 64 42, Fax: (++1 605) 2 35 10 02, WWW: <http://www.amiga.com>

Haage&Partner Computer GmbH, Mainzer Str. 10 A, 61191 Rosbach, Tel. (06 00 7) 93 00 50, Fax: (06 00 7) 75 43, WWW: <http://www.haage-partner.com>

phase 5 digital products, In der Au 27, 61440 Oberursel, Tel. (0 61 71) 58 37 87, Fax: (0 61 71) 58 37 89, WWW: <http://www.phase5.de>

Ein komplett neues Programm hat den Weg aus Italien zu uns gefunden. »Tornado 3D« ist ein Raytracer, der viele Effekte und Sonderfunktionen schon eingebaut hat.

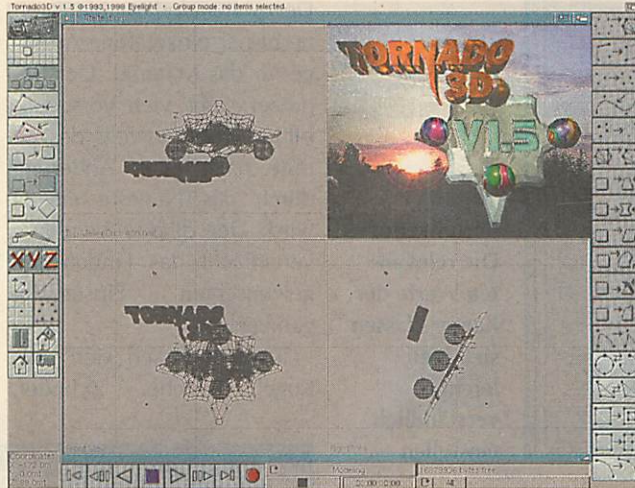
■ von René Beupoil

Nach dem Start des Programms wird eins sehr schnell augenscheinlich: Die Bedienoberfläche von »Tornado« ist nicht konfigurierbar (s. Bild »Bedienbar«), nur das Ansichtsfenster ist in der Größe veränderbar. Sie bietet eine Welt- und eine Kameraansicht mit Viertafelprojektion bzw. Sicht aus einer Richtung oder Perspektive.

Leider gibt es keine numerischen Eingaben für Position und Ausrichtung der Objekte. Das einschaltbare Gitternetz hat nur eine Größe. Das Programm kann mehrere

■ Raytracer: Tornado 3D V1.5

Wirbelwind?



Bedienbar: Die Oberfläche von »Tornado 3D« ist recht verständlich. Konfigurieren kann man sie allerdings nicht.

Projekte gleichzeitig offen halten, zwischen denen Objekte ausgetauscht werden können.

Im Perspektivfenster (s. Bild »Bedienbar«), bietet Tornado acht Vorschaumodi: Wireframe, cull wire (Hidden

selbst auf einem 68060 viel zu langsam.

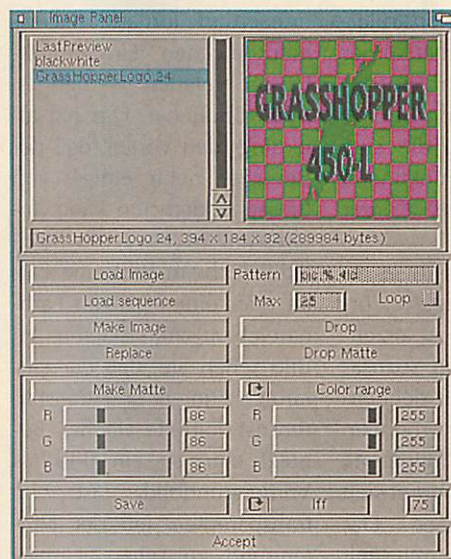
An der Oberfläche sind leider noch kleinere Macken zu finden. Lädt man ein gesichertes Projekt, werden nicht dieselben Fenstereinstellungen wie beim Sichern verwendet. Man muß die Objekte in den drei Seitenansichten erst suchen. Auch die Kamerabrennweite »vergißt« das Programm. Beim Render-Panel muß man die Qualitätseinstellung immer wieder umstellen, da Tornado sich die vorhergehenden Einstellungen nicht merkt.

Tornado läuft auf Amiga-Bildschirmen und auf Grafikkarten mit CyberGraphX-Software mit bis zu 24 Bit

In Kürze die Version 1.75

Die Version 1.75 von Tornado 3D ist schon im Betastadium und soll bald veröffentlicht werden. Hier einige Angaben des Herstellers:

- Vorschau- und End-Rendering auf PowerPC, 6- bis 9mal schneller als auf dem 68060
- Wesentlich schnelleres Modellieren von Metaballs
- Automatische Einstellung der Ebenennormalen
- Adaptive Fraktal-Dreiecke, die ein 10x10-Gitter so genau machen wie ein 10000x10000-Gitter
- Fraktal-Landschaftsgenerator
- Schnelles Springen zu bestimmten Timecodes
- Neues Animationsbedienfenster mit Verschieben und Skalierung zur Feineinstellung der Animation
- Import von Postscript-Zeichensätzen mit Umwandlung in Polygone
- Erweiterte Datensicherung bei Projekten: Pfade, Auflösung, Effekte
- Verbessertes Rendering von Transparenzen verbraucht weniger Speicher
- Umwandlung von Pfaden in Schlüsselbilder
- Berechnete Texturen für Wolken und Krusten
- Geländetextur

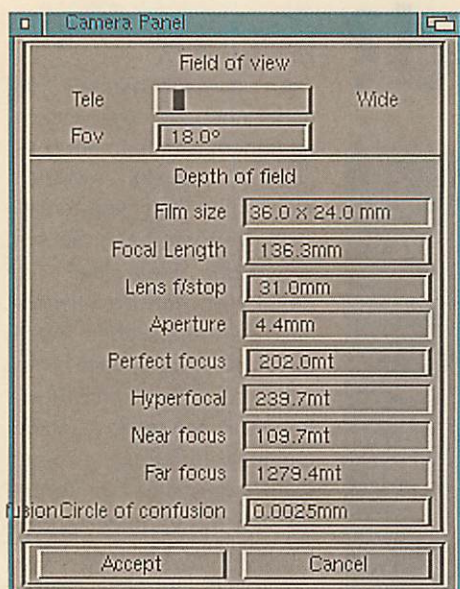


Bildlich: Zu verwendende Bilder müssen zunächst ins Programm geladen werden. Extrem nützlich ist die Maskenfunktion.

line), Flat (farbige Flächen), Gouraud (geschadete Flächen), Transparent (alle transparenten Objekte 50% durchsichtig), Texture (zeigt Texturen), Realistic (mit Lichtern, aber nicht pixelweise, sondern flächenweise), Photo realistic (wie Raytracing ohne weiche Schatten). Ab drei transparenten und spiegelnden Objekten wird die Vorschau im Photo-realistic-Mode bei 800 x 600 Punkten Bildschirmauflösung

Farbtiefe. Bei der Cybervision64 von phase 5 wird auch die Hardware-Beschleunigung der Karte genutzt.

An Standardobjekten bietet Tornado u.a. Fläche, Würfel, Kugel und Pyramide. Es gibt einige Splinypfade mit unterschiedlichen Eigenschaften zur Konstruktion. Mit Nurbs (non-uniform rational B-Splines, Objekte werden nicht mit Drahtgitter dargestellt, sondern mit weichen Kurven, die unter-



Brennweite:
Die relevanten Werte der Kamera lassen sich hier leicht verständlich einstellen

schiedliche Abstände haben können) wird unter anderem der Torus verwirklicht. Nurbbs können nach der Konstruktion in normale Flächenkörper gewandelt werden. Ansonsten wird in Tornado 3D mit Splines gearbeitet, die sich mit vielfältigen Funktionen in den gewünschten Körper überführen lassen.

Mit den Metaballs ist es relativ einfach, komplexe, organische Gebilde zu erzeugen. Metaballs sind sozusagen Kugeln, die mit dehnbaren Oberflächen verbunden werden. Je nach Entfernung und Einstellungen ändert sich dabei das Aussehen. Dadurch sind Körper mit sanft geschwungenen Oberflächen leicht aufzubauen. Interessant ist auch der »Deformation cage«, der komplette Objekte auf unterschiedlichste Weise deformiert.

Die Kamera von Tornado läßt sich gut justieren. Im entsprechenden Einstellungsfenster (s. Bild »Brennweite«) kann man neben der Brennweite und dem Fokuspunkt, auch noch die Tiefenschärfe regeln. Die Werte beruhen auf einer existierenden Kamera – das Angebot soll hier in

Zukunft um weitere Modelle erweitert werden.

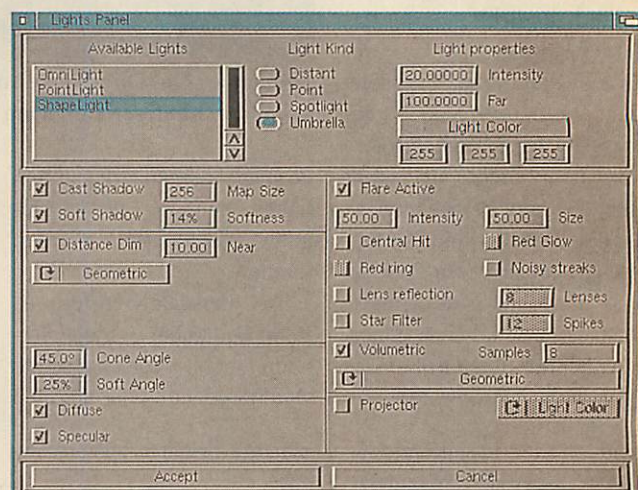
Zu benutzende Bilder müssen in Tornado mit einem eigenen Einstellungsfenster geladen werden (s. Bild »Bildlich«). Das hat allerdings den Vorteil, daß der Benutzer noch einiges mit diesen Bildern tun kann. Interessant ist etwa die Möglichkeit, beim Bild eine Farbe oder einen ganzen Farbbereich auszumaskieren. Im Bild sehen Sie, daß der einfarbige Hintergrund transparent ist (karierte Fläche). Benutzt man so ein Bild als Vordergrundbild, ist im transparenten Teil der Hintergrund zu sehen. Hintergrundbilder unterstützt Tornado natürlich ebenfalls.

Im Fenster für die globalen Einstellungen (s. Bild »Global«) findet man neben der Festlegung von Vorder- und Hintergrundbild noch ein für Reflexionen zu verwendendes Bild sowie den Einsteller für Nebel (fog). Letzterer ist in Tornado standardmäßig enthalten und lässt sich gut regeln. Nebелеffekte sind auch animierbar. Die Grundhelligkeit der Szene ist hier auch editierbar.

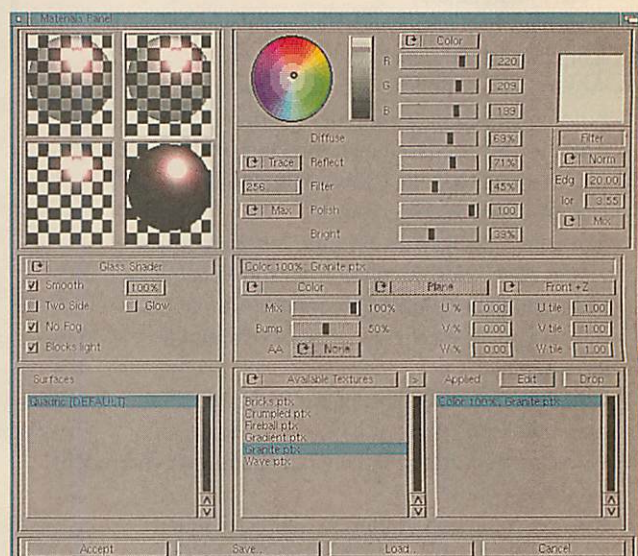
Tornado bietet Bild- und berechnete Texturen (s. Bild »Materialistisch«), wovon sechs mitgeliefert werden. Der Materialeditor bietet eine bisher einzigartige Anzeige für das Material: Der Benutzer sieht vier Vorschaubilder, wobei jeweils das älteste nach einer Änderung durch das Neueste ersetzt wird. Der direkte Vergleich vereinfacht das Finden der gewünschten Einstellung ganz enorm.

Texturen lassen sich als Kugel, Fläche, Zylinder,

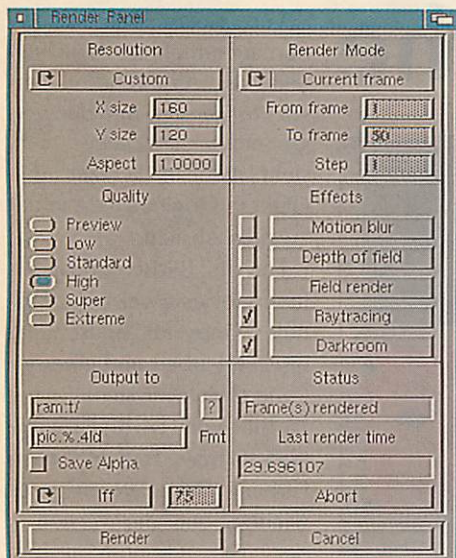
Würfel, Welt oder mit UVW-Koordinaten (z.B. auf die gewellte Oberfläche einer Fahne) projizieren – die Kachelung ist dabei einstellbar. Die Texturen können verschiedene Parameter des Materials beeinflussen: Farbe, diffuse Reflexion, Transparenz, Spiegelungsstärke und -größe, Umgebung und Umgebungslicht, Pump, Brechungs faktor, Clipmaps (wie beim Genlocking, stanz Teile aus) und Displacement (echtes Verändern der Höhe von Pixeln). Bildsequenzen können



Taghell: Das Einstellfenster für Lichter mit allen Effekten. Leider ist hier keine Vorschau vorhanden.



Materialistisch: Die Vorschau auf das eingestellte Material ist gut gelungen, vier Bilder zeigen die Veränderungen



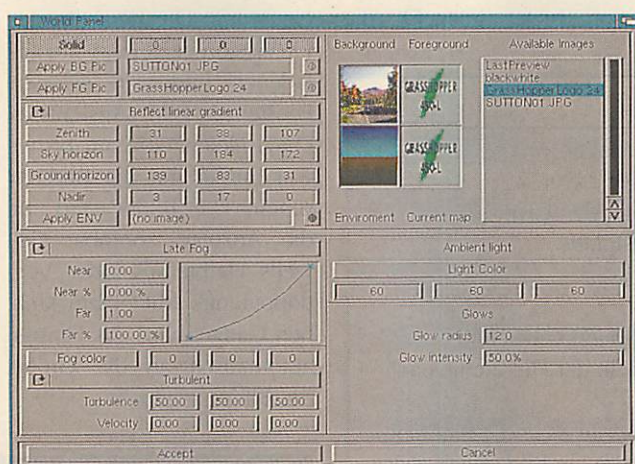
Go!: Nach den erfolgten Einstellungen für Qualität, Bildgröße, Speicherformat usw. bleibt nur noch der Startschuß fürs Rendern

ebenfalls als Texturen eingesetzt werden. Mehrere Texturen kann der User auch mischen – das Aufbringen von Texturen auf einem Bereich des Objekts ist allerdings nicht möglich.

Tornado unterstützt die sog. Lensflares (s. Bild »Taghell«), das sind Reflexe in der Linse der Kamera. Hierbei sind verschiedene Parameter wie Ringe und Sterne einstellbar. Bei Aufhellungslichtern sowie Punkt- und Spotlichtern kann man auch sichtbares Licht (volumetric light) einschalten. Das Licht ist dann sichtbar. Es wird von Objekten abgeblockt und es sind räumliche Schatten zu sehen. Bei Punktlichtern werden dann allerdings keine normalen Schatten mehr berechnet. Beim sichtbarem Licht ist allerdings noch ein grober Fehler in der Software: Es ist auch hinter undurchsichtigen Objekten sichtbar.

Tornado verfügt über ein eingebautes Partikelsystem, mit dem animiertes Feuer, Explosionen, Lava, Wasser usw. möglich sind. Sie sind nur als einzelne Pixel in der Vorschau zu sehen, erscheinen aber in der finalen Ani-

mation korrekt. Partikel können auch durch Metaballs ersetzt werden, was noch realistischere Effekte erzeugt. Die Steuerung und die Einstellun-



Global: Die Grundeinstellungen für die zu berechnende »Welt« lassen sich bei Tornado hier einstellen

gen der Partikel ist sehr einfach und übersichtlich.

Das 3D-Programm arbeitet bei den Animationen mit Schlüsselbildern (key frames), zwischen denen die Bewegung und/oder das Material interpoliert werden. Dabei lassen sich auch das Beschleunigen und Abbremsen definieren. Die Schlüsselpositionen lassen sich hier interaktiv am Bildschirm verändern und aufnehmen. Gesteu-

ert wird die Anzeige mit dem Kontrollfenster, das am unteren Bildschirmrand (s. Bild »Bedienbar«) zu sehen ist. Das Ergebnis kann man nur als Einzelbildserie sichern.

Verschiedene Qualitätseinstellungen fürs Rendern sind bei Tornado pro Objekt möglich (s. Bild »Go!«). Je nachdem, ob ein Objekt spiegelt oder transparent ist, kann man den Algorithmus bestimmen und somit Zeit sparen. Beim Rendern unterstützt Tornado Tiefen- und Bewegungsunschärfe und Halbbildberechnung (field rendering). Während das Programm ein Bild berechnet, kann man keine Änderungen an der Szene vornehmen.

Als Ausgabeformate stehen IFF, JPEG mit einstellbarer

RAM) konnte die Rendergeschwindigkeit des Programms überhaupt nicht überzeugen. Wo Konkurrenten unter einer Minute fertig waren, dauert es mit Tornado 3D mehrere Minuten. Bei dem Aufmacherbild mit 800 x 600 Punkten in der Standard-Einstellung und drei Lichtquellen warteten wir satte 7,5 Stunden auf das Ergebnis.

Fazit: Tornado läuft stabil und ist gut zu bedienen. Die Modellierfunktionen sind ebenfalls gut. Bei den Effekten kann das Programm mit der Konkurrenz mithalten. Außergewöhnlich ist das eingebaute Partikelsystem. Die Rechengeschwindigkeit von Tornado kann gegenüber den Konkurrenzprodukten jedoch nicht überzeugen. lb

AMIGA TEST 8/98

Tornado 3D V1.5

71% gut

PREIS/LEISTUNG	25	30
DOKUMENTATION	7	10
BEDIENUNG	8	20
ERLERNBARKEIT	8	10
LEISTUNG	23	30

+ Gut verständliche Oberfläche; gute, schnelle Vorschau (außer mit Transparenzen); Metaballs und Nurbs; Nebeneffekt; Materialvorschau sehr gut; Partikelsystem

- Rechengeschwindigkeit mäßig; manche Einstellungen werden nicht gesichert; Fehler bei sichtbarem Licht; Texturen nicht frei platzierbar; Bedienoberfläche nicht konfigurierbar

Preis: 448 Mark
Anbieter: Haage & Partner
Computer GmbH, Mainzer Str. 10a,
61191 Rosbach,
Tel. (0 60 07) 93 00 50,
Fax: (0 60 07) 75 43,
WWW: <http://www.haage-partner.com>

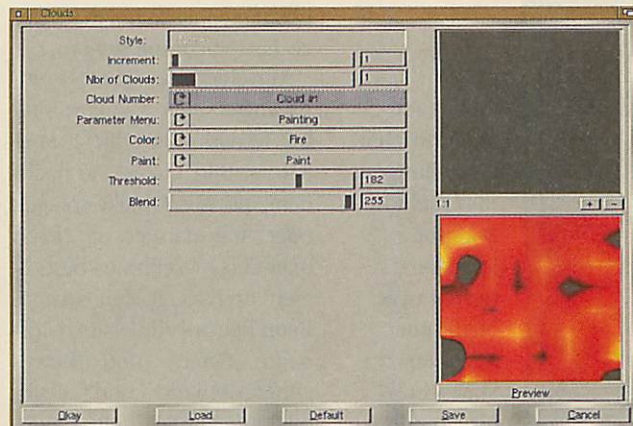
Von der Anzahl der Funktionen her brauchte sich ImageFX noch nie vor der Konkurrenz zu verstecken – egal auf welchem Computer. Einige andere wesentliche Dinge fehlten bisher allerdings. Mit der Version 3.1b hat sich auf diesen Gebieten endlich etwas getan.

■ von René Beupoil

Alle Funktionen des Programms hier aufzuzählen ist unmöglich, daher nur ein kurzer Abriß über die grundlegenden Fähigkeiten. ImageFX bietet viele Malmodi (Normal, Abdunkeln, Oder-Verknüpfung usw.), die zusammen mit den Malwerkzeugen (Pinsel, Sprühdose, Kreide usw.) die unter-

■ Bildbearbeitung: ImageFX 3.1b

Ansichtssache



Feurig: Wolken, Nebel und Feuer sind mit dem Modul »Clouds« schnell berechnet und zudem animierbar

über verschiedene Werkzeuge wie Rechteck, Ellipse und Zauberstab (wählt ähnliche Farben aus). Bei der Komposition bietet ImageFX die

noch ein eigenes, komplettes Morph-Programm.

Die wohl wichtigste und auch augenscheinlichste Neuerung: Die neue ImageFX-Version zeigt jetzt alle geladenen Bilder in eigenen Fenstern (s. Bild »Ansichtssache«) gleichzeitig an, bisher war immer nur ein Bild zu sehen. Die Bilder sind für die Anzeige zoombar (jeweils Halbierung oder Verdoppelung). Mit einem kleinen Gadget wird das Fenster automatisch an die Größe des Bildes angepaßt.

Von einem Bild können nun auch mehrere Ansichten offen sein. Während man etwa im Fenster mit der vergrößerten Bilddatei malt, sieht man in Echtzeit den Effekt in Originalgröße in der zweiten Ansicht.

Für die Bildschirmdarstellung gibt es zwei neue Module: Eines für Bildschirme bis 256 Farben und eines für CyberGraphX-Systeme mit 16-Bit- und 24-Bit-Farbtiefe (65536 bzw. 16,8 Millionen Farben). Bei letzteren ist es wichtig, daß die Version 3 der CyberGraphX-Software installiert ist, da sonst Fehler in der Darstellung und Abstürze vorkommen.

Ein weiterer Punkt, der die Arbeit erleichtert, ist, daß die Fenster mit den Funktionsschaltern jetzt offen bleiben können. Oft gebrauchte Funktionen sind jetzt wesentlich schneller zu finden. Ob die Fenster sich nach Benutzung sofort schließen, ist nur global einstellbar. Besser wäre es, wenn sich das Programm diesen Wert für jedes Fenster merken würde.

Die zweite große Neuerung ist die Einführung von Layern. Layer sind wie transparente Folien, auf denen man malt

Layer-Funktionen

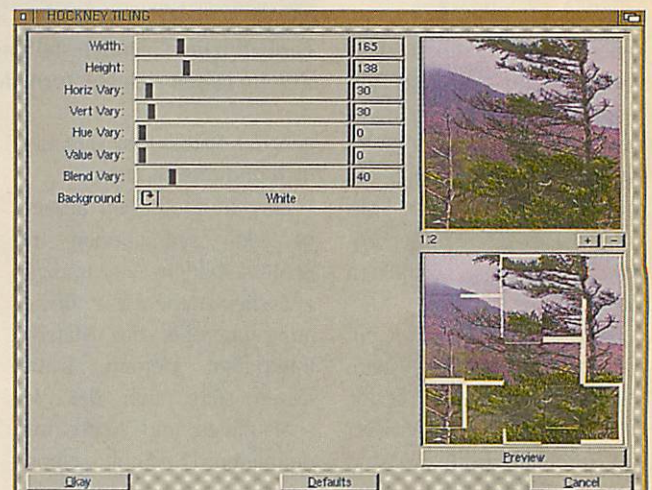
New	Erzeugt einen leeren Layer
New from buffer	Kopiert ein Bild in den Layer
New from brush	Kopiert einen Pinsel in den Layer
Load	Lädt ein Bild von Festplatte
Clone	Kopiert einen Layer
Delete	Löscht einen Layer
Copy to buffer	Kopiert einen Layer in ein neues Bild
Layer up/down	Verschiebt den Layer in der Hierarchie nach oben/unten
Move	Verschiebt einen Layer in X- und Y-Richtung
Flatten layers	Erzeugt aus den Ebenen ein Bild ohne Layer

schiedlichsten Maleffekte ergeben. Durchpausen aus einem anderen Bild oder Kopieren von einer anderen Bildstelle sind weitere Beispiele. Natürlich arbeitet das Programm auch mit Pinseln, die aus den Bildern herausgeschnitten werden. Bei all diesen Funktionen werden Grundeinstellungen wie Stärke und Anti-Aliasing berücksichtigt.

Die Auswahl von Bildbe-
reichen (Selektion) geschieht

sog. Alpha-Kanäle an. Dies sind Graustufenbilder, die bestimmen, an welcher Stelle das Bild wie stark durchscheinend ist.

An Filtern und Effekten herrscht kein Mangel. Von den üblichen wie Weichzeichner, Schärfen, Kontrast und Helligkeit bis zu den spektakulären wie Blitz, Feuer und Linsenbrechungen ist alles vorhanden, was das Herz begehrt. So ganz nebenbei enthält ImageFX auch



Vorhersehbar: Die Vorschau auf Effekte wurde deutlich verbessert – verschiedene Größen, Zoom und Verschiebung

und die man übereinander legt. Zusammen ergeben sie dann das fertige Bild. Der Vorteil ist, daß man in einem Layer malen kann ohne die anderen zu beeinflussen und trotzdem gleich das Komplettbild sieht. Die Verwaltungsfunktionen für Layer (Ebenen) finden Sie im Kasten »Layer-Funktionen« erklärt.

Die Layer lassen sich beliebig ein- und ausschalten sowie in der Transparenz festlegen. Auch der zu verwendende Name und Malmodus

man etwa ein Bild mit Layern verkleinern, so muß man alle Layer einzeln verändern und anschließend die Positionen der Ebenen neu bestimmen.

Ein paar kleine Fehler und Ungereimtheiten gibt es bei der Layer-Verwaltung auch noch: Die Funktion »Clone Layer« erzeugt zwar eine Kopie der Ebene, verschiebt sie aber auch, was den Benutzer zwingt, sie nachträglich wieder an die Originalposition zu bringen. Wird ein Layer als Maske verwendet und die

auch das gesamte Bild sehen kann. Betrachtet man einen Ausschnitt, läßt sich dieser im Vorschaufenster verschieben.

Neu ist auch der CMAP-Modus für Bilder mit bis zu 256 Farben. Bisher wandelte ImageFX Bilder immer in 24 Bit um, nun kann man die Farbtiefe beibehalten. Speziell bei GIF-Bildern mit Transparenz für Webseiten ist dies angenehm.

Neue Effekte sind ebenfalls implementiert worden. »FX Forge« ist ein extrem leistungsfähiges Paket, das die Textdateien von der »Filter Factory« (für Photoshop auf dem PC) übernehmen kann. 40 wirklich sehenswerte Effekte werden mitgeliefert, darunter »Page curl«.

In ImageFX können diese Funktionen auch mit einem zweiten Bild als Quelle und Alpha-Kanälen arbeiten. Da diese Filter als Textdateien vorliegen und nicht kompiliert sind, arbeiten sie aber relativ langsam.

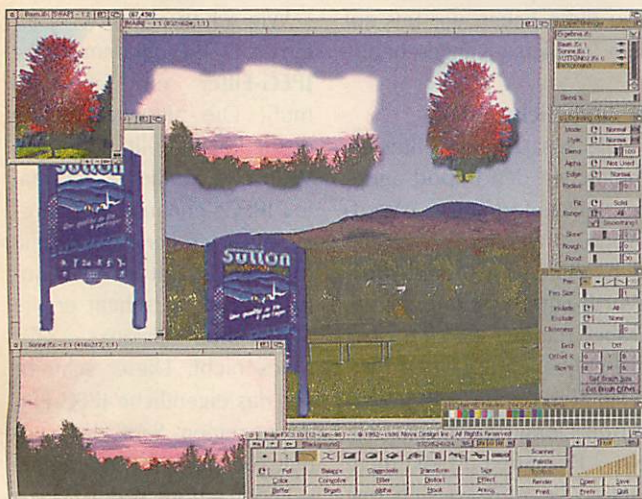
Einen anderen neuen Effekt (»Splash«) konnten wir auf unserem Testsystem trotz 32 MByte RAM und virtuellem Speicher wegen Speichermangel nicht zum Laufen bringen. Er berechnet Wassereffekte auf Glasscheiben, wobei auch Animationen möglich sind. Das neue Modul »Clouds« berechnet animierbare Wolken und Feuerwände (s. Bild »Feurig«). »Pagecurler« biegt das Papier an einer Ecke auf.

Zwei neue Dateiformate sind ebenfalls hinzugekommen: INGF ist ein eigenes ImageFX-Format mit Layern plus Alpha-Kanal. PSD lädt Dateien von Photoshop 4.01, aber nicht im CMYK-Modus. Mit ImageFX geschriebene Photoshop-Dateien machen aber teilweise Probleme auf dem PC.

Wie bei der elektronischen Bildbearbeitung üblich, ist auch ImageFX ein Nimmersatt. Eine 040-CPU und 32 MByte RAM sollten es schon sein, wenn man vernünftig arbeiten will, ein 68060 mit 64 MByte ist bei großen Bildern empfehlenswert.

Fazit: Daß ImageFX unzählige und hervorragende Funktionen bietet, ist schon länger so. Daß die Oberfläche sich jetzt endlich anpaßt, war überfällig. Wenn die kleineren Probleme und Fehler beseitigt sind, ist ImageFX – plattformübergreifend – echte Spitze. So viele Funktionen und Fähigkeiten hat kein anderes Programm: es ist komplettes 24-Bit-Mal- und Kompositions-Programm in einem. *lb*

Literatur: René Beaupoil, Der Alleskönner, AMIGA-Magazin 8/96, S. 60



Ansichtssache: Endlich kann ImageFX mehrere Bilder gleichzeitig darstellen und Menüs dürfen offen bleiben

(Normal, Abdunkeln, Wasserfarbe usw.) läßt sich einstellen. Jeder Layer läßt sich auch als Maske definieren. Er bestimmt dann, an welchen Stellen und wie stark, in der Hierarchie darüberliegende, Bilder durchscheinen. Zusätzlich dazu kann jede Ebene einen eigenen Alpha-Kanal besitzen. Die Kombinationsmöglichkeiten sind nahezu unbegrenzt.

Alle Effekte und Funktionen beziehen sich immer nur auf einen Layer, da nicht mehrere gleichzeitig anwählbar sind. Das ist normalerweise sehr sinnvoll, bei bestimmten Funktionen ist es allerdings extrem lästig. Will

darüberliegende Ebene verschoben, verschiebt sich auch die Maske. Wünschenswert wäre es, daß man nur ausgewählte Ebenen miteinander verschmelzen kann. Außerdem wäre es schön, wenn man die Ebenen in der Hierarchie einfach durch Verschieben in der Liste an eine neue Position bringen könnte. Hier ist noch Platz für Verbesserungen.

Auch bei den Vorschaubildern (s. Bild »Vorhersehbar«) der Effekte hat sich etwas getan: Die Vorschau gibt es jetzt in drei Größen (130 x 110, 100 x 74 und 170 x 160 Punkte) und man kann heranzoomen, so daß man

AMIGATEST 8/98

ImageFX 3.1b

95% sehr gut

PREIS/LEISTUNG	29	30
DOKUMENTATION	8	10
BEDIENUNG	19	20
ERLERNBARKEIT	10	10
LEISTUNG	29	30

+ Extrem viele Funktionen und Effekte; Malmodi und -Werkzeuge gut kombinierbar; gute Selektionsmöglichkeiten; Alpha-Kanäle gut unterstützt; Layer mit beliebig vielen Masken; Morph-Programm enthalten

- Noch nicht ganz absturzsicher, Layer-Funktionen noch erweiterbar

Preis: 349 Mark
(Update von Version 1.5 269 Mark,
Update von 2.6 189 Mark)
Anbieter: Oberland Computer,
In der Schneithohl 5, 61476 Kronberg,
Tel. (0 61 73) 60 80,
Fax: (0 61 73) 63 38 5,
[WWW:http://www.oberland.com](http://www.oberland.com)

Das DTP-Programm »PageStream« ist ein Klassiker und mittlerweile das einzige auf dem Amiga, an dem noch aktiv entwickelt wird. Die Möglichkeiten der Version 3 sind beeindruckend. Zusätzlich gibt's interessante Erweiterungen. Zumindest einige davon sollten nicht fehlen. Wir haben sie genauer unter die Lupe genommen.

■ von Thomas Berger

PageStream ist ein universelles DTP-Programm mit Funktionen, die selbst die »professionelle Welt« erzittern lassen. Trotzdem ist es nicht ganz perfekt. Es liest und schreibt zwar fast alle Formate, egal, ob es sich um Dokumente oder Schriften handelt. Doch gilt das nur für die Formate in der Amiga-Welt. So geht PageStream problemlos mit IFF-ILBM-Bilddateien, GIF, PCX, Vektorformaten (DR2D, Adobe Illustrator, Clip-Format von PDraw usw.), Textformaten (PageStream2, PPage, RTF, ASCII mit und ohne Formatanweisungen) um. Für den Blick über den Tellerrand – d.h. den Datenaustausch mit anderen Plattformen – fehlen aber wichtige Filter!

■ Erweiterungen: Filter und Engines für PageStream3

DTP-Erweiterung

TrueType-Testfonts
Dies ist die Garamond äöüß
GarthGraphic im TrueType
MovieStar funzt auch
Wedding-Text läuft auch super äöü
Alberta-Regular äöüß
Dies ist die Arial äöüß

Schriften en masse:
Mit der TrueType-Font-engine nutzen Sie problemlos die günstigen TrueType-Schriften im MS-DOS-Format

gen. Zumindest haben Sie nach dem Import das Grundlayout wieder. Bei komplexen Dokumenten scheint der Filter allerdings zu versagen. So konnte ein WordWorth-Dokument mit vielen Textkästen und Bildern nicht in PageStream3 übernommen werden. Für Dokumente mit viel Fließtext taugt der WordWorth-Filter jedoch allemal.

Wie schon erwähnt, ist für ein DTP-Programm der **JPEG-Filter** ein absolutes muß! Die aktuelle Version des Filters erfüllt auch alle Wünsche. So lädt er »normale« JPEGs genauso wie »progressive« codierte. Sogar die Mac-JPEGs lädt er problemlos. Allerdings schafft er die »Photoshop-Version« für Macs nicht. Dieser schreibt vor das eigentliche JPEG-File noch seinen Senf dazu, so daß die meisten Programme – außer natürlich der Photoshop selbst – Schwierigkeiten damit bekommen. Die Decodierung der Bilder ist ausreichend schnell. Der JPEG-Filter läßt sich auch vom Bitmap-Editor (BME) nutzen. Sie können die Bilder also nicht nur in PageStream3 importieren, sondern auch im BME laden und bearbeiten. Allerdings knapp 50 Mark für diesen Filter zu verlangen, ist schon etwas happig, 30 Mark hätten auch gereicht.

Für uneingeschränkte Font-Nutzung ist die **TrueType-Engine** unentbehrlich. Damit lassen sich endlich die inzwischen sehr weit verbreiteten TrueType-Fonts nutzen. Auf dem Amiga ist das bisher nur mit einigen Programmen möglich. PageStream unterstützt von

So ist es in der Grundversion von PageStream3 nicht möglich, ein JPEG-Bild zu laden. Gerade dieses Format ist aber aus dem DTP-Bereich nicht wegzudenken, da es selbst große Datenmengen relativ klein schrumpft, ohne daß großartige Qualitätsverluste im Bild auftreten. Ebenfalls lassen sich die in der PC- und Mac-Welt gängigen TrueType-Fonts nicht einsetzen. Viele günstige Schriften-CDs enthalten aber gerade dieses Format und bleiben dem PageStream3-Anwender verschlossen. Diesen Passus müssen Sie aber nicht auf sich lasten lassen, denn mit den (kostenpflichtigen) Zusatzprogrammen, gleichen Sie das aus. Sie finden die lieferbaren Add-Ons im Kasten »PageStream3-Add-Ons«. Ge-

nau diese haben wir uns auf ihre Tauglichkeit angesehen.

■ Zusätzliche Filter

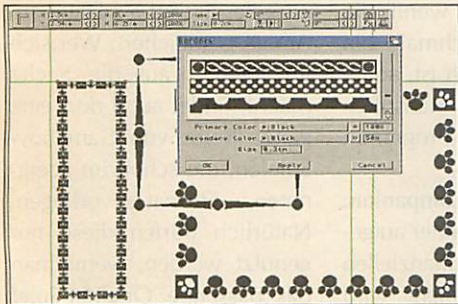
Die zusätzlichen Filter ermöglichen den Import anderer Dateiformate. WordWorth-Anwender werden sich sicher für den **WordWorth-Filter** interessieren. Dabei handelt es sich aber ausschließlich um einen Textfilter. Sie können kein WordWorth-Dokument direkt wie ein PageStream-Dokument laden. Sie müssen sich erst ein »Grunddokument« in PageStream3 erstellen, in das Sie dann den Text des WordWorth-Dokuments importieren. Absatz-Formatierungen, Schriftarten und -größen werden übernommen. Bilder müssen Sie von Hand nachträglich wieder einfü-

PageStream3-Add-Ons

Hier finden Sie in einer kleinen Liste alle verfügbaren Erweiterungen für PageStream3 mit kurzer Erklärung und der aktuellen Versionsnummer

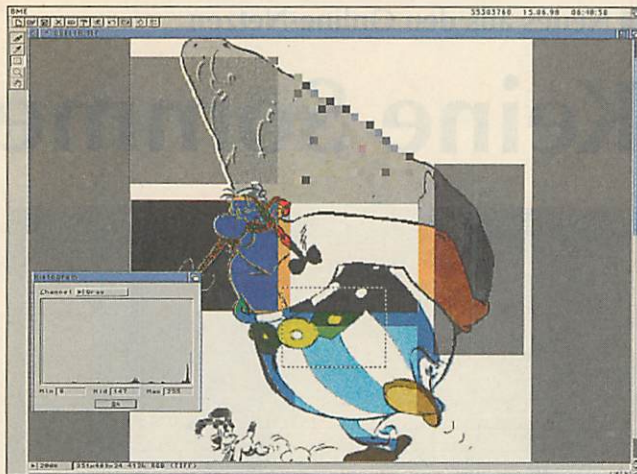
Name	Preis	Version	Funktion	Wertung
TrueType-Engine	49 Mark	V 1.2	TrueType-Fonts verwenden	sehr gut
JPEG-Filter	49 Mark	V1.0c	Bilder im JPEG-Format laden	befriedigend
WordWorth-Filter	49 Mark	V1.0j	Import-Filter für WordWorth-Dokumente	befriedigend
Gary's Effects	79 Mark	–	diverse Filter und Effekte für BME	gut
TextFX2	98 Mark	V2.0b	spezielle Texteffekte	befriedigend
Borders Vol. 1/2	je 79 Mark	–	Schmuckränder zur Umrahmung von Textboxen	befriedigend

sich aus nur das praktisch ausgestorbene Agfa-Compu-grafic-Format und die Adobe-Type-1-Fonts. Letzteres war das bisher gängige Format. Inzwischen laufen ihnen die TrueType-Fonts den Rang ab. CDs mit etlichen Tausend Schriften gibt's schon für ein paar Mark. Bei den meisten Druckern sind viele TrueType-Fonts dabei. Die Enginge macht diese Schriften für PageStream3 nutzbar. Unterstützt wird nur das MS-DOS-Format, nicht die Mac-Version. Soweit die Schrift Umlaute und Sonderzeichen enthält, kommen sie auch auf dem Amiga korrekt. Somit ist die TrueType-Enginge eine echte Bereicherung für PageStream.



■ Zusätzliche Effekte

PageStream3 läßt sich mit einigen interessanten Funktionen aufwerten. Z.B. sind in der Standardversion des Programms keine Möglichkeiten vorhanden, Text zu verzerrern oder an Kurven auszurichten. Das bietet **TextFX2**. So lassen sich Texte in vorgezeichneten Schablonen verzerrern, in selbst definierte Formen pressen oder an beliebigen Linien entlanglaufen. In den meisten Fällen genügt diese Funktionalität. Trotzdem fehlen wichtige Details: Parameter zum Verändern der Effekte gibt es nicht. Sie können beispielsweise nicht bestimmen, ob der Text ober- oder unterhalb eines Körpers bzw. einer



Bildlich: Mit Gary's Effects erweitern Sie den BME – PageStreams Mini-Bildbearbeitung – mit wichtigen Filtern

Linie laufen, ob die Zeichenabstände ausgeglichen oder ob der Text passend skaliert werden soll. Wirklich ärgerlich ist, daß Effekte, die mit Apply (Anwenden) ausprobiert werden, auch erhalten

Der richtige Rahmen: Mit den Borders finden Sie für fast jeden Einsatz den passenden Rahmen. Leider sind sie nur schwarzweiß.

bleiben, selbst wenn Sie auf »Cancel« drücken, um die Funktion abubrechen. Da hilft also nur vorher sichern oder eine Kopie des zu verändernden Textes anzufertigen. Auch ärgerlich ist, daß sich bei den Effekten Buchstaben überschneiden können. Der Text wird dann schlecht lesbar. Zumindest das sollte sich per Knopfdruck abschalten lassen.

TextFX2 ist mehr ein einfaches Werkzeug als eine komfortable Funktion. Die absolute Kontrolle über den Effekt fehlt. Wenn das keine Rolle spielt, ist TextFX2 sicher ein leistungsfähiger Gehilfe, doch für definierte Effekte ist TextFX2 nicht geeignet.

Gary's Effects sind eine Sammlung wichtiger Filter für den BME (Bitmap Editor), der PageStream beiliegt. Der BME ist als kleines Hilfsmittel zum Bearbeiten und Verändern von Bitmap-Bildern gedacht. Die standardmäßig mitgelieferten Effekte sind aber absolute Grundausstattung. Mit »Gary's Effects« lassen sich einige nützliche Funktionen hinzufügen, ohne daß Sie sich eine Bildbearbeitung kaufen müssen. Dazu können Sie dann eben den BME verwenden. Folgende Effekte gehören zu Paket:

- Average.effect
- Blur.effect
- Convolve.effect
- Equalize.effect
- Gamma.effect
- Histogram.effect
- HSB.effect
- Maximum.effect
- Median.effect
- Minimum.effect
- Solarize.effect
- Threshold.effect

Sehr leistungsfähig ist der Convolve-Effekt, denn damit können Sie auch jederzeit eigene Filter entwerfen. Mit Convolve lassen sich Schärfe-, Unschärfe-Effekte realisieren und auch einige Verfremdungen durchführen.

Sehr gut ist der Threshold-Filter, mit dem Sie Farbbilder in Monochrombilder umwan-

deln. Der Schwellwert, bei dem von schwarz auf weiß umgeschaltet wird, ist frei einstellbar. Mit Blur etwa geben Sie dem Bild eine leichte Unschärfe. Damit können Sie beispielsweise Moire-Effekte aus gescannten Bildern entfernen. Ebenfalls interessant ist der Gamma-Effekt. Damit hellen Sie die Mitteltöne eines Bildes auf, ohne – wie bei Helligkeit und Kontrast üblich – Weiß- und Schwarzpunkt zu verändern.

Die Effekte sind eine gute Erweiterung, wenn Sie PageStream als stand-alone-Produkt verwenden. Wenn Sie jedoch eine Bildbearbeitung haben, werden Sie diese sicher dem BME vorziehen.

Für Freunde der umrahmten Textkästen gibt es jetzt auch die richtige Erweiterung. Mit »Borders Vol.1« (Basic Borders) und »Vol.2« (Geo Borders) finden Sie den passenden Rahmen für Ihr Dokument. Streifen, Gesichter, Sterne, Blumen, Diamanten, Pfeile und viele weitere Symbole laufen statt einer schlichten schwarzen oder farbigen Linie um den Text. Die Anwendung ist sehr einfach: Rahmen mit dem Border-Tool ziehen, Art und Größe der Symbole zuweisen, fertig. Die beiden letzten lassen sich auch nachträglich verändern. Leider sind die Borders nur in schwarzweiß. Der Preis ist mit 79 Mark je Set (über 60 Rahmen) relativ hoch.

Wer genug von den englischen Versionen hat, kann sich die **deutsche Lokalisierung** bei Haage&Partner bestellen. Auch auf der SoftLogik-Homepage sind diese zu finden. Dann müssen Sie sie aber mühsam herunterladen.

lb

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,
<http://www.haage-partner.com/d.html>,
<http://www.softlogik.com>

Amiga-Entwickler kennen keine Sommerpause. Das zeigt die große Anzahl an Neuigkeiten, denen man beim Surfen durch die Online-Netze begegnet.

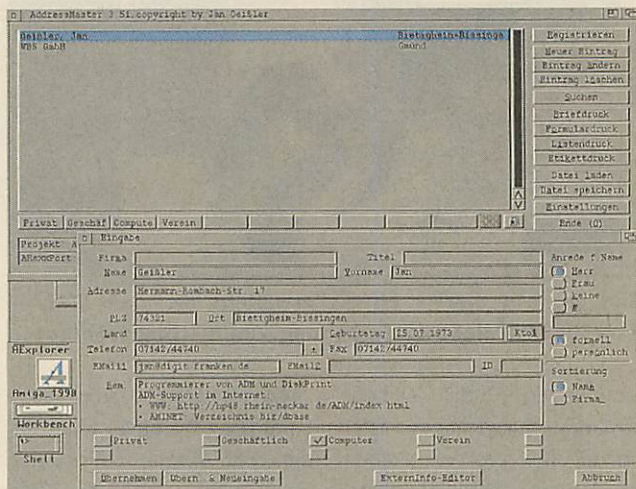
■ von Hartwig Tauber

Der Addressmaster 3.52: Adressenverwaltungen gibt es inzwischen wie Sand am Meer. Dennoch kann sich der Addressmaster von Jan Geißler durch eine ganze Reihe intelligenter Funktionen von den herkömmlichen Programmen dieser Art absetzen. So ist die Dateneingabe einfach und flexibel gelöst. Praktisch ist die Möglichkeit, Adressen verschiedenen Gruppen zuzuordnen. Damit ist die Verwaltung auch großer Datenbestände sehr einfach möglich. Für die Ausgabe stehen neben den herkömmlichen Listen auch Funktionen für den Etikettendruck zur Verfügung. ADM ist aufgrund seines Leistungsumfanges sowohl für den privaten Gebrauch als auch für kleine Unternehmen interessant.

Statistics: Die statistische Auswertung von Datenreihen

■ Neues aus den Online-Netzen

Keine Sommerpause



Kontaktadresse: Mit Addressmaster lassen sich auch große Adressenbestände einfach verwalten

hat wahrscheinlich schon so manchen Schüler und Studenten vor große Probleme gestellt. Statistics nimmt dem Benutzer die aufwendige Rechenarbeit ab. Es genügt, die Daten einzugeben und das Programm errechnet alle wichtigen statistischen Analysen für diese Werte. Dabei stehen viele verschiedene Funktionen zur Verfügung, angefangen von der Analyse der Normalverteilung bis hin

zu diversen statistischen Testmethoden. Auch wenn die Bedienung manchmal ein wenig umständlich ist, sollte sich jeder, der mit Statistiken arbeitet, dieses Programm einmal ansehen.

Photogenics Companion: Photogenics-Anwender aufgepaßt! Trotz des finanziellen Endes von Almathera wird Photogenics weiterentwickelt. Ben Matthew, ein ehemaliger Programmierer, hat eine ganze Reihe von Bugfixes und Verbesserungen sowie völlig neue Funktionen zu einem Paket geschnürt. Dieses trägt den Namen »Photogenics Companion« und ist im Internet verfügbar.

Voraussetzung ist natürlich das Vorhandensein von Photogenics. Nach der Installation des Companion sind einige Fehler von Photogenics behoben. Darüber hinaus wurden die Filter für die unterstützten Grafikformate erweitert und verbessert. So bieten nun einige zusätzlich ARexx-Support. Auch bei den Effekten gibt es Neuerungen. Neben der Verbesse-

rung bestehender gibt es auch einige völlig neue Funktionen. Julia-Fraktale, Zweifarben-Masken oder Spiegelungen gehören beispielsweise zu den Erweiterungen. Photogenics-Besitzer sollten sich dieses Paket auf keinen Fall entgehen lassen.

Wzonka Lad: Der Nintendo Gameboy ist unbestritten der Spitzenreiter unter den mobilen Videospielen. Mit Wzonka Lad liegt nun ein gelungener Emulator für den Amiga vor. Mit diesem ist es möglich, die beliebten Gameboy-Spiele auch am Amiga zu »genießen«. Dazu wird die Gameboy-Cartridge ausgelesen und als Datei am Amiga gespeichert. Wer sich im Internet auf die Suche macht, findet auch dort eine ganze Reihe von Gameboy-Spielen, die schon im geeigneten Format vorliegen. Natürlich dürfen diese nur genutzt werden, wenn man das passende Original-Spiel dazu besitzt. Der Emulator selbst funktioniert bereits sehr gut, und wer das Gameboy-Feeling auch am Amiga nicht missen möchte, ist mit Wzonka Lad auf jeden Fall gut bedient.

EGS-Anwendungen: In letzter Zeit ist es rund um das EGS-Grafiksystem ruhig geworden. Mit einem Paket von drei EGS-Anwendungen soll sich das nun ändern. Das erste Programm ist das EGS-Photoalbum, mit dem es komfortabel möglich ist, die eigene Grafiksammlung zu verwalten. EGS-TV ist eine umfangreiche Software, die es erlaubt, Grafiken und Sequenzen von verschiedenen Quellen (Framegrabber, Handyscanner, etc.) einzulesen

Informationen

TetrisPro	http://come.to/isoftware
Adressmaster	http://hp48.rhein-neckar.de/ADM/index.html
Statistics	ben@bmatthew.demon.co.uk
Wzonka Lad	http://www.hut.fi/~vhelin
ElasticDreams	http://www.titancomputer.de
SampleE	Rainer.m.Mueller@uni-konstanz.de
MouseWheel	http://darling.chu.cam.ac.uk/~dah31/MouseWheel/
FormatZIP	sp7ock@dl-net.de
SoapStar	http://www.users.globalnet.co.uk/~gazy/
Doppelkopf:	http://home.t-online.de/home/st.preuss/
DawnVideoPoker	http://home4.swipnet.se/~w-44020/
Wingnuts	http://www.anakin1.demon.co.uk/skunkworks/
Schlachtfeld	http://home.t-online.de/home/peter.weigoldt/
Moonbases	http://www.eclipse.co.uk/homegrown/

und daraus Animationen zusammenzustellen. Einfache Schnittfunktionen sowie eine ganze Reihe von Effekten runden dieses interessante Programm ab. Als drittes Programm im Bunde steht der EGS-TV-Player zur Verfügung, mit dem die Animationen des EGS-TV-Programmes abgespielt werden können.

ElasticDreams: Wer schon befürchtet hat, daß es für den Amiga keine neue, innovative Software mehr geben könnte, wird mit Elastic Dreams eines besseren belehrt. Die Demoversion dieses in Zukunft kommerziell erhältlichen Programmes ist im Internet verfügbar. Elastic Dreams ist die erste Echtzeit-Bildbearbeitung für den Amiga. Dabei wird bereits bei der Bedienung ein völlig neuer Weg gegangen. Anstelle einer üblichen Benutzeroberfläche erscheint

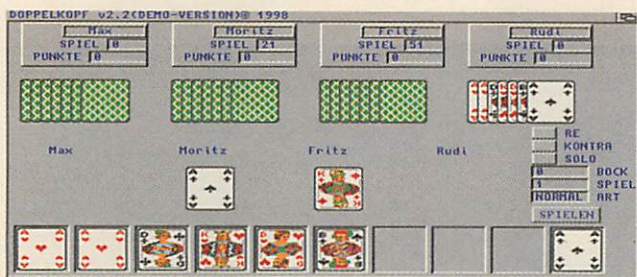
Elastik-Traum:
Mit ElasticDreams lassen sich Bilder schnell und einfach bearbeiten



ein durchgestylter Rahmen, in dem alle Funktionen untergebracht sind. ElasticDreams kann vom Umfang her nicht mit den »großen« Bildbearbeitungen wie AdPro mithalten, doch ist die Zielgruppe auch eine völlig andere. Das Programm richtet sich vor allem an den gelegentlichen Anwender, der schnell zu effektvollen Bildern kommen möchte. Und das gelingt mit ElasticDreams tatsächlich erstaunlich flott.

Egal, ob man effektvolle Bilder für das Internet benötigt oder das Foto des Lehrers für die nächste Schülerzeitung kosmetisch »verschönern« möchte: Mit ElasticDreams sind diese Aufgaben im Handumdrehen erledigt.

SampleE: Mit SampleE liegt eine Soundsampling-Software vor, die nach dem Motto »weniger ist mehr« über alle wichtigen Funktionen verfügt. Dafür ist sie einfach zu bedienen und richtet sich besonders an alle jene



Spielefieber: Das Kartenspiel Doppelkopf ist nur eines von vielen neuen Spielen in den Online-Netzen

ga. Damit soll es möglich sein, beispielsweise in einer Textverarbeitung mit Hilfe dieses Rades durch den Text zu scrollen. Das mitgelieferte Beispiel zeigt die Möglichkeiten auf. Es bleibt abzuwarten, ob die Amiga-Entwickler in Zukunft von dieser Option Gebrauch machen. Besitzer eines ZIP-Laufwerkes werden sich über **FormatZIP** freuen. Mit diesem Tool können ZIP-Disketten im PC-Format formatiert werden, so daß diese

später auch von jedem PC aus gelesen werden können. Auch bei Drucktreibern für die Workbench gibt es einige Neuigkeiten. So sind für nahezu alle neuen HP-Deskjet-Modelle **HP-Deskjet-Drucktreiber** verfügbar. Dazu gehörten unter anderem die Modelle 400c, 600c, 670c und 870c.

Wer einen programmierbaren Casio-»Taschenrechner« besitzt und selbst Programme entwickeln möchte, findet mit **AmiCas** ein nützliches Hilfsprogramm. Mit diesem kleinen Tool ist es möglich, Programme zwischen dem Amiga und dem Casio auszutauschen. Dadurch kann die Programmentwicklung komfortabel am Amiga erfolgen. Erst danach wird die Software auf den Casio geladen.

Spiele: Spiele-Fans kommen wieder einmal auf ihre

Kosten. Zwar werden die wirklich großen, kommerziellen Spieleprojekte immer seltener. Dafür findet man immer mehr kleine, aber feine Spiele, die gerade für die Unterhaltung zwischendurch bestens geeignet sind. Ein typischer Vertreter ist **TetrisPro**, das die Tetris-Idee um einige Spezialsteine erweitert und so für noch mehr Langzeitspaß sorgt. Ähnliches gilt für **SoapStar**, einer Mischung aus Bowling und »Vier gewinnt«, bei der Geschicklichkeit, Gefühl und gute Planung notwendig sind. Wer sich davon überzeugen möchte, daß selbst mit Basic sehr viel am Amiga möglich ist, sollte sich **Galaxians** einmal ansehen. Die Amos-Umsetzung des Shoot'em'Up-Klassikers kann durchaus gefallen. Kartenspiel-Fans finden gleich eine ganze Reihe von interessanten Neuheiten. Mit **Doppelkopf** liegt eine gute Umsetzung des bekannten Kartenspiels vor und **DawnVideoPoker** sorgt für Spielhallenatmosphäre im heimischen Wohnzimmer.

Zum Abschluß noch ein Hinweis in eigener Sache: Wir bemühen uns, die angegebenen URLs und E-Mail-Adressen zu überprüfen. Trotzdem ist das Internet ein lebendiges Medium und aufgrund der Produktionszeiten dieses Heftes kann es immer wieder vorkommen, daß eine der angegebenen Adressen nicht mehr existiert, wenn Sie dieses Heft in Händen halten. Dies liegt in der Natur der Sache und wir sind der Meinung, es ist besser, einen ungültigen Link anzugeben, als ganz auf den Abdruck der Internet-Adressen zu verzichten. Wenn ein Link ungültig ist, sollten Sie versuchen per Search-Engine, die neue URL zu finden. *lb*

Wer kennt das nicht aus der Schulzeit: Egal ob Englisch, Französisch oder Latein – Büffeln muß sein. An sich machen Fremdsprachen ja Spaß, wenn da nicht ständig neue Vokabeln und Grammatikregeln wären. Wir haben uns angeschaut, was DITO beim Lernen der Fremdsprachen taugt.

■ von Jessica Fischer

Hinter »DITO« verbirgt sich eine ganze Produktlinie, bestehend aus Vokabel-Lernverfahren wie »Multiple Choice« und Lückentexte, sowie Nachschlagewerke für Grammatik und Vokabeln. Momentan ist DITO für Englisch, Italienisch, Spanisch und Latein verfügbar. Da das Programm laut des Entwicklers Dirk Holtwick ständig weiterentwickelt wird, dürfen wir uns garantiert bald an weiteren Sprachen und Optionen erfreuen.

Zum Zeitpunkt unseres Tests lag uns die Shareware-Version vor. Einige Optionen sind darin nicht oder nur teilweise verfügbar. Die Version bekommen Sie im Aminet-Verzeichnis »/misc/edu.« oder von der Homepage des Autors. Die Vollversion kostet 20 Mark.

Die auf MUI basierende Oberfläche von DITO erscheint schon recht ausgereift. Die Bedienung erfolgt entweder per Maus oder mit Tastaturkürzeln. Je nach Wahl der Sprache erscheint ein vom Schema her gleich aufgebautes Fenster. Hier lernt der Schüler mit Hilfe des umfangreichen Wörterbuches neue Wörter und Ausdrücke kennen. Auf Wunsch werden zusätzliche Vokabeln eingegeben oder vorhandene Aus-

■ Vokabelprogramm DITO 4.1.2

Heute schon gebüffelt?!

drücke gelöscht, neu sortiert, eingestuft und markiert. Zu jeder Vokabel ist unter »Notizen« oder »Bemerkung« Platz für eigene Ergänzungen. Damit läßt sich ein individuelles Lernschema zusammenstellen und Schritt für Schritt lernen. Einzelne Lektionen werden gespeichert und können später fortgeführt werden. Unter dem Stichwort »Ton« gibt DITO die Vokabeln in Sprache

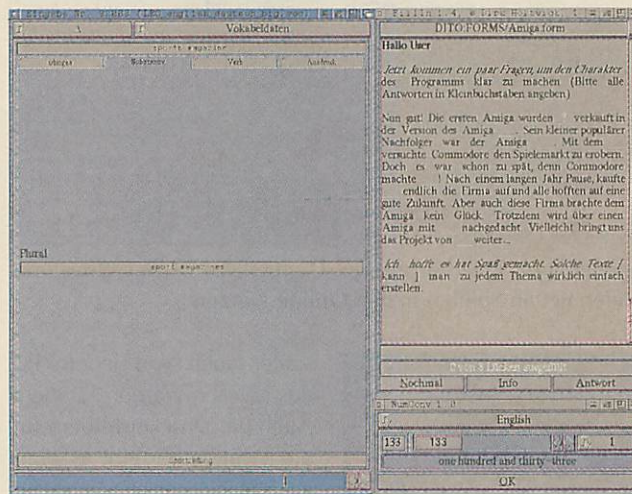
an vorhandenen oder selbst verfaßten Lückentexten unter Beweis gestellt werden. Neue Lückentexte werden mit einem beliebigen Editor geschrieben und importiert. »FillIn« fragt alle Lücken ab und geht nur bei richtig beantworteter Frage weiter. Praktisch: Wenn man doch mal nicht weiter weiß, hilft das Programm mit der richtigen Antwort aus.

und das »Dictionary«, zwei Wörterbücher, die sich automatisch an den Sprachmodus anpassen. Der Begriff wird in das Suchfeld eingegeben und das Wörterbuch sucht entweder nach dem gesamten Wort oder nach Wortanfängen. Die Suche kann bis zu einer Minute dauern. Dafür wird man aber mit detaillierten Angaben (auch zur Grammatik) entschädigt.

Aller guten Dinge sind diesmal fünf, denn DITO umfaßt auch einen Zahlen-Konvertierer. Dieses Programm paßt sich ebenfalls automatisch dem Sprachmodus an. Die gewünschte Zahl wird entweder ins Eingabefeld getippt oder mit dem Balken angepeilt. Dabei schreitet DITO in 1er, 10er, 100er, 1000er oder 10000er-Schritten voran. Zum Schluß wird die Zahl in Worten im Ausgabefeld abgelesen.

DITO überzeugt durch Optionsvielfalt, ist aber zumindest am Anfang schwerfällig in der Bedienung, was Laden und Speichern von Dateien angeht. Amiga-Laien werden sich hier schwer tun. Die Oberfläche ist optisch sehr gelungen. Diese alles in allem positive Grundlage gilt es fortzusetzen und auszuweiten, laut Dirk Holtwick auch zukünftiges Ziel. Später kommt unter anderem eine Druckoption und ein ausgefeilter ARexx-Port zu DITO hinzu. Damit das Programm sauber läuft, müssen Sie aber »MUI 3.3« und die »Datatypes library« installiert haben. lb

Dirk Holtwick, Grenzdicke Straße 13, 47665 Sonsbeck, Tel. (02 03) 87 38-64, WWW: <http://fsinfo.uni-duisburg.de/~dirk/dito.html>



Drei Optionen von DITO: Vokabeln lernen, Lückentexte ausfüllen und der Zahlen-Konvertierer

und als Lautschrift aus. Dazu hat der Autor eigens eine Lautschrift entworfen.

Sobald die Lektion beendet ist, geht's zur Prüfung. Dazu besteht die Wahl zwischen »Multiple Choice«, Kärtchenlernen oder exakter Eingabe der Vokabeln. Dabei ist Ehrlichkeit gefordert, denn beim Kärtchenlernen muß der Schüler selbst angeben, ob er falsch oder richtig lag. Auf Wunsch merkt sich DITO die nicht gewußten Begriffe und zeigt die Ergebnisse in einer Übersicht an.

Genügt das nicht, kann mit »FillIn«, dem Lückentextprogramm, das Wissen

Über die Richtlinien beim Verfassen von Lückentexten und über alle anderen Optionen gibt die Beschreibung im Amiga-Guide-Format Auskunft. Sie ist neben Englisch auch in Deutsch verfügbar. Blitzschnell klickt man sich zur Antwort auf seine Frage durch. In der nächsten Version soll laut Dirk Holtwick eine Bubble Help hinzukommen. Gute Aussichten also, denn am Anfang sind schon ein paar Stunden nötig, um sich in das Programm hineinzuarbeiten.

Zusätzlich zum Lückentext-Programm »FillIn« beinhaltet DITO noch »FastDict«

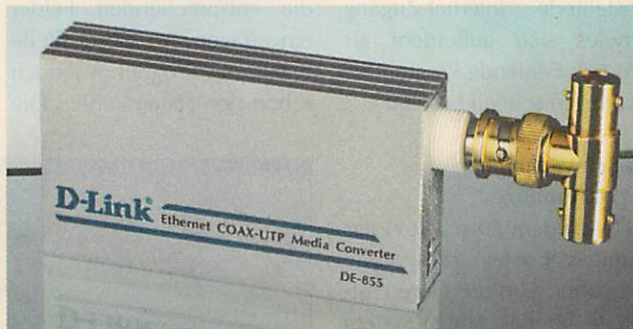
Mit dem Amiga im Netzwerk zu arbeiten ist ohne weiteres möglich – doch wenn der Netzkar-ten-Anschluß einfach nicht zur Buchse des lokalen Netzwerks paßt, dann muß eine neue Karte her. Das ist nur bedingt richtig – ein Ethernet-Konverter kann aus der Klemme helfen. Wir haben uns eine Lösung von D-Link am Amiga angeschaut.

■ von Jörn-Erik Burkert

Nicht alle Netzwerkkarten für den Amiga haben einen UTP-Port (Unshielded Twisted Pair – Telefonstecker oder RJ45), sondern besitzen nur einen BNC-Anschluß (Koaxialkabel). Wenn man einen oder mehrere Amigas in ein UTP-basierendes Netz integrieren will, muß man sich zwangsgläufig eine (oder mehrere) neue Netzkarte(n) zulegen. Ein Ausweg ist ein Adapter, der die Netzkarte zum UTP-Anschluß kompatibel macht.

■ Ethernet-Konverter

Netbridge



Verteiler: Die D-Link-Box ist nicht nur Konverter, sondern läßt den Anschluß von bis zu vier Rechnern zu

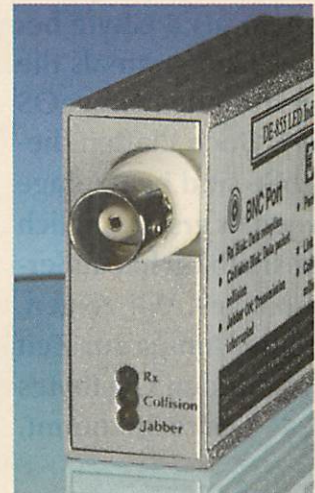
Mit dem Ethernet-Konverter von D-Link ist diese Prozedur schnell erledigt. Dazu wird BNC-seitig der Amiga

mit der Konverterbox per T-Stück und einem Koaxialkabel verbunden. Mit Abschlußwiderständen terminiert man die Enden des »kleinen Subnetzes«.

Die Gegenseite wird mit dem UTP-Netz via RJ45-Kabel gekoppelt und die Stromversorgung per Netzteil angeschlossen. Nach dem Booten des Amiga konfiguriert und startet man nur noch den TCP/IP-Stack (»AmiTCP« oder »Miami«) und der Rechner ist am Netz.

Im Test wurden die Amigas per Miami mit dem Firmennetz (WindowsNT) verbunden – die Zusammenarbeit klappte ohne weiteres. Sowohl mit statischen IP-Nummern, als auch im DHCP-Modus, war der Zugriff aufs Netz möglich (im Test WWW, FTP, IRC, Mail). Der Zugriff auf die Amigas von Wintel-Plattformen mit Hilfe des »Amiga Forever«-Pakets funktionierte tadellos.

Die D-Link-Box ist nicht nur ein simpler Konverter, sondern bietet noch mehr, denn es lassen sich bis zu vier Rechner in das Subnetz integrieren und mit dem UTP-Netz verbinden. Eine gute Chance, mehrere Ami-



Anschluß: die Verbindung für das BNC-T-Stück



Detail: Anschlüsse für RJ45-Kabel und die Spannung

gas oder auch ein Notebook in das Netz einzubinden.

Letztlich erscheint der Preis von 315 Mark für den Ethernet-Konverter sehr hoch – doch eine neue Netzkarte kostet mindestens genauso viel! Bei mehr als einem Rechner rechnet sich der Kauf der Box in jedem Fall. ■

Literaturhinweis:

[1] Jessica Fischer, Die clevere Alternative – Amiga 1200 am Netz, AMIGA-Magazin 7/98, S. 6

[2] Hartwig Tauber, Girlfriend für PC – Amiga Forever, AMIGA-Magazin 5/98, S. 13

Testkonfiguration

Amiga 4000

- ⇒ CyberStorm PPC 604e/200
- ⇒ 32 MByte RAM
- ⇒ Netconexion-Ethernetkarte
- ⇒ Miami 3.0, AWeb3, AmFTP, AmIRC, FTPMount, AmTelnet

Amiga 1200

- ⇒ 4 MByte RAM
- ⇒ CNet-PCMCIA-Ethernetkarte
- ⇒ Miami 3.0, AWeb 3, mFTP, AmigaExplorer

Außerdem kamen verschiedene PCs unter Windows 95 in Kombination mit dem »AmigaForever«-Paket von Cloanto zum Einsatz.

AMIGA TEST 8/98

Ethernet-Konverter

92% sehr gut

PREIS/LEISTUNG	27	30
DOKUMENTATION	8	10
BEDIENUNG	19	20
VERARBEITUNG	9	10
LEISTUNG	29	30

+ leicht zu installieren

relativ teuer

Preis: 315 Mark
Hersteller: D-Link Deutschland GmbH,
 Bachstr. 22, 65830 Krieffel,
 Tel.: (0 61 92) 97 11 0,
 Fax: (0 61 92) 97 11 11,
 WWW: <http://www.dlink.de>

Spätestens beim Einrichten einer Festplatte mit mehr als 4 GByte bekommt man erstmals die Grenzen des AmigaOS serviert. Doch Platten dieser Größe sind heutzutage für jeden erschwinglich und deshalb nichts außergewöhnliches. Wir zeigen, wie der Amiga zur Zeit mit den Gigabytes zurechtkommt.

■ von Jessica Fischer

Eine 3,5-Zoll-Festplatte mit EIDE-Anschluß und rund 6,4 GByte Kapazität ist heute schon für weniger als 400 Mark zu bekommen. Da das Betriebssystem des Amigas jedoch nur Festplatten bis 4 GByte verwalten kann, wollten wir wissen, wie sich eine Festplatte mit mehr als 4 GByte Kapazität dennoch ins System einbinden läßt.

Für unser Vorhaben nutzen wir die Festplatte »MPC3064AT« von »Fujitsu«. Mit einer Kapazität von rund 6,4 GByte bietet sie für die nächste Zeit ausreichend Platz. Wir haben sie am On-Board-EIDE-Anschluß eines Amiga 4000 aus der Produktion von »Commodore« angeschlossen. Dort wird sie als einzige Platte betrieben. Die Einstellung der Jumper erfolgte wie im beiliegenden Handbuch beschrieben auf »Master«. Das Ziel soll sein, eine Partition von rund 100 MByte für die Workbench und eine weitere Partition mit der restlichen Kapazität von etwas mehr als 6 GByte einzurichten. Um nervend lange Boot-Zeiten und ständige Diskettenwechsel zu umgehen, nutzten wir eine Festplatte mit 420 MByte am separaten »Buddha-Controller« zum Booten. Der darauf

Hardware: Festplatten über 4 Gigabyte

No Limit

installierte Internet-Zugang erwies sich außerdem als Vorteil. Fehlende Programme waren so schnell beschafft.

Schwächen der HDToolBox

Nach dem Einschalten des Amigas bootete dieser wie gewohnt. Um die neue Festplatte für das Amiga-System einzurichten, muß zuerst das Programm »HDToolBox« gestartet werden.

Es erkennt nach kurzer Zeit die neue Festplatte und markiert diese zunächst als »Unknown« – unbekannt.

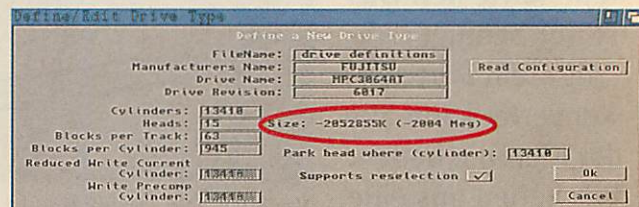
Ein Klick auf »Change Drive Type« öffnet ein weiteres Fenster, in dem Sie den Schalter »Define New...« anklicken. Ein weiteres Fenster erscheint am Bildschirm.

Die vorgegebenen Parameter interessieren uns nicht. Klicken Sie auf »Read Configuration«, um die Parameter unserer neuen Festplatte automatisch zu übernehmen.

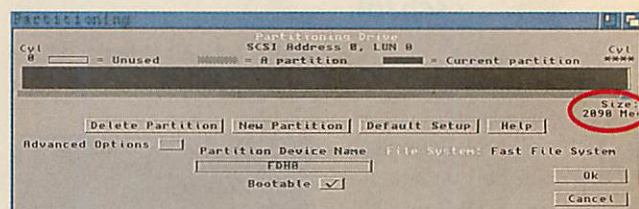
Alle Parameter werden korrekt ausgelesen und in

die entsprechenden Felder eingetragen. An dieser Stelle macht das Programm jedoch schon den ersten Fehler. Die

Wird das Fenster mit »OK« geschlossen und anschließend der Punkt »Partition Drive« aufgerufen, kann man die Grenze der möglichen maximalen Partition genau austesten. Wird die Partitionsgröße von 4096 MByte überschritten, gibt



Unglaublich: Die Angabe der Festplattenkapazität ist mit negativen Vorzeichen behaftet und so nicht zu gebrauchen



Hürde: Ab 4096 MByte kommt für Commodores HDToolBox die erste Hürde und aus 6,4 GByte werden 2090 MByte

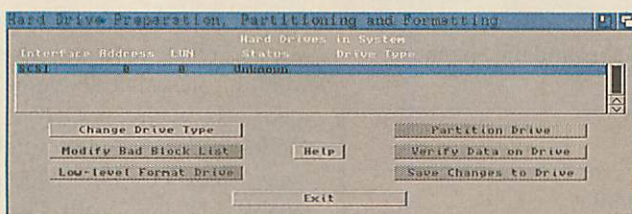
berechnete Kapazität ist ein Wert, der mit negativem Vorzeichen behaftet ist. In unserem Fall werden dann aus etwa 6,4 GByte »-2052855 KByte« berechnet, was für die Praxis absurd ist.

das Programm die Partitionsgröße wieder von 0 an. Aus unseren 6,4 GByte werden dann 2090 MByte.

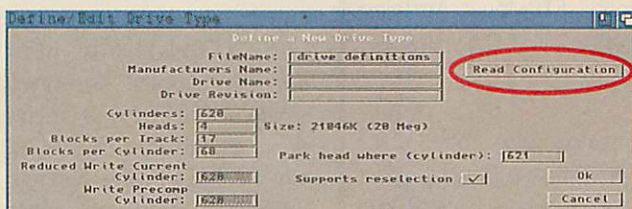
Die HDToolBox ist demnach mit unserer Festplatte überfordert, so daß eine andere Lösung gefunden werden mußte.

Hilfsprogramme und Patches

Glücklicherweise wird das Betriebssystem auch für den Amiga weiterentwickelt. Die Probleme, die der Amiga mit der neuen Hardware hat, sind seit längerem bekannt und werden zunächst Schritt für Schritt mit Hilfsprogrammen und Patches behoben. Bleibt zu hoffen, daß es nun doch bald ein überarbeitetes Betriebssystem gibt und daß neuere Boards ähnlich wie PC-Boards mit Flash-ROMs für ein schnelles und unkompliziertes Booten sorgen.



Suchen der Festplatte: Ohne Probleme erkennt die HDToolBox nach kurzer Zeit, daß eine Festplatte angeschlossen ist



Parameter: Erst nachdem der Schalter »Read Configuration« angeklickt wird, stimmen die Festplattenparameter

pliziertes Update des Betriebssystems bestückt sind.

■ Das neue scsi.device

Geräte am On-Board-EIDE-Anschluß des Amiga werden mit dem »scsi.device« angesprochen. Das noch aus Commodore-Zeiten stammende Device ist allerdings veraltet und muß zunächst auf die derzeit aktuelle Version 43.23 »gepatcht« werden. Den Patch »SCSI_IDE43_23.lha« finden Sie im Internet auf der Seite <http://www.amiga.de> oder im Aminet-Verzeichnis »util/sys«.

1 Entpacken Sie das Verzeichnis »SCSI_IDE43_23.lha«.

2 Kopieren Sie die Datei »LoadV43Module« und das für den entsprechenden Amiga gültige Modul ins Verzeichnis »C« der Bootpartition. Welches Modul für welchen Amiga gilt, finden Sie in der Anleitung zum

in der startup-sequence eingetippt.

```
C:loadV43module >NIL:
C:a1000.ld.strip REBOOT
```

4 Speichern Sie die Änderung und booten Sie den Amiga neu.

5 Öffnen Sie eine Shell und geben Sie ein:

```
Version scsi.device
```

Als Antwort muß nun erscheinen:

```
scsi.device 43.23
```

Damit ist das scsi.device auf den derzeit aktuellsten Stand.

■ Das aktuelle FastFileSystem

Nun wird das »FastFileSystem« auf den neuesten Stand gebracht. Aktuell ist derzeit die Version 44.1. Prüfen Sie zunächst, welche Version Sie auf Ihrem Amiga haben. Das geschieht bei-

ins Verzeichnis »L« der aktuellen Bootpartition.

Die aktuellste Version des »FastFileSystem« finden Sie ebenfalls im Internet. Besorgen Sie sich das Verzeichnis »ffstd64.lha« von der Homepage der Firma »Elaborate Bytes« <http://www.elaborate-bytes.com> oder aus dem Aminet-Verzeichnis »disk/misc«. Die Installation geht so:

1 Entpacken Sie das Verzeichnis »ffstd64.lha«.

2 Öffnen Sie eine Shell und wechseln Sie in die Schublade, in der sich das entpackte Verzeichnis »ffstd64.lha« befindet.

3 Wenn das alte »FastFileSystem« die Versionsnummer 40.1 besitzt, lassen Sie diesen Punkt aus und machen statt dessen bei Punkt 5 weiter. Geben Sie folgende Zeile ein:

```
spatch -ol:fastfilesystem_44.1 -pfastfilesystem_40.4.patch 1:fastfile-system
```

»L« nun einen anderen Namen geben oder sie löschen und die neue Datei in »FastFileSystem« umbenennen.

Mit dieser Aktion sollte laut Anleitung zusätzlich auch der DOS-Befehl »Info« gepatcht werden. Das hat allerdings bei uns nicht geklappt und wird sich später auch negativ auswirken. Die Festplattengröße wird dadurch weiterhin falsch angezeigt, obwohl sie richtig verwaltet wird. Über eine Lösung dieses Problems werden wir in einer der nächsten Ausgaben berichten.

■ HDToolBox ade

Auch »Commodores« »HDToolBox« hat ausgedient. Den Grund konnten Sie ja weiter oben schon erkennen. Die neue Version heißt »HDInstTools« und ist im Archiv »hdinst.lha« auf der Homepage <http://www.elaborate-bytes.com> oder im Aminet-Verzeichnis »disk/misc« zu finden.

Entpacken Sie das Archiv und installieren Sie das neue Festplatten-Tool in ein Verzeichnis Ihrer Wahl. Wir empfehlen: »Sys:Tools/Commodities«. Der Funktionsumfang dieses Tools steht der alten »HDToolBox« in nichts nach. Zusätzlich enthält es so gar noch eine Reihe weiterer nützlicher Funktionen, die in der Anleitung ausführlich erläutert sind. Einziger Wermutstropfen: Die Beschreibung liegt leider nur in englischer Sprache bei. Die Sprache der Bedienführung dagegen kann eingestellt werden und ist in deutscher Sprache verfügbar.

In den ToolTypes von »HDInstTools« lassen sich einige Parameter einstellen. Darunter auch das zu verwendende Device. Falls kein Device vorgegeben wird,

Diese Programme brauchen Sie

Bezeichnung	Quelle	Verwendungszweck
ffstd64.lha	http://www.elaborate-bytes.com Aminet-Verzeichnis: »disk/misc«	Update des »FastFileSystem«
SCSI_IDE43_23.lha	http://www.amiga.de Aminet-Verzeichnis: »util/sys«	Update des »scsi.device«
Format64.lha	Aminet-Verzeichnis: »disk/misc«	neuer Format-Befehl
hdinst.lha	http://www.elaborate-bytes.com Aminet-Verzeichnis: »disk/misc«	Ersatz für die »HDToolBox«

Patch. Trotz englischer Beschreibung ist die Zuordnung sehr leicht zu finden. Für unseren Amiga ist das Modul »a1000.ld.strip« das richtige.

3 Editieren Sie die Datei »startup-sequence« im Verzeichnis »S«. Die folgende Befehlszeile ist ein Beispiel und gilt nur für unseren Amiga 4000. Sie wird als erste Zeile, aber auf jeden Fall vor dem Befehl »SetPatch«

spielsweise mit dem Befehl »Version« in einer Shell oder mit einem DOS-Tool. Ohne das Update wird das entweder die Version 40.1 oder 40.4 sein.

Sollten Sie eine Version besitzen, die eine andere oder gar keine Nummer anzeigt, kopieren Sie einfach die Datei »FastFileSystem« aus dem Verzeichnis »L« der Betriebssystemdiskette mit der Bezeichnung »Install«

Machen Sie jetzt bei Punkt 6 weiter.

4 Um die Versionsnummer 40.1 zu patchen, geben Sie ein:

```
spatch -ol:fastfilesystem_44.1 -pfastfilesystem_40.1.patch 1:fastfile-system
```

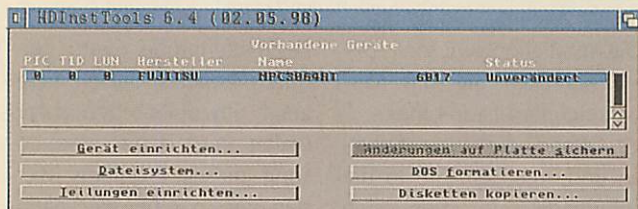
5 Im Verzeichnis »L« der Bootpartition befindet sich nun die Datei »fastfilesystem_44.1«. Sie können der alten Datei im Verzeichnis

sucht das Programm automatisch nach angeschlossenen Geräten am »scsi.device«. Wenn Sie ein anderes Device verwenden, tragen Sie zuerst die richtige Bezeichnung ein.

1 Starten Sie das Programm »HDInstTools«. Das vorgegebene Device – in unse-



Filesystem: Die neue Datei »FastFilesystem« wird für die Festplatte per Mausklick gewählt und später gesichert



Fehlerfrei: Sofort nach dem Start des Programms »HDInstTools« erkennt es die Festplatte mit der richtigen Kapazität

rem Fall das »scsi.device« – wird auf angeschlossene Geräte abgefragt und das Ergebnis angezeigt.

2 Klicken Sie zunächst auf »Dateisystem« und dann auf »Hinzufügen...«, um das neue »FastFilesystem« auf dieser Platte zu installieren. Ist bereits das alte »FastFilesystem« installiert, klicken Sie auf den Schalter »Erneuern...«. Wählen Sie im Requester das neue »FastFilesystem« und übernehmen Sie es mit Klick auf »Laden«.

3 Wählen Sie nun den Punkt »Teilungen einrichten«, wenn die Platte in meh-

rere Partitionen eingeteilt werden soll. Wir haben unsere Festplatte in zwei Partitionen eingeteilt. Die größere der beiden gibt das Programm mit 6088 MByte an.

4 Nachdem alle Werte Ihren Vorstellungen entsprechen, erscheint die Oberfläche des Startfensters am



Partitionierung: Die gesamte Kapazität der Festplatte teilen wir in zwei Partitionen für Workbench und Work

Bildschirm. Sichern Sie die Parameter mit Klick auf »Änderungen auf Platte sichern«.

Der Rechner muß nun neu gebootet werden. Anschließend erscheint für jede Partition ein Festplatten-Piktogramm auf der Workbench.

■ Formatieren der neuen Festplatte

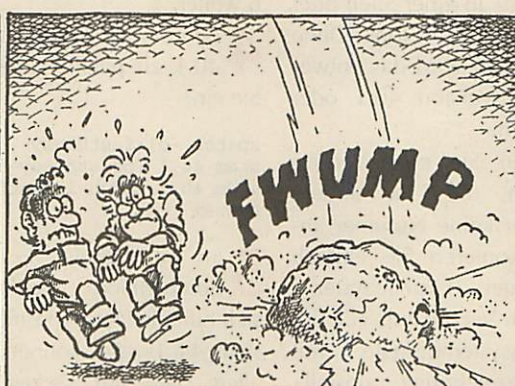
Im letzten Schritt muß die Festplatte noch formatiert werden. Statt des alten Format-Befehls des AmigaOS erledigen Sie das mit dem Programm »HDInstTools« im Punkt »DOS formatieren...«. Alternativ gibt es einen neuen Format-Befehl »For-

mat64«. Das Programm ist im Aminet im Verzeichnis »disk/misc« zu finden. Das Archiv heißt »Format64.lha«. Wird der Befehl im CLI verwendet, gelten die gleichen Optionen des originalen Format-Befehls. »Format64« testet allerdings vor Beginn der Formatierung, ob das aktuelle »scsi.device« installiert ist. Findet es das alte Device, funktioniert es genau wie der alte Format-Befehl und unterstützt keine Partitionen größer 4 GByte.

Fazit: Um eine Festplatte mit mehr als 4 GByte im Amiga zu installieren, erscheint der Aufwand sehr hoch. Das Ergebnis war dennoch nicht 100prozentig zufriedenstellend und zeigt wiederholt die Dringlichkeit einer neuen Betriebssystem-Version. Zwar wurde unsere Festplatte richtig eingerichtet und formatiert, doch sämtliche DOS-Tools, List-, Dir- und Info-Befehle zeigten jenseits der 4-GByte-Grenze falsche Werte für die Festplattenkapazität. Ab hier muß man den Füllstand selber ausrechnen. Um das zu umgehen, bliebe nur die Einteilung in entsprechend vielen Partitionen mit maximal 4 GByte je Partition. lb

HERMANN DER USER

©Karl Bihlmeier



■ Software

Raytracing, Spiele und Sound

Ich nutze einen Amiga 1200 mit 2 MByte Chip-, 8 MByte Fast-RAM, AmigaOS 3.0, eine Festplatte mit 780 MByte sowie eine Blizzard 1230IV.

1. Seit kurzem besitze ich das Programm »Real 3D«. Die Installation verlief ohne Schwierigkeiten. Doch immer, wenn ich das Programm starte, stürzt mein Amiga ab. Woran könnte dieses Problem liegen?

2. Mit dem PC ist es möglich, Lieder von Audio-CDs durch einfaches »Hinüberziehen« auf Festplatte im Format ».wav« zu sichern. Diese etwa 2 MByte großen Dateien kann sich der PC-Anwender von Festplatte aus anhören. Gibt's für den Amiga eine Möglichkeit, mit einem Programm Lieder einer Audio-CD als ».wav« oder ».mod« Dateien zu speichern?

3. Für meinen Drucker Commodore MPS 1270 gelingt es mir leider nicht, noch irgendwoher Tintenpatronen zu bekommen. Zuletzt hatte ich welche aus dem Hause Pelikan. Diese paßten ebenfalls für den ThinkJet von Hewlett Packard. Wissen Sie, wo es diese Patronen noch gibt?

4. Könnte man einen Teil des AMIGA-Magazins (etwa 10 Seiten) für ein Spiel-Magazin, ähnlich wie es die mittlerweile vollständig verschwundene »AMIGA-Games« war, nutzen?

5. Gibt es eine Möglichkeit, einen Teil des Magazins oder der CD-ROM mit Cheats, Spieltips usw. der Anwender zu füllen?

6. Ist es möglich, daß die Amiga-Redaktion eine Umfrage startet, welche Spiele vom PC auf den Amiga umgesetzt werden sollen und welche Spiele in den nächsten Jahren für den Amiga erscheinen werden?

Andreas P., Berlin

1 Die Mindestanforderungen für das Raytrace-Programm »Real 3D« sind ein 68020 mit FPU und 5 MByte Arbeitsspeicher, so daß Ihre Hardware den Anforderungen des Programms gerecht wird. Überprüfen Sie trotzdem, ob die FPU auf der Blizzard vorhanden ist und auch funktioniert. Überzeugen

Sie sich außerdem, ob auch wirklich mindestens 5 MByte Arbeitsspeicher frei sind. Für gutes Arbeiten mit dem Real 3D werden übrigens 10 MByte RAM empfohlen. Hat man viele Hilfsprogramme installiert, fehlen schnell einige MByte Arbeitsspeicher. Eventuell hilft das Programm »SnoopDOS«, den Fehlerteufel zu finden. Eine weitere Möglichkeit ist, den Amiga ohne »user-startup« zu booten. Eventuelle Assigns, die das Programm erfordert, erledigen Sie in diesem Fall per Hand. Stürzt der Rechner dann immer noch ab, notieren Sie sich die Guru-Nummer und konsultieren Sie die Hotline des Softwareherstellers.

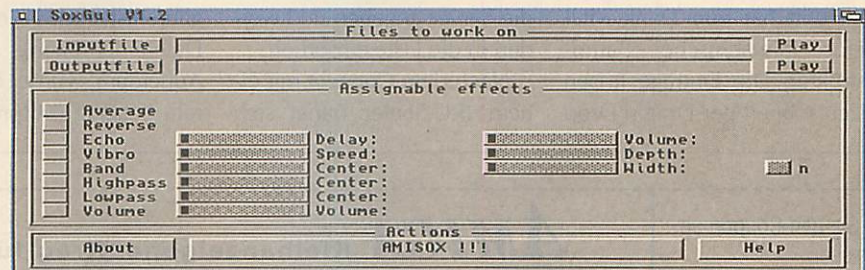
2 Das konnte der Amiga übrigens schon lange bevor das beim PC funktionierte. Dateien mit der Endung ».wav« sind PC-typische Dateien, die für den Amiga prinzipiell kein Hindernis sind. Zwar gibt's für den Amiga einige CD-Player-Programme, die ganze oder nur Teile der Musikstücke einer

Dateien stecken übrigens eine Reihe Samples, die nach einem bestimmten Schema gespielt werden. Damit lassen sich mit relativ kurzen Dateien sehr lange Musikstücke produzieren. Für den Amiga gibt es dafür eine Reihe sehr gute Programme.

3 Hier müssen wir passen. Vielleicht kennt aber einer unserer Leser eine zuverlässige Bezugsquelle für diese Tintenpatronen. Unsere Anschrift finden Sie im Impressum.

4 Nein. Der Spielmarkt und das Interesse der Firmen an Spielen für den Amiga ist derzeit viel zu gering. Das war sicherlich auch einer der Hauptgründe für die Einstellung des Magazins AMIGA-Games.

5 Auf der CD-ROM wäre so etwas denkbar, im Amiga-Magazin allerdings derzeit nicht. Hier wäre aber die Zuarbeit unserer Leser sehr wichtig. Von Ihrem Brief einmal abgesehen, gab es in den letzten 12 Monaten zum Thema »Spiele und Amiga« an unsere Re-



Multitalent: »SOX« wandelt im Handumdrehen fast jedes Format einer Sound-Datei in ein anderes. Leider ist diese Oberfläche nicht fontsensitiv.

Audio-CD auf Festplatte kopieren, aber unseres Wissens kann keines dieser Programme direkt im Wave-Format speichern. Hier wird meist das Amiga-typische IF-Format verwendet, das dann auch jederzeit wiedergegeben werden kann. Wenn Sie Wert auf Drag&Drop legen, nutzen Sie beispielsweise das CD-ROM-Dateisystem »AsimCDFS«. Möchten Sie die IFF-Sound-Datei in eine Wave-Datei wandeln, nutzen Sie das Programm AmISOX, das im Aminet zu finden ist.

Dateien mit der Endung ».mod« stammen übrigens ursprünglich vom Amiga und wurden erst später auch für PC-Anwender interessant. In diesen

daktion so gut wie keine Anfragen, Hinweise oder Tips.

6 Eine Umfrage zu diesen Themen hat die Redaktion des AMIGA-Magazins zur Zeit weder vorgesehen noch geplant. Nach entsprechenden Anfragen an Spielefirmen mußten wir feststellen, daß es momentan kaum eine Firma gibt, die im Spielbereich für den Amiga noch irgend etwas tut oder in nächster Zukunft tun möchte – von wenigen Ausnahmen abgesehen. Zur Zeit liegt der Schwerpunkt sämtlicher Amiga-Software-Firmen auf den Bereich Anwendersoftware. Auch das Amiga-Magazin wird hauptsächlich über solche Software berichten.

Die Redaktion



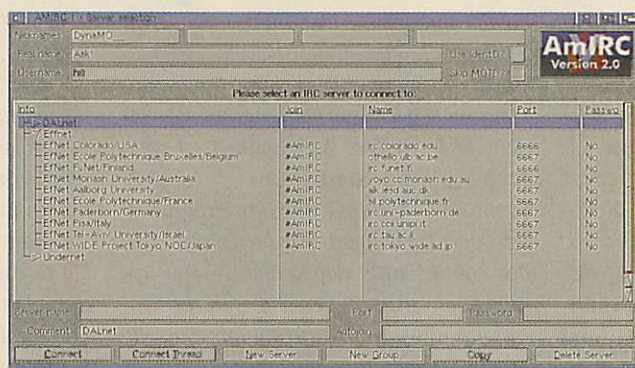
Der Chat per Tastatur im Web ist eine der beliebtesten Internet-Anwendungen. Mit »AmIRC« steht dem Amiga-User ein leistungsfähiger Client für Internet Relay Chat zur Verfügung. Seit wenigen Wochen steht Version 2.0 bei Vapor zum Download bereit. Grund genug, einen Blick darauf zu werfen.

■ von Iörn-Erik Burkert

Nach der kinderleichten Installation der neuen Version und einem Update der Konfigurations-Datei (einfach von der Vorgänger-Version übernehmen), kann man AmIRC sofort starten. Das AmIRC-Server-Fenster öffnet sich und sofort fällt die erste Veränderung ins Auge: Die Liste für Networks und Server wurde überarbeitet und hat nun Dank MUI eine hierarchische Baumstruktur. Die Einträge lassen sich schnell per Drag'n'Drop

■ Chat-Client: AmIRC 2.0

Plausch rund um die Welt



Aufgeräumt: Das Server-Fenster von »AmlIRC 2.0« bekam ein neues Outfit – die Server sind viel übersichtlicher angeordnet

ordnen und die Server für jedes angelegte Network per Mausklick ein- bzw. ausblenden. Wie schon in den alten Version lassen sich alle möglichen Eintragungen für die Server angeben und werden in die Liste einsortiert.

Nach dem Connect mit einem IRC-Server öffnet sich

das gewohnte AmlIRC-Fenster. Neu hier: der Lag-ometer – eine Anzeige, die die sogenannten Lags anzeigt. Man bekommt also Auskunft, falls die Verbindung gebremst wird oder die Datenübertragung hängt. Außerdem wurde das separate Logging (Mitprotokollier-

ren der Session) für jedes geöffnete Chat-Fenster integriert, die DCC-Optionen aufpoliert und AmiIRC 2.0 unterstützt jetzt die Farbcodes des Windows-Clients »mIRC«. Bei letzteren werden die Codes zwar nicht interpretiert und nur aussortiert. Dennoch eine gute Hilfe, wenn der Chatpartner eine farbig gestaltete Botschaft schickt – man kann endlich die Message ohne die lästigen Farbcodes lesen.

Fazit: Die neue Version von AmIRC hat zwar bei den Funktionen nicht sagenhaft zugelegt, aber der Vorgänger war ja schon extrem leistungsfähig [1]. Die vielen kleinen Verbesserungen machen den Chat im IRC viel angenehmer. Vorteil für registrierte User: Sie bekommen das Update umsonst und das lohnt sich dann auf jeden Fall!

Information: Preis: 35 Mark per Mail,
40 Mark per Post (Shareware), Bezugsquelle:
WW: <http://www.vapor.com>

Literatur: [1] Jörn-Erik Burkert, Neues am Client-Himmel, AMIGA-Magazin 4/97, Seite 16

Bitte senden Sie den Coupon an folgende Adresse:

AMIGA
COMPUTER-MARKT
WEKA Computer-Zeitschriften Verlag
Gruberstr. 46a

85586 POING

ABSENDER:

NAME _____

VORNAME

STRASSE

PLZ/ORT

TELEFON

AMIGA Kleinanzeigenauftrag für den Computermarkt

Bitte veröffentlichen Sie in der nächsterreichbaren Ausgabe von „Amiga-Magazin“ den folgenden Kleinanzeigentext unter der Rubrik:

Biete an: Hardware ☐
Software ☐

Ich suche: Hardware ☐
Software ☐

Verschiedenes ☐

[illegible]

Meine Anzeige ist eine:

☐ Private Kleinanzeige (max. 4 Zeilen mit je 40 Buchstaben)

☐ 5.- DM liegen bar.

☐ als Scheck anbei. Bitte keine Briefmarken!

Meine Anzeige ist eine:

☐ Gewerbliche Kleinanzeige

○ für 12.- DM (zzgl. MwSt.) je Druckzeile

☐ als Scheck anbei. Bitte keine Briefmarken!

Bezahlung über Postscheckkonto nicht mehr möglich.

Bei den Angeboten: Ich bestätige, daß ich alle Rechte an den angebotenen Sachen besitze.

Datum/Unterschrift:

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 10 (erscheint am 16.09.98): Schicken Sie Ihren Anzeigentext bis 12. August (Eingangsdatum beim Verlag) an »Amiga«. Später eingehende Aufträge werden in der Ausgabe 11 (erscheint am 14. September 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 Scheck oder in Bargeld. Bezahlung über Postscheckkonto ist nicht mehr möglich. Der Verlag behält sich die Veröffentlichung längerer Texte vor. Kleinanzeigen, die entsprechend gekennzeichnet sind, oder deren Text auf eine gewerbliche Tätigkeit schließen läßt, werden in der Rubrik »Gewerbliche Anzeigen« zum Preis von DM 12,- je Zeile Text veröffentlicht.

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Private Kleinanzeigen

Biete an: Software

CD's: MaxonAtlas 35,-/Aminet-Set4 (4 CD's) - 40,-/7xAmigaMag. CD - alle 30,-/RHS-Color + DTP-Col. + Sen.Soccer + AlfredChicken + Syndicate je 15,-/Disk: Trivial Pursuit, Whizz, PinballMania, T2, RunTrainer, SierraSoccer, Sen.Golf, ChaosEngine + CreatCoats2 - je 15,- (alle 65,-) FinalWriter Clipart + HilidayClipart + Visitenkarten 45,-/Scala300 - 10 Disk (oh. Buch) 30,-/Amiga Zeitschr. ab 01/89-10/97 (90 Stk.) 35,-/Tel. 09764/535/Fax: 09771/954014/E-Mail:peter.anding@nes.siemens.de

Spiele: Civilization, F-19 Stealth-Bomber, Fighterbomber je 10,- DM. Anwender-Software: Amifilesafe-Pro 30,- DM, Ide-Fix 97 25,- DM. Tel 09647/91156

Software auf CD!!! TurboCalc4 40,-, WordWorth 6 Office 70,-, SteuerProfi 96 15,-, 97 40,-, Personal Suite 20,-, Personal Paint 7 40,-, Meeting Pearls, Animet, AmigaPlus + Extra, Amiga Magazin und sonstige. Versand möglich! Tel. 07841/24092

MonumentDesig V3 300,-, Lightwave Kurs (330 Seiten) mit CD 100,-, DOpus5 40,-, FinalWrit4 70,-, FinalCopy2 30,-, PPaint 30,-, MaxCine4 pro CD 150,-, DeCaPo1 15,-, PersonSuite 30,-, XIPaint 4 40,-, MABroadc. 70,-, ZipTool 30,-, Turbopr.5 30,-, Beckertext 3 40,-, MaxC++ L 100,-, Modula2 180,-. Tel. 07229/61394

Verk. versch. LucasArts. Adr. Dreamweb, AmazonQueen, Nemac4, Colonization, UFO, CD-Roms: Worms, Trapped, Legends, Lemings, JamesPond2, Sleepwalker Tel.: 02293/7447 Fax: 7398

Verkaufe: Dungeon Master2, Frontier, Uridium2, D-Generation, Ishar2, Pinball Illusions, DreamWeb, AlfredChicken CD32, Syndicate CD32; einzeln o. alle VHB 06372/61043

Maxon Basic 3. DM 100/Wordworth 5. DM 45/Turbo Print 5. DM 45/Scala MM 400. DM 90/Videos 1. Adorage 2.0/2. Clarissa V3/3. Der Amiga 1200 je DM 25 Tel. 05281/78246

Biete an: Hardware

Amiga 600 kpl. 110,- DM, Amiga 1200 kpl. 210,- DM, 2,5"-Festpl. 80 MB 40,- DM, 3,5"-SCSI-Festpl. 540 MB 140,- DM, AT-Controller f. A2000 70,- DM, Joysticks je 10,- DM. Tel. 09647/91156

CDROM-LW A570 für Amiga 500, 6 Pl. mit int. Falcon-SCSI-Controller 150,- DM. Ext. Festplattencontr. A590 mit Festpl. ab 20 MB von 100,- DM bis 150,- DM. Tel. 09647/91156

Ext. Turbok. + Festplattencontr. GVP A-530 f. A500 68030/68882/40 MHz, 270 MB-Festpl. 290,- DM mit 8 MB Ram Onboard, desweiteren kpl. A2000 mit Turbok., Brückenkarte u. Ramerweit. Preis VHS. Tel. 09647/91156

Verk. A500, WB 1.3, 1 MB, ext. LW, Mon. 1084S, Drucker LC 24-10, Zubehör, div. Orig.-SW, PD-SW, Preis VB 400 DM, Tel.: 089/4361110, 089/72231697

A4000 Tower 1300,-, Cyberst 060 750,-, Scand. 100,-, Cyberv 4mb, Retina Z3 4mb 110mhz, EGS Spectrum je 290,-, Vlab Motion 1100,-, Toccata 350,-, Turbo GVP040/33 + SCSI + 4mb f. A2000 450,-, 4mbGVP Ram 90,-, Grafikk. OpalVision24 + Softw. 350,-, Graffito24 Digit. 140,-, A1200/Turbo030/50-Co/HD 480,-, PC All in One DX4 100mhz 650,- CD Brenner Phil.2000 4/2 450,-, Commodore A2024 Monitor 160,-, Tel. 07229/61394

Infinitiv-Tower/Blizzard-SCSI, interner Adapter f. SCSI-Kit 20,-, Ausgangsblende DSUB 25pol 20,-, SCSI-Kabel 50pol-Centricon/DSUB 25pol 20,- Tel. 05401-43421

Amiga total: A1200/170 MB-HD, Bizzard 1230-IV + 50 MHzCopr + 16 MB/M1438S-Mon, CD-ROM, Modem/Video-, BTX- und Profi-Software/Zeitschr. Bücher/CD's/200 Disk/Spiele/Joysticks usw. NP über 3500,-/alles zusammen 999,- DM/HP550C-200,- mit Ersatzfarbband Tel. 09764/535 Fax: 09771/954014/E-Mail: peter.anding@nes.siemens.de

A3000/25, 2MB Chip, 4MB Fast, 105MB HD, VB 650 DM; DCTV-RGB, VB 95 DM; A2286AT mit CoPro, 1MB, VB 45 DM; bei mehreren Teilen Preisnachlaß, z.B. A3000 + DCTV + A2286 zus. 730 DM; suche außerdem noch funktionstüchtigen AMIGA-Monitor 1084S, bis 120 DM; Tel.: 05436/1807, E-Mail: al-misc@t-online.de

A 4060/50 Tower, Cyberstorm + SCSI, OS 3.1, 86MB RAM, 2 GB SCSI, 2 Floppy, Merlin 4MB, VLab Motion, Toccata, MovieShop, Effekte 1-7, 8xCD-ROM, viele CD's, Software, evtl. auch einzeln, 3600,- DM; A 1200, OS 3.1, 2MB, Zubehör, viel Software, 220,- DM; Y-C Genlock von ED incl. Video Titler + SCALA 500, 200,- DM. Alles 100% i.O. Versand möglich! Tel 07841/24092

A1200, 10MB Speicher, Turbo 1230/IV, Maus, 4-fach CD-ROM, 340MB Festplatte, Boxen, Farbmonitor + viel Originalsoftware und Hefte. VB 1100 DM. Tel: 05036/881

Für Amiga 2-4000 VlabMotion + Mshop 3.6 + Buch und Toccatakarte zusammen FI. 1000,- Tel. Holland: +31 570-619210 J.v.Coddixis.NL

CD-ROM TEAC 524E intern, 24x ATAPI, 7 Mon. alt DM 99,- sowie viel Software auf CD abzugeben (Wordworth6, Turbocalc5 usw.) Tel. 07361/32742

Infinitiv Tower 1200/Kick 3.1 4f. CD-ROM/540 MB HD/4f. AT-Bus Adapter/PC-Tastatur/Festpreis DM 750 nur an Selbstabholer + Bliz. 1230 + 16 MB RAM DM 950 Tel 05281/78246

Modem TKR Speedstar 14400 30,- m. Netzteil WB 3.0 Bücher + ROM 20,- HD Seagate 261MB 60,- Tel. 05401/43421

Netzteil A500, A1200; Floppy A1200 intern Easy CD + Software ohne CD-ROM, A1200 Tastatur, PC-Netzteil ... Suche Dane2 auch zu tauschen; VHB 06372/61043

AMIGA4000 030, 16BFP, Co2x, Schnittstellenkarte, Colormonitor 13", Drucker EPSON Stylus 800 nur zusammen, 1200 DM Tel. 03574/121749, 9.00-18.00

Amiga-Komplettsystem best. aus A4000/040, 16MB Fast, 2 Festpl. (1,7GB + 560MB), CV64/3D, 4MB, CD-ROM, Fast-Lane3, usw. + A4000/030 mit Zubeh., alles wie neu, Infos: 0208-609857

CD-ROM TEAC 24x 99 DM, Mikronik-Busplatine 350 DM, Catweasel-Controller Z-2 150 DM, Floppy TEAC DM 25, Festplatte Fujitsu 1,7 G DM 189 sowie Softw. auf CD. 07361/32742

Catweasel Z2 Floppy und 3-fach IDE-Bus Controller (Zorro II-Bus) 120,- DM/ED-FrameMachine + PrismZ4 + Zubehör 470,- DM - ab 18.00 Uhr Tel. 06732/960141

Monitor M1438S 250,-, MaxCin4D V4CD 150,-, MaxXtensions CD, Wordworth6, Photogenics2, TurboCalcV4.0, Maxon-Atlas, Opus5, alle je 30,- Tel. 033331/64442 ab 17.00 Uhr

A2000 38MB G-Force040 & 425HDD-SCSI 2MB Chip, A2065 Ethernet, IV-24 Grafikkarte SW PageSteam3, Type Smith2.5, OS2.1, 500 DM Tel: 0611-9566136, Fax: 0611-9566137

Suche Hardware

Suche Communicator II für CD-32 mit Software. Suche auch CD-32 Spiele z.B. Prey, Gunship 2000, Myth, Subwar... Tel. 06095/1257

Verschiedenes

Cavin-Schnittst. 500 DM, Neptun-Genlock v. El.-Des. 600 DM, Frame-Machin + Prism.24 200 DM, Aktiv-Lautspr.-PC 30 DM, Monument-Des. V3 v. Prodad 250 DM. Tel. 0209/47446

Verkaufe 2x32MB PS2 60ns Simmmodule passend für Cyberstrom MK3/PPC für 160,- DM und Cyberstrom MK1 ohne CPU für 100,- DM, suche Festplatte Quantum XP 32150 W dringend Tel 03931794100

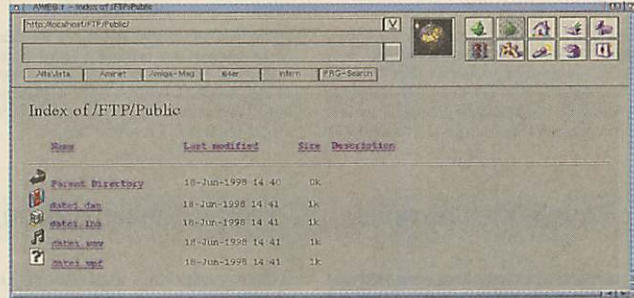
Suche das Amiga-Handbuch von 1986 Nr. 90223 für Amiga 1000 und Unterlagen zum Diskettenlaufwerk 5,25 Zoll für Amiga 1060 Tel.: 037349/7378



Der Webserver »Apache« ist für fast jedes System verfügbar und kostet kein Geld. Diese beiden Tatsachen und seine Leistungsfähigkeit machen die Software zu einer der meistbenutzten Lösungen im Web. Es gibt auch eine Version für den Amiga – ein gute Chance, Webmaster zu werden.

■ Webserver: Apache für Amiga

Mein Freund W.



FTP per WWW: Um den Dateien die richtigen Icons zuzuordnen, müssen Sie die Eintragungen in *srn.conf* updaten

■ von Jörn-Erik Burkert

Bei Apache denken die meisten Leser sicher an Old Shatterhand und Winnetou. Doch mit den beiden Romanfiguren von Karl May hat die Bezeichnung des Webserver nichts zu tun. Das Programm basiert auf dem NCSA-Webserver und wurde 1995 als Patch veröffentlicht – daher auch der Name »a patchy server«. Bis 1996 entwickelte sich der WWW-Daemon zum meistbenutzten Server im Internet und ist es noch heute.

Die Amiga-Version wird von Jeff Shepherd kompiliert – Bert Vortman betreut die Homepage der Amiga-Version und Brett Burridge die FAQ-Liste (s. Informationen zum Apache-Webserver im Internet). Das ganze Projekt

wird freiberuflich realisiert und durch viele Apache-User unterstützt. Die aktuelle Version des Servers ist 1.3.beta, die man auf der Amiga-Apache-Homepage downloaden kann.

Bevor Sie den Server installieren und in Betrieb nehmen können, benötigen Sie aber einen TCP/IP-Stack – AmiTCP oder Miami. Eine der beiden Lösungen muß installiert sein – sonst kann man Apache nicht zum Arbeiten bewegen. Falls Sie die Programme nicht besitzen – Demoversionen finden Sie im Aminet bzw. auf den Aminet-CDs von Stefan Ossowskis Schatztruhe.

Außerdem brauchen Sie zur Installation noch einige andere Tools:

- ◇ lha zum Entpacken der Programm-Archive
- ◇ ixemul-Library (Version 47.2 oder höhere)
- ◇ File-Utilities aus dem Geek Gadgets Project (Fred Fish)

■ Entpacken und Konfigurieren

Nach dem Download des Server-Pakets, müssen Sie als erstes das Archiv auf Ihrer Festplatte entpacken. Nun legen Sie einen Assign für den Server auf das erzeugte Verzeichnis an:

ASSIGN Apache: <Apache-Pfad>

Diesen Assign sollten Sie auch in Ihre *User-Startup* einfügen, damit der Server das Laufwerk nach einem Reboot findet. Im nächsten Schritt legen Sie Kopien von den Dateien im Verzeichnis *conf* an: *http.conf-dist* wird zu *httpd.conf*, *access.conf-dist* zu *access.conf* und *srn.conf-dist* zu *srn.conf*. Die neuen Dateien müssen Sie nun auf Ihren Amiga anpassen.

■ Die Konfigurations-Dateien

Die Einstellungen für Apache finden Sie in den drei zuletzt genannten Files. Wenn Sie (wie beschrieben) eine Kopie von jeder Datei angefertigt haben, laden Sie

httpd.conf mit einem Texteditor (z.B. »GoldED«).

In der Datei legen wir als erstes den Servertyp fest – wir wählen *standalone*:

ServerType standalone

Der Transfer der Daten im Internet erfolgt über sogenannte Ports – für das WWW ist das normalerweise 80 – deswegen die Eintragung *Port 80*. Nun müssen wir dem Server einen Usernamen und eine Benutzer-

Hardware-Anforderungen für Amiga-Apache

Der Server läßt sich prinzipiell auf jedem Amiga installieren – der Rechner sollte aber mindestens 4 MByte RAM haben. Bei unseren Tests lief der Server sowohl auf einem Amiga 4000T (mit CyberstormPPC 604e/200 MHz) mit 32 MByte, als auch auf einem Amiga 1200 (68K 30/40 MHz) mit 4 MByte RAM.

Informationen zum Apache-Webserver im Internet

Webadresse

<http://www.apache.org>

<http://www.apache.de>

<http://www.xs4all.nl/~albertv/apache/>
<http://www.ninemoons.com>

<comp.sys.amiga.networking>

apache@babylon6.demon.co.uk

Bedeutung

Apache-Hompage (international)

Apache-Hompage (deutsch)

Amiga-Apache-Homepage
 Ninemoons-Hompage (Geek and Gadget)

Newsgroup zu AmiTCP, Miami und Amiga-Webserver

FAQ-Mailadresse für Amiga-Apache

gruppe zuordnen. Wir wählen für beide *http*. Sie können hier auch andere Bezeichnungen wählen – müssen später aber bei der Konfiguration Ihres TCP/IP-Stacks auch diese Namen verwenden (s. »TCP/IP-Stack vorbereiten«). In der Praxis:

User http
Group http

Die nächste Eintragung *BrowserMatch* können Sie so lassen, wie Sie sie in der Datei vorfinden. Im nächsten Abschnitt tragen Sie die E-Mail-Adresse des Webmasters ein, damit der User (der auf die Seiten des Servers zugreift) bei Fehlern Rückfragen stellen kann.



Damit der Server auf alle Daten (Konfiguration, CGI-Skripte, Grafiken) ohne Probleme zugreifen kann und richtig funktioniert, müssen Sie im folgenden Abschnitt das Root-Verzeichnis festlegen:

```
ServerRoot <ApachePfad>
```

Dabei müssen Sie den kompletten Pfad angeben – nur das Assign *Apache*: reicht nicht aus. Die Einstellungen für *ErrorLog*, *TransferLog*, *PidFile* und *ScoreBoardFile* brauchen Sie nicht zu ändern. Sie sollten aber im Apache-Verzeichnis ein Directory *logs* anlegen, damit der Server alle Log-Files dahin schreiben kann.

Die folgende Eintragung beschreibt den Namen des Servers. Wenn Sie Apache nur lokal betreiben, können Sie hier einen Namen Ihrer Wahl eintragen – z.B.:

```
ServerName www.amiga-apache.de
```

Wenn Sie in Ihrem Browser diesen Namen zum Abruf der HTML-Dokumente nutzen wollen, muß der Name *aber* bekannt sein. Sie können ihn in der Datei *hosts* von AmITCP festlegen oder eine entsprechende Eintragung in *Miami »Database/Hosts«* bzw. *»Database/Domains«* vornehmen.

Haben Sie jedoch vor, Ihren Amiga mit dem Internet zu verbinden, können Sie hier nicht einfach einen Namen Ihrer Wahl eintragen. Dazu müssen Sie eine Domain bei InternNIC (<http://www.internic.org>) oder bei NIC.de (<http://www.nic.de>) anmelden. Tragen Sie z.B. *www.amiga.de* als Servernamen ein, landen Sie oder Ihre Freunde immer wieder auf der Homepage von Amiga International, da der Name schon vergeben ist. Alle an-

deren Eintragungen in *httpd.conf* können Sie für den Anfang so wie im Original lassen.

Als nächstes bearbeiten wir *access.conf* – im ersten Schritt legen wir fest, wo der Server die HTML-Dokumente suchen soll und welche Zugriffe auf dieses Verzeichnis zulässig sind.

```
<Directory  
<Dokument-Pfad>>#
```

Dokument-Pfad zeigt auf das Directory mit den HTML-Seiten – wir tragen hier *<ApachePfad>/htdocs* ein. Beim Test bekommt der Browser die Apache-Testseite übermittelt. Sie können diesen Pfad auch auf das Verzeichnis mit Ihren Seiten umbiegen.

Mit *Options* können Sie festlegen, welche Zugriffe auf das Dokument-Verzeichnis zulässig sind. *All* und *None* lassen alle Zugriffe zu bzw. blockieren sie. Die Option *ExecCGI* läßt die Ausführung von CGI-Skripts zu.

```
# Eintragungen in http.conf

# ServerType
ServerType standalone

# Portnummer für WWW
Port 80

# User und Benutzergruppe festlegen
User http
Group http

# E-Mail-Adresse für Webmaster
ServerAdmin webmaster@mynet.de

# ServerRoot
ServerRoot >

# Name des Servers für URL
#ServerName www.mynet.de
```

Listing 1: Diese Eintragungen müssen in der *http.conf* auf jeden Fall vorgenommen werden

Mit *AllowOverride* bestimmt man, ob auf die *.htaccess*-Files in den Dokumenten-Directories geschrieben werden kann. Wir setzen diese Option vorerst auf *None*. Den Zugriff auf Dokumente auf dem Server wird durch *order* eingestellt:

```
allow from all
```

läßt den Zugriff von allen Servern zu. Wenn Sie gezielt Nutzer vom Zugriff ausschließen wollen, dann benutzen Sie die Option *deny*. Der Eintrag:

```
deny 154.112.6.8
```

sperrt den Zugriff von dieser IP-Adresse. Wildcards in Form *** sind hier möglich (z.B. *deny 154.**).

CGI-Skripts für Apache befinden sich normalerweise im Verzeichnis *cgi-bin* des Server-Roots. Der Eintrag *Directory <Apache-Pfad>:cgi-bin* zeigt dem Server, wo die Skripts liegen. Wenn Sie die CGIs woanders hinlegen wollen, müssen Sie den Pfad entsprechend anpassen. Den Rest der Eintragungen in *access.conf* können Sie so lassen.

Als letztes müssen wir noch die Datei *srn.config* bearbeiten. Hier tragen wir wieder den Pfad für die HTML-Dokumente in *DocumentRoot* ein. Mit *UserDir* können Sie Unterverzeichnisse relativ zur Server-URL für User oder Gruppen anlegen. Mit

```
UserDir /~Apache/ redirect  
/apache
```

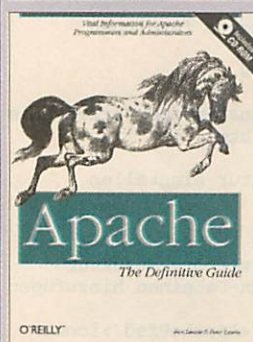
definieren Sie ein Unterverzeichnis für den Benutzer Apache. Wenn Ihr Server *www.myhome.org* heißt, dann würde der Aufruf <http://www.myhome.org/~Apache/> in das Directory Apache im Dokument-Root umleiten und da Daten abholen.

Sicher kennen Sie die Prozedur, wenn Sie eine URL in Ihrem Browser angeben und automatisch ein Dokument auf den Schirm gebracht wird – ohne daß Sie die Datei in der URL angegeben haben. Die Dateien, nach denen Apache automatisch suchen soll, bestimmen Sie mit *DirectoryIndex*. Wollen Sie mehrere Dateien angeben, müssen Sie diese nur durch ein Space trennen.

```
DirectoryIndex index.html  
index.htm
```

Diese Anweisung sorgt dafür, daß der Server in der angegebenen URL nach den Dateien *index.html* und *in-*

Apache für Bücherwürmer



Der O'Reilly-Verlag hat ein Buch über den Apache-Webserver in seinem Programm. Zwar ist das Buch auf die Unix-Version zugeschnitten und auf der beiliegende CD ist die Amiga-Version nicht zu finden, aber dennoch findet man zahlreiche Tips zur Installation und Nutzung (u.a. Nutzung mehrerer Domains und Sicherheitsfragen). Programmierer, die Modu-

le für Apache entwickeln wollen, finden wichtige Informationen und Lösungsbeispiele.

Information: Ben und Peter Laurie, Apache – The Definitive Guide, O'Reilly-Verlag, ISBN 1-56592-250-6, 74 Mark



dex.html sucht. Wird keines der beiden Dokumente gefunden, sendet der Server die Directory-Struktur. Diese Variante wird sehr oft beim Zugriff auf FTP-Sever per WWW-Browser gebraucht. Dann zeigt der Browser die Dateien und Icons, die den Typ der Files im Directory anzeigen. Damit die Symbole richtig zugeordnet werden, hat Apache in *srm.conf* die Option *FancyIndexing*. Außerdem können Sie mit der Anweisung *AddIcon* per Datei-Endungen bzw. MIME-Typ das richtige Icon den Dateien auf dem Server zuordnen. In *srm.conf* des Original-Archives, finden Sie zahlreiche Voreinstellungen. Amiga-typische Endungen fehlen – z.B. *.lha* oder *.lzx*. Setzen Sie in der Zeile

```
AddIcon /icons/compressed.  
gif .Z .z .tgz .gz .zip
```

die Endungen *.lha* und *.lzx* zu den Eintragungen hinzu und beim nächsten Abruf einer Seite mit einer *.lha*- oder *.lzx*-Datei müßte die Sache richtig funktionieren. Sie können den Dateien aber auch eigene Icons zuweisen – speichern Sie dazu Ihr Image als GIF im Verzeichnis *icons* im *root*-Verzeichnis (z.B. *archiv.gif*). Dann müssen Sie nur noch die entsprechende Eintragung in *srm.conf* ergänzen:

```
AddIcon /icons/archiv.gif  
.lha .lzx
```

Dann unterscheidet der Server zwischen *zip*- und *.lha*-Archiv (s. Bild »FTP per WWW«). Damit der Server aber die Icon-Daten findet, müssen Sie in *Alias /icons/ <PPfad>* noch den Pfad für die Icons festlegen – wieder relativ zum Server-Root.

Manche Browser (z.B. Netscape) schicken beim Surfen Informationen über die Lokalisierung, die der User für sei-

nen Browser eingestellt hat. Diese wertet Apache aus und kann sie weiterverarbeiten. Dazu dient die Option *AddLanguage* – doch wozu diese Option? Die Daten in den HTML-Dokumenten sind ja fix. Wenn Sie eine Datei *index.html.de* (für die deutschen Informationen) und *index.html.en* (in Englisch) in einem Verzeichnis haben und Apache erkennt die voreingestellte Sprache des Clients, schickt er das passende Dokument. Mit *LanguagePriority* stellen Sie ein, nach welcher Sprache Apache zuerst suchen soll, falls er die entsprechenden Informationen vom Client geliefert bekommt.

Als letzten Schritt widmen wir uns den CGI-Skripts. Da-

mit Apache die CGIs auch findet, weisen wir mit *Alias /cgi-bin/ <PPfad>* erst einmal das Verzeichnis mit den Programmen zu. *AddHandler cgi-script .cgi* zeigt Apache, welche Datei-Endungen ein solcher Skript hat – in unserem Falle *.cgi*. Damit ist für einen ersten Test die Konfiguration des Servers abgeschlossen.

■ TCP/IP-Stack vorbereiten

Bevor Sie den Server aber in Betrieb nehmen können, müssen Sie erst Ihren TCP/IP-Stack für den Serverbetrieb anpassen. *AmiTCP*-Benutzer nehmen folgende Eintragungen im *AmiTCP*-Verzeichnis *db* vor: Im File *services* aktivieren Sie Port

80 für WWW mit dem Vermerk:

```
http 80/TCP
```

Nun müssen Sie noch im Password-File *passwd* den User *http* hinzufügen:

```
http|*|1001|45|WWW-Server|apache:|cli
```

Der neue User wird nun noch einer Gruppe in der Datei *group* zugeordnet:

```
http|*|45|http
```

Bitte lesen Sie in der Anleitung zu *AmiTCP* über die genaue Bedeutung der einzelnen Eintragungen für Benutzer und Gruppe nach.

Wer *Miami* als TCP/IP-Stack einsetzt, nimmt die Eintragungen analog vor. Der Service-Eintrag erfolgt im Menü *Database/Services*:

```
Name: http  
ID: 80  
Protocol: tcp
```

Im gleichen Menü unter *Users*, wird der Server als Benutzer angemeldet:

```
Username: http  
UserID: 1001  
GroupID: 45  
RealName: WWW-Server  
Homedir: Apache:
```

Außerdem sollten Sie für den neuen User ein sicheres Paßwort vergeben – wenn Sie das Paßwort vergessen, startet der Server später nicht!. Die Eintragungen für *User* und *Group* sollten analog zu den Eintragungen im Apache-Konfigurations-File *httpd.conf* sein – sonst können Sie den Server nicht starten.

■ Start und Test des Servers

Nun ist es soweit, wir können den ersten Testlauf starten. Aktivieren Sie Ihren TCP/IP-Stack und öffnen Sie eine Shell. Nun wechseln Sie in das Apache-Verzeichnis und können den Server mit *httpd* starten. Der Server wird sich mit der Fehlermeldung *httpd: httpd user unknown*

```
# Eintragungen in access.conf  
# Angabe des Verzeichnis für die Dokument-Daten  
  
<Directory <Apache-Pfad>/htdocs>  
  
# Zugriffsoptionen  
Options All  
  
# Zugriffsrechte für den Server (für alle Benutzer)  
order allow,deny  
allow from all  
  
</Directory>  
  
# Verzeichnis für CGI-Skripts festlegen  
<Directory <Apache-Pfad>/cgi-bin>  
# Optionen für CGI auf ALL setzen  
AllowOverride All  
Options All  
  
</Directory>  
  
# Eintragungen in srm.conf  
# Verzeichnis für die HTML-Dokumente festlegen  
  
DocumentRoot <Apache-Pfad>/htdocs  
  
# Dokument für automatischen Transfer aus Verzeichnis  
DirectoryIndex index.html index.htm  
  
# Handhabung der Directory-Struktur einstellen  
  
FancyIndexing on  
  
# Einstellungen für Icons in Directory-Struktur  
# folgende Zeile für lha- und lzx-Dateien hinzufügen  
und  
# passendes Icon im Verzeichnis <ApachePfad>/icons/  
# im GIF-Format erstellen  
  
AddIcon /icons/archiv.gif .lha .lzx
```

Listing 2: Die Webserver-Zugriffsrechte für den ersten Testlauf *access.conf* festlegen

melden. Diese Meldung sorgt schnell für Verwirrung, da wir ja im Setup des TCPI/IP-Stacks und im *httpd.conf* den User angelegt hatten. Die Ursache liegt aber wo anders. Apache wurde ursprünglich für UNIX entwickelt. Das Betriebssystem ist ein Multiuser-System – AmigaOS jedoch nicht. Wir müssen vor dem Start des Servers erst dem User *http* (also Apache) entsprechende Rechte auf das eigene Home-Verzeichnis zuordnen. Dazu benutzen wir das kleine Tool *chown* aus dem File-Utility-Archive des Geek-Gadgets-Projekts. Entpacken Sie das LHA-File und kopieren Sie *chown* und *chmod* in ein Verzeichnis, auf das ein Pfad zeigt (z.B. c:). Nun können Sie mit

```
chown http:http Apache:
```

dem Server die Rechte am Laufwerk *Apache:* zuweisen. Starten Sie nun den Server erneut – der Server muß nun anlaufen. Meldet sich das Programm nicht mehr zurück, öffnen Sie einen WWW-Browser und tippen Sie in der URL-Zeile *http://localhost* ein. Nun müßte der Server dem Browser die Startseite »servieren«.

Sie können nun den Server mit der Tastenkombination *CTRL+C* wieder stoppen und in *access.conf* bzw. *srn.conf* den Pfad für die HTML-Dokumente verändern – er sollte auf Ihre eigene Seite zeigen. Starten Sie den Server erneut und testen Sie mit dem Reload-Befehl des WWW-Browsers, ob der Server Ihre HTML-Dokumente anzeigt. Wenn das funktioniert, haben Sie Ihren eigenen kleinen lokalen Webserver laufen. Als zusätzlichen Test sollten Sie die Webseiten per Server-Name oder über seine IP abrufen. Wenn

Apache-Optionen

Wenn Sie den Server per Shell (oder per Skript) starten, haben Sie die Möglichkeit, verschiedene Optionen an den Aufruf *http* anzuhängen:

-d serverroot

Setzt den Pfad für den Server – als Voreinstellung sucht das Programm nach dem Laufwerk *Apache:*

-f config

Legt den Pfad für das Konfigurations-File fest. Wird der Parameter weggelassen, nutzt der Server die Datei *http.conf* im Verzeichnis *conf* des Server-Roots.

-X

Startet den Server im Single-Step-Modus. Diese Option eignet sich zum Debugging neuer Versionen und sollte nicht im Standardbetrieb benutzt werden.

-v

Zeigt die aktuelle Version des Servers.

-l

Zeigt alle beim Kompilieren integrierten Module des Servers.

-?

Zeigt alle verfügbaren Commandline-Optionen des Servers.

Sie Ihren Amiga mit einem weiteren Rechner vernetzt haben, können Sie den Server auch vom andern Computer testen.

Der Start des Servers mit *httpd* in der Shell ist sicher nicht sehr elegant. Deswegen existieren ab Apache-Version 1.3 zwei ARexx-Skripte, die den Server starten bzw. stoppen: *starthttpd* und *stophttpd*. Wenn Sie den Server stoppen wollen, sollten Sie ca. eine Minute warten, da Apache eine Weile braucht, um alle Subprozesse anzuhalten. Danach können Sie ganz beruhigt Ihren TCP/IP-Stack deaktivieren.

■ Sicherheits-Aspekte

Wenn Sie Ihren Amiga zum Teil des Internets machen wollen, dann sollten Sie einige Punkte beachten. Damit Ihre Daten vor zwielichtigen Gestalten sicher sind, empfiehlt der Autor der Amiga-Version, sich ein Multiuser-Filesystem zu installie-

Einstellungen für Sprachen

```
AddLanguage en .en
AddLanguage fr .fr
AddLanguage de .de
```

```
LanguagePriority de en fr
```

Pfad-Alias für die Icons und CGI bestimmen

```
Alias /icons/ <Apache-Pfad>/icons/
ScriptAlias /cgi-bin/ <Apache-Pfad>/cgi-bin/
```

Listing 3: In *srn.conf* trifft der User die Einstellungen für den Dokumentenzugriff

ren. Die entsprechenden Dateien und die Installationsanleitung finden Sie im Lieferumfang des Geek-Gadgets-Projekts. Außerdem sollten Sie beim Einsatz von CGI-Skripten den Server genau nach Anleitung konfigurieren. Weitere Informationen zur Server-Sicherheit finden Sie auf der Amiga-Apache-Homepage.

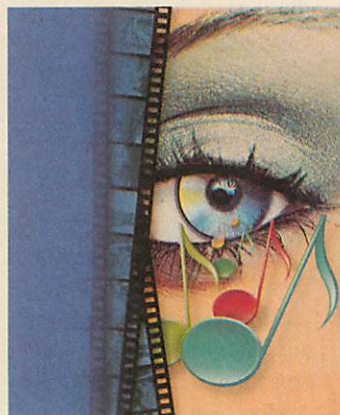
■ Apache erweitern

Die vorgestellten Funktionen und Optionen sind noch lange nicht alle Apache-Features. Es gibt mittlerweile ei-

nige Zusatzmodule – z.B. den SSL-Support oder eine Counter-Funktion. Sofern diese Module für den Amiga existieren, kann man sich die entsprechenden Archive von der Amiga-Apache-Homepage downloaden. Eine weitere Möglichkeit: Man entwickelt eigene Module.

Wenn Sie CGI-Skripte verwenden, müssen Sie noch ein IXPIPE-Device installieren und den Stack vor dem Start auf mind. 150000 setzen. Sonst kommt es schnell zum Absturz. Sie sollten nicht vergessen, dem *cgi-bin*-Verzeichnis den richtigen User und Mode mit *chown* bzw. *chmod* zuzuordnen. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Installationsanleitung des Webcounters, der Apache 1.3 beiliegt.

Außerdem schlummern in den Optionen der Konfigurationsfiles noch weitere Ansatzpunkte, den Server auszureizen. Wenn Sie mehr über den Server und die Module wissen wollen, dann empfehlen wir Ihnen das Buch »Apache – The Definitive Guide« (s. Kasten »Apache für Bücherwürmer«). Probieren Sie ruhig die zusätzlichen Optionen in den Konfigurations-Dateien des Servers – Hilfe finden Sie in Form einer Online-Anleitung auf der Apache-Homepage. Viel Erfolg. ■



Software-Tests – auf unserer Liste stehen einige neue Produkte: die Effektsoftware »VideoFX«, das brandneue Filesystem »pfs2«, die Textverarbeitung »EasyWriter« und die Speicher-

schutzlösung »Amiga Bodyguard«. Wir hoffen, daß die Programme alle rechtzeitig bis zum Redaktionsschluß fertig werden und in unserem Testlabor eintreffen.

Wildfire – unser neuer Kurs zeigt, wie Sie in Kombination mit der Bildbearbeitung »Image-FX« noch besser auf dem Bildschirm zaubern können. Außerdem stellt die Artikelserie neue Module der Effektesoftware vor.



Sie wollen Ihren Amiga sicher vor dem Zugriff anderer Personen machen? Mit dem Multiuser-Filesystem für

den Amiga haben Sie alle Möglichkeiten Ihren Rechner für den Einsatz im Netzwerk oder Internet fit zu machen. Wir erläutern die Installation und den gezielten Einsatz.

Die Ausgabe 9/98 erscheint am 12.8.1998

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
 Hotline: Donnerstag 15-17 Uhr 0 81 21/95-11 67

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): Helmut Jäger (1180) – verantwortlich für den Anzeigenteil
Anzeigenverwaltung und Disposition: Sybille Stadler (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: Journalsatz GmbH, Gruber Straße 46b, 85586 Poing

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

Warenzeichen: Diese Zeitschrift steht weder direkt noch indirekt mit Herstellern und Vertriebern 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

Verlagsleitung Marketing/Vertrieb: Helmut Grünfeldt

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 schwermmetallfrei.

Magazin-CD 8-9/98



Internet: In dieser Rubrik auf der AMIGA-Magazin-CD finden Sie u.a. einen Newsreader, ein Mailprogramm und den HTML-Editor »WebPlug«

Elastic Dreams: Mit dem Demo des Grafikprogramms können Sie einfach Bilder verzerren und morphen – PowerUP-Unterstützung für die richtige Performance inklusive



Myst-Demo: Schnuppern Sie in das Abenteuer des CD-ROM-Bestsellers von Clickboom rein

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	1/98	7,- DM
☐	CD	2 - 3/98	7,- DM
☐	CD	4 - 5/98	7,- DM
☐	CD	6 - 7/98	7,- DM
☐	CD	8 - 9/98	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

Außerdem auf der CD:

- **Patches:** Updates für kommerzielle Programme beheben Bugs und machen die Arbeit leichter
- **Software:** Demoversion neuer Programme und hilfreiche Tools
- **Service:** Die Internet-Seiten des AMIGA-Magazins auf CD

AMIGA * PC * Elektronik-Zubehör * Versand * Ladenlokal eMail: buehler-electronic @t-online.de
56203 Höhr-Grenzhausen, Rheinstraße 72 Öffnungszeiten von 9.30 bis 18.30 * Fax: 02624-2873 8/98

AMIGA

Komplettgeräte:

Amiga 1300 InfnitivTower, komplett 659,-
A 1300 Infnitiv-Tower, Magic 698,-
A 1300 Infnitiv-Tower, HD 850 MB ... 789,-
A 1300, I-T, HD 850 MB, CD 24x 899,-
A 1300, I-T, 6MB, HD850, CD 24x ... 998,-
A 1300 m. Scandoubler u. 15"Monitor 1149,-
Festplatte 3,2GB statt 850MB Aufpreis 129,-
Turbo 50MHz, 16MB, Aufpreis 299,-
PPC 603e+ 200MHz, 68040/25, 32MB 899,-

Amiga Forever und PC 200MMX im gemeinsamen Tower mit 32MB, 2.1GB HD, 2MB GK, 3D-Soundk., Tastatur, Maus, Pad, Windows95 und Amiga-Forever ... 1399,-

Teile, Zubehör:

Gehäuse Amiga 1200/600/2000/500 29,-
Tastatur PC für Infnitiv-Tower 39,-
Tastatur Amiga 1200/600/500 49,-
Tastatur Amiga 2000/3000/4000 89,-
Netzteil Amiga 1200/600/500 3o. 4,5A. 49,-
Power-Netzteil 20 Ampère, Lüfter 89,-
Magic-Programm-Paket A1200 39,-
Scandoubler int./ ext. 138,-/189,-
Laufwerk intern Amiga 1200/600/500 ... 59,-
Maus für alle Amigas 25,-
Joystick Boeder BitStar 5,-
Motherboard für Amiga 500 kompl. 99,-
Motherboard A 2000 Rev 6 248,- / R4 199,-
Kickstart-ROM 1.3 / 2.0 / 3.1... 29,-/39,-/49,-
Kickstartumschaltplatine 9,-
Kickst. 3.0 mit Umschaltplatine A500 39,-
Kickstart 1.3 für Amiga 1200 (Softw.).. 9,-

Festplatten, CD-ROM:

Alle Festplatten werden fertig eingerichtet und mit komplettem Einbausatz geliefert

Festplatte 170 MB, 2,5", A1200/600 ... 169,-
Festplatte 260 MB, 2,5", A1200/600 ... 189,-
Festplatte 850 MB 3,5" 219,-
Festplatte 2.1 GB, 3,5", A1200 299,-
Festplatte 3.2 GB, 3,5", A1200 349,-
CD-ROM 24x, interner Anschluß 149,-
IDefix-Filesystem ... 49,- IDefix Demo 4,-

Speicher Turbokarten

Speichererweiterung auf 10 MB A1200 109,-
Turbo1230/4, 50MHz, 32MB, A1200 ... 299,-
Speichererweiterung auf 1 MB, A500 ... 38,-
Speichererweiterung auf 2,3 MB, A500 109,-
Speicher PS-2, 16 MB / 32 MB ... 49,- / 79,-
2MB Zip-Ram für Alfa/A3000 usw. 59,-

Für Bastler: PC-BigTower mit Netzteil, Tastatur, A1200-Interface, Kabel 249,-

AMIGA 500 = 99,-

Sonderaktion ! Amiga 500, Kickstart 1.3 512kB, LW, Tastatur, Maus, nur DM 99,- (ohne Netzteil, Workbench u. Handbuch) Nur im Juli und August 98 und solange Vorrat. 1 Gerät pro Besteller.

Umbau A500 <A1200

Neu! Umbau Ihres A500 o. A600 zum Amiga 1200. Incl. 2MB Chip-Ram, AGA, Gehäuse Tastatur, 1200-Board, 68020, 14Mhz, Kickst. und Workbench 3.1. Vorhandene Festplatte, CD-ROM und Speicher werden mit eingebaut oder gegen passendes Zubehör getauscht.

Komplettpreis mit Umbau 359,-
oder in Infnitiv-Tower 549,-

TAUSCHAKTION

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

PC's IntelPentium und IBM

IBM 200 MX, 16MB, 850MB HD, CD 24x, 2MB GK, Tastatur, Maus. 999,-

Intel 233MMX, 32MB, 2.1GB HD, CD 24x, 3D-GK 4MB, 3D-Soundk., T., Maus 1299,-

PentiumII 266, 32MB, 3.2GB HD, CD 32x, AGP-GK, 3D-Soundk., Tastat., Maus 1699,-

PC mit Amiga-Emulator „Amiga-Forever“ CD und fertig installiert, Aufpreis 100,-

läuft mit der Geschwindigkeit eines normalen Amiga 1200. PC-Festplatte und CD-ROM werden auf der Amiga-Seite mit benutzt

INFINITIV-TOWER

Der Infnitiv-Tower von Micronik ist die z.Zt. komfortabelste und einfachste Lösung zum Einbau eines kompletten Amiga 1200 in ein Towergehäuse. Für PC- und Amiga-Tastatur.

Tower mit PC-Tastatur 239,-
Tower mit 200W.-Netzteil u. Tastatur.. 299,-
Tower mit 24x CD und 1.7GB HDD .. 699,-

MONITORE

15" VGA mit Scandoubler intern 499,-
17" VGA mit Scandoubler intern 749,-
17" Micro Vitec Pro Scan 999,-
interner Scan-Doubler für Amiga 1200 139,-
externer Scan-Doubler für alle Amigas 189,-

AMIGA-SPIELE

Wir führen alle neuen Amiga-Spiele. Auch viele Klassiker und Oldies. Bitte nachfragen, da keine Listen. Ältere Original-Spiele bereits ab DM 9,-

AMIGA

Gebrauchte mit Garantie:

Amiga 500, Kick 1,2 (engl.Tast.) 149,-
Amiga 500, Kick 1.3, kompl.Zubehör 179,-
Amiga 500, mit TV-Scart-Kabel 198,-
A500, Kick1.3 u.3.0. 1MB Chip, 2.5MB 299,-
Amiga 500 plus, Kick 2.0, Zubehör 249,-
Amiga 500 plus, Kick 2.0, 2MB Chip .. 299,-
Amiga 600, Kick 2.0, TV-Modulator ... 278,-
Amiga 1200, 2MB Chip, TV-Mod. 379,-
Amiga 2000, Kickstart 1.3 und 3.0 348,-
Amiga 2000 HD, 20MB HDD 398,-
Amiga 2500, 68020, 14MHz 598,-
Amiga 3000, SCSI 4/52MB, Fl.-Fixer .. 899,-
Amiga 4000/30, Kick 3.0, 12/120MB. 1298,-
Amiga 4000/40, Kick 3.1, HD u. CD. 1498,-

Monitore:

Amiga-Monitor 1081/84 o. baugleich ... 198,-
Amiga-Monitor 1084S oder baugleich .. 248,-
Amiga-Monitor Multisync/Multiscan ... 298,-
Amiga-Monitor Autoscans 1438S o. ä. .. 398,-

Amiga 500 - Zubehör:

Speichererweiterung auf 1MB 38,-
Speichererweiterung auf 2,3 MB 119,-
Kickstart 3.0 mit Umschaltplatine 39,-
BootSelector elektronisch 5,-
2. Laufwerk extern 69,-
Laufwerk intern 59,-
Turbokarte 68020, 14 MHz, 4MB 199,-
Turbokarte 68030, 42MHz, HD-Contr. 299,-
Festplatte 42 MB mit Controller 198,-
Festplatte 85 MB mit Controller 248,-
Festplatte 270MB mit Controller 299,-
Festplatte 420MB mit Controller 349,-
komplettes Amiga 500-Austauschgerät 99,-
Chips: Gary/Denise/Paula/CPU je 19,-
Chips: CIA/8371/HiResDenise je 29,-
Chips: 8372A/8375/8375B je 49,-

DD-Disketten Sony, 20 Stck. 14,-

Amiga 600 und 2000-Zubehör:

Speichererw. auf 2MB Chip A600/500+ 79,-
Speichererw. auf 3MB Amiga 2000 99,-
Speichererw. auf 5MB Amiga 2000 139,-
Turbokarte für Amiga2000 mit 2MB ... 249,-
2. Laufwerk intern für Amiga 2000 59,-
Neue Tastatur für Amiga 2000/3T/4000 . 89,-
Netzteil für Amiga 2000 99,-
CD-ROM extern Amiga 600 198,-
CD-ROM A2000 m.Contr. 238,- / ohne 129,-
HD- und CD-Controller Amiga 2000 ... 119,-
Mini-PC mit Monitor und Maus, eingebautes FM-Radio, Scanner 15,-