

st-computer

ATARI-COMPUTING HEUTE

Mai 2003

Heft 05-2003

€ 5.-



Atari mobil Atari-Software auf Notebooks, PDAs und Handhelds



www.st-computer.net

Atari ColdFire Erster Blick auf das ColdFire-Board

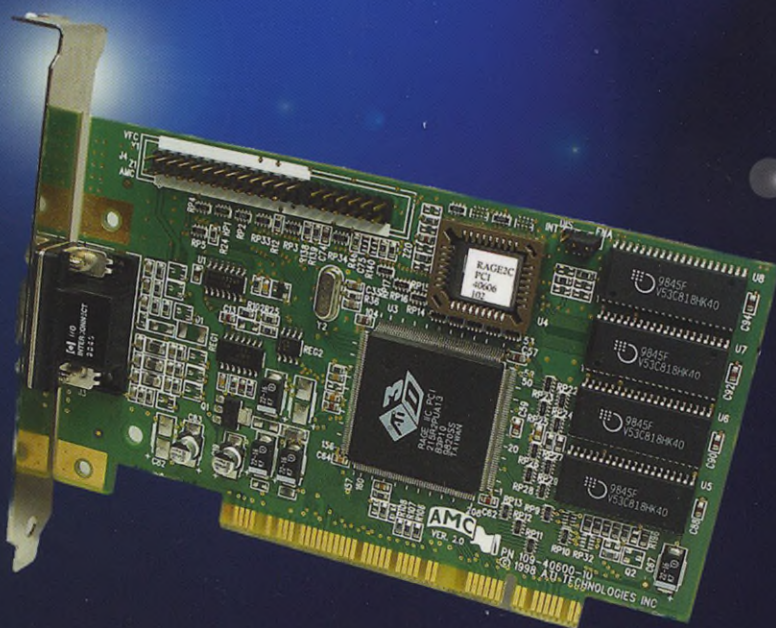
Milan

ab 75,-

Treiber solo : 50,-

incl. 4 MB ATI-Rage Karte 75,-

incl. 8 MB ATI-Rage Karte 99,-



ATI-Rage-Grafikkarten

Endlich auch für den Milan verfügbar

Features: 4-8 MByte, True-Color-Farben in hoher Auflösung, beschleunigte Bildschirmdarstellung und weitere Vorteile modernerer ATI-Technologien. Spezielle Anpassungen von NVDI nutzen die Fähigkeiten von NVDI 5 besonders aus.

<http://shop.falkemedia.de/atimilan>

Fax. (0431) 2099035

Tel. (0431) 2007660

Auflösung	4MB (1/8/16/32) Hz	8MB (1/8/16/32) Hz
640*400	100/100/100/100	100/100/100/100
640*480	100/100/100/100	100/100/100/100
800*608	100/100/100/100	100/100/100/100
1024*768	100/100/100/100	100/100/100/100
1152*864	100/100/100/86	100/100/100/100
1280*960	*/90/90/*	*/90/90/84
1280*1024	*/85/85/*	*/85/85/79
1496*1120	*/78/78/*	*/78/78/62
1600*1200	*/73/73/*	*/73/72/58

Mögliche Auflösungen auf einem 96KHz Monitor
Farbtiefen 1/8/16/32 Bit. Der Monitor begrenzt die Karte.



Bestellungen unter <http://shop.falkemedia.de/atimilan> oder develop@falkemedia.de

Einstieg

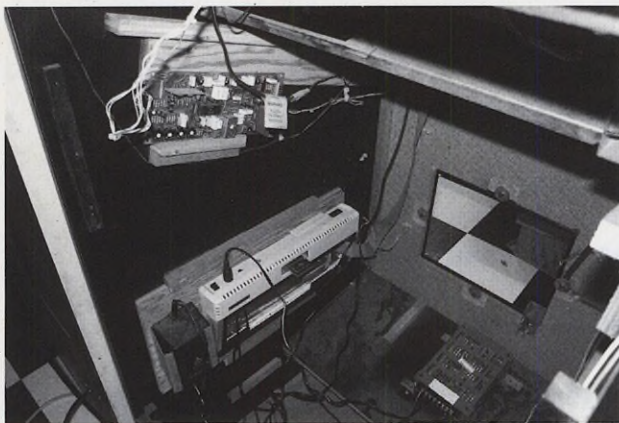
Die Atari-Geschichte ist lang und abwechslungsreich. Viele Entwicklungen und Ideen sind nicht mal Fans bekannt. Matthias Jaap beleuchtet, wie ein Atari XL zum Arcade-System mutierte.

Text: Tim Lindquist

Übersetzung: Matthias Jaap, Original: MyAtari.net

In den frühen 80ern, auf dem Höhepunkt des Automaten-booms, wollte jeder Computeranwender mit ein bisschen technischem Hintergrundwissen Videospiele programmieren und am damaligen Boom mitverdienen. Jeder Hersteller von Arcade-Spielen probierte alle vorstellbaren Tricks, um das nächste „Asteroids“ oder „Pac-Man“ zu programmieren. Wenn dieser Versuch nicht zum Erfolg führte, wurden manchmal andere Ideen ausprobiert, um sowohl Spieler als auch Betreiber von Spielhallen zu begeistern. Der Einsatz von bewährten Konsolen- und Computer-Spielen in Arcade-Gehäusen war, in Verbindung mit dem einfachen Austauschen der Spiele, eine dieser Ideen.

Easy Money. Mehrere Firmen probierten sich an diesem Konzept. Sega präsentierte einen Automaten, der mehrere Master System- und Mega Drive-Spiele enthielt.



Die einzige Firma, die damit jedoch Erfolg hatte, war Nintendo. Das zum damaligen Zeitpunkt unglaublich populäre Nintendo Entertainment System (NES) wurde mit der PlayChoice-10-Serie in ein Automatengehäuse gepackt. So war Nintendo wieder in den Spielhallen präsent, auch wenn viele Spiele alles andere als Knüller waren (Ice Climber, Golf). Die Idee setzte sich nie auf breiter Front durch und andere Projekte, die auf frei erhältlicher Hardware fußten, unter anderem von American LaserGames, verschwanden in der Bedeutungslosigkeit. Atari hielt das Konzept nicht für gut genug, um selbst einen Versuch zu

wagen, obwohl eine Tochterfirma, Sente, den SAC-3 entwickelte, der auf Amiga-Hardware basierte.

Lizenzsache. Atari gab jedoch eine Lizenz an eine andere Firma, Exidy, für ein Arcadesystem mit Atari Computer-Hardware basierend auf einem Atari 600 XL. Exidy nahm First Star Software unter Vertrag, die modulbasierte Versionen von vier Spielen zu entwickelt. Die Spiele hießen Boulder Dash, Bristles, Flip and Flop und Astro Chase. Das System wurde ganz unbescheiden Max-A-Flex getauft. Die vier Spiele wurden extra für das System auf Modul veröffentlicht und sind daher ein seltenes Sammlerstück. Viele Sammler wissen allerdings nicht den Grund, warum sie so selten sind. Um sie zu spielen, ist glücklicherweise kein Max-A-Flex notwendig, denn sie laufen anstandslos in jedem Atari 800-kompatiblen Computer.

Exidy entwarf das Max-A-Flex-System, indem sie zunächst die Tastatur vom 600 XL entfernten und sie an die Seite des Arcade-Gehäuses montierten. Dort befand sich auch das Original-Netzteil. Die Schnittstellen des Computers wurden um einen Composite Video-RGB-Konverter erweitert, um einen normalen Arcade-Monitor verwenden zu können. Zu guter Letzt befand sich noch die speziell entwickelte Hardware im Gehäuse, um die Joysticks, den Timer und die Lautsprecher anzusteuern. Diese Platine wurde an das Keyboard-Interface angeschlossen. Weitere Drähte verbanden das System mit dem Automaten-Joystick und dem Münzschacht.

Flop on! Das System war ein einziger Reinfluss. Die Idee mag gut gewesen sein, aber nur Boulder Dash genoss einigermaßen Popularität. Immerhin war das Spiel rund um Rockford, der in einer Mine nach Diamanten suchte, auf Heimcomputern ein großer Erfolg und zog mehrere Nachfolger nach sich. Die anderen Spiele waren aber bereits auf Heimcomputern keine Verkaufserfolge. Das Dilemma für Exidy war, dass sie über keinen großen Spiele-Katalog verfügten, um dem System schnell weitere Titel zu spendieren – ein Problem, das Nintendo nicht hatte.

Fazit. Boulder Dash ist eines meiner Lieblingsspiele, die zwei anderen Arcade-Umsetzungen konnten mich nicht überzeugen. Von Exidys System habe ich von leidenschaftlichen Arcade-Sammlern erfahren, aber nie eines gesehen. Dies änderte sich im Juli 2002, als auf eBay ein Boulder Dash versteigert wurde. Offensichtlich hatten nicht viele Leute davon gehört, oder es interessierte sie nicht. Die Auktion verlief ruhig, und schließlich war der Endpreis nicht höher als für ein Spiel, das kein Klassiker ist. Mehr Bilder und die Geschichte, wie ich an ein echtes Max-A-Flex-Gehäuse kam, befinden sich auf [1] unter dem „Games in my collection -> Boulder Dash“-Link. **STC**

[1] www.arcadecollecting.com

[2] <http://www.firststarsoftware.com/>

CHEFREDAKTEUR: Thomas Raukamp
(V.i.S.d.P., thomas@st-computer.net)

STELLVERTRETENDER CHEFREDAKTEUR:
Matthias Jaap

REDAKTION: Matthias Alles, Thomas
Göttsch, Eric Henschler, Rainer Wolff

FREIE MITARBEITER DIESER AUSGABE:
Nico Barbat, Kassian A. Goukassian,
Olaf Schulze

REDAKTION:
st-computer
thomas.raukamp@communications
Ohldörp 2
D-24783 Osterrönfeld
Fon 0 43 31-84 99 86
info@st-computer.net
http://www.st-computer.net/

VERLAG:
falkmedia - Kassian A. Goukassian
Albert-Einstein-Haus
An der Holsatiamühle 1
D-24149 Kiel
Fon 04 31-2 00 76 60
Fax 04 31-2 09 90 35
info@falkmedia.de
http://www.falkmedia.de/

HERAUSGEBER: Kassian A. Goukassian,
kg@falkmedia.de

ABONNEMENT-BETREUUNG: falkmedia,
Tel. 04 31-2 00 76 60, abo@st-
computer.net

ANZEIGEN-LEITUNG: Tel. 04 31-2 00 76
66, tg@falkmedia.de

ANZEIGENPREISLISTE: nach Preisliste II,
gültig ab 12-2002

LAYOUT: Thomas Raukamp
DRUCK: Frotscher Druck, Darmstadt

BEZUGSMÖGLICHKEITEN: per Abonnement,
im Atari-Fachhandel oder direkt beim
Verlag

ERSCHEINUNGSWEISE: 11 Ausgaben im
Jahr, Doppelausgabe Juli/August

EINZELPREIS: € 5,-
JAHRESABONNEMENT: € 50,10
JAHRESABONNEMENT MIT STC-DISKETTE:
€ 75,60
JAHRESABONNEMENT MIT LESER-CD:
€ 80,10
EUROPÄISCHES AUSLAND: € 65,40,
€ 95,40 mit CD
LUFTPOST: € 81,30, € 112,- mit CD
In den genannten Preisen sind gesetz-
liche Mehrwertsteuer und Zustellung
enthalten.

MANUSKRIPTEINSENDUNG: Manuskripte
jeder Art werden jederzeit gern ent-
gegengenommen. Sie müssen frei von
Rechten Dritter sein. Mit der Einsen-
dung gibt der Verfasser die Zustim-
mung zum Abdruck des Manuskripts
auf Datenträgern der Fa. falkmedia
- Goukassian. Honorare nach Ver-
einbarung oder AGBs. Für unverlangt
eingesandte Manuskripte und Fotos
übernimmt der Verlag keine Haftung.

URHEBERRECHT: Alle auf Datenträgern
der Firma falkmedia - Goukassian
veröffentlichten Beiträge sind
urheberrechtlich geschützt. Repro-
duktionen jeglicher Art sind nur mit
schriftlicher Genehmigung des Verlags
gestattet.

VERÖFFENTLICHUNGEN: Sämtliche Veröf-
fentlichungen in dieser Fachzeitschrift
erfolgen ohne Berücksichtigung eines
eventuellen Patentschutzes. Waren-
namen werden ohne Gewährleistung
einer freien Verwendung benutzt.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS: Für Fehler in Text,
Schaltbildern, Aufbauskißzen etc., die
zum Nichtfunktionieren oder eventu-
ellen Schäden von Bauelementen füh-
ren, wird keine Haftung übernommen.

NAMENTLICH GEKENNZEICHNETE BEITRÄGE ge-
ben nicht unbedingt die Meinung der
Redaktion oder des Verlags wieder.

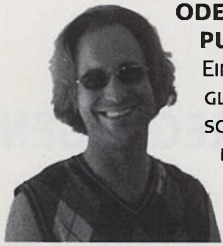
© Copyright 2003 by falkmedia

ST-COMPUTER MAI 2003



- 01 TITEL:** Arrangiert von thomas raukamp communications
- 03 ATARI-FAN DES MONATS:** Christoph Brincken
- 04 INHALT:** Die st-computer im Mai 2003
- 05 EDITORIAL** von Thomas Raukamp
- 06 MAILBOX:** Briefe, Meinungen & Anregungen der stc-Leser
- 07 stCD:** Eine runde Sache
- 08 WISSENWERT:** Neues aus der Atari-Welt
- 11 IMMER UPTODATE:** Atari-Programme aktuell gehalten
- 12 ATARI COLD FIRE:** Ein Blick auf das erste Board
- 17 ATARI MOBIL:** So bringen Sie Atari-Software auf die Piste
- 22 PEGASOS:** PowerPC-Power auch für die Atari-Welt?
- 26 COMMODORE ONE:** Der C64 ist wieder da
- 28 PEKING:** Shanghai unter GEM
- 30 CD-BRENNER AM ATARI:** Grundlagenwissen für Atar-isti
- 34 PORTHOS 3.20:** Dritter Wurf des PDF-Viewers für den Atari
- 34 POWER UP:** Heiße Rennaction auf dem Atari
- 38 TEMPUS WORD 4:** Die Zeit ist überreif
- 44 DYNAMIX:** Sound-Mastering mit dem Atari Falcon
- 48 ACE TRACKER:** Professionelle Sounds für die Scene
- 52 RESERVOIR GODS:** Alle Spiele für den Atari Falcon vorgestellt
- 56 STC-DISKETTE 05-2003:** Einfach gute Software
- 57 AUSBLICK:** Die st-computer im Juni 2003
- 58 APROPOS ATARI:** Fachbegriffe kurz erläutert

IRGENDWANN ERWISCHT ES ALLE, ODER: DIE ZUKUNFT DER ST-COM- PUTER



EINMAL MUSSTE ES JA SOWEIT KOMMEN. UND GLAUBEN SIE MIR, ES FÄLLT MIR WIRKLICH SCHWER, ES IHNEN ZU SAGEN: SIE HALTEN HEUTE DIE VORLETZTE AUSGABE DER ST-COMPUTER IN ALTBEWÄHRTER FORM IN IHREN HÄNDEN. OK, WENN SIE BISHER NOCH NICHT GEESSEN HABEN, DANN SICHER JETZT. ALSO NOCHMAL KLAR-

TEXT: DIE ST-COMPUTER STELLT IHRE EIGENSTÄNDIGE PUBLIKATION MIT DER AUSGABE 06/07-2003 EIN.

Die Gründe für diesen Schritt liegen auf der Hand: Die Atari-Gemeinde, mit über 350.000 installierten Systemen einst eine der stärksten Computer-Bastionen im deutschsprachigen Raum, ist in den letzten zehn Jahren auf ein Grüppchen zusammengeschrunpft, das mittlerweile nicht viel größer ist als der harte Kern der C64- und Atari XL/XE-Anwender. Ernsthafte Anwender sind rar, engagierte Fans und Freaks halten die Atari-Fahne aufrecht, rechtfertigen aber weder den finanziellen Aufwand noch ein im Hinblick auf das für ein aktuelles Monatsmagazin notwendige Nachrichtenaufkommen mehr. Und das ist kein Wunder: Nunmehr ist es zehn Jahre her, dass Atari mit dem Wundervogel Falcon 030 das letzte Computerprodukt aus der ruhmreichen Mutterfirma auslieferte. Nachfolgende Clones und Emulationen hauchten dem Markt immer noch einmal wieder ein paar Jahre ein, bis dann einfach kein „Markt“ mehr vorhanden war,

wir dies an den Abonnentenzahlen deutlich zu spüren. Einige fette Jahre macht es nichts aus, wenn pünktlich zu Weihnachten wieder 200 bis 400 Leser abspringen, dann aber wird die Luft zu dünn. Und Weihnachten 2003/2004 wären wir dann endgültig erstickt – Personal und Produktionskosten der st-computer wären für falkemedia in den defizitären Bereich abgerutscht, wovon niemand profitiert hätte, am wenigsten die Qualität der st-computer.

Ganz ohne Atari-Neuigkeiten und -Berichte müssen Sie aber nun keinesfalls bleiben: Es bahnt sich derzeit eine Zusammenarbeit mit einem professionellen und angesehenen PC-Magazin an, das Abonnenten der st-computer die Möglichkeit einräumen will, in einem Kombiabo neben fundierten PC-Artikeln auch eine (wahrscheinlich) 16-seitige st-computer unter der Führung von Matthias Jaap und mir zu beziehen. Warum wir als Publikationshaus von Macintosh-, Amiga- und Kameramagazinen den Weg über ein externes PC-Magazin gewählt haben? Nun, ganz einfach: Nach allen uns vorliegenden Informationen und Erfahrungen zum Beispiel aus Leserumfragen wissen wir, dass die meisten Atari-Anwender mittlerweile auf den PC umgestiegen sind, diesen einträchtig neben ihrem Atari stehen haben oder gar Atari-Software „nur“ noch unter einer Emulation betreiben. Wir möchten daher zum Abschluss unseres gemeinsamen Weges so fair sein, Ihnen die Informationen anzubieten, die Sie auch wirklich benötigen – ein Macintosh-Magazin hätte dem Großteil der Anwender eben rein gar nichts genützt...

Ach ja: Der Webservice st-computer.net wird selbstverständlich weiter geführt und endgültig zur bes-

AUS DER FEDER

VON THOMAS RAUKAMP, CHEFREDAKTEUR

der mit Lebenszeichen auf diesen Hauch reagiert hätte.

Auch an der st-computer ist diese Entwicklung natürlich nicht spurlos vorbeigegangen. Nachdem große Verlage mit klarem Fokus auf hohen finanziellen Gewinnen ihre Atari-Publikationen innerhalb des letzten Jahrzehnts eine nach der anderen veräußerten, war es falkemedia unter Leitung von Kassian A. Goukassian gelungen, Deutschlands größtes Atari-Magazin durch ein kleines, schlagkräftiges Team noch über Jahre inklusive Nachrichten, Tests und Berichte zu veröffentlichen. Dieses Team war sowohl für Artikel, als auch für das Layout der st-computer verantwortlich – alles kam in den letzten Jahren quasi aus einer, oder in der Regel zwei bis drei Händen. Das Ergebnis war Jahr um Jahr eine st-computer, die das Aushängeschild des deutschen Atari-Markts blieb.

Doch nun ist ganz ehrlich gesagt das Ende der Fahnenstange erreicht. Wir haben hin- und hergerechnet, verschiedene Publikationsmodelle durchgespielt, doch das Ergebnis war immer dasselbe: In einem „Markt“, in dem mittlerweile praktisch keine Werbeträger mehr existieren, ist eine stetig schrumpfende Anwenderschaft zumindest für ein professionelles Magazin zu irgendeinem Zeitpunkt der Todesstoß – und dieser Zeitpunkt wurde immer wieder hinausgeschoben, bis es nun einfach nicht mehr ging.

Ich will Ihnen einen ehrlichen Einblick gewähren: Alle Jahre wieder, wenn Aldi und Lidl zu Weihnachten ihre immer schneller und immer günstiger werdenden PCs an den Mann bzw. an die Frau gebracht hatten, bekamen

ten deutschen Informationsquelle rund um Atari-Neuigkeiten ausgebaut. Sie dürfen gespannt sein...

Weitere Informationen über die Integration der st-computer in das angesprochene PC-Magazin kann ich Ihnen erst in der kommenden Ausgabe geben, wenn alle Verträge in Ihrem Sinne in trockenen Tüchern lagern.

MAGAZIN DES JAHRES

GERADE IN DIESER DOCH SCHWEREN ZEIT FREUT SICH UNSER TEAM BESONDERS ÜBER DIE AUSZEICHNUNG, DIE DIE WELTWEITE ATARI-INTERNET-GEMEINDE UNS ZUKOMMEN LIEß: WIR SIND ZUM BESTEN ATARI-MAGAZIN 2003 GEWÄHLT WORDEN, EINE NETTE ANERKENNUNG UNSERER LANGJÄHRIGEN ARBEIT. DAS ZIEL, DIE STC WIEDER ZU DEM ATARI-MAGAZIN ZU MACHEN, SCHEINT ALSO SCHLUSSENDLICH ERREICHT WORDEN ZU SEIN...

Damit nicht genug: Unser Webservice st-computer.net ist zur besten Atari-Webseite 2003 gewählt worden, unser zweiter Chefredakteur Matthias Jaap bekam den Preis für besondere Leistungen. Ein ganz herzliches Dankeschön an alle, die uns Ihr Vertrauen auf diesem Wege ausgesprochen haben.

Ihr Thomas Raukamp

Chefredakteur st-computer

thomas@st-computer.net

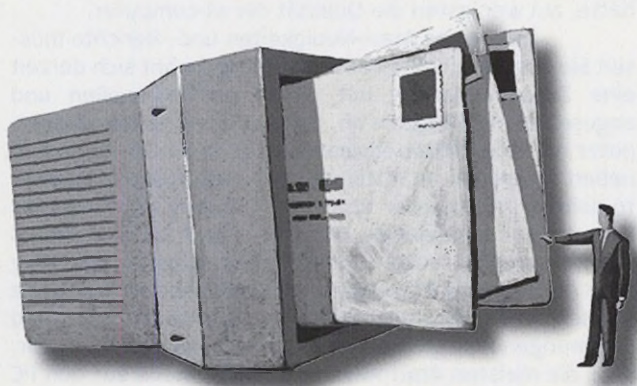
Tel. 0 43 31-84 99 86

Mo-Do 10-12 und 15-17 Uhr, Fr 10-12 Uhr



STC-MAILBOX

MEINUNGEN, FRAGEN, ANREGUNGEN



DYNAMIX AUF DER STC-DISKETTE 03-2003

Die Version von Dynamix auf Ihrer Diskette liegt leider nur als Demoversion vor. Sounddateien sind nicht zu laden.

Die neue st-computer und Eure Internetseite gefallen mir aber sehr gut – hoffentlich weiter so...

MANFRED, MÜNSTER, PER E-MAIL

DIE VON UNS AUS DEM INTERNET GELADENE VERSION VON DYNAMIX MACHTE AUF UNSEREM SYSTEM KEIN PROBLEME – IST UNS AUF DIE DISKETTE AM ENDE EINE ANDERE VERSION GERUSCHT? WIR ENTSCULDIGEN UNS NATÜRLICH FÜR DIESES VERSEHEN.

EINE FUNKTIONIERENDE VERSION FINDEN SIE AUF DER AKTUELLEN STCD. IM INTERNET FINDET SICH DYNAMIX UNTER DER URL:

[HTTP://WWW.FGMEDIA.DE/DYNAMIX/DYNAMIX.HTML](http://www.fgmmedia.de/dynamix/dynamix.html)

DIESE VERSION WURDE VON UNS IN DER AKTUELLEN AUSGABE GETESTET UND MACHT KEINERLEI PROBLEME. **RED.**

ST-COMPUTER 04-2003

Das nenne ich eine gelungene Ausgabe der st-computer – klasse Mischung! Das neue Layout finde ich übrigens auch hübscher.

MATTHIAS ALLES, PER E-MAIL

Als ich heute nach ein paar Tagen Abwesenheit nach Hause kam, habe ich die st-computer 04-2003 vorgefunden. Beim Aufschlagen habe ich erstmal einen „Schreck“ bekommen: Nicht wegen des Inhalts, sondern wegen der neuen Grundschrift.

Sicherlich spielen persönliche Lesegewohnheiten immer eine Rolle, deshalb mögen andere Menschen anders empfinden; aber ich finde diese Schrift, ehrlich gesagt, ziemlich grauenhaft unleserlich. Erfreulich ist zwar die Verwendung von Mediävalziffern, aber ansonsten ist mir die Schrift viel zu „unruhig“, sie „flimmert“ (etwas übertrieben ausgedrückt) vor meinen Augen.

Das wollte ich nur mal schnell loswerden. Es gibt mittlerweile viele (auch serifenlose) Schriften, die speziell für den Einsatz im Zeitschriftendruck optimiert wurden. Schade, dass Sie sich für diesen Font entschieden haben.

Und ich kann's mir nicht verkneifen: Auf Seite 32

musste ich «Weibkohl!» ausrufen. Sollten Sie nicht verstehen, was ich damit meine, so verweise ich auf die Abenteuer des Rasterman in den alten invers-Ausgaben.

TOBIAS JUNG, PER E-MAIL

Seit vielen Jahren bin ich Abonnent - und gelegentlich auch Autor - der stc. Doch in dem Maße, wie der Informationsgehalt der stc sinkt, nimmt die Durchsetzung von dummerhaftem Politikgeschwätz zu.

Die Gründe für oder gegen einen Irak-Krieg sind mit Sicherheit vielschichtiger, als sich Herr Brincken in seiner verbohrten einseitigen Simplifizierung das vorstellt.

Ich habe keine Lust, mir weiterhin einen derartigen Unsinn überstülpen zu lassen, und dafür abonniere ich auch nicht die stc. Falls sich so ein Ausrutscher (?) wiederholt, werde ich das Abonnement der stc auf der Stelle kündigen.

HANS HOLM, PER E-MAIL

VIELEN DANK FÜR IHRE EHRliche MEINUNG.

DIE MEINUNG, DASS DIE QUALITÄT DER STC SINKT, WIRD SICHER NICHT VON ALLEN LESERN GETEILT, WIE UNS IMMER WIEDER MITGETEILT WIRD – IM GEGENTEIL. WIR FREUEN UNS ZUM BEISPIEL ÜBER DIE WAHL ZUM „ATARI-MAGAZIN DES JAHRES 2003“. DA ES MITTLERWEILE SEHR INTERESSANTE INTERNET-MAGAZINE GIBT, SICHER EINE SCHÖNE AUSZEICHNUNG.

TEILWEISE VERSUCHEN WIR, IN UNSEREM INHALT AUCH DIE MEINUNG EINZELNER MITGLIEDER DER „ATARI-COMMUNITY“ WIDERZUSPIEGELN, DA EBEN DIESER GEMEINSCHAFT SO WICHTIG FÜR DIE SCENE GEWORDEN IST. WIR DENKEN, DASS ES GERADE DIESER INDIVIDUALITÄT DER EINZELNEN MITGLIEDER IST, DIE DEN ATARI NEBEN DEM TECHNISCHEN ASPEKT AUSMACHT. WIR DENKEN AUßERDEM, DASS EINE POLITISCHE AUSSAGE UND MEINUNG, WIE DIE, DIE VON HERRN VON BRINCKEN IN ZUSAMMENHANG MIT SEINER ARBEIT GETÄTIGT WURDE (IMMERHIN GESTALTET ER ANTI-KRIEGS-PLAKATE MIT DEM ATARI), SEHR (!) SELTEN IN DER STC VORKOMMT – UM SO VERZEHLICHER IST EIN SOLCHER UMSTAND WOHL, AUCH WENN NICHT IHRE INDIVIDUELLE MEINUNG DAMIT ZUM AUSDRUCK KOMMT. ZIEL WAR ES, DIE INDIVIDUALITÄT UND DIE BEWEGGRÜNDE EINES EINZELNEN ATARI-ANWENDERS WIDERZUSPIEGELN, WAS GELUNGEN IST.

ES STEHT IHNEN NATÜRLICH FREI, NACH IHRER MEINUNG ZU HANDELN. TROTZDEM WÜRDEN WIR SIE GERN WEITER ALS ABONNENTEN BERÜCKSICHTIGEN. **RED.**

Das Nährwert-Programm ist sehr stabil und läuft auf meinem Falcon unter MagiC 6.20 hervorragend. Die einmal gespeicherten Fenster etc. sind auch nach einem Neustart wieder da. Ein wirklich gutes Programm. Nur mit dem Abnehmen ist das so eine Sache: In der Liste des Programms sind Sachen aufgelistet, die mir das Wasser im Mund zusammen laufen lassen.

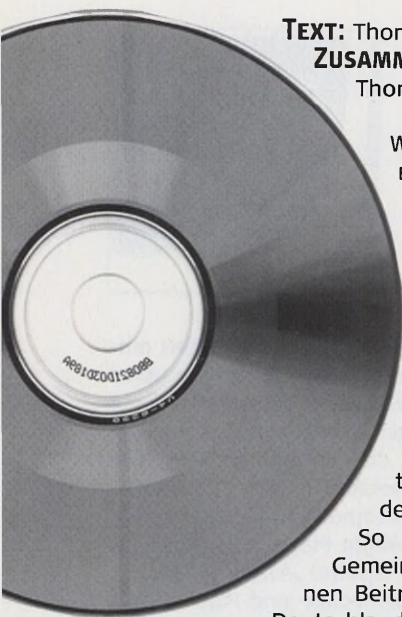
Und dann ist mir da noch aufgefallen, dass ich nicht von hoher Bildung bin, laut einem Leserbriefschreiber jenseits des Atlantiks. Da kann ich als Alteuropäer, nur meinem Freund Obelix beipflichten: «Die spinnen, die Amerikaner!» Allen Anspielungen und Berichtigungen, die man mir nun um die Ohren hauen möchte, nehme ich schon einmal vorweg, dass Obelix – Gott sei Dank – mit „denen“ nichts am Hut hatte. Jedenfalls stört mich in keiner Weise die Aufmachung Eurer Webseite.

Ach so: Als alter Atarianer bin ich wirklich anders, – ob es gefällt oder nicht.

HERBERT ZIER, PER E-MAIL

STCD 05-2003

EINFACH EINE RUNDE SACHE



TEXT: Thomas Raukamp
ZUSAMMENSTELLUNG:
Thomas Göttisch

WIEDER EINMAL IST ES ZEIT FÜR EINE NEUE LESER-CD DER ST-COMPUTER. UND WIEDER EINMAL HAT SICH IN DER ZWISCHENZEIT EINIGES GETAN, SODASS UNSERE CD WIRKLICH WIEDER BESTENS GEFÜLLT DAHER KOMMT – FÜR ALLE ATARI-BESITZER DÜRFTE ETWAS DABEI SEIN.

HIGHLIGHTS.

Der Atari war in den letzten Wochen besonders in den Medien wieder präsent. So zeigte der europäische Gemeinschaftssender 3sat einen Beitrag über die Atari-Welt in Deutschland. Zur Sprache kommen Neuerscheinungen für ST und XL/XE, auch ein Besuch bei Oliver Kotschi vom ColdFire-Team und beim ABBUC ist dabei. Das knapp fünfminütige Video im AVI-Format kann auf dem Atari mit dem Aniplayer abgespielt werden.

In Zusammenarbeit mit dem ABBUC können wir Ihnen weiterhin einen ganz besonderen Leckerbissen bieten: Die Geschichte von Atari ist endlich als Video erhältlich. Es handelt sich um einen Mitschnitt der amerikanischen Fernsehsendung „G4-Icons“, in dem zum Beispiel zahlreiche Atari-Entwickler interviewt werden. Das Video hat eine gute Qualität und ist nicht weniger als 25 Minuten lang.

Damit nicht genug: Im März sendete der Bremer Radiosender Basic-FM eine Sondersendung zum Thema Atari. Falls Sie nicht im Einzugsgebiet des Senders wohnen und die Sendung somit verpasst haben, finden Sie den Mitschnitt auf der aktuellen stCD. Das verwendete OGG-Format kann von der aktuellen Version des Aniplayer abgespielt werden.

SOFTWARE.

Gut gefüllt ist auch wieder unser Software-Verzeichnis. Es warten Programme aus den verschiedensten Kategorien auf Sie, viele nun freie Applikationen haben vorher einiges an Geld gekostet, sodass sie die aktuelle stCD recht wertvoll machen. Natürlich haben wir die in diesem Heft getesteten Programme auf der Silberscheibe vereinigt, hinzu kommen aktuelle Versionen zum Beispiel von Gaston, Chrysalis, Égale (Analyse), PHEM (privates Finanzmanagement), Teradesk und Luna. Gehen Sie einfach auf Entdeckungsreise, sicher wird Software darunter sein, die auch für Sie neu ist.

DEVELOPMENT.

RUN!-Software hat eine neue Version seines unerlässlichen GFA-Patches Bastard veröffentlicht. Er findet sich mitsamt einer grafischen Oberfläche auf der aktuellen stCD. Hinzu kommt das Entwickler-Werkzeug eed aus dem renommierten Hause RGF Software.

MUSIK.

Gibt es einen Programmbereich, der wichtiger ist auf dem Atari? Highlight des Musik-Ordnern ist ohne Zweifel der ACE Tracker, der die professionellen Soundeigenschaften des Software-Synthesizers ACE MIDI mit einem Tracker für den Atari Falcon verbindet. Dieses Programm dürfte plattformübergreifend vollkommen konkurrenzlos sein und kann auch via MIDI angesteuert werden.

Das Notationsprogramm MusicEdit ist mit der aktuellen Demoversion 7.7 dabei, wie gut der unscheinbare Mastering-Prozessor DynamiX wirklich ist, verraten wir Ihnen in dieser Ausgabe. Hinzu kommen aktuelle Chiptunes und Editoren für Synthesizer.

ONLINE.

Auf dem Laufenden ist unser Online-Ordner. Interessant ist zum Beispiel die aktuelle Vorabversion des Webbrowsers Adamas, der eine neue HTML-Engine enthält. Aber auch der E-Mail-Client Marathon und die Chatprogramme AtariCQ und AtariRC liegen in neuen Versionen vor.

OPEN SOURCE.

Sind Sie Entwickler und möchten Sie in neuen Sourcecode hereinschnüffeln? Im entsprechenden Verzeichnis finden sich die Codes von STune, TOS404 und D*** für den Jaguar.

ENTERTAINMENT.

Demo-Fans kommen mit der neuen stCD voll auf ihre Kosten, schließlich hat die Error in Line wieder ordentlich für Nachschub an qualitativ hochwertigen Produktionen gebracht. Spielernaturen werden sich über ein neues Puzzle im Manga-Stil und die GEM-Version von Peking freuen, die nun auf allen TOS-Rechnern laufen sollte.

FAZIT.

Obige Auswahl ermöglicht nur einen groben Überblick. Wir denken, dass das Angebot sehr interessant ist. Haben Sie also kein stCD-Abo, sollten Sie die Silberscheibe am besten noch heute für € 10.-- bei falkemedia bestellen. Das entsprechende Formular finden Sie auf Seite 21 der st-computer. **STC**

SIE KÖNNEN DIE AKTUELLE LESER-CD AUCH JEDERZEIT TELEFONISCH BEI FALKEMEDIA ZUM PREIS VON € 10.- BESTELLEN. DIE TELEFONNUMMER LAUT: 04 31-200 76 60.

AUßERDEM KÖNNEN SIE UNSERE WEBSEITE ST-COMPUTER.NET FÜR EINE ONLINE-BESTELLUNG BENUTZEN.

WISSENSWERT

NEUES AUS DER **ATARI-** UND COMPUTERWELT

INFOGRAMMES HEIßT JETZT ATARI

<http://www.atari.com/>

Infogrames ist tot - lang lebe Atari! Das französische Unternehmen Infogrames, das vor knapp zwei Jahren alle Rechte am Markennamen Atari gekauft hat, hat ab heute offiziell weltweit den prestigeträchtigen Namen des einstigen Spiele- und Computergiganten angenommen. Bisher nutzte Infogrames die Marke Atari lediglich zur Veröffentlichung bzw. Lizenzierung einiger Computerspiele.



65 Prozent der Geschäftsaktivitäten von Atari bzw. Infogrames finden mittlerweile nach Angaben des Unternehmens in den Vereinigten Staaten statt. Im vergangenen Jahr wurden daher 60 Prozent der Mitarbeiterstellen in Europa abgebaut. An der Börse erregte das Unternehmen in den letzten Wochen durch einen 130-prozentigen Kursgewinn an der Nasdaq seit dem 18. April 2003 Aufsehen, nachdem Atari bekanntgab, die Arbeiten an dem Spiel „Enter The Matrix“ abgeschlossen zu haben. Das Computerspiel setzt den Film „The Matrix Reloaded“ um. Es wird erwartet, dass es eines der erfolgreichsten Computerspiele aller Zeiten werden könnte, was Atari mit einem Schlag wieder zu einem der „Major Player“ des Business machen würde. An der Börse wird Atari übrigens unter dem Ticker-Symbol „ATAR“ geführt.

Enter The Matrix ist ab dem 15. Mai 2003 für PC, Xbox, Gamecube und Playstation2 erhältlich. Unter dem oben stehenden Link erreichen Sie ab sofort auch eine umfangreiche deutsche Webseite von Atari. **STC**

NEUES SPIEL FÜR ATARI STE

<http://www.chez.com/stalive/>

Aus Frankreich kommt ein neues Spiel für den Atari STE. „Manga Puzzle“ ist - nomen est omen - ein Puzzler, der von Manga-Grafiken inspiriert wurde. Comic-Fans werden also ihre Freude haben.



Manga Puzzle ist für den Atari STE entwickelt worden, soll teilweise aber auch auf dem Atari Falcon laufen. Das Benutzen des Spiels ist frei, es findet sich auch auf der stc-Leser-CD. **STC**

Die neue Version 4.1 ist als Freeware freigegeben worden. Neu ist unter anderem die Unterstützung langer Dateinamen unter Magic und MiNT. **STC**

NEUER SOFTWARE-DISTRIBUTOR FÜR DEN ATARI

<http://www.cronosoft.co.uk/>

Cronosoft ist ein neuer Distributor für neue und/oder bisher unveröffentlichte Software für klassische Computer- und Spieleplattformen.

Angeboten wird unter anderem die Distribution von Programmen für Atari ST und Atari XL/XE. Weitere Informationen zu dem britischen Unternehmen finden Sie auf dessen Webseite. **STC**

ALLES ÉGALE?

<http://www.reitter-it-media.de/>

Égale ist ein Werkzeug zur Analyse und zum Vergleich von Dateien. Text- und Binärdateien können geladen und verändert werden. Auch ganze Dateibäume können dargestellt und verglichen werden. Umfangreiche Such- und Ersetzungsfunktionen, eine flexible Ergebnisausgabe und zahlreiche Anzeige- und Vergleichsoptionen runden Égale ab.

SCREENSHOTS AUF DER ATI

<http://rajah.atari.org/>

fVDI Catcher ist ein neues Screenshot-Programm für den Atari. Das Besondere ist, dass fVDI Catcher auch die Kombination aus dem Eclipse-PCI-Adapter und der Grafikkarte Rage IIc von ATI unterstützt, sodass auch Betreiber dieser Hardware-Konfiguration Screenshots machen können. **STC**

2 READER-AWARDS FÜR DIE ST-COMPUTER

<http://www.myatari.net/>

Das Team der st-computer konnte bei den diesjährigen „MyAtari Reader Awards“ des britischen Online-Magazins MyAtari gleich zwei Preise einheimsen: Das Fachmagazin st-computer wurden zum besten Atari-Magazin 2003, die Webseite st-computer.net zur Atari-Webseite des Jahres 2003 ernannt. Freuen darf sich auch unser stellvertretender Chefredakteur Matthias Jaap: Sein Einsatz für den Atari wurde mit dem Award für besondere Leistungen bedacht.

Wir bedanken uns ganz herzlich für das ausgesprochene Vertrauen und für die vielen Stimmen. Die weiteren Platzierungen sehen wie folgt aus:

- Bestes Atari-Unternehmen 2003: BeST Electronics
- Beste Spiele-Veröffentlichung 2003: SuperFly, Reservoir Gods
- Bester Programmierer 2003: Mr Pink, Reservoir Gods
- Beste kommerzielle Software 2003: papyrus
- Beste non-kommerzielle Software 2003: HighWire
- Bestes Hardware-Upgrade 2003: EtherNEC, Lyndon Amsdon
- Besondere Leistungen 2003: Matthias Jaap, Didier Méquignon, Wolfgang Burger **STC**



EPROMs. Die enthaltene Kontroll-Software enthält derzeit unter anderem einen Webserver und das Internet-Betriebssystem Contiki. Somit könnten also theoretisch Jaguar-Spiele aus dem Internet geladen und im Flash-ROM gehalten werden.

Bisher scheint es noch keine offizielle Webseite für das Projekt zu geben. Auch ein Veröffentlichungsdatum und ein Preis wurden noch nicht genannt, allerdings wurden bereits Prototypen an einige Entwickler gesandt. **STC**

BASTARD 4.0

<http://www.run-software.de/>

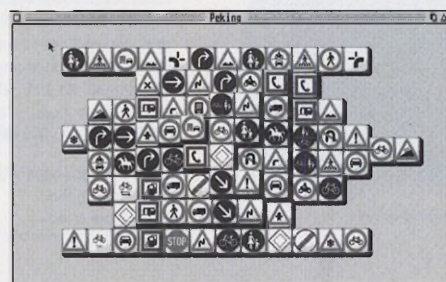
Bastard startet den GFA-Basic-Interpreter unter allen TOS-kompatiblen Betriebssystemen.

Dabei schöpft das Starthilfe-Tool die jeweiligen Möglichkeiten des betreffenden Betriebssystems voll aus. RUN! Software veröffentlichte nun die Version 4.0 des Patch, der zahlreiche Neuerungen und Verbesserungen bietet. So schaltet Bastard MagiC nun bei Bedarf in das kooperative statt präemptive Multitasking. **STC**

Neue Peking-Version

<http://www.ppp-software.de/>

Nach über zehn Jahren hat Gunnar Gröbel sein Brettspiel Peking grundlegend überarbeitet. Die neue Version 3.0Beta ist nun voll in GEM eingebunden und sollte daher auf allen TOS-Rechnern und -Emulatoren gleichermaßen ihren Dienst tun.



Peking ist eine Shanghai-Variante. Ziel ist es, die Spielsteine nach vorgegebenen Regeln vom Spielfeld zu entfernen. Auf Wunsch steht ein Zweispieler-Modus bereit. Außerdem finden sich auf der Webseite von PPP-Software drei zusätzliche Steinsets.

Peking kann frei benutzt werden und sollte auf jedem Atari ab der Auflösung 320 x 200 laufen. Es steht eine Online-Hilfe im ST-Guide-Format bereit, zusätzlich wird BubbleGEM unterstützt. Die Oberfläche bietet bis zu 256 Farben.

Einen Test finden Sie in der aktuellen Ausgabe der st-computer, das Programm auf der aktuellen stCD. **STC**

PHEM 3.06

<http://www.geocities.com/SiliconValley/6880/phsw.html>

Probe House Expense Manager nennt sich ein Programm zur Verwaltung privater Ein- und Ausgaben, das ursprünglich 1996 entwickelt wurde. Auf Anregung von Edward S. Baiz vom britischen Online-Magazin MyAtari wurden nochmals einige Fehler bereinigt.

PHEM ist Freeware und kann von der Webseite des Entwicklers heruntergeladen werden, außerdem findet sich das Programm auf der neuen stCD. Das Programm ist komplett in GEM eingebunden. Ein Praxistest findet sich in der aktuellen Mai-Ausgabe der MyAtari und wahrscheinlich in der Juni-Ausgabe der st-computer. **STC**

ST-EMULATION FÜR GP32

<http://www.codejedi.com/shadowplan/gp32.html>



Die Atari ST-Emulation CaSTaway ist auf den Handheld GP32 umgesetzt worden. Damit können auch Besitzer dieser handlichen Spielkonsole ab sofort die Welt der Atari ST-Spiele genießen.

Der GP32 ist ein direkter Kollaborant des GameBoy, ist in Europa aber derzeit nur durch einen Import erhältlich. Das Gerät basiert auf einem ARM9-Prozessor, verfügt über ein Farbdisplay mit 320 x 240 Pixeln, ist mit 8 MBytes ausgestattet, spielt MP3-Dateien ab, verfügt über einen USB-Port und wird mit Smart Media-Karten gefüttert. Der Import-Preis liegt bei ca. € 300.-. Übrigens existiert auch ein VCS 2600-Emulator. **STC**

Ethernet für den Jaguar

<http://atariage.com/forums/>

Aus Deutschland kommt eine der wichtigsten Jaguar-Erweiterungen der letzten Jahre. Das Cartridge enthält einen 10 MBit schnellen Ethernet-Adapter, zwei Bänke mit insgesamt 8 MBytes Flash-RAM und zwei Sockel für serielle

Wer auf brillante Fotodrucke fliegt, landet am besten bei uns.



NEU!

Drucken Sie Ihre schönsten Bilder mit bis zu 5.760 optimierten dpi*.

Die neue Lust am Drucken:
EPSON Stylus Photo 925



Monitor im Lieferumfang nicht enthalten.

Jetzt kommen Ihre schönsten Fotos besonders gut zum Ausdruck. Mit bis zu 5.760 optimierten dpi* und 6 Farben druckt der neue EPSON Stylus Photo 925 perfekt in Fotolaborqualität. Aber auch ohne PC spielt er seine Stärken aus. Und druckt Ihre Fotos sofort vor Ort. Zu Hause, bei Freunden, auf Partys, bei festlichen Anlässen – wo immer Sie wollen. Direkt von der Speicherkarte**. Als Einzelblatt. Von der Rolle. Mit oder ohne Rand. Automatisch beschnitten vom eingebauten Autocutter. Und die PRINT Image Matching II™-Technologie sorgt dafür, dass die von Ihrer Kamera vorgegebenen Einstellungen originalgetreu übernommen und ausgedruckt werden. Überzeugen Sie sich selbst – bei Ihrem EPSON Händler. Sie werden Ihren Augen nicht trauen.
TYPISCH EPSON. DIE NEUE LUST AM DRUCKEN.

Optimale Ergebnisse erzielen Sie mit original EPSON Tinten und Fotopapieren.

* Auf geeigneten Medien.
** Ggf. mit passendem Adapter.



COLOUR YOUR LIFE

EPSON®

www.epson.de - www.epson.at - www.epson.ch

CENTURBO 060 – SCHON AUSGELIEFERT?

<http://www.czuba-tech.com>

Der Entwickler Didier Mequignon, zuständig für die Software-Entwicklung des Projekts, hat einen recht umfangreichen Statusbericht zum Entwicklungsstand der Beschleunigerkarte Centurbo 060 abgegeben. So seien bis auf die fehlerhafte Bus-Arbitration alle Probleme gelöst. DMA-Sound, Blitter-Zugriff und SCSI-Ansteuerung verlaufen mittlerweile problemlos. >>

DIAMOND EDGE 2.5

<http://www.anodynesoftware.com/>

Diamond Edge ist ein Disk-Optimierer und ein Reparatur-Werkzeug für den Atari. Vor einiger Zeit übernahm das kanadische Unternehmen Anodyne Software die Weiterentwicklung des Programms. Als erstes Ergebnis steht nun die Version 2.5 als Update zum Herunterladen bereit. Die Aktualisierung enthält zahllose Fehlerbereinigungen. Außerdem werden nun lange Dateinamen unterstützt.

Ein Upgrade von Version 2.0x kostet 20 US-Dollar, wenn Sie vor dem 30. Mai bestellen, sogar nur \$ 10.-. Eine neue Version kommt auf US-Dollar 29.95. **STC**

GEM TV AUCH AUF ATI-KARTEN

<http://shop.falkemedia.de/atmilan/>

Ab sofort ist ein Patch für die TV-Karten-Software GemTV verfügbar. Dieser behebt einen Fehler bei der Darstellung in TrueColour- und HighColour-Auflösungen, sodass ab sofort auch Milan-Besitzer mit ATI-Grafikhardware innerhalb eines GEM-Fensters Fernsehen können. Der Patch steht im falkemedia-Shop zum freien Herunterladen bereit.

Außerdem wird derzeit an der Version 1.1 des ATI-Grafikkartentreibers für den Milan 040 bzw. Milan 060 gearbeitet. Dieser soll weitere Geschwindigkeitssteigerungen ermöglichen und einige Fehlerbereinigungen beinhalten. Der überarbeitete Treiber soll in Kürze erscheinen. **STC**

GEM GRAPH 2.5

http://gemgraph.free.fr/index_e.html

Die Chart- und Präsentationssoftware GEMGraph soll noch im Frühjahr 2003 in der neuen Version 2.5 erscheinen.

Geplant sind zahlreiche interessante Neuerungen, darunter der Export von Bitmap-Grafiken im PNG-Format, ein verbesserter Export von Vektorgrafiken im GEM-Format (ArtWorx und Kandinsky können dann die exportierten Daten weiterverarbeiten), besseres Drag & Drop und neue Darstellungsmodi. **STC**

>> Zum reibungslosen Betrieb der Karte werden derzeit MagiC und NVDI vorausgesetzt. Rodolphe Czuba selbst bestätigte, dass die Probleme aber in Kürze gelöst seien. So arbeiten Blitter und SDMA korrekt mit der Centurbo zusammen. In den kommenden Tagen werden zuerst die Entwickler beliefert, 15 Tage danach die restlichen Anwender. **STC**

UPTODATE

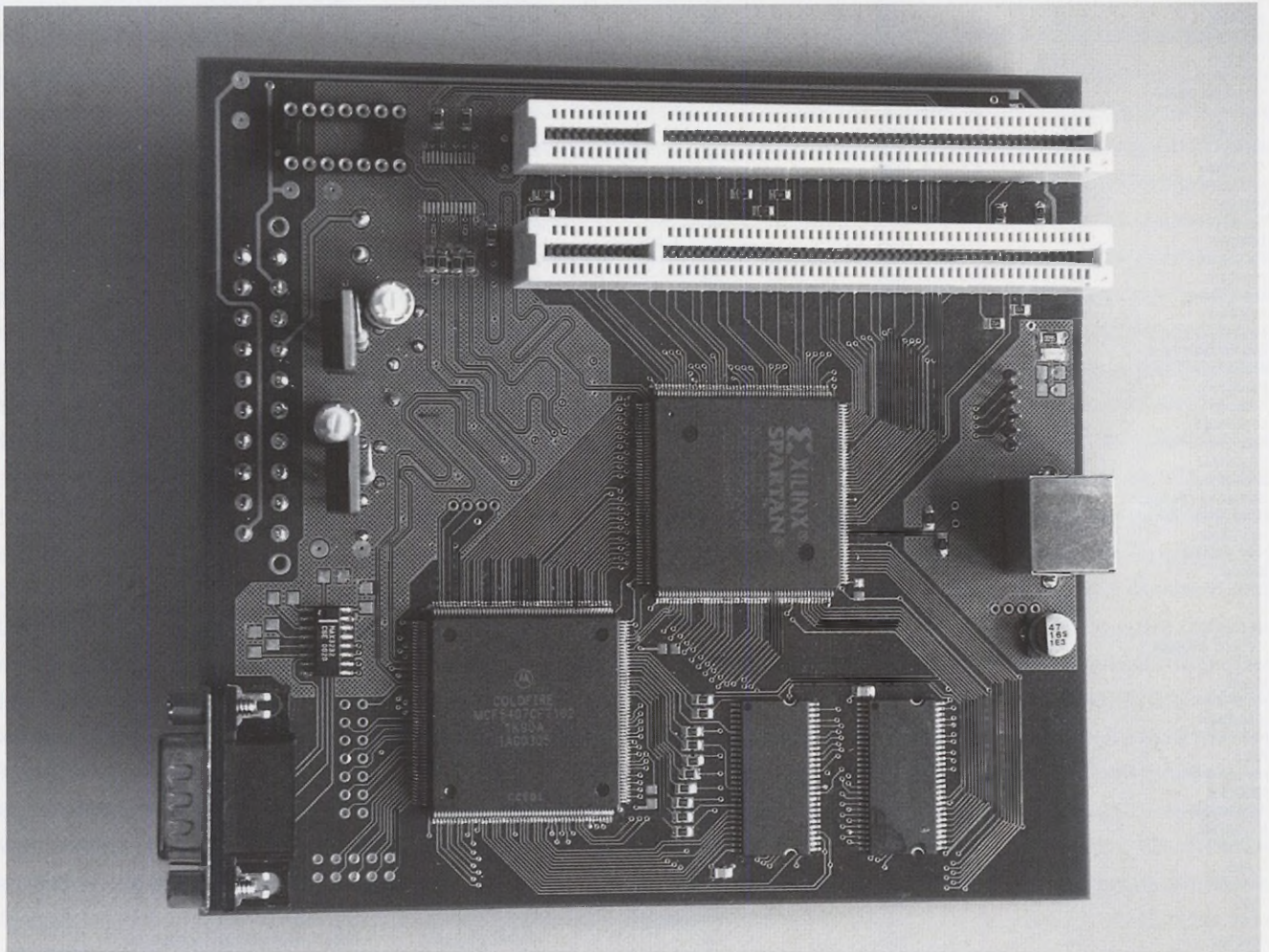
11

APPLIKATION	VERSION	NEUE VERSION?	HARDWARE	BESCHREIBUNG	WEBSEITE
ACE MIDI	1.06	nein	Falcon	Software-Synthesizer	http://nb.atari.org/
ACE Tracker	0.991	ja	Falcon	Tracker	http://nb.atari.org/
ACSpro	2.3.4	nein	alle	Entwicklungstool	http://acspro.atari.org/
aFTP	1.55b	nein	alle	FTP-Client	http://atack.maiva.cz/
Agnus	1.43	nein	alle	Entwicklungstool	http://home.t-online.de/home/hemsen/
aMail	1.27b	nein	alle	E-Mail-Client	http://atack.maiva.cz/
Aniplayer	2.21	nein	alle	Multimedia-Player	http://www.omnis.ch/jf/aniplayer.shtml
Apache	1.3.14	nein	MiNT	Web-Server	http://www.freemint.de/
ArcView	0.82	nein	alle	Packer-Shell	http://home.tiscalinet.ch/donze/
Arthur XP	2.06	nein	MagiC 3.x/N.AES 2.0	Übersetzungstool	http://www.rgsoft.com/
AtariCQ	0.157	ja	alle	ICQ-Client	http://gokmase.atari.org/
AtariIRC	1.23	nein	alle	IRC-Client	http://www.bright.net/~atari/
BASTARD	3.2	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.run-software.de/
BoxKite	2.31d	nein	alle	Dateiauswahlbox	http://www.netcologne.de/~nc-beckerhag/
BubbleGEM	07	nein	alle	Sprechblasenhilfe	http://topp.atari-users.net/
Calamus	SL 2002	nein	alle	DTP	http://www.calamus.net
CAT	5.27	ja	alle	MAUS-Point-Tool	http://www.dimitri-junker.de/software/cat/
CD-Writer Suite	3.3a	nein	alle	CD-Brenner	http://www.cyberus.ca/~anodyne/
Chatter	1.1	nein	MagiC	IRC-Client	http://home.camelot.de/zulu/frame.html
Chrysalis	1.3b	nein	alle	Geschichtsdatenbank	http://www.ppp-software.de/
CoMa	5.3.2	nein	alle	Fax & Anrufbeantworter	http://home.t-online.de/home/SiggiH/SB.html
CPX-Basic	1.12	nein	alle	BASIC-Interpreter	http://www.mypenguin.de/prg/
D***/SDL	0.29	nein	MiNT	D***-Portierung	http://membres.lycos.fr/pmmandin/
Diskus	3.9	nein	alle	Festplatten-Tool	http://www.seimet.de/diskus_german.html
EasyMiNT	1.5	ja	MiNT	MiNT-Distribution	http://www.ndh.net/home/kehr/atari/Atari.htm
Emailer	2.3h	nein	MagiC/N.AES	E-Mail-Client	http://www.application-systems.de/
En Vogue	1.06	nein	alle	Internet-Tool	http://www.mypenguin.de/prg/
ergolpro	3.2	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.run-software.de/
faceVALUE	3.1	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.run-software.de/
FalcAmp	1.09	nein	Falcon	MP3-Player	http://falcamp.atari.org/
Find It	2.06	nein	alle	Such-Werkzeug	http://ers.free.fr/find_ite.html
FirstMillion Euro	5.0	nein	alle	Fakturierung	http://i.am/Softbaer/
FreeMiNT	1.15.12b	nein	alle	Betriebssystem	http://www.cs.uni-magdeburg.de/~fnaumann/
FunMedia	23.11.2001	nein	alle	Videoschnitt & EBV	http://members.tripod.de/funmedia/
Gaston	1.1	nein	alle	Haushalts-Datenbank	http://home.t-online.de/home/gunnar_groebel/gaston.htm
GEMGraph	2.20	nein	alle	Tabellenpräsentation	http://perso.club-internet.fr/letirant/index_e.html
Gnu C/C++	2.95.3 Rel.4	nein	alle	Programmiersprache	http://www.freemint.de/
HD-Driver	8.1	nein	alle	Treiber	http://www.seimet.de/atari_german.html/
HighWire	0.1.1	ja	Multitasking	HTML-Viewer	http://highwire.atari-users.net/
HomePage Penguin	3.05	nein	alle	HTML-Designer	http://www.st-computer.net/
HTML-Help	2.55	nein	alle	Text-/HTML-Konverter	http://www.mypenguin.de/prg/
Hyp View	0.26	nein	alle	ST-Guide-Ersatz	http://home.tiscalinet.ch/donze/preview/index.html
Icon Extract	1.3	nein	alle	Piktogramm-Konverter	http://perso.club-internet.fr/lafabrie/
jinnee	2.5	nein	alle	Desktop	http://www.mani.de/programs/
JaNE	2.11	nein	alle	Texteditor	http://www.netcologne.de/~nc-beckerhag/
joe	1.48	nein	alle	HTML-Designer	http://rajah.atari.org/
Keytab	10	nein	alle	Systemerweiterung	http://acspro.atari.org/
Light of Adamas	1.8 pre11	ja	alle	Webbrowser	http://draconis.atari.org
Luna	2.10 Build 4529	nein	alle	Texteditor	http://www.myluna.de/
MagiC	6.2	nein	alle	Betriebssystem	http://www.application-systems.de/
MagiCNet	1.3.7b	nein	MagiC	Netzwerk-Treiber	http://users.otenet.gr/~papval/magicnet.htm
Marathon	2.00p15	nein	alle	E-Mail-Client	http://draconis.atari.org
Mesa GL	0.93	nein	alle	OpenGL	http://www.ifrance.com/Landemarre/gem/gem.htm
MiCo	2.08b	nein	MiNT	Netzwerk-Konfiguration	http://mico-mint.atari.org/
Milan Control	03.01.2003	nein	alle	Programmstarter	http://www.mypenguin.de/prg/
MiNTNet	1.04 r2	nein	MiNT	Netzwerk	http://www.torstenlang.de/
Multistrip	1.55	nein	Multitasking-OS	Taskleiste	http://www.thomaskuenneth.de/atari.html
MusicEdit	7.7	ja	alle	Notensatz	http://www.musicedit.de/
MyMail	1.58	nein	alle	E-Mail-Client	http://www2.tripnet.se/~erikhall/programs/mymail.html
N.AES	2.0	nein	alle	Betriebssystem	http://www.woller.com/
NetBSD	1.6	nein	Falcon/TT/Hades	Betriebssystem	http://www.netbsd.org/Ports/atari/
NVDI	5.03	nein	alle	Systemerweiterung	http://www.nvdi.de/
OLGA	1.51	nein	Multitasking-OS	Systemerweiterung	http://www.snailshell.de/
Papillon	3.0	nein	alle	Grafikbearbeitung	http://www.application-systems.de/
papyrus	9.23	nein	alle	Office-Paket	http://www.rom-logicware.com/
PhotoTip	3.10	nein	alle	Grafikbearbeitung	http://home.sunrise.ch/dursoft/
PlayMyCD!	3.09d	nein	alle	CD-Player	http://www.chez.com/lrd/
Porthos	3.2	nein	Multitasking-OS	PDF-Viewer	http://www.dsd.net/prod/atari/porthos.php
qed	5.02	nein	alle	Texteditor	http://heinisoft.atari-users.net/
Q****	0.6	nein	MiNT	Q****-Port	http://membres.lycos.fr/pmmandin/
Resource Master	3.5 CE	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.ardisoft.de/
SDL	1.2.4	nein	MiNT	Multimedia-Bibliothek	http://www.multimania.com/pmmandin/
SE-Fakt	2.02	ja	alle	Fakturierung	http://home.t-online.de/home/soenke.diener/
spareTIME	1.1	nein	alle	Terminplaner	http://www.mypenguin.de/prg/
ST-Cad	1.63	nein	alle	CAD	http://home.t-online.de/home/MKrutz/
StartMeUp!	8	nein	Multitasking-OS	Startbutton	http://www.snailshell.de/
Stella	2.7fi1	nein	alle	Grafikanzeiger	http://www.thomaskuenneth.de/atari.html
STEMBoy	3.30	nein	alle	Gameboy-Emulator	http://www.mypenguin.de/stemboy/
STinG	1.26	nein	alle	Internet-Zugang	http://sting.atari.org/
STune	0.90	nein	alle	Spiel	http://stune.atari.org/
Tales of Tamar	0.28	nein	Falcon/TT/Milan/Hades	Spiel	http://tamar.net/
Taskbar	3.08b	nein	alle	Taskleiste	http://atari.nvg.org/taskbar/
Teradesk	2.01	nein	alle	Desktop	http://members.ams.chello.nl/h.robbers/Home.html
Thing	1.27	nein	alle	Desktop	http://homepages.tu-darmstadt.de/~gryf/software/
UPX	1.23	nein	alle	Programmpacker	http://upx.sourceforge.net/
Vision	4.0e	nein	alle	Zeichenprogramm	http://www.multimania.com/jlusetti/visione.html/
WDialog	2.04	nein	alle	Systemerweiterung	http://www.nvdi.de/
XaAES	0.963	nein	MiNT	AES-System für MiNT	http://members.ams.chello.nl/h.robbers/Home.html
X11-Server/GEM	0.14.2	nein	MiNT	X11-Server	http://freemint.de/X11/index.php3/
zBench	0.96	nein	alle	Benchmark-Programm	http://zorro.arcadia-crew.com/

DIE KOMPLETTE UPTODATE-LISTE INKLUSIVE SUCHFUNKTION (CA. 2700 EINTRÄGE) FINDET SICH AUF UNSERER WEBSEITE ST-COMPUTER.NET.

COLD FIRE

DIE ERROR IN LINE FAND IN DRESDEN STATT, UND EIN NICHT UNBEDEUTENDER TEIL DES COLD FIRE-ENTWICKLERTEAMS BEFAND SICH DORT. FOLGLICH GAB ES AUF DER PARTY NEUES ZU HÖREN.



DIE ERROR IN LINE FAND IN DRESDEN STATT, UND EIN NICHT UNBEDEUTENDER TEIL DES COLD FIRE-ENTWICKLERTEAMS BEFAND SICH DORT. FOLGLICH GAB ES AUF DER PARTY NEUES ZU HÖREN.

TEXT: Matthias Jaap,
Thomas Raukamp

Im Hardwarebereich sind seit fast zwei Jahren zwei Ankündigungen ein

Dauerthema: Die Centurbo o60 und der „Atari“ ColdFire. Letzterer wurde von einigen Anwendern sogar bereits abgeschrieben, und in Foren tauchen immer wieder gut gemeinte Ratschläge auf, doch ein frei erhältliches ColdFire-Board zu nehmen (das oft weder PS/2 noch PCI hat) oder doch gleich ein PowerPC-Board zu nehmen. Wie auch immer: Die Hardware-Entwickler haben sich für eine Eigenentwicklung entschieden.

Vom sogenannten „Willhelm-Board“ ist keine Rede mehr.

Zwar wurde das Angebot von Willhelm Elektronik dankbar angenommen, aber die Board-Spezifikationen erwiesen sich als unbrauchbar. Zu Änderungen am Board war Willhelm nicht bereit – was bei einer potenziellen Absatzmenge von einhundert Stück auch verständlich ist. Auf dem Willhelm-Board war zum Beispiel der ARM-Prozessor der eigentliche Chef auf dem Motherboard, und viele Zugriffe auf die Hardware hätten über diesen Chip laufen müssen, was von den Treiberentwicklern >>

» Kenntnisse in ARM-Assembler verlangt hätte.

Da auch Fredi Aschwanden dem CF-Team nicht mehr in dem Maße zur Verfügung steht, wie das vorher der Fall gewesen ist, gab es nun ein kleines Problem. Fortan wurden Leute gesucht, die bei der Entwicklung eines Boardes helfen könnten. Dafür, dass Atari schon als „retro“ gilt, haben sich sehr viele Interessierte gemeldet. Wie üblich waren darunter auch einige, die aus verschiedenen Gründen nichts beitragen konnten, aber andere hatten Handfestes anzubieten.

COLDFIRE EVALUATION BOARD.

Vorab war auf der Webseite des Atari ColdFire Project schon vom ColdFire Evaluation Board (kurz: CEB) die Rede. Das CEB stammt jedoch nicht vom ACP-Team, sondern wurde von einem Motorola-Mitarbeiter kostenlos (!) zur Verfügung gestellt. Dazu muss man wissen, dass ein Computer normalerweise nicht aus sich selbst entsteht, sondern durch andere Computer entwickelt wird. Auch einzelne Teile wie etwa Grafik und Hauptprozessor werden erst außerhalb des geplanten Computerdesigns getestet.

Das CEB ist ein Board speziell für Entwickler. Es ist völlig ungeeignet, daraus einen eigenen Computer zu bauen, aber dafür kann man mit ihm die Teile des zukünftigen ColdFire-Atari testen. So kann etwa versucht werden, die Grafikkarte anzusprechen, um herauszufinden, welche Signale zurückgeschickt werden. Da das CEB natürlich mit einem ColdFire bestückt ist, kann sich der Treiberentwickler auch schon einmal mit dem Prozessor vertraut machen. Anders ist dies auch kaum möglich – der ColdFire wird normalerweise nicht in Desktop-Rechnern eingesetzt. Am Sonntag wurde das CEB auf der EIL gezeigt und auch eingesetzt. Interessanter war aber die erste Version vom ColdFire-Board.

COLDFIRE-BOARD. Das ColdFire-Board wurde am Samstag präsentiert – oder vielmehr „unter der Hand gezeigt“. Viele Besucher dürften es gar nicht mitbekommen haben.

Das erste Board wird jetzt getestet und nach und nach erweitert. Auf dem Board sind allerdings schon einige Bestandteile des Endproduktes eingeflossen: ein PCI-Slot, die ColdFire-CPU und die FPGA. Das Endresultat wird natürlich mehr als nur einen einzigen PCI-Slot besitzen, zu erwarten sind etwa zwei bis drei Steckplätze.

Was letztendlich auf eine PCI-Steckkarte kommt und was on-board realisiert wird, steht noch nicht fest. So wäre es sicherlich sinnvoll, dass zwei PCI-Steckplätze frei bleiben – zwar gibt es nur wenige Treiber für PCI-Karten, aber es wäre ja durchaus denkbar, dass jemand einen neuen Treiber schreiben möchte. Ein Slot wird von vornherein belegt sein, sei es durch die Déesse oder durch eine Grafikkarte.

Zurück zu den Dingen, die auf alle Fälle (sofern sich so etwas mit 100 Prozent Wahrscheinlichkeit sagen lässt) auf dem Board zu finden sein werden. Das auf der Party gezeigte Board hat noch kaum Schnittstellen – kein Wunder, gibt es doch beim derzeitigen Entwicklungsstand wichtigere Arbeitsschritte, zum Beispiel Optimierung der Hardware oder Anpassung der Grafikkarte. Maus und Tastatur werden wie gehabt über PS/2 angeschlossen, eine Lösung, die seit längerem üblich ist und wohl trotz USB auch eine ganze Weile überleben wird.

Favorisiert wird auch MIDI direkt auf dem Board. Dies wäre zwar rein von der Planung vielleicht

sche auf dem Gebiet, nvidia und ATI, keine detaillierten Informationen schicken wollen. Seitens ATI kam zwar Material, aber diesem fehlten wichtige Details. Kooperativer verhielt sich Matrox, die mit wachsendem Erfolg eine Nische auf dem Markt der 2D-Grafikkarten reservieren konnten. Es ist kaum davon auszugehen, dass Atari-Programmierer scharenweise die 3D-Möglichkeiten moderner Grafikkarten ausschöpfen möchten, und so ist eine Matrox mehr als ausreichend – zumal auch mit diesen Grafikkarten schnellere 3D-Grafiken möglich sind, als man sie bisher vom Atari gewohnt ist.

Bei der Grafik will man jedoch zweigleisig fahren. Die Scene-Gruppe nature war auf der Party, und so fand ein Kontakt zwischen den ColdFire- und SuperVidel-Entwicklern statt. Der SuperVidel wäre die Idealösung für den ColdFire, denn mit weitgehender Falcon-Kompatibilität und hervorragenden Eigenschaften könnten sich Atari-Fans wohl eher mit dem SuperVidel statt mit der Matrox anfreunden. Rein hardwaretechnisch soll es durchaus machbar sein, den SuperVidel in das Boarddesign

«An der Qualität der Hardwareentwickler wird das ACP auf keinen Fall scheitern, und das Projekt ist in seiner derzeitigen Form so interessant, dass es immer wieder Entwickler anziehen wird.»



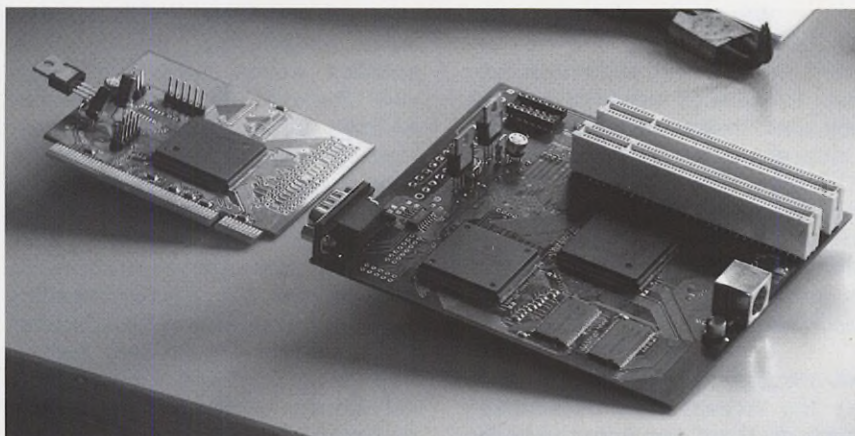
unsinnig, denn MIDI-Musiker werden wohl eher eine High-End-Karte mit mehreren MIDI-Ports vorziehen und eine MIDI-PCI-Karte gibt es bereits für den Milan. MIDI auf dem Board würde aber ein Signal sein, dass die ACP sich als Atari-Nachfolger sieht – außerdem sieht die Rückseite dann nicht zu sehr nach PC aus.

Ein Muss ist natürlich auch Ethernet. Die Netzwerkschnittstelle wird ab Werk verbaut sein, womit die ACP – geeignete Software vorausgesetzt – schnell im Internet bzw. Netzwerk sein sollte. Daneben gibt es USB. Es wird interessant sein, ob es dafür Treiber geben wird oder diese Schnittstelle das Schicksal des LAN-Ports in den neueren Ataris antreten wird.

Die Grafik war ein weiteres heißes Thema. Es sieht leider so aus, dass die beiden derzeitigen Platzhir-

zu integrieren. Das einzige Problem ist derzeit die CT60, die immer noch nicht verfügbar ist. Von ihr waren bei Redaktionsschluss nur erste Benchmarks verfügbar – wäre eigentlich geschickter, diese erst nach dem Hardware-Release zu veröffentlichen...

KLEIN ABER FEIN. Das erste Testboard des ColdFire-Rechners ist erstaunlich klein, und so gab es (auch unter den ACP-Leuten) schon wilde Fantasien, worin das Board verbaut werden könnte. Inspiriert von den PC-Case-Moddern wurden Vorschläge gemacht wie eine Tupperdose, eine Milchtüte und so ziemlich jeden Behälter, in dem sich bis jetzt noch kein Computer befand. Da sich aber noch nicht alle Bauteile auf dem Board befinden, wird dessen Größe sicherlich noch wachsen. Selbst dann »»



Das erste ColdFire-Board mit seiner Debug-Platine (vorn). Das Design ist bisher so kompakt gelungen, dass es auch im kleinsten Gehäuse Platz findet. Wie wäre es zum Beispiel mit dem WalkST, dem Atari für die Westentasche?

>> wird der Computer aber wohl sehr klein werden. Wer also dazu Lust hat, wird die Platine in ein TT- oder Milan-2-Gehäuse zwängen können, wenn die Bauhöhe nicht auch noch ansteigt.

Eine andere Idee ähnelte sehr dem iMac-Entwurf unserer Schwesterzeitschrift Mac Life: Die Platine wird mit kleinem Gehäuse hinten auf einem LCD-Monitor montiert – fertig ist der stylische und platzsparende Atari-Clone, der für einige Crews auf der Error-in-Line ein wahrer Segen gewesen wäre.

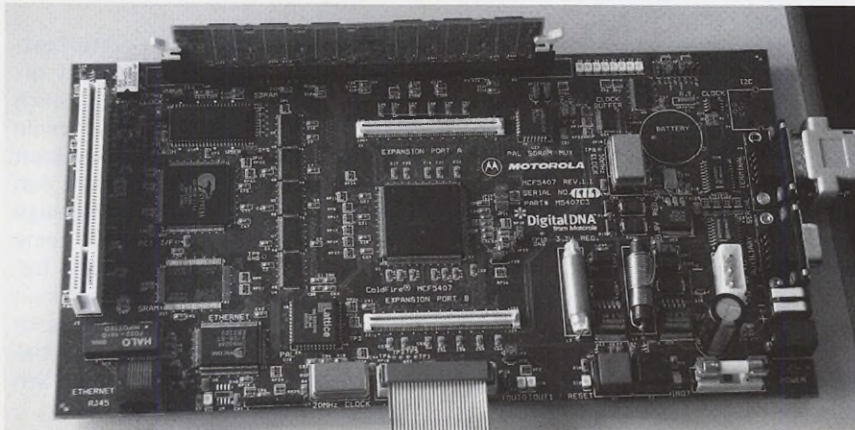
Über die Auslieferungsform wurde nicht gesprochen. Sicher ist, dass jeder Anwender gezielt das Board bestellen kann, aber es wird auf Wunsch wohl auch ein Gehäuse geben, denn nicht jeder möchte sich seinen Computer selbst zusammenbauen.

Von einigen Besuchern der EIL wurde der Wunsch geäußert, den ACP in ein Tastaturgehäuse unterzubringen. Da schwingt wahrscheinlich viel verklärte Nostalgie mit, denn die STs hatten weder die beste Tastatur noch unbedingt das beste Tastaturgehäuse. Auch wenn ein

schönes Tastaturgehäuse eine nette Sache wäre, wird daraus wohl nichts – solche Gehäuse werden nicht mehr hergestellt. Wenn man also nicht alte Computer ausschalten will (à la SID-Station), kommt man um ein normales Gehäuse nicht herum, aber davon gibt es mittlerweile auch sehr schöne Exemplare im Desktop- und Tower-Bereich.

AGP, GO HOME! AGP ist ein spezieller Slot für die Grafikkarte und wurde von Intel seinerzeit eingeführt, um die Leistung gegenüber dem PCI-Standard zu verbessern. Im Grunde war AGP ein abgewandelter PCI-Slot, aber die Integration auf das ColdFire-Board würde Schwierigkeiten bedeuten. Zum Glück hat Intel auf die Bitten des ColdFire-Teams reagiert (hüstel!) und AGP eingestampft. Die neue Boardgeneration, die im nächsten Jahr kommt, wird ohne AGP ausgeliefert. Stattdessen gibt es den schnelleren PCI-Express, der die bisherigen PCI-Slots ablöst und abwärtskompatibel bleibt. AGP machte ohnehin keinen Sinn mehr – der Geschwindigkeitsgewinn wurde weitestgehend ausgereizt. Ein weiteres

Motorola ließ sich nicht lumpen und stellte ein ColdFire-Entwicklungsboard für das ACP zur als Leihgabe Verfügung. Hier konnten erste, unerlässliche Erfahrungen mit der neuen Prozessorgeneration für den Atari gemacht werden.



Feature, dass die Grafikkarte Hauptspeicher für das Zwischenlagern von Texturen verwenden kann, ist mit dem großen Speicherplatz moderner Karten überflüssig geworden.

LEISETRETER & SPARSCHWEIN.

Der ColdFire-Prozessor wurde für den Embedded-Markt entwickelt. Dabei wollte Motorola nicht unbedingt die Kochplatten mit Chips ausstatten, und so ist der Prozessor im Gegensatz zu seinen Kollegen Pentium 4 und PowerPC eine echte Frostbeule. Wer also gehofft hatte, seine Standheizung durch einen ColdFire-Atari zu ersetzen, wird enttäuscht sein.

Ebenso groß ist die Enttäuschung beim Geräuschpegel. Es ist schon sehr ärgerlich, das es das ColdFire-Team nicht fertig gebracht hat, einen Computer zu konstruieren, dem man seine Leistungsfähigkeit auch anhört. Vermutlich wird nichts zu hören sein, noch nicht mal ein Lüfter. Hoffentlich überlegt man es sich noch anders und baut einen Geräuschgenerator ein – man stelle sich mal vor, eine Harley würde völlig geräuschlos durch die Gegend zuckeln. Kleiner Tipp für zukünftige CF-Besitzer: mit dem Programm „Trailer“ [2] von Gunnar Gröbel einen Sample von Atari Teenage Riot ausgeben lassen, um überhaupt zu merken, dass der Rechner läuft.

Spaß beiseite: Der ColdFire-Rechner wird also wie der ST wieder ein komplett geräuschfreier Computer. Leise Arbeitsplätze sind halt die effektivsten...

ED. Relativ kleinlaut wurde bemerkt, dass der ColdFire-Atari wohl doch nicht mit einem Diskettenlaufwerk ausgestattet wird. „Kleinlaut“ wohl deswegen, weil ein nicht unerheblicher Teil der Democrews – nicht ganz ernst gemeint – laut für die Integration eines ED-Laufwerks demonstriert hat.

Spaß beiseite: Tatsächlich verzichtet mittlerweile nicht nur Apple beim Macintosh auf Diskettenlaufwerke – und dies immerhin schon seit 1998. Mit Dell hat auch der größte PC-Anbieter der Welt den Tod der Diskette beschlossen. Ab sofort sind seine Rechner nicht mehr mit einem Diskettenlaufwerk ausgestattet. Nachweisen braucht der Diskette auch im Atari-Lager niemand: Viele Anwender werden problemlos ihre gesamte Softwareaustattung auf ein, zwei CDs unterbringen können, immerhin sind Atari-Programme sehr genügsam. Eine Brenner am Macintosh oder PC hat ebenfalls fast jeder Anwender heutzutage. >>

KOMPATIBILITÄT. Bestätigt wurde, dass der ColdFire-Rechner beim Erscheinen schon zu bestimmten Programmen kompatibel sein wird. Ganz vorne stehen dabei die Entwicklungstools, also gcc, PureC, GFA-Basic und Resource Master. Dabei könnte es durchaus notwendig sein, die Compiler-Libraries zu patchen, damit der ColdFire hinterher nicht zuviel emulieren muss. Wer jetzt ungefähr 17 Sprachen in der Aufzählung vermisst, kann beruhigt sein: Natürlich werden die esoterischen Sprachen auch den ColdFire heimsuchen.

Ausgehen kann man auch davon, das Standard-Programme laufen werden. Dazu zählen papyrus, Calamus SL und Draconis. Niemand hat die Zeit, zum Beispiel einen neuen Internet-Browser zu programmieren – auch wenn dies derzeit sehr in Mode zu sein scheint...

DIE NÄCHSTEN SCHRITTE. Leider werden wir den ColdFire-Atari, wenn er denn kommt, nicht mehr in den letzten beiden Ausgaben der st-computer vorstellen können. Es arbeitet eben niemand hauptberuflich am ColdFire – ein Unterschied zum C-One, für den Jeri Ellsworth ihre Computer-Ladenkette verkauft hat. Das erste Board wirkte aber schon erstaunlich professionell, wenn man

bedenkt, dass es in wenigen Stunden per Hand (!) gelötet wurde. Die endgültigen Boards werden in jedem Fall maschinell gefertigt, ein Produzent ist schon in Aussicht.

Wie lange es bis zum endgültigen Board dauert, ist reine Spekulation. Da Spekulation schon immer Sache der Presse war, schätze ich den Zeitrahmen bis zum endgültigen Board auf etwa ein bis eineinhalb Jahre ein (positive Schätzung). Hoffentlich verstehen sich die Chips auf dem ColdFire-Board besser als die auf der CT60 – bei letzterer scheinen sich wirklich alle Bauteile spinnefeind zu sein. Nicht in dieser Schätzung inbegriffen sind plötzliche Ereignisse wie ein Meteoriteneinschlag oder ein überraschender Konkurs Motorolas. Von den ACP-Hardwareleuten ist leider keine Zeitplanung herauszukitzeln – man hofft auf eine erfolgreiche Anpassung der Grafikkarte als nächsten Meilenstein. Die bei verschiedenen Elektronikhändlern erhältlichen ColdFire-Boards sind allerdings ungeeignet, bei der Entwicklung weiterzuhelfen.

PERSÖNLICHES FAZIT. Es ist schon lustig: Das ACP-Team scheint sich völlig entgegengesetzt zum CT60-Team zu verhalten. Dies heißt nicht, dass sich beide Teams nicht mögen wür-

den, sondern die Art der Öffentlichkeitsarbeit ist sehr unterschiedlich. Während zur Centurbo munter schon Benchmarks veröffentlicht werden, obwohl die Karte eine ausgeprägte Allergie gegen den Falcon, sich selbst und vermutlich sogar den Benutzer hat, gibt es vom ACP nur selten etwas zu hören. Von der ACP wird es wohl auch in Zukunft keine wöchentlichen Status-Updates, wie es von einigen Atari-Fans – durchaus verständlich – gefordert wurde. Letztlich kann man aber niemanden eine Vorgehensweise aufdrängen, die ihm nicht liegt, und so wird es weiterhin bei sporadischen News bleiben. Schade dürfte es sein, das somit viele den Glauben an ein Gelingen des ColdFire-Projekts verlieren. An der Qualität der Hardwareentwickler wird das ACP auf keinen Fall scheitern, und das Projekt ist in seiner derzeitigen Form so interessant, dass es immer wieder Entwickler anziehen wird.

Interessant wird es vielleicht, was aus dem Lager des Reconfigurable Computers (Commodore One) kommt – vielleicht brütet ja Jeri Ellsworth bereits an der zweiten Version, die Amiga und ST vereint... **STC**

<http://acp.atari.org/>

TALK!

OLIVER KOTSCHI KOORDINIERT DAS ATARI-COLDFIRE-PROJEKT, FAST SEIT DEM START. IN DRESDEN WURDE DIE ERSTE VERSION DES COLDFIRE-BOARDS GEZEIGT. DIE ST-COMPUTER HAT SICH MIT IHM ÜBER DIE WEITERE PLANUNG UNTERHALTEN.

DAS INTERVIEW FÜHRTE MATTHIAS JAAP.

WO STEHT DAS COLDFIRE-PROJEKT JETZT?

Nachdem wir uns Ende des letzten Jahres definitiv für eine Eigenentwicklung des ACP-ColdFire-Boards entschlossen hatten, waren wir keineswegs untätig. Schon am Anfang dieses Jahres hatten wir zwei minimale Testboards fertig, die uns zum Einen die Machbarkeit aufzeigen sollten und zum Anderen, um grundlegende Schnittstellen-Übertragungen in der Praxis zu testen. Ebenfalls in diesem Frühjahr bekamen wir Kontakt zu einem sehr kompeten-

ten Mitarbeiter von Motorola, der großes Interesse an unserm Projekt zeigte. Ihm haben wir auch das Motorola ColdFire-Evaluation-Board zu verdanken, welches er uns freundlicherweise kostenlos als Leihgabe für erste Softwaretests überlassen hat.

Nachdem nun alle ersten Tests positiv und ohne Probleme verliefen, war der nächste Schritt für uns einen ersten minimalen Prototypen mit ColdFire-CPU zu bauen, der als Grundlage für die weitere Entwicklung dienen sollte. Dieser war ja nun erstmals auf der Error in Line 3 in Dresden in natura zu sehen. Der Prototyp besteht im wesentlichen aus

der ColdFire-CPU, der PCI-Bridge (als FPGA Baustein) mit zwei PCI Steckplätzen, Tastaturanschluss, serieller Schnittstelle und 16 MBytes SDRAM.

WAS WAR ES FÜR EIN GEFÜHL, ALS DIE ERSTE VERSION DES BOARDS AUSGEPACKT WURDE?

Auch wenn wir noch weit von einem serienreifen Prototyp entfernt sind, war es für uns schon ein unglaublich erhebendes Gefühl, diesen Prototypen erstmals in den Händen >>



>> halten zu können. Wir sind ja auch nur Menschen, und so war es für uns sehr wichtig, dass sich damit unser Projekt sozusagen erstmals in unseren Händen materialisiert hat.

Besonders beeindruckend für mich ist die Qualität der hohen Integration schon des Prototypen, was sich unter anderem auch in den äußerst kleinen Maßen des Prototypen bemerkbar macht – etwas, was heutzutage ja nicht unbedingt alltäglich ist. Mit Sicherheit war die offizielle Vorstellung des ersten Prototypen auf der EIL3 einer der wichtigsten Entwicklungsschritte für unser Projekt.

ZUR CENTURBO 060 GAB ES SCHON BENCHMARKS, BEVOR DIE KARTE ÜBERHAUPT AUSGELIEFERT WURDE. WARUM IST DAS COLDFIRE-TEAM SO ZURÜCKHALTEND?

Das hat verschiedene Gründe. Grundlegend sehen wir unser Projekt in keiner direkten Konkurrenz zu anderen Projekten, weder zu der PC-Welt noch innerhalb der Atari-Systeme und streben dies auch keineswegs an. Solche Vergleiche halten wir weder für sinnvoll noch für notwendig.

Über die Leistungsfähigkeit der ColdFire-CPU findet man ja ausführliche Informationen auf den Internetseiten von Motorola. In der Praxis wird schlussendlich nur der Vergleich der fertigen, kompletten Systeme untereinander sinnvoll sein und nicht der Vergleich abstrakter Benchmark-Ergebnisse. Wie effektiv ein System

der Präsentationen von Firmen wie Milan vorstellen, dazu wäre die EIL auch nicht die geeignete Gelegenheit gewesen. Vielmehr war für uns die EIL eine hervorragende Gelegenheit ein kleines ACP Entwicklertreffen abzuhalten und Kontakt mit vielen engagierten Entwicklern zu pflegen. So hatten wir auch Gelegenheit, mit den Entwicklern des Super-Videl (der CT60-Grafikkarte) Erfahrungen auszutauschen, sowie unser Projekt auch unter den wohl aktivsten Programmieren der Atari-Welt detaillierter vorzustellen. Die Reaktionen auf das Board waren sehr positiv, und man merkte richtig, dass viele Entwickler sehnsüchtig auf ein modernes System warten und uns sehr gerne unterstützen möchten, sobald wir erste Entwicklerboards fertig haben. Dieser Punkt kann gar nicht zu hoch bewertet werden, denn wir werden jede Unterstützung dringend brauchen, um die Atari-Software wieder auf einen modernen Stand zu bringen.

WAS SIND DIE NÄCHSTEN ENTWICKLUNGSSCHRITTE?

Die nächsten Entwicklungsschritte mögen sich zwar einfach anhören, aber immer noch liegt der größte Teil der Arbeit vor uns. Zunächst werden wir den Prototypen Schritt für Schritt testen und in Betrieb nehmen. Dazu gehört auch die Programmierung des FPGA, der unter anderem auch die Funktion der PCI-Bridge übernehmen

THEMA GRAFIKKARTE: WAS WIRD ES DENN NUN, SUPER-VIDEL, MATROX ODER DOCH EINE ALTE ATI?

Der Super-Videl ist ganz klar unser Favorit, als Notlösung arbeiten wir aber auch an einer PCI Grafikkartenlösung.

Mit der Super-Videl-Lösung hätten wir mit Abstand die schnellste, eleganteste und auch kompatibelste Grafikkarte, wobei man nicht noch groß erwähnen muss, dass ein solcher Super-Videl die Krönung des ColdFire-Rechners wäre. Im Zusammenhang mit diesem Super-Videl würde dann auch die Integration des Déesse-DSPs direkt auf das Motherboard mehr Sinn machen, dann mit dem Ziel, eine quasi standardisierte All-in-One Lösung bieten zu können. Aber bei solch einem Lob für diese Grafik-Lösung darf man nicht vergessen, dass der Super Videl ein eigenständiges Projekt von der Scene-Gruppe nature für die CT60-Beschleunigerkarte von Rodolphe Czuba ist und sich somit immer noch im Entwicklungsstadium befindet. Deshalb verfolgen wir beide Varianten und denken, dass wir damit für die Zukunft bestens gerüstet sind.

Ob wir dann als PCI-Grafikkarten-Ersatzlösung eine Matrox oder ATI einsetzen, ist für uns momentan erst einmal Nebensache. Zum jetzigen Zeitpunkt zählt für uns allein die Verfügbarkeit nötiger Dokumentationen, damit wir die Karten überhaupt nutzen können. Dabei hat sich mittlerweile eine Art Rangfolge ergeben: Von einer vorbildlich guten Dokumentation der Matrox-Karten über eine gerade hinreichende bei ATI bis zu einer so gut wie nicht vorhandenen Dokumentierung der NVIDIA-Karten.

EINMAL GANZ SPEKULATIV GEFRAGT (UND OHNE JEMANDEN UNTER DRUCK SETZEN ZU WOLLEN): WANN RECHNEST DU MIT DEM ERSTEN PROTOTYPEN?

Das hängt von vielen Faktoren ab, erst einmal, wieviel Freizeit jeder von uns für das Projekt erübrigen kann, ob wir auf unvorhergesehene Probleme stoßen und nicht zuletzt, inwieweit wir fehlerfrei arbeiten und nicht zuviel Zeit aufwenden müssen, um Bugs auszumerzen. Die bittere Erfahrung anderer Hardwareprojekte hat uns ja nur allzu oft gezeigt, dass gerade die Fehlersuche sehr langwierig sein kann. Sagen wir's mal so: Ich denke, auf der nächsten Error in Line wird's mit Sicherheit eine eigene ColdFire-Competition geben. **STC**

«ICH DENKE, AUF DER NÄCHSTEN ERROR IN LINE WIRD'S MIT SICHERHEIT EINE EIGENE COLDFIRE-COMPETITION GEBEN.»



dann tatsächlich im fertigen Zustand arbeitet, hängt auch zum großen Teil von vielen hardwareunabhängigen Faktoren ab, wie zum Beispiel der Effektivität der FPGA Programmierung, BIOS, Betriebssystem und nicht zuletzt der Güte der Applikationen. Wenn wir nun hergehen und sagen, das ColdFire-System sei „x-fach“ schneller als die Plattform „Y“, dann wäre das nur reine Augenwischerei.

WIE WAREN DIE REAKTIONEN AUF DAS BOARD?

Man darf die Vorstellung des Prototypen auf der EIL in Dresden keinesfalls mit früheren Atari-Messen oder

wird. Einen ersten Test dieser PCI-FPGA-Bridge war übrigens auch der Grund für eines der beiden Schnittstellen-Testboards, bei dem wir bereits erfolgreich einen minimalen PCI-VHDL-Core getestet haben. Sobald dann eventuelle Hardwarebugs beseitigt und das Design unseren Erwartungen entspricht, werden wir die fehlenden Schnittstellen hinzufügen.

Parallel dazu arbeiten wir mit den Motorola-Evaluation-Board, um erste Erfahrungen mit der Programmierung des ColdFire zu gewinnen. Zurzeit testen wir auf dem Evaluation-Board verschiedene Grafikkarten auf die Nutzbarkeit für unser Projekt.



ATARI MOBIL

ATARI-SOFTWARE **UNTERWEGS?**

WAS DIE ERROR-IN-LINE ABSEITS VON DEMOS, COLDFIRE UND CO. GEZEIGT HAT, WAREN DIE RECHNER DER VERSCHIEDENEN CREWS. TEILWEISE GROßE TOWER WURDEN HERAN GEKART, UM IN DRESDEN PROGRAMMIEREN ZU KÖNNEN.

TEXT: Matthias Jaap

Manch einer mag es aber etwas bequemer, und so stellt sich die Frage, wie die Atari-Umgebung mobil gemacht werden kann. Mobile Computing ist schließlich eines der Schlagworte der Branche.

Tragbare Computer gab es schon kurz nach der Einführung der ersten Heimcomputer. „Tragbar“ hieß allerdings nicht, dass die Geräte besonders leicht zu transportieren gewesen. Bei diesen Computern befand sich typischerweise ein etwa 5 Zoll großer Monitor, der von ein bis zwei 5,25“ Laufwerken begleitet wurde. Die Tastatur in Normalgröße diente gleichzeitig als Transportschutz. Da kein LC-Display eingesetzt wurde und auch die Laufwerke aus der normalen Serienproduktion stammten, waren die Geräte mit 20 Kilo alles andere als Leichtgewichte. Heutzutage können die geliebten Atari-Programme hin-

gegen auf Geräten gestartet werden, die weniger als ein Kilo wiegen.

SPIELKIND VS. ANWENDER. Beim transportablen Atari-Environment haben Atari-Gamer die größere Auswahl – logisch, denn die altbekannte Grafikauflösung ST-Low ist auf vielen Geräten ohne Scrolling darstellbar, auch wenn 320 * 200 Pixel bei vielen Mini-Computern als HighRes gilt. Ein tragbarer Atari bedeutet auch das Spielen von Klassikern wie Dungeon Master, Oids oder The Pawn unterwegs. Dies sind zum Teil Klassiker, die mit Sicherheit nicht neu für GameBoy Advance und andere Geräte neu >>

>> aufgelegt werden. Es sollen an dieser Stelle aber nicht nur die ST-Spiele behandelt werden, denn es ist schon eine schöne Sache, in der U-Bahn eine Runde VCS-Pitfall spielen zu können.

Reine Anwender haben weniger Auswahl. Um vernünftig arbeiten zu können, muss schon eine Auflösung von 800 x 600 Pixeln vorhanden sein. Dies bieten nur Notebooks – und selbst wenn Geräte wie PocketPCs einmal so weit kommen sollten: Auf den Mini-Bildschirmen müssen die Pixel erst mit der Lupe identifiziert werden. Da ein Großteil der (nicht nur Atari-)Emulatoren auf Spiele konzentriert, ist die Auswahl eher mager. Je höher die Ansprüche sind (TrueColor-Grafik, 68040-Emulation), desto magerer ist die Auswahl.

ATARI STACY. Der erste portable Atari stammt natürlich von Atari selbst. Die STacy ist ein Laptop und als solches nicht mit den heute üblichen, schlanken Notebooks zu vergleichen. Das Gerät wirkt schon im zusammengeklappten Zustand ziemlich eindrucksvoll und kann kaum in eine Aktentasche untergebracht werden. Die Zielgruppe war aber auch eine völlig andere: Musiker verlangten einen transportableren ST, der auf der Bühne wenig Platz wegnehmen sollte. Deshalb findet sich in der STacy auch alles, was ein MIDI-Computer braucht: MIDI und der ROM-Port. Desweiteren gibt es Modem, Drucker, Floppy, ACSI, externer Monitor und die zwei Joystickports. Hinzu kommt noch der vom MegaST bekannte Mega-Bus für diverse Erweiterungen. Alle Schnittstellen entsprechen denen des ST – es wurden also nicht Mini-Versionen verwendet, wie etwa beim ST-Book. Die Schnittstellen befinden sich jeweils gut geschützt hinter Abdeckungen.

Nach dem Aufklappen zeigt sich das LCD und die Tastatur. Letztere ist eine richtige Schreibmaschinentastatur mit Tasten in voller Höhe und deutlichem Druckpunkt. Der Standard-ST-Tastatur ist sie klar überlegen. Die Funktionstasten, der Nummernblock und die Cursortasten sind allerdings nur als schmale Tasten vorhanden, um Platz zu sparen. Da sich die Cursortasten über dem Buchstabenfeld befinden, wird das Arbeiten etwas hakelig. Unter dem Nummernblock befindet sich der Trackball, mit dem nach kurzer Zeit gut gearbeitet werden kann. Wer die Fläche hat, kann auch eine Maus anschließen, ein Schalter schaltet den Trackball ab. Neben dem Display sind

die Regler für Lautstärke, Helligkeit und Kontrast.

Wer von den modernen LCD-Panels verwöhnt ist, wird beim Arbeiten mit der STacy zunächst schlucken, denn natürlich ist das Display auf dem Stand von 1989. Der Mauszeiger hinterlässt deshalb eine deutliche Spur, und für schnelle Bewegungen ist das Display gänzlich ungeeignet. Wie hoch bzw. niedrig die Reaktionszeit ist, ist leider nicht bekannt. Bei Anwendungen wie Textverarbeitungen oder MIDI-Sequenzern fällt die Trägheit nicht sonderlich störend ins Gewicht, auch wenn sie weiterhin auffällt. Störender ist schon die grün-schwarze Farbe des Displays. Dank dieser Farbkombination wird nicht unbedingt ein hoher Kontrast erreicht. Es ist auch nicht hintergrundbeleuchtet. Dafür stellt es die volle Auflösung von 640 x 400 Pixeln dar, andere Auflösungen können höchstens mit den üblichen Auflösungseмуляtoren erreicht werden. Mit dem Monitoranschluß kann die STacy einen stationären ST aber vollständig ersetzen.

Im Inneren der STacy steckt TOS 1.04, aber natürlich arbeitet auch MagiC auf dem Computer. Die beliebteste Konfiguration ist das 4-MBytes-Modell, wer eines mit 1 oder 2 MBytes erwischt, kann den Speicher über SIMM-Bänke ohne Löten erweitern. Eingebaut ist ebenfalls ein 3,5 Zoll großes Diskettenlaufwerk mit 720 KBytes und eine Festplatte (üblich: 40 MBytes). Das im Vergleich zum ST-Book geräumigere Gehäuse ermöglicht auch umfangreichere Hardwareerweiterungen. So ist der Einbau einer PAK/30 möglich, die aus der STacy quasi einen tragbaren TT macht. Andere Erweiterungen wie TOS2.06, HD-Kit und ähnliches sollten keine Probleme bereiten.

Die Verarbeitung des Gerätes ist sehr gut. Das Gerät ist aus Hartplastik gefertigt, aber übersteht auch exotischere Ausflüge und leichte Erschütterungen. Das Gewicht des Computers ist allerdings nicht ohne. Der Rechner lässt sich zwar bequem tragen, aber beim Transport hat man das Gefühl, dass die STacy immer schwerer wird. Beim Testgerät war leider kein Akku dabei. Eine Akkuladung soll etwa zwei Stunden halten.

FAZIT. Die STacy spielt ihre Stärken auf der Bühne aus. Als reine TOS-Maschine arbeitet sie im MIDI-Betrieb

zuverlässiger als Emulatoren. Für alle anderen Anwender lohnt sich die Anschaffung nur bedingt: Sicherlich ist es schick, eine STacy zu besitzen, aber durch die relativ niedrige Verbreitung sind die Preise auf dem Gebrauchtmärkte relativ hoch. Hinzu kommen dann noch eventuelle Nachrüstungen wie RAM-Ausbau, HD-Kit, größere Festplatte und TOS 2.06.

STacy-Tipp: Installieren Sie ein Utility wie BubbleBook, das beim Drücken der rechten Maustaste die aktuelle Mausposition anzeigt. Damit wird das Arbeiten mit dem Display erheblich vereinfacht.

ST-BOOK. Das ST-Book ist wohl eines der besten Geräte, die Atari je gebaut hat. Die STacy wurde zwar gut angenommen, aber Kritikpunkte (Display, Gewicht) waren da. Den Trend zu leichten Notebooks bemerkte aber auch Atari sehr früh. Trotzdem wurde das ST-Book nur etwa 1000 Mal hergestellt, und das mit einem Jahr Verzögerung. Sicher ist Atari hier wieder



einmal ein riesiges Geschäft entgangen.

Als Notebook ist das ST-Book natürlich auch erheblich leichter und wiegt nur etwa 2 Kilo. Zusammengeklappt ist das Gerät nur 3,7 cm hoch und passt deswegen in jede Aktentasche. Die geringe Bauhöhe fordert aber ihren Tribut: Einige Schnittstellen (MIDI, DMA) gibt es nur in einer Mini-Ausführung. Dies bedeutet, dass die Standard-Kabel nicht verwendet werden können. Der ROM-Port ist in einem breiten >>

>> Bus-Port integriert, allerdings ist es fraglich, ob es je einen Adapter gegeben hat, um daran die Dongles von MIDI-Software anzuschließen. Ebenso war kein Platz mehr für ein Diskettenlaufwerk – die Daten werden per Kabel auf die Festplatte übertragen. Das extra von Atari produzierte Diskettenlaufwerk ist wohl noch rarer als das ST-Book selbst. Als Mausersatz dient ein Vektorpad, das im Vergleich zum Trackball gewöhnungsbedürftig ist.

Das Display ist nicht Paperwhite, aber kontrastreicher und schneller als das STacy-Display. Eine Hintergrundbeleuchtung gibt es jedoch nicht, sodass bei wenig Licht das Arbeiten schwierig wird. Dies bedeutet, dass zum Beispiel Musiker am besten neben ihren Bühnen-Book auch gleich eine kleine Lampe stellen. Als Ausgleich hält der Akku sehr lange – fünf bis zehn Stunden sind auch heute noch absolut konkurrenzfähig. Wahlweise wird der Akku, der sich in 1,5 Stunden auflädt, oder sieben AA-Batterien verwendet. Der Stromverbrauch hängt dabei von der Beanspruchung des Prozessors, dem Bildschirm und der Festplatte ab. Das ST-Book schaltet die Festplatte nach einiger Zeit ab. Die CPU ist ein 68000 in der stromsparenden CMOS-Variante. Auch die anderen Chips wurden auf niedrigen Stromverbrauch optimiert.

Im Inneren befindet sich ein modifiziertes TOS 2.06, das in einem 512 KBytes großen ROM sitzt. Das TOS füllt davon aber nur die Hälfte aus. Der Rest wird als ROM-Laufwerk P: verwaltet und enthält die Übertragungssoftware, eine Formatierungssoftware für die Festplatte und die Version 5 des AHDI-Plattentreibers.

Die geringe Bauhöhe hat aber einige Nachteile, besonders im Bastelbereich. So ist die beliebte Beschleunigerkarte PAK68 nicht auf dem ST-Book einsetzbar. Wer also vom TT-Book träumt, wird enttäuscht. Ein weiteres Problem ist die RAM-Erweiterung: Im ST-Book ist kein Erweiterungsplatz für zusätzliches RAM eingebaut, und die Aufrüstung auf 4 MB ist daher nur Experten mit viel Lötkenntnissen zu empfehlen.

An Software sind neben dem bereits erwähnten Übertragungsprogramm die vom Falcon bekannten Programme Calappt und ProCalc dabei. Beide sind nicht übel, wenn auch mittlerweile überholt.

FAZIT. Ein ST-Book ist schon eine Klasse Sache, aber realistisch ist es niemandem zu empfehlen. Da das

Gerät noch seltener ist als die STacy, sind die Gebrauchtpreise teilweise sehr hoch (ab € 500.-- aufwärts). Für die Atari-Sammlung ist es eine Bereicherung, aber im Bereich MIDI hat die STacy die Nase vorn, da dort die Standard-Stecker vorhanden sind.

PC-NOTEBOOK. Die PC-Notebooks sind mittlerweile ein Massenmarktprodukt geworden und liegen beim Preis teilweise schon gleichauf mit den Desktops. Das macht diese Geräte auch zu einem Ersatz für den klassischen Desktop-PC. Die Ausstattung bei den PCs variiert aber sehr stark, aber die meisten bieten heute Ethernet, USB und einen Anschluss an einen externen Monitor. Das Display ist im Gegensatz zum ST-Book natürlich in Farbe, die Geschwindigkeit reicht für die Atari-Emulatoren völlig aus.

Neben dem Vergleichen der technischen Daten sollten noch einige Dinge beachtet werden. Wer vorhat, sein Notebook auch wirklich unterwegs einzusetzen, sollte auf den Prozessor achten, denn in so manchen Notebooks steckt ein gewöhnlicher Pentium-4 drin, der – zusammen mit NVIDIA-Chipsätzen – auch den tapfersten Akku nach einer halben Stunde abwürgt. Besonders Discounter werben gerne mit diesen Notebooks, denn wer möchte schon für den gleichen Preis ein Gerät mit halber Taktfrequenz haben? Dies macht aber auch Intel zu schaffen, die schließlich den MHz-/GHz-Mythos mitaufgebaut haben. Im Werbespot sind deshalb lauter erfolgreiche Leute unterwegs, die mit ihrem Notebook an Orten arbeiten, an denen eigentlich kein normaler Mensch arbeiten möchte. Den Begriff „Centrino“ hat sich Intel schützen lassen und ähnlich wie seinerzeit „Pentium“ soll dieser zum Markenzeichen für mobile Computer aufsteigen. Centrino ist aber kein neuer Prozessor, sondern ein Name für ein Gesamtkonzept. In einem Centrino-Notebook befinden sich der neue Pentium M, ein Mini-PC-Adapter für Wireless LAN und der Chipsatz 855 mit oder ohne integrierte Grafik. Um das Centrino-Logo zu erhalten, müssen diese drei Komponenten eingebaut werden. Der Pentium M ist bisher nur in niedrigeren Taktraten als der Mobile Pentium 4 erhältlich, sendet aber weniger Wärme ab. Bei der Arbeitsgeschwindigkeit macht sich das kaum bemerkbar. Mit der Werbekampagne versucht Intel jetzt die MHz-Differenz den Kunden schmackhaft zu machen. Praktisch ist wohl auch, dass bei einer erfolg-

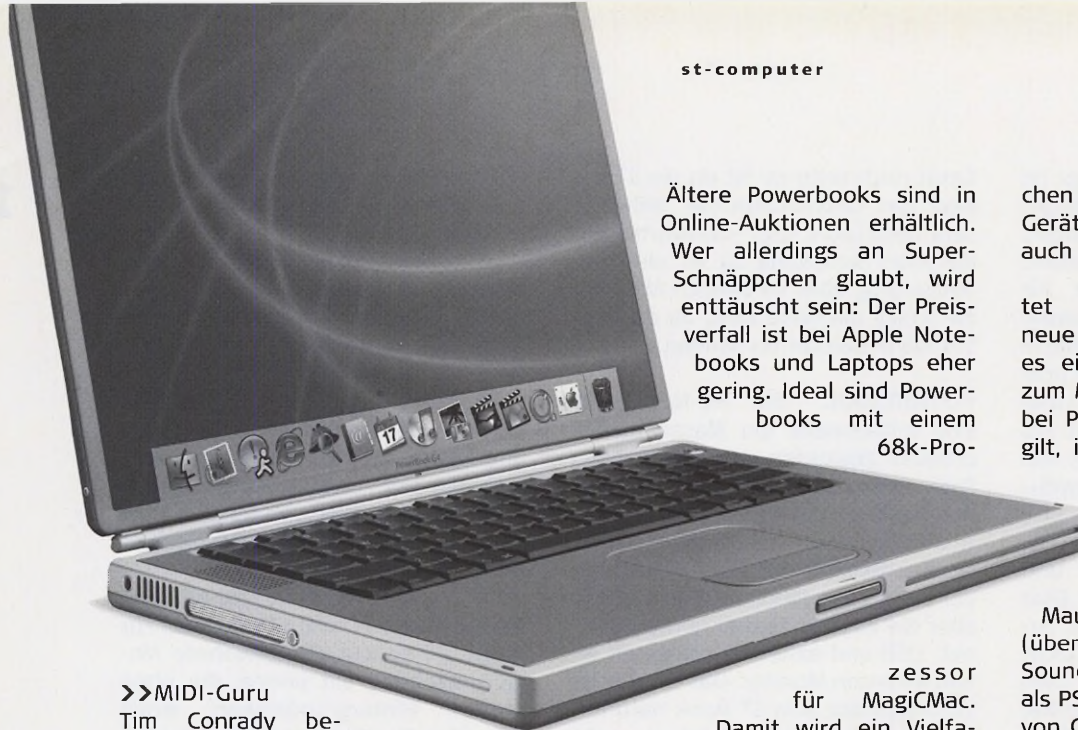
reichen Platzierung des Centrinos die Hersteller mehr Teile von Intel kaufen müssen.

Als Atari-Emulator ist mittlerweile ARAnyM zu empfehlen. Zwar hat die Windows-Version mittlerweile aufgeholt, aber die Linux-Variante wird nach wie vor bevorzugt. Es ist auch derzeit der einzige Emulator, der viele Sprünge in das Hostsystem überflüssig macht – Ethernet wird eingebunden und Aniplayer spielt DivX-Filme ab. Wer natürlich im Web surfen will, sollte das Hostsystem nicht ganz verdammen.

Die Alternativen zu ARAnyM heißen MagiC PC und STEmulator. Für MagiC PC spricht die gewohnte MagiC-Umgebung mit Jinnee, die ohne großes Hintergrundwissen einen schnellen Einstieg bietet. Ein Nachteil von MagiC ist der emulierte Prozessor: ein 68000er wird nachgebildet. Damit scheidet die Benutzung von Aniplayer größtenteils aus – die Routinen des Programms sind zum großen Teil auf 020-CPU's oder höher optimiert. Die Ressourcen des Hostsystems werden nicht vollständig genutzt. Internet unter MagiC PC ist etwas komplizierter. Der STEmulator bietet mittlerweile eine 040-Emulation (die ohnehin durch den Amiga-Emulator UAE als Open Source verfügbar ist) und eine Modul-Schnittstelle. Damit kann jeder notfalls den Emulator modifizieren.

Spieler können ihr Notebook auch für klassische Atari-Spiele einsetzen. In der Bahn sind die etwas engen Notebook-Tastaturen jedoch lästig, auch wenn dies wohl Gewöhnungssache ist. Mit STEEM gibt es sowohl für Windows als auch für Unix einen sehr guten Emulator für alles, was auf dem Classic-Atari lief. Dazu zählen auch MIDI-Anwendungen. >>





>>MIDI-Guru

Tim Conrady beschäftigt sich schon etwas länger mit MIDI unter Steem und wusste bisher nur positives zu berichten.

APPLE-NOTEBOOK. Die Qual der Wahl: Bei eBay ein 68k-Powerbook für MagiCMac ersteigern oder zu den neuen Powerbooks greifen? Mittlerweile sind letztere durchaus erschwinglich und bieten zudem noch Mac OS X.

MagiCMac für OS X kann derzeit aber noch nicht als wirklich befriedigend bezeichnet werden. Schon in der Vergangenheit musste das alternative Betriebssystem für fast jedes Update des Mac OS angepasst werden. Die Anpassung für OS X ist jedoch umfangreicher, da diesmal auch der Prozessor emuliert werden muss.

Die aktuellen Powerbooks haben ein 12 Zoll bis 17 Zoll großes Display und einen 867 MHz bis 1 GHz schnellen G4. Die beiden Topmodelle eignen sich durch ihr DVD-R-Laufwerk sogar für DVD-Authoring und Videoschnitt – natürlich unter Mac OS X. Ethernet und ein 56 K V.92 Modem sind eingebaut. Der Akku hält bis zu fünf Stunden, und Mobil-Versionen von der NVIDIA GeForce4 sowie der ATI Radeon 9000 sorgen für gute Grafik.

Die iBooks wurden kürzlich einer Überarbeitung unterzogen. Schon seit längerem sehen sie den Powerbooks ähnlich, das bunte Design im iMac-Stil gehört der Vergangenheit an. Als CPU dient in allen aktuellen Modellen ein G3, der mit 800 bis 900 MHz getaktet ist. Arbeitsspeicher und Festplattenkapazität sind niedriger, als Displaygrößen stehen 12.1 Zoll und 14.1 Zoll zur Wahl. Die Grafik besorgt ein ATI Mobility Radeon 7500. Zwei USB-Ports, Ethernet und FireWire sind auf der Rückseite vorhanden.

Ältere Powerbooks sind in Online-Auktionen erhältlich. Wer allerdings an Super-Schnäppchen glaubt, wird enttäuscht sein: Der Preisverfall ist bei Apple Notebooks und Laptops eher gering. Ideal sind Powerbooks mit einem 68k-Pro-

zessor

für MagiCMac.

Damit wird ein Vielfaches der TT-Geschwindigkeit erreicht. Zudem hatte Apple zu dem Zeitpunkt noch nicht die serielle und parallele Schnittstelle eliminiert. Auch ein Diskettenlaufwerk gibt es noch.

MagiCMac ist derzeit fast die einzige Wahl für eine professionelle Emulation. Es gibt eine ARAnyM-Version für den Mac, die aber den X11-Manager benötigt und über die Kommandozeile gestartet werden muss. Zur echten Alternative entwickelt sich Hatari. Hatari basiert auf dem ST-Emulator WinSTon, benutzt aber die SDL-Library für die Bildschirmdarstellung und die CPU-Emulation des UAE. In den Einstellungen ist somit auch einen 68040-CPU auswählbar. Sehr gut ist Hatari auch für Spiele geeignet, unterstützt aber auch Auflösungen, die über 320 * 200 hinausgehen.

FAZIT. Beim Mac gibt es die Qual der Wahl. Die Atari-Emulatoren haben derzeit noch alle Entwicklungsbedarf, aber die Hardware ist in jedem Fall mobil und netzunabhängig.

PocketPC. PocketPC bezeichnet eine Plattform, die eigentlich nur eines Gemeinsam hat – Microsofts Betriebssystem WindowsCE. Dieses ist eine Mini-Ausgabe des „großen“ Windows und dementsprechend gibt es auch Pocket-Ausgaben von bekannten Microsoft-Anwendungen. Auch, wenn das Betriebssystem speziell für kleine Geräte entwickelt wurde, sind die Hardwareanforderungen hoch. Heutige PocketPCs haben 64 MBytes RAM und benötigen von Anfang an einen schnelleren Prozessor als Palm-Computer. Dafür setzen die Hersteller voll auf Multimedia: Kamerafunktion, MP3-Player und Video drängen sich auf mehr oder weniger große Speicherkarten. Alle Extras ma-

chen die PocketPCs teurer als Palm-Geräte und sie sind im durchschnitt auch schwerer.

Der schnelle Prozessor bietet auch Emulatorprogrammierern neue Möglichkeiten: Mit CastCE gibt es einen echten Atari ST-Emulator zum Mitnehmen. Da 320 x 200 Pixel bei PocketPCs schon als „High-Res“ gilt, ist CastCE folgerichtig auch für Spiele gedacht. Auf einem 206 MHz schnellen iPAQ sollen viele Spiele mit 100 Prozent Geschwindigkeit laufen. Emuliert werden die

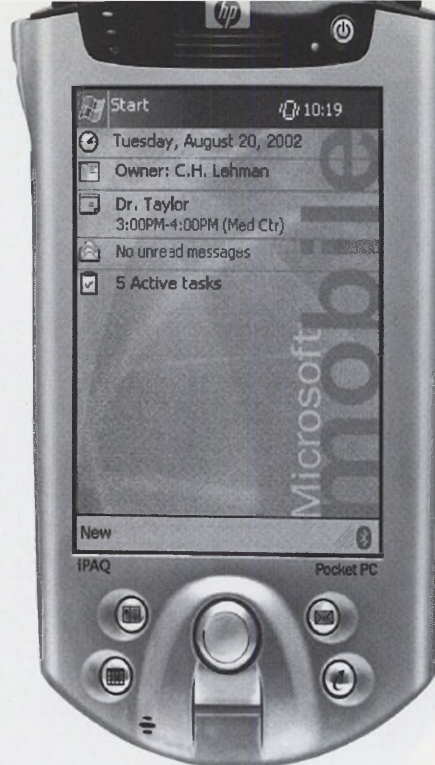
Maus (über den Stift), der Joystick (über das Keypad) und die Tastatur. Sound gibt es auch, wenn auch nur als PSG-Emulation. Die Kompatibilität von CastCE ist gut. Verfügbar ist der Emulator für bestimmte iPAQ-Modelle und ARM PocketPCs. Es kann also nicht jeder PocketPC verwendet werden.

FAZIT. Für Spielernaturen sind PocketPCs praktischer als ein ganzes Notebook.

GAMEPARK GP32. Gamepark? Was ist denn das? Der koreanische Hersteller hat mit dem GP32 einen echten Geheimtipp auf Lager. Es zog die Lehren aus dem Scheitern von GameBoy-Konkurrenten wie Lynx, Game Gear und WonderSwan. Das GP32 ist ein Handheld-Videospiel im Querformat wie der Lynx und der GameBoy Advance (nicht SP). Von außen könnte man es denn auch für einen GameBoy halten, aber statt einem Joypad ist ein kleiner Joystick eingebaut, der, genau wie die Feuertasten, mit Mikroschaltern arbeitet. Entgegen dem Ruf, der koreanischen Herstellern immer noch nachhängt, ist das GP32 sehr gut verarbeitet. Genau wie beim GameBoy gibt es zwei Schultertasten, eine Select- und eine Start-Taste.

Das GP32 ist anders als der GameBoy kein geschlossenes System. Von Anfang an stand ein offizielles SDK (Software Development Kit) von Gamepark zum Download bereit. Man versucht so, die Heimentwickler zu gewinnen, denn für kommerzielle Anbieter sind die Verkaufszahlen des GP32 zu niedrig.

Das GP32 bietet einen farbigen LCD-Bildschirm, der in etwa so groß wie eine 3,5-Zoll-Diskette ist. Das Gerät gibt es auch in einer Version mit Hintergrundbeleuchtung, ansonsten lässt sich dies nachrüsten. In dem Gamepark eingebaut ist ein ARM-Prozessor, der per Software auf über 133 MHz getaktet werden kann. Dies ist weit mehr als ein



>> GameBoy und schnell genug für die Emulation vieler klassischer Systeme. Die Konsole kann 65.000 Farben darstellen bei einer maximalen Auflösung von 320 x 240 Pixeln. Die Stromversorgung erfolgt über Netzteil oder zwei AA-Batterien.

Als Modulformat wählte Gamepark SmartMedia-Karten. Der Vorteil für den Hersteller ist, dass diese Karten von verschiedenen Herstellern massenhaft hergestellt und zum Beispiel auch in Digitalkameras verwendet werden – selbst Discounter wie Aldi und Lidl führen mittlerweile diese Karten. Einzige Bedingung ist, dass die SMC-Karte nicht 5V-Spannung verlangt. Die im Handel üblichen Karten sind meistens mit dem Aufdruck 3,3V/5V versehen und funktionieren. Auf diese Karten können nun sehr viele Freeware-Spiele und Emulatoren kopiert werden. Gamepark bietet dazu eine Linker-Software an, die aber nur auf dem PC läuft. Die Mac-Version ist unkomfortabel (Kommandozeilentool), aber mit einem Kartenleser können die Karten auch so gefüllt werden.

Neben Spielen unterstützt das Gamepark auch das Abspielen von MP3 und MIDI-Dateien. Das Gerät ist mit einem USB-Port zum Anschluss an den Computer ausgestattet. Mit weiteren Utilities können auch Grafiken und eBooks angezeigt werden, selbst eine grafische Benutzeroberfläche gibt es. Die wenigen kommerziellen

Spiele lassen sich allerdings nicht kopieren, sind aber preislich mit etwa € 29.-- niedrig angesetzt.

Vor Kurzem erschien ein Atari VCS 2600-Emulator für das Gamepark. Dieser ist noch in einem relativ frühen Entwicklungsstadium, aber bereits mit Pitfall und einigen weiteren bekannten Spielen kompatibel. Damit können die Klassiker bequem in der Bahn gespielt werden, zumal eine Handheld-Spielekonsole von der Bedienung geeigneter ist als ein PocketPC.

Die Batterien halten je nach Taktfrequenz bis zu zehn Stunden. Auf SMCs passen 128 MB – also wäre es fast denkbar, alle VCS-Spiele auf eine Karte zu packen. Das ist aber nicht empfehlenswert, denn das Durchscrollen in der Spielereihe wird sonst lästig.

Derzeit wird auch an einer Umsetzung von CaStaway gearbeitet, auf dem ja schon CastCE basierte. Auch dieser Emulator läuft mittlerweile mehr als zufriedenstellend. Spiele wie Dungeon Master, Speedball, Stunt Car Racer, Lemmings, Sim City, und Xenon 2 sind problemlos spielbar, wenn auch teilweise der Frameskip auf 1 gestellt werden sollte.

Neben dem Atari ST und dem VCS 2600 werden auch noch MSX, Commodore 64/+4, PC Engine, ZX Spectrum, Dragon 32, GameBoy, Master System, NES, Vectrex und

SNES emuliert. Dank einiger Portierungen können auch Ego-Shooter gespielt werden (darunter die üblichen Verdächtigen wie Wolfi 3D, Dumm und Heretic).

FAZIT. Das GP32 ist die perfekte Maschine zum Spielen von Atari-Klassikern unterwegs. Es ist zwar etwas teurer als ein GameBoy Advance SP, aber die Spiele sind günstiger. Obwohl das LCD des Gamepark sehr gut ist, ist es empfehlenswert, gleich die Variante mit Hintergrundbeleuchtung zu bestellen. **STC**

HIER BESTELLE ICH DIE STCD MAI 2003

ZUM PREIS VON NUR € 10.–

Absender

Zahlbar per Scheck oder Lastschriftinzug (bitte Bankverbindung angeben)

PEGASOS

POWERPC-RECHNER AUCH FÜR TOS?

Geteiltes Leid ist halbes Leid, sagt der Volksmund, und so wollen wir in diesem Monat von den Erschütterungen berichten, die den einstigen Atari-Erzfeind Numero Uno in den letzten Monaten so zahlreich heimgesucht haben

Amiga goes PowerPC Neues vom Erzfeind

Text: Nico Barbat, Thomas Raukamp

Pegasos. Wir erinnern uns: Im Dezember 2000 kündigte die Frankfurter Hardwareschmiede bplan GmbH das eigenentwickelte PowerPC-Mainboard „Pegasos“ an, das auf das AmigaOS-3-kompatible Betriebssystem MorphOS und diverse Linux-Distributionen zugeschnitten wurde. Nach zwei weiteren Jahren Entwicklungszeit und Änderungen an der Geschäftsstruktur präsentierte das eigens für die Pegasos-Schiene

entstandene Fusionsunternehmen Genesi S.a.r.l. den neuen PowerPC-Rechner auf der jährlichen Amiga-Messe im Dezember letzten Jahres.

Das stark skalierbare MicroATX-Board ist mit den aktuellen Standards der PC- und Mac-Welt ausgestattet. In der rund € 580.-- teuren Basisversion wird der Pegasos mit einem G3-Prozessor mit einer Taktrate von 600 MHz ausgeliefert, der CPU-Slot ist jedoch theoretisch auch mit einer G4- oder Dual-G4-basierten PowerPC-Karte bestückbar. Die beiden PC133-RAM-Sockel fassen insgesamt bis zu 2 Gigabytes an SD-RAM-Bausteinen, über den AGP

2x Port werden gegenwärtig vereinzelte Grafikkarten aus den Radeon-, Voodoo- und Permedia2-Familien eingebunden. Bis zu vier ATA-kompatible Festplatten, CD-ROM- oder DVD-ROM-Drives und andere Medienlaufwerke können über die zwei ATA100-Ports als Datenträger dienen. Die beiden PC133-RAM-Sockel fassen insgesamt bis zu 2 Gigabyte an SD-RAM-Bausteinen. Vier USB-Ports, drei PCI-Slots, von denen einer optional für eine Riser-Card ausgelegt wurde, ein On-board-Ethernet-Modul, ein Sigmatel AC-97-Codec für die Audio-Seite, eine IRDA-Schnittstelle für die Fernbedienung über Infrarot >>

KOMMENTAR AUS ATARI-SICHT

VON THOMAS RAUKAMP

>> sowie Standard-Schnittstellen wie PS/2 für Maus und Tastatur, seriell, Centronics, Floppy und Gameport runden die Ausstattungsmerkmale ab. Die IEEE1394-Schnittstelle, in Anwenderkreisen bekannter unter der Bezeichnung „Firewire“, ist mangels Treibern bislang nicht real nutzbar.

Bei der Wahl des Betriebssystems haben Sie die Qual: Neben MorphOS sind derzeit die Linux-Distributionen von Debian, SuSE, Mandrake, OpenBSD und Yellow Dog lauffähig, Portierungen von Gentoo Linux und eventuell NetBSD sollen noch im Februar oder März folgen. Die Palette wird weiterhin möglicherweise durch die BeOS-kompatiblen Operating Systems BeOS, OpenBeOS, NewOS und Zeta erweitert. Von Interesse dürfte die Lauffähigkeit von Mac OS 8/9/X unter Linux durch die Zuhilfenahme der Emulator-Oberfläche Mac-on-Linux sein – und über diesen Umweg gelangen Atarianer schließlich zu MagiC, wenn die tatsächliche Arbeitsgeschwindigkeit eines solchen „Betriebssystem-Towers“ auch nicht wirklich befriedigen dürfte.

Schlappe 10 Sekunden benötigt der minimalistisch konfigurierte Testrechner zum Starten von MorphOS, dem Betriebssystem, das einen großen Teil der reichlich vorhandenen AmigaOS-Software ausführen kann. Ein erster Streifzug durch „Ambient“, der wandlungsfähigen grafischen Benutzeroberfläche von MorphOS mit 24-bit-Farbtiefe, führt zunächst zur Menüleiste am oberen Bildschirmrand, an dessen rechter Seite eine Digitaluhr integriert ist. Aus dem Ambient-Menü heraus lassen sich Befehle über ein Eingabefeld aufrufen, ein neues Shellfenster öffnen und Informationen zum System und seinen Schöpfnern abrufen. Hier wird beispielsweise auch die CPU-Taktrate oder das Vorhandensein einer (auf G4-CPU's enthaltenen) AltiVec-Einheit ermittelt. Neben dem Icons-Menü mit dem Format-Disk-Befehl und dem bekannten Tools-Menü beherbergt die Leiste außerdem die Debug- und Debug-Actions-Menüs und das Settings-Menü mit den allgemeinen, System- und MUI-Einstellungen.

Ein Blick auf die System-Festplatte (und die beim Amiga gewohnte RAM-Disk) gibt weitere Sicherheit bei der Handhabung der Oberfläche: Systembibliotheken werden im Verzeichnis „Libs:“ abgelegt, Befehle in „C:“, Startelemente und Voreinstellungen in „S:“ und der berühmten „WBStartup“, Einstellungen in „Prefs:“, Sprachdaten in „Locale:“, Gerätetreiber und Datatypes in

ES TUT SICH NICHT NUR ETWAS IM ATARI-LAGER, AUCH (ODER GERADE) AMIGA-FANS SIND TROTZ EINIGER PLEITEN, PANNEN UND VIEL PECH IHREM RECHNER TREU GEBLIEBEN UND WERDEN NUN MIT EINER NEUEN MASCHINE VERSÖHNT. DIE ERSTEN PEGASOS-KÄUFER SIND JA BEREITS FÜR IHRE GEDULD BELOHNT WORDEN UND ARBEITEN UNTER MORPHOS UNTER VOLLER POWERPC-GESCHWINDIGKEIT. NICHT GANZ SO GLÜCKLICH ERSCHEINT FÜR AUßENSTEHENDE DAGEGEN BISHER DIE PRÄSENTATION DES AMIGAONE. SEIT JAHREN WIRD VON EINEM PPC-AMIGA GEREDET, NACHGEKOMMEN IST BISHER NICHT VIEL. SO MANCHER ANWENDER BEFÜRCHTETE SCHON, DASS ES DEM AMIGA ÄHNLICH GEHEN WÜRDIE WIE DEM MILAN II. MITTLERWEILE WIRD IMMERHIN DIE HARDWARE AUSGELIEFERT – OB EIN AMIGA OHNE AMIGAOS ALLERDINGS ÜBERHAUPT NOCH DAS PRÄDIKAT „AMIGA“ VERDIENT, DÜRFTE ALLERDINGS FRAGLICH SEIN. BISHER IST DER „AMIGA“ONE NICHTS WEITER ALS EINE TEURE LINUX-BOX AUF PPC-BASIS. MAN STELLE SICH VOR, APPLE WÜRDIE RECHNER AUSLIEFERN, AUF DENEN LINUX LIEFE UND MAC OS X IN AUSSICHT STELLEN, DAMIT ANWENDER AUCH DAS GEFÜHL HABEN, MIT EINEM MACINTOSH ZU ARBEITEN...

TROTZDEM BELEGEN BEIDE BEISPIELE, DASS EIN KOMPLETT NEUER RECHNER INKLUSIVE EINEM ERWEITERTEM BETRIEBSSYSTEM DURCHAUS MACHBAR IST. WER NUN EINWENDET, DASS DER AMIGA-MARKT JA IMMERHIN NOCH EIN MUTTERUNTERNEHMEN HABE, DER SOLLTE BEDENKEN, DASS DER PEGASOS UND MORPHOS AUCH ABSEITS DES OFFIZIELLEN SEGENS VON AMIGA INC. ENTWICKELT WORDEN SIND. DER ENTHUSIASMUS UND DIE GRÖßE DER COMMUNITY SCHEINT IM AMIGA-MARKT ABER EINFACH NOCH GRÖßER ZU SEIN ALS BEIM ATARI, AUCH LESERZAHLEN UND -REAKTIONEN BEI UNSEREM SCHWESTERMAGAZIN AMIGA PLUS VERRATEN DIES.

FÜR VIELE ATARI-ANWENDER SCHEINT DIE GEGENWÄRTIGE ENTWICKLUNG DES AMIGA-MARKTS EIN TRAUM ZU SEIN: NEUE HARDWARE ODER GAR EIN AUF EINEN HEUTIGEN PROZESSOR PORTIERTES BETRIEBSSYSTEM SCHEINT FÜR ATARI-FANS IMMER NOCH IN WEITER FERNE ZU SEIN. HINZU KOMMT DAS UNVERSTÄNDNIS VIELER ANWENDER DARÜBER, WARUM SICH DIE ENTWICKLER IM ATARI-MARKT DERZEIT VOLL AUF DEN COLD-FIRE-PROZESSOR STÜRZEN UND DEN UNGLEICH LEISTUNGSSTÄRKEREN POWERPC LINKS LIEGEN LASSEN. KEIN WUNDER: DER POWERPC HAT EINFACH EINE LANGE TRADITION AUF DEM AMIGA: BEREITS ZU HOCHZEITEN DES 68060 GAB ES DIE ERSTEN PPC-BESCHLEUNIGER FÜR DEN EINSTIGEN ATARI-KONKURRENTEN. DER ATARI HAT ES BIS HEUTE NICHT ZUM EINEM LAUFFÄHIGEN PPC-BESCHLEUNIGER GEBRACHT – WAS AUS DIVERSEN ANSÄTZEN FÜR DEN ATARI FALCON GEWORDEN IST, WEIß KEIN MENSCH. SOFTWARE-SCHNITTSTELLEN ZUR PPC-HARDWARE GIBT ES EBENSO WENIG.

EINEN NEUEN KEIL IN DIE AMIGA-WELT HAT DIE FRAGE DES BETRIEBSSYSTEMS GESCHLAGEN: NACHDEM SICH IN DEN 90ERN ANHÄNGER DER SOFTWARESEITIGEN PPC-SCHNITTSTELLE STRITTEN (WARPUP GEGEN POWERUP), HEIßT ES NUN AMIGAOS GEGEN MORPHOS. EINEN KLEINEN KUCHEN NOCH WEITER AUFGUTEILEN, IST FAST HARAKIRI UND KANN VON AUßENSTEHENDEN NUR NOCH MIT KOPFSCHÜTTELN BEDACHTET WERDEN. WENN NUN DAS VERSPROCHENE AMIGAOS 4 NICHT EINMAL FÜR DEN PEGASOS ERSCHEINT, KÖNNTEN BESITZER DER FRÜHEN HARDWARE BALD ZUSÄTZLICH IM REGEN STEHEN – HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!

IST EINE DER ENTWICKLUNGEN TATSÄCHLICH FÜR DIE ATARI-WELT INTERESSANT? NATÜRLICH STELLT SICH DIE FRAGE, WARUM DIE RESTLICHEN ENTWICKLER IHRE ENERGIEN WIEDER EINMAL IN EINEN SONDERWEG INVESTIEREN, ZUMAL BEIM PEGASOS MIT MORPHOS EIN HERVORRAGENDER 68K-EMULATOR GLEICH MITGELIEFERT WIRD UND SOFT- UND HARDWARE BEREITS BEREITSTEHEN. HINZU KOMMT EINE VIELZAHL ATTRAKTIVER SCHNITTSTELLEN, DIE BESTIMMT NICHT IN EINEN ATARI COLD-FIRE WANDERN.

WIRD HIER ALSO WIEDER EINMAL EINE CHANCE VERSCHLAFEN? IM GEWISSEN SINNE SCHON. GLEICHZEITIG MACHT DIE NUTZUNG EINER POWERPC-PLATTFORM ABER NUR DANN SINN, WENN WIE BEIM AMIGA EINE NATIVE PPC-VERSION DES BETRIEBSSYSTEMS ZU ERWARTEN IST. ANSONSTEN HAT DER ANWENDER LEDIGLICH EIN BESSERES MAGICMAC ZU ERWARTEN... **STC**

„Devs:“ und Klassen und Gadgets in „Classes:“, während „recycled“ als Mülleimer fungiert und in „MorphOS“ die PPC-nativen Elemente liegen.

Abgesehen von den nativen PowerPC-Applikationen wird durch das Emulationssystem „A-Box“ die Lauffähigkeit von AmigaOS-RTG-Software (Re-Targetable Graphics) und Komponenten des Betriebssystems wie Ambient ermöglicht. Später soll die A-Box durch die in Entwicklung befindliche Q-Box, die stärker mit dem Quark Microkernel verbunden ist und mehr Features aufweist, ergänzt oder ersetzt werden. Zum

Leistungsumfang des Systems zählen aber schon jetzt das ausgereifte Audio-Treibersystem „AHI“, die objektorientierte GUI-Erweiterung „MUI“, der USB-Stack „Poseidon“ und das Grafikkarten-Treibersystem CyberGraphX 5. Das Grafiksystem wurde darüber hinaus durch die Beflügelung seitens der leistungsstarken AGP-Grafikkarten beispielsweise durch Features wie Transparenz oder Overlays modernisiert. Ebenso wird 3D-Beschleunigung über den Rave3D-API geboten, während ein Wrapper für die Warp3D API und OpenGL-Unterstützung, die Hardware-seitig schon gegeben >>

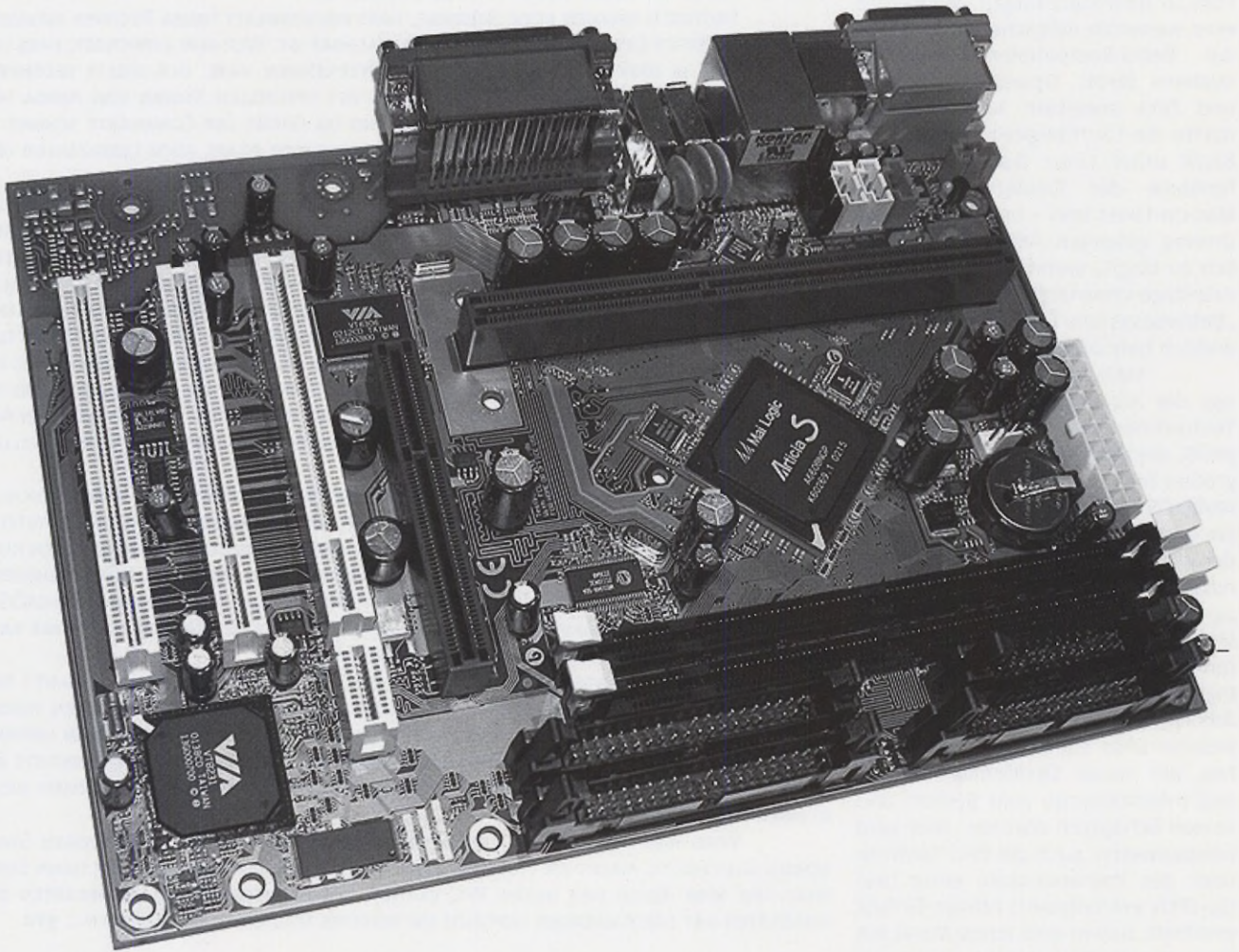
>> ist, noch in Entwicklung ist. Allein die allgemeine Benutzerführung von MorphOS weiß noch nicht so recht zu begeistern. Kleinere Bugs beispielsweise bei Sortierfunktionen oder fehlende Unterstützung von komfortablen Funktionen wie dem Markieren mehrerer Elemente sollten aber mit einer der nächsten Versionen ausgebügelt worden sein – intern wird bereits an der Version 1.4 gearbeitet.

Schon jetzt ist die Liste der nativen bzw. vollwertig kompatiblen Anwendungen und Spiele für

stammende Office-Paket papyrus sind konkret in Planung.

Entscheidend für den weiteren Erfolg des Pegasos sind auf der einen Seite der technische Fortschritt von MorphOS als elementare Plattform für ein breites Spektrum an Anwendungen und Spielen und auf der anderen Seite die in Aufbau befindliche Produktpalette rund um Pegasos als Hauptplattform. Die „Video Microwave“ ist ein exklusiver Desktop-Rechner, der in ein Stahlmikrowellengehäuse eingebaut und mit in der Tür integriertem TFT-Bildschirm

mit dem Partner Plexuscom sollen mehrere Hunderttausend Einheiten auf den Set-top-box-Markt gebracht werden. Besonderes Potenzial wird dem „Eclipsis“ zugesprochen, der noch in diesem Jahr die Marktreife erlangen soll. Das mobile Handheld-Gerät kombiniert mithilfe des MorphOS-Betriebssystems die Welten von Telefon mit GSM-/GPRS-Funktionalität, Personal Digital Assistant, Videocamera und Laptop. Gleichzeitig soll der Anschluss von Eingabegeräten wie Maus und Tastatur und eines SVGA-Monitors möglich sein, um den



Das Pegasos-Board in seiner ersten verkauften Version. Im kommenden Jahr wird es durch eine modifizierte Version ersetzt werden.

MorphOS erstaunlich lang und kann auch qualitativ durch Titel wie das Online-Rollenspiel Tales of Tamar, die professionelle Bildbearbeitung fxPAINT, den Texteditor CygnusEd, den Webbrowser Voyager3 oder den E-Mail-Client YAM begeistern. Eine ganze Palette brauchbarer und unterhaltsamer Applikationen und Spiele liegt dem System gar kostenlos bei, darunter der Moorhuhn-Klon Birdie Shoot oder der hochprofessionelle Audiosequencer Pro Station Audio, weitere Software wie das vom Atari

ausgestattet wurde und nur in sehr geringen Stückzahlen verfügbar ist – ein Spielzeug für wirkliche Fans halt. Der „Psylent“ soll in seinem schwarzen, modernen Gehäuse DVD-, CD- und MP3-Player, Radio, TV-Spiele, Photo-Station, Internet-Surf-Station, Video-Telefon und Videoschnittmaschine in einem Gerät vereinen. Weitere Ankündigungen einer kabellosen Kamera, eines Dataplay-Diskettenlaufwerks und eines Smartcard-Lesegeräts würden sich nahtlos in dieses Konzept eingliedern. Zusammen

Eclipsis als Desktop-Computer im Westentaschenformat nutzbar zu machen – und das bei voller Kompatibilität zu nativer und emulierter Software.

Doch ein entscheidender Punkt wurde noch nicht angesprochen: Wegen technischer Probleme mit der so genannten Northbridge „Articia S“ und den damit verbundenen Geschwindigkeitseinbußen entschied sich Genesi für die Einstellung des Pegasos I, der damit nur in einer Stückzahl von rund 1000 >>

>> Einheiten in Umlauf gebracht wurde und schon jetzt Seltenheitswert haben dürfte – man fühlt sich unwillkürlich an das STBook-Desaster von Atari erinnert. Die Einstellung erfolgte zugunsten der Weiterentwicklung der Technologie, an dessen vorläufigem Ende der Pegasos II stehen soll. Im dritten Quartal 2003 soll das Nachfolgeprodukt auf den Markt gebracht werden, das dann auch realen und nicht nur nominellen Support für Dual-G4-Prozessorkarten und DDR-SD-RAM bieten wird – so zumindest der Hersteller.

AmigaOne. Nach dem Dahinschwinden einer Fremdentwicklung aus dem Hause Escena und kurze Zeit nach der Pegasos-Ankündigung folgte die Konkurrenz in Form einer Koalition aus Amiga Inc., dem britischen Unternehmen Eyeteck und dem Software-Hersteller Hyperion Entertainment mit der Ankündigung einer eigenen neuen PowerPC-Lösung, dem AmigaOne samt dem passenden Betriebssystem AmigaOS 4.0. Der „AmigaOne XE“, der dieser Tage ausgeliefert wird, basiert auf einer Entwicklung von Mai Logic und wurde auf die Bedürfnisse der Amiga-Gemeinde zugeschnitten. Mit einem G4-7445-Prozessor mit 1.3 GHz Taktfrequenz ausgestattet, verfügt er über ausreichende Rechenpower für semiprofessionelle Ansprüche zum Einstiegspreis von € 750.– (G3-800-Version).

Allerdings wurde zu den Boards zunächst die Linux-Distribution Debian (inklusive AmigaOne-spezifischer Installationsanleitung), und nicht wie bislang vorgesehen das Originalset der Firma SuSE, mitgeliefert, da dieses in der PowerPC-Version nicht mehr verfügbar sei. AmigaOS 4 werde auf Wunsch bei Fertigstellung nachgeliefert. Wann dies sein wird, ist allerdings noch unklar – mit diesem Jahr wird allerdings gerechnet. Das neue PowerPC-native Betriebssystem wird gegenwärtig von Hyperion Entertainment, seinerseits für Portierungen von Spielehits wie Heretic II auf Mac OS und AmigaOS bekannt geworden, vorangetrieben. Die Liste der neuen Features und Programm-Elemente ist dabei derart lang, dass sie Abhandlungen füllen könnte. Immerhin wagen die Entwickler unter der nominellen Schutzhand von Amiga Inc. den ersten Schritt zum Loslösen des 68k-Betriebssystems, das nach fast 20 Jahren ausgedient haben sollte. Das Ziel werde jedoch komplett erst mit dem Erscheinen von AmigaOS 5 erreicht, das bereits in Planung sei. Letzteres, vermutlich

sogar schon die Version 4.2 oder 4.5, soll wiederum mit dem von Amiga Inc. gehegten Amiga Digital Environment bzw. AmigaAnywhere kompatibel sein, einer anpassungsfähigen Betriebsumgebung für verschiedenartigste Hardware-Plattformen, von Handheld- bis hin zu Desktop-Rechnern. In den USA ist bereits eine erste AmigaDE-Version mit sehenswerten Spielen für PDAs mit Windows Pocket PC 2002 erschienen, weitere Evolutionsstufen wurden in Aussicht gestellt. Unterdessen schrauben eifrige Programmierer an AmigaOS-4-nativer Software, darunter der Audio-Sequencer Audio Evolution 4, der Raytracer Real 3D oder das Strategical Sudden Strike 2.

Ausblick. Trotz des offenen Streits zwischen den Classic-68k-, Emulator-, Pegasos-PPC- und AmigaOne-PPC-Lagern gilt auch in der Amiga-Gemeinde nach wie vor das Prinzip Hoffnung. Nach der langen Dürreperiode scheint mit AmigaOne und AmigaOS 4, Pegasos und MorphOS sowie AmigaDE einmal mehr eine rettende Oase in Sicht. Ob die Community nur durch eine Fata Morgana getäuscht wurde oder ob die Hoffnungen berechtigt sind, werden jedoch erst die kommenden Monate offenbaren.

Übrigens gibt es auch ein ColdFire-Team in der Amiga-Welt. Ziel ist es aber nicht, einen eigenen Rechner zu entwickeln, sondern Beschleunigerkarten für die klassischen Amigas vom A500 bis zum A4000. Die Ergebnisse sind bereits recht vielversprechend, sodass auch hier mit einigen Innovationen gerechnet werden kann. Und vielleicht finden ja auch einige Amiga-Fans Gefallen an der ColdFire-Hardware des ACP. **STC**

Links:

AMIGA, Inc. - www.amiga.com
AmigaOS 4 - os.amiga.com
AMIGAplus - www.amigaplus.de
amiga-news.de - www.amiga-news.de
Eyeteck - www.eyeteck.co.uk
Hyperion - www.hyperion-entertainment.com
MorphOS - www.morphos.de
Pegasos - www.pegasosppc.com

100% kompatible Tintenpatronen
High Quality von:

Q-Ink®

Unsere Mega-Spar-Pakete
(Auszug aus unserem Sortiment)

für Canon BJ 30 (BCI10 komp.)	18.00
3 x 3 schwarze Patronen	
für Canon BJC 2000 / 4000	15.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Canon BJC 3000 / 6000	12.00
je 1 Patrone in schwarz, cyan, magenta u. yellow	
für Canon S400/500/600 u.s.w.	12.00
je 1 Patrone in schwarz, cyan, magenta u. yellow	
für Canon S200/300/330/i-320	14.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Canon BJC 8200	18.00
je 1 Patrone in schwarz, cyan, yellow, magenta, Photo cyan, Photo magenta.	
für Canon S800 / 820 / 900	18.00
je 1 Patrone in schwarz, cyan, yellow, magenta, Photo cyan, Photo magenta.	
für Epson SC 300 KOMBI	18.00
3 Kombipatronen	
für Epson SC 500	17.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson SC 400 / 600	16.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson SC 440 / 640 u.s.w.	16.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson SC 480 / 580	16.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson C20UX / C40UX	16.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson SC 680 / 685	36.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson SC 740 / 760 / 860	16.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson SC 800/850/1520	17.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson SC 880	18.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson SC 900 / 980	19.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson C42UX / SX / C42+	36.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson C60	36.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson C62, CX3200	36.00
3 schwarze + 2 farbig Patronen	
für Epson C70 / C80	33.00
je 1 Patrone in schwarz, cyan, magenta u. yellow	
für Epson C82, CX5200	33.00
je 1 Patrone in schwarz, cyan, magenta u. yellow	
für Epson Photo / 700 / EX	16.00
2 schwarze + 2 farbig	
für Epson Photo 750	16.00
2 schwarze + 2 farbig	
für Epson Photo 790/870/875	35.00
2 schwarze + 2 farbig	
für Epson Photo 810 / 820	35.00
2 schwarze + 2 farbig	
für Epson Photo 1200	17.00
2 schwarze + 2 farbig	

Eingetragene Warenzeichen sind Eigentum Ihrer jeweiligen Inhaber, und werden als solche anerkannt.

Mehr Auswahl - aktuelle Angebote
und vieles mehr finden Sie in
unserem Online-Shop:

www.tintenfachhandel.de

Dream Systems, Inh. M. Klauß
Blumentalstr. 175, 47803 Krefeld
Telefon: (0 21 51) 64 99 90
Telefax: (0 21 51) 64 99 91
Email: info@tintenfachhandel.de

Versandkosten bei Zahlung
per Vorkasse / Bankeinzug 3.99 €
per Nachnahme 10.99 €

Alle Preise in (€) EURO inklusive 16% MwSt.
Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten.
14 Tage Rückgaberecht - 2 Jahre Garantie



Fast so scheu wie das Atari ColdFire-Team: Jeri Ellsworth mit dem Board des C-One.

COMMODORE ONE

DIE RÜCKKEHR DES C64

Auch andere Systeme bekommen schöne Clones: C64-Jünger fiebern dem C-One entgegen.

Die Legende lebt Der C64 ist auferstanden

Text: Matthias Jaap

Es ist etwas ungewöhnlich, dass der C64 als erfolgreichster Computer aller Zeiten trotz seines Erfolgs nie nachgebaut wurde. Selbst aus Südamerika kamen keine Clones, obwohl dort so ziemlich alles geclont wird, was CPU und Soundchip hat. Somit haben sich C64-Besitzer damit begnügt, ihre Rechner mit Turbokarten (bis 20 MHz) und zugehöriger Speicherkarten (bis 16 MBytes) zu bestücken und als Bonus eine SCSI-Platte anzuschließen.

Den Anspruch, den ersten

C64-Clone zu produzieren, hatte Jeri Ellsworth, Besitzerin einer Computershops-Kette in den USA. Extra für ihren Traum verkaufte sie ihre Ladenkette. Spontan erinnert sie damit an das Atari-Genie Nolan Bushnell. Der Name „Commodore One“ spielte natürlich auf den AmigaOne an, allerdings war auch klar, dass der fertige Computer anders heißen musste – schließlich ist „Commodore“ nach wie vor ein verwendeter Markenname – zum Beispiel für so tolle Dinge wie für Aktenvernichter und Schreibmaschinen.

Rekonfigurierbarer Computer. Aus dem Commodore One wurde der C-One, und dieser geht derzeit in Produktion. Im C-One dreht sich alles um

FPGAs, die programmierbaren Wunderchips, die auch im Atari ColdFire Project oder der Super-Videl-Karte von Nature stecken. Das Projekt „Atari 2600 on a Chip“ setzt auch auf eine FPGA. Die Original-Chips des C64 konnten im C-One nicht mehr verwendet werden, da sie zum Teil nicht mehr hergestellt werden. Im C-One stecken zwei FPGAs, die programmierbar sind. Ein FPGA kann zum Beispiel so programmiert werden, dass er sich exakt wie der C64-Soundchip verhält. Eine Emulation findet nicht statt. Für eine Veränderung der Hardware muss noch nicht einmal der Computer geöffnet werden. Von der Festplatte, Diskette oder einer Compact Flash-Karte werden neue FPGA-Programme geladen. >>

» Plötzlich entsteht theoretisch ein C64 mit POKEY-Soundchip. Nur die CPU befindet sich auf einer Karte, da deren Implementation in einer FPGA zu aufwändig wäre.

Durch seine Flexibilität wird der C-One zum „Super-Clone“. Ob C64, VC20, Plus/4, Atari 2600/XL/XE, Spectrum, T199/4a, CPC oder andere: Sie können vom C-One nachgebildet werden. Da die Original-Chips durch die FPGAs emuliert werden, können die Leistungsmerkmale fast beliebig erweitert werden. Ein FPGA-Programm, das den VC20 nachbildet, soll bereits fertig sein.

Ausgeliefert wird der C-One mit einer 65c816-Prozessorkarte. Der 65c816 ist der 16-Bit-Nachfolger des CMOS 6502 (steckt im Commodore 64 ebenso wie im Atari XL bzw. XE) und wird in diversen Turbokarten, dem Apple IIGS und dem nie fertig gestellten Commodore 65 verwendet. Die Geschwindigkeit der CPU lässt sich herunter regeln, denn immerhin ist der 65c816 über 20 Mal so schnell wie ein 6502-Prozessor. Prozessorkarten für einen Z80, 6809 und Z85180 sind möglich.

Hardware. Das Board des C-One ist im ATX-Format gehalten und passt daher in jedes PC-Gehäuse, dass dieser Form entspricht. Schade ist natürlich, dass damit der Retro-Charme verloren geht – obwohl es sicher schon Tüftler gibt, die an etwas Originellerem arbeiten. Auf einen TV-Anschluß muss ebenfalls verzichtet werden, denn an der Rückseite ist lediglich ein VGA-Anschluss. Maus und Tastatur werden über den PS/2-Port angeschlossen, ein Standard-Parallelport nimmt Kontakt mit dem Drucker auf. Da die am C-One beteiligte deutsche Firma Individual Computers bereits eine PCI-Karte mit SID-Chip und Atari-Joystickports herausgebracht hat, verwundert es nicht, dass sich auch am C-One letztere befinden. Erweiterbar ist der C-One über PCI-Slots.

SuperVIC/Monster-SID. Der ausgelieferte C-One enthält zunächst die nötige Software, um einen C64 nachzuahmen. Dieser wurde aber erheblich erweitert. Der Grafikchip SuperVIC kann jetzt bis zu 128 MBytes ansprechen. Seine Auflösung geht bis zu 1280 x 1024 Pixeln bei 60 Hz Bildwiederholung. Gleichzeitig darstellbar sind 256 Farben aus einer Palette von 65.536. Ein so genannter Chunky-Modus erlaubt den Zugriff auf die gesamte Palette – dies dürfte wohl so etwas sein wie der HAM-Modus

des Amiga. Im SuperVIC ist auch ein Copper enthalten, der anhand einer Kommandoliste die Videoregister mit neuen Werten füttert. Wem dies bekannt vorkommt: So etwas gab es schon auf den Atari-8-Bit-Rechnern und dem Amiga, also von Jay Miner entwickelten Rechnern.

Die Hardware unterstützt das Ziehen von Linien und das Ausfüllen von Flächen. Wer einmal ein C64-Programm beim Ausfüllen eines Kreises gesehen hat, wird dafür dankbar sein. Dank einer Video-Expansion-Schnittstelle können die Fähigkeiten noch erweitert werden.

Der SID ist einer der begehrtesten Bausteine des originalen C64, und für Musiker gibt es inzwischen sogar schon Synthesizer mit eingebautem C64-Soundchip. Der Monster-SID ist die konsequente Weiterentwicklung. 16 SID-Stimmen in Stereo sind beeindruckend. Samples können in CD-Qualität wiedergegeben werden. Auf der Platine befinden sich noch zwei Sockel für die klassischen SID-Chips. Wer will, kann die Ausgabe des Monster-SID durch die analogen Filter der SIDs lenken.

Speicher. Ein Atari XL mit 1 GByte RAM? Durchaus möglich, denn das Motherboard nimmt ein Standard-SD-RAM-Modul auf. Als Minimum werden 16 MBytes angegeben. Zusätzlich gibt es noch den sogenannten Multimedia-Speicher für SuperVIC und Monster-SID, der bis zu 128 MBytes groß ist. Das System arbeitet entweder mit Compact Flash-Karten (bis zu 512 MBytes) oder einer Festplatte. Dank der Unterstützung von FAT können Daten problemlos vom PC übertragen werden.

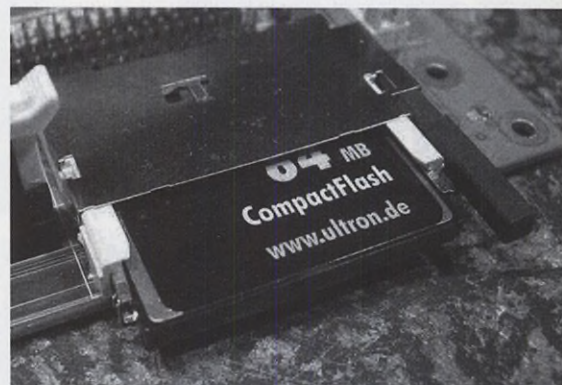
An das Board kann auch ein Diskettenlaufwerk angeschlossen werden und – das wird einen bestimmten Leser jetzt bestimmt freuen – der Controller unterstützt sogar das ED-Format (was heute aber nicht relevant sein sollte). Der Einschub für Compact Flash gehört zum Board.

Schnittstellen. Neben den bis zu zwei PCI-Schnittstellen gibt es außen noch einige weitere. Ein voll kompatibler C64-Modulport nimmt die mehr oder weniger beliebten Steckmodule des C64 auf. Die PS/2-Maus emuliert die Commodore-Maus 1351. Ein serieller IEC-Anschluß unterstützt alle Floppys und Drucker für den C64. Mit einem Adapter kann der Parallelport als C64-Userport arbeiten.

Betriebssystem. Neben dem klassischen C64-Bluescreen gibt es WiNGS.

WiNGS nutzt den 16-Bit-Prozessor aus und sieht Windows 3.1 ähnlich. Derzeit wird das Betriebssystem für den C64 mit Beschleunigerkarte entwickelt, daher wird die Oberfläche sicherlich noch farbiger werden.

Andere Systeme. Im C-One ist nur ein Prozessorslot vorhanden, um etwa einen Sinclair Spectrum nachzuahmen, muss die 65c816-Karte also gegen eine Z80A-Karte ausgetauscht werden. Die FPGA-Programme werden von den C-One-Produzenten verkauft, sollen allerdings relativ günstig sein. Das lässt schon darauf schließen, dass der C64 wohl nicht der letzte klassische Computer im C-One sein wird. Tatsächlich wird relativ schnell ein VC20-Clone rauskommen. Da die Atari 8-Bit-Computer in den



Der C64-Nachfolger hat einen Flash-Karten-Einschub direkt integriert. Die praktischen kleinen Speicherkarten können bis zu 512 MBytes RAM speichern, Versionen mit 1 GByte sind aktuell vorgestellt worden.

USA sehr beliebt waren, wird sich auf dem Gebiet vielleicht auch etwas tun. Die Sprache zur Programmierung der C-One-FPGAs ist dokumentiert und jedem zugänglich. Offen bleibt noch, wie leicht es ist, andere (nicht C64-)Peripherie anzuschließen. Ein Atari-XE-Anwender möchte sicherlich nicht auf den SIO-Bus, den Modulport oder gar den Peripherie-Anschluss verzichten.

Fazit. Der C-One ist von allen 8-Bit-Revival-Projekten das faszinierendste. Lediglich klassische Gehäuse fehlen noch. Vielleicht wird in einer späteren Board-Revision das Motherboard auch so weit schrumpfen, dass es problemlos in die klassische „Nackenrolle“ des C64 passt.

Käufer des C-One müssen neben knapp € 250.– noch weitere Ausgaben einplanen: Gehäuse, ATX-Netzteil, PS/2-Keyboards und –Maus, SVGA-Monitor und ein Laufwerk. **STC**

<http://www.jschoenfeld.de/>



PEKING

Remakes sind in der Spiele-Branche derzeit groß in Mode. Capcom kramt sein „Resident Evil“ wieder heraus, Sega seine alten Sonic-Spiele – und Gunnar Gröbel sein Peking.

Text: Matthias Jaap

Als Activision Mitte der 80er „Shanghai“ veröffentlichte, wurde der heutige Klassiker schnell zum beliebten Denkspiel. Das war wohlgerne zu einer Zeit, in der die Heimcomputer hauptsächlich mit Umsetzungen diverser Spielautomaten und Film-Umsetzungen (man erinnere sich an das schauerhafte „Highlander“) versorgt wurden. Allerdings machte auch Shanghai nicht alle glücklich.

Aus Übersichtsgründen ist bei diesem Spiel ein leichter 3D-Effekt notwendig. Auf dem C64 geriet dieser völlig daneben, während die Amiga-Version am besten abschnitt. Obwohl es dafür eigentlich keine besonderen technischen Gründe gibt, liegt die Atari ST-Version qualitätsmäßig unter der Amiga-Version.

Was Activision nicht schaffte, besorgten die PD- und Shareware-Programmierer: Sie überfluteten die PD-Listen mit mehr oder weniger gelungenen Shanghai-Clones. Die meisten davon liefen nur in der Monochrom-Auflösung, die für die detailreichen Spielsteine am besten geeignet war. Nur wenige waren für die niedrige Auflösung, und keines war auflösungsunabhängig (zumindest ist

keines der Redaktion bekannt). Aus dem Hause Pink Panther Productions kommt Peking, ein Shanghai-Clone im GEM-Gewand. Das Programm ist dabei schon etwas älter, wurde aber jetzt erst in ein GEM-Fenster verfrachtet.

Systemvoraussetzungen.

Peking sollte auf jedem Atari laufen. Dabei ist es egal, ob dieser am Monochrom- oder VGA-Monitor oder gar am Wohnzimmer-TV (nicht zu empfehlen!) betrieben wird. Die Steine-Sets gibt es für verschiedene Auflösungen, wobei zum Beispiel die ST-Low-Variante auch mit 800 x 600 Pixeln benutzt werden kann – das Peking-Fenster ist dann eben leerer.

Installation.

Die Installation ist einfach: auspacken und starten. Drei Steinesets werden mitgeliefert, jeweils eines für die verschiedenen Auflösungen. Fein raus sind alle Anwender mit einer hohen Auflösung, denn dann werden die Steine erst richtig deutlich. Das mittlere Steineset passt bei

640 * 400 Pixeln nicht vollständig auf dem Bildschirm, aber es reicht zum Spielen. Wer sich mit den asiatischen Zeichen nicht anfreunden kann, dem stehen auf der Seite des Programmiers drei zusätzliche Sets zur Auswahl, mit Spielkarten, Verkehrszeichen und Flaggen.

Das Spiel.

Nach einem Klick auf „Neu“ fragt das Spiel zunächst, ob ein neues Spiel begonnen oder das vorherige wiederholt werden soll.

Peking ist für ein oder zwei Spieler ausgelegt. Der Zweispieler-Modus erhält durch ein Zeitlimit zusätzliche Hektik. Dabei entfernen die Spieler abwechselnd die Steine >>



>> von einem gemeinsamen Spielfeld. Wer zum Schluss am meisten Steine entfernt hat, gewinnt das Spiel. Leider wird der aktuelle Spielstand während des Spiels nicht angezeigt. Die Spielernamen können eingegeben werden.

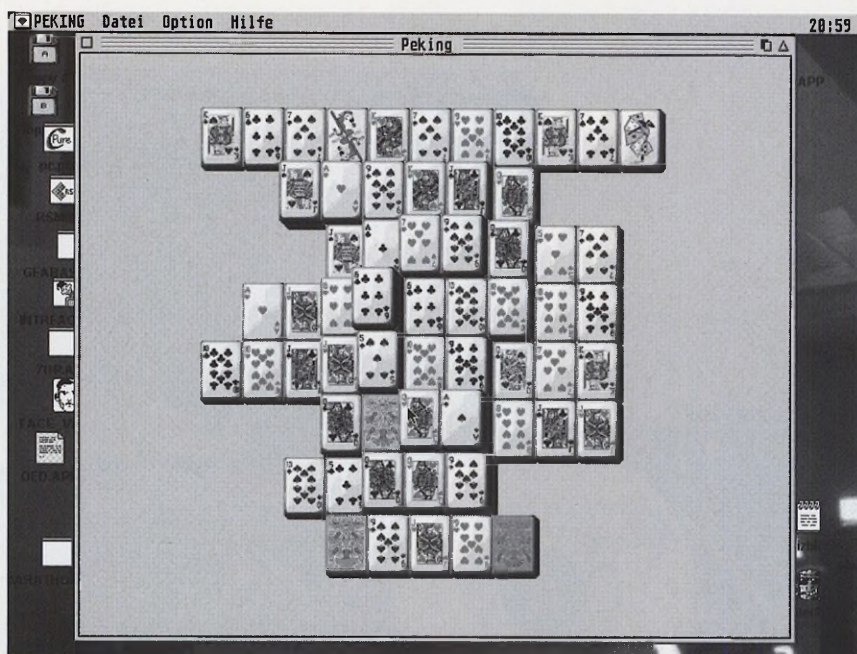
Mit „Starten“ baut sich das Spielfeld auf. Der Aufbau ist etwas langsam, und auch beim Fenster-Redraw machen sich Verzögerungen bemerkbar. Das liegt am Aufbau von Peking, denn das Programm verwendet RSC-Dateien und das Spielfeld ist in Wirklichkeit ein GEM-Dialog. Ähnliche Verzögerungen können auch bei anderen Programmen mit großen RSC-Farbicons beobachten werden (zum Beispiel Milanopoly).

Komfortabel.

Peking ist insgesamt sehr komfortabel. Auf Wunsch macht das Programm einen Vorschlag für den nächsten Zug. In der Zugliste kann zudem vor- und zurückgesprungen werden.

Wer diese Funktionen immer parat haben möchte, kann im Option-Menü die Toolbox aktivieren. Wenn man sich nur die Toolbox ansieht, könnte man meinen, das nächste Projekt von Gunnar Gröbel wäre ein Webbrowser. Hoffen wir mal, das sich dahinter kein böses Omen versteckt, jedenfalls ist die Toolbox ein Mini-Fenster, wie sie auch einmal auf dem Macintosh populär waren. Das „Home“-Icon startet das Spiel neu, „Reload“ wählt ein anderes Steinset, die Lupe gibt einen Zugvorschlag und das Stoppschild blendet den Neustart-Dialog ein. Gerade bei höheren Auflösungen erweist sich das Mini-Fenster als unpraktisch, denn meistens fliegen schon sehr viele Dialoge rum, da muss ein zusätzliches Fenster nicht sein. Wünschenswert wäre es, die Toolbox wahlweise im Spielfenster selber anzuzeigen.

Für Einsteiger steht ein Demo-Modus zur Verfügung, bei dem der Computer das Spielfeld abräumt. Als Hilfe steht ein ST-Guide-Hypertext sowie BubbleGEM bereit.



Peking existiert nun komfortabel innerhalb eines GEM-Fensters und kann damit auch auf TOS-Clones und unter Emulationen gespielt werden.

Grafik.

Die Grafik hängt bei Peking natürlich vom Geschick des Setdesigners ab. Diese sind bei ihren Versuchen allerdings auf die Standardpalette beschränkt und müssen ihre Kreationen zunächst in das RSC-Format konvertieren – am besten man greift zu bereits bestehenden Iconsets oder konvertiert sich aus der PC- bzw. Mac-Welt selbst welche.

Die Verwendung von Icons beschränkt natürlich auch die Zahl der möglichen Farben. Während moderne Versionen von Shanghai mittlerweile mit fotorealistischen Hintergründen protzen, bleibt Peking auf 256 Farben beschränkt. Das ist aber nicht unbedingt ein Beinbruch, denn das Spiel gehört zu den grafisch besseren Varianten auf Atari-Systemen braucht im Grunde auch keine aufwendige Gestaltung.

Wünschenswertes.

Auf Dauer ist es etwas eintönig, immer nur den Drachen zu spielen. Die Lynx-Version macht es vor und bietet

verschiedene Anordnungen, die ihre ganz eigenen Anforderungen an den Spieler stellen. Allerdings bietet auch der Drachen genug Motivation für viele Spiele. Zweitens wäre eine Highscore-Liste nicht verkehrt, auch wenn nach einiger Zeit auf allen Einträgen die Punktzahl 144 lauten würde. Zuletzt wäre noch eine Unterstützung von GEMjing erwünschenswert. Diese ist auch schon vorgesehen, aber derzeit nicht anwählbar.

Fazit.

Die Renovierung hat sich echt gelohnt, denn Peking ist eine echte Bereicherung für die GEM-Spiele. Modernisiert wurde das Programm mit faceVALUE – wobei die im Programminfo-Dialog erwähnt Version 4 nicht existiert.

Preis: Freeware

Gunnar Gröbel, Freisinger Landstraße 157, D-80939 München
gunnar.groebel@epost.de
<http://www.ppp-software.de>

go st-computer.net



CD-BRENNER

GRUNDLAGENWISSEN FÜR ATARI-ISTI

Unser Test der CD Writer Suite 2 in Ausgabe 03-2003 hat einige Fragen aufgeworfen. Wir versuchen, diese in dem vorliegenden Bericht zu klären.

Text:

Nico Barbat, Marco Schmitz, Thomas Raukamp, Marc Cloppenburg

Vor einigen Jahren noch war das Brennen von CD-Rohlingen nur Experten und Menschen mit dicker Brieftasche vorbehalten. Mittlerweile hat sich das Bild radikal verändert: CD-Brenner gehören beinahe schon zum Standard eines halbwegs modernen Computers, und DVD-Brenner sollten mit der nächsten Software-Generation Einzug in die Atari-Gemeinde erhalten. Wir zeigen Ihnen, welche Hardware im Einsatz mit den Software-Brennspezialisten CD Writer Suite dabei hilft, Ihren wachsenden Datenbestand vor dem nächsten Festplattengau zu retten.

Fachlatein.

Die ersten CD-Brenner konnten mit einfacher Geschwindigkeit brennen.

Für einen 640-MB-Rohling brauchten diese Geräte über eine Stunde Zeit zur Fertigstellung. Heutzutage protzen die besten Geräte mit 40-facher Geschwindigkeit. Zwar ist diese Zahl ein wenig geschönt (dazu später mehr), doch mit Sicherheit ist auch hier noch nicht das Ende der Fahnenstange erreicht.

Wer seinen Atari nach- oder aufrüsten will, muss sich erst einmal über die Vielfalt der angebotenen Brenner im Klaren sein. Ein Blick in Händlerkataloge eröffnet eine schier endlose Zahl an Angeboten. Dort ist dann von IDE, SCSI, USB und FireWire als Schnittstelle die Rede. Wörter wie CD-R, CD-RW, Highspeed, Combo, BurnProof oder Cache verunsichern den Neueinsteiger, und Preise von € 60.-- bis € 380.-- helfen nicht gerade bei der Entscheidungsfindung. Daher sollen Sie nachfolgend die Bedeutung fast aller dieser Begriffe kennen lernen.

Welche Schnittstelle?

Die erste Frage beim Kauf eines CD-Brenners ist die nach der geeigneten Schnittstelle. Als Schnittstelle bezeichnet man grob gesagt den Anschluss, der Computer und Laufwerk miteinander verbindet. Natürlich gibt es hier markante Unterschiede, im Großen und Ganzen findet man in diesem Bereich aber vier verbreitete Schnittstellen vor: IDE/ATAPI, SCSI, USB und FireWire. Je nach vorhandener Rechnerkonfiguration kommt nur ein Teil dieser Schnittstellen in Betracht, wobei FireWire und USB derzeit am Atari noch nicht unterstützt werden. Zwar ist zum Beispiel eine Karte für den ROM-Port des klassischen Atari angedacht, eine konkrete Umsetzung gibt es aber noch nicht. Auch PCI-Karten mit USB-Ports für Milan und Hades werden nicht unterstützt – schade eigentlich, dass auch diese gut ausgerüsteten Anwender auf USB verzichten müssen. >>

» Wahrscheinlich werden wir auf den Atari ColdFire und die eventuelle ColdFire-Beschleunigungsplatine für den Atari Falcon warten müssen, bis USB auch endlich in die TOS-Welt Einzug hält – der XL/XE wird immerhin auch bald bedient!

SCSI.

Die SCSI-Schnittstelle, die im Amiga TT und Falcon bereits vorhanden ist, hat im Laufe der Zeit eine erhebliche Wandlung durchgemacht, sowohl was das Aussehen der Verbindungsstecker angeht, als auch den maximal erreichbaren Datendurchsatz. Fakt ist, dass alle SCSI-Versionen ausreichenden Datensatz für ein vernünftiges CD-Brennen zur Verfügung stellen. Seit einigen Jahren allerdings steigen die Preise für SCSI-Geräte immer weiter an, sodass diese mittlerweile ein unattraktives Preisniveau erreicht haben. Der Grund ist, dass die standardmäßige Verbreitung der SCSI-Schnittstelle in der PC- und Mac-Welt nicht zuletzt auch aus Kostengründen drastisch sinkt, und damit verbunden auch die Nachfrage und Abnahme entsprechender Peripherie. Daher ist der von uns ermittelte, günstigste CD-Brenner mit SCSI-Anschluss nicht nur in puncto Leistung nur ausreichend bis befriedigend, sondern mit 179,- Euro schon im oberen Drittel des Preissegments angesiedelt. Zwar gibt es so genannte Konverter, die einen Schnittstellentyp in einen anderen wandeln, diese sind aber so kostspielig, dass die Adaptierung nur selten lohnenswert ist. Der Betrieb eines SCSI-Brenners mit IDE-SCSI-Wandlern kann im Übrigen nicht gewährleistet werden.

An jedem SCSI-Anschluss können sieben Geräte angeschlossen werden. Jedes der an einer Kette angeschlossenen Laufwerke muss über eine eigene SCSI-ID (eine Nummer von 0 bis 7) verfügen. Diese wird in der Regel über DIP-Schalter am externen Gehäuse oder direkt am Gerät über drei Jumper codiert eingegeben. Außerdem muss das letzte Gerät terminiert werden, also einen Abschlusswiderstand besitzen. Dies geschieht ebenfalls über DIP-Schalter oder einen Jumper. Außerdem gibt es externe Terminatoren, die auf den SCSI-Ausgang gesteckt werden und günstig zum Beispiel bei eBay erhältlich sind. Kein anderes Gerät dieser Kette darf die Terminierung aufweisen.

Die klassischen Atari-Modelle TT und Falcon sind von Atari bereits mit einem SCSI-Port ausge-

stattet worden. Auch heutige SCSI-Brenner versehen hier zumeist ohne Murren ihren Dienst. Leider liegt die Schnittstellengeschwindigkeit dieser Rechner nicht besonders hoch. Auf einem 32 MHz schnellen Atari Falcon sind wir in Tests nie über eine 2-fache, beim Atari TT nie über eine 4-fache Brenngeschwindigkeit hinausgekommen. Somit spart der Anwender also einiges an Geld, wenn er günstig auf dem Gebrauchtmarkt zum Beispiel einen 4-fach-Brenner für seinen Classic Atari kauft, ohne an effektiver Leistung zu verlieren. Wenn dann vielleicht der TT oder Falcon als Zweitrechner dient, kann er ja auch schon einmal etwas länger zum Brennen brauchen.

Schneller arbeiten SCSI-Brenner am Hades (hat eine interne SCSI-Schnittstelle) und mit einer SCSI-Erweiterungskarte am Milan.

Besitzer eines ST oder STE müssen ihren Rechner um eine SCSI-Schnittstelle erweitern. Atari setzte zu ST- und STE-Zeiten auf einen abgespeckten SCSI-Bus und nannte diesen schlicht „ACSI“. Jeder ST und STE (auch der TT) verfügt über einen solchen ACSI-Port. Mit einem entsprechenden Hostadapter lässt sich der ACSI-Port aber zu einem echten SCSI-Bus erweitern, an dem dann alle gängigen SCSI-Geräte nutzbar sind. Besonders beliebt sind hier die Adapter der Serie „The Link“. Leider wird aber kein SCSI-Hostadapter mehr hergestellt, sodass Anwender hier auf den Gebrauchtmarkt angewiesen

betreiben zu können. Durch die hohe Verbreitung in allen Bereichen der Computertechnik sind Laufwerke mit IDE-Schnittstelle besonders günstig. Der preiswerteste CD-Brenner, den wir im Handel aufspüren konnten, kostete lediglich € 59.--, häufig sind in EDV-Abteilungen von Kaufhäusern jedoch noch günstigere Sonderaktionen zu finden. Die herkömmlichen Preise für derzeit aktuelle Modelle liegen im Handel bei rund € 100.--. Im Gegensatz zu SCSI ist die Installation eines IDE-Brenners recht einfach zu bewerkstelligen. Jeder IDE-Port verwaltet maximal zwei Geräte, also zum Beispiel für eine Festplatte und einen CD-Brenner.

Die beiden Laufwerke pro IDE-Port werden durch die etwas skurrile Bezeichnung Master (Meister) und Slave (Diener) unterschieden, auf den Festplatten häufig „MA“ und „SL“ abgekürzt. Um die Festplatte zum Meister zu ernennen oder zum Diener zu degradieren, muss lediglich ein kleiner Jumper auf der Rückseite des Brenners umgesteckt werden. Wird nur ein Gerät pro IDE-Port betrieben, sollte dieser stets auf „Master“ stehen.

Ein Nachteil des IDE-Standards soll nicht unerwähnt bleiben: Im Gegensatz zu SCSI, USB oder FireWire wird dieser Anschluss nicht extern ausgeführt. IDE ist also die richtige Wahl, wenn ein entsprechender Anschluss in einem Kompatiblen zur Verfügung steht und der Brenner intern in einen Tower eingebaut

ACHTUNG, HIGH-SPEED!

ERWERBEN SIE ZURZEIT KEINEN BRENNER MIT MEHR ALS 16FACHER SCHREIBGESCHWINDIGKEIT. SCHLECHT ERHÄLTICHE HIGH-SPEED-ROHLINGE UND EIN ZWEIFELHAFTER GESCHWINDIGKEITZUWACHS LOHNEN DEN MEHRPREIS VON € 50.- BIS € 80.- DERZEIT NICHT.

ACHTEN SIE AUCH DARAUF, DASS DER BRENNER ÜBER „BURNPROOF“ VERFÜGT. BEIM BRENNEN VON ROHLINGEN DARF DER DATENSTROM VOM RECHNER NIEMALS UNTERBROCHEN WERDEN. DIES WÜRD E UNTER NORMAL EN UMSTÄNDEN ZU EINEM VERLUST DES CD-R MEDIUMS FÜHREN. DIE MEISTEN NEUEN BRENNER VERFÜGEN ÜBER EINE FUNKTION NAMENS „BURNPROOF“. DIESE BEMERKT RECHTZEITIG DEN DROHENDEN DATENMANGEL UND MERKT SICH DIE POSITION DES SCHREIBKOPFES. DEFECTE ROHLINGE GEHÖREN DANK DIESES FEATURES DER VERGANGENHEIT AN.

AUßERDEM SOLLTE DER BRENNER ÜBER MINDESTENS 2 MBYTES CACHE VERFÜGEN. DER CACHE DIENT DEM ZWISCHENSPEICHERN DER ANKOMMENDEN DATEN, UM SO KURZFRISTIGE SCHWANKUNGEN IN DER ANGELIEFERTEN DATENMENGE AUSGLEICHEN ZU KÖNNEN.

sind. The Link-Adapter erreichen aber auf eBay immer noch nicht selten Höchstpreise bis € 50.--.

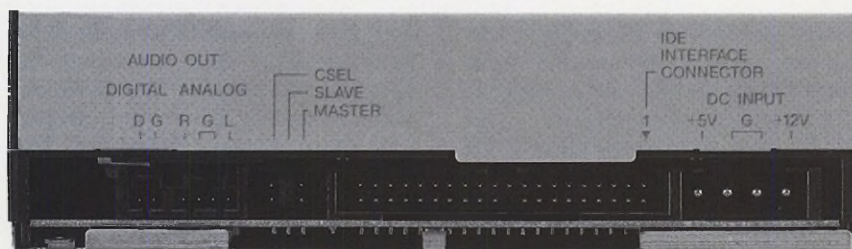
IDE/ATAPI.

Die IDE/ATAPI-Schnittstelle gilt als einer der Standards der Computerwelt. Sie bietet, wie auch SCSI, genügend Datendurchsatz, um auch an TOS-Rechnern wie Hades und Milan jeden heute erhältlichen Brenner mit ausreichender Geschwindigkeit

werden soll – diese Voraussetzung erfüllen hauptsächlich Milan und Hades. Haben Sie Ihren Falcon in ein Tower-Gehäuse umgebaut, kann auch dessen IDE-Schnittstelle genutzt werden, die allerdings nicht sonderlich schnell arbeitet.

USB.

Der Universal-Serial-Bus, kurz USB, ist eine der neueren Schnittstellen und kam nach IDE sowie SCSI auf »»



Die Rückseite eines IDE-Laufwerkes: Neben den digitalen und analogen Audio-Anschlüssen befinden sich die Pins für die Master-/Slave-Einstellung. Daneben befindet sich der 50-polige IDE-Anschluss, rechts außen die Stromversorgung.

>> den Markt und ist übrigens ein entfernter Nachfrager des SIO-Bus-systems der 8-Bit-Rechner von Atari (einer der Hauptentwickler von SIO hält auch einige Patente an USB). Ziel der Entwickler war es, eine flexible und anwenderfreundliche Schnittstelle zu entwickeln, die Probleme wie Terminierung und das Einstellen von Master/Slave überflüssig macht.

Pro USB-Bus können theoretisch bis zu 127 Geräte angeschlossen werden. Da USB „Hot-swappable“ ist, ist ein Anschließen oder Entfernen von USB-Peripherie sogar während des laufenden Betriebs des Computers möglich. Die Adressierung geschieht dabei vollkommen automatisch.

Doch wo viel Licht zu sein scheint, ist auch eine Menge Schatten: Die ursprüngliche Bestimmung von USB lag nicht in der Integration von schnellen Datenträgern, wie es CD-Brenner sind. Daher ist die maximale Übertragungsrate auf 10 MBit/sec pro USB-Port (ca. 1 Megabyte pro Sekunde) begrenzt.

Wie erwähnt ist USB am Atari leider noch nicht nutzbar, erst der Cold-Fire-Rechner wird diesen Standard auch hier einführen. In Kürze können jedoch Fans des Atari XL/XE eine USB-Erweiterungskarte kaufen – der „kleine“ Atari überholt hier also die „große“ ST-Welt.

FireWire.

Apples und Sonys Erfindung FireWire (Feuerdraht) ist die letzte der vier Schnittstellen für Datenübertragung, die auch unter dem Namen i.Link, IEEE1394 und DV-Schnittstelle bekannt ist. Mangels Kompatibilität zum Classic Atari möchten wir auf diese Technologie an dieser Stelle nicht näher eingehen.

Geschwindigkeit

Wie eingangs erwähnt, begann alles mit einfacher Schreibgeschwindigkeit. Das Brennen eines vollen Rohlings dauerte damals über eine Stunde. Mittlerweile sind handelsübliche

Brenner mit Geschwindigkeiten bis 40-fach im Handel; das heißt, dass ein Rohling mit 650 MBytes Kapazität theoretisch in weniger als zwei Minuten voll beschrieben sein sollte. Dass dem nicht so ist, verdanken wir der üblichen Augenwischerei der Industrie. Tatsächlich sind zum Beispiel 16-fach-Brenner in der Lage, die oben genannte CD-R innerhalb von rund vier Minuten zu brennen.

Nach dieser Geräte-Generation sind die Hersteller aber zu einem Trick übergegangen, um ahnungslosen Kunden eine schier unglaubliche Geschwindigkeitssteigerung zu suggerieren: Die angegebenen Höchstwerte werden tatsächlich nur in der letzten Zone des Rohlings erreicht. Dazu muss man wissen, dass die CD-Rs immer von innen nach außen beschrieben werden. Demnach sind am äußeren Rand größere Geschwindigkeiten möglich als innen. Ein Brenner erhöht also nach einem bestimmten und festgelegten Turnus langsam seine Geschwindigkeit.

Ein rechnerisches Beispiel: Ein bestimmter 20-fach-Brenner fängt mit 12-facher Geschwindigkeit an, wechselt nach einem Drittel auf 16-fachen Speed und schaltet im letzten Drittel auf 20-fache Geschwindigkeit um. Im Schnitt ergibt sich für einen vollen Rohling so eine 16-fache Schreibgeschwindigkeit – ist der Rohling nur zur Hälfte gefüllt, ist es sogar noch weniger. Hinzu kommt die Tatsache, dass zurzeit der Drucklegung dieses Artikels die meisten Noname- und Markenrohlinge im Handel nur bis 16-fach spezifiziert waren. Erkennt dies der Brenner, wird automatisch auf niedrige Geschwindigkeit heruntergeschaltet.

Für Atari-Anwender sei erwähnt, dass zum Beispiel IDE-Brenner durch die technische Beschränkung in der Regel nur eine 5-fache Brenngeschwindigkeit erreichen.

CD-R oder CD-RW?

Es gibt grundsätzlich zwei verschiedene Arten von Rohlingen: Die einmal beschreibbare Variante ist die CD-R, die bis zu 1000 Mal wieder

beschreibbare Variante wird CD-RW (Read/Write = Lesen/Schreiben) genannt. Beide sind mit bis zu 800 MBytes Kapazität erhältlich und für verschiedene Geschwindigkeiten spezifiziert. Die CD-R ist dann empfehlenswert, wenn man sich nicht mehr verändernde Daten dauerhaft speichern will. Auch Sicherheitskopien von Originalen sollten auf CD-Rs gebrannt werden. CD-RWs hingegen sind bei regelmäßigen Backups die ökonomischere und bequemere Variante. Auch für den gelegentlichen Datenaustausch empfehlen sie sich. Sind die Daten nicht mehr wichtig, oder müssen sie erneuert werden, wird die CD-RW einfach gelöscht und neu beschrieben.

Eine CD-RW kann zurzeit mit maximal 24-facher Geschwindigkeit gebrannt werden, dazu sind aber entsprechende Rohlinge notwendig. Standard sind noch immer 12-fach-Rohlinge. Größere Geschwindigkeiten erreicht man nur mit CD-Rs.

Ein Tipp am Rande: Es spricht nichts gegen den Kauf preiswerter No-Name-Rohlinge. Diese sind mittlerweile auch sehr zuverlässig. Wer allerdings auf Datensicherheit angewiesen ist oder CD-Rs zum Mastern in ein Presswerk verschicken will, sollte der Sicherheit halber in diesem Fall auf etwas teurere Markenrohlinge zurückgreifen. Bei beiden gilt aber grundsätzlich: Das jeweils Teuerste ist nicht immer auch das Bessere.

Fazit.

Obwohl Atari-isti mit derzeit nur die zwei mit Sicherheit kompatible Anschlussarten nutzen können, bleibt ihnen die Qual der Wahl nicht erspart: Sie müssen bei der Anschaffung eines Brenners auf seine Schnittstelle achten und zwischen der Möglichkeit ihres Systems, der geforderten Geschwindigkeit und der Portabilität abwägen. Eine echte Allroundlösung gibt es leider noch nicht. SCSI sollte es sein, wenn Wert auf Zuverlässigkeit und Geschwindigkeit gelegt wird. IDE ist die beste Lösung, wenn es um die Anschaffung eines günstigen und schnellen Brenners geht und ein Atari-Clone zur Verfügung steht.

Die meisten SCSI- und IDE-Brenner sind kompatibel mit dem Atari und der aktuellen CD-Brenner-Software CD Writer Suite. Da alle modernen Brenner Caching- und BurnProof-fähig sind, also Buffer-Overflow-Fehler während des Schreibvorgangs vermeiden können, ist eine Anschaffung eines Brenners trotz möglichem zukünftigen Umstieg auf einen ColdFire-Atari jetzt auch für Classic-Anwender sinnvoll. **STC**



3 Ausgaben

Digital Camera magazin



frei Haus nur 10 €!

Unser Dankeschön: 10 Blatt edles Foto-Glossy-Papier gratis für Sie

Das Jahresabo

2 Ausgaben gratis

Unser Dankeschön ist diese schicke Herren-Armbanduhr samt Kugelschreiber, gebettet im edlen Echt-Holz-Etui

nur 69 €



Das Geschenk-Abo

2 Ausgaben gratis

Sie nennen uns die Person, die Ihnen DCM empfohlen hat, und wir bedanken uns für diese Empfehlung mit einer 64-MByte SmartMedia- oder CompactFlash-Karte.

nur 69 €

PORTHOS 3

SIND ALLE GUTEN DINGE IMMER 3?

LANGE HAT SICH WOLFGANG DOMRÖSE FÜR DIE DRITTE VERSION SEINES PDF-DARSTELLUNGSPROGRAMMS PORTHOS ZEIT GELASSEN. NACHDEM BEREITS EINE VERSION 3 VERÖFFENTLICHT WURDE, MUSSTE DIESE AUFGRUND VON FEHLERN NOCHMALS ÜBERARBEITET WERDEN. DAS ERGEBNIS TRÄGT DIE ERSTAUNLICH HOHE VERSIONSNUMMER 3.20, DIE WIR UNS AUF UNSEREM RECHNER VORGEKNÖPFT HABEN.

TEXT: Thomas Raukamp

Porthos hat in seiner recht kurzen, jedoch eindrucksvollen Karriere in

den letzten zwei Jahren ein Leck der Atari-Welt sicher schließen können: War das Darstellen von PDF-Dokumenten auf dem Atari vorher eine Qual, so konnte Porthos durch eine intuitive GEM-Oberfläche, eine hohe Kompatibilität und eine je nach Hardware absolut zufrieden stellende Arbeitsgeschwindigkeit überzeugen.

Was gut ist, kann immer noch verbessert werden. Dies weiß auch der Entwickler von Porthos, Wolfgang Domröse, und entwickelte sein Programm auch in den letzten Monaten eifrig weiter. Immerhin gab es auch Anwenderkreisen immer noch einige Wünsche und Unzufriedenhei-

ten. So fehlte vielen Anwendern das Glätten von Zeichensätzen bei der Bildschirmdarstellung, außerdem traten immer noch PDF-Dokumente auf, mit denen Porthos die Zusammenarbeit konsequent verweigerte.

Da besonders eine Kantenglättung tief in die Darstellungsroutinen des Programms eingreifen würden, entschloss sich Wolfgang Domröse, diese nochmals fast komplett neu zu entwickeln, um die neuen Anforderungen sinnvoll zu erfüllen. Insofern ist Porthos 3.20 also als wirkliches Major-Update zu betrachten. Trotzdem benötigen bereits registrierte keinen neuen >>



»» Matchcode, sondern können die neue Version frei aus dem Internet beziehen.

VORAUSSETZUNGEN. Nach der Neuprogrammierung hat sich an den Systemvoraussetzungen von Porthos allerdings nichts getan. Für einen Einsatz wird die Betriebssystemerweiterung NVDI ab der Version 5.0 benötigt. Zwingende Voraussetzung ist auch ein installiertes Multitasking-Betriebssystem. Nach wie vor wird Porthos für MagiC entwickelt, aber auch unter MiNT-Systemen sollte es keine Probleme geben. Als Online-Hilfsdatei wird die Sprechblasenhilfe BubbleGEM bzw. das kompatible gBubble benutzt.

Zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses lag leider noch kein aktualisiertes Handbuch vor. Porthos bietet nach wie vor kein gedrucktes Handbuch, den Ausdruck des entsprechenden PDF-Dokuments muss der Anwender selbst erledigen. Allerdings beschreibt das Handbuch immer noch nur die Version 2.x, eine Anpassung an die Version 3.20 steht seit mehreren Wochen aus – kein guter Service für Neukäufer eines nicht gerade als günstig zu bezeichnenden Programms.

Auf der Webseite des invers Software-Ablegers DSD steht wie immer eine aktuelle Demoversion bereit, die durch einen kommerziellen Matchcode freigeschaltet werden kann. Die Demoversion kann jeweils nur die erste Seite eines PDF-Dokuments darstellen.

VORABÜBERLEGUNGEN. Wenn neue Versionen von Programmen erscheinen, dann hat der Entwickler zumeist an einer Geschwindigkeitsoptimierung gearbeitet. Dies ist bei der Version 3.x von Porthos nicht der Fall. Bei der Entwicklung der neuen Darstellungsroutinen hat Wolfgang Domröse folgende Gewichtung beachtet: Präzision und Kompatibilität vor Geschwindigkeit. Dies ist zumindest auf dem Atari ein auf den ersten Blick zumindest etwas kontraproduktiver Ansatz, da besonders klassische Atari-Hardware im heutigen Vergleich ja nicht gerade mehr zu den Rennern gehört. Auf den zweiten Blick ist eine hohe Darstellungsgenauigkeit besonders bei technischen Dokumenten natürlich nicht zu verachten, und so durften wir gespannt auf die Umsetzung des Ansatzes sein...

DREH- UND ANGELPUNKT. Herzstück des „neuen“ Porthos ist die FreeType-Bibliothek, die von Wolfgang Dom-

röse entwickelt wurde. Diese ist für die Darstellung von Text innerhalb des PDF-Dokuments zuständig und zeichnet sich auch für die erwähnte Kantenglättung verantwortlich. Diese für die Atari-Welt neue Library ist wichtiger, als es zunächst den Anschein hat: Zuerst einmal bietet sie die Unterstützung von CID-TrueType-Schriftsätzen. Für Porthos bedeutet dieser Umstand konkret, dass TrueType-Fonts, die in einem PDF-Dokument vorhanden sind, auch mit Porthos dargestellt werden können. Somit müssen PDF-Dokumente also nicht mehr zwingend mit PostScript-Schriftsätzen erstellt worden sein.

Zweitens macht die FreeType-Bibliothek Kantenglättung systemtransparent verfügbar, da sie auch in anderen Programmen frei eingesetzt werden kann. Interessierte Entwickler sollten sich an Wolfgang Domröse wenden. Allerdings wird eine der kommenden Versionen des freien VDI-Ersatzes fVDI die FreeType-Bibliothek quasi ins Atari-Betriebssystem integrieren, sodass nicht jeder Entwickler das Rad immer wieder neu erfinden muss...

DIE PRAXIS. An der grundlegenden Bedienung von Porthos hat sich nicht nachhaltig viel geändert. Das Programm nutzt also immer noch gern den ganzen Bildschirm, wobei für eine Veränderung der Größe des Darstellungsfensters nach wie vor eine Tastenkombination genutzt werden muss. Dies ist umso ärgerlich, da Porthos ansonsten perfekt in GEM eingebunden ist. Das Argument des Entwicklers, dass durch einen Resize-Button wichtiger Platz auf dem Bildschirm verloren geht, ist aus heutiger Sicht unserer Meinung nach nicht ganz nachvollziehbar, da sich Porthos sowieso an anspruchsvollere Atari-Anwender wendet und zudem gern im Verbund mit Calamus SL als PDF-Importer agiert. Hier dürfte Platzmangel auf dem Desktop nicht unbedingt an der Tagesordnung sein. Und ein Programm wie CAB beweist darüber hinaus, dass ein Resizer nicht störend wirkt.

Über den Fortschritt des Seitenaufbaus informiert in Porthos 3.20 ein Fortschrittsbalken. So kann der Anwender stets abschätzen, wie lange die Darstellung noch braucht. Außerdem wurde ein Wunsch vieler Anwender erfüllt: Beim Aufbau der Seite wird ab sofort die Busy-bee angezeigt – Systemkonformität ist eben auch wichtig.

DARSTELLUNG. Wichtigstes Kriterium bei

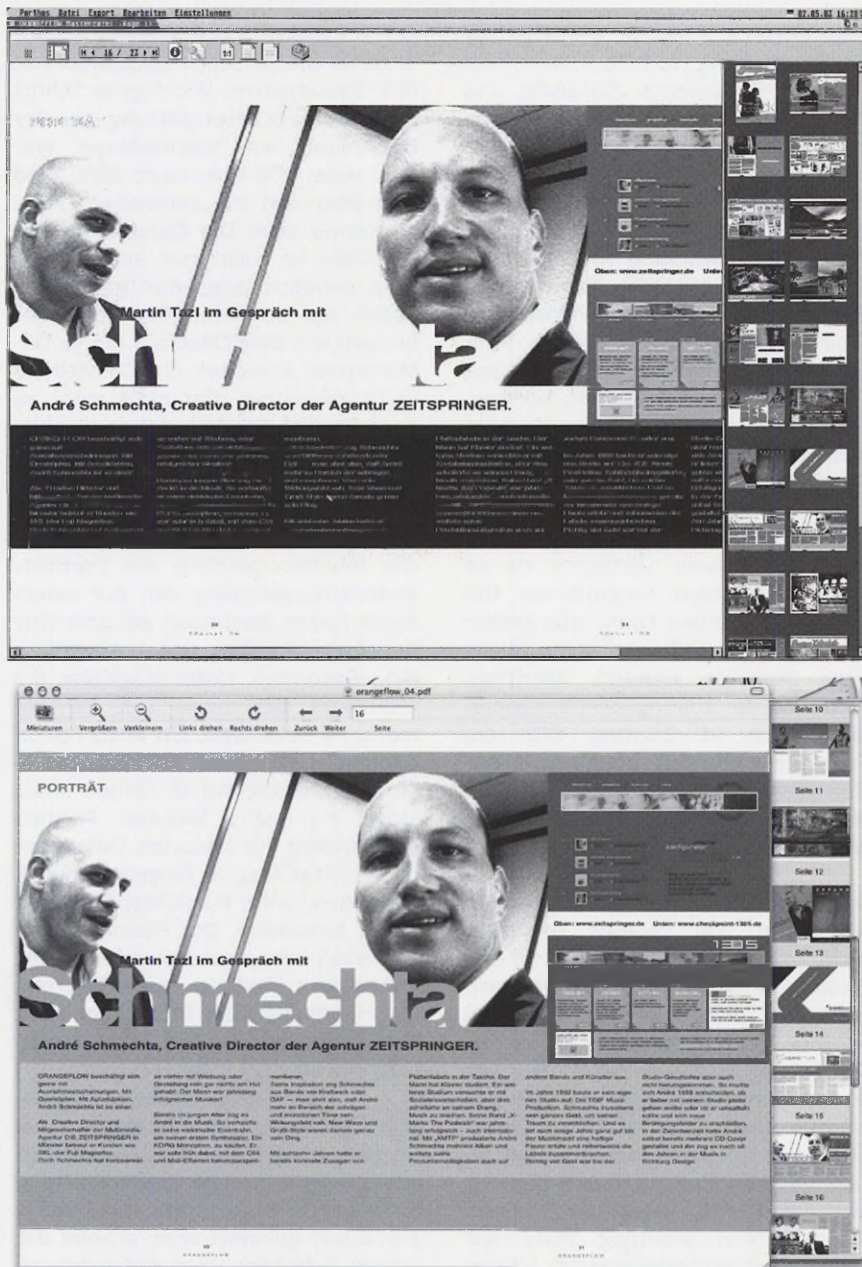
der Erstellung von Porthos 3 ist wie erwähnt die Darstellungsqualität von PDF-Dokumenten. Wichtigster Schritt ist hier die Kantenglättung bei der Darstellung von Schriftsätzen. Wer das erste PDF-Dokument lädt, wird sich über den zu „zahlenden“ Preis im Klaren sein: Die Darstellung von PDF-Files ist nicht nur etwas, sondern merklich langsamer geworden. Selbst auf schnellen Betriebsumgebungen wie MagiCMac auf einem G4-Macintosh schreitet die Darstellung recht zäh voran. Gar nicht mehr zu genießen ist Porthos daher objektiv gesehen auf der klassischen Atari-Hardware – besonders, wenn Grafiken und Farben ins Spiel kommen.

Zum Vergleich: Wir stellten das Inhaltsverzeichnis der Porthos-Bedienungsanleitung dar. Auf einem Apple Power Macintosh mit 400 MHz benötigte Porthos unter MagiCMac X 14 Sekunden. Unter MagiCMac 6.2 reduzierte sich diese Zeit auf immerhin 7 Sekunden. Ein Atari Falcon 030 mit 32 MHz brauchte hingegen in einer Auflösung mit 16 Farben unter MagiC 6.1 fast 2 Minuten. Porthos 2.x benötigt für dasselbe Dokument unter MagiCMac X hingegen nur 8 Sekunden, unter MagiCMac 6.2 sogar nur 4 Sekunden. Der Falcon ist mit immerhin knapp 50 Sekunden dabei. Im Vergleich stellt der Power Mac/400 die Inhaltsübersicht in weniger als 2 Sekunden mittels der PDF-Darstellung des Mac OS X dar.

Der Grund dieser Geschwindigkeits-Misere im Vergleich zum Vorgänger dürfte in dem Rechenaufwand liegen, den die Kantenglättung betreibt. Da diese durch die FreeType-Library geliefert wird, scheint der wahre Schuldige hier gefunden zu sein. Die FreeType-Library wurde aus der Unix-Welt übernommen, der Port scheint nicht der schnellste zu sein.

Aber nicht in jedem Punkt fiel die Darstellungsgeschwindigkeit der -qualität zum Opfer. So werden gefüllte Vektor-Objekte nun durch eigene Ausgaberroutinen statt durch das NVDI ausgegeben, womit zumindest in diesem Punkt eine zum Teil erhebliche Geschwindigkeitssteigerung möglich wurde.

QUALITÄT. Die Kantenglättung soll für eine erhöhte Darstellungsqualität sorgen. Auf schnellen Systemen ist dafür ein gewisser Leistungseinbruch durchaus hinzunehmen. Trotzdem kann das AntiAlias von Porthos in der vorliegenden Version noch nicht wirklich überzeugen. Besonders im Vergleich mit den auf PC und Mac etablierten Lösungen des Acrobat »»



Der Vergleich: Das gleiche PDF-Dokument, unten in der Darstellung von Apples Vorschau unter Mac OS X, oben in der Darstellung mit Porthos. Deutlich zu sehen sind der qualitative Unterschied und die Fehlfarben bei der Darstellung in Porthos. Der Text unter der Fotografie ist praktisch nicht lesbar.

>> Reader wirkt die Kantenglättung von Porthos unausgereift. Zu grob erscheinen immer noch die Schriften, während Acrobat keine Kanten mehr erkennen lässt. Im Vergleich zur Vorgängerversion ist der Fortschritt jedoch auch innerhalb von Porthos sichtbar. Es steht zu hoffen, dass hier noch einiges an Qualität herauszuholen ist.

Kompatibilität. Die Kompatibilität in der Darstellung von PDF-Dokumenten hat weiter zugenommen. Somit ist die Summe der korrekt angezeigten Dokumente stark angestiegen. Allerdings gibt es auch Probleme. So ließen sich zum Beispiel in der Bedienungsanleitung des Software-Synthesizers ACE die integrierten

Grafiken nicht darstellen. Anderen Anwendern zufolge soll dieses Problem auch mit anderen Dokumenten auftauchen, sodass auch hier kein abschließend grünes Licht gegeben werden kann.

STABILITÄT. An der Stabilität von Porthos ist spätestens seit der Version 3.20 nicht mehr zu rütteln. Weder unter Emulationen noch auf dem Falcon 030 kam es in unserer Praxis zu wesentlichen Problemen. Nur unter MagicMac X stürzte das Atari-Betriebssystem zum Beispiel bei der Darstellung der ISDN-Bedienungsanleitung von T-Online wiederholt ab – dieser Fehler könnte jedoch auch an der frühen Version des Emulators liegen.

FAZIT. Porthos 3.20 ließ uns recht unglücklich zurück. Die im Vergleich nicht allzu hohe Darstellungsqualität der Kantenglättung des Programms wiegt die zum Teil drastischen Geschwindigkeitseinbußen einfach nicht auf. Insofern hat sich Porthos besonders für Betreiber klassischer Ataris fast verschlechtert – hier ist ein Downgrade zu empfehlen.

Wer mit mehr Leistung gesegnet ist, sollte sich die Version 3.20 von Porthos ruhig installieren – immerhin ist auch dieses Upgrade frei. In vielen Fällen wird er jedoch auf die Version 2.x zurückgreifen, da diese auch hier deutlich schneller ist.

Gelingen ist hingegen die Integration von TrueType-Fonts. Damit ist die korrekte Darstellung von viel mehr PDF-Dokumenten garantiert.

Es steht zu hoffen, dass die neue PDF-Engine von Porthos 3 noch in sehr vielen Punkten optimiert werden kann. Besitzer klassischer Ataris sowie Betreiber von Emulationen (hier erledigt das Hostsystem die Kantenglättung sowieso) würden sich sicher zumindest über die Möglichkeit freuen, das AntiAlias abzuschalten. stc

Preis: € 35.--

Fax 0 54 32-9 20 74
sales@dtd.net
<http://www.dtd.net/prod/atari/porthos.php>

st-computer.net

```

Save | Save, A | Quit | New | BlkSta | Replac | Pg | Txt 16 | Direct | Run | 00:16:10
Load | Merge | Llist | Block | BlkEnd | Find | Pg | Insert | Flip | Test | 2
he RSC-DEMO
,n5
123 RESERVE -1000 !reicht für das kleine Resourcefile
LET dialog1&=0 !RSC-TREE
LET titel&=1 !Obj in #0
LET name&=2 !Obj in #0
LET strasse&=3 !Obj in #0
LET ort&=4 !Obj in #0
LET abbruch&=5 !Obj in #0
LET ok&=6 !Obj in #0
IF RSRC_LOAD("DEMO.RSC")=0
~FORM_ALERT(1,"[1] Resourcefile DEMO.RSC nicht gefunden] [Abbruch]")
END
ENDIF
~RSRC_GADDR(0,dialog1&,dia%)
~FORM_CENTER(dia%,x&,y&,w&,h&)
n$=""
s$=""
o$=""
CHAR{{OB_SPEC(dia%,name&)}}=n$
CHAR{{OB_SPEC(dia%,strasse&)}}=s$
CHAR{{OB_SPEC(dia%,ort&)}}=o$
DO

```

RUN! SOFTWARE BRINGT NACH LÄNGERER ZEIT WIEDER EIN UPDATE ZUM PROGRAMMSTARTER BASTARD. WIR HABEN UNS DIE AKTUELLE VERSION 4.0 EINMAL ANGESCHAUT.

TEXT: Matthias Jaap

RUN! Software, das Atari-Softwarehaus mit einer Vorliebe für orthografische Ungetüme (dabei hat ein Großteil der RUN!-Programmierer einmal für die atos geschrieben...), überrascht mit einem Update zu Bastard*. Überraschend deshalb, weil es schon seit über einem Jahr eine (stabile) faceVALUE-Version 3.2 gibt, die immer noch nicht veröffentlicht wurde. Dafür kann natürlich der arme Bastard rein gar nichts.

GFA-INTERPRETER. Der GFA-Interpreter ist bekanntlich nicht gerade sauber programmiert. Hauptproblem ist die Lauffähigkeit unter Grafikkarten, denn GFA verwendet nicht nur im Interpreter Line-A. Das ist dann zwar schnell, funktioniert aber nur richtig mit Original-Hardware und -Betriebssystem. Besonders problematisch wird es mit Multitasking-Betriebssystemen, denn auch die letzte offizielle GFA-Basic-Version 3.6TT kooperiert nicht mit MagiC & Co. Praktisch unbenutzbar ist GFA unter N.AES, denn beim präemptiven Multitasking wird ständig zwischen den Programmen umgeschaltet, die dann natürlich die Ausgabe des Basic-Interpreters überschreiben. Das Ende der Geschichte: GFA wird gepatcht, und zwar massiv. Es gibt unzählige kleinere und größere Patch-Programme.

BASTARD. Bastard ist ein Programmstarter und patcht Teile des Interpreters. Dabei wird auf die Besonderheiten der verschiedenen Betriebssysteme

geachtet. Nicht gepatcht wird der Compiler, und auch für den Interpreter sind gegebenenfalls weitere Patches notwendig. Mit Bastard kann der Interpreter wie unter Single-TOS benutzt werden.

MAGiC. MagiC kennt zwei Multitaskingmodi: präemptiv und kooperativ.

BASTARD 4.0

Bei ersterem bekommt jedes Programm eine bestimmte Zeit zugewiesen. Ist die Zeit abgelaufen, wird auf das nächste Programm geschaltet. Beim kooperativen Multitasking muss dagegen das Programm freiwillig die Kontrolle abgeben. Der Vorteil für GFA ist bei letzterem, dass die Bildschirmausgabe des Interpreters nicht gestört wird. Bastard 4.0 kann nun den Interpreter temporär in das kooperative Multitasking schalten. Es muss also nicht im CPX-Menü der entsprechende Punkt ausgewählt werden.

N.AES. Unter N.AES gibt es bekanntlich nur präemptives Multitasking. Trotzdem hat es der Bastard-Programmierer geschafft, den GFA-Interpreter zu einem echten Multitask zu machen. Damit wird Bastard für MiNT-Freunde zu einem Muss.

SPeicher. Der Speicher des Interpreters kann begrenzt werden. Damit kann sich GFA beim Start nicht mehr den ganzen Speicher unter den Nagel

reißen. Der freie Speicher wird beim Start geprüft, sodass es nicht zu einem Absturz aus Speichermangel kommen kann.

GEMDOS. Durch das Setzen des aktuellen GEMDOS-Pfads auf den Pfad der GFA-Datei finden GFA-Programme problemlos ihre Dateien. Das ist weniger relevant für faceVALUE-Programme, bei denen der richtige Pfad im Source mit CHDIR gesetzt wird.

AES. Beim Testen von Programmen, die über GEM-Protokolle miteinander kommunizieren, ist es lästig, dass das GFA-Programm nur unter GFABASIC ansprechbar ist. Der HomePage Penguin wäre also in der Sourcecode-Version genauso zu erreichen wie im Kompilat.

Bei Bedarf wird der Interpreter so gepatcht, das auf Systemen mit bis zu 256 Farben die Ausgabe stimmt. Wer mehr haben will, muss leider immer noch auf „À la Card“ zurückgreifen, das aber nicht mehr richtig aktiv vertrieben wird.

BASTARD 4.0. Bastard bietet speziell für den Falcon einen neuen Scrambler-Modus (8-Bit). Ein neuer Parameter in der INF-Datei bestimmt die Vorder- und Hintergrundfarbe. Die interne Scrollroutine kann durch einen Bitblit-Aufruf ersetzt werden, was auf Grafikkarten einen Geschwindigkeitsvorteil gibt. Uhr, Zeilennummern, Capslock- und Numlock-Status sind abschaltbar. Dadurch hängt sich der Interpreter in keine Interrupt-Routine mehr rein und wird stabiler.

FAZIT. Am einfachsten bedienbar ist Bastard mit ergo!pro. Ansonsten ist Bastard neben der Licom von RGF-Software wohl das unverzichtbarste Patch-Programm. stc

Preis: Freeware

<http://www.run-software.de/>

* Wer sich jetzt über die Schreibweise wundert: RUN!Software bezeichnet sein Programm als „Bastard“ und „BASTARD“.

DIE ZEIT IST ÜBERREIF **TEMPUS**

00:00
4
WORD

Lebenszeichen

Was macht Tempus Word 4?

SIE GILT ALS DAS VIELLEICHT LETZTE PHANTOM DER ATARI-WELT: DIE TEXTVERARBEITUNG TEMPUS WORD 4. SEIT JAHREN ANGEKÜNDIGT, WURDE SIE IMMER WIEDER VERSCHOBEN UND HAT NOCH IMMER NICHT DAS LICHT DER ÖFFENTLICHKEIT ERBLICKT.

Text: Thomas Raukamp

Die Erwähnung der Textverarbeitung Tempus Word erregt in Atari-Kreisen recht unterschiedliche Reaktionen. Da gibt es die ungebrochenen Befürworter, die glänzende Augen bekommen und von Tempus als der besten Textverarbeitung aller Zeiten sprechen, die bis heute auf keinem System erreicht wurde. Dann gibt es die Fraktion der Spaßexperten, die eine neue Version von Tempus gern als Gag benutzen. Zu guter Letzt ist das Thema Tempus Word 4 für viele Anwender fast ein Grund zur Wut, stellt es doch das Thema der gebrochenen Versprechungen des Atari-Markts wie keine andere Software frappierend dar. Der seit drei (!) Jahren auf der Webseite des Entwicklungsunternehmens CCD zu findende Satz «Neue Tempus Word-Version 4 in Kürze verfügbar» gilt mittlerweile als guter und manchmal etwas bitterer Witz unter Atari-Anwendern.

Die Wahrheit sieht – wie so oft – etwas unspektakulärer aus. CCD selbst scheint tatsächlich das Interesse an einer Atari-Version von Tempus Word verloren zu haben. Zu lange hat man gewartet, nun ist der verbliebene Markt zu klein für ernstzunehmende Umsätze. Hier herrscht also scheinbar Realismus pur – fair wäre es gewesen, hätte sich das Team von CCD jemals zu diesem verständlichen Rückzieher öffentlich geäußert, immerhin sollen nach Angaben einiger Anwender bereits vor Jahren Gelder für das Update auf die Version 4 geflossen sein.

Trotzdem ist das Projekt Tempus Word 4 nicht gestorben, es nährt sich nur so mühsam wie das sprichwörtliche Eichhörnchen. Mittlerweile ackert ein Team, bestehend aus einigen Enthusiasten an der Fertigstellung des Projekts. Nochmalige Ermutigung erfuhren die Entwickler der Atari-Version durch einen Aufruf zur Fortführung von Tempus Word 4, der auch von der st-computer und der Webseite st-computer.net

unterstützt wurde. Und tatsächlich gibt es auch weiterführende Pläne für die Textverarbeitung: So werden die Möglichkeiten ausgelotet, Tempus ähnlich wie das Calamus WinPack auch als „getarnte“ Windows-Applikation anzubieten, um eine Weiterentwicklung zu rechtfertigen (erste Versionen mit dem STEulator sollen sogar schon zufriedenstellend arbeiten). Auch unter Mac OS X böte sich die Nutzung der Atari-„Virtual Machine“ ARAnyM an – aber dies alles ist Schnee von übermorgen. Wichtiger ist, dass sich die Arbeiten an der reinen Atari-Version langsam, aber sicher scheinbar sicher dem Ende nähern. Ein neuerlicher Blick wurde uns also gestattet.

Testumgebungen. Derzeit läuft eine intensive Testphase, die zum Ziel hat, Tempus Word 4 auf möglichst allen bekannten Atari-Betriebsumgebungen stabil laufen zu lassen. Insofern soll nachträglich auch die lange Entwicklungszeit gerechtfertigt werden: Ein wirklich sehr stabiles Endergebnis würde sicher viele Anwender nachträglich zufrieden stellen.

In unserem Test nutzten wir Tempus Word 4 auf einem Atari

Etwas weniger modern wirken hingegen die Dialoge des Programms: Diese sind nach wie vor in modalen Fly-Dials untergebracht, es wäre schön gewesen, wenn hier mit einer neueren Bibliothek gearbeitet worden wäre, sodass Tempus auch wirklich den Anspruch erhebt, ein Atari-Programm des Jahres 2003 zu sein. Aber die neue Version wurde ja noch nicht offiziell veröffentlicht – vielleicht wandern die Dialoge ja doch noch in GEM-Fenster.

Angenehm fällt die von einem Atari-Programm gewohnt hohe Startgeschwindigkeit auf. Auf dem Falcon (14 MBytes RAM, 32 MHz) war das erste Dokument nach nur vier Sekunden eingerichtet. Wer schon einmal Microsoft Word auf einem Mac oder PC hat ächzen und stöhnen sehen, der weiß einmal mehr den Vorteil schlanker Atari-Programmierung zu schätzen.

Noch etwas: Der Tempus-eigene Desktop wurde ersatzlos gestrichen. Im Zeitalter von Multitasking-Systemen wäre dieser auch wirklich fehl am Platze gewesen. Schade nur, dass man diese Konsequenz nicht auch auf die Dialoge übertragen hat. Geblieben vom alten Tempus

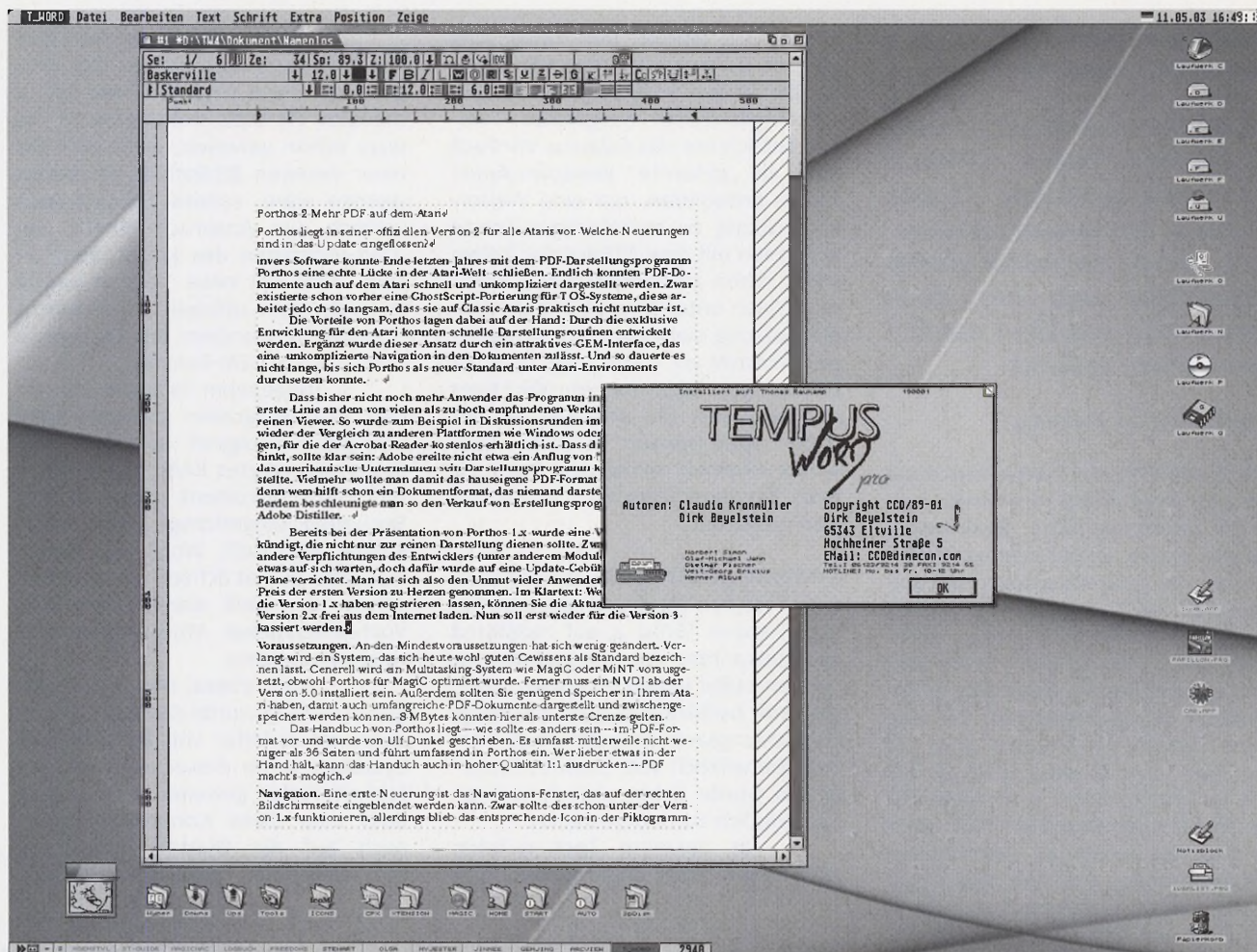
TEMPUS WORD HÄTTE SICHER SEINEN HOHEN WERT UND WÜRD E DEM ATARI WEITERE BERECHTIGUNG FÜR SEINEN EINSATZ IM TÄGLICHEN ARBEITSPROZESS GEBEN. DAS PROGRAMM IST MEHR DENN JE ERSTE WAHL FÜR UMFANGREICHE TEXTARBEITEN, ICH PERSÖNLICHE WÜRD E TEMPUS JEDER ANDEREN TEXTVERARBEITUNG, DIE ICH AUF VERSCHIEDENEN SYSTEMEN KENNE, IN DIESER HINSICHT VORZIEHEN. ABER AUCH DAS SCHNELLE TIPPEN EINES BRIEFES IST PROBLEMLOS MÖGLICH, TEMPUS WORD WIRKT NICHT SO AUFGEBLÄHT WIE ZUM BEISPIEL DAS OFFICE-PAKET VON MICROSOFT AUF PC UND MAC.

Mega STE 4, einem Atari Falcon 030 und unter MagiC Mac. Auf dem Falcon mit MagiC 6.1 und unter MagiC Mac machte Tempus auch keinerlei Probleme. Der STE zeigte sich weniger kooperativ: Tempus Word war weder unter MagiC noch unter TOS 2.06 zur Zusammenarbeit mit dem Mega STE zu bewegen.

Erster Eindruck. Wer alte Versionen von Tempus Word kennt, der wird auf den ersten Blick mit einem Programm konfrontiert, das einen wesentlich professionelleren Eindruck macht und auch optisch mit ähnlichen Lösungen auf dem Atari, PC oder Macintosh mithalten kann. Die Oberfläche wirkt sehr aufgeräumt, über der eigentlichen Arbeitsfläche lassen sich die wichtigsten Programmfunktionen über ein Piktogrammfeld aufrufen.

ist lediglich die eigene Dateiauswahl, die bestimmt bei einigen Anwendern sehr beliebt ist. Auf Wunsch kann diese jedoch abgeschaltet werden.

Erste Gehversuche. Ein erstes Stöbern durch die Menüs von Tempus Word 4 verrät ansatzweise den umfangreichen Leistungsumfang, den dieses Programm mittlerweile besitzt. So werden eine Vielzahl von Funktionen unterstützt, die von einer heutigen Textverarbeitung geboten werden müssen. Anders als zum Beispiel papyrus scheint Tempus jedoch konsequenter seinen Wurzeln als Textprogramm treu bleiben zu wollen und wagt nicht so frei den Einstieg ins DTP. Dies tut der Übersichtlichkeit und dem Einsatzgebiet des Programms auch sichtlich gut – wer professionell layouts will, kann >>



In seiner ganzen Pracht: Tempus weiß auch optisch zu überzeugen. Der programmeigene Desktop fällt ersatzlos weg, das Arbeitsfenstern integriert sich bestens in das Atari-Environment. Ärgerlich ist die Verwendung modaler Dialoge – back to the 90s...

>> schließlich auf Calamus zurückgreifen.

Bei der Zeichensatzauswahl zeigt sich Tempus selbstverständlich flexibel: Alle im GDOS installierten Schriften wurden problemlos unterstützt. Dabei weiß das WYSIWG durchaus zu überzeugen, die Bildschirmarstellung ist also erfreulich hochwertig. Heutige Konkurrenzsysteme wissen zwar zusätzlich mit bereits vom Betriebssystem gelieferter Kantenglättung zu überzeugen, dies ist aber auf dem Atari bekanntlich nicht vorhanden – erst neue Versionen des freien VDI-System fVDI könnten dies nachreichen, sollen diese doch ein AntiAlias gleich mitliefern. Wie langsam eine Kantenglättung besonders auf klassischer Atari-Hardware werden kann, zeigt jedoch Porthos. Summa summarum: Die Bildschirmarstellung von Tempus weiß auch ohne AntiAlias zu überzeugen und kann sich mit der von papyrus messen.

Erfreulich schnell erfolgt auch die Darstellung von Vektorzeichensätzen. Dies ist bei Weitem nicht so selbstverständlich, wie es

sich liest, denn selbst auf schnellen PCs bzw. Macs mit ausreichend Speicher wühlt zum Beispiel Microsoft Word schon einmal gern erst auf der Festplatte, bevor das erste Zeichen dargestellt ist. Atari war hier ja schon immer anders, und das im positiven Sinne.

Apropos Schriften: Mussten in vorherigen Versionen verschiedene Schnitte eines Zeichensatzes per Hand ausgewählt werden, übernimmt Tempus Word 4 diese Zuordnung nun innerhalb einer Fontfamilie automatisch. Attribute (fett, kursiv etc.) werden nur dann berechnet, wenn eine Schriftfamilie den entsprechenden Schnitt nicht mitliefert. Auch bei der Zeichensatzgröße fielen alte Hindernisse: War früher bei 48 Punkt Schluss, können nun Prozentwerte von 0.1 bis zu 999.9 Prozent eingestellt werden, wobei Feinabstimmungen per Zehntelschritten möglich sind. Damit das Schriftbild dabei einheitlich auf dem Papier erscheint, wird das Kerning unterstützt, sofern eine Schriftart die erforderlichen Informationen mitliefert. Die Auswahlmöglichkeiten des Schriftstils sind

einzigartig umfangreich und dürften auch auf anderen Plattformen bisher schwer zu toppen sein.

Eingeschränkt ist hingegen die Auswahl der Schriftfarbe: Gerade einmal 16 Farben werden hier unterstützt. Hier wäre ein Auswahl je nach Farbtiefe wünschenswert gewesen. Die Farbauswahl des Desktops jinne bietet zum Beispiel 256 Farben und hat diese recht übersichtlich untergebracht. Dies hätte sich auch Tempus Word gut zu Gesicht gestanden.

Arbeitsmodi. Etwas ungewöhnlich ist das Angebot verschiedener Arbeitsmodi: ASCII, T_Word, Layout und Doppelseiten. Standardmäßig ist der Layout-Modus eingestellt, der die angesprochene WYSIWYG-Darstellung erst ermöglicht. Sichtbar sind dabei alle Elemente einer Seite, inklusive Kopf- und Fußzeilen, Fußnoten usw. Sollen auch noch die gegenüberliegenden Seiten im Layout kontrolliert werden, empfiehlt sich der Doppelseiten-Modus, der ebenfalls das Ergebnis so darstellt, wie es später im Ausdruck erscheint. Ersetzt wurde dadurch die bisherige Funktion der manuellen Umbruchkontrolle, >>

>> die in Vorgängerversionen innerhalb einer Vorschau bereitgestellt wurde.

Der Layout-Modus ermöglicht auch die exakte Platzierung von Objekten in der Druckvorstufe. Dabei werden alle Referenzen in Echtzeit aktualisiert und angepasst. Der Dialog von Vorgängerversionen, der einen globalen Umbruch auslöste, gehört somit der Vergangenheit an. Sämtliche Referenzierungen und Nummerierungen werden in Echtzeit vorgenommen.

Tempus Word 4 arbeitet grundsätzlich rahmenorientiert. Grafiken können also frei platziert und von Text umflossen werden. Für individuelle Gestaltungsaufgaben können in das normale Layout zusätzliche, auch mehrspaltige Textrahmen eingefügt werden. In diesen Textrahmen lassen sich alle Gestaltungsmöglichkeiten anwenden.

Im Vergleich zu ersten öffentlichen Demoversionen scheint Tempus in den WYSIWYG-Modi etwas an Geschwindigkeit gewonnen zu haben. Auf dem Falcon mit 32 MHz erfolgte die Arbeit in durchaus annehmbarer Geschwindigkeit. Langsamer wird es natürlich, wenn Grafiken genutzt werden. Diese dürfen übrigens in den Formaten XIMG, GIF und TIFF vorliegen. Die Darstellungsmöglichkeiten im Layout wurden stark verbessert: Grafiken sind nun vor und hinter dem Text platzierbar, können wie erwähnt umflossen werden oder transparent agieren.

Die klassische Editierungsumgebung wird mit den ASCII- und Tempus-Modi geboten. Diese sind auch auf „kleinen“ STs hervorragend nutzbar.

Absätze. Zahlreiche Erweiterungen gab es im Bereich der Absatzformatierung. Auffälligste Neuerung ist sicherlich die Möglichkeit zur Definition eines Absatzvor- und eines Absatznachabstandes, was die Formatierungsmöglichkeiten erheblich erweitert – sogar negative Werte können hier benutzt werden. Jedem Absatz kann außerdem ein Initial vorangestellt werden, wobei auch hier alle Zeichenschnitte voll nutzbar sind. Kapitälchen können vom Benutzer exakt bestimmt werden. Einzug, Einrückung und Bezugsrand können vom Anwender ebenso frei eingestellt werden, auf Wunsch können natürlich Tabs verwendet werden. Beim Kopieren von Textblöcken werden eventuell unterschiedlich eingestellte Absatzformate beachtet.

Jedem Absatzformat können auch individuelle Umbruchparameter

zugeordnet werden. Die Silbentrennung kann dabei vollautomatisch erfolgen, wobei scheinbar noch die Trennregeln der alten Rechtschreibung gelten. Um ein sauberes Layout zu erzeugen ist sogar eine Vermeidung von Schusterjungen und Hurenkindern vorhanden – längst nicht jede Textverarbeitung kann hier mithalten.

Sogar die Nummerierungen können absatzbezogen festgelegt werden. Dies bedeutet in der Praxis, dass in einem Absatz normal mit arabischen Ziffern nummeriert werden kann, während der Folgeabsatz römische Zahlen bietet. So wird auch das Verfassen von Dissertationen usw. erheblich flexibler.

Stichwort Folgeabsätze: Diese können nun innerhalb der Stilparameter festgelegt werden. Nach einem Betätigen der Return-Taste wird dann ein Folgeabsatz erzeugt. Haben Sie zum Beispiel einen Einlaufftext definiert, so kann danach automatisch der eigentliche Fließtext folgen – praktisch.

Das Seitenlayout wird nunmehr in einem Absatz neu gesetzt und bleibt somit für die Folgeseite gültig. Auf diese Weise können auch komplexe Layouts einfach erzeugt werden. Zum Beispiel Briefe mit eigenem Briefkopf und die nächsten Folgeseiten sind nunmehr stressfrei mit einem (!) weiteren Layout zu erschaffen.

Korrekturfunktionen. Tempus Word galt schon immer als Vorreiter heutiger Korrektursysteme. In

der Version 2.51 der Korrektur arbeitet jedoch noch mit dem alten Lexikon. Die endgültige Auslieferung soll jedoch ein Wörterbuch nach der neuen deutschen Rechtschreibung enthalten.

Tempus 4 bietet nun auch Möglichkeiten zur gezielten Nachbearbeitung von Trennungen. Ein entsprechender Dialog wird über eine Tastenkombination aufgerufen, sodass direkt im Text gearbeitet werden kann. Vorbildlich ist weiterhin, dass jedem Absatz individuell eine neue Trennregel zugewiesen werden kann. Dies macht Tempus auch für den Satz eines mehrsprachigen Handbuchs interessant.

Spalten. Ein dickes Manko der Version 2.9x von Tempus war sicherlich, dass Spalten immer dieselbe Breite aufweisen mussten. Diese Beschränkung wird mit Tempus Word 4 aufgehoben. Der Anwender kann hier also recht flexibel arbeiten und in einem umfangreichen Voreinstellungsdialog jeder Spalte eine unterschiedliche Breite verleihen.

Zeigt her eure Füße! Gewohnt erstklassig und ohne Fehl und Tadel zeigen sich die Voreinstellungen von Fuß-, Kapitel- und Endnoten. Diese können selbstverständlich gleichzeitig innerhalb eines Dokuments zum Einsatz kommen. Die dazugehörigen Formatierungsmöglichkeiten wurden in der Version 4 des Klassikers nochmals überarbeitet und lassen keine Wünsche offen. Ob bei der Trennung und dem Abstand vom Fließtext,

DIE UNS VORLIEGENDE BETAVERSION KÖNNTE UNSER MEINUNG NACH JEDOCH ENDLICH AUF DIE ÖFFENTLICHKEIT LOSGELASSEN WERDEN – FEHLERFREIER IST KAUM EIN KOMMERZIELLES PROGRAMM. DIE WARTENDE ANWENDERSCHAFT HÄTTE EINEN SO DICKEN FISCH IM ATARI-SOFTWARENETZ ENDLICH VERDIENT. VAGE HOFFNUNG GIBT ES ALLEMAL: TEMPUS WORD 4 SOLL MÖGLICHST ZUMINDEST IN DER REINEN ATARI-VERSION IN DIESEM SOMMER ERSCHEINEN.

der kommenden Version 4 wurden die Möglichkeiten auch in dieser Hinsicht nochmals erheblich erweitert. So können nun gleichzeitig bis zu drei Haupt- und fünf Spezialwörterbücher im Speicher gehalten werden. Hinzu kommt ein Textwörterbuch. Zur Erleichterung des Austauschs und der Pflege von Wörterbüchern können Wörterbuchdateien auch automatisiert zusammengefasst werden. Ein neues Hauptwörterbuch nach der neuen deutschen Rechtschreibung wird zwar auf den Webseiten von CCD versprochen, die uns vorlie-

in der Platzierung oder auch der Nummerierung – Tempus zeigt sich als Referenz. Selbst umfangreiche und wichtige Dokumente wie Doktorarbeiten und sogar Buchprojekte lassen sich mit Tempus hervorragend realisieren.

Der Fußnotentext wird nunmehr umgebrochen. Die Platzierung hat eine Feinabstimmung erhalten und kann mit der Einstellung eines Beginns auf der gleichen Doppelseite noch gezielter im Buchsatz eingesetzt werden.

Kopfzeilen werden >>

>> mittlerweile mit Feldern formatiert, die Verwendung von verstecktem Text, der die für die Kopfzeile nötigen Informationen enthält, entfällt somit. Damit hängt zusammen, dass die komplette Funktionalität der Felder vollständig neu gestaltet wurde, wobei es jedoch durchaus gelungen ist, die Anwendung zu vereinfachen, dabei aber das Ergebnis zu verbessern.

Index. Hand in Hand gehen die Einstellungen für die Index- und Referenzierungsverwaltung: Merke: Tempus Word ist ein hochprofessionelles Programm, das auch plattformübergreifend seinesgleichen sucht.

Die Indexfunktion gestattet jetzt Untereinträge in bis zu zehn Stufen. Außerdem kann jetzt ein beliebiger Indexeintrag an einer beliebigen Textstelle vorgenommen werden. Jede Stufe kann mit Absatzformaten automatisch formatiert werden. Ein einmal erstellter Index wird hinsichtlich der Seitenangaben, die auf Wunsch auch zusammengefasst werden können (f, ff), automatisch beim Schreiben aktualisiert.

Der Index kann übrigens bis zu zehn Stufen enthalten. Generell zeigt sich hier, dass auch ein fertiges Inhalts- oder Indexverzeichnis in Echtzeit aktualisiert wird, wenn Text eingeschoben wird. Dies erfolgt jedoch nicht, wenn neue Überschriften oder Index-Einträge eingefügt werden. In diesem Fall muss beides neu erzeugt werden.

Ausdruck. Jede Textverarbeitung ist genau so gut, wie das Ergebnis, das sie zu Papier bringt. Die Druckfunktionen und -dialoge orientieren sich jetzt an dem geladenen Druckertreiber. Die bisherigen Popups „Ausgabe“ und „Druckerport“ wurden ersetzt durch einen Treiber-Dialog, der alle installierten Ausgabetreiber auflistet. Somit werden natürlich auch die Treiber des installierten GDOS-Systems gelistet. Unter MagiC-Mac (Classic) und MagiC PC ist unter Zuhilfenahme von NVDI auch der installierte Systemtreiber des Mac OS bzw. von Windows nutzbar.

Voreinstellungen. Sehr umfangreich kommen die Voreinstellungsdialoge daher. Dem Anwender werden hier wirklich umfangreiche Möglichkeiten zur Individualisierung des Programms geboten. So lässt sich die Menüleiste den eigenen Anforderungen anpassen, der Systempeicher kann frei aufgeteilt (ST- und TT-RAM werden unterstützt), Son-

derzeichen können ausgewertet und Maßeinheiten den eigenen Wünschen gemäß bestimmt werden. Umfangreicher geht es kaum. Auch hier ist der Ansatz, ein wirkliches professionelles Textsystem zu bieten, spürbar.

Und sonst? Wie erwähnt will Tempus Word nicht mit professionellen Layout-Programmen wie Calamus konkurrieren. Die Möglichkeiten bleiben in dieser Hinsicht entsprechend rudimentär. Trotzdem steht zum Beispiel eine einfache Auswahl von Vektorobjekten bereit, die in ihrer Form variieren. Verschieden Parameter (Rahmenstärke, Farben etc.) können gesetzt werden. Außerdem können Vektorgrafiken im GEM-Format geladen werden, CVG oder gar AI wird leider nicht unterstützt. Vorgesehen sind auch Formeln als Grafikobjekte, diese Option ist jedoch zumindest in unserer Testversion noch nicht anwählbar, sollte aber eine öffentliche Freigabe des Programms auch nicht blockieren.

Weiterhin lassen sich Textrahmen mit mehreren Spalten und Maßen frei setzen, wobei Textrahmen, Platzierung und Textumfluss äußerst flexibel gesetzt werden können.

Hervorragend gelungen ist auch der Tabelleneditor, auch dieser kann in Sachen Einstellungsmöglichkeiten so manches andere Programm recht blass aussehen lassen. Die Tabellenfunktionen erscheinen komplett neu erarbeitet und ist ähnlich den Fußnoten als Subtext gestaltet. Die mühsame Ausrichtung von Tabellen anhand von Tabulatoren ist somit vollständig passé. Funktionen wie das Rechnen im Text runden das Leistungsspektrum positiv ab.

Interessant ist auch die Kommentarfunktion: Hierbei handelt es sich eigentlich um nichts anderes als Textrahmen, die jedoch auf dem Ausdruck nicht erscheinen.

Etwas weniger aktuell sind die Ausgabemöglichkeiten. Fast alle modernen Textverarbeitungen unterstützen zum Beispiel die direkte PDF- oder auch HTML-Ausgabe. Nicht alle Anwender haben jedoch einen Nutzen dafür, und eine Implementierung sollte das Programm nicht weiter verzögern. Ergänzen kann man immer noch. Sowieso bleiben die Export-Funktionen stark hinter denen von papyrus zurück. Geboten wird das Tempus-Format, Fließtext und RTF. CTX (Calamus) ist scheinbar in Planung, der Sinn eines solchen Filters darf bezweifelt werden, verfügt Calamus SL doch mit Eddie über einen

eigenen Editor, der seinen Ansprüchen eher genügen dürfte. Ein Word-Filter muss jedoch vermisst werden – übrigens verwendet auch papyrus hier „nur“ über einen optimierten RTF-Filter.

Tempus Word 4 bietet eine Undo- bzw. Redo-Funktionalität. Die Grenze ist dabei der vom Benutzer zugewiesene Speicher. Wer also viel Speicher über hat, kann hier große Schritte machen.

Vorläufiges Fazit. Tempus Word hätte sicher seinen hohen Wert und würde dem Atari weitere Berechtigung für seinen Einsatz im täglichen Arbeitsprozess geben. Das Programm ist mehr denn je erste Wahl für umfangreiche Textarbeiten, ich persönlich würde Tempus jeder anderen Textverarbeitung, die ich auf verschiedenen Systemen kenne, in dieser Hinsicht vorziehen. Aber auch das schnelle Tippen eines Briefes ist problemlos möglich, Tempus Word wirkt nicht so aufgebläht wie zum Beispiel das Office-Paket von Microsoft auf PC und Mac.

Ob Tempus Word als reine Textverarbeitung papyrus vorgezogen werden kann, wage ich nicht zu beurteilen. Ohne Zweifel bietet Tempus Möglichkeiten, die auch papyrus nicht hat. Andererseits weiß papyrus in der flexibleren Gestaltung von Layouts und vor allem durch eine sehr viel aktivere Weiterentwicklung zu glänzen – Vergleiche sind hier also fehl am Platz.

Aber auch Tempus Word 4 gibt sich kaum mehr Blößen. Das einzige dicke Minus ist die Verwendung modaler Dialoge – dies gehört sich für ein modernes Programm einfach nicht und blockiert das Multitasking. Außerdem steht zu hoffen, dass bald die Kompatibilität zum STE gewährleistet wird, immerhin ist der Mega STE immer noch ein beliebtes Arbeitspferd zur Textverarbeitung.

Die uns vorliegende Beta-version könnte unser Meinung nach jedoch endlich auf die Öffentlichkeit losgelassen werden – fehlerfreier ist kaum ein kommerzielles Programm. Die wartende Anwenderschaft hätte einen so dicken Fisch im Atari-Software-Netz endlich verdient. Vage Hoffnung gibt es allemal: Tempus Word 4 soll möglichst zumindest in der reinen Atari-Version in diesem Sommer erscheinen. **STC**

Preis: noch nicht festgesetzt

lang@theologie.uni-halle.de
http://www.tempus-word.de/

Das Fachwissen sollten Sie jeden
Monat im Briefkasten haben!

Gewinnspiel: Preise im Wert von über € 8000,-

Belgien € 8,20
Luxemburg € 8,20
Italien € 8,10
Spanien € 8,40

Deutschland € 6,90
Österreich € 7,90
Schweiz CHF 12,90
Tschechien CSK 268,00

4 196061 506901

6,90 €
04/2003
April

DigitalCamera
magazin
NEU!

Europas größtes Fachmagazin für digitale Fotografie

Heft-CD: 3 Vollversionen (Seite 6)
UZR 3D 1.4 Special Edition (Win/Mac)
Repligator 6.0 (Win)
cerasus.gallery (Win)
Demos: Photoshop Elements 2.0 (Win/Mac),
LightBox 1.0, PerspecX 1.0, Turbo Browser 9 u.v.m.
Fotos aller getesteten Kameras auf CD

Sigma SD-9
im Profi-Test
Digitale SRL zum Einstiegspreis

Test: 10 kompakte Digitalkameras
Die neuesten 3-5 MegaPixel-Kameras getestet

Porträt-Fotografie
Steve Bavister zeigt Ihnen auf 7 Seiten,
wie Ihre Porträts gelingen.

Know-how:

Surreale Fotomontagen
Bauen Sie dieses Motiv nach. Alle Daten auf CD!

Foto-Aufnahmen bei natürlichem Licht
Worauf es ankommt...

6 EBV-Tools im Test
Die besten Programme für Einsteiger und Profis

DCM-Fachwissen: Über 30 Seiten zu Bildbearbeitung & Bildreparatur

Gewinnspiel gewinnen
Sie bei uns Sachpreise im Wert von über 8000 €
(Digitalkameras, Foto-Handys, Farbdrucker, Software u.v.m.)

www.digitalcameramagazin.de/abo

oder Tel. (0431) 200 76-60



Ein gutes HD-Recording-Programm macht noch lange keinen guten Sound, das wissen auch Cubase Audio-Benutzer. Das Geheimnis professionellen Klangs ist vielmehr im gelungenen Mastering zu suchen.

Dynamix

Sound-Mastering für den Falcon

Ein gutes HD-Recording-Programm macht noch lange keinen guten Sound, das wissen auch Cubase Audio-Benutzer. Das Geheimnis professionellen Klangs ist vielmehr im gelungenen Mastering zu suchen.

Text: Thomas Raukamp

Strom-Musiker kennen das Problem: Aus der Sampling-Workstation für € 4000.-- mit integriertem Effektprozessor klingt der Sound eines eben produzierten Stücks auf den Studio-monitoren für € 1000.-- so wuchtig, dass die Wände wackeln. Einmal in ein HD-Recording-Programm wie Cubase Audio Falcon oder den angeblich moderneren Varianten auf PC und Macintosh gebrannt und auf CD gebrannt, klingt alles langweilig wie plätscherndes Wasser, sobald es im heimischen CD-Player landet. Weit weniger innovative Stücke deutscher Schunkelmusiker à la Bohlen und amerikanischer Fließband-Rap-Produzenten à la Dr. Dre wummern hingegen schon aus recht einfachen Kofferradios recht eindrucksvoll

heraus. Es ist also nicht immer der Sound der verwendeten Instrumente oder gar die Songidee, die eine Heimproduktion immer irgendwie etwas langweiliger klingen lassen. Vielmehr entscheidet auch eine professionelle Produktion und Nachbearbeitung über Erfolg und Misserfolg eines Stücks.

Als Geheimwaffe professioneller Studios werden zumeist teure Kompressoren empfohlen. Das Ergebnis ist jedoch nicht immer analog zum investierten Preis: Breitband-Kompressoren sind schwer zu handhaben, die Regelzeiten kaum richtig einstellbar und die eigentliche Kompression weiß meist auch nicht vom Hocker zu reißen. Kann uns der Atari nicht wieder einmal aus der Patsche helfen? Bevor wir diese Frage beantworten, wollen wir noch etwas Theorie pauken...

Kompressoren.

Milka ist nicht gleich Milka, Kompressor ist nicht gleich Kompressor. Tatsächlich sind verschiedene Varianten in Gebrauch, am verbreitetsten sind Breitband- und Multiband-Kompressoren.

VCA-Breitband-Kompressoren stellen streng genommen nichts anderes als eine automatische Ansteuerungskontrolle dar, wie sie von klassische Tapedecks her bekannt sind. In Abhängigkeit vom zeitlichen Mittelwert des Eingangssignales wird das gesamte Signal mehr oder

weniger stark verstärkt. Mittels Attack- und Release Regler lässt sich die Ansprech- und Abklinggeschwindigkeit regeln. Da sich diese Regelung aber an den energiereichsten Signalen – also am Bass – orientiert und das gesamte Signal regelt, kommt es zu Pump-Effekten, besonders bei lauten Tiefbässen und Bassdrums. Als Summenkompressor ist dieses Gerät daher nur sehr bedingt geeignet.

Dieser Pump-Effekt wird mit so genannten VCA-Multiband-Kompressoren vermieden. Das Eingangssignal wird hier in mehrere Frequenzbänder separiert. Jedes dieser Bänder wird wieder mittels einem eigenen Kompressor komprimiert. Tiefbässe und das Schlagzeug können nun kein Pumpen mehr verursachen. Trotzdem hat dieses Verfahren einen gewaltigen Nachteil: Das Frequenzbild wird verändert, da die Kompressoren nun unabhängig voneinander arbeiten. Somit sind die Lautstärkeverhältnisse innerhalb des Mixes nicht mehr fixiert, außerdem treten an den Eckfrequenzen der Bandfilter meist Phasenverschiebungen auf, welche das Signal zusätzlich beeinflussen. Durch das verwendete Prinzip kann die Produktion hinterher manchmal regelrecht kraftlos wirken. Auch dieses Verfahren ist nicht immer der Weg zum Ziel.

Der Schlüssel zum eindrucksvollen Ziel liegt ganz woanders – und dies wussten auch schon die Toningenieure der „prädigitalen“ >>



» Zeit. Entweder benutzten diese schlaun Köpfe nämlich Röhrenverstärker, die jenseits ihrer Spezifikationen betrieben wurden, oder bei der Aufnahme auf Magnetband wurde kräftig im roten Bereich gearbeitet (also oberhalb 0 db). Mit der Einführung digitaler Bandsysteme war dies aber nicht mehr möglich, weshalb auch heute noch viele Produzenten auf Analogband mastern. Werke von Lenny Kravitz dienen hier als gute Beispiele. Der Vorteil dieses Verfahrens ist, dass es keinerlei Pumpeffekte geben kann, da es keine zeitabhängigen Komponenten gibt. Die Pegelverhältnisse innerhalb des Mixes bleiben ebenfalls in einem festen Verhältnis und Phasenverschiebungen sind aufgrund fehlender frequenzabhängiger Komponenten auch nicht zu befürchten.

Sollte es also heißen: Vorwärts in die Vergangenheit? Sicherlich will nicht jeder Musiker wieder auf Audiobänder setzen, zumal die digitale Ausrüstung die alten Ausstattungen doch gerade abgelöst hatte. Ziel muss es also sein, die akustischen Breitwandeffekte guter Produktionen auch mit digitalem Equipment zu erzeugen. Dies ist allerdings alles andere als einfach, da einerseits ein phantastischer Stereoeffekt gewünscht ist, andererseits aber beim Druck auf die Monotaste nicht alles verschwinden darf.

Wie hören wir?

Um unserem optimalem Ergebnis noch nähern zu kommen, müssen wir noch etwas tiefer gehen und die Frage klären, wie der Mensch überhaupt Töne wahrnimmt. Das menschliche Gehirn bestimmt aus den Lautstärke-Verhältnissen zwischen links und rechts, sowie den Laufzeiten, die die ausgesandten Signale brauchen, um unsere Ohren zu erreichen, die Raumposition. Ein Instrument, das links zu hören sein soll, wird also links und rechts gehört, allerdings zeitlich verschoben. Um das nun realitätsnah am Mischpult nachzuvollziehen, müsste die Panoramastufe gleichzeitig Phasenlage und Intensität regeln. Obwohl digitale Mischpulte dies könnten (wenn die Programmierer es wollten) gibt es ein Problem: Genau wie bei der A/B-Mikrofonierung klingt der Sound in Stereo phantastisch, bei Druck auf die Monotaste fällt aber alles zusammen, da die Phasenverschiebungen hässliche Kammfiltereffekte erzeugen. Solange es also noch Monoübertragungen gibt (Fernseher, Küchenradio etc.) ist dieser Ansatz tabu, und wir müssen uns auf Inten-

sitäts-Stereophonie beschränken. Dass allerdings ein zu 100 Prozent links gepanntes Signal nicht echt klingt, ist bekannt. Für eine realistische Breitenwirkung müssen ein paar Tricks angewendet werden. Wie das ganze funktioniert, dürfte dem Musiker nun ziemlich egal sein, Hauptsache ist, dass es gut klingt. Und genau hier kommt der Atari ins Spiel...

DynamiX.

DynamiX ist ein Mastering-Werkzeug für den Atari Falcon, dass eben für die Optimierung von Klangmaterial eingesetzt werden kann, damit eine realistische Breitenwirkung in volldigitalen Produktionen erreicht wird. Das Programm bietet die im Mastering-Prozess am häufigsten benötigten Funktionen an, nämlich die Lautheitsmaximierung (der gewisse „Wumms“ auf den Boxen) und das Stereo-Enhancing.

DynamiX wurde für den Atari Falcon 030 entwickelt und nutzt zur Soundausgabe des Audio-BIOS von Ataris Wundervogel. Zum Betrieb werden mindestens 3 MBytes an freiem Speicher benötigt, weshalb ein Falcon mit 4 MBytes RAM Grundvoraussetzung ist. Sollen jedoch größere Audiodateien optimiert werden, sollten es schon gern 14 oder mehr MBytes RAM sein. DynamiX unterstützt außerdem ein FDI-kompatibles S/P-DIF-Interface. Dieses ist selbstverständlich optional.

In unserem Test vertrug sich DynamiX auch mit Multitasking-Betriebssystemen gut. So machte das Programm unter MagiC 6.1 auf einem Atari Falcon 030 mit 32 MHz kaum Probleme, lediglich die Eingabezeile für das Eingangs- und Ausgangsmaterial wird nicht dargestellt. Der Anwender muss also blind dahin tippen,

steht auf der Webseite der Entwickler ein PDF-Handbuch bereit. Leider wird DynamiX nicht mehr weiterentwickelt, weshalb auch kein Support mehr geleistet wird. Dies bedeutet aber gleichzeitig, dass das einstmals kommerziell geplante Programm nun frei aus dem Internet geladen werden kann. Die zur Verfügung gestellte Version stammt vom Februar 2000.

Oberfläche.

Bei der Gestaltung des Programms haben die Entwickler von FutureGroove nach eigenen Angaben viel Wert auf eine einfache Bedienung gelegt. Der Anwender soll mit so wenig Parametern wie nötig konfrontiert werden. Alle nötigen Einstellungen werden daher in einem einzigen GEM-Fenster vorgenommen. Dieses ist allerdings etwas sehr trist geraten, viele Elemente scheinen selbst gestrickt zu sein. Die Benutzung einer gängigen GEM-Library hätte auf jeden Fall ein weitaus angenehmeres Ergebnis geliefert. Auch einige Buttons mehr hätten den Anwender sicherlich nicht sonderlich verwirrt, sondern wären eher hilfreich gewesen. Wenn zum Beispiel eine Audiodatei abgespielt wird, ist dieser Vorgang nur über die [Undo]-Taste abubrechen. Einmal abgesehen davon, dass [Undo] eigentlich eben für eine ebensolche Funktion geschaffen wurde, wäre ein einfaches Bedienungsfeld wie bei einem CD-Player sicher nicht zu viel verlangt gewesen.

Von der reinen Funktionalität her ist an der Oberfläche ansonsten eigentlich nicht viel auszusetzen: Sie gibt zwar nicht viel für das Auge her, ist aber komplett mit der Maus zu bedienen. Zur Verfügung stehen einige Slider, eine direkte Eingabe der Werte ist jedoch auch möglich.

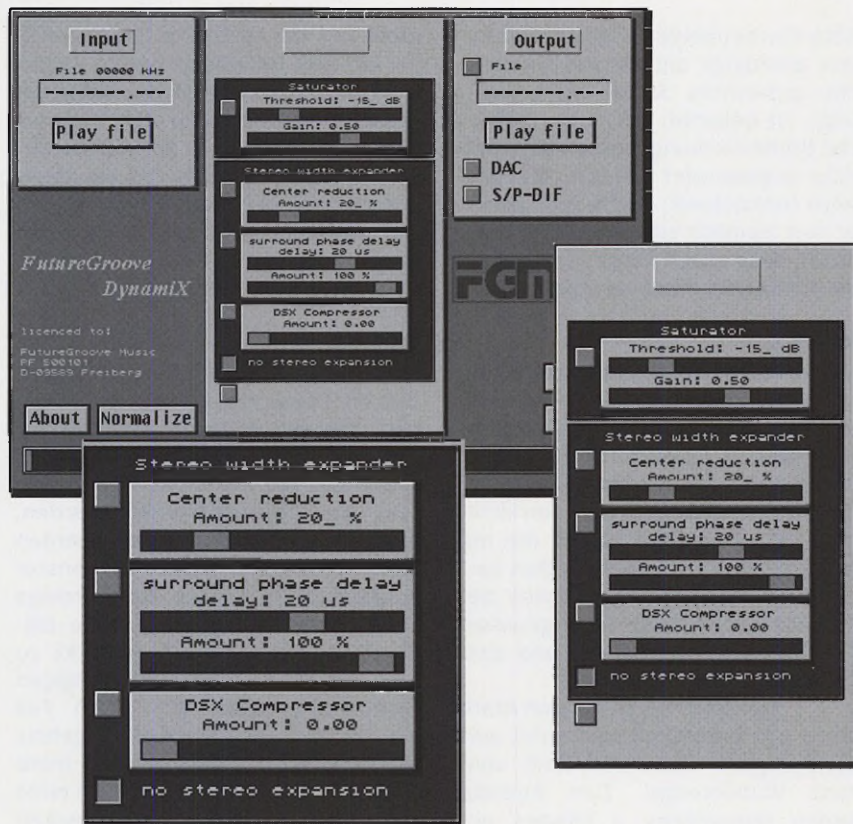
«Unter der unscheinbaren bis hässlichen Oberfläche von DynamiX verbirgt sich ein erstaunlich professionelles Werkzeug, das wohl jeden Musikproduzenten und Musiker interessieren sollte. Entsprechende Konkurrenzprodukte auf Mac und PC sind häufig ein paar Hundert Euro „schwer“, weshalb der Falcon einmal mehr als Geheimtipp im professionellen Audio-Produktionsprozess gelten kann.»

wo sich diese unter TOS befindet. Ein eingebauter mathematischer Co-Prozessor wird scheinbar unterstützt, jedenfalls meldet das Programm, dass es einen solchen erkennt.

DynamiX wird mit einer recht guten Dokumentation im HTML-Format ausgeliefert, alternativ

Bearbeitungs- bzw. Rechenprozesse werden mittels einer Fortschrittsanzeige dargestellt.

Apropos Berechnung: Die Arbeit vor allem mit großen Audiodateien verlangt dem Falcon natürlich einiges an Rechenleistung ab. Damit die Verfügung stehenden Mittel »»



Ein Schönheitspreis ist damit nicht zu gewinnen, aber vielleicht ist es Ihr entscheidender Schritt zum Plattenvertrag: Dynamix macht gutes Sound-Processing auf dem Atari Falcon möglich.

>> jedenfalls exklusiv für die Berechnung der Daten verwendet wird, kann Dynamix auf Wunsch die Bildschirmausgabe während des Rechenprozesses abschalten. Da beim Falcon Grafik und CPU dasselbe Bussystem nutzen, kann es hier zu deutlichen Geschwindigkeitsgewinnen kommen.

Rein und raus.

Im Prinzip besteht das Arbeitsfenster von Dynamix aus drei Bereichen: Links werden Daten eingegeben, in der Mitte befindet sich der eigentliche Mastering-Prozessor, rechts erfolgt die Ausgabe. Bei der Eingabe zeigt sich das Programm recht flexibel. Unterstützt werden die Formate AVR (Atari), WAV (Windows), AIF (Macintosh) und SND (Sun, Unix, Linux, NeXT). Alle Dateiformate werden lediglich in der 16-Bit-Stereo-Version unterstützt, auch wenn das Programm sich bei anderen Formaten nicht immer explizit einer Zusammenarbeit verweigert. Da beim WAV-Format zeit- und speicheraufwändige Konvertierungen nötig sind, sollte dieses nur verwendet werden, wenn es unbedingt nötig ist.

Nachdem die Audiodatei geladen ist, wird deren Sample-Frequenz angezeigt. Ein Play-Button dient zum Abhören des Ausgangsmaterials.

Parallel dazu existiert der Ausgabe-Dialog. Hier wird das Ausgabeziel festgelegt, wobei der Anwender hier die Wahl zwischen dem Speichern als Datei auf der Festplatte, der Ausgabe über den internen Digital-/Analog-Wandler des Atari Falcon (DAC) sowie über ein optionales S/P-DIF-Interface bzw. den Kanälen 1 und 2 eines angeschlossenen Analog8-Interfaces von Soundpool hat. Dynamix zeigt sich also auch bei der Ausgabe sehr flexibel.

Der Prozessor.

Eigentliches Herzstück von Dynamix ist natürlich die so genannte „Processing Area“, also der Teil des Programms, in dem die eigentliche Klangoptimierung vorgenommen wird. Hier werden die einzelnen Prozessoren selektiert, die auf das Audiomaterial angewendet werden sollen. Etwas gewöhnungsbedürftig ist die Bedienung mittels der Slider dann aber doch: Die hier eingestellten Werte werden nämlich erst dann übernommen, wenn der Anwender danach auf das Eingabefeld klickt. Alle getätigten Einstellungen werden übrigens beim Beenden des Programmes gespeichert.

Der Klangprozessor selbst besteht aus verschiedenen Einheiten.

Der Saturator dient der Lautheitsmaximierung des eingelesenen Audiomaterials und verwendet einen nicht-linearen Kompressionsalgorithmus. Einstellen sind hier die Werte Threshold und der Gain. Je grösser der beim Gain eingestellte Wert ist, desto größer wird naturgemäß auch die Lautstärke nach der Bearbeitung. Jedoch darf auch nicht vergessen werden, dass damit gleichzeitig auch wesentlich mehr harmonische Verzerrungen bei lauten Signalen, zum Beispiel bei Schlagzeug, erzeugt werden. Ein vorsichtiges Vorgehen ist also zu empfehlen.

Threshold ist hingegen derjenige Signalpegel, unterhalb dessen keine Bearbeitung stattfindet. Anders ausgedrückt: Alles, was leiser als dieser Wert ist, passiert den Saturator unbearbeitet. Gemessen wird in Dezibel. Um einen warmen, runden Klang zu erhalten, sollte der Anwender den Threshold-Pegel so niedrig wie möglich einstellen. Dies verursacht eine gleichmäßigere Bearbeitung über den gesamten Bereich, gerade bei hohen Gain-Werten. Der Arbeitsbereich reicht von -60 db bis <0 db.

Der Stereoexpander vereint alle Funktionen, die eine Manipulation des Stereobildes erlauben. Alle drei zur Verfügung stehenden Varianten sind dabei monokompatibel, beim Druck auf die Monotaste des Mischpultes erscheint also das Klangbild des Monosignales exakt so, als ob keine Bearbeitung stattgefunden hätte. Die gefürchteten Kammfiltereffekte oder Phasenauslöschungen entfallen somit. Alle drei Varianten können prinzipbedingt nur funktionieren, wenn das Ausgangsmaterial bereits stereophon ist – was als Monosignal hinein geht, kommt auch stets nur als Monosignal heraus.

Die Center Reduction verbessert den Stereoeffekt, indem alle Signale, die sowohl im rechten als auch im linken Kanal gleichphasig – also monophon – vorliegen, in ihrem Pegel linear reduziert werden. Die Stärke der Pegelreduktion ist mittels des Amount-Reglers einstellbar, wobei der Einstellbereich von 0 (keine Bearbeitung) bis 100 Prozent (vollständige Eliminierung des Monosignales) reicht. Mit dieser Variante ist es möglich, die Instrumente auch außerhalb der Stereobasis zu platzieren, allerdings sollte die Basisbreitenerweiterung nur soweit getrieben werden, bis die volle Breite zwischen den Lautsprechern ausgenutzt wird.

Das Surround Phase Delay ist wesentlich deutlicher wahrnehmbar, neigt aber bei zu starker >>

»» Anwendung zum Verschmieren des Stereobildes. Mittels dem Amount-Regler lässt sich der Anteil des zugemischten Effektsignales einstellen (0 bis 100 Prozent), mit dem Delay-Regler kann die Platzierung der Instrumente auf Stereobasis beeinflusst werden. Der Abgleich dieses Wertes sollte so vorgenommen werden, dass die einzelnen Instrumente deutlich zu orten sind. Bei hohen Amount Werten wird beim Abhören über zwei normale Stereoboxen der Eindruck erzielt, als ob die Instrumente von allen Seiten kämen – selbst von hinten.

Letztlich steht noch der DSX-Kompressor bereit. Hierbei wird der Stereoeffekt erhöht, indem der Raumanteil des Stereosignales nicht-linear komprimiert wird. Der Amount-Regler bestimmt hier wie stark das Raumsignal komprimiert wird. Dieser Parameter ist äquivalent zum Gain-Parameter des Saturators, allerdings werden intern andere Parameter für die Kompression verwendet.

Voll normal.

Vor dem eigentlichen Schreiben des endgültigen Ergebnisses kann mit

dem Normalize-Button eine nichtdestruktive Normalisierung durchgeführt werden. Dabei werden das gesamte File gescannt und dabei die Maximalpegel gemessen. Ist einer der Stereo Enhancer aktiviert, erfolgt die Messung des Pegels nach dessen Bearbeitung, um die dabei entstehenden Pegelverluste wieder vollständig zu kompensieren. Anschließend werden die Parameter des Saturators so optimiert, dass die neu erzeugte Datei bis auf das letzte Bit ausgerechnet ist.

Und sonst?

DynamiX ist durch seine relative Formatvielfalt auch als Konverter von Audiodateien hervorragend einsetzbar. Das Programm konvertiert die Daten dabei 1:1 – Samplerate, Auflösung etc. werden also nicht verändert. Sind DAC oder S/P-DIF-Interface unterstützt, kann der Anwender beim Konvertieren mithören. Jegliche Kompressorfunktionen sollten beim reinen Konvertieren natürlich abgeschaltet werden.

Fazit.

Unter der unscheinbaren bis hässlichen Oberfläche von DynamiX

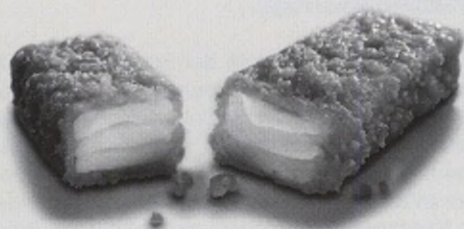
verbirgt sich ein erstaunlich professionelles Werkzeug, das wohl jeden Musikproduzenten und Musiker interessieren sollte. Entsprechende Konkurrenzprodukte auf Mac und PC sind häufig ein paar Hundert Euro „schwer“, weshalb der Falcon einmal mehr als Geheimtipp im professionellen Audio-Produktionsprozess gelten kann. Auch Hobbymusiker, die sich auf den größtenteils theoretischen Einstieg in das Programm einlassen, werden mit etwas Geduld erstaunliche Ergebnisse erzielen, die bei zunehmender Übung den Unterschied zu professionellen Produktionen aus teuren Studios hörbar schmelzen lassen. Wer HD-Recording auf dem Falcon, sollte sich DynamiX keinesfalls entgehen lassen. **STC**

Preis: Freeware

www.fgmedia.de/Dynamix/dynamix.html

atari? st-computer.net täglich.

© Greenpeace



GREENPEACE

040/3 06 18-0

Jetzt anrufen,
informieren, handeln.

Ist Ihnen das Fisch genug?
Dann kann Ihnen die Nordsee
auch egal sein.

Fax: 040/3 06 18-100
e-mail: mail@greenpeace.de
www.greenpeace.de
Greenpeace, Große Elbstr. 39
22767 Hamburg

01811



ACE TRACKER

Zur Präsentation des Software-Synthesizers ACE wurde auch eine Tracker-Variante angekündigt, doch irgendwie hat so niemand richtig an dieses Engagement für die Atari-Szene gerechnet. Nun, wir sind eines besseren belehrt worden – wie schön!

Text: Thomas Raukamp

Der Software-Synthesizer ACE hat in der Atari-Musikwelt soviel Aufsehen erregt wie kaum ein Produkt in den letzten Jahren, sogar das Fernsehen erwähnte in einem Bericht das multifunktionale Instrument auf dem Atari Falcon. Schnell bildete sich ein Kreis von Muikern, der die ersten Stücke mit ACE produzierte und einige neue Sounds zur Verfügung stellte.

Musik nicht mit Hilfe, sondern vielmehr direkt auf dem Atari ist für Scene-Musiker, also die so genannten „Sounder“ hingegen längst ein alter Hut. Seit Erscheinen der ersten Soundchips programmieren sich diese Technokraten die Nächte um die Ohren, um auch noch das letzte bisschen Klang aus ihren SIDs, POKEYs, Paulas oder YMs herauszukitzeln. Der Atari Falcon 030 zeigte mit seinem Sound in Sound in CD-Qualität ganz neue Klangmöglichkeiten auf, und so erschienen bald nach seiner ersten Landung auch die ersten Tracker für den attraktiven Raubvogel.

Tracker? Außerhalb der Scene sind Tracker nicht besonders häufig in der Anwendung. Sie bieten Kompositionsmöglichkeiten für Musiker, die analytisch an ihre Musik herangehen und/oder keine Fähigkeiten zum Beispiel eines MIDI-Keyboards haben. Notenwerte werden in der Tracker-Software Note für Note mittels ihrer entsprechenden Werte eingegeben, sodass der Kompositionsprozess also eher ein Programmieren von Melodien beschreibt. Die Noten in den einzelnen Spuren werden verschiedenen Instrumenten zugeordnet und mit Effekten versehen. Die Kombination dieser Tracks ergibt also das komplette Stück, das dann je nach Format auch von externen Playern abgespielt werden kann.

Innerhalb der letzten zehn Jahre erschienen verschiedene Tracker für den Atari Falcon. Die bisher komplettesten Ansätze stellen vielleicht das „Digital Home Studio“ [1] >>

>> sowie der „Graoumf Tracker“ [2], besonders letzterer konnte sich zum Quasi-Standard auf dem Falcon entwickeln. Das Digital Home Studio und sein Vorgänger Digital Tracker bieten zwar ebenfalls hervorragende Leistungen, ihr kommerzieller Vertrieb hinderte aber eher die weitere Verbreitung.

ACE Tracker. Bereits vor knapp einem Jahr wurde der Software-Synthesizer ACE MIDI veröffentlicht. Damit hatten auch Atari-Anhänger endlich einen Software-Synthesizer zur Verfügung und konnten ihr MIDI-Setup um eine weitere Klangquelle kostengünstig ergänzen. Nun ist wie angekündigt auch die Trackerversion verfügbar, was wiederum besonders Scene-Musiker entzücken dürfte. Im Vergleich zu ACE MIDI wurde der multitimbale MIDI-Teil entfernt, hinzu kamen die Tracker-Funktionen.

Genau wie der reine Software-Synthesizer setzt auch die Tracker-Variante einen Atari Falcon mit mindestens 4 MBytes ST-RAM voraus. Unterstützt werden RGB- und VGA-Monitore. In unserem Test wurden auch Beschleuniger unterstützt, so lief ACE Tracker problemlos auch mit Skunk bei 32 MHz. Mehr Leistung bedeutet immer auch mehr Stimmen, weshalb ein Beschleuniger für aufwändige Produktionen sehr zu empfehlen ist. Anwender berichteten uns zum Beispiel, dass auch die beliebte Centurbo II eingesetzt werden kann, bezüglich dem Afterburner haben wir noch keine Rückmeldung. Der ACE Tracker sollte unter Single-TOS gestartet werden, unter Magic hatten wir keinen Erfolg. Außerdem konnten wir Performance-Vorteile erzielen, wenn Bildschirmerweiterungen wie der ScreenBlaster ausgeschaltet waren, allerdings machte auch der Einsatz des ScreenBlaster grundsätzlich keine Probleme, ACE schaltet automatisch in den nötigen Screenmodus (640 x 480). GEM-Aufrufe (also die Dateiauswahlbox) wird dann aber in dem eingestellten ScreenBlaster-Modus dargestellt.

Der ACE Tracker ist kompatibel zu ACE MIDI. Soundpatches können also mit beiden Programmen genutzt werden.

Eine Anleitung zum ACE Tracker liegt im PDF-Format vor. Das Handbuch ist wie schon von ACE MIDI gewohnt sehr ausführlich gelungen und bietet viele Abbildungen. Wer der englischen Sprache mächtig ist, findet hier tief gehende Informationen über Programmaufbau und -bedienung. Ärgerlich ist, dass nicht alle Grafiken

mit dem PDF-Viewer Porthos auf dem Atari dargestellt werden können. Dies Problem dürfte allerdings bei Porthos liegen.

Der ACE Tracker wird entgegen ersten Plänen als Freeware angeboten. Bedenkt man den Leistungsumfang des Programms, ist dies fast unglaublich und ein echter Beitrag zur Erhaltung der Atari-Szene.

Grundsätzliches. Wer bereits ACE MIDI besitzt, wird sich auf der Oberfläche der Tracker-Version sofort zurechtfinden. Wieder einmal muss dem Team von new beat ein echtes Kompliment ausgesprochen werden: Die Benutzeroberfläche des ACE Tracker weiß auf den ersten Blick anzusprechen, ist aufgeräumt und schick gestaltet. Hier hat man es wirklich mit topmoderner Software zu tun, die der Atari-Welt einfach gut tut.

Grundsätzlich ist der Bildschirm in drei Teile aufgeteilt: Ganz oben werden Soundpatches und -gruppen ausgewählt bzw. geladen. In der Bildschirmmitte befindet sich das eigentliche Interface des Synthesizers, wobei die Bedienungselemente eines typischen analogen Synthesizers nachgebildet werden. Ganz unten werden die verschiedenen Programm- und Editierfunktionen bestimmt.

Die Mannen von new beat

durch seine Klangmöglichkeiten bestimmt. Und genau hier liegen auch die eigentlichen Stärken von ACE. Der Tracker greift auf dieselbe Soundengine wie die Synthesizer-Variante zurück, weshalb mit dem ACE Tracker natürlich Stücke in CD-Qualität erzeugt werden können.

Auf einem Standard-Falcon (also 16 MHz, 4 MBytes RAM) sind immerhin bis zu 16 Stimmen gleichzeitig nutzbar, bis zu 256 Klänge können gleichzeitig im Speicher gehalten werden. Dies lässt sich anhand von 32 Tracks mit 64 Stimmen zum Beispiel des Digital Home Studio nicht besonders spektakulär, erwartet der Anwender doch von einem neuen Programm zumeist noch mehr Leistung. Dabei sollte allerdings bedacht werden, dass die mögliche Leistung immer sehr stark von verschiedenen Faktoren abhängig ist. In erster Linie ist hier die tatsächliche Hardware-Leistung zu nennen. Ein Falcon, der mit einer Centurbo II oder gar einer Centurbo 060 ausgerüstet ist, wird naturgemäß auch mit dem ACE Tracker mehr Stimmen bearbeiten können als ein Standard-Falcon mit 16 MHz. Außerdem wird die Hardwareauslastung natürlich nochmals minimiert, wenn zum Beispiel 8-Bit statt 16-Bit-Samples eingesetzt werden. ACE arbeitet jedoch aufgrund seines professionellen Synthesizer-Teils immer in 16 Bit mit mindestens

«MIT DEM ACE TRACKER DÜRFTE AUF DEM ATARI FALCON ZUMINDEST KLANGLICH DAS BESTE UND FLEXIBELSTE TRACKER-PROGRAMM BEREITSTEHEN, DAS JEMALS AUF EINER COMPUTERPLATTFORM ENTWICKELT WURDE. MIR IST ZUMINDEST KEIN PROGRAMM AUF DEN „TRACKER-HOCHBURGEN“ PC UND AMIGA BEKANNT, DAS AUCH NUR ANNÄHERND MIT DER MÄCHTIGEN KLANGERZEUGUNG DES ACE TRACKER MITHALTEN KANN. DER FALCON IST ALSO AUCH IN DER SCENE ENDLICH DORT GELANDET, WO ER SEIT JAHREN HINGEHÖRT: AUF DER POLE POSITION NÄMLICH.»

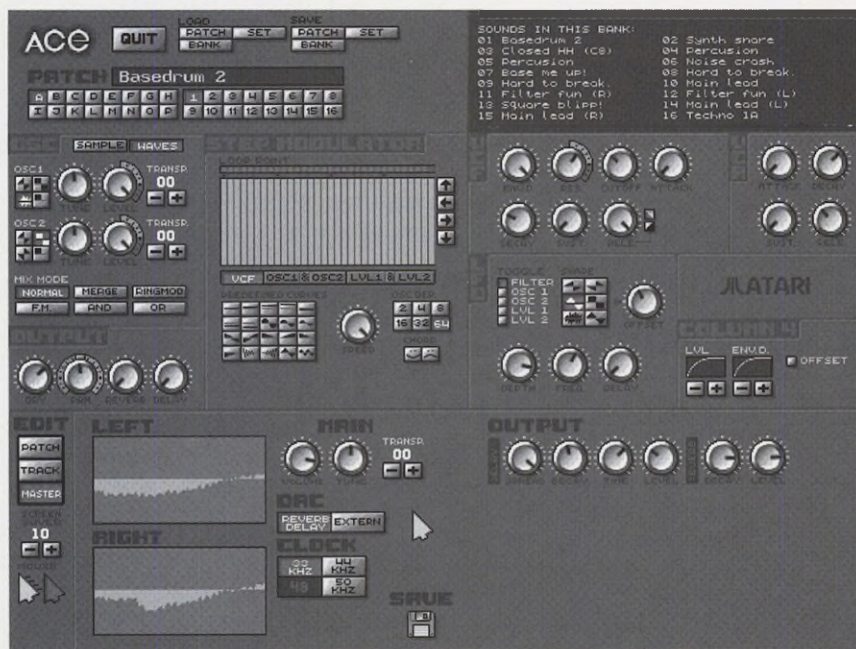


haben auch nicht im Detail gepatzt: Da das Programm im Singletasking läuft und auch keinen Zugriff auf Accessories bietet, wurden ein eigener Bildschirmschoner sowie ein einfacher Mausbeschleuniger integriert.

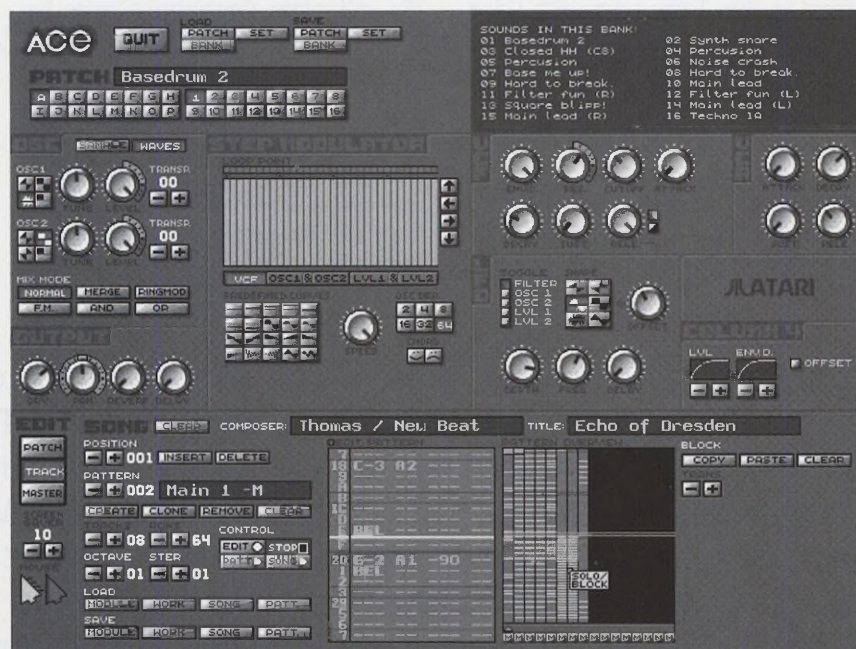
Soundengine. Die Güte eines Trackers wird aber nicht durch sein Äußeres, sondern in erster Linie

33 KHz. Es ist logisch, dass hier einiges an Leistung vorausgesetzt wird. Es ist den Ingenieuren von Atari zu verdanken, dass das leistungsfähige Soundsystem des Falcon samt DSP überhaupt zu Leistungen fähig ist, die mit heutiger PC- und Mac-Audio-Hardware durchaus konkurrieren kann.

Wie erwähnt, >>



Die Oberfläche des ACE Tracker ist ebenso gelungen wie die von ACE MIDI. Den wichtigsten Teil nehmen ähnlich wie bei einem analogen Synthesizer die Synthese-Einstellungen ein.



In der unteren Hälfte des Bildes sehen wir den eigentlichen Tracker. Dieser ist nur einspaltig, der Musiker muss also zwischen den verschiedenen Tracks springen.

>> unterstützt der ACE Tracker Samplingraten ab 33 KHz. Wer seinen Falcon mit einem externen Clock ausgerüstet hat, kann auch die CD-typische Frequenz von 44.1 KHz direkt nutzen. Zusätzlich stehen Raten von 48 (DAT) und 50 KHz bereit, die Qualität des Raubvogels kann also voll ausgenutzt werden. Für die Ausgabe werden das Jam- und das FAD-Interface unterstützt. Außerdem wird SPDIF unterstützt.

Klangerzeugung. Zur Klangerzeugung können grundsätzlich zwei Quellen eingesetzt werden: Samples und Waves, also synthetisch

erzeugte Klänge. Der Sample-Modus verarbeitet Aufnahmen in bis zu 16 Bit Tiefe, wobei jedes Sample theoretisch bis zu 20 MBytes umfassen kann – genügend Speicher vorausgesetzt. Verarbeitet werden die Audioformate WAV und AVR. Startpunkt und möglicher Loop können über die Benutzeroberfläche festgelegt werden.

Weitaus mehr Möglichkeiten bietet natürlich der Synth-Modus. Bis zu zwei Oszillatoren pro Stimme können hier eingesetzt werden. Zur Kombination der Oszillatoren stellt ACE drei verschiedene Modi bereit: Normal. Mischen (XOR) und Ringmanipulation (Multiplikation). VCA- und

VCF-Filter bieten eine ADSR-Envelope-Funktion. Der Low Frequency Oszillator arbeitet mit sechs Wellenformen, aus denen der Anwender auswählen kann. Durch die intuitive Oberfläche wird so das einfache und schnelle Probieren kinderleicht gemacht. Schon mit wenigen Veränderungen ist somit zumeist sehr schnell ein neuer Klang „zusammengezimmert“ – schnelle Ergebnisse garantieren eine hohe Motivation. Gerade in diesem Punkt versagen ja fast alle Hardware-Synthesizer, weshalb in den Charts zumeist immer dieselben (Werk-)sounds zu hören sind.

Glanzstück der Klangmanipulations-Möglichkeiten ist jedoch der Step-Modulator. Mittels eines mit der Maus zu bedienenden Displays können individuelle Kurven für Frequenz, Filterverläufe und Lautstärke „gezeichnet“ werden. Damit der Anwender nicht gänzlich auf sich gestellt ist, werden 20 der verbreitetsten Kurven gleich mitgeliefert. Ein zusätzlicher Geschwindigkeits-Knopf bestimmt, wie schnell eine Kurve abgearbeitet wird. Effektiver und komfortabler konnte selten innerhalb eines Klangs gearbeitet werden. Zumeist kann sogar der Blick ins Handbuch vermieden werden.

Vorbildlich ist auch die Einstellung der Anschlagdynamik. Für Lautstärke- und Filterreaktionen lassen sich separate Einstellungen vornehmen. Somit lassen sich sowohl realistische Naturklänge wie auch abgefahrene Synthiespuren über eine Tastatur optimal beherrschen. In diesem Zusammenhang: Ja, Daten können auch über ein angeschlossenes MIDI-Keyboards eingegeben werden, was ein weitaus lebendigeres Spiel ermöglichen sollte als die sture Eingabe von Daten innerhalb des Trackers. MIDI-Out wird allerdings nicht unterstützt.

Die Soundengine von ACE kann jedoch auch zur Pre-Produktion eingesetzt werden: In der Output-Sektion werden unter anderem ein digitales Delay, eine Reverb-Funktion sowie ein Stereo-Panning (Ping-Pong-Effekt) geboten. Die Qualität der Effekte kann durchaus befriedigen und wird von einigen Musikern auch eingesetzt. Ein externes Effektgerät kann und soll sicher nicht ersetzt werden, vielmehr sollte man die internen Effekte als weitere Möglichkeiten der Klangmanipulation betrachten.

Wie schon bei ACE MIDI lässt jedoch auch der Tracker einen Vocoder vermissen. Dieser Effekt ist in der heutigen Musik recht beliebt >>

»» (man denke nur an die aktuellen Machwerke von Madonna). Der Atari Falcon bietet mit seinem Soundeingang immerhin hervorragende Hardwarevoraussetzungen für die Verfremdung von Stimmen, der DSP kann sogar für Echtzeit-Effekte dienen. Sind die Ergebnisse dann noch als weiter verwendbare Samples ab-speicherbar, wäre das Glück vollkommen. Sowie so ist etwas schade, dass ACE bisher keine eigenen Samples aufnehmen kann, was das Anwendungsspektrum nochmals vervielfachen würde.

Tracker. Das Kompositions-Herzstück ist der Tracker selbst. Das Team von new beat musste sich für eine optische Variante entscheiden, die möglichst benutzerfreundlich ist und trotzdem ins Gesamtbild des Programms passt – immerhin hat es durch die professionelle und grafisch aufwändig realisierte Klangerzeugung einige Elemente mehr auf dem Bildschirm unterzubringen. Insofern steht dem eigentlichen Tracker wie bereits erwähnt nur mehr das untere Drittel des Screens bereit, während andere Programme wie der Graoumf Tracker fast den gesamten Falcon-Schirm nutzen. Damit die sichtbaren Daten nicht zu klein werden, hat sich new beat dazu entschieden, nur einen Track zur Zeit darzustellen. Der Anwender ist also gezwungen, zwischen den einzelnen Tracks umzuschalten. Dies ist in den Augen einiger Sounder sicher ein kleiner Rückschritt, die Einschränkung wird jedoch auf jeden Fall mit einem gewaltigen Klangvolumen belohnt. Es ist eben zu merken, dass sich der ACE Tracker aus einem Synthesizer entwickelt hat und nicht umgekehrt.

Die Arbeit selbst geschieht innerhalb von zwei integrierten „Fenstern“: Eines stellt den eigentlichen Track oder das Pattern dar, ein erlaubt eine Übersicht über alle Patterns und erlaubt das schnelle Umschalten. Insofern ist die Oberfläche gemessen an den Möglichkeiten recht gut gelungen. Der ACE Tracker kann intern mit insgesamt 256 Patterns arbeiten, wobei jedes Pattern bis zu 256 Positionen enthalten kann. Das Pattern-Format ist dabei völlig flexibel und reicht von einem Track mit einer Linie bis hin zu 16 Tracks mit insgesamt 64 Linien – genug Raum zum Austoben also.

Ein einzelnes Pattern ist etwas umfangreicher als von anderen Trackern gewohnt, immerhin hat ACE ja auch einiges mehr zu bieten. Insgesamt stehen vier Linien bereit, diese

neben Werte für Noten, Klang, Effekt sowie Lautstärke oder Filter auf. Überflüssig zu sagen, dass natürlich jeder Sample- und Synthesizer-Klang mit dem Tracker genutzt werden kann.

Ergänzt werden die Funktionen durch Blockfunktionen zum Kopieren und Einfügen.

Fazit. Mit dem ACE Tracker dürfte auf dem Atari Falcon zumindest klanglich das beste und flexibelste Tracker-Programm bereitstehen, das jemals auf einer Computerplattform entwickelt wurde. Mir ist zumindest kein Programm auf den Tracker-„Hochburgen“ PC und Amiga bekannt, das auch nur annähernd mit der mächtigen Klangerzeugung des ACE Tracker mithalten kann. Der Falcon ist also auch in der Scene endlich dort gelandet, wo er seit Jahren hingehört: auf der Pole Position nämlich.

Abstriche müssen höchstens bei der Bedienung gemacht werden, hier sind andere Tracker noch etwas flexibler und vor allem übersichtlicher. Trotzdem ist das Gesamtbild stimmig und gelungen.

Fans der ACE-Produktfamilie können nun hoffen, dass sich Thomas Bergström und sein Team nun an die Weiterentwicklung der Soundengine machen. Vielleicht erwarten uns hier ja schon bald Vocoder, Sampler und mehr Ausgangseffekte. Schon jetzt sind ACE MIDI [3] und der ACE Tracker konkurrenzlos und werden es zumindest auf dem Falcon wohl bleiben...

STC

[1] <http://www.softjee.com/>

[2] <http://www.dhs.nu/>

[3] st-computer 06-2002, Seite 43: Testbericht ACE MIDI 1.03

Preis: Freeware

Verschiedene Soundsets stehen auf der Webseite der Entwickler bereit, darunter Synthie- und Samplesounds sowie Drumsounds vom TR-909 etc.

new beat, Thomas Bergström, Urbergsterassen 16, 802 62 Gävle, Sweden
newbeat@atari.org
<http://nb.atari.org/>



GÖTTERSPIELE

FALCON-SOFTWARE DER **RESERVOIR GODS**

ALS KLEINEN NACHBRENNER ZUM INTERVIEW MIT DEN RESERVOIR GODS, MÖCHTEN WIR DEREN SOFTOGRAPHIE, VOR ALLEM IHRER SPIELE, NOCH EINMAL REVUE PASSIEREN LASSEN.

TEXT: Eric Henschler

Bis zum Release vom ersten Spiel unter dem Reservoir Gods-Label, „Tautology“ im Frühjahr 1994, waren die Jungs zwar schon schwer aktiv in der Scene, doch dass aus einer ehemaligen zweitklassigen Crackergruppe einmal die Ikone für kurzweilige Vergnügung auf dem Falcon schlechthin werden sollte, ließ sich noch nicht erahnen. Leon aka Mr.Pink trieb unter vielen Pseudonymen sein (Un)wesen in der ST-Szene und erschien schon rechtzeitig im Rampenlicht als Artikelschreiber für das Maggie. Dort berichtete er bereits 1992 sehr enthusiastisch vom neuen Atari STEE, dem späteren Falcon. Nach dem Weggang der Delta Force vom Maggie stieg er mit seinem Kollegen Kevin wieder bei Maggie ein, doch waren die Tage ihrer Aktivität auf dem ST gezählt. Im Maggie wurden bereits Gerüchte über Falcon-Aktivitäten gestreut, welche dann schließlich in „Tautology“ zur Realität wurden, dem eine ganze Reihe von kurzweiligen Spielen für den Falcon folgen sollten.

Tautology. Als dieses Spiel im Frühjahr 1994 erschien, ließ es nur das Können der Mannen dahinter erahnen. Tautology basiert auf einem alten chinesischen Brettspiel und geistert in verschiedenen Versionen und unter vielen Namen durch die Computerspiel-Geschichte. Wir kennen es gemeinhin als „Shanghai“ oder auch als „Mah Jongg“, eine aktuelle GEM-Variante firmiert unter dem Namen „Peking“ (siehe auch Test in diesem Heft). Auf einem Spielfeld müssen dabei – oftmals gegen die Zeit – zueinander passende Steine zugeordnet werden, wodurch sie vom Spielfeld gelöscht werden. Da die Steine dabei

wild durcheinander gemixt in einem großen Rechteck angeordnet auf dem Spielfeld liegen und nur nach ganz bestimmten Regeln zugeordnet werden können, ist dies oftmals eine knifflige und zuweilen sogar unlösbare Aufgabe.

Die Reservoir Gods hingegen beriefen sich bei ihrer Version auf ein anderes Produkt aus der Szene, „Match It“, welches von Delta Force im „Syntax Terror“-Demo zum Besten gegeben wurde. Diese Version war das Non-plus-Ultra auf dem Atari ST gewesen: toll gestaltet, sehr gut spielbar und mit schönen Musiktiteln untermalt.

Die Reservoir Gods versuchten nun auf dem Falcon ebenfalls DIE Version dieses Spieles zu erschaffen. Zudem schienen sie etwas entnervt von dem Fakt, dass damals viele Spiele aus Frankreich kamen und vor allem auch nur in französischer Sprache unter die Leute gebracht wurden. Somit passten sie das Spiel den Gegebenheiten des Falcon an, mit bunten Grafiken, Trackersound, ein paar erweiterten Optionen und einem damaligen Novum, nämlich einem 2-Spieler-Simultan-Modus. Doch der Hit wurde ihr Debut trotzdem nicht. Der Fakt, dass Tautology nur auf RGB-Monitoren lief, minimierte das Hitpotenzial genauso wie die etwas hakelige Steuerung, da nur per Joystick bzw. Joypad

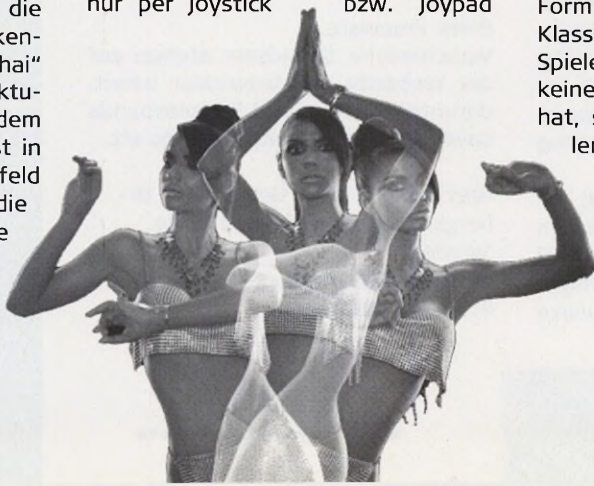
gespielt werden konnte und Spiele dieser Art mit der Maus einfach viel besser zu bedienen sind. Somit vermochte es „Tautology“ lediglich in der Menge an Falcon-Releases mitzuschwimmen, es war kaum mehr als ein Achtungserfolg. Daran konnten auch die speicherbare Highscore-Liste und die nachladbaren Steinesets nichts ändern. Der Durchbruch kam erst später...

Tautology 2. Genau ein Jahr verging, bis diese aufgebohrte Version desselben Spieles die Falcon-Besitzer in seinen Bann zog. Die Reservoir Gods vermieden dabei wirklich alles, was an kleinen Fehlern im ersten Spiel auftauchte. Somit lief „Tautology 2“ auf RGB- und VGA-Monitoren und unterstützte jedes mögliche Eingabe-Medium: Von der Tastatur über die Maus lief alles, was man in die Joystickports stöpseln konnte. Weiterhin lief das Spiel nun nicht nur im Truecolor-Modus, es nutzte diesen auch mit äußerst farbenfrohen Grafiken und Steinesets. Musikalisch gab es Techno-Musik auf die Ohren und Freunde von unendlichen Einstellmöglichkeiten wurden ebenso bedient.

Am Spielprinzip selbst änderte sich nicht viel, was auch nicht nötig war. Dafür stellte Tautology 2 den Prototypen aller nachfolgenden Falcon-Spiele der Reservoir Gods dar: bunt, laut, leicht spielbar und mit unheimlichem Suchtfaktor. Und auch wenn das Spiel bereits stramme 8 Jahre alt ist, gibt es bis heute keine Version dieses Spielprinzips, die Tautology „in irgendeiner Form übertreffen könnte. So werden Klassiker geschaffen. Wer Knobel-Spiele dieser Art mag und bislang keinen Blick auf den Klassiker riskiert hat, sollte dies schleunigst nachholen.

Double Bobble 2000.

Den richtigen Durchbruch schafften Mr.Pink und seine Mannen dann schließlich im Herbst 1995, als sie den >>



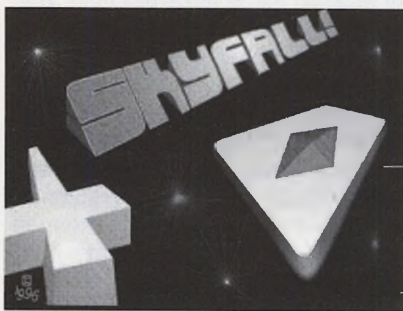
>> Spiele-Klassiker „Bubble Bobble“ wieder aufleben ließen und mit Hilfe der Falcon-Technik in die 90er Jahre katapultierten. Dieses Spiel wies bereits kommerzielle Qualität auf, doch scheiterte ein kommerzieller Release an den Lizenz-Bestimmungen. Daher wurde es schließlich als Shareware veröffentlicht und räumte dabei einige sehr gute Bewertungen ab (unter anderem ST Format-Gold).

Double Bobble ist ein Jump'n'Run Spiel, das allein oder mit einem zweiten Spieler simultan gespielt werden kann. Dabei übernimmt man die Rollen von Dub und Dob, die auf der Suche nach ihren jeweiligen Freundinnen 100 Level überstehen müssen, in denen sie es mit verschiedenen Monstern zu tun bekommen, mit denen der Kontakt unbedingt vermieden werden sollte. Zur Verteidigung können die beiden auf kurze Distanz Blasen spucken, in denen die Monster für kurze Zeit gefangen sind und die, wenn sie denn eingesammelt werden, kräftig Punkte bringen. Dabei wird das Spiel mit allerlei Extra-Objekten kurzweilig gehalten, es wird immer für Überraschungen gesorgt und die Motivation hoch gehalten. Natürlich spielt dabei wieder das reichlich vorhandene Menü-System sowie die einfache Steuerung mit allerlei Eingabegeräten eine Rolle.

Für diejenigen, die die Sharewaregebühr entrichteten, gab es quasi als Bonus noch einen Satz mit Extra-Levels dazu. Und nur die registrierte Version gestattete es, weitere Extra-Level zu laden, wie die später nachgeschobenen „12 Days Of Christmas“, die zur Jahreswende 1995/96 veröffentlicht worden sind.

Double Bobble ist bis heute eines der raren guten Jump'n'Run-Spiele für den Atari Falcon und auch deshalb rundherum empfehlenswert, weil es kaum nennenswerte Alternativen gibt. Double Bobble stellt übrigens bis heute den umfangreichsten Falcon-Titel der Reservoir Gods dar, wenn nicht sogar den Besten überhaupt.

Skyfall. Mit erstaunlicher Regelmäßigkeit nutzten die Reservoir Gods im Übrigen die traditionellen Scene-Oster-Parties für ihre Releases und so erschien wieder zu Ostern 1996 ihr damals neues Spiel „Skyfall“. Mit Skyfall kamen die Götter wieder zurück ins Puzzle-Geschäft, denn dies ist ein waschechter Columns-Clone. Dieses Spiel ähnelt ein wenig Tetris, nur fallen hierbei Säulen bestehend aus drei Steinen herunter, die verschiedene Motive haben. Wenn es glingt,



drei Steine mit dem gleichen Motiv vertikal, horizontal oder diagonal aneinanderzureihen, werden diese vom Bildschirm gelöscht. Erreicht der Steinestapel den oberen Bildschirmrand, ist das Spiel verloren.

So weit, so einfach. Die Reservoir Gods wären nicht sie selbst, wenn sie nicht versucht hätten, das Maximum an Möglichkeiten aus diesem einfachen Spielprinzip herauszuholen. Somit gibt es nun verschiedene Extra-Steine, die entweder nicht löschar sind oder verschiedene Effekte auf die anderen Steine haben, diese durcheinanderbringen, zusätzliche Steinreihen einfügen, die Fallgeschwindigkeit ändern und so weiter.

Der eigentliche Clou des Spieles ist allerdings die Möglichkeit, es auf einem Bildschirm zu viert spielen zu können. Erst dabei entfalten die verschiedenen Extra-Steine ihre eigentliche Wirkung, da sie das Geschehen auf den Spielfeldern der Mitspieler beeinflussen können. Somit sind nicht unbedingt friedfertige Spielrunden vorprogrammiert, sollte man genug Mitspieler finden.

Ansonsten offeriert auch Skyfall die übliche Menü-Tiefe mit allen möglichen und unmöglichen Einstellmöglichkeiten. Auch Skyfall wurde als Shareware veröffentlicht, registrierte Anwender sollten „Skyfall+“ erhalten, eine nochmals aufgebohrte Version mit noch mehr und fieseren Spezial-Effekten sowie erweiterter Sound-Ausgabe.

Skyfall zeigte einmal mehr, daß selbst aus recht einfachen Spielprinzipien mit ein paar Ideen erheblich mehr herauszuholen ist, und dass erst die Symbiose von Ausnutzung der technischen Möglichkeiten und vieler eingefügter Spielfeatures ein Spiel wirklich interessant machen.

Sworm. Bereits im Sommer 1996 legten die Reservoir Gods schon wieder nach und brachten das gute alte Snake-Spiel auf den Falcon. Zusammengebaut in gerade einmal 24 Stunden auf einer kleinen Reservoir Gods-Party war es allerdings nicht ganz dazu in der Lage, die Qualität

vorheriger Releases zu halten.

Sworm basiert auf dem Uralt-Spiel, in dem es darum geht, mit seiner Schlange bzw. Wurm auf einem Spielfeld alle Objekte einzusammeln. Bei jedem gefressenen Objekt verlängert sich dabei der Körper um eine bestimmte Zahl von Gliedern. Ziel ist dabei natürlich, das Getier auf eine größtmögliche Länge zu bringen, ohne mit sich selbst zusammenzustossen. Praktisch ist hierbei, dass das Spielfeld nicht begrenzt ist, somit kommt der Spieler bei Verlassen des rechteckigen Feldes auf der gegenüberliegenden Seite wieder herein. Somit gibt es zwar eine Unfallquelle weniger, doch wird das Spiel dabei bei einem sehr langen Körper etwas schwieriger.

Soweit zum ursprünglichen Spielprinzip. Natürlich wurde auch hier von den Jungs noch ein wenig nachpoliert. Somit wurden zum einen einige Bonusobjekte eingefügt, die aber im Menü auch abgeschaltet werden können. Da wären solch neckische Sachen wie Hindernisse, die bei Einsammeln eines Bonus-Steines irgendwo auf dem Spielfeld erscheinen und bei Kontakt zum Tod führen, andere wiederum verkürzen die Schlange auf ein einziges Glied bei bleibender Punktzahl, wiederum andere addieren einige Glieder zur Schlange ohne Punkte oder setzen das gesamte Spielfeld inklusive Schlange zurück, somit verschwinden auch alle festen Hindernisse. Außerdem gibt es eine Levelauswahl, bei der sich die Level im Bezug auf bereits installierte Hindernisse unterscheiden. In Level 0 gibt es somit keine, während in Level 5, dem höchsten, das Spielfeld durch viele vertikal eingefügte Wände nur sehr schwer zu spielen ist.

Als kleinen Gag wurde eine 3D-Version des Spieles eingebaut. Hierbei ist das Spielfeld auf einen großen Würfel gemapped, der sich ständig dreht und das Spielgeschehen sehr konfus und die Steuerung sehr chaotisch macht. Diese Version ist sicherlich nur für Hardcore-Zocker interessant.

Ansonsten hält sich die Qualität des Spieles allerdings im Rahmen. Es gibt zwar nette Trackermusik mit effektreichen Samplesounds, doch wenn die Option zum Abschalten der Musik gewählt wird, werden gleichzeitig auch die FX ausgeschaltet und es wird ohne einen Ton gespielt – schade. Die grafische Gestaltung kann ebenfalls nicht ganz überzeugen. Nach dem relativ farbenfrohen Intro kommt das Spiel selbst nur mit Mühe über ST-Niveau hinaus. Die >>

>> Steuerung ist nur über Tastatur realisiert, aber funktioniert (vom chaotischen 3D-Modus einmal abgesehen) hervorragend. Leider speichert das Spiel keine Highscores ab, sodass die Motivation nicht unbedingt auf einem hohen Level gehalten wird.

Insgesamt gesehen ist Sworm sicherlich kein schlechtes Spiel, doch vor allem im Vergleich mit anderen Veröffentlichungen der Reservoir Gods auf den hinteren Rängen einzuordnen. Sworm macht natürlich eine

Menge Spaß, doch drücken die erwähnten Schwächen den Gesamteindruck deutlich. Da es aber zu diesem Spielkonzept meines Wissens keine echten Alternativen auf dem Falcon gibt, können Freunde von Snake Spielen bedenkenlos zuschlagen.

1997 - GodBoy Invasion. 1997 brachte eine Pause in die „klassische“ Spielproduktion der Reservoir Gods. Die Jungs hatten sich an einem Gameboy-Emulator festgebissen. Dieser war allerdings kein echter Emulator und ermöglichte es lediglich, speziell überarbeitete Spiele zu laden. Ein einfaches Laden von nicht bearbeiteten ROM-Files von originalen Gameboy Spielen war somit nicht möglich. Die Spiele bedienten sich im Endeffekt lediglich der Grafikroutinen, allerdings auch mit einigen Farben mehr und dem Spielprinzip selbst. Soundtechnisch wurden die Spiele mit Stereo-Trackersound aufgearbeitet und dazu mit Sample-FX versehen. Weiterhin interessant waren die üblichen Menüs, die vom Trainer über diverse andere Optionen das Spiel auf den Spieler zuschneiden ließen, wenn er es denn wollte.

Auf dem GodBoy wurden solch illustre Spiele wie „Bubble Bobble“ oder „Megaman“ umgesetzt, auf die ich allerdings hier nicht weiter eingehen möchte. Was alle GodBoy-Spiele gemein hatten, war der Punkt, dass sie auf originaler Falcon-Hardware im Vergleich zum Original auf dem Gameboy und vor allem zu den 16-Bit-Computer-Versionen viel langsamer liefen, was den Spielfluss natürlich erheblich einschränkte und die Spiele auch nicht für jedermann interessant machte.

Static. Erst 1998 wurde wieder richtiges Falcon-Futter nachgelegt, diesmal in Form eines Kartenspiels. „Static“ selbst ist so genommen nichts anderes als die Falcon-Version des Spieles „Patience“, welches seit Ewigkeiten vor allem jeden Windows-Rechner unter der irreführenden Bezeichnung „Solitaire“ bevölkert. Hier-

bei müssen die Spielkarten vom Ausgangsstapel auf 4 Stapel und jeweils von Ass bis König geordnet werden. Dazu werden weitere Stapel gebildet, auf denen Karten abgelegt werden, die noch nicht richtig eingeordnet werden können. Allerdings müssen beim Ablegen der Karten bestimmte Regeln befolgt werden; so können zum Beispiel nur aufgedeckte Karten gespielt werden. Kein Wunder, bedeutet doch der originale Spieltitel „Patience“ zu Deutsch nichts anderes als „Geduld“, und die wird auch sehr gebraucht, um das Spiel erfolgreich abzuschließen.

Bei Static haben die Reservoir Gods im Übrigen wieder zu alter Form zurück gefunden. So werden Präsentation und genutzte Technik endlich dem Falcon wieder voll und ganz gerecht. Die Grafik ist sehr (fast schon zu) farbenfroh, es gibt wieder typisch technoide Trackermusik auf die Ohren und eine wahre Flut von Optionen zum Herumspielen. Es gibt verschiedene Kartensets zum Auswählen und außerdem ein Jokermenü, das offenbar eine Zutat der Reservoir Gods zu sein scheint, da mir dieses in der Form unbekannt ist und die Joker ziemlich verrückte Auswirkungen auf den Spielverlauf haben können. Es wurde auch an einen Mehrspieler-Modus gedacht, und so können bis zu 4 Spiele simultan gegeneinander antreten, wobei der Computer allerdings auch mitspielen kann, wenn kein menschlicher Gegenspieler im Mehrspieler-Modus gefunden wird.

Es wurde auch an eine sehr detaillierte Dokumentation gedacht, die allerdings in englisch für deutsche Spieler genauso konfus wirken kann wie das Spiel selbst. Denn auch, wenn sehr viele interessante Dinge implementiert wurden: Static bleibt dennoch ein Kartenspiel und somit auch nur für Liebhaber dieser Spiele interessant. Die ganze Optik und Verspieltheit nützen einem Anwender, der keinen Zugang zu dem Spiel findet, nicht viel. Da Static eines der – wenn man so will – kompliziertesten Spiele der Reservoir Gods ist, kann es sich ebenfalls nicht ganz in die Welle der leicht zu beherrschenden und süchtig machenden Veröffentlichungen einordnen. Dennoch sollte es seine Liebhaber finden.

GODLENES. Interessanterweise fanden die Releases für den GodBoy einen Abbruch. Zwar wurde noch die Version „Godboy X“ nachgeschoben, doch im Prinzip wurden auf dieser weiter entwickelten Engine nur noch 2 Spiele veröffentlicht. Vorteil: Die Spiele liefen ein wenig schneller und

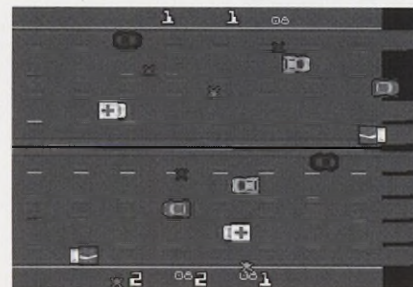
waren nochmals ein wenig farbenfroher.

Doch es wurde schon ein neues Objekt der Begierde ausgemacht, das NES. Und somit wurde der „GODLENES“ released, der erste NES-Emulator für den Falcon. Allerdings waren ähnlich wie auf dem Godboy nur modifizierte Spiele darauf lauffähig, und die Qualität der Umsetzungen ließ deutlich nach. So wurden nicht mehr alle Spiele extra mit einem Soundtrack ausgestattet. Zwar blieb die Optionen-Vielfalt erhalten und es wurden einige Klassiker umgesetzt, aber im Großen und Ganzen war auch aufgrund der recht langsamen Geschwindigkeit der Emulation der Spielspaß eher bescheiden, und nur eingefleischte Fans stürzten sich auf die zahlreichen Releases. Unter anderem erschienen solche Klassiker wie „Super Mario Brothers“, „Joust“ oder „Digdug“.

Bugger. Ebenfalls 1998 kam mit „Bugger“ ein regelrechter Partyknaller auf den Falcon. Dieses uralte Spiel, vielen auch als „Frogger“ bekannt, besticht durch seine extreme Einfachheit und den trotzdem (vor allem im Mehrspieler-Modus) vorhandenen Spaß. Im Mehrspieler-Modus dürfen gleich bis zu sechs Frösche simultan auf der Straße Gruppensuizid begehen.

Kurz: Es gilt, mit einem Frosch eine stark befahrene Straße zu überwinden, ohne dabei von einem Fahrzeug breitgefahren zu werden. „Straße“ ist hierbei übrigens gut gesagt, da diese wohl eher einer Autobahn gleichkommt und insgesamt zehn Fahrspuren heil überquert werden müssen, auf denen sich die Fahrzeuge mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten bewegen. Ist die Überquerung geglückt, gibt es einen Punkt...

Dabei können diverse Ziele gesetzt werden, sodass das Spiel bei Erreichen einer bestimmten Zahl von überlebten Überquerungen endet, in einer gewissen Zeit möglichst viele Überquerungen geschafft werden oder mit einer bestimmten Anzahl von Bildschirmleben möglichst viele Punkte gemacht werden. Eine >>



» abschließende Auswertung zeigt nach Ende der Spielrunde an, wer die meisten Überquerungen geschafft hat, wer dabei die meisten Leben verbraten hat und welche Autos die größten Froschvernichter waren.

Dabei gibt es wieder alle erdenklichen Einstellmöglichkeiten, von den Zielen über die Zahl der Spieler, über Einstellmöglichkeiten der Eingabegeräte und Sound/FX sowie einen Overscan-Modus für RGB-Geräte – eben typisch Reservoir Gods.

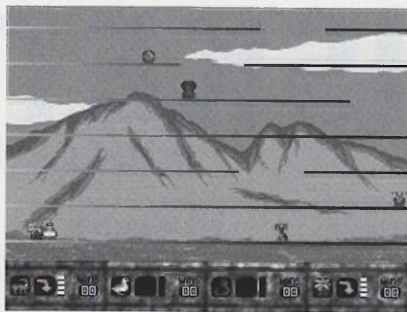
Leider schwächelt das Spiel ein wenig auf der technischen Seite. Die Sound-Effekte sind nicht schlecht und scheinen ein wenig als Reminiszenz an das Original-Spiel gedacht, die Kontrolle über die Frösche ist 1a gelöst. Doch Knackpunkt ist die grafische Gestaltung. Während Intro und Menü noch halbwegs auf Falcon-Niveau liegen, sind die Grafiken im Spiel nur noch auf ST-Niveau.

Trotzdem macht das Spiel eine Menge Spaß, vor allem im Mehrspieler-Modus – und wenn die eigenen Frösche im Blick auf des Gegners Highscore sowie die Fahrzeuge über die Straße gejagt werden, kann es auch schon ein wenig fieberhaft zugehen.

Bunion Canyon. Gegen Ende 1998 kam leider das letzte Falcon-spezifische Spiel der Reservoir Gods heraus: Hinter „Bunion Canyon“ verbirgt sich nochmals ein kleiner Partyknüller.

In diesem Spiel haben bis zu vier Spieler die Aufgabe, in einem Level über eine gewissen Anzahl von Etagen an den oberen Bildschirmrand zu gelangen. Diese Etagen enthalten Löcher, die sich in unbestimmter Weise öffnen und schließen oder an den Figuren auf dem Screen vorbeisrollen. Kommt eine dieser Öffnungen in die Nähe unserer Spielfigur, muss lediglich gesprungen werden, um in die nächste Etage zu gelangen. Allerdings kann genauso gut wieder abgestürzt werden, sollte Unachtsamkeit die Überhand nehmen. Das Ziel ist nämlich klar umrissen: Derjenige, der als erster die oberste Etage erreicht, hat gewonnen, und es gibt einige Übel zu überstehen. Die Mitspieler steuern dabei jeweils ein anderes Wesen, es gibt eine Ameise, eine Ente, eine Schlange sowie eine Sonnenblume auf zwei Beinen, dabei haben aber alle dieselben Bewegungsmöglichkeiten, diese werden nur ein wenig anders dargestellt.

Als wichtigster Gegner erscheint dabei ein Hammer auf dem Screen, der alles, was ihm in die Que-



re kommt, einfach platt haut. Trifft er einen Spieler, bleibt dieser erst einmal ein paar Sekunden besinnungslos liegen und läuft somit Gefahr, eine oder mehrere Etage nach unten zu fallen. Allerdings können die Spieler auch Extras einsammeln, die es ihnen erlauben, die Mitspieler über den Haufen zu schießen, sie von der jeweiligen Etage hinunterzublasen, sie ausrutschen zu lassen oder mit einem Blitzschlag umzuhauen.

Damit ist natürlich für ausreichend Zündstoff gesorgt, und die Motivation, seine menschlichen Mitspieler erneut herauszufordern, steigt gewaltig. Sind keine Mitspieler heranzubekommen, kann auch auf computergesteuerte Gegner ausgewichen werden, die allerdings ein wenig behender sind, als mancher menschlicher Mitspieler, die vor allem auch nicht aus der Ruhe zu bringen sind.

Bei Bunion Canyon haben sich die Reservoir Gods nochmals schön ausgetobt. Die Grafiken im Spiel sind – abgesehen von den sparsamen Hintergrundgrafiken – recht ansehnlich, die Sprites sind allesamt nett animiert. Das Mainmenü bietet dazu gerendere Animationen der vier Spielerfiguren. Die Musik ist wieder wie von den Reservoir Gods gewohnt leicht technoid, und die Sound/FX bringen uns Brüller und Kreischer der Spielfiguren zu Ohren, wenn denen ein Missgeschick widerfährt.

Aufgrund der vielfältigen Einstellmöglichkeiten zu den Eingabegeräten wird von Tastatur bis zum Jaguar-Pad wieder alles unterstützt. So kann das Spiel richtig auf eventuelle menschliche Mitspieler zugeschnitten werden und es versteht sich eine Menge Spaß. Highscores hingegen bietet das Spiel nicht, was allerdings auf Grund des Spielprinzips nicht notwendig ist.

Wer also ein Spiel sucht, das in kleiner Runde mit Freunden gezockt werden kann und dabei kein Puzzle-Game sein soll und auch mehr Action als „Bugger“ bieten soll, ist mit Bunion Canyon auf dem Atari Falcon bestens bedient.

Die Zeit danach. Leider verabschiedeten sich die Reservoir Gods 1999 aus der aktiven Atari-Szene, da vor allem Mr.Pinks Arbeit an Spielen für die Playstation unter Bullfrog und später Electronic Arts sehr viel Zeit beanspruchte. Zwar waren die Jungs auf verschiedenen Szene-Parties zu Gange, aber es brauchte fast 3 Jahre, bis wieder Spielefutter für Atari-Computer erschien. Das war Ende 2001, als mit „Chu Chu Rocket“ ein neues Kapitel der Reservoir Gods-Geschichte aufgeschlagen wurde. Nun wurden alle Rechner der Atari 16-/32-Bit-Linie versorgt, wobei der Hauptgrund im Absterben von Mr.Pinks Falcon zu sehen sein dürfte. Die Gruppe wurde stark umorganisiert und spezialisierte sich beim gesamten Output vorrangig auf den ST, wobei viele Erfahrungen aus der Spieleindustrie mit einfließen konnten.

Leider brachte das Ende der Falcon-Zeit auch einige Nachteile mit sich. Nicht nur, dass die Falcon-Unterstützung der neuen Titel keine Falcon-Version wett machen konnte, nein, durch die lange Pause der Reservoir Gods, die über mehrere Jahre hinweg auch das MAGGIE-Diskmag stark beeinflussten, überlebte dieses nicht bis heute und wurde 2000 zu Gunsten von „Alive“ aufgegeben, da mit den Reservoir Gods nicht nur Grafiker, Musiker und Coder wegfielen, die Maggie zum Schluss seinen gewissen Stil gegeben hatten, sondern auch die Potenziale als Artikel-Schreiber fehlten.

Leider scheint die Falcon-Zeit ein abgeschlossenes Kapitel für die Gods zu sein, da mir bislang kein neues Falcon-Projekt bekannt ist und auch die Produktionen von der Error In Line 2003 alle auf ST-Maschinen abzielen. Mr.Pink will sich da zwar noch nicht festlegen, aber es wäre wünschenswert, ab und an ein Spiel, das den Falcon technisch ein wenig weiter ausreizt, zu sehen – so lobenswert die Ansätze der „wir bedienen alle“-Aktion mit den neuen Spiele-Releases wie Chu Chu Rocket, God-Pey usw. auch sind.

Somit müssen Falcon-Besitzer weiterhin die Klassiker der Reservoir Gods bearbeiten, doch da diese recht zeitlos einzuschätzen sind, dürfte das nicht das Problem sein. Also Jaguarpad eingestöpselt und auf zu einer neuen Runde! **STC**

<http://www.reservoir-gods.com/>

STC-DISKETTE

EINFACH GUTE SOFTWARE

TEXT & ZUSAMMENSTELLUNG: Thomas Raukamp

WIEDER IST EIN MONAT RUM, WIEDER GIBT ES FRISCHE SOFTWARE, WIEDER GIBT ES EINE SPEZIALDISKETTE. DIE BEGLEITDISKETTE ZUM HEFT BEINHÄLTET JEDEN MONAT NEUE UND INTERESSANTE PROGRAMME, DIE SORGFÄLTIG VON DER REDAKTION FÜR SIE AUSGESUCHT WURDEN. AUßERDEM FINDEN SICH BEGLEITMATERIALIEN ZUR AKTUELLEN AUSGABE, DAMIT SIE ZUM BEISPIEL EINEN WORKSHOP NOCH INTENSIVER NUTZEN KÖNNEN.

PEKING 3

Als Activision Mitte der 80er „Shanghai“ veröffentlichte, wurde der heutige Klassiker schnell zum beliebten Denkspiel. Das war wohl gemerkt zu einer Zeit, in der die Heimcomputer hauptsächlich mit Umsetzungen diverser Spielautomaten und Film-Umsetzungen (man erinnere sich an das schauderhafte „Highlander“) versorgt wurden. Allerdings machte auch Shanghai nicht alle glücklich. Aus Übersichtsgründen ist bei diesem Spiel ein leichter 3D-Effekt notwendig. Auf dem C64 geriet dieser völlig daneben, während die Amiga-Version am besten abschnitt. Obwohl es dafür eigentlich keine besonderen technischen Gründe gibt, liegt die Atari ST-Version qualitätsmäßig unter der Amiga-Version.



Was Activision nicht schaffte, besorgten die PD- und Shareware-Programmierer: Sie überfluteten die PD-Listen mit mehr oder weniger gelungenen Shanghai-Clones. Die meisten davon liefen nur in der

Monochrom-Auflösung, die für die detailreichen Spielsteine am besten geeignet war. Nur wenige waren für die niedrige Auflösung, und keines war auflösungsunabhängig (zumindest ist keines der Redaktion bekannt). Aus dem Hause Pink Panther Productions kommt Peking, ein Shanghai-Clone im GEM-Gewand. Das Programm ist dabei schon etwas älter, wurde aber jetzt erst in ein GEM-Fenster verfrachtet.

Peking ist frei benutzbar und sollte auf jedem TOS-Rechner und Emulator ab der Auflösung 320 x 200 laufen. Es steht eine Online-Hilfe im ST-Guide-Format bereit, zusätzlich wird BubbleGEM unterstützt. Die Oberfläche bietet bis zu 256 Farben. Auf der Webseite von Gunnar Gröbel und unserer aktuellen Leser-CD finden Sie weitere Steinsets.

Einen Test der aktuellen Version finden Sie in dieser Ausgabe der st-computer.

Viel Spaß mit diesem wirklich sehr attraktiven und gelungenen Strategiespiel.

MANITOR

Manitor protokolliert alle Systemaufrufe in ein Logfile und wird über das GEMScript-Protokoll gesteuert. Das nun von Gerhard Stoll gepflegte Programm liegt ab sofort in der Version 1.0.2 vor. Diese finden Sie auf der vorliegenden stc-Diskette.

POPSTARS

Die Scene-Musiker YM Rockerz haben eine neue Musikdemo veröffentlicht. „Popstars“ vereint wieder einmal einige der bekanntesten Musiker der Atari-Scene, darunter 505, Lotek Style und Tao. Die Demo läuft auf Atari ST, STE, TT und Falcon.

BASTARD 4.0

Bastard startet den GFA-Basic-Interpreter unter allen TOS-kompatiblen Betriebssystemen. Dabei schöpft das Starthilfe-Tool die jeweiligen Möglichkeiten des betreffenden Betriebssystems voll aus. RUN! Software veröffentlichte nun die Version 4.0 des Patch, der zahlreiche Neuerungen und Verbesserungen bietet. So schaltet Bastard MagiC nun bei Bedarf in das kooperative statt präemptive Multitasking. Weitere Neuerungen erfahren Sie in unserem Test in dieser Ausgabe der st-computer.

PHAT BASTARD

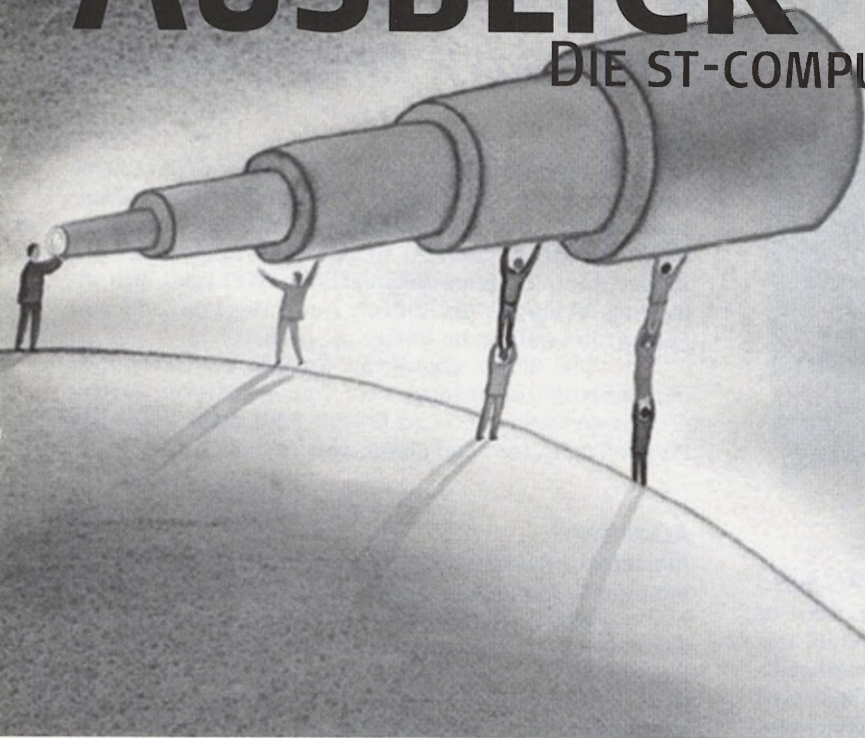
Phat Bastard ist ein Konfigurations-Werkzeug für den GFA-Patch Bastard 4.0. Das GEM-Programm liegt in englischer Sprache vor.

Genau wie Bastard selbst ist das Konfigurations-Tool Freeware und kann uneingeschränkt von Ihnen eingesetzt werden.



AUSBLICK

DIE ST-COMPUTER IM JUNI 2003



RÜCKBLICK

Da wird es nicht nur uns schwer um das Herz: Die letzte eigenständige Ausgabe der st-computer steht bevor. Und was hat sich nicht alles getan in all den Jahren? Die stc erlebte die goldenen Zeiten des Atari-Marktes, den Krieg mit Amiga, ging mit dem Mutterunternehmen durch die Krisen der 90er und blieb der Anwenderschaft bis ins neue Jahrtausend treu.

In unserer inoffiziellen Abschlussausgabe wagen wir einen Blick zurück auf fast zwei Jahrzehnte st-computer, lassen uns zu Tops und Flops der Atari-Szene aus, lassen nach Möglichkeit nochmals alle Chefredakteure zu Wort kommen und geben garantiert keine Umsteiger-Tipps auf Mac und PC.

Wir hatten eine verdammt gute Zeit, bringen wir sie also mit Stil zuende!

COLDFIRE FÜR DEN ATARI FALCON

Eigentlich wollten wir uns schon in dieser Ausgabe mit Dirk Strangfeld, dem Entwickler des ColdFire-Beschleunigers für den Atari Falcon 030 unterhalten. Leider hat es dann terminlich aber doch nicht mehr geklappt. In der kommenden Ausgabe der st-computer holen wir das Interview aber mit Sicherheit nach.

Zu erwarten ist von der Beschleunigerkarte ja so einiges. So soll der ColdFire V4 (5407) auf der Platine genutzt werden. Außerdem ist eine SCSI-Schnittstelle, ein serieller Hochgeschwindigkeits-Port, ein PCI-Bussystem und sogar ein USB-Controller für die Karte im Gespräch. Damit wäre der Atari Falcon also zumindest in Sachen Schnittstellen wieder auf dem aktuellen Stand der Technik.

Bisher ist die Umsetzung noch nicht ganz in trockenen Tüchern, denn zuerst einmal musste der Bedarf ausgelotet werden. Vielleicht erfahren wir nun mehr...

CENTURBO 060

Na ja, zugegeben: Die Ankündigung dieses Tests ist vielleicht etwas optimistisch, wir werden aber alles tun, um in der letzten eigenständigen Ausgabe die lang erwartete Turbokarte für den Falcon noch an Land zu ziehen.

Wünschen Sie uns also Glück, damit wir einen Test des schnellsten Classic Atari aller Zeiten präsentieren können.

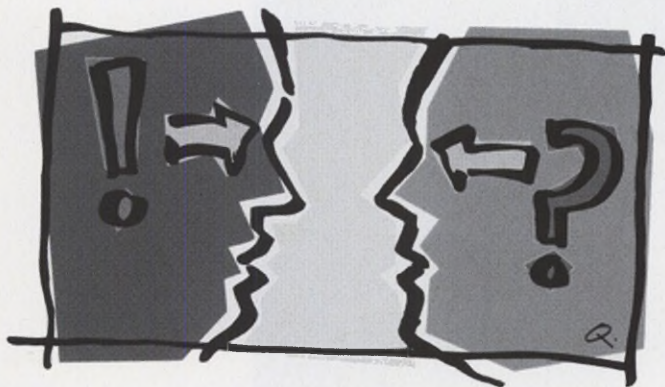
...und wenn alles klappt, berichten wir über eine **Betriebssystementwicklung**, die sich vielleicht einmal als das neue Atari-OS für den ColdFire herausstellt. Noch ist nicht alles sicher, aber einige Überraschungen könnten warten...

AUßERDEM IM HANDEL:



APROPOS ATARI

FACHWÖRTER KURZ ERKLÄRT



PCI-EXPRESS

Der PCI-Express ist die neueste Version der PCI-Technologie. PCI-Slots sind heutzutage in allen PCs, den Power Macs und auch im Milan und Hades zu finden. Der Original-PCI-Bus von 1993 ist mittlerweile relativ alt, Sonderformen wie etwa AGP (speziell für Grafikkarten) wurden geschaffen, um einige Nachteile zu umgehen. Das I/O-Bussystem ist traditionell der Flaschenhals im System – genau diesen soll PCI-Express beseitigen und bei der Gelegenheit auch die Ableger AGP und PCI-X ersetzen.

Der kommende „Atari“ ColdFire wird bereits auf den PCI-Express-Standard setzen. Dadurch könnten auch drohende Inkompatibilitäten umgangen werden, das das AGP-System nicht ohne Probleme zu implementieren gewesen wäre (siehe auch Problematik beim Milan 060).

S100

Bus-System. Schon lange vor den PCs gab es Geräte mit Steckplätzen für Erweiterungskarten. Der S100-Bus wurde im Altair-Computer, der auch als erster PC angesehen wird, verwendet. Kurioserweise war er in einigen Punkten den späteren Steckplätzen des IBM-PCs überlegen. Noch heute, fast 30 Jahre nach der Entwicklung, werden noch Geräte mit dem S100-Bus gebaut.

In der Atari-Welt wurde der S100-Bus nicht benutzt, weder im XL/XE noch in der ST-Linie.

DESKTOP.INF

Einstellungsdatei vom Atari-Desktop (bis TOS 1.06). In der Datei „Desktop.inf“ befinden sich Angaben über angemeldete Programme, Laufwerke und Schnittstelleneinstellungen. Die Datei kann auch im Texteditor geändert werden, um zum Beispiel mehrere Papierkörbe darzustellen oder die Beschriftung zu ändern.

Sie erzeugen die Desktop-Datei unter dem TOS-Standard-Desktop über den Menüpunkt „Arbeit sichern“.

DEVPAC

Sehr beliebter Assembler. Der Devpac-Assembler wurde von vielen Spiele-Programmierern verwendet.

BLITTER

Chip zur Beschleunigung der Grafikausgabe. Ein Blitter wurde erst mit dem Mega ST eingeführt, die Erweiterungskarte für Standard-ST-Modelle war hingegen nicht besonders beliebt. In späteren Revisionen der 1040er-Baureihe (zum Beispiel 1040 STE) fand sich allerdings ebenfalls der Blitter. Auch Mega STE, TT und Falcon sind mit einem Blitter ausgerüstet.

Der Blitter übernimmt Speicherverschiebungen und arbeitet unabhängig vom Hauptprozessor. Davon profitieren konnte TOS 1.02 (Blitter-TOS), aber nur wenige Programme nutzen den Blitter wirklich aus.

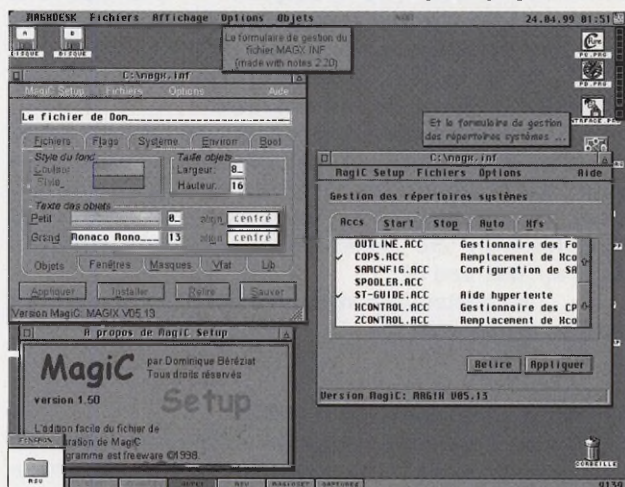
ALERTBOXEN

Alertboxen werden von Programmen benutzt, um auf bestimmte Ereignisse aufmerksam zu machen.

Alerts müssen normalerweise erst weggeklickt werden, um weiterzuarbeiten. Eine typische Alertbox besteht aus 4 Zeilen Text, einem Icon und bis zu drei Buttons. Moderne Programme verwenden Boxen, die das Multitasking nicht mehr anhalten.

GEM-LIBRARIES

GEM-Libraries sind eine Sammlung von nützlichen Funktionen, die dem Programmierer bei der Erstellung einer komfortablen Benutzeroberfläche helfen.



Da Atari die Betriebssystementwicklung vernachlässigt hatte, erschienen immer mehr Bibliotheken, die Programmen Bedienelemente erschlossen, wie sie beispielsweise vom Macintosh her bekannt sind. Die bekanntesten Libraries sind faceVALUE, ACSpro, cflib und Window.

AMIGAOS

Das Betriebssystem AmigaOS wurde 1986 mit dem ersten Amiga-Computer ausgeliefert. Als eines der ersten Betriebssysteme verfügte es über ein hervorragendes Multitasking und eine grafische Benutzeroberfläche.

Die aktuelle Version des 68k-OS ist 3.9. **STC**



50,-



Emulieren Sie kinderleicht einen ATARI-Computer auf Ihrem Windows-System

Der STEmulator ist eine einfach zu bedienende Windows-Anwendung, die auf CD-ROM ausgeliefert wird und innerhalb von weniger als einer Minute zu installieren ist. Und schon sind Sie in der Lage, Atari-TOS-Programme auf Ihrem PC auszuführen. Hierbei spielt es keine Rolle, ob Sie das TOS-Betriebssystem in einem separaten Fenster laufen lassen oder in den Full-Screen-Modus schalten, so dass Sie nur noch einen ATARI-Desktop vor sich haben.

Entscheidend ist neben der hervorragenden Kompatibilität natürlich auch die Geschwindigkeit: Schon bei einem Pentium mit 133 MHz erreichen Sie gut 5fache ATARI ST-/Mega ST-Geschwindigkeit und das trotz hoher Auflösungen und adäquater Farbtiefen.

Die Bedienung des STEmulator ist denkbar einfach. Nachdem Starten der Software können Sie die Emulation entweder direkt starten oder diverse Einstellungen über das komfortable Karteikarten-System entsprechend Ihren Bedürfnissen vornehmen. Interessant dürfte dabei sein, dass Sie für jedes Ihrer Atari-Programme ein eigenes Set anlegen können. Starten Sie einen kleinen Text-Editor, so legen Sie beispielsweise fest, dass eine Auflösung von 640 x 400 Pixeln im sw-Modus auslängte, während Ihr DTP-Programm standardmäßig den gesamten, maximal zur Verfügung stehenden Bildschirm nutzt und 128 MB Ram-Speicher zugewiesen bekommt und im Vollfarb-Modus läuft. Selbst das direkte Starten eines Atari-Programms vom Windows-Desktop aus ist dann möglich, ganz so, als wäre Ihr Atari-Programm eine Windows-Anwendung.

Versandbedingungen / Zahlungsmodus

Sämtliche Produkte erhalten Sie bei uns gegen Nachnahme, Lastschriften-Einzug oder per Kreditkarten-Zahlung (Mastercard/Visacard).

Die Versandkosten betragen pauschal	5 EUR
Nachnahmezuschlag	4 EUR

Auslandssendungen

Versand ins Ausland nur gegen Kreditkarte bzw. Vorab-Überweisung nach Rechnungsstellung	10 EUR
--	--------

WWW.STEMULATOR.NET

STEulator 1.68

STEulator - Atari-Emulation für
Windows 95, 98, ME, 2000 und XP

3 x Mac Life frei Haus

dazu 2 Spiele-Hits

Beide auch unter Mac OS X spielbar!



Systemanforderungen: PPC@180, 64 MByte RAM,
MacOS 9.x+ oder MacOSX, Game Sprockets 1.7.4.

Birdie Shoot

Verrücktes Federvieh ist auf der Flucht. Das mit dem ASE (Avis-Spongiforme-Enzephalopathie, auf Deutsch Vogel-Wahnsinn) Virus infizierte Federvieh droht sämtliche Vögel der Welt zu infizieren und die Welt droht im Chaos zu versinken. Leg Dich mit Deinem Narkotisierungsgewehr auf die Lauer und hol die verrückten Vögel vom Himmel, um sie zu impfen.

- Grafiken im Cartoonstil
- 4 Level mit unterschiedlichen Landschaften (Maya, Arktis, Wald, See)
- über ein halbes Dutzend unterschiedliche Vogelarten (Enten, Störche, Tauben, Hühner)
- abwechslungsreiche Animationen und witzige Soundeffekte
- viele versteckte Extras wie Tarzan-Huhn oder Titanic
- Vögel und Extraobjekte können mehrfach getroffen werden für noch höhere Scores
- Kill-O-Meter Feature, das Anzahl der Schüsse in Relation zu Treffern und Zeit setzt
- neu entwickelte VI- (Vogelintelligenz) Routinen: Das Federvieh versucht dem Zielfernrohr zu entkommen
- Turniermodus mit speicherbaren High Scores
- Multiplayer Modus für bis zu 4 Teilnehmer (an einem Rechner)

Simon The Sorcerer II

Simon The Sorcerer, eine der beliebtesten Cartoon-Adventure Serien auf dem PC, verzaubert endlich auch die Adventurespieler auf dem MAC. Die deutsche Umsetzung stammt aus dem Hause Epic Interactive. Erneut findet sich der Welt größter Möchtegern Zauberer in einer zauberhaften Welt wieder, wo er sich Sordid, seinem großen Widersacher, stellen muß. Bewaffnet mit einem bescheuert aussehendem Hut, einem absolut uncoolen Pferdeschwanz und einer Handvoll dummer Sprüche nimmt Simon die Herausforderung an. Nebenbei trifft er auf frustrierte Dämonen, den liebenswerten Sumpfling und dutzende weitere schräge und absolut abgedrehte Charaktere.

- Hunderte Sound FX und feinste Musikstücke
- Gags bis zum Abwinken
- 50.000 Animationsbilder
- über 80 Locations
- rund 100 Charaktere
- Deutsche Version (Sprachausgabe engl./deutsche Untertitel)
- weitere Sprachversionen auf CD: Englisch & Italienisch
- zauberhafte Grafiken
- intuitive Steuerung

Systemanforderungen: PPC@180, 64 MByte RAM,
MacOS 9.x+ oder MacOSX, Game Sprockets 1.7.4.

sensationelle
12,- €



www.maclife.de/abo