

st-computer

atari-computing heute

Reichlich: Neue Atari-Software

Neue Software am Start

- ❑ Preview auf den DSP-Synthesizer ACE
- ❑ Preview auf den Programmstarter Prokyon
- ❑ Multimedial: Aniplayer 2.14
- ❑ Freies Werkzeug für Entwickler: Interface im Test

Der Power Falcon im Anflug

- ❑ Interview zur Tempest-PPC-Karte



Towers II

Freies Falcon-Futter

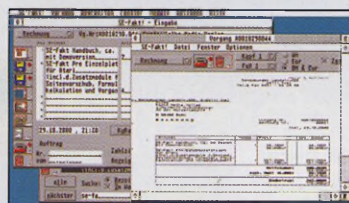
Best of both worlds

- ❑ PDF-Dateien schreiben unter MagiCMac



Optionen Diverses	
✓ DSP benutzen	F10
✓ Direkte Anzeige	F1
✓ Hohe Qualität	^B
✓ Frequenzanpassung	F2
Ton ausschalten	F3
Nur Ton	F4
✓ Speedkontrolle	F5
✓ Bilder ü'springen	F6
Videobedienung	F7
Minimales Fenster	F8
Kein GEM	F9
Kein D2D (D2H)	^D
Endloswiedergabe	^A

SE-Fakt! 2000



SE-Fakt Euro-Update für Atari	290,00
SE-Fakt Handbuch, ca. 50 Seiten mit Demoversion	50,00
SE-Fakt Light Einzelplatzlizenz für Atari (Artikel-/Kundenanzahl ist auf limitiert, wird ausgeliefert mit Online-Handbuch, ohne Modullizenz!)	149,00
SE-Fakt Pro Einzelplatzlizenz für Atari (inkl.d.Zusatzmodule f.Bestand, Seitenvorschub, Formular, Preiskalkulation und Vorgangsnummer)	299,00
SE-Fakt Pro Einzelplatzlizenz für Windows, Se-Version/SE_Verein D=C:\SE_F2000 ohne Dat-Lw.!(inkl. der Zusatzmodule f. Bestand, Seitenvorhub, Formular, Preiskalkulation und Vorgangsnummer)	577,68
SE-Fakt Pro Einzelplatzlizenz für Windows, P=C:\SE_F2000 (inkl. der Zusatzmodule f.Bestand, Seitenvorschub, Formular, Preiskalkulation und Vorgangsnummer)	498,00
SE-HOME Modul Lizenz a.A.	149,00

Atari-Fan des Monats

Der Papst des Blubberpops: Jean Michel Jarre

Am 24. August 1948 wurde Jean Michel Jarre in Lyon/Frankreich geboren.

Dass er eine Musikerlaufbahn einschlagen würde ist beim Blick auf seinen Background nicht verwunderlich. Sein Vater ist kein geringerer als Maurice Jarre, hochdekorierter Soundtrack-Komponist, der unter anderem die Filmmusik zu „Lawrence von Arabien“ und „Ghost“ geschrieben hat.

Anders als der erfolgreiche Daddy wollte Jean Michel aber nicht klassische Musik machen, sondern verschrieb sich erst dem Jazz und spielte in einer Rockband mit dem Namen „Mystere IV“, bevor er später ein Schüler Pierre Schaeffers wurde. Schaeffer hat in Frankreich etwa den Stellenwert, den Stockhausen in Deutschland hat. Schaeffer beeindruckte Jarre durch das Aufbrechen von musikalischen Konventionen und seine visionäre Sicht der Dinge.

Nach und nach versuchte sich Jean Michel an elektronischen Instrumenten und entwickelte seinen eigenen orchestralen Stil. 1977 erschien „Oxygene“ - ein Meilenstein in der elektronischen Musik. Wer diese Platte heute auf den Teller legt, wird kaum glauben, dass sie aus dem Jahr '77 stammt.

Mit einem Schlag war Jean Michel weltbekannt. Dies steigerte sich noch durch die folgenden Alben, und 1979 schrieb er sich durch ein riesiges Open Air Konzert ins Guinnessbuch der Rekorde ein. Die geschätzte Anzahl von einer Millionen Zuschauer war Zeuge der Gigantomanie, für die Jarre in Zukunft in aller Munde bleiben sollte.

Ob wie zum Jahrtausendwechsel in der Wüste oder zum 200. Jahrestag der französischen Revolution: An besonderen Orten und Zeiten taucht Jarre immer wieder auf und exerziert eine perfekte Mischung audiovisueller Reize.

Auf dem aktuellen Album „Metamorphosis“ änderte Jarre seinen Stil insofern, dass er nun auch auf Gesangspassagen zurückgreift. Unüberhörbar sind auch Einflüsse aus der heutigen House- und Technowelt, die ihrerseits Jean Michel Jarre als eine der wichtigsten Inspirationsquellen anführt. Von Kritik und Publikum wurde das Werk euphorisch aufgenommen.

Jean Michel Jarre nutzt sowohl im Studio als auch live immer wieder Atari-Computer für seine Arbeit. Besonders deutlich wird dies in Credits auf seinen Alben, in denen er Atari für Ausstattung und Zusammenarbeit dankt. Ein besonderer Leckerbissen für Atari-Fans ist auch der Live-Videomitschnitt „Paris La Defense“, auf dem nahezu jeder „Arbeitsplatz“ von Jarres Live-Keyboardern mit einem Mega ST ausgestattet ist. ☺

Quelle: laut.de/wortlaut/artists/j/jarre_jean_michel





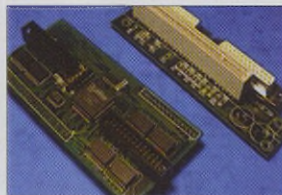
06



10



14



18



36



46



52

- 01 **Titel** Arrangiert von thomas raukamp communications
- 03 **Einstieg** Atari-Fan des Monats: Der Papst des Blubberpops Jean Michel Jarre
- 05 **Editorial** Die Freeware-Flut, ihre Nachteile und ihre Chancen für den Atari-Markt
- 06 **Atari-News** Neues aus der Atari-Welt
- 09 **Immer up-to-date** Wir behalten für Sie die wichtigsten Programme im Auge
- 10 **Computerrecht** Datenverlust als Mangelfolgeschaden
- 12 **Zugehört** Die Auswertung der Leserumfrage 2000
- 14 **Freie Ressourcen** Revisited aus aktuellem Anlass: Interface 2.3
- 16 **Step by Step** So einfach geht's ins Internet mit Draconis
- 18 **Projekt Hoffnung, die Zweite** Im Gespräch mit Sven Karlsson
- 22 **Projekt Hoffnung, die Zweite** Unter der Lupe: der Motorola PowerPC 603e
- 25 **Einsteiger-Workshop** MiNT von Anfang an
- 28 **Plight of the Stargazer** Towers II ist Freeware und bei uns im Test
- 32 **Musikalisch** MIDI von Anfang an - Teil 3 unserer Einführung
- 36 **Best of both worlds** PDF-Dateien unter MagiCMac erzeugen
- 39 **BoinkOut** Ein Blick auf die Breakout-Variante im GEM-Gewand
- 40 **Prozessorgeflüster** Wie kommen wir noch aus dem Prozessorloch?
- 42 **Kleinanzeigen** ...einreichen mit unserem praktischen Faxformular
- 43 **Das etwas elegantere Datum** Kalender von Pink Panther Productions
- 44 **Zu Tische!** Matthias Jaap stellt Ihnen den Texteditor AHCX vor
- 46 **Die multimediale eierlegende Wollmilchsau** Aniplayer 2.14 im Test
- 49 **Projekt Hoffnung, die Zweite** Preview auf den Programmstarter Prokyon
- 50 **Projekt Hoffnung, die Zweite** Preview auf den Software-Synthesizer ACE
- 52 **Scene-Report** Die ST News International Christmas Coding Convention
- 55 **Atari im Netz** Wir surfen für Sie interessante Webseiten an
- 56 **Einfach gute Software** Die st-computer Diskette im Februar 2001
- 57 **Vorfreude ist die schönste Freude** Die st-computer 03-2001
- 58 **Ausklang** Wer ist eigentlich... Gunnar Gröbel?





«Die Freeware-Flut, ihre Nachteile und ihre Chancen für den Atari-Markt»

□ Freie Weiterentwicklung ist auch für kommerzielle Anbieter interessant

Bit Bopper ist es. Towers II ist es auch. Und Idealist erst recht. Und auch PixArt plant es. Eine allgemeine Bewegung in der Atari-Szene scheint es zurzeit zu sein, ehemals kommerzielle oder als Shareware vertriebene Programme als Freeware zur freien Verteilung bereit zu stellen.

Dieser Trend ist auf den ersten Blick natürlich für jeden Atari-Anwender positiv zu bewerten. Immerhin kommen so kostenlos Programme auf die Festplatte, die kurze Zeit vorher zum Teil noch hunderte von Mark gekostet haben. Und fast kein Monat vergeht, ohne dass neue Überraschungen auf die softwarehungrigen Atarianer zukommen. Trotzdem bleibt ein etwas schaler Beigeschmack bei der ganzen Sache, denn der Großteil der Autoren, die ihre Programme, mit denen sie irgendwann einmal Geld verdient haben, nun frei verteilen, übernehmen natürlich auch keinerlei Weiterentwicklungen oder Support mehr. Mit anderen Worten: Wenn der Anwender mit dem Programm nicht zurecht kommt oder dieses Fehler aufweist, ist der anfängliche Jubel über das vermeindliche Schnäppchen schnell verfliegen. Dabei ist diese Verfahrensweise ist den Entwicklern natürlich nicht vorzuwerfen, immerhin bekommen sie in keiner Form irgend eine Entschädigung mehr für ihre Arbeit. Doch für den Anwender entwickeln sich hier zumindest auf lange Zeit klare Nachteile.

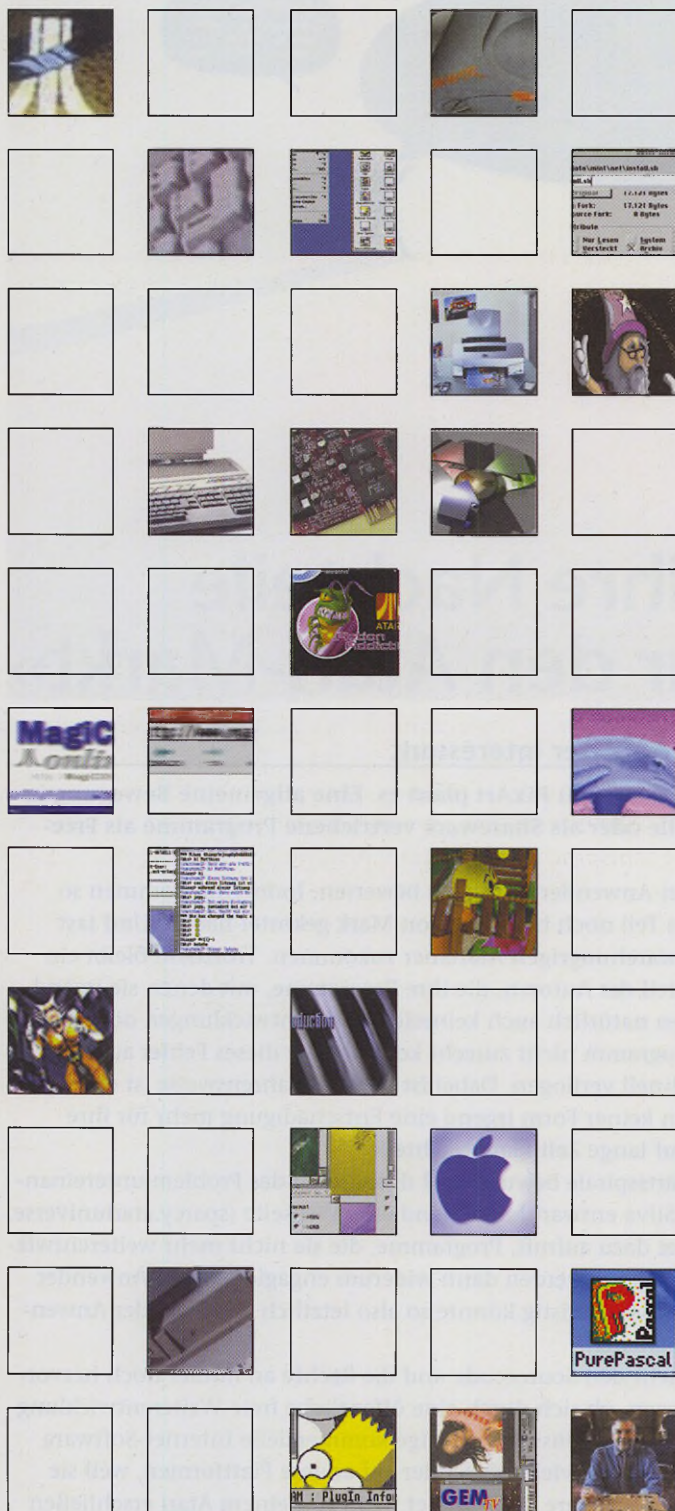
Auch andere Atari-Besitzer sind sich dieser versteckten Abwärtsspirale bewusst und diskutieren das Problem untereinander. Andere belassen es zum Glück nicht bei Diskussionen. Noah Silva entwarf kurzerhand eine Webseite (sparcy.atariuniverse.com/~7Ensilva/news/source_announce.html), auf der er Entwickler dazu aufruft, Programme, die sie nicht mehr weiterentwickeln, zusammen mit deren Quellcode bereit zu stellen. Für diese Projekte werden dann wiederum engagierte Atari-Anwender gesucht, die den Support und die Weiterentwicklung übernehmen. Mittelfristig könnte so also letztlich im Sinne der Anwender eine Börse für Entwickler, Applikationen und Interessenten entstehen.

Kandidaten gäbe es sicher einige. Warum gibt z.B. Maxon nicht den Sourcecode und die Rechte an immer noch hervorragenden Programmen wie Twist frei? Und auch ASH sollte überlegen, ob sich durch eine öffentliche freie Weiterentwicklung des immer noch beliebtesten Atari-Webrowsers CAB nicht im Umkehrschluss die sonstige kommerzielle Internet-Software aus Heidelberg auch wieder besser verkaufen würde - immerhin wechseln viele Anwender auf andere Plattformen, weil sie aufgrund der ihnen mittlerweile nicht mehr ausreichenden Browser-Software das Internet nicht mit einem Atari erschließen möchten. Auch kommerziell gesehen ist die Bereitstellung freier Software also durchaus nicht uninteressant...

Ihr Thomas Raukamp

□ Wissens-Wert

Neues aus der Atari-Welt, Open System, Up-to-Date, Büchervorstellungen, Kolumnen, Meinungen, Kurzvorstellungen

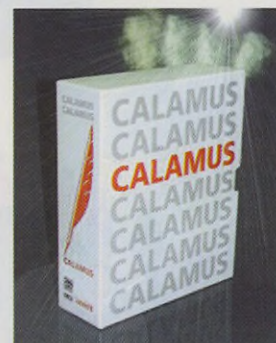


□ Neues von Calamus SL

Handbuch und verschiedene Versionen lieferbar

Calamus SL2000 wird mit Handbuch-Ergänzungen zum Grundhandbuch der Version SL91 ausgeliefert. Seit Weihnachten bietet invers Software nun endlich auch ein neues und vollständig überarbeitetes Komplett-Handbuch an, das auch sämtliche Module des Standardlieferumfangs von SL2000 behandelt. Das Handbuch kann für DM 99.- plus Versandkosten direkt bei invers bestellt werden.

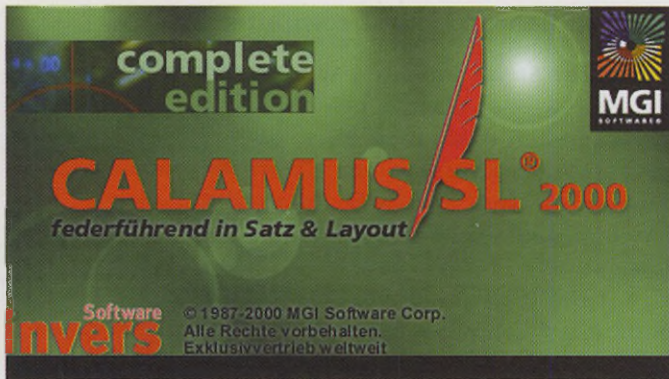
Ein Problem für viele Anwender ist es aufgrund der Vielzahl zugekaufter Module mittlerweile auch, dass die zusätzlichen Handbuchseiten nicht mehr in den Schub der Originalhandbücher passen. Daher bietet invers ab sofort auch leere Calamus-Ringbücher samt Schub an. Der Preis liegt hier bei DM 35.- plus Versand.



Die Online-HTML-Version, die bei der Installation von Calamus auf die Festplatte kopiert wird, wird selbstverständlich auch weiter gepflegt. Sie finden dort z.B. auch weitere Handbücher der Zusatzmodule.

Darüber hinaus hat sich invers Software entschlossen, Calamus in verschiedenen Ausbaustufen anzubieten. Die bekannte Grundversion Calamus SL2000, die die wichtigsten Module enthält, wird weiterhin für DM 1199.- angeboten. In der Vergangenheit hat das Team um Ulf Dunkel aber verstärkt Nachfragen nach einer Komplettversion erhalten, die auch sämtliche Zukaufmodule und -treiber enthält. Dieses beeindruckende Paket für den absolut professionellen Einsatz wird nun für DM 5999.- angeboten - im Vergleich zum Einzelkauf von Calamus plus aller Module sparen Sie somit satte DM 3000.-! Neu im Angebot ist auch die lite edition von Calamus SL2000, die allen Anwendern, die das Programm erst einmal ausprobieren wollen oder denen die Vollversion zu mächtig ist, eine preiswerte Alternative bietet. Die lite edition ist Shareware und kann 30 Tage uneingeschränkt genutzt werden. Nach Ablauf dieser Probezeit wird ein Shareware-Betrag von DM 99.- fällig, andernfalls muss das Programm wieder gelöscht werden. Die lite edition von Calamus finden Sie auf der Webseite von invers Software. Beachten Sie bitte die Systemvoraussetzungen. Calamus benötigt mindestens 10 MB RAM, eine Auflösung von mindestens 640 x 480 Bildpunkten in 256 Farben und zwischen





8 und 50 MB auf der Festplatte. Um sinnvoll zu arbeiten, benötigen Sie außerdem mindestens einen Rechner mit 68030-CPU.

Seit Mitte Januar kann auf der Homepage von invers auch eine neue Version von Calamus heruntergeladen werden. Das FreshUp R6 enthält viele Fehlerbereinigungen, u.a. können MacPrint und VDIPrint wieder fehlerfrei genutzt werden. Auch das WindowsPack wurde überarbeitet. Die aktuelle Version trägt die Nummer 2.6.

invers Softwarevertrieb, Postfach 11 27, D-49618 Lönigen
Tel. 0 54 32-9 20 73, Fax 9 20 74
sales@calamus.net
calamus.net

Budget

Finanzplanung für den Privatmann

BUDGET: Übersicht über Haushaltsposten & Konten

Haushaltsdaten Stand: Mai 2000

Kontostände vom: 19.05.2000

Haushaltsposten	Monatstst	Jahrestst	Konten	Kontostände
Gehalt	4500.00 DM	22502.12 DM	Kasse	-314.57 DM
Lebensmittel	-753.69 DM	-5275.83 DM	Bank	1093.90 DM
Wohnen	0.00 DM	-3478.20 DM	Sparbuch	200.00 DM
Auto	0.00 DM	-70.46 DM	Bausparen	350.00 DM
Freizeit	-2500.00 DM	-10000.00 DM	Kreditkonto	-10000.00 DM
Sonstiges	-128.00 DM	-1040.00 DM	Hypothek	0.00 DM
Hygiene	-125.00 DM	-625.00 DM		
Anschaffungen	-400.00 DM	-900.00 DM		
Telekomm.k...	-66.66 DM	-333.30 DM		
Ausgaben	-3973.35 DM	-21722.79 DM		
Einnahmen	4500.00 DM	22502.12 DM		

Eingabedaten

Datum	Haushaltstap.	Unterposten	Quellkonto	Zielkonto	Text	Betrag
19.05.2000	Anschaffungen	Allgemein	Kasse	k.A.	Stereoanlage	-400.00 DM
19.05.2000	Telekomm...	Allgemein	Bank	k.A.	Telefon	-66.66 DM
19.05.2000	Lebensmittel	Allgemein	Kasse	k.A.	Einkaufen	-251.23 DM

Budget ist ein Haushalts- und Kontoführungsprogramm für den privaten Haushalt und das Heimbüro. Die Atari-Version existiert seit 1993 und bis zum heutiger Zeitpunkt weiterentwickelt. Sie bietet nahezu dieselben Leistungsdaten wie die neuere Version für den Macintosh. Die Atari-Variante wird bis auf weiteres weiter gepflegt, Fehlerbehebungen werden also noch vorgenommen. Neue Funktionen sind allerdings nicht mehr geplant.

Doch schon jetzt weiß der Leistungsumfang durchaus zu überzeugen. Im Haushaltsbuch können bis zu 32000 Posten, zu denen neben den zwei festgelegten Unterposten noch sechs freie Unterposten definiert werden können, verwaltet werden.

Eine Auswertung der Ausgaben ist ebenso möglich wie deren Planung und die Berechnung der Fixkosten. Daueraufträge mit regelmäßigen Ausgaben können eingerichtet werden. Eine Exportfunktion ermöglicht die Weiterbearbeitung der Daten in anderen Programmen. Die Beträge werden wahlweise in der Landeswährung oder in Euro angegeben. Das Haushaltsbuch kann ebenfalls in Euro geführt werden.

Ebenso flexibel sind die Kontoführungs-Funktionen. Bis zu 32000 Konten können verwaltet werden. Bei der Berechnung von Zinsen sind bis zu drei verschiedene Zinssätze pro Konto vorgesehen. Budget bietet darüber hinaus verschiedene Möglichkeiten zur Auswertung. Eine Kontoplanung für die Zukunft ist ebenso implementiert wie eine Übersicht der Kontostandsentwicklung in der Vergangenheit. Regelmäßige Zahlungen können mit Hilfe einer Dauerauftragsfunktion bei bis zu 1000 Daueraufträgen überwacht werden. Jedes Konto kann wahlweise in Euro oder in der entsprechenden Landeswährung geführt werden.

Die aktuelle Version 1.32a vom August 2000 findet sich auf der Homepage der Entwickler und auf der aktuellen stc-Diskette.

budget@budget-software.de
budget-software.de

3D-Calc+ ist Freeware

Drei Dimensionen in der Tabellenkalkulation

3D-Calc+ ist ein dreidimensionales Tabellenkalkulationsprogramm für alle Atari-Computer ab dem ST. Darstellbar sind bis zu dreizehn Seiten in 2048 Zeilen und 256 Spalten. Drei Kalkulationsblätter können simultan im Speicher verwaltet werden, pro Blatt können bis zu drei Fenster geöffnet gehalten werden. Das integrierte Textmodul besitzt eine Exportfunktion um formatierte Daten in anderen Programmen weiter zu verarbeiten. Mitgeliefert wird auch eine Scriptsprache zur Programmierung des Programms.

Die grafischen Module bieten Ausgaben in Block- und Liniendiagrammen, Torten- und Funktionsgrafiken uvm. Statistische Funktionen erlauben vielfältige Analysen der Daten.

3D-Calc+ bietet eine GEM-Oberfläche, die zwar nicht auf dem neuesten optischen Stand ist, das Programm aber einfach bedienbar macht. Als besonderes Feature werden Dateien im Format von Lotus 1-2-3 eingeladen.

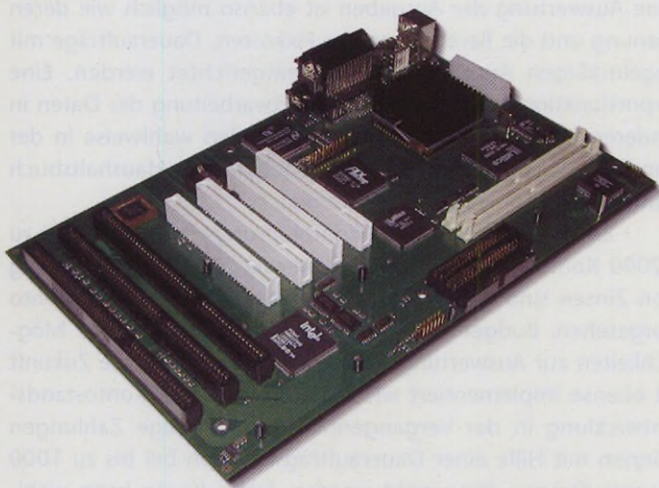
Das Programm liegt als voll nutzbare Freeware der aktuellen stc-Diskette bei und findet sich auf der Webseite der Entwickler.

3dcalc@atari.org
medcalc.be/stwww

Neues von Milan Computersystems

Milan 040 und 060 lieferbar

Endlich gibt es wieder gute Nachrichten von Milan Computersystems. Der Milan 040 ist ab sofort wieder ab Lager



lieferbar. Das Problem der fehlenden Logic-Chips konnte temporär für das bekannte 040-Board in ausreichenden Stückzahlen gelöst werden., sodass die bereits produzierten Boards nun komplett bestückt und ausgeliefert werden können. Im Direktverkauf werden jedoch nur noch Boards für Endkunden angeboten. Diese beinhalten das Milan 040-Board (Milan I) komplett mit der 68040-CPU, einer S3-Grafikkarte und sämtlichen Kabeln, die zur Installation in einem Baby-AT-Gehäuse notwendig sind. Der Preis für dieses Paket beläuft sich auf DM 1149.-.

Außerdem bietet Milan Computersystem ab sofort den Milan 060 an. Dieser sollte nicht mit dem Milan II verwechselt werden. Es handelt sich um einen von Haus aus mit einer 68060-CPU ausgestatteten Standard-Milan (Milan I) der Rev. 2000. Der 060-Prozessor kann bis maximal 60 MHz Taktfrequenz betrieben werden. Das Angebot beinhaltet das Board mit dem 68060-Prozessor, einer S3-Grafikkarte sowie sämtliche Kabel. Der Preis für dieses Komplettsset beträgt DM 1899.-.

Besitzer eines Milan 040 können ein Upgrade-Kit für ihre Maschine erwerben. Dieses enthält einen LC68060-Prozessor. Die Installation kann recht einfach durch den Austausch des bisherigen 68040-Prozessors durch das CPU-Upgrade-Board, auf dem sich der 68060 befindet, vorgenommen werden. Die Taktfrequenz des neuen Prozessors beträgt bis zu 60 MHz. Außerdem muss das Betriebssystem TOS per Software aktualisiert werden.

Der Preis für das Upgrade beträgt DM 799.-. Wenn Sie Ihren 040-Prozessor einsenden, erhalten Sie eine Gutschrift von DM 50.-.

Komplettgeräte inklusive Gehäuse und Medien erhalten Sie nach wie vor bei den Milan-Systemfachhändlern.

Weiterhin unterstützt Milan Computersystems bereits verkaufte und zum Verkauf stehende Hardware. Auch die Weiterentwicklung des Betriebssystems schreitet voran. Die neue Unternehmenspolitik sei es jedoch, erst dann Bekanntmachungen zu tätigen, wenn konkrete Ergebnisse oder Produkte konkret vorhanden sind.

Milan Computersystems, An der Holsatiamühle 1, D-24149 Kiel
info@milan-computer.de
milan-computer.de

☐ Vor 10 Jahren - die st-computer 02-1991

An dieser Stelle möchten wir die Zeit wieder einmal etwas zurückdrehen und einen Blick in die st-computer von vor 10 Jahren werfen, die wir in unserem staubigen Kellerarchiv fanden.

Trotz ihres eisigen Covers hatte die st-computer eine (immer noch aktuelle) Software-Neuheit zu vermelden: Tempus Word 1.0. Nach endlosen Verspätungen konnte TW endlich getestet werden - wir wünschten, wir könnten dies über die seit langem angekündigte Version 4 auch sagen. Schon lange vorher verfügbar, aber zu einem Dasein als Mauerblümchen verdammt, war STEVE. Das Office-Paket mit Textverarbeitung, Datenbank, Grafikprogramm und Schrifterkennung (OCR) litt unter der etwas eigenartigen Benutzeroberfläche.

Dem Mega ST von seiner mausgrauen Gehäusefarbe zu befreien war das Ziel der ST-Hardware-Ecke. Der Mega ST samt Monitor SM124 wurde mit einer Spraydose mit schwarzer Farbe überzogen*.

Eine nette Idee war auch „Channel Videodat“, ein Service, den der Fernsehsender Pro7 eine Zeitlang anbot. Computerprogramme wurden dabei über die Austastlücke des Fernsehsignals übertragen. Für den Empfang war jedoch ein Videodat-Decoder notwendig - und mit der Einführung des Pro7-Videotextes war es mit Videodat sowieso vorbei.

* zu lesen unter starchiv.de



Kurzmitteilungen

Error In Line 2001. Am Osterwochenende (13. bis 16. April) findet in Dresden im Kellerclub GAG 18 die „Error In Line“ statt, ein Community-Event der Atari-Szene. Der Eintritt für alle Tage beträgt DM 30.-. Nähere Informationen z.B. über die Anfahrtswege finden Sie unter der URL eil.atari.org.

Legends of Espen macht Fortschritte. Das für den Milan geplante Spiel „Legends of Espen“ macht weiter Fortschritte. Auf der Homepage des Entwicklers Patrick Eickhoff (funmedia.atari.org) steht nun eine erste Demoversion der 3D-Engine des Adventures zum Herunterladen bereit.

Mystic Bytes. Nachschub für Demo- und Soundfreaks auf dem Atari Falcon: Auf der Homepage der Dead Hackers Society findet sich ab sofort eine Musik-Compilation zum Herunterladen. Das Demo benötigt 14 MB RAM.

Online-Zeitberechnung. LogLyser ist ein kleines Programm, das unter IConnect die Online-Kosten berechnet. Die Freeware findet sich auf der Homepage von Europe Shareware (europe-shareware.org).

Immer Up-to-date

Wir behalten für Sie die wichtigsten Atari-Programme im Auge

Programmname	Version	Neue Version	Rechner/OS	Programmart	WWW
ACS pro	2.3.3	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	ja	alle	eMail-Client	http://atack.maiva.cz/
Aniplayer	2.14	ja	alle	Multimedia-Player	http://www.omnis.ch/jf/aniplayer.shtml
Apache	1.3.14	nein	MiNT	Web-Server	http://www.freemint.de/
AtariCQ	0.148	ja	alle	ICQ-Client	http://hem1.passagen.se/gokmase/atari/
AtariRC	1.13	ja	alle	IRC-Client	http://www.bright.net/~atari/
Atoric	0.9	nein	alle	Emulator	http://www.atari-computer.de/cpepper/oric.html
BASTARD	3.2	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.run-software.de/
BoxKite	2.15d	nein	alle	Dateiauswahlbox	http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/
BubbleGEM	07	nein	alle	Sprechblasenhilfe	http://www.snailshell.de/
BUBBLES	3.0	ja	alle	Bildschirmschoner	http://www.run-software.de/
CAB	2.8	nein	alle	Web-Browser	http://www.application-systems.de/
Calamus	SL 2000 R6	nein	alle	DTP	http://www.calamus.net
CAT	4.52	nein	alle	MAUS-Point-Tool	http://www.oche.de/~junker/download/cat/
Chatter	1.1	nein	MagiC	IRC-Client	http://home.camelot.de/zulu/frame.html
CoMa	5.2.5	nein	alle	Fax & Anrufbeantworter	http://i.am/Softbaer/
COPS	1.08	nein	alle	Kontrollfeld	http://www.nvdi.de/
Currency Converter	1.0.6	nein	alle	Währungsrechner	http://gen.win.co.nz/mario/software/cc.html
Cypress	1.73	nein	alle	Textverarbeitung	http://www.inyourmind.de/
Draconis	1.73	ja	alle	Internet-Suite	http://www.draconis-pro.de/
Emailer	2.3f	nein	MagiC/N.AES	eMail-Client	http://www.application-systems.de/
En Vogue	0.5	nein	alle	Internet-Tool	http://www.mypenguin.de/prg/
ergo!pro	3.2	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.run-software.de/
faceVALUE	3.1	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.run-software.de/
FalcAmp	1.07b	nein	Falcon	MP3-Player	http://falcamp.atari.org/
Fiffi	1.3	nein	alle	FTP-Client	http://home.camelot.de/zulu/frame.html
FirstMillion Euro	4.5.0	nein	alle	Fakturierung	http://i.am/Softbaer/
FlaySID	3.01	nein	Falcon	SID-Emulator	http://www.joogn.de/privat/sid.html
Freedom	2.05	nein	alle	Kontrollfeld	http://chrisker.freeyellow.com/
FreeMiNT	1.15.10b	nein	alle	Betriebssystem	http://www.cs.uni-magdeburg.de/~fnaumann/
FunMedia	8.1.2001	ja	alle	Videoschnitt	http://funmedia.atari-computer.de/
GEM-init	0.94	ja	alle	Utility	http://home.t-online.de/home/u_kaiser/
GEM-Setup	2.0	nein	alle	Installer	http://www.omnis.ch/jf/gemsetup.shtml
Geneva	7	nein	alle	Betriebssystem	http://www4.pair.com/gribni/
Gnu C/C++	2.95.2 Rel.4	nein	alle	Programmiersprache	http://www.freemint.de/
HD-Driver	8.0	nein	alle	Treiber	http://home.nikocity.de/nogradelt/atari_german.html
hEARCoach	0.97b	nein	alle	Gehörtraining	http://hem1.passagen.se/gokmase/atari/
HomePage Penguin	3.04	nein	alle	HTML-Designer	http://www.mypenguin.de/hpp/
HTML-Help	2.0PL1	nein	alle	Internet	http://www.mypenguin.de/prg/
iFusion	1.0	nein	MagiC	Internet-Stack-Konverter	http://www.camelot.de/~zulu/
jinnex	2.5	nein	alle	Desktop	http://www.mani.de/programs/
JaNE	2.08	nein	alle	Texteditor	http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/
JML-Snapshot	5.22	nein	alle	Snapshot-Tool	http://www.the-mclouds.de/
joe	1.48	nein	alle	HTML-Designer	http://rajah.atari.org
Kaffe	0.9.1	nein	MiNT	Programmiersprache	http://home.t-online.de/home/u_kaiser/java.html
KEYTAB	0.6	nein	Multitasking-OS	Systemerweiterung	http://www.snailshell.de/
LHarc	3.20ß3	nein	alle	Packer	http://www.haun-online.de/
Licom	5.8.H	nein	alle	Library	http://www.rgsoft.com/
Luna	1.64b	nein	alle	Texteditor	http://www.myluna.de/
MagiC	6.1	nein	alle	Betriebssystem	http://www.application-systems.de/
Mesa GL	0.93	nein	alle	OpenGL	http://www.ifrance.com/Landemarre/gem/gem.htm
MiCo	2.08ß	ja	MiNT	Netzwerk-Konfiguration	http://mico-mint.atari.org/
MiNTNet	1.04 r2	nein	MiNT	Netzwerk	http://www.torstenlang.de/
MiNTSetter	4.0	nein	MiNT	Konfiguration	http://users.leading.net/~kellis/
Multistrip	1.55	nein	Multitasking-OS	Taskleiste	http://www.thomaskuenneth.de/atari.html
MusicEdit	6.14	ja	alle	Notensatz	http://www.musicedit.de/
MyMail	1.23	ja	alle	eMail-Client	http://www2.tripnet.se/~erikhall/programs/mymail.html
N.AES	2.0	nein	alle	Betriebssystem	http://www.woller.com/
NetBSD	1.5	nein	Falcon/TT/Hades	Betriebssystem	http://www.netbsd.org/Ports/atari/
Newsie	0.961	nein	alle	News-Client	http://www.primenet.com/~rojewski/newsie.html
NVDI	5.03	nein	alle	Systemerweiterung	http://www.nvdi.de/
OLGA	1.51	nein	Multitasking-OS	Systemerweiterung	http://www.snailshell.de/
Omikron Basic	5.20	nein	alle	Programmiersprache	http://www.berkhan.de/atari.htm
Papillon	3.0	nein	alle	Grafikbearbeitung	http://www.application-systems.de/
papyrus	8.23	nein	alle	Office-Paket	http://www.rom-logicware.com/
Perl	5.6.0R2	nein	MiNT	Programmiersprache	http://www.freemint.de/
PhotoTip	2.12	nein	alle	Grafikbearbeitung	http://www.woller.com
Pixart	4.52	nein	alle	Grafikbearbeitung	http://www.pixart.de/
PlayMyCD!	3.08d	nein	alle	CD-Player	http://www.chez.com/lrd/
Popgem	2.5	nein	alle	Internet-Tool	http://users.leading.net/~kellis/
PPP-Connect	1.8	nein	alle	Internet-Zugang	http://www.application-systems.de/
PSE	4.11	nein	alle	Utility	http://home.t-online.de/home/hemsen/tosapps.htm
qed	4.53	nein	alle	Texteditor	http://www.tu-harburg.de/~alumnifc/
Rational Sounds	2.0	nein	alle	Systemerweiterung	http://www.talknet.de/~hornsk/
Resource Master	3.2	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.application-systems.de/
Smurf	1.06	nein	alle	Grafikbearbeitung	http://www.therapy-serious.de/
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	2.62	nein	alle	Grafikanzeiger	http://www.thomaskuenneth.de/atari.html
StinG	1.26	nein	alle	Internet-Zugang	http://sting.atari.org/
STune	0.82	nein	alle	Spiel	http://stune.atari.org/
Taskbar	3.08ß	nein	alle	Taskleiste	http://atari.nvg.org/taskbar/
Texel	2.2	nein	alle	Tabellenkalkulation	http://www.snailshell.de/
Thing	1.27	nein	alle	Desktop	http://homepages.tu-darmstadt.de/~gryf/software/
Tommis Workspace Manager	2.3	nein	Multitasking-OS	Utility	http://www.thomaskuenneth.de/atari.html/
UDO	6	nein	alle	Utility	http://www.dirk-hagedorn.de/
Ultimate Virus Killer 2000	8.1	nein	alle	Virenkiller	http://www.fortysecond.net/uvk/
Universe	0.60	nein	alle	Astronomie	http://www.ster.kuleuven.ac.be/~wim/
Vision	4.0	nein	alle	Zeichenprogramm	http://www.multimania.com/jlusetti/visione.htm
WDialog	2.04	nein	alle	Systemerweiterung	http://www.nvdi.de/
Whipl	0.31	nein	Falcon	Virtual Light Machine	http://escape.atari.org/

Rot hervorgehobene Einträge signalisieren einen Neueintrag.

Blau hervorgehobene Einträge signalisieren eine neue Webadresse.

□ Computerrecht

In unregelmäßigen Abständen berichtet
Christoph Kluss, Rechtsanwalt in
Frankfurt/Main, aus seiner Praxis im Bereich der
Rechtsprechung im Computermarkt.

□ Datenverlust als Mangelfolgeschaden

Text: Christoph Kluss

Der Horror eines jeden Anwenders ist selbstverständlich der Datenverlust. Wer an dem Datenverlust Schuld trägt, bleibt indes streitig, und letztlich werden auch die Gerichte bemüht, die Frage der Schuld und des sich möglicherweise hieraus ergebenden Schadensersatzanspruchs zu klären.

Für den Verlust kommen grundsätzlich drei Parteien in Frage: der Hardwarehersteller, die Softwareschmiede und der DAU (Dümmster Anzunehmende User). Grundsätzlich schiebt jeder die Schuld auf den anderen. Der Hardwarehersteller argumentiert, dass tausende Programme funktionieren und ein derartiger Fehler einzigartig sei. Die Softwareschmiede behauptet, ihr Programm laufe auf tausenden Computern und ein derartiger Fehler sei noch nie aufgetreten. Der DAU guckt dumm aus der Wäsche und weiß sich nicht zu helfen.

Ansprüche. Hinsichtlich derartiger Schadensersatzansprüche ist festzuhalten, dass diese zunächst grundsätzlich ausgeschlossen sind. Das Gesetz sieht derartige Ansprüche nicht vor, denn dem Kunden stehen bei einem Kauf neuwertiger Waren nur Ansprüche aus Wandelung und Minderung des Kaufvertrages, allenfalls auch ein Austausch gegen ein gleiches Kaufgut zu. Schadenersatzansprüche (Mangelfolgeschäden) sind dem Gesetz unbekannt. Dass dies zu unbefriedigenden Ergebnissen führen kann, hat die Rechtsprechung indes schon lange erkannt und unter bestimmten Voraussetzungen dem Käufer auch einen Schadensersatzanspruch zugebilligt, wenn der Schaden unmittelbar aus dem Mangel herrührt. Das Merkmal der „Unmittelbarkeit“ ist indes schwierig nachvollziehbar, da letztlich in der Kausalkette zum Mangel sich immer wieder Ereignisse konstruieren lassen, die an einer Unmittelbarkeit zweifeln lassen.

Beweisbarkeit. Darüber hinaus bestehen auch immer wieder Schwierigkeiten im deutschen Recht, Schadensersatzansprüche zu beweisen, da das deutsche Recht nur bei wenigen Ausnahmen den aus dem amerikanischen Recht bekannten Bestrafungs-Schadenersatz (Punishment Fee) anerkennt. Während dort zugleich Millioensummen für Marginalschäden gefordert werden, muss im deutschen Recht jede eingeforderte Deutsche Mark (Euro) bewiesen werden. Der Geschädigte versucht daher zwar immer wieder neue „Quellen“ eines Anspruch erfinderisch den Gerichten unterzujubeln. Diese sind indes sehr restriktiv mit den zugebilligten Ersatzansprüchen. In diese Lücken hat das Oberlandesgericht (OLG) Köln entschieden (OLG Köln in NJW-CoR 95/47, NJW-RR 94/1262).

Ein wesentlicher Punkt der Entscheidung liegt darin, dass ein naher Mangelfolgeschaden dann vorliegt, wenn ein Datenverlust durch unterbliebene Datensicherung bei Überspielung von Altdaten auf ein neues System im Rahmen eines Werkvertrages entstanden ist. Allerdings braucht der Verkäufer bei Lieferung und Installation einer neuen EDV-Anlage mit Datensicherungssystem und Überspielung von Altdaten auf das neue System dann keine Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Datensicherungssystems vornehmen, wenn der Anwender mit einem Datensicherungssystem vertraut ist. Der Lieferant darf dann darauf vertrauen, dass der



Anwender die Funktionsfähigkeit der Datensicherung selbst überprüfen und etwaige Mängel feststellen kann. Nach dieser Entscheidung lag jedoch hier ein Schadensersatzanspruch grundsätzlich vor.

Probleme gab es jedoch auch bei der Frage des ersatzfähigen Schadens, denn der Käufer hat die Kosten seiner Arbeitnehmer geltend gemacht, die neben ihrer eigentlichen Tätigkeit nunmehr mit dem Überspielen von Daten beschäftigt wurden. Das OLG Köln hat auch hier Stellung bezogen, indem es ausführt, dass Arbeiten von Angestellten zur Wiederherstellung eines verlorenen Datenbestandes während der ohnehin bezahlten Arbeitszeit kein ersatzfähigen Aufwand bedeuten. Eine zugunsten des Geschädigten sprechende Rentabilitätsvermutung (die Angestellten hätten ohne die Schadensbeseitigung andere, dem Wert ihres Lohnes entsprechende Arbeit geleistet) bedeutet nur eine Beweiserleichterung und ersetzt einen konkreten Sachvortrag zur Schadensentstehung nicht. Der Käufer hat es demnach versäumt nachzuweisen, dass die Angestellten mit produktiven Arbeiten beschäftigt wären, wenn die Datensicherung nicht stattgefunden hätte, sodass diese fehlende Produktivität den Schaden entstehen ließ, die er geltend macht. Sein darauf gerichteter Anspruch ist abgewiesen worden.

Ein Beispiel. In die gleiche Kerbe schlug das Landgericht Frankfurt/Main in einer unveröffentlichten Entscheidung (LG Frankfurt/Main vom 29.11.00, Az.: 2-10 O 57/98), an die der Verfasser dieses Artikels als Anwalt des Werkunternehmers beteiligt war. Ein Anwender bat den Werkunternehmer, einen abgestürzten PC zum Laufen zu bringen. Der Facharbeiter des Unternehmens überprüfte die Festplatte und stellte fest, dass sich auf der Festplatte nur ein rudimentäres Abbild einer CD - also ein sogenanntest „Image“ - befand. Der Root-Sektor des Speichermediums war zerstört. Demnach war die FAT (File-Allocation-Table) nicht mehr rekonstruierbar und die Daten mit den üblichen Mitteln nicht herstellbar. Die Festplatte wurde daraufhin neu formatiert und ein funktionsfähiges Betriebssystem aufgespielt (den Namen des Betriebssystems „W...5“ traue ich mich kaum zu nennen).

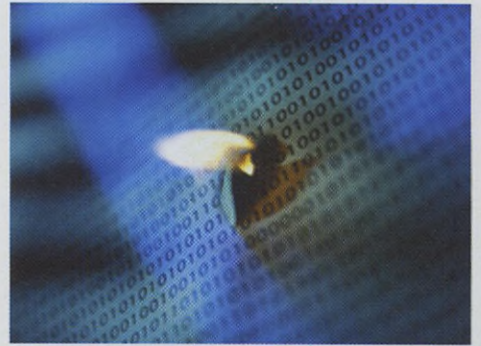
Der Anwender machte Schadensersatz von etwa DM 40.000.- mit der Begründung geltend, auf seiner Festplatte habe sich seine unfertige Diplomarbeit und verschiedene andere Dokumente befunden, deren Rekonstruktion in elektronischer Form Kosten in Höhe von etwa DM 80.000.- betragen würden. Da keine Datensicherung erfolgt sei, begehre er aufgrund eines Mitverschuldens am Datenverlust nur die Hälfte des Kostenaufwandes.

Nach umfangreicher Beweisaufnahme stellte sich he-

raus, dass alle Dokumente ursprünglich von dem Atari-Computer des Anwenders auf den PC konvertiert wurden und die Disketten der konvertierten Dateien bereits überspielt waren. Mithin erfolgte niemals eine Datensicherung.

Das Gericht wies die Klage jedoch im wesentlichen mit der Begründung ab, dass das beklagte Unternehmen alles unternommen habe, was von derartigen Unternehmen in dieser Form erwartet werden konnte. Eine Datenrettung mit Mitteln, wie sie hierauf spezialisierte Unternehmen nutzen, war dem beklagten Unternehmen nicht zuzumuten. Darüber hinaus sei der Schaden auch nicht nachvollziehbar begründet worden, denn es wurde die Rekonstruktion von Daten verlangt, bei denen eine Notwendigkeit des Behaltens in elektronischer Form nicht dargelegt wurde. Das Urteil ist rechtskräftig.

Was lernen wir daraus? Datensicherung ist bitter nötig. Auch bei einem geliebten Atari ist man vor Datenverlust nicht gefeit. Zumindest die wichtigsten Daten sollte regelmäßig (täglich) gesichert werden. In dem obigen Fall wäre dann nur die Rekonstruktion eines Arbeitstages notwendig gewesen. Hierbei wären in dem obigen Fall sicherlich keine Kosten in Höhe von DM 80.000.- entstanden. Der betroffene Kläger wird diese bittere Lektion bestimmt gelernt haben. □



auf klick! information

falkemedia
www.falkemedia.de



□ Leserumfrage

Was lange währt, wird endlich gut. Hier sind die Ergebnisse unserer Leserumfrage 2000 aus der st-computer 10-2000.

□ Die Ergebnisse der Umfrage 2000

Auswertung: Nesrin Krüger

Text: Thomas Raukamp

In Ausgabe 11-2000 haben wir den Anlass, dass die st-computer fast ein Jahr von einem neuen Team betreut wurde, zum Grund genommen wieder einmal nach Ihrer Meinung zu fragen. Und wir konnten uns über eine sehr aktive Leserschaft freuen: Über 800 unserer Abonnenten nahmen an der Leserumfrage 2000 teil und schrieben, faxten und mailten, was das Zeug hielt. Die Ergebnisse sind sowohl für Entwickler, Händler und Anwender gleich interessant, weshalb wir uns entschlossen haben, die wichtigsten Ergebnisse zu veröffentlichen. Folgen Sie uns also bei unserem Blick in den gegenwärtigen europäischen Atari-Markt.

Unsere Leserschaft. Wie nicht anders zu erwarten, ist der Großteil unserer Leserschaft männlich. Gerade einmal 2 % weibliche Leser haben wir, was uns an sich doch etwas deprimiert. Gleichzeitig ist wohl hier der Grund dafür zu suchen, dass wir in der Öffentlichkeit so selten von weiblichen Fans erkannt und angesprochen werden - schade eigentlich.

Der Atari scheint sich um Großstadt-Dschungel wohlzufühlen. 51.75 % aller Leser leben nämlich in den Häuserschluchten, nur jeweils knapp 20 % kommen aus einer Kleinstadt oder gar vom Lande.

Außerdem ist zu bemerken, dass Atari-Anwender langsam aber sicher in die Jahre kommen: Der Hauptanteil ist in der Altersstufe zwischen 30 und 39 Jahren zu finden - das verwundert nicht, schließlich ist dies die Generation, die ab 1985 mit dem ersten ST „groß geworden“ ist. Ein erstaunlicher Anteil ist sogar über 40 (21 %) und 50 (15.4 %) bzw. über 60 Jahre (19.5 %) jung. Verschwindend gering sind Atari-Fans unter 30 (9.4 %) bzw. unter 20 (3.5 %) Jahren alt. Nachwuchs wird also dringend gebraucht!

Die langjährige Praxis auf Atari-Computern hat unsere Leserschaft zu versierten Anwendern gemacht. 71 % der Leser betrachten sich als fortgeschritten in ihrer Atari-Erfahrung. 22.5 % sehen sich sogar als Profi. Nur 4.6 % würden sich zu den Anfängern zählen.

Hardware. Besonders interessant ist natürlich die Hardware-Ausstattung der derzeitigen Atari-Anwender. Klar in Führung liegt hier der Falcon 030, immerhin Ataris letzte offizielle Maschine. Immerhin 38 % aller Leser nutzen den Raubvogel. Der damalige Profirechner TT kommt dagegen heute auf 16.5 %. Der Atari Mega ST^e erreicht stattliche 20.5%. Den 1040 ST^e nutzen 12.9 %. Die gute alte Arbeitsmaschine Mega ST werkelt

noch bei immerhin 21 % aller Atarianer. Der einfache ST wird noch von 30.15 % der Leser geschätzt. Erfreulich gut hält sich auch der Milan 040 mit einem Anteil von immerhin 19 %. Nur ca. 3 % der Leser haben dagegen einen Hades zuhause stehen. Bei den Wirtssystemen für Emulationen hat der PC mit 15 % dem Macintosh mit 11 % mittlerweile den Rang abgelaufen. Nicht jeder PC- oder Mac-Besitzer scheint aber den Atari zu emulieren, denn 38 % aller Teilnehmer geben an einen PC zu besitzen, 13.4 % haben einen Mac. Der Amiga ist dagegen auch heute noch bei Atari-Fans nicht sonderlich beliebt und kommt auf nur 2.7 %. Verschwindend gering ist bisher auch das Interesse an Linux-PCs (3.5 %).

Bedacht werden sollte bei all diesen Zahlen, dass die meisten Anwender mehrere Systeme ihr Eigen nennen, Die Sammlerleidenschaft nimmt bei fallenden Gebrauchtpreisen der originalen Atari-Hardware also zu.

Bei den Spielkonsolen sieht es folgendermaßen aus: Das gute alte VCS-System kommt noch auf erstaunliche 8.4 % Marktanteil. Ataris Handheld-Konsole Lynx erreicht immerhin 7 %. Der Jaguar muss sich dagegen mit 3.7 % des Marktanteils begnügen. Zum Vergleich: Ca. 7 % aller Atari-Fans haben neben ihrer Konsole auch eine Playstation stehen.

Kommen wir zurück zu den Atari-Computern. Hier währt die Liebe meist über Jahre. 44.5 % der Leser besitzen ihren aktuellen Atari seit über 5 Jahren. 33.8 % schwören sogar seit über 10 Jahren auf ihr Gerät. Einen Sprung machte der Markt zwischen 1997 und dem Jahr 1999. 17.9 % haben in dieser Zeit ihren aktuellen Rechner gekauft - ohne Zweifel ist der Milan für diese Neuanschaffungen verantwortlich.

Gut ausgerüstet sind Atari-Anwender in Sachen zusätzl. Hardware. 85.4 % haben immerhin eine Festplatte als Datenspeicher, die CD-ROM kommt auf 59.4 %. Ein Dauerbrenner ist auch ein HD-Floppylaufwerk: 61.6 % rüsteten dieses an ihrem Rechner nach. Gut sieht es auch in Sachen RAM-Speicher aus. 68.4 % der Anwender haben ihren Atari entsprechend erweitert. Beschleunigerkarten sind dagegen nicht allzu weit verbreitet: 16.5 % haben eine in ihren Atari eingesetzt. 24.5 % der Leser betreiben dagegen eine Grafikkarte in ihrem Rechner. Interessant auch der Anteil der Modems: 50 % der Atari-Anwender benutzen - zumeist für das Internet - ein analoges Modem. Dieser Wert könnte sicherlich noch gesteigert werden. Nicht allzu weit verbreitet ist die ISDN-Technologie auf dem Atari. Nur 5.6 % der Leser gehen mit einem ISDN-Terminaladapter ins Netz.

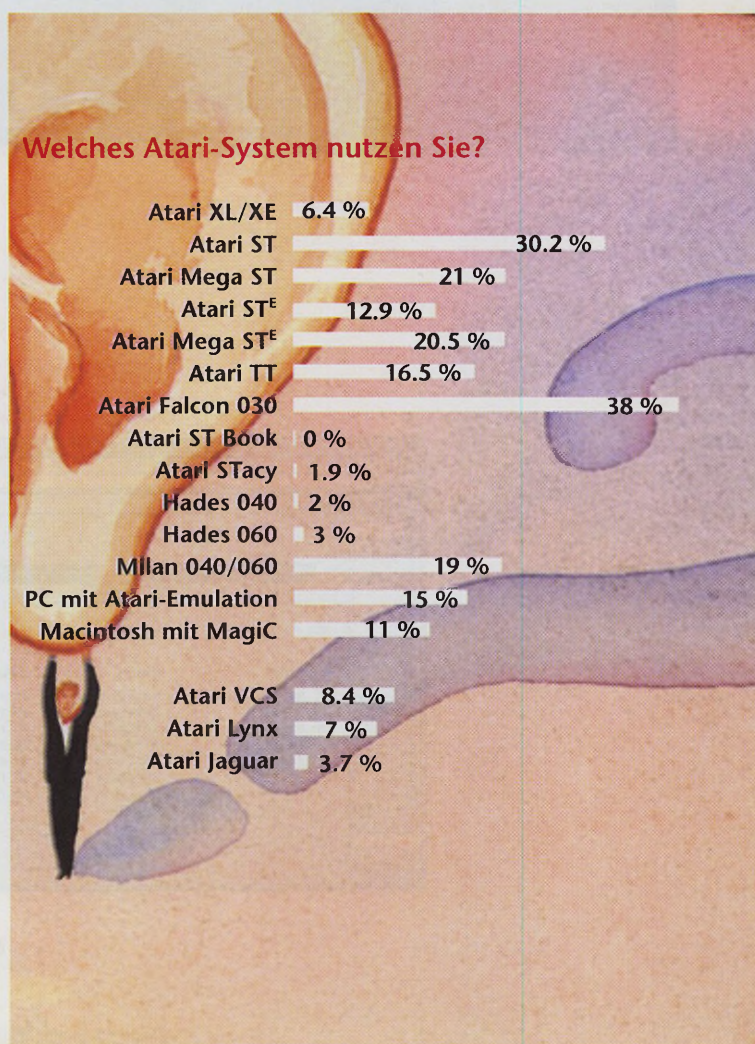
Betriebssysteme. Konservativ geben sich Atari-Anwender dagegen bei der Wahl ihres bevorzugten Betriebssystems: 62.6 % der Leser brachen eine Lanze für das Single-TOS - erstaunlich! Erste Wahl bei den multitaskingfähigen Alternativen ist mit 41.8 % MagiC. N.AES folgt in nicht allzu großem Abstand mit 35.3 %.

Software. Das größte Interesse bei der Nutzung von Programmen liegt unter den Atari-Anwendern mit 68.3 % im Bereich Office. Es folgt der Bereich Grafik/Animation mit 58.1 %. Das Desktop Publishing kommt dank Calamus auf immer noch 55 %. Der Bereich Internet wird immer attraktiver. Satte 56.2 % der Leser interessieren sich für diese Softwaresparte. Etwas

abnehmend ist dagegen das Interesse an den MIDI- und Soundanwendungen. 37.3 % der Anwender interessieren sich noch für diese einstige Paradedisziplin. Erstaunlich hoch ist dagegen das Interesse an der Entwicklung: Knapp über 40 % aller Leser programmieren auf dem Atari.

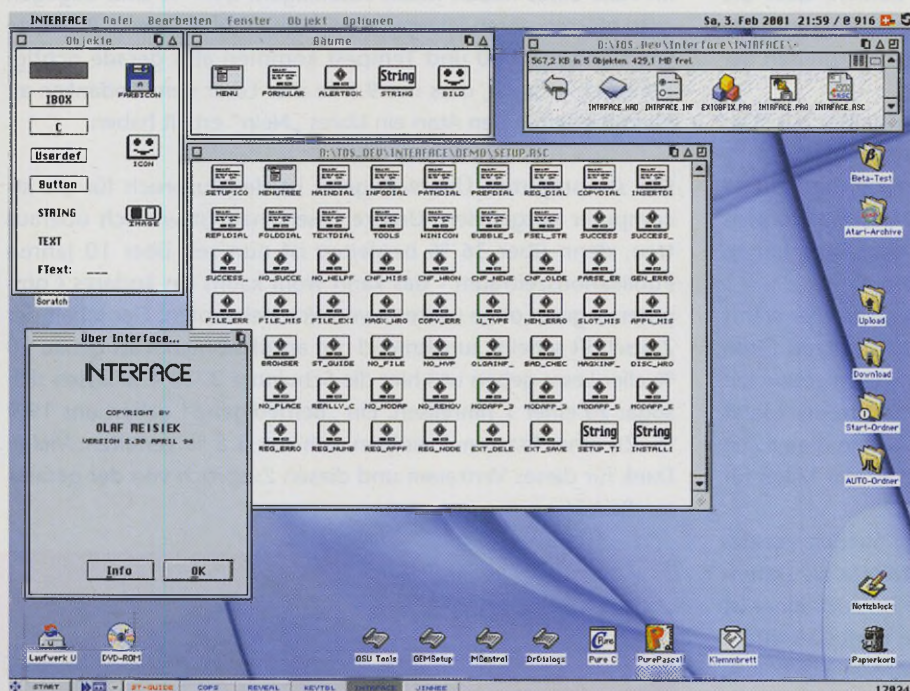
Der Willen zur Zukunft. Mit Interesse erwarteten wir natürlich die Auswertung der Ergebnisse in Sachen Investitionsfreude der Atarianer. Hier wird der Zweifel und der Schreck nach den vielen Enttäuschungen in den letzten Jahren deutlich. 43.7 % der Leser sind sich unschlüssig, ob sie weiter in Soft- und Hardware für den Atari investieren wollen. Immerhin 26.6 % würden aber im Falle eines neuen Milan zuschlagen. 24.7 % sind dagegen entschlossen, ihren jetzigen Atari weiter aufzurüsten - Produkte wie Centurbo 060 und Tempest kommen also gerade richtig. Erfreulich ist auch, dass nur 9.5 % aller Leser dem Gedanken an Investitionen in den Atari ein klares „Nein“ erteilt haben.

Die st-computer. Überwältigend ist der Zuspruch für die st-computer ausgefallen. Unsere Leserschaft ist wirklich überaus treu, denn über 36 % begleiten ist nun seit über 10 Jahren Publikationszeitraum - das kann wohl kaum ein anderes Computermagazin ohne weiteres von sich behaupten. Der Inhalt der Zeitschrift scheint zunehmend gut anzukommen. Fast genau 50 % aller Leser geben uns hier die Schulnote 2. 18.4 % lassen sich sogar zu einer 1 hinreißen. Ein „Befriedigend“ gaben uns 19.9 %. Zu einer krassen 5 wollten sich nur 3.5 % verleiten. Vielen Dank für dieses Vertrauen und diesen Zuspruch von der gesamten Redaktion. □



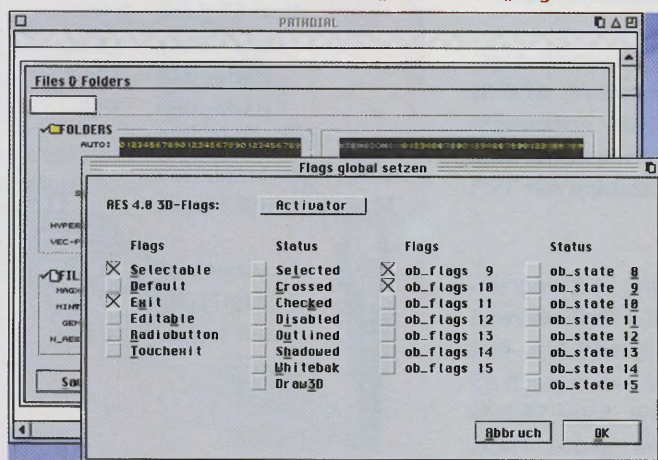
□ Interface 2.3

Interface war jahrelang das Tool No. 1, wenn es um das Design von Ressource-Dateien ging. Atari-Anwender mit Internet-Zugang können das Programm nun frei herunterladen.



Standardmäßig startet Interface mit einem grünen Desktop aus Single-TOS-Zeiten, der aber abgeschaltet werden kann, sodass auch unter MagiC in voller Pracht editiert werden kann.

Eine Spezialität von Interface ist die Möglichkeit, mehreren Objekten gleichzeitig bestimmte „States“ oder „Flags“ zu setzen.



□ Vorzeige-Programm für lau

Text: Joachim Fornallaz

Höchstwahrscheinlich werden sich viele Leser an den Resource-Editor namens Interface erinnern. Dieses Programm war jahrelang die Referenz in Sachen Konstruktion von GEM-Oberflächen auf dem Atari. Bis zum Erscheinen von ASHs ResourceMaster 3.0 im Jahre 1998 war Interface - trotz mangelnder Weiterentwicklung seit 1994 - das wohl meistgenutzte Programmierwerkzeug seiner Art.

Seit Anfang dieses Jahres ist das Programm für alle kostenlos erhältlich. Wir wollen an dieser Stelle jedoch darauf hinweisen, dass diese „öffentliche“ Version lizenziert ist und nur von der betreffenden Homepage [1] heruntergeladen werden darf. Sie finden Interface also nicht auf CDs oder Shareware-Disketten. Trotzdem ist die Möglichkeit des freien Herunterladens aus dem Internet ein Grund für uns, Interface noch einmal vorzustellen.

Das Programm. Startet man Interface zum allerersten Mal, so mag der grüne Programm-Desktop manchen modernen Atari-User ein wenig schockieren, doch dieser lässt sich zum Glück über Umwege abschalten. Ist dieses aus SingleTOS-Zeiten rege benutztes Feature aus dem Weg geschafft, so präsentiert sich ein durchaus modernes Programm dem Atarianer des 3. Jahrtausend. Historisch bedingt kann das Programm leider nicht mit langen Dateinamen und anderen Modernisierungen wie proportionalen Systemfonts umgehen, doch wenn man von diesen Punkten absieht, muss man eingestehen, dass Interface im Jahre 1994 seiner Zeit fast voraus war.

Das Programm stellt alle Dialoge in Fenstern dar und bietet eine MagiC-ähnliche 3D-Oberfläche, die intuitiv bedienbar ist und aufgeräumt wirkt. Da zu beinahe jedem Dialog ein Hilfsfenster aufgerufen werden kann, wird man das fehlende Handbuch kaum vermissen.

Ressourcen. Interface ist ein kompletter Ressource-Editor, der fast keine Wünsche übrig lässt, was die Bearbeitung von Objekten, Bildern, Piktogrammen und

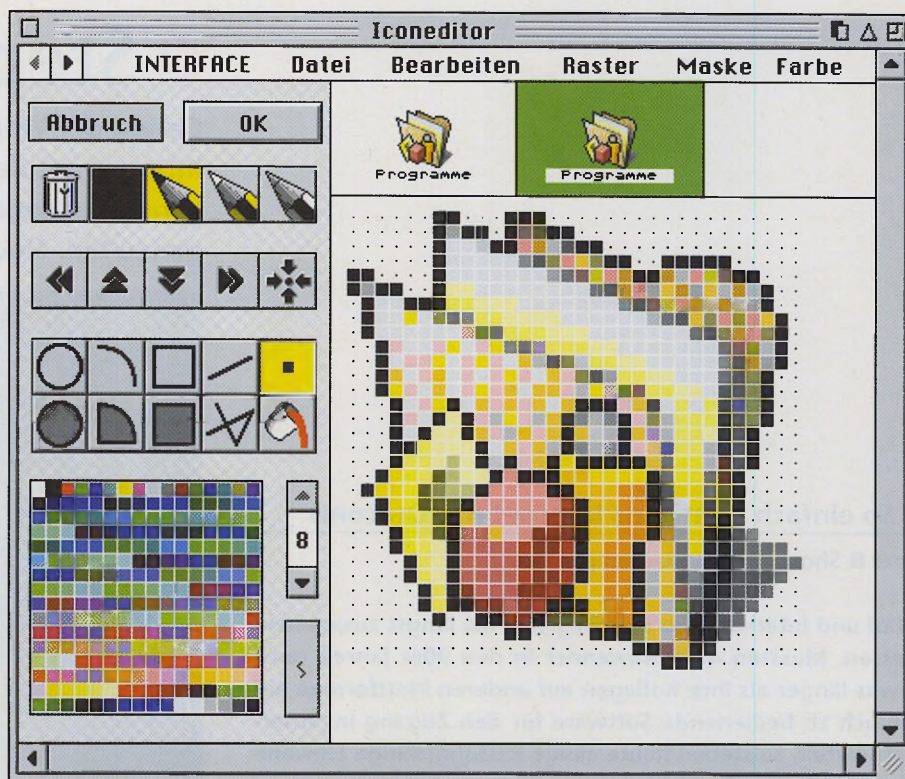
Alerts betrifft. Erfreulicherweise lassen sich alle Objekt-States und Flags bearbeiten, sodass problemlos erweiterte Objekte wie sie MagiC und N.AES anbieten erstellt werden können.

Der Iconeditor - der übrigens hervorragend mit Farbicons umgehen kann - ist ein weiteres Highlight, das dieses Programm auszeichnet. Neben den üblichen Zeichenfunktionen können Piktogramme im IMG-Format abgespeichert werden, andererseits kann Interface direkt Windows-Icons importieren. Für das direkte Einbinden in den Programmcode können Ressourcen als C-Sourcecode exportiert werden, Konstantendefinitionen können für die Programmiersprachen C, Pascal, GFA-/Basic und Modula2 ausgegeben werden.

Besonderheiten. Interface bietet einige Funktionen, die in keinem anderen Editor zu finden sind. Wir wollen an dieser Stelle diese Besonderheiten etwas genauer betrachten. Zum einen sind uns die Such-Funktionen aufgefallen. Nach Eingabe eines Suchbegriffs - sogar Wildcards sind erlaubt - sucht das Programm alle Objekte (Buttons, Textobjekte usw.) einer Ressourcendatei nach dem Vorkommen des Textes durch und zeigt passende Objekte an, indem sie kurz blinkend hervorgehoben werden. Man kann aber nicht nur nach Texten in Objekten sondern auch deren Bezeichnungen (Labels) suchen, was sich beim Umgang mit umfangreichen Ressource-Dateien als ziemlich praktisch erweist.

Ein anderes Feature ist der Resourcevergleich. Hiermit lassen sich 2 beliebige Ressourcen nach Unterschieden untersuchen. Bevor Interface die Vergleichsaktion startet, kann der Benutzer wählen, nach welchen Kriterien die Ressourcen verglichen werden sollen. Zur Auswahl stehen mehr als 10 Aspekte wie z.B. Objekt-Grösse, Text, Position, Anzahl usw. Das Programm geht Baum für Baum und Objekt für Objekt durch die ganze Ressourcendatei und zeigt die Unterschiede wenn möglich auch visuell dar. Besonders praktisch ist diese Funktion, wenn man verschiedene Sprachversionen eines Programms pflegen muss.

Die dritte Spezialität ist die Möglichkeit, mehreren Objekten gleichzeitig bestimmte „States“ oder „Flags“ zu set-



Nach wie vor ein Schmuckstück: Der Piktogramm-Editor von Interface.

zen. Dazu müssen alle Objekte eines Baumes selektiert werden, die gemeinsam bearbeitet werden sollen. Dann lässt sich der betreffende Dialog öffnen, wo der Benutzer bestimmen kann, welche Flags global gesetzt werden sollen. Ein Anwendungsbeispiel wäre z.B. das Setzen der 3D-Flags für bestimmte Objekte. Statt nun für jedes Objekt die Flags einzeln bearbeiten zu müssen, genügt es mit dieser Methode, alle Objekte anzuwählen und dann die gewünschten Flags anzukreuzen. Interface überträgt dann die Einstellungen auf alle Objekte.

Spuren der Zeit. An der eigentlichen Funktionalität ist das „Alter“ des Programms nicht zu erkennen. Vielmehr treten Probleme beim Zusammenspiel mit modernen Umgebungen auf, sei es das Betriebssystem oder der Desktop. Das erste Manko ist die fehlende Unterstützung von langen Dateinamen. Hinzu kommt, dass RSC-Dateien, die einen klein geschriebenen Namen haben, nicht richtig erkannt werden, wenn sie über VA_START geöffnet werden (z.B. durch das Ziehen einer RSC-Datei auf das Interface-Icon). Arbeitet man aber ausschließlich mit Interface, so tritt dieses Problem nicht auf, da Interface Dateien groß ge-

schrieben speichert.

Ein anderes Problem tritt bei der Verwendung von proportionalen Systemfonts auf. Gibt man aber im Desktop an, dass Interface keine solchen Fonts unterstützt, so sind Darstellungsfehler nur noch an wenigen Stellen sichtbar.

Weitere Probleme sind uns aber nicht aufgefallen; das Programm läuft ansonsten sehr stabil unter allen TOS-kompatiblen Betriebssystemen, sei es unter MagiC, N.AES oder diversen Emulatoren.

Interface vs. RSM. Man kann sich nun berechtigterweise fragen, ob sich die Anschaffung des kommerziellen Resource-Editors ResourceMaster aus dem Hause ASH immer noch lohnt, da mit Interface nun ein exzellentes Programm umsonst erhältlich ist. Für die Pflege von mehrsprachigen Ressourcen wird die Wahl wohl eindeutig auf RSM fallen, für weniger umfangreiche Verwendungszwecke muss wohl der Benutzer selber entscheiden, ob der Nullpreis gleich viel Wert wie Support, Weiterentwicklung und Unterstützung von modernen Systemfunktionen hat. Es lohnt sich aber für alle, die Interface noch nicht kennen, sich das Programm anzuschauen. 

[1] hadley.de

□ Step by Step

Genug der Worte. Wir sagen, der Zugang zum Internet mit dem Atari wäre einfach? Wir können es sogar beweisen. Schauen Sie nur genau hin. Noch Fragen?

□ So einfach geht's ins Internet mit Draconis

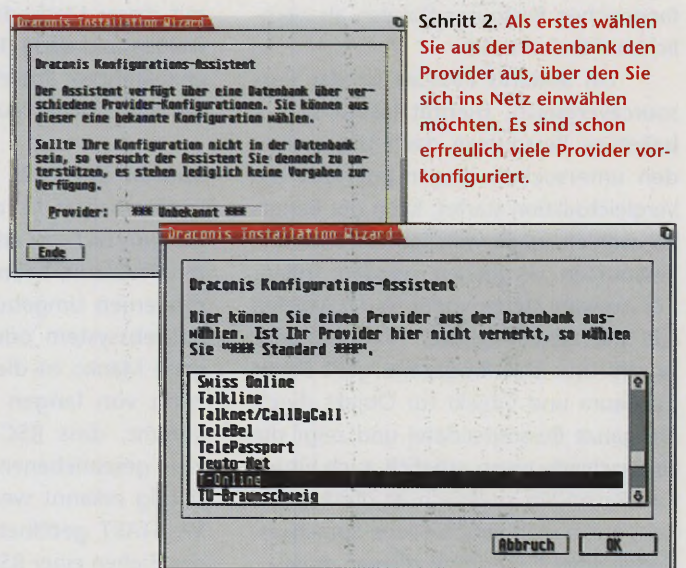
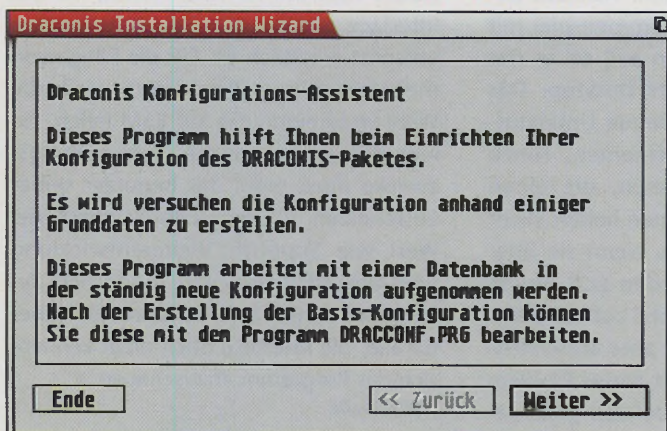
Text & Shots: Thomas Raukamp

Atari und Internet - das sind Begriffe, die längst zusammenpassen. Mussten Atari-Anwender in den 90er Jahren noch etwas länger als ihre Kollegen auf anderen Plattformen auf einfach zu bedienende Software für den Zugang ins Internet warten, so stehen heute einige leistungsfähige Einwahlprogramme bereit.

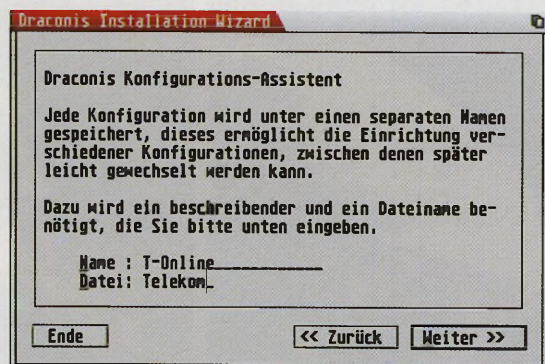
Trotzdem schrecken einige Atari-Nutzer immer noch zurück vor dem Netz, da Sie sich unsicher sind, ob der erste Schritt tatsächlich so einfach ist wie auf dem PC beim Nachbarn - immerhin werden sie nicht überschüttet mit Zugangsprogrammen, die (oftmals leere) Versprechungen für einen Spaziergang durch die Konfiguration machen.

Wir möchten Ihnen die Konfiguration eines Internet-Zugangs anhand der kommerziellen Lösung Draconis einmal an einem konkreten Beispiel vorführen. Wenn Sie also gerade mit dem Gedanken spielen, mit Ihrem Atari das Netz zu erobern, bekommen Sie hier eine Schritt-für-Schritt-Einführung. Und wenn Sie sich bisher noch nicht sicher waren, ob die Konfiguration vielleicht zu kompliziert für Sie ist, dann möchten wir ganz bewusst versuchen, Ihre Zweifel etwas weiter zu zerstreuen. □

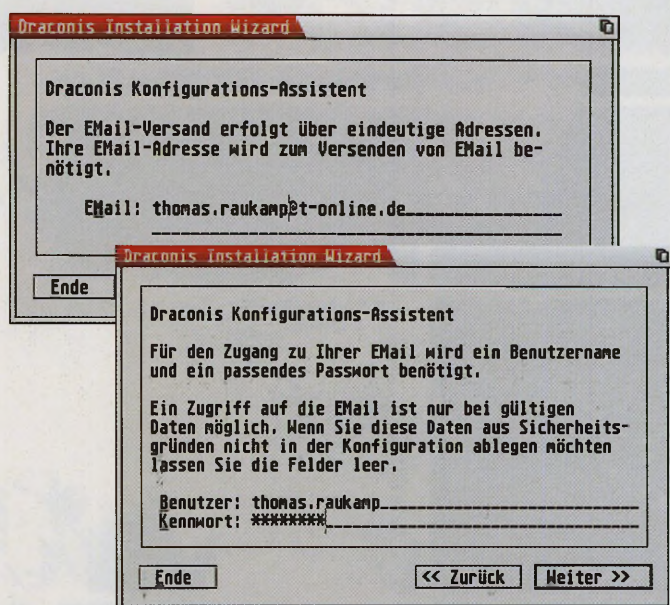
Schritt 1. **Aller Anfang ist... leicht.** Nachdem Sie mit dem Installationsprogramm Draconis erfolgreich auf Ihrem System eingerichtet haben, startet automatisch ein Wizard, dessen Datenbank ständig aktuelle Konfigurationen enthält und Sie Schritt für Schritt ins Internet bringt. Ready?>>



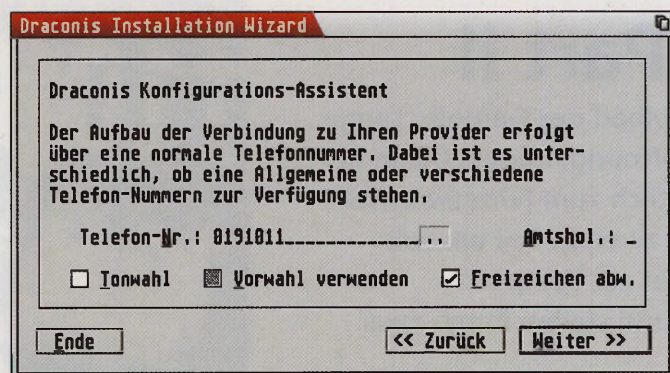
>> Klicken Sie also auf den Eintrag „*** Unbekannt ***“ im Provider-Feld. Im sich nun öffnenden Fenster können Sie Ihren Provider auswählen. Auch freie Zugangsdienste finden sich. In unserem Beispiel gehen wir von einem Internet-Zugang über T-Online aus.



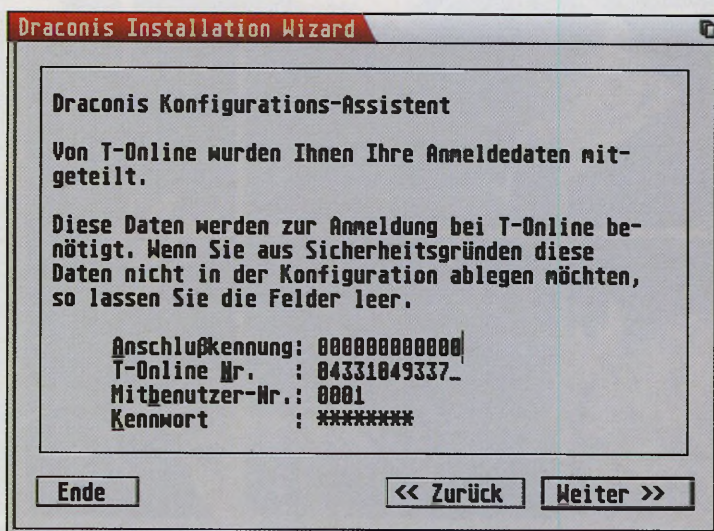
Schritt 3. Geben Sie der geplanten Zugangs-Konfiguration nun einen eindeutigen Namen. Später wird dieser Name in der Providerauswahl des Einwahl-Tools angezeigt.



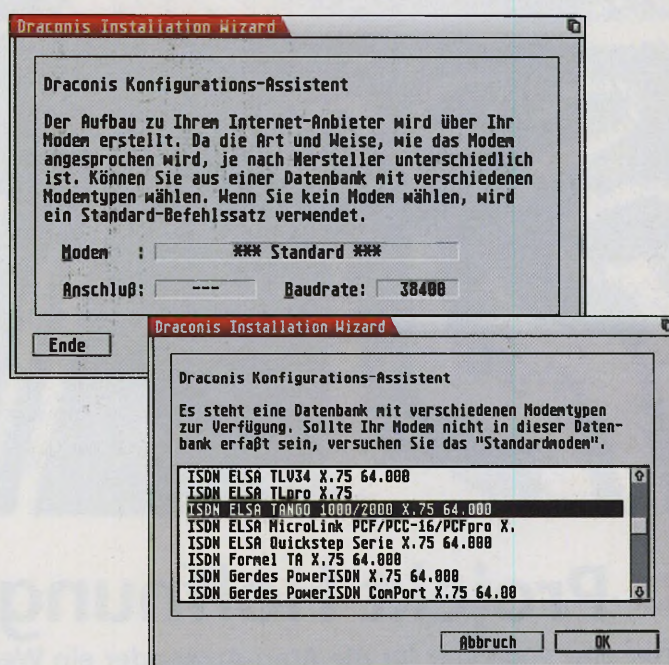
Schritt 5. Weiter geht's mit der Konfiguration für Ihren eMail-Account. Zuerst einmal müssen Sie Ihre eMail-Adresse angeben. Dann werden die Zugangsdaten festgelegt, mit denen Sie auf Ihre Nachrichten zugreifen. Als Benutzername kann bei T-Online der erste Teil Ihrer eMail-Adresse verwandt werden, das Kennwort ist identisch mit dem, das Sie auch in Schritt 4 verwendet haben.



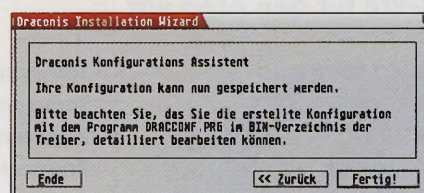
Schritt 7. Zum Abschluss muss noch die Telefonnummer angegeben werden, über die Sie ins Internet gelangen. Haben Sie einen vorkonfigurierten Provider gewählt, so sollte dieser bereits eingetragen sein. Die meisten Anschlüsse sind heute tonwahlfähig, klicken Sie diesen Eintrag also an. Gegebenenfalls müssen Sie auch noch eine Amtsholung eintragen. >>



Schritt 4. Nun wartet Draconis auf Ihre Zugangsdaten. Bei einem Zugang über T-Online verwendet Draconis die Terminologie, die sich auch in den Unterlagen findet, die sie zugeschickt bekommen haben. Tragen Sie diese also der Reihe nach ein. Die Mitbenutzer-Nummer sollte den Eintrag „0001“ beibehalten.



Schritt 6. Es bleibt einfach: Der Draconis-Wizard verfügt über eine Datenbank, aus der Sie Ihr Modem auswählen können. Die Auswahl ist dabei riesengroß. Klicken Sie einfach in den Modemeintrag und ein Auswahlfenster öffnet sich. Nun müssen nur noch Port und Schnittstellengeschwindigkeit angegeben werden. Wer Draconis unter einer Emulation wie MagicMac nutzt, sollte den Eintrag auf „Standard“ belassen und lediglich die Baudrate angeben (heutzutage zumeist 115 200 Baud).



>> Das war's! Wenn Sie mit Ihren Einträgen zufrieden sind, können Sie diese speichern. Starten Sie das Einwahlprogramm und los geht's. Happy Surfin'!

❑ Projekt Hoffnung, Part II

Das Jahr 2000 war für die Atari-Anwender ein Wechselbad der Gefühle: Lange Monate hoffte man auf das Erscheinen des neuen Hoffnungsträgers Milan II. Doch dessen Absturz schmerzte umso heftiger. Pünktlich zum Jahreswechsel machte das Projekt Pegasus auf sich aufmerksam. Im zweiten Teil unseres Blicks in das neue Jahr liefern wir Ihnen Informationen zur Tempest-Beschleunigerkarte sowie zur PowerPC-Technologie und stellen Ihnen zwei neue Softwareprojekte für den Atari vor.

- ❑ Tempest PPC: Interview
- ❑ Tempest: Infos zum PowerPC 603
- ❑ Preview: Prokyon
- ❑ Preview: ACE

- >> Seite 19
- >> Seite 18
- >> Seite 49
- >> Seite 50

Power Falcon

Der Atari Falcon tritt in eine neue Ära

Im Gespräch mit Sven Karlsson

Was lange währt, wird endlich gut. Nachdem wir uns einige Monate um ein Interview mit der britischen Hardwareschmiede cortex design bemüht haben, zäumten wir das Pferd von hinten auf und wandten uns direkt an Sven Karlsson, den schwedischen Designer des PowerPC-Beschleunigers Tempest für den Atari Falcon.

Und das mit gutem Grund, schließlich könnte die Tempest eine neue Ära in der Welt des Atari einläuten: die PowerPC-Technologie erreicht endlich auch unseren Markt. Damit könnten Hard- und Softwareentwickler endlich unabhängig von der nicht mehr weiter entwickelten 68-Prozessorfamilie werden.

Thomas Raukamp unterhielt sich näher mit Sven Karlsson.

Sven, Sie arbeiten zusammen mit cortex design an der Beschleunigerkarte Tempest für den Atari Falcon. Was genau ist Ihre Rolle in dem Projekt?

Ich mache das gesamte Hardware-Design und bin bei diesem Projekt auch für den Großteil der Software zuständig. Etwas anders sah dies beim PCI-Adapter Eclipse aus, bei dem ich die Hardware und Teile des PCI-BIOS entwarf und Johan Klockars den Rest der Software-Entwicklung erledigte.

Wie weit ist das Tempest-Projekt bis jetzt?

Die Arbeit ist fertig. Ich stelle gerade die sogenannten „Vorserien-Prototypen“ fertig. Diese entsprechen genau den eigentlichen Serienmodellen und werden für die letzten Test genutzt. Das Design ist also fertig - und das schon seit einiger Zeit.

Wann können wir in Europa mit dem Verkauf des fertigen Boards rechnen?

Sobald ich die abschließenden Tests durchgeführt und sicher gestellt habe, dass alles genauso arbeitet, wie es geplant war. Wenn mit den Vorserien-Modellen alles klappt, dann kann ich die erste Charge an Tempest-Beschleunigern sofort losschicken. Es ist also alles nur noch eine Frage weniger Wochen.

Einen PowerPC auf einer Beschleunigerkarte zu verwenden ist etwas grundsätzlich anderes, als z.B. auf einen 68060-Prozessor zurückzugreifen, da der PPC zur 68k-Serie nicht kompatibel ist. Wie soll also die Kompatibilität zu den Atari-Programmen realisiert werden?

Die Idee ist, den PowerPC dazu zu benutzen um eine 68030-CPU mit einem Fließkommaprozessor zu emulieren. 68k-Prozessoren sind mittlerweile recht teuer in der Anschaffung und kosten mittlerweile ebenso viel wie ein PowerPC. Ein PPC ist sogar ca. sechsmal so günstig wie eine 060-CPU!

Wie Sie jedoch richtig gesagt haben, sind PowerPC-Prozessoren nicht kompatibel zur 68k-Serie. Ich habe daher eine sehr schnelle Emulations-Engine entwickelt, die den eigentlichen 68k-Code in PowerPC-Code umsetzt. Diese Transformation findet für jeden Befehl nur ein einziges Mal statt, sodass später darauf ohne Transformation zurück gegriffen werden kann. Die Emulation arbeitet wirklich sehr schnell, und dem System wird vorgegaukelt, dass es auf einem sehr schnellen 68k-Prozessor arbeitet.

Dies alles basiert auf einer Technologie namens „selbstmodifizierender Code“. Der Programmierer schreibt im Grunde genommen ein Programm, das sich selbst nochmals schreibt, wäh-



rend es läuft. Dies stellt Emulatoren im Regelfall vor Probleme. Ich habe daher die Emulation-Engine so geschrieben, dass sie auf effiziente Weise mit Programmen umgehen kann, die selbstmodifizierenden Code nutzen.

Abhängig von der PowerPC-CPU und der gegenwärtigen Emulations-Engine können mit der Tempest Geschwindigkeiten erreicht werden, die mit einer 10-MHz-68060-CPU vergleichbar sind.

Handelt es sich bei der 68k-Emulation um eine komplette Neuentwicklung oder haben Sie bei der Entwicklung auf eine bereits existierende Lösung zurück gegriffen?

Ich habe die Emulations-Engine von Grund auf neu entwickelt. Keine der existierenden Lösungen hat mir die Möglichkeit geboten, meine Ideen für eine schnelle 68k-Emulation zu implementieren - jedenfalls nicht diejenigen, die ich mir anschauen und lizenzieren konnte.

Die Emulation-Engine emuliert eine „Super“-68030-CPU, komplett mit 68882-FPU und den meisten Instruktionen, die der 040 bzw. 060 bietet.

Welche Version des TOS wird vorausgesetzt?

Ich habe die Emulation bereits erfolgreich mit TOS 2.06, 3.06, 4.04 und einigen MagiC-Versionen getestet.

□ **Wie stabil arbeitet die Emulation im Moment?**

Sie kommt mit allem zurecht, was ich von ihr verlange. Einige Spiele und Demos machen natürlich Probleme, aber das war zu erwarten, denn sie sind einfach nicht mit Blick auf eine so schnelle CPU entwickelt worden. Sie setzen einen 68000-Prozessor mit 8 MHz oder einen 68030er mit 16 MHz voraus und greifen auf eine Art und Weise auf die Hardware zurück, die Probleme bereitet, wenn eine CPU genutzt wird, die immerhin vierzigmal schneller arbeitet.

Man darf aber nicht vergessen, dass der originale 68k-Prozessor - also der 030, 040 oder im Falle des ST/ST^E der 68000 - genutzt wird, wenn irgend ein Programm, Demo oder Spiel nicht mit der Tempest zusammen arbeitet. Die Tempest kann einfach durch eine Software ein- und ausgeschaltet werden und das System bleibt somit zu 100 Prozent kompatibel. Alle Spiele und Demos können auch dann genutzt werden, wenn die Karte vorhanden ist, können aber eben nur nicht unter der Beschleunigung laufen.

□ **Wie schnell ist ein auf einem PPC emulierter Falcon im Vergleich zu der regulären 68030-Maschine?**

Zuerst einmal muss ich darauf hinweisen, dass nicht der gesamte Falcon, sondern nur sein Prozessor emuliert wird. Keine andere Hardware wird emuliert. Der 68k-Prozessor, der im Falcon bleibt, kann weiterhin genutzt werden. Sie erhalten mit der Tempest einen zusätzlichen Prozessor, der z.B. dazu benutzt werden kann, einen 68k-Prozessor zu emulieren.

Abhängig davon, wie die jeweilige Applikation geschrieben ist, kann man sagen, dass ein Falcon mit einer Tempest bis zu zweiundvierzigmal schneller wird. Es ist ziemlich schwer, hier exakte Zahlen zu nennen, da die Geschwindigkeit eben davon abhängt, wie ein Programm den Cache, den Speicher und die sonstige Hardware nutzt. Aber in jedem Fall wird es zu einer deutlichen Beschleunigung kommen.

□ **Warum greifen Sie bei der Tempest**



auf die älteren Modelle der PowerPC-Familie zurück? Wäre es nicht weiser, einen G3 oder G4 anstatt eines 603 oder 604 zu nutzen?

Das ist eine sehr gute Frage. Die Tempest wurde so entworfen, dass sie auch in einen handelsüblichen und unmodifizierten Falcon passt. Der PowerPC, der

sehr viel teurer und größer werden müssen. Sie würde dann nicht mehr in das Standardgehäuse des Falcon passen. Die möglichen Leistungsvorteile eines G3 oder G4 sind anhand des höheren Preises und Platzbedarf einfach nicht gerechtfertigt.

Das Speicher-Interface der Tempest ist sehr schnell und macht Transferaten von über 400 MB pro Sekunde möglich. Außerdem nutzt es standardisierte SO-DIMM-Module. Aber die wirkliche Transferrate hängt wie gesagt von der jeweiligen Applikation ab. Die eigentliche CPU- und Speicher-Performance der Tempest ist jedoch viel höher als die irgend eines anderen CPU-Beschleunigers, den ich kenne. Ich denke, die Mischung aus CPU und Speicher ist beim Tempest-Design sehr sauber gelungen, sodass sie auch gegen G3- und G4-Designs bestehen kann.

«Wenn mit den Vorserien-Modellen alles klappt, dann kann ich die erste Charge an Tempest-Beschleunigern sofort losschicken. Es ist also alles nur noch eine Frage weniger Wochen.»

Sven Karlsson über die Verfügbarkeit der Tempest-Karte.

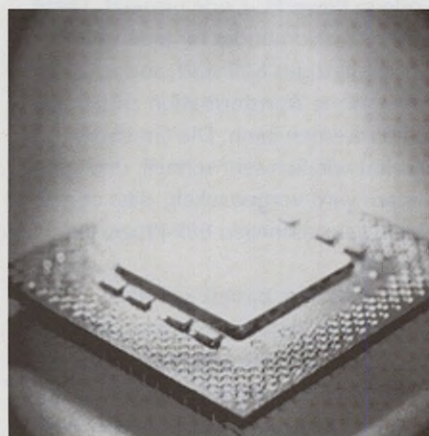
genutzt wird, ist günstig und hat fast alle nötigen Teile bereits integriert - inklusive eines 64-Bit-SDRAM-Interfaces, das mit bis zu 100 MHz betrieben werden kann. Ich hätte auch einen G3 oder G4 nutzen können, aber die Tempest hätte dann

□ **Die Tempest passt also in das normale Desktopgehäuse des Falcon?**

Sie brauchen keinen Tower. Die Tempest passt in den Standard-Falcon. Sie müssen nicht mal das Netzteil entfernen.

□ **Kann jeder Laie das Board einsetzen?**

Ja, das würde ich sagen. Es ist natürlich immer etwas riskant vorauszusetzen, dass jeder die Installation selbst durchführen kann. Aber niemand muss irgend etwas verlöten. Es muss einfach der Dekel des Falcon und die Tastatur entfernt werden. Die Tempest wird dann in den Erweiterungsbus des Falcon gesteckt. Anders als bei anderen Beschleunigern müssen also keine Chips entfernt oder komplizierte Leitungen an Chips oder ähnliches verlegt werden. Nach der



Installation der Tempest setzt man einfach wieder die Tastatur und den Deckel des Falcon auf das Gehäuse, und die Maschine sieht genauso aus wie vorher - sie ist nur schneller.

□ *In der Amiga-Welt sind PowerPC-Karten ja bereits Gang und Gäbe. Wäre es nicht einfacher gewesen, ein PPC-Board für den Amiga 1200 an den Falcon anzupassen, um so Zeit und Geld zu sparen?*

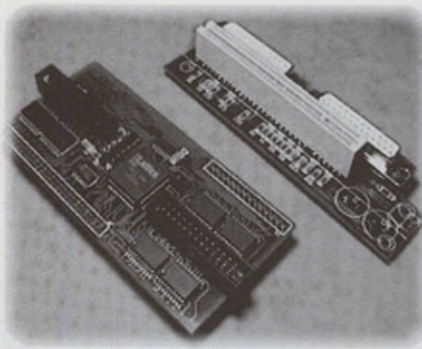
Genau das habe ich vor einigen Jahren bereits versucht und festgestellt, dass es unmöglich ist, einen Amiga-Beschleuniger in einen Falcon einzubauen, ohne dass dieser in einen Tower umgebaut werden müsste. Wenn man nun noch bedenkt, dass eine ziemlich komplizierte Interface-Karte notwendig wäre, wäre der Gesamtpreis am Ende höher, als wenn man gleich eine eigene Karte für den Falcon kauft.

«Ich wurde schon von einer Menge Entwicklern kontaktiert, die Programme für den PowerPC entwickeln möchten. Ich rechne daher mit Programmen, die MP3s, MPEG-Movies usw. abspielen.»

Sven Karlsson über die Erwartung auf native PowerPC-Software.

□ *Bleiben wir ruhig noch etwas beim Amiga-Markt. Hier hat das Mutterunternehmen WarpUp als offiziellen Standard für das API zwischen dem Betriebssystem und der PowerPC-CPU festgelegt. WarpUp fungiert also somit als Schnittstelle für den einfachen Zugriff von Programmen auf den PowerPC. Meine Ansicht nach brauchen wir einen solchen Standard auch im Atari-Markt, wenn möglichst viele Applikationen umgesetzt werden sollen.*

Das denke ich auch. Ich habe daher einen kleinen Microkernel entwickelt, der zusammen mit der Tempest ausgeliefert wird. Er ist zwar nicht mit einem der APIs des Amiga kompatibel, sollte aber kom-



>> Ein weiteres Produkt britisch/schwedischer Zusammenarbeit: Der PCI-Adapter Eclipse lässt sich mit der Tempest kombinieren und ist hier immer noch nicht zum Test vorstellig geworden.

fortabel für Atari-Entwickler sein. Damit ist es möglich, Programme zu entwickeln, die auf dem emulierten 68K-Prozessor, dem PowerPC oder beiden Prozessoren laufen. Im Grunde kann sogar die 68K-CPU des Falcon genutzt werden - so z.B. der 040 eines Beschleunigers oder

der 030 eines Standard-Geräts. Damit sind genau wie bei Amigas mit PowerPC-Beschleuniger zwei Prozessoren nutzbar.

□ *Lassen Sie uns hier nochmals nachhaken. Wie können Entwickler anfangen, PPC-Versionen ihrer Programme zu schreiben? Welche Werkzeuge können sie dabei nutzen?*

Entwickler können den Microkernel nutzen, um Programme ganz oder teilweise auf dem PowerPC laufen zu lassen. Sie können gcc und gas für die Entwicklung in in C, C++, Assembler oder anderen Sprachen nutzen, die von gcc unterstützt werden. Ich arbeite außerdem an einem einfachen Debugger.

□ *Welche Akzeptanz erwarten Sie per-*

sönlich von den Atari-Programmierern für die Möglichkeit, native PowerPC-Applikationen für den Atari zu entwickeln?

Ich hoffe, dass die Entwickler, die leistungshungrige Programme wie Bild- und Soundbearbeitungen schreiben, in Erwägung ziehen werden jedenfalls die wichtigsten Teile ihrer Applikationen auf den PowerPC zu portieren. Der Microkernel erlaubt es, Teile einer Applikation direkt auf dem PowerPC-Prozessor laufen zu lassen, während andere Teile direkt auf dem - möglicherweise emulierten - 68k-Prozessor arbeiten.

Ich wurde schon von einer Menge Entwicklern kontaktiert, die Programme für den PowerPC entwickeln möchten. Ich rechne daher mit Programmen, die MP3s, MPEG-Movies usw. abspielen.

□ *Auf dem Amiga bedeuteten die PowerPC-Boards eine neue Ära für den Markt. Glauben Sie, dass Die Tempest auf dem Atari-Markt einen ähnlich hohen Stellenwert einnehmen wird?*

Das hoffe ich. Motorola wird wahrscheinlich keinen schnelleren 68k-Prozessor mehr herausbringen, also sollten wir uns nach Alternativen umschaun. Meiner Ansicht nach bietet der PowerPC die beste Kombination aus Preis, Leistung und Leistungsverbrauch.

Die Tempest kann übrigens mit den DesTTiny-Boards im Milan, im Hades, in TTs und sogar in STs und ST^Es genutzt werden. Ich habe eine Menge privater Rücklagen in dieses Projekt investiert, und zur Zeit sieht es so aus, als würde ich aus der Tempest keinen Profit erzielen können. Aber ich habe noch einen Vollzeitjob, der mich mit dem Geld versorgt, dass ich zum Leben benötige. Ich mache dies also als Hobby, weil ich die Ataris so gern mag...

□ *Sven, danke für das Gespräch...*

Gerne. Ich bin dankbar für diese Gelegenheit, etwas über die Tempest zu erzählen. Ich plane auch noch ein paar andere interessante Projekte für den Atari-Markt. Ich hoffe, wir können uns über diese unterhalten, wenn sie bereit für den Markt sind... □

▣ Power for the Atari

Text: Matthias Alles

Egal ob annähernd nativ auf dem Coldfire oder per Emulation auf PowerPC- oder AMD und Intel-Prozessoren: Durch das Ende der Weiterentwicklung der 68000er ist man für modernes Atari-Computing gezwungen nach Auswegen für diese Misere zu suchen. Entweder bemüht man sich, gleich einen ganz neuen Rechner mit diesen neuen, modernen und auch schnellen Prozessoren auf die Beine zu stellen, oder aber man versucht erstmal mit einem Beschleuniger die in die Jahre gekommene 68er-Generation zu ergänzen. Bei der neuen Falcon-Beschleunigerkarte Tempest kommt nun erstmals die PowerPC-Familie zum Zuge, wobei hier die Atari-Software anders als bei MagiCMac ohne ein MacOS darunter ihren Dienst verrichten soll.

Als letzter Vertreter der zweiten PowerPC-Generationen G2 hält der 603e die Fahne hoch. Durch seine Architektur als RISC-Prozessor ist er mit 2.6 Millionen Transistoren - also nur 100.000 mehr als im 68060 - dennoch in der Lage diesen in puncto Performance deutlich zu schlagen. Es scheint zwar, er sei nur aufgrund der hohen Taktraten schneller, es darf aber mit Recht daran gezweifelt werden, dass der 68060 bei solch hohen Taktraten die gleiche Geschwindigkeit erreichen könnte. Tatsächlich gibt es jedoch zwei verschiedene 603e-Prozessoren, die sich nur unwesentlich unterscheiden (s. Tabelle). Die neuere Variante (PID 7v) lässt beispielsweise durch einen kleineren Fertigungsprozess wesentlich höhere Taktfrequenzen zu. Zwar bewegt er sich mit seinen maximal 300 MHz mittlerweile auch einiges von den aktuellen Desktop-CPU's



weg, die Architektur allerdings beinhaltet dennoch beinahe alles, was auch ganz neue Prozessoren bieten. Und wie es sich für einen RISC-Prozessor gehört, kann das Grand der Befehle in nur einem Taktzyklus ausgeführt werden. Sogar die FPU ist bei vielen Rechenoperationen mit einfacher Genauigkeit aufgrund ihrer Pipeline dazu in der Lage. Als PowerPC (Power Performance Chip) ist der Chip in der Lage einen 64-Bit Datenbus zu nutzen. Angesichts der immer steigenden Leistungsfähigkeit ist dieser auch bitter nötig. Was wäre ein moderner Prozessor schon im Stande zu leisten, wenn ihm schlichtweg die zu verarbeitenden Daten aufgrund mangelnden Nachschubs ausgehen?

Wie dem auch sei, der 64-Bit-Datenbus auch mit 32 Bit genutzt werden, wobei allerdings mit Geschwindigkeitseinbußen zu rechnen ist. Um allerdings dem berühmt-berüchtigten Flaschenhals entgegenzuwirken, werden auch im 603e schnelle 1st-Level-Caches eingesetzt. Jeweils 16 Kb für Daten und Instruktionen kommen hier zum Zuge und sollen die bremsenden Buszugriffe deutlich verringern. Um diese Technik noch zu verfeinern werden nicht nur stur nacheinander die Einträge überschrieben, sondern darauf geachtet, welche Daten im Cache am wenigsten genutzt

werden. Als solche vermutlich unnützen Daten oder Befehle entlarvt, werden sie zuerst aus dem kostbaren Cache verbannt. Hierfür kommt ein bestimmter LRU-Algorithmus (Least Recently Used) zum Einsatz.

Wo bitte geht's zur Ausführungseinheit? Wie auch schon der 68060 so sind alle PowerPCs superskalare Prozessoren, es stehen also mehr als nur eine Ausführungseinheit zur Verfügung. Ganze fünf Befehle kann der 603e gleichzeitig ausführen - dass diese Notwendigkeit eintritt, ist allerdings eher die Ausnahme. Die fünf Ausführungseinheiten sind:

- Branch Processing Unit (BPU)
- System Register Unit (SRU)
- Load/Store Unit (LSU)
- Integer Unit (IU)
- Floating Point Unit (FPU)

Entsprechend dieser Einheiten lassen sich auch die Befehle in diese fünf Gruppen unterteilen. Wenn also im besten Fall fünf Befehle gleichzeitig ausgeführt werden sollen, müssen demnach kurz aufeinander ein Sprung-, ein Systemregister-, ein Lade- oder Speicherbefehl und dazu noch eine Integer- und Fließkomma-Rechenoperation folgen. Als sehr beschleunigend dürfte sich die Out-of-order-Execution bemerkbar machen. Allerdings hat dies nichts damit zu tun, dass der Prozessor auch außer Betrieb Befehle abarbeiten könnte. Es bedeutet lediglich, dass der PowerPC in der Lage ist, Befehle schon abzuarbeiten, wenn sie eigentlich noch gar nicht dran sind. Es muss sich nicht zwingend an die Reihenfolge der Befehle gehalten werden, wie sie im Speicher aneinander gereiht sind. Man zieht einfach einen Befehl dem anderen vor, wenn die Ausführungseinheit für diesen Befehl noch beschäftigt ist. Dies ist allerdings auch nur begrenzt möglich, wie man leicht ersehen kann: Verarbeitet ein Befehl das Ergebnis des vorangegangenen Befehls, kann er wohl kaum schon vorher ausgeführt werden. Überprüft werden solche Abhängigkeiten von der Dispatch Unit (s.u.). Das Ausführen eines Befehls kann früher erfolgen, das Ergebnis wird dennoch chronologisch zurückgeschrieben. Bewerkstelligt wird dies durch die Completion Unit

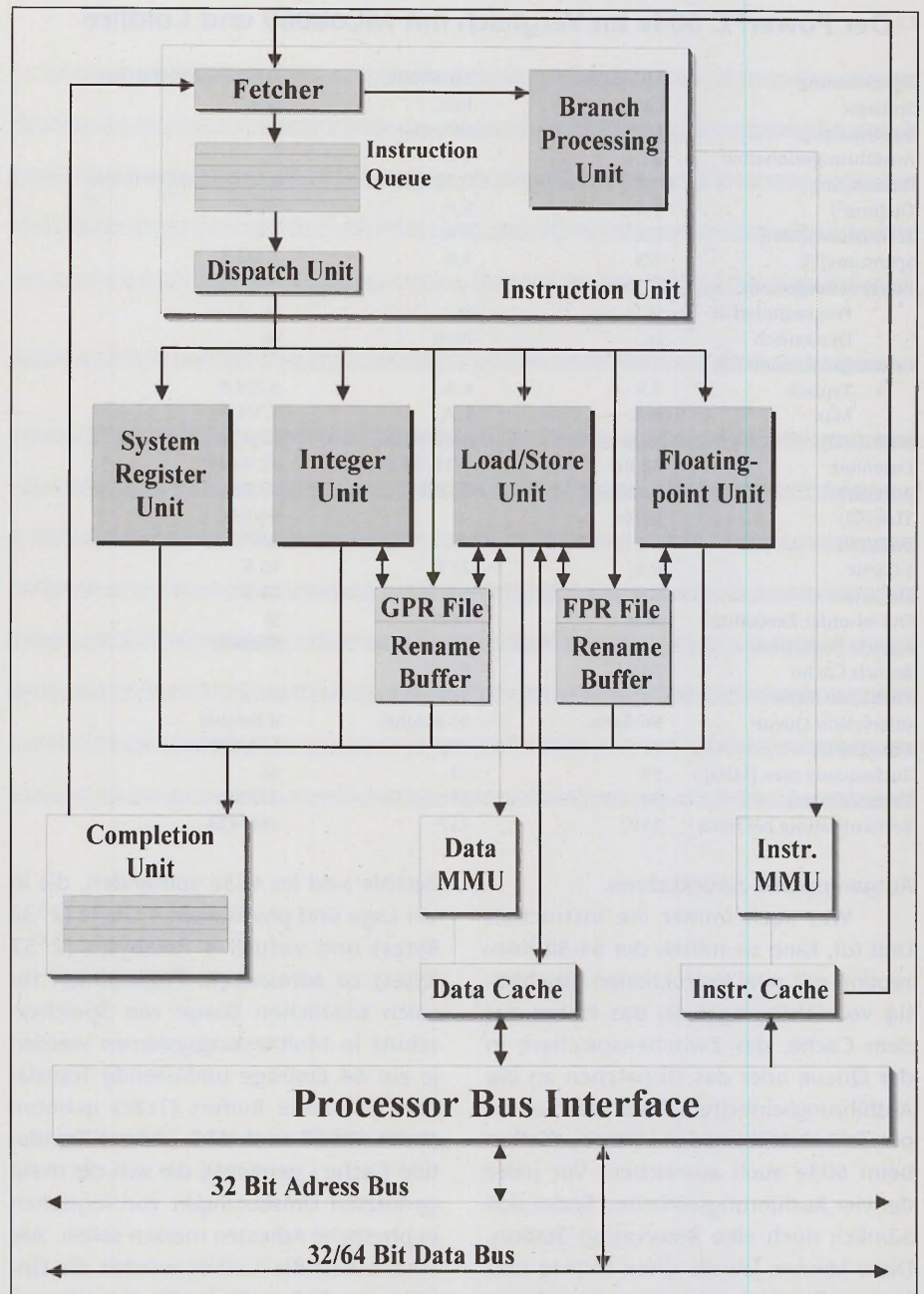
▣ Der PowerPC 603e

Der Atari Falcon eröffnet der Classic-Atari-Hardware mit der Tempest-Beschleunigerkarte den Schritt in die Ära des PowerPC. Matthias Alles knüpft sich daher die verwendete PowerPC-CPU vor und stellt sie ihnen genauer vor.

(CU). Sobald ein Befehl auf eine der Ausführungseinheiten verteilt wird, wird auch gleich ein Eintrag in der Completion Queue gemacht - dort allerdings in der richtigen Reihenfolge. Sind alle fünf Einträge belegt, kann auch kein Befehl mehr dispatched werden. Die Reihenfolge wäre dann nicht mehr genau zu rekonstruieren. Die letztlichen Veränderungen, die ein Befehl bewirkt, werden erst in den letzten beiden Einträgen der Completion Queue vollzogen. Zwei Befehl pro Takt sind in der Completion Unit abschließbar, hinzu kommt noch ein Sprungbefehl, was insgesamt drei Befehle pro Takt macht. Solange allerdings z.B. durch einen bedingten Sprung nicht eindeutig festgelegt ist, dass diese Befehle auszuführen sind, werden auch keine Manipulationen an den Registern vorgenommen. Um das zu ermöglichen, verfügt der 603e über sogenannte „Rename Buffer“, sowohl für die GPRs (General Purpose Register - die Unterteilung in Daten- und Adressregister entfällt beim PowerPC), als auch für die FPRs (Floating Point Register). In diesen wird zwischengespeichert, was ein Befehl erarbeitet hat. Erst wenn die CU das endgültige OK für den Befehl gibt, werden seine im Rename Buffer gespeicherten Auswirkungen auch umgesetzt. Dies stellt sicher, dass nicht plötzlich Daten in einem Register stehen, die gar nicht erst dort hineingehören und so zu falschen Ergebnissen führen würden.

Datenhunger. Gefüttert werden alle ausführenden Einheiten von der Instruction Unit. In ihr findet man den Sequential Fetcher, der für das Holen der Befehle aus dem 16 Kbyte großen Instruction-Cache verantwortlich ist, und die Instruction Queue, die bis zu sechs auszuführende Befehle zwischenspeichert. Sobald eine Speicherplatz in ihr frei wird, tritt der Fetcher wieder in Aktion und holt den nächsten oder die nächsten beiden Befehle. An das Ende dieses FIFO-Puffers gesellt sich letztendlich die Dispatch Unit mit der Aufgabe die Befehle an die vier Ausführungseinheiten zu verteilen.

«Vier Ausführungseinheiten? Wieso denn plötzlich nur noch vier», werden Sie sich vielleicht fragen. Die Lösung lässt sich bei den Sprungbefehlen finden:



>> Der interne Aufbau des PowerPC 603e

Sie werden nicht wie „gewöhnliche“ Befehle von der Dispatch Unit verteilt, sondern bereits beim Fetcher abgegriffen, an die Branch Processing Unit weitergereicht und aus dem Strom der Befehle entfernt (Branch Folding) - von kleinen Ausnahmen einmal abgesehen. Wer jetzt aber glaubt, diese BPU verfüge wie der 68060 oder der Coldfire MCF5407 über Sprungvorhersagetabellen oder gar kleine Caches, ist leider auf dem Holzweg. Es wird keinerlei dynamische Vorhersage getroffen, was sich insbesondere auf häufig durchlaufende Schleifen wie ein Bremsklotz auswirken

dürfte. Die Vorhersage besteht lediglich darin, auf das Condition Register (das Pendant zum Conditon Code Register im 68k) zu schießen, um in Erfahrung zu bringen, wie es dort gerade aussieht. Angesichts der ganzen Menge Befehle, die noch in der Instruction Queue ihrer Ausführung verharren sicherlich gewagt und nicht sehr präzise. Die neuen Zieladressen der Verzweigungen werden gleich in der BPU mittels eines einfachen Volladdierers berechnet. Das Link-Register merkt sich die Rücksprungadresse, wenn das Programm eine Subroutine aufruft und kann dann schneller zum

▢ Der PowerPC 603e im Vergleich mit MC68060 und Coldfire

Bezeichnung	MC68060	MCF5407	MPC603e(PID 6/7e)
Strategie	CISC	RISC	RISC
Superskalar	ja	teilweise	ja
Ausführungseinheiten	3	1-2	5
Prozess[?m]	0,5	0,22 (4LM)	0,5 (4LM) / 0,29 (5LM)
Die[mm²]	k.A.	k.A.	98/42
Transistoren[Mio]	2.5	k.A.	2.6
Spannung[V]	3/5	1,8	3,3/2,5
Power Management			
Programmierbar	ja	ja	ja
Dynamisch	ja	nein	ja
Leistungsaufnahme[W]			
Typisch	4,9	k.A.	4,2/4,0
Max	k.A.	k.A.	5,3/6,0
MMU(I/D)	ja/ja	nein/nein	ja/ja
Datenbus	32 Bit	8/16/32 Bit	32/64 Bit
Adressbus	32 Bit	32 Bit	32 Bit
TLB(I/D)	64/64	-/-	64/64
BAT(I/D)	-/-	-/-	4/4
I-Cache	8 K	16 K	16 K
D-Cache	8 K	8 K	16 K
Out-of-order Execution	nein	nein	ja
Branch Prediction	dynamisch	dynamisch	statisch
Branch Cache	256	8	-
Prediction Table	-	128	-
Instruction Queue	96 Bytes	10 Befehle	6 Befehle
Fmax[MHz]	75	162	133/300
Busfrequenz max [MHz]	75	54	66
Divison[Takte]	34	35	37/20
Rechenleistung bei fmax	110	257	188/423

Ausgangspunkt zurückkehren.

Was auch immer die Instruction Unit tut, kann sie mittels der 64-Bit Konzeption mit zwei Instruktionen gleichzeitig vollziehen, egal ob das Holen aus dem Cache, das Zwischenspeichern in der Queue oder das Dispatchen an die Ausführungseinheiten. Zwei Befehle, die pro Takt verteilt werden können, dürften beim 603e auch ausreichen. Vor jeder der vier Ausführungseinheiten findet sich nämlich noch eine Reservation Station. Diese können jeweils einen Eintrag umfassend Befehle zwischenspeichern, die somit direkt an der Ausführungseinheit zur Verfügung stehen - auch dann, wenn die Operanden noch nicht zur Verfügung stehen. Der Dispatch Unit wird so die Möglichkeit eröffnet, bereits weitere Befehle an vielleicht andere Ausführungseinheiten zu verteilen (diese kann ja nur auf die letzten beiden Eintragungen der IQ zugreifen). Eventuelle Leerläufe können auf diese Weise minimiert werden.

Etwas Speicher gefällig? Auch in der PowerPC-Familie sind MMUs (Memory Management Unit) nicht mehr wegzudenken. Je eine MMU für Daten und

Befehle sind im 603e vorhanden, die in der Lage sind physikalisch 4 Gbyte (2^{32} Bytes) und virtuell 4 Petabytes (2^{52} Bytes) zu adressieren. Prädestiniert für solch nützlichen Dinge wie Speicherschutz in Multitaskingsystemen werden je ein 64 Einträge umfassende Translation Lookaside Buffers (TLBs) geboten (beim 68060 noch ATC - Adress Translation Cache - genannt), die sich die meist genutzten Umsetzungen von logischen in physische Adressen merken sollen. Wie auch schon die Caches werden die Einträge der TLBs mittels LRU-Algorithmen gefüllt um zeitaufwendige Zugriffe auf Tabellen im Speicher zu verringern. Diese MMUs unterstützen aber nicht wie in der 68er-Familie nur Pages (beim PPC 4 Kb groß), sondern auch Blocks zwischen 128 Kb und 256 MB Größe. Um diese wiederum zu verwalten gibt es die sogenannten BAT-Arrays (Block Adress Translation), die für die Umrechnung der logischen in die physischen Adressen bei den Blocks vorhanden sind. Sowohl in der Daten- als auch in der Befehls-MMU steht ein Array mit je vier Einträgen zur Verfügung. Auch die im Cache abzulegenden Adressen werden in den MMUs generiert.

Der Ausweg aus der Energiekrise. Der PowerPC 603e ist eigentlich als „Low Power PowerPC“ zu verstehen, da er mittels Stromspartechniken für den Einsatz in Notebooks oder Laptops optimiert ist. Zum Einen unterstützt er dynamisches Power Management: Ausführungseinheiten ohne Beschäftigung werden abgeschaltet. Genauer gesagt hat jede Ausführungseinheit ein eigenes Taktsignal, das dann stillgelegt wird, womit auch der Stromverbrauch gesenkt werden kann. Hinzu kommen noch drei Stromspar-Modi - im Gegensatz zu dem einem vom 68060 - die per Soft- und/oder Hardware aktiviert werden können: Doze, Nap und Sleep.

Beim Doze-Modus (dösen) werden alle internen Einheiten abgeschaltet, bis auf das Bus-Snooping. Arbeitet der Prozessor im Copy-Back Modus, ist nicht sichergestellt, dass eine anderer Prozessor am Bus auch die richtigen Daten erhält, wenn auf den Speicher zugegriffen wird, da der Prozessor sie einfach noch nicht zurückgeschrieben hat. Beim Bus-Snooping schnüffelt der PowerPC also am Bus und greift die Speicherzugriffe auf, von denen Einträge in seinem Cache vorhanden sind. Es werden so die Daten im Cache und nicht etwa die veralteten Daten im Hauptspeicher auf den Bus ausgegeben. Im Nap-Modus (Schlafen machen) wird auch die Bus-Snooping-Logik deaktiviert, während im Sleep-Modus auch noch die restlichen kleinen arbeitenden Einheiten abgeschaltet werden. Dann braucht der Prozessor auch kein Taktsignal mehr und kann durch Unterbinden eben dieses nochmals Strom sparen. Dann ist er allerdings beim absoluten Minimum angelangt. Die neuere Variante PID 7v (PID = Processor ID) versorgt den Kern um eine weitere Verringerung der Leistungsaufnahme zu erreichen mit einer 2.5 V Spannung gegenüber den 3.3 V beim älteren PID 6 (Leistungsaufnahme = Spannung * Stromstärke). Trotz der deutlich höheren Taktfrequenzen, die eigentlich den Stromverbrauch in die Höhe schnellen lassen müssten, bleibt so die typische Leistungsaufnahme noch unter der des Vorgängermodells.

Fazit. Obwohl es der älteste PowerPC ist, der noch gebaut wird, handelt es sich

besonders mit Blick auf sein Inneres beim 603e um einen modernen Prozessor. Was bei den neueren Generationen der PowerPC-Familie anders gemacht wird, sind höhere Taktfrequenzen durch kleinere Fertigungsprozesse, mehr Ausführungseinheiten, breitere Datenbusse, größere Caches und dynamische Sprungvorhersagen.

Letztere ist vermutlich der einzige wirkliche Knackpunkt bei diesem Chip. Mit einer solchen könnten bessere Trefferquoten erreicht werden und die Per-



formance würde bei manchen Anwendungen sicherlich merklich steigen. Bleibt nur noch abzuwarten, ob die Emulation die für Atari-Verhältnisse üppig angebotene Rechenleistung nicht zu sehr nach unten zieht und ob die Rechenleistung eines 68060 übertroffen werden kann. □

Literatur:

- Die wilden 68er - die 68k-Familie im Überblick, st-computer 08-2000, Seite 26
- Der Motorola Coldfire, st-computer 01-2001, Seite 18

□ MiNT-Net für Dummies

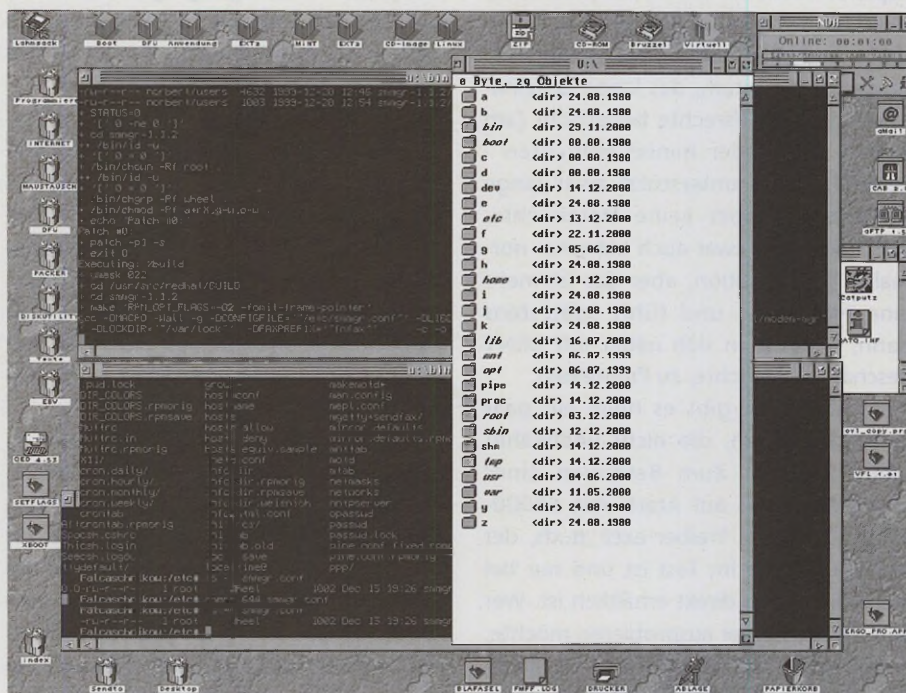
Aufgrund ihrer offenen Kultur gewinnt die MiNT-Welt ein immer größeres Interesse unter Atari-Anwendern. Viele trauen sich jedoch nicht an die zum Teil komplizierte Konfiguration heran. Unser Einsteigerworkshop bietet Hilfe an.

Text: Marc-Antón Kehr

Mit diesem Artikel möchte ich eine kleine Artikelreihe zum Thema MiNT und MiNT-Net eröffnen, die sich vornehmlich an den geneigten Anfänger richtet. Sie haben sich also dazu entschlossen MiNT bzw. MiNT-Net zu installieren? Zumindest ist das schon einmal sehr lobenswert - aber so einfach wie die MiNT-Freaks immer behaupten ist's dann doch nicht. Diverse Konfigurationsdateien wollen bearbeitet werden, nur wie?

Diese Artikelreihe richtet sich an den weniger versierten User, der gerne einmal MiNT-Net ausprobieren möchte, sich aber irgendwie nie so recht traute. Die ganze Artikelreihe beschäftigt sich zwar in erster Linie mit MiNT-Net, gibt aber auch Einblicke in MiNT und enthält Vorbereitungen, die es relativ leicht ermöglichen das ganze System z.B. mit SpareMiNT weiter auszubauen. Um den Einstieg nicht unnötig zu komplizieren, gibt es auf meiner Homepage (micosmint.atari.org) eine Zusammenstellung (erstens.zip, mfd.tgz) der benötigten MiNT-Programme und Tools, sodass man sich nicht alles mühsam zusammensuchen muss.

Bevor Sie sich frisch ans Werk machen, sollten Sie als erstes ein Backup



ihrer Festplatte machen, denn man hat bei den folgenden Aktionen ganz schnell mal seinen kompletten Datenbestand in die ewigen Jagdgründe geschickt und dann andere Sorgen als MiNT-Net zu installieren! Ich oder der Verlag übernehmen keinerlei Haftung oder Verantwortung für irgendwas!

Vorüberlegungen. Bevor es jetzt richtig losgeht, noch ein paar Worte zu dem,

was so im täglichen MiNT-Leben gebraucht wird. Unabdingbar ist ein Texteditor, und zwar am besten einer, der Unix-Zeilennenden erzeugen kann. Das geht z.B. mit QED von Christian Felsch. UNIX-Zeilennenden bestehen nur aus einem LF (ASCII 10, Line Feed)), während die sonst bei Texten verwendeten Zeilennenden aus CR LF (ASCII 13,10, Carriage Return, Line Feed) bestehen. MiNT-Konfigurationsdateien sollten im-

mer mit einem Editor bearbeitet werden, der Unix-Zeilenden erzeugen kann. (z.B. vi, vim, QED). Natürlich sollte man sich auch MINTNP.PRГ besorgen, aktuell ist die Version 1.15.5. Versionen über 1.15.5 sollten noch nicht verwendet werden, da es sich dabei um Betaversionen handelt, die noch Fehler enthalten können. Sie finden das Programm z.B. unter cs.uni-magdeburg.de/~fnaumann/ aber auch in diversen Mausboxen.

Ebenfalls wichtig für die Ansteuerung der seriellen Schnittstellen ist das HSMODEM-Paket von Harun Scheutzw und das HSMINST für MiNT, möglichst keine Betaversionen, da es mit diesen diverse Probleme geben kann.

Erste Schritte. Zuerst wird MINTNP.PRГ in den AUTO-Ordner der Bootpartition kopiert und neu gebootet. Bitte zuerst als MINTNP.PRГ in den AUTO-Ordner kopieren nicht als MINT.PRГ (das ist für MiNTler mit schwarzem Gürtel). Dann sollte man eine Partition mit einem passenden Dateisystem, das lange Dateinamen und Zugriffsrechte beherrscht (am besten ext2- oder minix) einrichten - kein VFAT, das unterstützt zwar lange Dateinamen, aber keine Dateirechte. MiNT-Net läuft zwar auch auf einer normalen TOS-Partition, aber das ist mehr eine Notlösung und führt spätestens dann, wenn man sich näher mit MiNT beschäftigen möchte, zu Problemen.

Allerdings gibt es noch ein paar Einschränkungen, die nicht unerwähnt bleiben sollen: Zum Betreiben eines ext2-Filesystems auf Ataris mit 68000-CPU gibt es den Treiber ext2_st.xfs, der allerdings noch im Test ist und nur bei Frank Naumann direkt erhältlich ist. Wer also diesen Treiber ausprobieren möchte, muss sich an ihn wenden. Für alle Rechner ab 68020er kommt das normale ext2.xfs zum Einsatz, dass auch dieser Distribution beiliegt. Solange das ext2_st.xfs noch nicht in einer stabilen Version verfügbar ist, sollte man als 68000er-Besitzer lieber minix benutzen. Das ext2- bzw. minix-Dateisystem funktioniert nur mit XHDI-fähigen Treibern, also z.B. mit HDDriver oder CBHD.

Sie sollten sich auch einen Desktop besorgen, der lange Dateinamen beherrscht. THING kann das zum Beispiel,

mit den eingebauten Atari-Desktops funktioniert es leider nicht. THING hat auch den Vorteil, dass die Zugriffsrechte der Dateien komfortabel per Mausklick geändert werden können, dann muss man sich nicht mit Unix-Tools wie chmod herumschlagen - die „Unixer“ mögen mir verzeihen.

Für die Installation des hier MiNT-Net-Pakets werden etwa 5-6 Mbyte an Plattenplatz benötigt. Wenn man nicht plant das MiNT-System zu erweitern, reicht das vollkommen aus, man hat dann sogar noch Platz das ein oder andere MiNT-Tool zu installieren. Ziehen Sie jedoch in Erwägung irgendwann einmal das MiNT-System zu erweitern, dann sollten Sie deutlich mehr (so ab 20 MB aufwärts) Plattenplatz einkalkulieren.

Nach diesem doch harmlosen Vorgeplänkel, geht's nun ans Eingemachte. Um nun eine Partition zu erstellen, die lange Dateinamen und Rechte beherrscht, muss man erstmal eine freiräumen, denn beim Einrichten einer minix- bzw. ext2-Partition gehen alle Daten verloren! Deswegen hier nochmal der Sicherheitshinweis, ein Backup zu machen!

Ist ein Plätzchen auf der HD gefunden, sollte man mit dem zum Festplattentreiber zugehörigen Utility die Partitionskennung auf RAW oder LNX für ext2 oder MIX für minix ändern (wie das geht, steht in der Dokumentation zum Plattentreiber-Utility). Nun am besten neu booten und dann mit mkfs2.ttp oder minit.ttp, das Filesystem einrichten.

ext2: mkfs2.ttp aufrufen und dann in der erscheinenden Box, den Laufwerksbuchstaben der freigeräumten Partition

eintragen.

Also z.B. für die Partition D:

mkfs2.ttp D:

Dann sollte auf dem Bildschirm folgende Meldung erscheinen:

```
mke2fs 1.14, 9-Jan-1999 for
EXT2 FS 0.5b, 95/08/09
```

```
WARNING: THIS WILL TOTALLY
DESTROY ANY DATA ON #: Are you
ABSOLUTELY SURE you want to do
this? (y/n)
```

Wenn Sie sich absolut sicher sind, geben Sie [y] gefolgt von [RETURN] ein, danach erscheinen einige wilde Informationen auf dem Schirm, die mit folgenden Ausgaben abgeschlossen werden:

```
Writing inode tables: done.
Writing superblocks and
filesystem accounting
information: done
```

Nun sollte sich das ext2-fs auf der Partition befinden und es kann losgehen.

minix: Rufen Sie minit.ttp auf und geben Sie in der erscheinenden Box den Laufwerksbuchstaben der freigeräumten Partition an - also z.B. für die Partition E:

minit.ttp E:

Dort erscheinen dann eine Reihe von Ausgaben über die Partition. Die Sicherheitsabfrage nach Löschen der gesamten Partition, sollten Sie wiederum nur bestätigen, wenn Sie sich absolut sicher sind. Nun folgen verschiedene Fortschrittsausgaben. Nach der Ausgabe

```
Drive #: successfully
initialised
Leave ok.
```

kann es dann auch hier losgehen. Um allerdings auf dieses Dateisystem zugreifen zu können muss natürlich erstens MiNT und zum zweiten der entsprechende Filesystem-Treiber installiert sein. MINTNP.PRГ wurde ja bereits in den AUTO-Ordner kopiert.

Die Programme ESCC.PRG, MFP.PRG, MFP_XXX.PRG, MIDI.PRG, SCC.PRG und ST_ESCC.PRG müssen je nach Rechnertyp bzw. Schnittstelle installiert werden. Nähere Informationen finden Sie in der Dokumentation zu HSMODEM. Man sollte außerdem darauf achten, dass MINTNP.PRG als letztes Programm im AUTO-Ordner steht. Außerdem sollten Sie sich im Moment noch auf diese Programme beschränken, denn so ist man zumindest in diesem Punkt sicher, dass es nicht an einem AUTO-Ordner-Programm liegt, wenn's nicht so klappt wie gewünscht. Weiterhin kopiert man das HSMINST.XDD in den MINT bzw. MULTITOS-Ordner und lässt das RSVX.PRG ein zweitesmal aus der MINT.CNF starten.

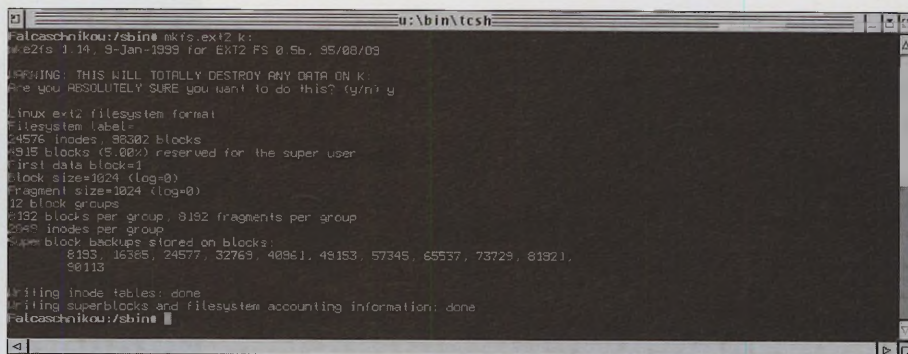
MiNT-Net. Um dem System MiNT-Net bzw. PPP schmackhaft zu machen, müssen außerdem mindestens noch SOCKDEV.XDD und SLIP.XIF in den MINT- oder MULTITOS-Ordner kopiert werden. Bevor jetzt neu gebootet wird, sollte man sich die MINT.CNF aus dem Verzeichnis MINT\ (wenn man von einer älteren Installation umsteigt, aus dem Verzeichnis MULTITOS\) in einen Texteditor laden und die diversen Pfadangaben an das eigene System anpassen.

Die MINT.CNF ist nur insoweit brauchbar, als dass man das MiNT-Net damit zum Laufen bekommt. Ich empfehle daher sich die bei den MiNT-Kernen mitgelieferten MINT.CNF einmal genau anzusehen.

MiNT-Anfängern macht oft die Sektion mit den sln-Befehlen Schwierigkeiten. Dies sind sogenannte symbolische Links (sln bedeutet nichts anderes als „symbolic link“). Ein Link ist keine echte Datei oder Ordner sondern nur ein Verweis auf einen Ordner oder eine Datei. Ein Beispiel dazu: Nehmen wir an, wir wollen unser MiNT-Net auf Partition D: im Ordner MiNTNET unterbringen. Damit MiNT diesen Ordner findet, wird ein Link auf Laufwerk u: gesetzt. (u:\ ist ein virtuelles Laufwerk, das von MiNT angelegt und verwaltet wird). Dann sieht das folgendermaßen aus:

```
sln D:\MiNTNET\bin u:\bin
```

Dieser Befehl sorgt dafür, dass wir und



```
u:\bin\tcsh
falcaschnikou/sbin# mkfs.ext2 k:
mkfs 1.14, 9-Jan-1999 for EXT2 FS 0.5b, 35/08/03
WARNING: THIS WILL TOTALLY DESTROY ANY DATA ON K:
Are you ABSOLUTELY SURE you want to do this? (y/n) y
Linux ext2 filesystem format
Filesystem label=
4096 inodes, 32768 blocks
32768 blocks (5.00%) reserved for the super user
first data block=1
Block size=1024 (log=0)
Fragment size=1024 (log=0)
12 block groups
32768 blocks per group, 32768 fragments per group
4096 inodes per group
Superblock backups stored on blocks:
8193, 16386, 24577, 32769, 40961, 49153, 57345, 65537, 73729, 81921
8193
Writing inode tables: done
Writing superblocks and filesystem accounting information: done
falcaschnikou/sbin#
```

>> mkfs nach der Arbeit. Beachten Sie bitte auf jeden Fall die Löschwarnungen.

auch MiNT nach dem nächsten Booten auf Laufwerk u:\ einen Ordner \bin finden, der sich aber in Wirklichkeit auf Laufwerk D: im Ordner MiNTNET befindet. Das heißt also: Wenn ich auf Laufwerk u: den Ordner /bin öffne, wird eigentlich der Ordner D:\MiNTNET\bin geöffnet. Der Vorteil der symbolischen Links liegt auf der Hand: Braucht man an verschiedenen Plätzen auf der Hard Disk ein und dieselbe Datei, muss sie nur einmal vorhanden zu sein und von den anderen Stellen wird über Links auf sie zugegriffen.

Die symbolischen Links sind auch ein Grund für die Verwendung des Packerduos tar/gzip unter Unix-kompatiblen Systemen. Nur diese beiden sind in der Lage symbolische Links zu erkennen. Packer wie ZIP oder LZH würden die symbolischen Links als Datei erkennen, wodurch sehr große Archive entstehen können, da unter Umständen mehrfach vorhandene, gleiche Dateien immer in ihrer kompletten Größe abgespeichert werden.

Schnittstellen. Ein weiterer Punkt, über den der Anfänger oft stolpert, ist das Umbenennen der Schnittstellen. Man sollte, wie schon erwähnt, das HSMODEM-Paket installieren. Um die Schnittstellen sowohl für MiNT-Programme wie den pppd als auch für GEM-Programme wie Connect zugänglich zu machen, müssen die Modemschnittstellen umbenannt werden. Dies geschieht über den Befehl ren:

```
ren u:\dev\modem1 u:\dev\ttya
```

Damit wird die Modemschnittstelle für MiNT-Programme zugänglich gemacht. Da aber nun keine modem1-Schnittstelle

mehr vorhanden ist, muss zusätzlich noch über folgende Befehlsfolge die HSMODEM-Schnittstelle zu modem1 umbenannt werden:

```
ren u:\dev\HSMODEM1
u:\dev\modem1
```

Dadurch wird die Modemschnittstelle wieder für Programme wie Connect zugänglich gemacht. Entsprechend werden die anderen Modem-, Seriell-, Lan- und MIDI-Schnittstellen behandelt.

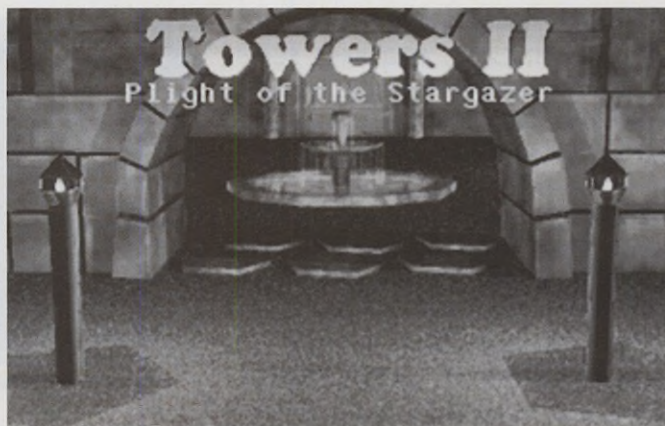
Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch noch das Programm RSVX.PRG. Dieses Programm muss einmal aus dem AUTO-Ordner und ein zweites Mal über folgenden Befehl aus der MINT.CNF gestartet werden:

```
exec c:\auto\rsvx.prg
```

Weiterhin wird mit der oben aufgeführten MINT.CNF keinerlei AES (z.B. N.AES oder Multitos) gestartet - diese Anpassungen lese man in den entsprechenden Dokus der AES-Versionen nach.

Ist alles angepasst, kann neu gebootet werden. Danach sollten Sie auf die ext2- bzw. minix-Partition zugreifen können.

Zusammenfassung. Wir haben jetzt ein Dateisystem auf einer freien Partition erzeugt. Auf unserem Bootlaufwerk liegt MINTNP.PRG. Die HSMODEM-Treiber befinden sich im AUTO-Ordner, und wir haben einen MINT-Ordner, in dem sich die relevanten Treiber (HSMINST.XDD, SOCKDEV.XDD, SLIP.XIF) sowie die MINT.CNF, die wir angepasst haben, befinden. In der kommenden Ausgabe gehen wir weiter auf ein minimales MiNT-System ein. 



☐ Towers II

Die Welle der Software-Freigaben erreicht zunehmend auch die Spiele-Welt des Atari Falcon. Spielernatur Jan Daldrup stellt Ihnen Towers II noch einmal näher vor.



☐ Plight of the Stargazer

Text: Jan Daldrup

Towers 2 erschien ursprünglich 1995 als Shareware für den Atari Falcon und wurde in der Zwischenzeit bereits auf den PC, Jaguar und selbst den Gameboy umgesetzt. Vor kurzem entschloss sich JV Games die Falcon-Version als Freeware neu zu veröffentlichen. Grund genug für uns noch einmal einen näheren Blick auf das Spiel zu werfen.

Geschichte. In einer fernen Welt macht sich eine Gruppe Abenteurer auf um den mächtigen und bösen Zauberer Sargon zu bekämpfen. Die Bootsfahrt Richtung Airatose, dem Schauplatz der Schlacht, endet jedoch unerwartet in einem magischen Sturm, der die Truppe auf der Insel Lamini stranden lässt. Lamini ist eine von der Außenwelt abgeschnittene Insel, die trotz alledem zu beträchtlichen Reichtum gelangt ist. Seit kurzem geschehen jedoch seltsame Dinge auf der Insel, und der Sheriff Farale bittet die Abenteurer um Hilfe. Es geht um Lord Daggan, früher ein angesehener Astronom des Landes und Mitglied im hohen Rat. Er quitierte vor kurzem seinen Dienst im Rat um sich in seinen Turm zurückzuziehen und einigen zweifelhaften Experimenten nachzugehen. Seitdem wird die Nacht von heftigen Explosionen erschüttert und Leichen verschwinden von den Friedhöfen. Nachforschungen seitens des Rates versetzten Daggan vollends in Rage, und in direkter Reaktion brannte er die Häuser einiger Dorfbewohner nieder. Spätestens jetzt stand fest: Daggan ist verrückt geworden. Sämtliche Weisen und Ritter des Landes, die ausgesandt wurden Daggan zur Vernunft zu bringen bzw. zu töten, kehrten nie aus dem Turm zurück und so liegt es nun an den gestrandeten Abenteurern Lamini vor drohendem Unheil zu bewahren.

Hardware. Bevor wir uns ins Abenteuer stürzen, kümmern wir uns jedoch erst einmal um ein paar technische Voraussetzungen. Towers 2 läuft nur auf einem Falcon und benötigt etwa 4 MB freies RAM und 3 MB freien Platz auf der Festplatte. Neben diesen minimalen Anforderungen gibt sich Towers 2 auch heute noch äußerst modern. So sind Multitasking-Betriebssysteme à la MiNT und MagiC und Erweiterungen wie NVDI kein Hindernis. Auch Testläufe auf Beschleunigern (Centurbo 2 und Skunk) verliefen problemlos und gaben der 3D-Engine noch einmal einen gehörigen Schub. Somit steht einem kleinen Abstieg in die Verliese des Turmes auch zwischendurch und ohne Neustart nichts im Wege.

Vorbereitungen. Vor dem Start geht es zunächst daran seinen Helden für das Abenteuer auszuwählen. Hier hat man die Wahl zwischen vier verschiedenen Charakteren, die wie immer vom Haudrauf-Barbar über den Mittelklasse-Alleskönner bis hin zum Magier reichen. Jeder Charakter kann in seinen Werten (Stärke, Ausdauer, Magie etc.) ebenfalls noch den eigenen Wünschen nach zu recht gewürfelt werden. Ist dieser Schritt vollzogen, geht es in den Tower.

Im Turm. Im Spiel präsentiert sich Towers 2 als waschechtes Hack'n-Slay-Rollenspiel. Jeder Level (der eine Etage des Towers repräsentiert) wird möglichst sorgfältig nach Gegenständen und Monstern abgegrast. Rätselkost steht nur in Maßen an und wird durch kompliziertere und größere Level ausgeglichen. Monster werden in Echtzeit mit allen Mitteln - also durch Waffen und Zaubersprüche - zur Strecke gebracht. Je höher der Level, desto bessere Waffen können gefunden bzw. toten Monstern abgeluchst werden. Dabei hat man die Wahl zwischen schnellen Einhändern, behäbigen Zweihändern sowie Pfeil und Bogen um den Gegner aus der Distanz zu schwächen.

Ob eine Waffe genutzt werden kann, hängt jedoch auch stark von der körperlichen Verfassung ab. So wird der Barbar aus der vollen Waffenpalette schöpfen können, während Magier schon sehr schnell schlapp machen. Mit

Hilfe von Schriftrollen, die ebenfalls im Turm herumliegen, können auch noch eine Reihe von Angriffs- und Heilungs-Zaubersprüchen erlernt werden. Zur Verteidigung liegen auch noch verschiedene Rüstungen, Helme und Schilde in der Gegend herum. Magische Ringe und Amulette können den Charakter zusätzlich aufwerten aber auch schaden.

Grafik. Als das Spiel ursprünglich erschien, war es wohl das erste, das tatsächlich zeigte, was aus dem Falcon alles rauszuholen ist. Das komplette Spiel basiert auf einer 3D-Engine, die der von Klassikern wie Ultima Underworld und gewissen First-Person Shootern sehr ähnlich ist. Inzwischen ist dies natürlich nichts mehr, was vom Hocker haut, doch für ein Falcon-Spiel ist es nach wie vor eine beachtliche Leistung. Insgesamt ist die Grafik sehr gut gelungen und die passende Musik- und Sounduntermalung rundet die düstere Stimmung in den Dungeons ab.

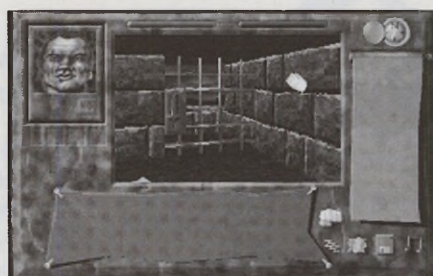
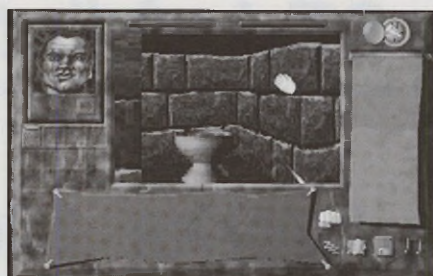
Spielerisch bietet Towers 2 ein ausgewogenes Programm. Die Level sind mit vielen Geheimtüren und Extras, die es zu entdecken gilt, gut gelungen. Der Schwierigkeitsgrad steigt moderat an, und ein paar Rätsel und Aufträge warten ebenfalls darauf entwirren zu werden. Ein praktisches Automapping-Feature sorgt dafür, dass man sich in den Dungeons nicht verläuft, und eine größere Auswahl an Waffen und Zaubersprüchen lässt das Spiel so schnell auch nicht langweilig werden. Größere Rätsel, Aufträge und eine dichte Storyline wird der anspruchsvollere Abenteurer jedoch nur begrenzt vorfinden.

Persönliches Fazit. Trotzdem kann Towers 2 jedem, der es noch nicht kennt und ein bisschen Hang zum Rollenspiel besitzt, uneingeschränkt ans Herz gelegt werden. Auch für einen kurzen actiongeladenen Ausritt in einen düsteren Dungeon ist Towers 2 bestens geeignet. Ein zweiter Blick lohnt sich.

Towers 2 findet sich übrigens auf der aktuellen stCD, die Sie bei falkemedia bestellen können. 

Download:
<ftp://ftp.jvgames.com/towersii.zip>

jvgames.com



1040er + Spiele- Paket 99.-

Atari 1040 ST Computer + 15 Original-Spiele
im Paket zum Sommer-Jubel-Preis.



weitere Computer-Pakete:

Atari 1040 ST + 20 Spiele

+ Manhattan-Maus + Scart-Kabel

nur 149.-

Atari 1040 ST + 4 MByte Erweiterung + Tos 2.06 eingebaut

+ 20 Spiele + Manhattan-Maus + Scart-Kabel

nur 299.-

1040er / Mega ST Aufrüstung 199.-

Wir statten Ihren Atari ST oder Mega ST mit 4 MByte RAM und dem neuen TOS 2.06 aus. Inkl. Einbau durch unsere Techniker

Festplattenlaufwerke 100MB 89.-

Einbaulaufwerk für Atari Mega STE oder TT, oder zum Einbau in vorhandene SCSI-Gehäuse. Hochwertiges Laufwerk von IBM.

Festplatte extern SCSI 100MB 149.-

Komplettes SCSI-Gerät im externen Gehäuse, anschlussfertig mit 2 * SCSI-Port durchgeführt, externer ID-Einstellung, integriertes Netzteil. inkl. Markenfestplatte von IBM.

VGA-Adapter

Mit Hilfe dieses Adapters können Sie einen handelsüblichen VGA-Monitor auch an Ihren Atari ST/Mega/STE anschließen. Der Monitor ist dann Ersatz für die immer schwerer zu beschaffenden Monochrom-Monitore von Atari. Mit diesem Adapter kommen Sie z.B. an einem 15" oder 17" Monitor auch in den Genuß eines wesentlich größeren Bildes. Geeignet für JEDEN VGA-Monitor mit 15 pol. Anschluß. Das Ton-Signal wird an einer separaten Chinch-Buchse herausgeführt (z.B. für den Anschluß an Aktivbox).

FalconVGA-Adapter 35.-

Adapters zum Anschluß des Falcon direkt an einen VGA-Monitor. Der Adapter ist geeignet für alle Auflösungen.



29.-

Weitere nützliche Kabel für Ihren Atari:

Scart-Kabel

24.90

Damit schließen Sie den Atari an Ihren Fernseher als Farbbildschirm.

RGB-Kabel

24.90

zum Anschluß des Atari an einen RGB Monitor

Monitorswitch

29.90

Umschalter zwischen Farb- und S/W-Bildschirm

Monitorverlängerung

19.-

verlängert das Monitorkabel um 1.5m, passend für 1040 ST, STE, Mega ST

Maus / Joystick Adapter

19.-

Doppeltes Kabel, mit dem die unter dem Rechner liegenden Kabel unter dem 1040 herausgeführt werden.

Maus / Joystick Umschalter

34.90

Automatischer Umschalter zwischen Maus und Joystick. Das Gerät aktiviert immer automatisch der benutzte Gerät.

DMA-Kabel

9.-

Anschlußkabel für Atari-Harddisk an ST/MegaST

SCSI-Kabel

SCSI-1, 50 Pol. Centronics

Stecker - Stecker, 0,6m	9.90
Stecker - Stecker, 1m	9.90
Stecker - Stecker, 2m	14.90
Stecker - Buchse, 1m	13.50
Stecker - Buchse, 2m	19.90

50 Pol. Centronics - 25 Pol. Sub D

Stecker - Stecker, 0,6m	7.90
Stecker - Stecker, 1m	9.90
Stecker - Stecker, 2m	14.90

SCSI-2 Kabel

High Density 50 pol. - Centronics 50 Pol.	
Stecker - Stecker, 0,6m	18.90
Stecker - Stecker, 1m	19.90
Stecker - Stecker, 2m	24.90

High Density 50Pol. - Sub D, 25 Pol.

Stecker - Stecker, 1m	19.90
Stecker - Stecker, 2m	24.90

High Density - High Density

Stecker - Stecker, 1m	24.90
Stecker - Stecker, 2m	34.90
Stecker - Buchse, 1m	29.90
Stecker - Buchse, 2m	39.90

SCSI-Kabel intern

50 Pol. Flachbandkabel

2 Abgriffe, 0,85m	6.90
3 Abgriffe, 0,85m	7.90
4 Abgriffe, 0,85m	8.90
7 Abgriffe, 1,5m	12.90

SCSI-Wechselrahmen f. 1 HD

ohne Lüfter	29.90
mit Lüfter	39.90

SCSI-Gehäuse

1-fach f. 3.5" Laufwerk	99.-
1-fach f. 5.25" Laufwerk	99.-
1-fach f. CD-ROM m. Audio-Buchs.	99.-
2-fach f. 2 bel. SCSI-Geräte	139.-
4-fach f. 4 Geräte	169.-

SCSI Terminatoren

25pol. Sub D Stecker, passiv	8.90
25pol. Sub D Stecker, aktiv	14.90
25pol. Dual St. /Buchse, pass.	11.90
50 pol. Centr. Stecker, passiv	7.90
50 pol. Centr. Stecker, aktiv	15.90
50 pol. Centr. St. + Buchse, pass.	9.90
50 pol. Centr. St. + Buchst, akt.	19.90
50 Pol. HD (SCSI-2), Stecker, pass.	18.50
50 pol. HD, Stecker, aktiv	32.50
50 pol. HD, St. + Buchse, pass.	26.90
50 pol. HD, St. + Buchse, akt.	35.50
50 pol. Pfosten, intern, passiv	11.90
50 pol. Pfostenleiste, intern, aktiv	17.90
50 pol. Pfosten + Buchse, pass.	16.50
50 pol. Pfosten + Buchse, aktiv	23.90

Versandkosten:

per Vorkasse (Scheck): DM 8.-

per Euro- oder Visa-Card: DM 8.-

per Nachnahme: DM 12.-

Ausland: (nur per EC-Scheck, Bargeld per Einschreiben

oder Kreditkarte): DM 15.-

Heikendorfer Weg 43, 24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel: (0431) 20 45 70, Fax: (0431) 20 45 71

Internet: <http://www.seidel-soft.de>
<http://www.seidel-online.de>

Die Whiteline Serie aus dem Hause Delta Labs ist die wohl umfassendste und hochwertigste CD-Serie für Atari- und TOS-Computer.

Whiteline alpha 49.-

Startausgabe der erfolgreichsten CD-Serie für Atari, u.a. mit 4 Vollversionen (Virenkiller Poison, Bildschirmschaber Before Dawn, Boxkiste Fileselector, Fakturierungsprogramm Kundendirektor). Dazu über 1500 Fonts aller Arten, das komplette TeX und vieles mehr.

Whiteline Gamma 49.-

Die Gamma glänzt mit 8 Vollversionen, darunter Laser Design pro, 1st Guide, Turn US. Dazu gibt es die DL PD-Serie mit 170 Disketten Inhalt, 1000 neue CFN- und True Type Fonts, Programmiersprachen und Tools, 130 MByte Falcon Demos. Die CD ist komplett Menügesteuert!

Whiteline delta 49.-

Die 3. Ausgabe bringt Ihnen 10 exzellente Vollversionen, darunter die Textverarbeitung CyPress, Printing Press Gold, die Bilddatenbank Graphbase, die Adressverwaltung MAddress, der Vektorzeichnungsprogramm Kandinski und andere. Dazu gibt es die Linux Original Autorendistribution (V0.98), viele Spiel, Hypertextinformationen, Clip-Arts, die neuen DL-PD's und 800 weitere Fonts.

Whiteline Omega 49.-

Auch die Omega hat die traditionelle Fülle an Vollversionen zu bieten: den Texteditor Jane, 1st Guide, der Lernprogramm Vesal, die modulare Datenbank Procurator 2, den Grafikbeobachter Gemview, die Buchhaltungs-Software Ultimo und Kundendirektor +, eine gute Fakturierung mit Lagerverwaltung und Infoport-Funktion. Dazu die aktualisierte DL-Serie, über 3500 Grafiken, ein Mega POV-Ray-tracer-Paket, 50 neue Spiele für St und Falcon und vieles mehr.

Whiteline Psi 49.-

Sogar 11 Voll-Programme bietet die Psi: Mit dabei: F-Copy pro, der Komfort-Desktop Thing, die Backup-Software Fast Sector Backup, Geo CAD, die Dokumentendatenbank Stelle, Kandinsky 2 u.a. Dazu 500 neue, hochwertige Fonts für Calamus, das komplette Net BSD (Unix-Clone f. Atari), Multimedia total mit Animationen, Sounds... wieder über 650 MByte.

Whiteline Kappa 69.-

Die neueste CD aus der whiteline-Serie schlägt mit 15 Vollversionen alle Vorgänger. Darunter sind: StarCall pro, eine komplette online und DFÜ-Lösung, Organizer, Smurf Silver Edition - Grafikprozessor für sensationelle Effekte, Pac Shell, MultiStrip - die komfortable Task-Leiste, Resource Master 2 - Resource Construction Set mit Icon Editor. Dazu noch einmal 500 brandneue Calamus-Fonts (alle in Deutsch!), das aktualisierte NET BSD (Version 1.3.2, das brandneue GNU C++ 2.8.1, ein umfassendes Multimedia und Internet-Archiv sowie über 3000 gut sortierte Clip-Arts.

Wh. Complete Mint 49.-

Das komplette Mint für Atari. Enthalten sind: Komplettes XII, Perl, HUGE, TCL, Gnu C++, das komplette MINTOS und MINTNET, alle Internet-Tools (Gopher, WWW, FTP, Telnet...), alle Mint Distribution Kits. Und ein kompletter Mint-Kurs.

Whiteline Linux 2.0 69.-

Auf dieser CD befindet sich das komplette Linux/68K mit dem Kernel V 2.0x für Atari, Amiga und AMC. Eine Vielzahl leistungsfähiger Programme, die graphische Oberfläche X11 und die KDE-Beta 3 Unix Desktop-Variante runden das Paket ab. Über 600 MByte.

Die Whiteline Serie aus

A Kid CD 34.90

Diese CD-ROM enthält eine Auswahl an Programmen, die speziell auf Ihre Eignung für Kinder untersucht worden sind. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, daß alle Programme sowohl inhaltlich, als auch betriebl. Ihrer einfachen Handhabung für junge Benutzer geeignet sind. Spielen, Lernen und Spaß für die jungen Computer-Nutzer.

Milan Disk 1 29.90

Die erste CD speziell für den Milan. Eine komplette Software-Sammlung als Start-Paket für jeden Milan-Besitzer. Alle Programme wurden unter dem neuen Milan Multi OS auf ihre Funktionsfähigkeit hin getestet. Sowohl Anwendungs-Software, als auch Tools, Utilities und Spiele bilden ein reiches Spektrum zum arbeiten, ausprobieren und spielen.

Best of Atari inside 1 5.-

Die erste Hit Compilation der Atari inside (jetzt ST-Computer / Atari inside). Neben der Vollversion des Rennspiels Cruisin' Beasts bietet die CD ein interessantes Repertoire aus dem Software-Spektrum, welches in der Zeitung vorgestellt wurde.

Best of Atari inside 2 20.-

Der 2. Titel von der Atari inside ist besonders interessant durch die komplette Spezial-Disketten-Serie der Atari inside sowie die Special line des Heim Verlages (ehem. Verlag der ST-Computer), darunter ca. 50 lohnenswerte Vollversionen. Dazu gibt es den Vektorgrafikkonverter Converter 2, Special Editions des Homepage-Pinguins und des Simulator pro.

Atari Gold 29.-

20 exklusive Vollversionen auf der ersten und einzigen reinen Vollversions-CD für Atari / TOS. E-Backup zur Datensicherung, F-Drum für den Falcon, Formula Formelsatz, Fractals 5 Fractalgenerator, Korrespondenz - perfekte Briefe für alle Gelegenheiten, Pix Art 3.34 Grafiksoftware, Omikron Basic, Mortimer, Papyrus 3, Rainbow Multimedia, Raystart 2 Raytracing, Script 4, Spitzenreiter 3 Fußballmanager, Substation 3D-Spiel, Technobox Drafter...

Purix Gold CD 39.-

Purix Software ist vor allem bekannt durch seine Textverarbeitung Script 5 (inkl. Vektorfont-Unterstützung und vielen Sonderfunktionen) sowie den Formeleditor Formula pro. Dazu bietet die Purix Gold den Fonteditor Scarabus für Signum- und Script-Fonts, den Grafikkonverter Convert und den Font-Konverter Font-Machine, mit dem Sie True-Tape in Signum-Fonts verwandeln. Alle diese Programme sind auf der Purix Gold CD als uneingeschränkte Vollversionen enthalten! Als Bonus gibt es die komplette Korrespondenz-CD sowie über 10000 Clip-Art-Grafiken, 2000 Fonts und eine Reihe weiterer nützlicher Programme und Utilities.

Neon - Overlay CD 59.-

Speziell für Falcon-User ist diese CD-ROM gedacht. Die beiden Grafikprogramme bilden die ideale Ergänzung zueinander. Neon ist eines der besten Rendering- und Raytracing-Programme für TOS-Systeme überhaupt zum Erstellen von 3D-Grafiken und Animationen. Mit Overlay haben Sie das perfekte Werkzeug zum Erstellen von interaktiven Präsentationen aus Grafik- und Audio-Daten.

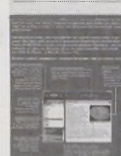
Maxon Games 29.-

Über 800 Spiele für alle Atari-Systeme. Eine komfortable Datenbank verschafft Ihnen schnellen Überblick über die Sammlung, die folgende Rubriken umfaßt: Abenteuer, Action, Brettspiele, Demos, Denkspiele, Falcon-Spiele, Geschicklichkeit, Kartenspiele, Kinderspiele, Netzwerkspiele, Simulationen, Sport, Strategie und Weltraum.

Maxon CD 2 49.-

Die Maxon CD beinhaltet die ca. 900 Disketten der ST-Computer PD-Serie, insgesamt also über 2500 Programme aus den Bereichen: Spiele, Utilities, Anwenderprogramme, Programmiersprachen, Naturwissenschaft, Tools, Accessories, Systemsoftware u.v.m. Eine komfortable Datenbank macht den Umgang mit dieser Menge einfach und übersichtlich.

Infopedia 2.0 79.-



Compton's interaktives Lexikon nun endlich auch für Atari-Systeme verfügbar: mit der Infopedia 2.0 erhalten Sie ein umfassendes und sehr hochwertiges Nachschlagewerk für nahezu alle Wissensgebiete. Über 450.000 Einträge lassen kaum eine Frage offen. Illustriert mit 5000 Fotos und Grafiken, 230 Karten, 150 Video-Ausschnitten und 500 Tondokumenten wird das Wissen unserer Zeit anschaulich vermittelt. Eine für Atari optimierte Software, die dem Paket beiliegend ermöglicht einen sehr schnellen und komfortablen Umgang mit dieser Datenmenge.

Software Pakete CD 24.90

Diese CD-ROM bringt Ihnen endlich die Vielfalt der shareware und PublikDomain in übersichtlich sortierten, themenorientierten Paketen auf einer CD. Einige Bereiche sind: Adressverwaltungen, Datenbanken, Demos, Geschäftsprogramme, Grafiksoftware, Midi-Programme, Musik- software, Tools und Utilities, Zeichenprogramme und vieles mehr.

Demo Session 5.-

Die günstige Möglichkeit, teure Software vorab zu testen. Diese CD beinhaltet über 500 MByte Demo-Versionen bekannter kommerzieller Software-Produkte.

Mission 1 10.-

U.a. finden Sie auf dieser CD: Vollversion des Post-leitzeilen Archives, Vollversion Laser Design pro, 600 Signum-Fonts, exclusive Grafiken und Fonts für Calamus, Beispieldokumente für Calamus, Grafik-Rahmen und Ornamente, themenorientierte Software und über 250 Mbyte GIF-Bilder, MOD-Files, FLI-Files etc.

Mission 2 25.-

Nachfolger und Ergänzung der Mission 1. Mit viel Software aus allen Bereichen. Als Zugabe gibt es eine Aktualisierung der Demo-Session, Demo Session 2, mit auf der CD.

Mission 3 39.-

Die neueste Produktion aus dem Bereich PD / Shareware für Atari. Ein Muß für alle Anwender, die mit der aktuellsten PD-Software versorgt sein wollen. Als Bonus erhalten Sie mit der CD 3 interessante Vollversionen: Adams, einen komfortablen HTML Offline-Reader, Verthor, ein spannendes, farbiges Denkspiel sowie den CD-Treiber Egon! light 98

Mission Falcon 34.90

Auf dieser CD finden Sie eine Vielzahl an Falcon 030 geeigneter und spezifischer Software. Von Adventures über Demos, Midi- & Musik, Spielen, Tools und Utilities bis hin zu Zeichenprogrammen. Inkl. Demo's der neuen kommerziellen Spiele und Programme für den Falcon.

SDK Developement Kit 39.-

Speziell für Programmierer wurde diese CD-ROM produziert. Hier finden Sie alles, was zur Software-Entwicklung auf dem Atari benötigt wird: komplettes Entwicklungssysteme, u.a. Gnu C++, Sozobon C, Assembler und Disassembler, Modula 2, Prolog und Lisp, umfangreiche Routinen-Sammlungen und zusätzliche Tools (Resource-Editor, Icon-Constructor, Mint-Utilities) runden das Paket ab.

SDK Upgrade 39.-

Die aktuelle Ergänzung zur SDK. Hier finden Sie z.B. optimierte vorinstallierte GNU C++-Versionen für die verschiedenen Rechner- systeme, Gem-Libraries, eine Modula 2 Library, einen Pure C Debugger inkl. Patches für Mint / Magic, ein komplettes Linux und Net BSD.

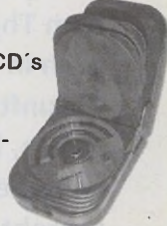
Paketpreis SDK + SDK-Upgrade 59.-

NAES CD-Version 2.0 149.-

NAES ist ein neues Multitasking Betriebssystem für alle Atari-Rechner und wird z.B. in modifizierter Form auch mit dem Milan ausgeliefert. Auf Basis des Multi TOS ist hier ein sehr schnelles und zuverlässiges Betriebssystem entstanden, mit dem Sie komfortabel mehrere Programme gleichzeitig auf Ihrem Atari betreiben können. Inkl. Mint-Distribution auf der CD

CD-Box portabel f. 8 CD's

pro Stück 5.-
3 Stück 12.-



Versandkosten:
per Vorkasse (Scheck): DM 8.-
per Euro- oder Visa-Card: DM 8.-
per Nachnahme: DM 12.-
Ausland: (nur per EC-Scheck, Bargeld per Einschreiben oder Kreditkarte): DM 15.-

Heikendorfer Weg 43, 24149 Kiel-Dietrichsdorf
Tel: (0431) 20 45 70, Fax: (0431) 20 45 71

Internet: <http://www.seidel-soft.de>
<http://www.seidel-online.de>

Seidel
SOFTWARESERVICE

Atari und
MIDI. Eine
der erfolg-
reichsten
Ehen der
Computer-
geschichte.
Und es sind
auch die
Musiker, die
dem Atari
die Treue
halten.



❏ MIDI von Anfang an

Professor Dr. Herbert Walz berichtet im dritten Teil seines MIDI-Tutorials von der Anwendung von Detailkenntnissen in der Praxis der Notation.

❏ Praktische Detailkenntnisse

Text: Prof. Herbert Walz

So nützlich der im vorherigen Teil des Workshops gegebene Überblick über die MIDI-Nachrichten für das Verständnis auch sein mag, in der Praxis sind jedoch Kenntnisse bis ins Detail gefragt, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen. Deshalb sollen diesmal häufig vorkommende MIDI-Nachrichten näher betrachtet werden.

Channel-Voice-Message NOTE ON/NOTE OFF. Dies sind wohl die mit Abstand häufigsten Channel-Voice-Messages. Jede Note muss schließlich ein- und ausgeschaltet werden, wobei es sich genau genommen um Töne und nicht um Noten handelt. Aber die Definition ist nun einmal so gewählt, und daran

Und genau deshalb wollen wir dem Thema Atari & Musik auch in der st-computer in Zukunft wieder mehr Raum geben. Den Anfang macht geballte und im Lehramt erprobte Fachkompetenz.

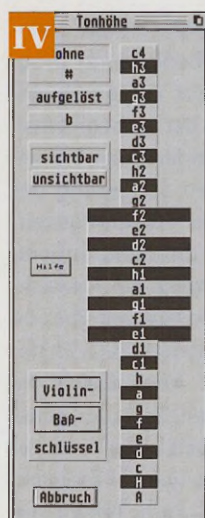
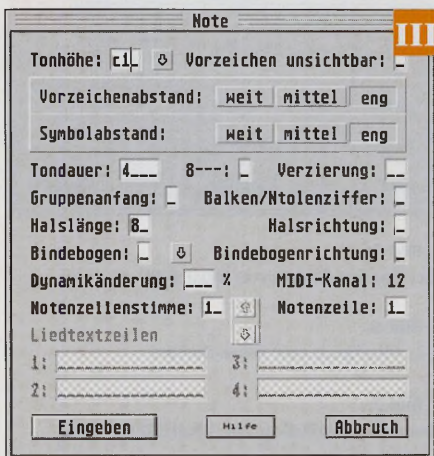
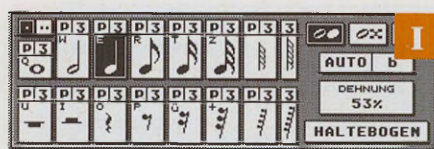


muss man sich halten.

Zwar ist das Verständnis der Tabelle 1 nur für MIDI-Programmierer ein unbedingtes Muss, dennoch ist sie auch für Musiker von Interesse, finden sich doch derartige Listen im Anhang der Handbücher von MIDI-Soundmodulen und -Keyboards. In der Spalte ganz links stehen die 8 Bit im Binärformat. Dabei ist das Bit ganz links, das sogenannte „höchstwertige Bit“, 1. Dies ist das Kennzeichen der sogenannten „Status-Bytes“, jener Bytes also (Byte = Datenwort von 8 Bit), welche die Bedeutung der nachfolgenden Daten angeben. Die vier „k“ bezeichnen jene Bits, die die Kanalzahl darstellen. In der Hex-Spalte (hexadezimal wird meist auf hex abgekürzt) sind alle Bytes im Hexadezimal-Format dargestellt. Dabei werden jeweils 4 Bit zu einer Hex-Stelle zusammengefasst. So entsteht bei NOTE-OFF 8k. Die Kanalzahl k ist dann in der Dezimal-Spalte zusätzlich dezimal mit dem Wertebereich von k=0...15 dargestellt, was 16 MIDI-Kanälen entspricht. In der Hex-Spalte ganz rechts wird dann die Kanalzahl hexadezimal dargestellt, mit dem Wertebereich von k=0...f. Die Kanalzahl ist für diese Nachrichtenart von entscheidender Bedeutung. Es muss ja ein Ton auf einem bestimmten Kanal ein- oder ausgeschaltet werden. Dieser ist auf einen bestimmten Klang eingestellt und repräsentiert somit ein bestimmtes Instrument

In der zweiten Zeile ist bei beiden MIDI-Nachrichten die Note-Nr., also die Ton-Nummer, kodiert. Diese wurde im vorherigen Teil des MIDI-Workshops in einer Tabelle schon auszugsweise aufgelistet. In der Binär-Spalte erkennt man deutlich, dass das höchstwertige Bit ganz links auf 0 gesetzt ist. Dies ist das Kennzeichen aller Daten-Bytes. So sind sie von den Status-Bytes zu unterscheiden, bei denen das betreffende Bit auf 1 gesetzt ist. Alle übrigen Bits werden für die Ton-Nr. verwendet. Sinngemäß wird dafür der Buchstabe n verwendet. Hexadezimal bedeutet dies nn. Der Wertebereich der Ton-Nr. umfasst also dezimal nn=0...127 und hex. nn=0...7f. In diesen Wertebereich passen die 10 Oktaven zu je 12, also insgesamt 120 Tönen, die ein Mensch etwa hören kann, gut hinein.

In der dritten Zeile beider MIDI-



- Bild 1:
Die Toolbox von Score Perfect
- Bild 2:
Die Toolbox von MusicEdit
- Bild 3:
Der Noten-Dialog von MusicEdit
- Bild 4:
Der Tonhöhen-Dialog von MusicEdit

Nachrichten steht die Velocity, weshalb sich für die betreffenden Bits der Buchstabe v anbietet. Velocity bezeichnet im englischen eigentlich eine Geschwindigkeit, die hier als Änderungsgeschwindigkeit zu verstehen ist. Bei NOTE-OFF ist dies die Abklinggeschwindigkeit oder der Nachklang. Bei NOTE-ON ist es die Anklinggeschwindigkeit, für die der Ausdruck Anschlagdynamik gebräuchlich ist. Auch dieser Wertebereich umfasst mit seinen 7 Bit - das achte ist ja 0 - dezimal vv=0... 127 und hex vv=0... 7f. Zu erwähnen ist, dass diverse MIDI-Klangerzeuger keinen Nachklang erzeugen. Die Anschlagdynamik hingegen wird meist sehr gut umgesetzt. So kann man beispielsweise bei einem Klavier deutlich hören, dass bei schwachem Anschlag der Klang weich und bei starkem Anschlag der Klang hart klingt.

Eingabe der Tonhöhe. Nun müssen diese Daten in Musikprogrammen eingegeben werden. Eine verbreitete Möglichkeit ist, dass in einer Toolbox Noten oder Pausen mit der gewünschten Dauer gewählt werden können. Die gewählte Note wird dann mit der Maus an der gewünschten Position plaziert. Hilfslinien werden bei Bedarf automatisch gezeichnet. Als Beispiel dafür sei die Toolbox von Score Perfect am unteren Rand von dessen Editor-Fenster genannt (Abbildung 1).

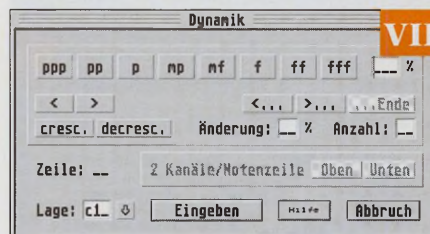
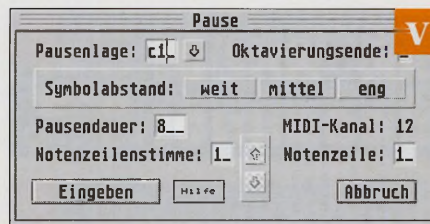
So schön und einleuchtend diese Eingabemethode auch ist, so hat sie doch auch Schwächen. Sie erfordert nämlich genaues Positionieren der Note mit der Maus und vielfach noch Nacharbeit. Verrutscht die Maus geringfügig beim Klicken, ist die Note schon falsch und muss korrigiert werden. Bei Akkorden können Noten sehr eng stehen, bis hin zu sogenannten „Kirschennoten“, die sich sogar berühren. Zudem sind bei komplizierter Notation meist noch diverse Ergänzungen wie andere Halsrichtung oder -länge, Bindebögen usw. erforderlich, die dann durch Ändern der eingegebenen Note erst nachgetragen werden müssen. Deshalb habe ich für mein eigenes Musikprogramm MusicEdit eine etwas andere Methode gewählt. Lediglich in der Toolbox, in der man Noten und Pausen von gewünschter Dauer mit allen möglichen Zusätzen wie Punk-

tierung, Fermaten, Triolen, Quintolen, Sextolen und Septolen (sogenannten „Ntolen“) wählen kann, habe ich MusicEdit in der neuesten Version an diese weitverbreitete Eingabemethode angeglichen. Nach dieser Toolbox erscheint aber ein Dialog, in dem man sämtliche Eigenschaften einer Note oder Pause wählen kann (Bild 2).

Man braucht also nicht wie bei anderen Musikprogrammen die Feinheiten der Notation erst im gesamten Programm zusammenzusuchen, sondern hat sie griffbereit im jeweiligen Eingabedialog des Notenelements. Lediglich ein gewisser psychologischer Nachteil ist damit verbunden. So entsteht bei manchen Interessenten, die zum ersten Mal die Fülle von Noteneigenschaften sehen, der Eindruck, dass bei MusicEdit besonders viel einzugeben sei. Wer sich mit MusicEdit eingehender befasst, merkt jedoch sehr schnell, dass dieser Eindruck trügt. Man hat eben nur alle Möglichkeiten vor Augen, verliert keine Zeit mit dem Herbeiholen oder gar Suchen. Man pickt sich immer nur das heraus, was man gerade braucht. Noch schneller wird diese Eingabemethode, wenn man die in MusicEdit integrierte Kopierfunktion hinzuzieht. Durch Anklicken gleicher Noten hat man sofort die vollständigen Daten eines Notenelements im Eingabedialog, klickt „Eingeben“ und noch in die gewünschte Notenzeile an, und schon sitzt die Note an der richtigen Stelle (Bild 3).

Dass man nicht auf die genaue Notenposition klicken braucht, liegt daran, dass im Eingabedialog der Name der Noten anzugeben ist, also z. B. c1 für das eingestrichene c. Wer nicht weiß, auf welcher Notenlinie das eingestrichene c liegt, der kann über einen Pfeilknopf einen Zusatzdialog herbeiklicken, in welchem für alle Noten bei allen verfügbaren Notenschlüsseln ihre Bezeichnung durch Anklicken in den zentralen Eingabedialog eingetragen wird. Mit der Zeit wird man sich ohnehin die Notenbezeichnungen merken und braucht diesen Zusatzdialog nicht mehr. Auch beim Kopieren ist er überflüssig (Bild 4).

Auch bei Pausen und allen sonstigen Notenelementen wird die Lage über die Tonhöhe festgelegt. Dies bietet sich an, denn die Verarbeitung der MIDI-



▣ Bild 5:
Der Pausen-Dialog von MusicEdit

▣ Bild 6:
Das Mischpult von Score-Perfect

▣ Bild 7:
Der Dynamik-Dialog von MusicEdit

Nummern für die Tonhöhe ist mit geringem Aufwand an Rechenleistung möglich und trägt somit zur Laufgeschwindigkeit bei. Angesichts der rechenintensiven sowie größenveränderlichen Notengrafik und der weiteren Steigerung des Aufwandes durch die Noten-Pausen-Toolbox ist dies auch dringend angeraten. Sie verursacht nämlich ein Anwachsen der Farb-Ressource-Datei auf über 64 kB, mit der nur noch neuere TOS-Versionen zurechtkommen. Aber durch die Erstellung einer zweiten Resource-Datei in Schwarzweiß, die noch unter besagter Grenze liegt, ist es nach wie vor möglich, MusicEdit wenigstens zum Testen auf

älteren TOS-Versionen laufen zu lassen. MusicEdit überprüft die TOS-Version beim Programmstart automatisch, liefert eine entsprechende Meldung und schaltet ggf. selbsttätig von der Farb- auf die Monochorm-Resource-Datei um. Dies ist übrigens ein deutlicher Beweis dafür, dass nichts unversucht gelassen wird um MusicEdit einerseits in Aussehen und Erscheinungsbild zeitgemäß zu gestalten und dennoch altgediente Original-Ataris so weit wie möglich zu berücksichtigen. Andererseits gibt es ja die Multitasking-Betriebssysteme MagiC und N.AES, die ältere TOS-Versionen ersetzen können, sodass dann wieder volle Lauffähigkeit für MusicEdit hergestellt ist. Bei Score-Perfect ist die allerdings genau umgekehrt (Bild 5).

Bei Pausen ist die Vielfalt der Eingaben schon deutlich geringer als bei Noten. Gerne würde ich es denjenigen Interessenten recht machen, die eine noch einfachere Bedienung wünschen. Wo dies wie etwa bei Pausen möglich ist, wird diesem Wunsche gerne nachgekommen. Es gibt sogar ein Beispiel, das zeigt, dass sogar ein Eingabefeld im Noten- und Pausen-Dialog entfallen konnte - nämlich das für die Zeitmarke. Mit ihr wurde in besonders schwierigen Fällen festgelegt welche Töne zu einem Akkord gehören. Dass auch andere Musikprogramme derartige Zusatzinformationen benötigen, sieht man an Capella, das leider auf Ataris nicht verfügbar ist. Dort gibt es einen sogenannten „Akkordmodus“. Alle Töne, die in diesem Modus eingegeben werden, gehören zu einem Akkord und werden automatisch in derselben Spalte angeordnet. Derartiges benötigt mittlerweile MusicEdit nicht mehr. Es erkennt - genauso wie ein Musiker - dass Noten, die in derselben Spalte stehen, zu einem Akkord gehören. Warum nicht gleich so, wird manch geneigter Leser fragen. Weil hier die alte Regel gilt: Je einfacher für den Anwender, umso schwieriger für den Programmierer.

Eingabe der Dynamik. Auch zur Eingabe der Dynamik gibt es zwei grundlegend unterschiedliche Verfahren: Bildschirm-Mischpult oder spielbare Dynamiksymbole. In der Regel sind diese Bildschirm-Mischpulte während der Wieder-

Tabelle 1: Channel-Voice-Messages

Binär	hex	Bedeutung	Dezimal	Hex
1000 kkkk	8k	NOTE OFF (Ton aus) auf Kanal	k = 0... 15	k = 0... f
0nnn nnnn	nn	Note Nr. (Ton-Nr.)	nn = 0... 127	nn = 0... 7f
0vvv vvvv	vv	Velocity (Nachklang)	vv = 0... 127	vv = 0... 7f
1001 kkkk	9k	NOTE ON (Ton ein) auf Kanal	k = 0... 15	k = 0... f
0nnn nnnn	nn	Note Nr. (Ton-Nr.)	nn = 0... 127	nn = 0... 7f
0vvv vvvv	vv	Velocity (Anschlagsdynamik)	vv = 0... 127	vv = 0... 7f

gabe des Musikstücks bedienbar. Dabei werden die eingestellten Dynamikwerte direkt in die Notendaten eingetragen. Es handelt sich also um ein Verfahren, wie man es von echten Studiokomponenten her kennt. Als Beispiel sei hier das Bildschirm-Mischpult von Score Perfect angeführt. Mit ihm lassen sich alle im Musikstück verwendeten Instrumente bezüglich Dynamik, Panorama und Hall regeln. Im vorliegenden Beispiel sind es vier. Zusätzlich ist auch noch die Gesamtlautstärke einstellbar. Darunter befindet sich für jedes Instrument eine Aussteuerungsanzeige, die hier im stehenden Bild nicht aktiv ist (Bild 6).

Was zunächst ein Vorteil ist - nämlich dass man das Bildschirm-Mischpult genau so bedienen muss, wie die Dynamik verlaufen soll - wird bei vielen Instrumenten unversehens zum Nachteil. Je mehr Regler man nämlich zu bedienen

hat, umso aufwändiger wird diese Eingabemethode. Deshalb habe ich bei MusicEdit die Konzeption der spielbaren Symbole realisiert. Dies gilt übrigens für sämtliche Symbole, nicht nur für Dynamiksymbole (Bild 7).

Der Vorteil der spielbaren und akustisch gestaltungsfähigen Symbole liegt darin, dass man die Eingaben ohne Zeitdruck vornehmen, dann in aller Ruhe das Ergebnis anhören und schließlich so lange ändern kann, bis das Ergebnis seinen Vorstellungen entspricht. Der Anwender erhält auf diese Weise ein Musikstück mit gestalteter Wiedergabe, so wie dies ein Musiker tun würde, nur dass hier die musikalische Vorstellung direkt in das Musikstück eingeht, ohne dass dabei irgendwelche spieltechnischen Probleme auftreten können.

Von Noten unabhängige Gestaltungsebene. Bei vielen modernen Musik-

programmen kann man heute diese von den Noten unabhängige Gestaltungsebene antreffen. Diese Fähigkeiten erkennt man nicht auf den ersten Blick. Man muss über sie Bescheid wissen oder gezielt nach ihnen suchen. Es ist also nicht unbedingt erforderlich, ein Musikstück in Echtzeit über ein Keyboard einzugeben um ein live klingendes Musikstück zu erhalten. Man umgeht dabei elegant das Problem der immer etwas ungenauen Spielweise, wie sie eben uns Menschen eigen ist, die zwar gut klingt, aber zu einem kaum brauchbaren Notenbild führt. Abhilfe versucht man hier mit immer intelligenteren sogenannten „Quantisierungsroutinen“ zu schaffen, oder man spielt in langsamerem Tempo oder gar Stimme für Stimme ein.

Bei der direkten Noteneingabe hat man derlei „Eingabehilfen“ nicht nötig. Man gibt die Noten ein und gestaltet sie grafisch und anschließend akustisch. So erzielt man ein sowohl grafisch als auch akustisch durchaus überzeugendes Ergebnis. 

Neue Internetadressen von Prof. Walz:
webmaster@musicedit.de
webmaster@profwalz.de
musicedit.de
profwalz.de

Impressum der st-computer

Chefredakteur: Thomas Raukamp (thomas@st-computer.net)

Redaktionelle Mitarbeiter: Bengy Collins, Jan-Frederik Daldrup, Joachim Fornallaz, Matthias Jaap, Benjamin Kirchheim, Olaf Piesche, Prof. Herbert Walz

Redaktion:

thomas raukamp communications, Bahnhofstraße 28,
D-24783 Osterrönfeld

Tel. 0 43 31 - 84 93 37, Fax: 0 43 31 - 84 99 69

eMail: info@st-computer.net

http://www.st-computer.net

Verlag (Achtung, neue Adresse!):

Falke Verlag - A. Goukassian, An der Holsatiamühle 1, D-24149 K i e l

Tel. 04 31 - 27 365, Fax 04 31 - 27 368

http://www.atari-world.com

Verlagsleitung:

Ali Goukassian

Abo-Betreuung:

Falke Verlag, Tel. 0 4 31 - 27 365, abo@st-computer.net

Anzeigenleitung:

Ali Goukassian, Tel. 04 31 - 27 365, anzeige@st-computer.net

Anzeigenpreisliste:

nach Preisliste Nr. 12, gültig ab 01.07.1998

Layout: thomas raukamp communications, Osterrönfeld - mehr Herz!

Bezugsmöglichkeiten:

Atari-Fachhandel oder direkt beim Verlag

Erscheinungsweise: 11 x im Jahr, Doppelausgabe Juni/Juli

Einzelpreis: DM 9.80

Jahresabonnement: DM 98.-

Jahresabonnement mit SP-Diskette: DM 148.-

Europäisches Ausland: DM 128.-, per Luftpost DM 256.-

Monatsdiskette: zzgl. DM 50.-/Jahr

Leser-CD: zzgl. DM 60.-/Jahr

In den oben genannten Preisen sind die gesetzliche MwSt. und die Zustellung enthalten.

Manuskripteneinsendung:

Manuskripte jeder Art werden jederzeit gern entgegengenommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck des Manuskriptes auf Datenträgern der Fa. Falke Verlag - Goukassian. Honorare nach Vereinbarung oder AGBs. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos übernimmt der Verlag keine Haftung.

Urheberrecht:

Alle auf Datenträgern der Firma Falke Verlag - Goukassian veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen jeglicher Art sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags gestattet.

Veröffentlichungen:

Sämtliche Veröffentlichungen in dieser Fachzeitschrift erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Warennamen werden ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

Haftungsausschluss:

Für Fehler in Text, Schaltbildern, Aufbauskiizen usw., die zum Nichtfunktionieren oder evtl. Schäden von Bauelementen führen, wird keine Haftung übernommen.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

© Copyright 2001 by **falkemedia**

☐ MagiC plus MacOS = Wir zaubern uns ein PDF

Text und Schneeschieben: Thomas Raukamp

PDF und Atari - ein leidiges Thema für alle Besitzer der Atari-Systeme. Zwar gibt es auch für unsere Lieblingsplattform eine GhostScript-Umsetzung, jedoch sind Konfiguration und Bedienung alles andere als einfach, sodass viele Anwender vor dessen Installation eher zurückschrecken. Hinzu kommt, dass GhostScript mit Programmen wie Acrobat von Adobe nicht im Entferntesten zu vergleichen ist.

MagiC auf dem Mac. Anderen Plattformen geht es da besser, besonders den Mac- und PC-Systemen. Hier wird das PDF-Format mittlerweile vollständig unterstützt durch systemtransparente Treiber, die sich ähnlich sauber einfügen wie ganz normale Druckertreiber. Und wenn z.B. das MacOS als Wirtssystem für ein Atari-Environment unter MagiC dienen darf, dann können auch MagiCMac-Anwender von den Entwicklungen der Mac-Plattform profitieren. Und in Sachen PDF bezieht sich diese Aussage ausnahmsweise einmal nicht auf den Hardware- sondern auf den Software-Bereich. An dieser Stelle möchten wir Ihnen zeigen, wie Sie das Mac-System nutzen können, um aus Ihren Atari-Programmen heraus unter MagiCMac PDF-Files exportieren können.

MacOS + MagiCMac = PDF? Bevor wir nun richtig loslegen können, müssen wir erst einmal etwas Theorie büffeln, denn natürlich gehören einige Voraussetzungen zu unserer Mission. Zuerst einmal benötigen wir ein komplett auf dem Macintosh eingerichtetes Atari-Environment, was defakto MagiCMac bedeutet. Außerdem muss NVDI in der möglichst aktuellen Version 5 installiert sein, denn dann ist Ihr System mit einem Treiber ausgerüstet, der auf die aktiven Druckertreiber des MacOS zurückgreifen kann. Hinzu kommt das Herzstück unserer Operation: der transparente PDF-Druckertreiber PrintToPDF, den Sie aus dem Internet herunterladen können ([URL](#) siehe Anhang).



☐ PDF und MagiCMac

Während sich die PDF-Technologie auf anderen Plattformen immer weiter etabliert, ist besonders die Erzeugung dieses Formats auf dem Atari ein Problem. MagiCMac-Anwender können zwei Welten vereinigen und sind der lachende Dritte.

Leser-CD Die aktuelle deutsche Version von PrintToPDF.

Installation und Konfiguration. Bevor wir uns nun mit den nötigen Einstellungen unter MagiC befassen, müssen wir uns etwas mit dem Mac-„Unterbau“ herumschlagen. Nach dem Herunterladen des Archivs aus dem Internet sollte sich bei einem installierten Stuffit-Entpacker PrintToPDF selbständig auf Ihrem Mac installieren bzw. einen eigenen Verzeichnisordner auf dem Finder erzeugen. Nun müssen Sie nur noch das eigentliche Programm PrintToPDF auf den Systemordner Ihres Boot-Laufwerks ziehen, das MacOS kopiert nach einer Nachfrage das Tool selbständig in den richtigen Ordner (Systemerweiterungen).

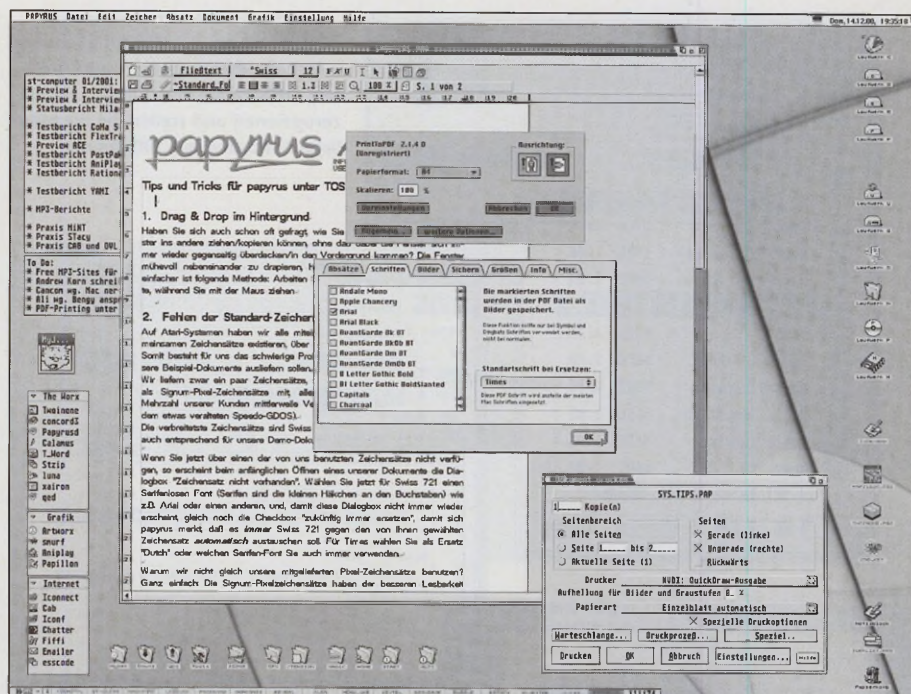
Nun ist der PDF-Treiber dem Mac-System bekannt und wartet auf seine Verwendung. Gehen Sie also nun ins Apfel-Menü und wählen Sie den Menüpunkt „Auswahl“ aus. Nun öffnet sich das Dialogfenster, in dem Sie unter MacOS die Druckertreiber auswählen. Klicken Sie auf den neuen Eintrag PrintToPDF. Als Bestätigung wird eine Infografik in der rechten Fensterhälfte angezeigt. Verlassen Sie nun das Auswahl-Fenster über den Close-Button und bestätigen Sie danach die Information, dass Sie nun einen neuen Treiber gewählt haben und sich um die Papierformat-Einstellungen kümmern sollten. Nun können Sie endlich das MacOS hinter sich lassen und MagiC starten.

Auf der Atari-Seite sollten Sie sich nun zuerst einmal davon überzeugen, dass MACPRN.SYS, der transparente Treiber zur Nutzung der MacOS-Druckertreiber, auf Ihrem System installiert ist. Gehen Sie dazu in das Verzeichnis „nvditool.s“ (befindet sich wahrscheinlich auf Ihrer Bootpartition) und öffnen Sie hier den Ordner „instprnt“. Starten Sie aus diesem Ordner nun das Konfigurations-Programm instprnt.app. In dem nun erscheinenden Dialogfenster können Sie alle mit Ihrem NVDI gelieferten Druckertreiber installieren bzw. entfernen und sparen sich somit die mühsame Beschreibung der Treiber in der ASSIGN.SYS-Datei. Scrollen Sie nun die

Liste der vorhandenen Treiber ganz bis nach unten durch. Der zweitletzte Eintrag sollte die QuickDraw-Ausgabe sein. Befindet sich ein kleines Puzzleteil vor dem Eintrag, so ist der Treiber bereits installiert. Sollte dies nicht der Fall sein, wählen Sie den QuickDraw-Eintrag aus und klicken Sie einmal auf den Button „Installieren“. Nach dem Verlassen des Fensters (Datei/Ende) trägt das Tool den Treiber in die Datei ASSIGN.SYS ein, sodass er nun zur Verfügung steht.

Nun müssen Sie den eben installierten Drucker als Standard-Drucker anmelden. Dies geschieht im CPX-Modul „Drucker“, das Sie über das Kontrollfeld erreichen. Im Aufklappmenü „Gerät“ muss nun der QuickDraw-Ausgabe-Treiber ausgewählt werden. Und hier werden Sie nun zum ersten Mal mit den Konfigurations-Dialogen von PrintToPDF konfrontiert.

PrintToPDF. Nach Auswahl des QuickDraw-Treiber erscheinen nicht die sonst von NVDI gewohnten Treibereinstellungen, sondern die Dialoge des derzeit eingestellten Druckertreibers des MacOS. Und in unserem Fall handelt es sich um die von PrintToPDF. Die grundsätzlichen Einstellungen sollten dabei selbsterklärend sein. Wichtig ist in erster Linie, dass als Format DIN A 4 eingestellt ist. Etwas weiter in die Tiefe können Sie durch den Button „Voreinstellungen“ vordringen. Hier stellen Sie ein, wie sich PrintToPDF gegenüber Bildern verhält, welche Schriften durch Standard-Fonts ersetzt werden sollen usw. Nehmen Sie sich ruhig etwas Zeit, um sich mit den verschiedenen Möglichkeiten vertraut zu machen und lesen Sie ruhig auch alle Erklärungen, die Sie in dem Verzeichnis von PrintToPDF auf Mac-Ebene finden. Für uns besonders wichtig ist der Kartenreiter „Misc.“. Stellen Sie den Ausgabewert auf 300 dpi ein, da es sich erwiesen hat, dass Ausgaben aus Atari-Programmen ansonsten entweder grob pixelig oder aber (im Falle von papyrus) fehlerhaft ausgegeben werden. Im Prinzip sind nun alle primär wichtigen Eingaben und Einstellungen getätigt. Übrigens: Wenn Sie sich fragen, wie Sie nun, da Sie auf die normalen NVDI-Druckereinstellungen zugunsten der PrintToPDF-Dialoge keinen Zugriff mehr haben, wie-

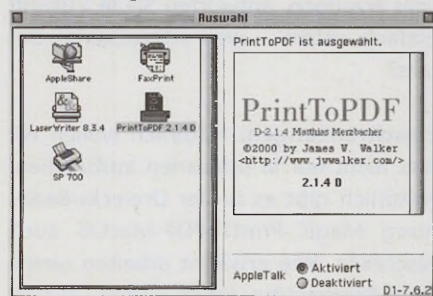


>> Oh ja, ihr Völker, es geht: Die Erzeugung eines PDF-Dokuments mit papyrus WORD unter MagiCMac. Das macht Spaß und stärkt das geschundene Atari-Selbstbewusstsein.

der zu Ihrem sonstigen Drucker zurückkehren sollen, so betätigen Sie im PrintToPDF-Konfigurationsfenster einfach einmal den Button „weitere Optionen“. Hier findet sich der gewohnte NVDI-Dialog, aus dem Sie nun wieder andere Treiber auswählen können.

Nun aber los. Nachdem wir nun alles sowohl auf der MacOS- als auch unter der MagiC-seit eingestellt haben, können wir nun endlich loslegen und kalt lächelnd unter MagiCMac unser erstes PDF-File erzeugen. Der Aufwand hält sich hier in Grenzen. Wenn Sie schon einmal über einen anderen Druckertreiber des MacOS aus einem Atari-Programm heraus gedruckt haben, so ist Ihnen die

>> Augen zu und durch: Wechseln Sie ins MacOS und wählen Sie im Auswahl-Dialog den neuen Eintrag PrintToPDF aus. Und schnell zurück zu MagiC...



Bedienung bereits bekannt. Allen anderen sei dieses Verfahren nochmals am Beispiel der Textverarbeitung papyrus erläutert.

Starten Sie papyrus und laden Sie das Dokument hinein, das Sie als PDF-File ausgeben möchten. Es sollte sich dabei möglichst um eine DIN-A-4-Seite handeln - mit anderen Formaten können Sie später selbst herumprobieren. Im Druck-Voreinstellungsdialog sollten Sie nun die Einstellung „NVDI: QuickDraw-Ausgabe“ wählen. Alle anderen Einstellungen können in den meisten Fällen beibehalten werden. Betätigen Sie nun den Button „Drucken“, so tätigt papyrus brav seine Ausgaben über den unter NVDI ausgewählten Drucker - in unserem Falle also über PrintToPDF. Nachdem der gewohnte Infodialog von papyrus verschwunden ist, meldet sich das MacOS zu Wort und informiert auf dem MagiC-Bildschirm über den Vorgang der PDF-Ausgabe. Ist auch diese abgeschlossen, so öffnet sich eine Dateiauswahlbox, in der Name und Ziel des erzeugten PDF-Files angegeben werden kann. Das war's auch schon.

In anderen Programmen ist die Handhabung ähnlich - natürlich sind die programminternen Drucker-Konfigurationen etwas anders zu handhaben. Im

>> Nach der QuickDraw-Auswahl unter NVDI können Sie auf alle Parameter des PDF-Treibers zurückgreifen. Stöbern Sie etwas in den Benutzeroptionen und stellen Sie die mögliche Auflösung auf 300 dpi ein. >>

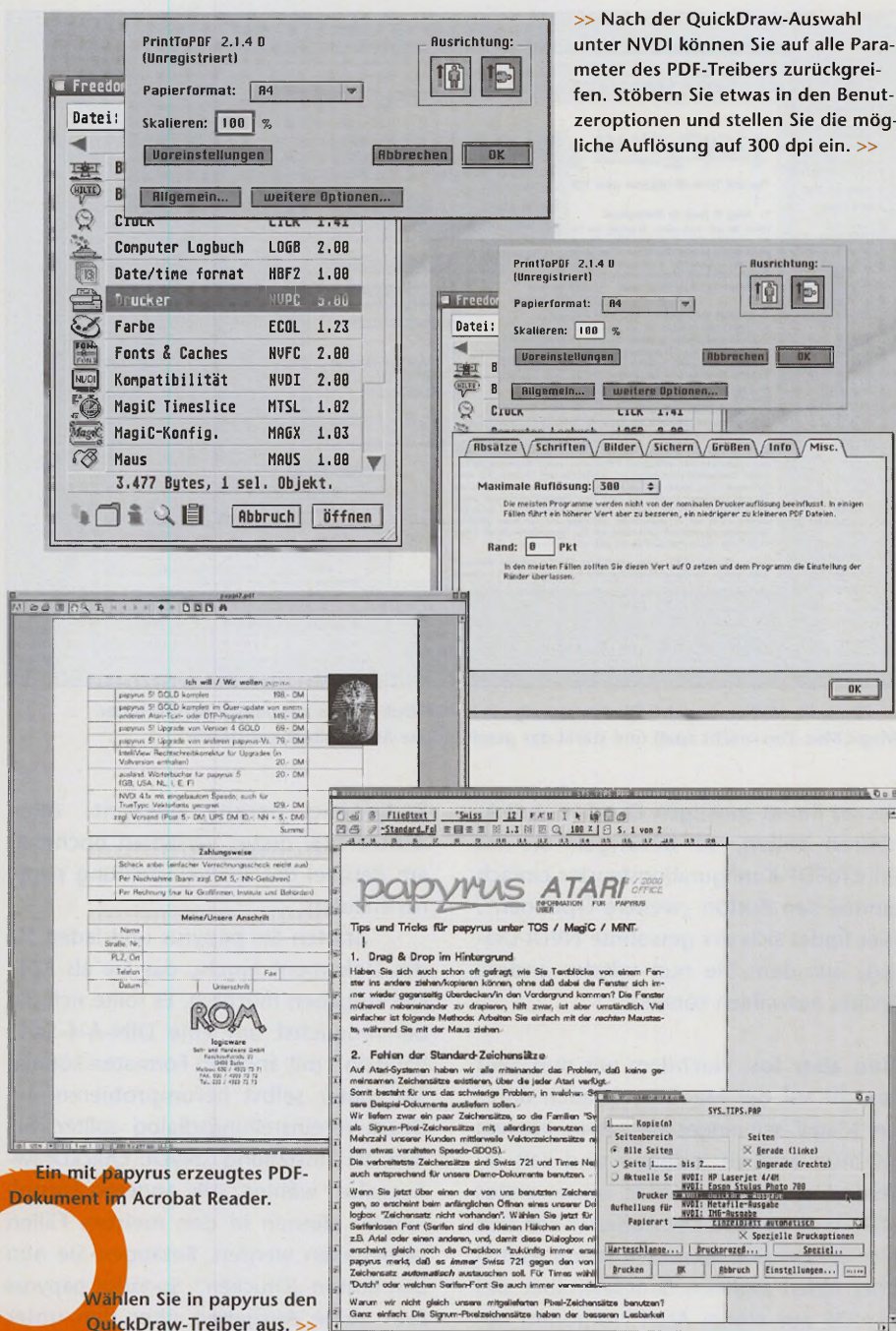
stelle jedenfalls in unserem Test nicht mit dem PDF-Treiber zusammen. Im Zusammenhang mit Tempus Word weigerte sich PrintToPDF aufgrund angeblicher Speicherprobleme (unser G4 verfügt allerdings über 320 MB, den sich MacOS und MagiC brüderlich teilen) standhaft, Grafiken mit zu drucken. Außerdem ist es uns bisher nicht gelungen, farbige PDFs zu erzeugen, obwohl diese Option in den Voreinstellungen bis 24 Bit Farbtiefe aktiviert war. Die wichtigste Einschränkung ist sicherlich, dass eine Seite ausschließlich als PDF-Grafik erstellt wird. Machen Sie sich also keine Illusionen, dass Sie in Zukunft Ihre z.B. mit papyrus erzeugten PDF-Dateien an eine Druckerei zur Belichtung weitergeben können. Das Ergebnis wird Sie nicht befriedigen.

Fazit. Trotzdem bewährt sich PrintToPDF vorzüglich für alle MagiC-Anwender, die ihren Atari auf dem Macintosh laufen lassen. Ähnliche Ergebnisse dürften sich übrigens durch die Kombination des STEulator mit dem systemtransparenten PDF-Druckertreiber von Windows erreichen lassen - vielleicht berichten wir in einer der kommenden Ausgaben darüber.

Es beweist sich wieder einmal, dass das Betreiben eines Atari-Environments auf einem Macintosh weit mehr Vorteile als Nachteile mit sich bringt. Und was spricht schon gegen die Nutzung fremder Ressourcen, wenn das gewünschte Ergebnis erzeugt werden kann, wenn nach kleinen Konfigurationsarbeiten primär weiter mit den Atari-Programmen der eigenen Wahl gearbeitet werden kann? Wichtig ist schließlich nicht die Technik oder das Verfahren, sondern allein die Lösung. Schließlich weiß auch kaum jemand im Detail, wie ein Automotor arbeitet, denn wichtig ist das Ergebnis seiner Arbeit. Und so profitieren viele Atari-Anwender intelligent von dem System, das ihrer Umgebung eine Heimat bietet. Und die Ergebnisse können sich sehen lassen. □

PrintToPDF: 20 US-Dollar

James W. Walker, 3689 Martha Street, San Diego, CA 92117, USA
jwwalker@kagi.com
jwwalker.com
Deutsche Version: vaskez.de/download



Ein mit papyrus erzeugtes PDF-Dokument im Acrobat Reader.

Wählen Sie in papyrus den QuickDraw-Treiber aus. >>>

Verlauf der Artikelerstellung testeten wir PrintToPDF zusammen mit den Atari-Programmen papyrus, Tempus Word 4 und qed. Die Zusammenarbeit wurde verweigert von Luna und Papillon.

Test. Neugierig auf das Ergebnis? Dann wechseln Sie mit einer eleganten Auswahl der Tastenkombination [Apfel][W] auf die MacOS-Seite. Haben Sie den Acrobat Reader richtig auf Ihrem System installiert, öffnet er nach einem Doppelklick auf das erzeugte PDF-File selbständig. Ist alles glatt gegangen, so können

Sie nun z.B. das oben mit papyrus erzeugte Dokument bewundern. Und wenn Ihre Bekannten fragen, unter welchem Betriebssystem Sie eigentlich PDF-Files erzeugen, antworten Sie in Zukunft einfach «Atari» - wen interessieren Details?

Einschränkungen. Natürlich wollen wir hier nicht nur in Jubelarien ausbrechen. Natürlich gibt es in der Dreiecks-Beziehung MagiC-PrintToPDF-MacOS auch Nachteile. Wie erwähnt arbeiten einige Atari-Programme trotz GDOS-Schnitt-

BreakOut im GEM-Fenster

Text: Matthias Jaap

BoinkOut hat schon seine eigene Odyssee hinter sich. Zuerst wurde das Spiel in den 90er Jahren vom amerikanischen Magazin „STart“ veröffentlicht. Der Autor dieser Version machte sich anschließend daran, BoinkOut auf die glücklose Workstation „NeXT“ zu portieren. Die Atari-Version blieb eine ganze Zeit lang liegen, bis Dan Ackerman, ein Fan des Originals, das Spiel ausgrub und auf den heutigen Stand der Technik brachte.

BoinkOut steht als Breakout-Variante in einer langen Tradition - immerhin waren sowohl für den ST als auch für den Falcon die ersten Spiele Umsetzungen dieses Klassikers.

Spielprinzip. Wer Breakout noch nicht kennt, dem sei das Spielprinzip kurz erklärt. Mit einem Schläger und einem Ball muss eine Reihe von Steinen abgetragen werden. Da dies alleine auf Dauer eintönig werden würde, gibt es etliche Varianten, die das Spielprinzip erweitern.

Start. Nach dem Start des relativ kleinen Programms werden die Bilddaten geladen. Danach kann man mit „New game“ gleich ins Spiel einsteigen. Glückliche Besitzer eines Atari-Clones werden jedoch vom Ball kaum etwas sehen, da diese Rechner einfach zu schnell arbeiten. Daher lässt sich das Timing verändern. Obwohl dies eher umständlich über einen Dialog erledigt wird, findet sich schnell der passende Wert.

Optionen. Neben dem Timing lassen sich auch sämtliche Farben des Spiels einstellen. Der Hintergrund kann von einem frei wählbaren XIMG-Bild ausgefüllt werden. Neue Level-Sets können geladen werden, dazu gibt es eine Funktion zum Anspringen einzelner Level und natürlich die High-Score-Liste.

Spielen. Mit der Maus lässt sich der Schläger nach links und rechts sowie eingeschränkt nach oben und unten steuern. Zwischen Schläger und Steinreihe bleibt relativ wenig Platz. Da der Schläger eine eher ungewöhnliche Form hat

BoinkOut

Als einziger Beitrag aus dem „MagiC-Game-Contest“ wird BoinkOut regelmäßig weiterentwickelt. Breakout-Varianten gibt es en masse. Kann BoinkOut mithalten?



(nach unten abgerundet), wäre für eine nächste Version vielleicht denkbar, den Schläger ähnlich wie in „Jinks“ drehbar zu gestalten.

Das erste Ärgernis gibt es schon bei der Ballreingabe. Der Ball kommt von oben links, und da der Ball nicht zwischen den Steinen hindurchsegelt, hat man entsprechend wenig Zeit überhaupt erst den ersten Ball zu erwischen. Entweder sollte der Abstand zwischen der ersten Steinreihe und Schläger vergrößert werden oder man lässt den Ball zum Spielstart am Schläger „kleben“.

Bei der Steuerung des Schlägers muss etwas aufgepasst werden, denn zu leicht schiebt man den Mauszeiger aus dem Fenster raus. Ein „Einfangen“ des Zeigers würde das Spiel sicherlich erleichtern. Der Ball lässt sich leicht anschneiden, auf Bewegungen nach oben wird sehr sensibel reagiert.

Extras. BoinkOut kennt „magische Steine“, die verschiedene Aktionen auslösen. So wird z.B. das Spielfeld unsichtbar, die Gravitation erhöht oder der Ball „geklont“. Die Extras aus Arkanoid (Schuss, Kleber etc.) fehlen. Neben den magischen Steinen gibt es noch unzerstörbare Steine.

Grafik und Animation. Die Animation des Balles ist sehr gut. Er wird entweder

als drehender Amiga-Boing-Ball oder Auge dargestellt. Auch die Bewegungen des Schlägers sind sehr flüssig. Nur wenn mehrere Bälle gleichzeitig auf dem Bildschirm zu sehen sind, wird es etwas ruckelig.

Grafisch ist das Spiel hingegen Durchschnitt. Die Steine sehen eher einfach aus und können nicht mit älteren Breakout-Varianten mithalten. Ataris Falcon-Version bot zumindest noch einen schönen Farbübergang. Der Ball ist zwar gut animiert, aber nur einfarbig - ähnliches gilt für den Schläger. Zumindest lassen sich so die Farben leichter anpassen, trotzdem ließe sich sicherlich ein ansprechenderes Aussehen der Spielelemente realisieren. Dem GEM-Spiel eben anzusehen, dass es generell auf allen Ataris - also auch „kleinen“ STs - laufen soll.

Sound. Als Sound gibt es das übliche Gekirre und Gepinge. Der Sound wäre sicherlich mit einer Unterstützung für GEMJing ausbaufähig.

Leveldesign. BoinkOut enthält keinen Leveleditor, aber die Leveldateien sind sehr einfach aufgebaut und schon beim ersten Anblick im Texteditor kann man sich den Level vorstellen.

Fazit. BoinkOut ist eine schöne Breakout-Variante, die jedoch trotz Extras und wählbarem Hintergrund nicht an Ataris Variante herankommt. Grafisch sieht das Spiel eher einfach aus, das könnte sich ändern, wenn die Steine ebenfalls als XIMG-Grafiken abgelegt würden. Eine weitere Annäherung an Arkanoid könnte sich positiv auf den Langzeit-Spielspaß auswirken. BoinkOut ist zwar immer wieder gut für ein paar Runden Spielspaß, wird aber relativ schnell langweilig.

Nach soviel Kritik gibt es aber noch etwas Positives: BoinkOut ist Open Source. Jeder kann sich also den C-Quellcode von BoinkOut herunterladen und ihn modifizieren. Änderungen sollten aber an Dan Ackerman geschickt werden, damit diese in das Hauptprogramm aufgenommen werden können.

Abschließend sei noch erwähnt, dass es von BoinkOut auch eine Umsetzung für PC-GEM gibt.

netset.com/~baldrick/boinkout2.html

▢ Prozessorgeflüster

Timo Schöler beobachtet für Sie die aktuellen Entwicklungen aus der bunten und zum Teil verrückten Prozessorwelt.

▢ Wie kommen wir noch aus dem Prozessorloch?

Seit einiger Zeit verwenden die Prozessorhersteller Kupfer in ihren Chips; nun wird Kupfer nebst anderen Faktoren Motorola und IBM helfen, die vielerorts zitierte „G4-Wüste“ zu durchqueren. Schon in früheren G3-Versionen, im Pentium III sowie in fast allen aktuellen Prozessoren wird mittlerweile Kupfer an Stelle von Aluminium für die leitenden Elemente eingesetzt – was beinahe profan klingt, galt als große Herausforderung, da Kupfer schwierig im Herstellungsprozess zu handhaben ist.

Am 11. Dezember des vergangenen Jahres stellte IBM nun offiziell ihren 0.13µm Fertigungsprozess CMOS 9S vor, welcher nicht nur Kupfer, sondern auch andere Feinheiten wie Silicon-on-Insulator (hiermit kann man verlustärmere Transistoren herstellen) und Low-K-Dielektrika (ermöglicht eine kapazitätsärmere Isolierung als bisher) implementiert. Mit CMOS 9S hat IBM nach eigenen Verlautbarungen das Potential, Prozessoren bis zu 10 GHz hinauf herstellen zu können und ist damit – wohl nicht ohne reflexives Schulterklopfen – der Konkurrenz „zwei bis drei Jahre zuvor“. Dieses Technik-Konglomerat ist der zweite Schritt in die Richtung, welche der PPC-Markt zur Zeit am nötigsten hat: höhere Taktfrequenzen. Ein klein wenig Ursachenforschung ist hierfür allerdings nötig.

Status quo: Intel wird in wenigen Wochen die Marketing-Maschine für den Pentium 4 anschmeißen, sodass sich niemand mehr vor dem „Gigahertz-Gesülze“ retten kann. Seit jeher ist Intel auf Zahlenspiele versessen, welche dem Verbraucher falsche Tatsachen vorgaukeln. Man denke an die seligen Werbekampagnen Anfang der 90er Jahre, in welchen der 486er beworben wurde. „4 ist mehr als 3“, hieß es damals, als man den Leuten klarmachen wollte, dass sie ihre 386er zu entsorgen hatten (und AMD schon damals ein Bombengeschäft mit schnellen 386ern machte).

Zudem impfte man die Verbraucher dahingehend, dass die Anzahl der Megahertz einfach alles sei. Leider lassen dieses Spiel viel zu viele Anwender mit sich spielen, doch es ist schlicht und ergreifend falsch. Eine Analogie aus dem Alltag wäre, dass Nachbar Harrys Manta zwar 7200 Umdrehungen die Minute dreht, trotz alledem bin ich mit meiner Corvette und deren Small Block mit maximal

3800 Umdrehungen eine ganze Ecke fixer unterwegs (hier stehen dann 2 Liter gegen 5.7 Liter Hubraum – wie bei Pentium 4 gegen die PowerPCs) ... Man könnte schadlos behaupten, dass sich sämtliche RISC-Prozessorhersteller in einer (schlussendlich) ungesunden Gewissheit wogen, dass ihre Prozessoren bei gleicher Taktfrequenz mindestens die doppelte Leistung im Vergleich zu PC-Prozessoren brachten (und bringen). Mitte der Neunziger nannte man dies das „Sergej-Bubka-Syndrom“: Immer, wenn die Konkurrenz (Intel et al.) ein Stückchen näher kam, setzte man wieder eins drauf, nur, um den Markt zu erhalten – bloß nicht zu viel Leistung auf einmal bereitstellen. Zu diesem Zeitpunkt war Intel auch mit der Taktfrequenz noch hoffnungslos hintenan: Zu Zeiten, wo der Alpha (der 21064, damals noch von DEC) mit 150 MHz strahlte, kam Intel gerade mal auf 66 MHz.

Diese Taktik erwies sich lange Zeit als goldrichtig, aber leider vernachlässigte man das Marketing (oder eben jene Verquickung von Marketing und Technik, wie Intel sie beherrscht), und so sollte es kommen, dass der „Hubraum“ - also die inneren Werte eines Prozessors - ebenso wie Drehmoment, Verhalten unter Last und derlei wichtige Dinge mehr egal war. Wichtig war nunmehr das „Hochjagen“ des Motors - gewissermaßen zum Prahlén vor den Nachbarn. Auch hier greift ein Vergleich: Wie viele der 1-GHz-und-drüber-PCs haben nur 128 oder gar 64 Megabytes Arbeitsspeicher und wie viele (im Hinblick auf die Taktfrequenz) „kreuzlahme“ G4 Macs haben ein halbes oder ein ganzes Gigabyte an Arbeitsspeicher? Warum fährt Schumacher Slicks?

Noch zum wahren Jahrtausendwechsel sind die RISC-CPU's den Chips aus dem PC-Lager hinsichtlich der Rechenleistung überlegen. Nun hat Intel eine gesunde Basis in den Köpfen geschaffen („Ich brauche möglichst viele GHz, dann wird das Internet auch schneller!“) und zudem die Technik- und die Marketingabteilung zusammengestopft und die Tür verschlossen, bis der Pentium 4 fertig war. Anders ist es schließlich nicht zu erklä-



ren, dass dieser Chip seinem Vorgänger mit einem Drittel weniger Takt (1 GHz Pentium III zu 1.5 GHz Pentium 4) in den allermeisten Anwendungsbereichen unterlegen ist. Dazu kommt, dass der Pentium III dem Athlon hoffnungslos unterlegen ist und beide zusammen wiederum dem noch einmal 50 % langsameren G4. Ergo hat Intel über ein Jahrzehnt die Grundlagen für ihren jetzigen Coup geschaffen, indem sie intensives Marketing durchgeführt und die Konkurrenz (einschließlich der PowerPC-Allianz) beim Verschlafen beobachtet hat.

Der Pentium 4 stellt ein Produkt dar, welches zu 20 % aus technischen Innovationen und zu 80% aus Marketing besteht – oder seit wann schmückt beinahe ein jedes prozessorinternes Element ein „™“ wie beispielsweise „NetBurst™“? Ableiten lässt sich dies zudem aus oben erwähnter Schwäche hinsichtlich der Leistung, die wirklich „unter dem Strich“ rauskommt – trotz 50 % höherem Takt teilweise eklatante Geschwindigkeitseinbußen. Schlussendlich ist es egal, es kommt ja auf den Takt an!

Das wiederum bekommen Hersteller wie Apple zu spüren. Die gesamte RISC-Industrie hinkt ein wenig hinterher: MIPS-Prozessoren bekommt man bis 400 MHz, Sun beginnt so langsam mit der Auslieferung von 900 MHz-Maschinen auf UltraSPARC-III-Basis, der ehemalige Speed Daemon Alpha gurkt auch irgendwo diesseits der Gigahertz-Schallmauer herum. Eigentlich egal, die Leistung liegt über den Intel-Chips, wäre da nicht die Taktfrequenz.

Genau hier kommt der von IBM vorgestellte neue CMOS 9S-Herstellungsprozess als zweiter Schritt zum Tragen: Im Zuge der strategischen Partnerschaft von Apple, IBM und Motorola (der PowerPC-Allianz) entwickeln diese parallel an PowerPC-Prozessoren, auch fertigungstechnische Fortschritte werden in der Regel gemeinsam genutzt. In den letzten Monaten hat man bei IBM wie auch bei Motorola fieberhaft (wie immer also) an der Verbesserung der aktuellen Chip – also dem ersten Schritt – gearbeitet, wobei dies teilweise schon in den IBM-Prozessoren PPC750Cx „Sidewinder“ und PPC750Cxe „Anaconda“ (in den aktuellen iBooks zu finden) Früchte tragen durfte. Der zweite Schritt in Form des Fertigungsprozesses wird sich dieses Jahr in bis zu drei neuen Prozessoren manifestieren:

- G3e (offiziell PPC760)

Im Gegensatz zu seinen beiden Vorgängern Sidewinder und Anaconda verfügt er über einen doppelt so großen On-Chip L2-Cache von 512 KB und wird im zweiten oder dritten Quartal 2001 bis zu 1.5 GHz Taktfrequenz erreichen.

- G4+ (auch als „V'Ger“ bekannt)

Hier sei auch der Name „Voyager“ anzunehmen, als Grundlage hierfür sei Star Trek 1 anzusehen. Hier wird es sich mutmaßlich um einen leicht modifizierten Prozessor auf Grundlage des nun aktuellen G4 (PPC7410) handeln, welcher über kleinere Überarbeitungen wie längere Pipelines und einen optimierten Herstellungsprozess bis zur Ablösung auf bis zu 800 MHz kommen soll. Termin: Innerhalb des ersten und zweiten Quartals.

- G4e („Apollo“, PPC7450)

Der Retter kommt mit integriertem Second-Level-Cache von 256 KB, längeren Pipelines und zusätzlichen Integer-, Gleitkomma- und AltiVec-Einheiten. Er soll zum dritten Quartal hin ab 800 MHz zu haben sein und kurz darauf die Gigahertz-Grenze überschreiten.

Bei welchem Prozessor nun der neue CMOS 9S-Herstellungsprozess eingesetzt wird, scheint noch nicht ganz klar zu sein. Sicher ist man, dass IBM den POWER4 wird (ein wahrhaftiges RISC-Monster ab 1,5 GHz) sowie den G3e damit herstellen wird. Um Apollo über die Gigahertz-Grenze und darüber hinaus hieven zu können, wird man mit Sicherheit ebenfalls den CMOS 9S bemühen – wohlgemerkt: Bei Prozessoren mit elegantem Design - und als solche gelten die PowerPCs - ist erst bei ca. satten 10 GHz Schluss mit CMOS 9S.

Doch bevor man in derartige Höhen entschwebt, taucht am Horizont eben aus jenem technologischen Quantensprung entstandene, große schwarze Wolke auf: Wie verkaufe ich z.B. G4-Macs mit 800, 900 oder 1200 MHz, während die iMacs sich dank des G3e schon bei 1.5 GHz tummeln?

Lösung eins heißt Mac OS X im Schulterchluss mit Multiprocessing. Mehrere G4-Prozessoren arbeiten – wie schon ansatzweise unter Mac OS 9 zu bewundern – kompromisslos im Team, egal, ob die entsprechende Anwendung dafür ausgelegt ist oder nicht (dann kommt die Rechenleistung auf der zweiten respektive der zweiten bis achten CPU halt Seti@Home zugute). Dies können die G3 insgesamt nicht - oder zumindest nicht so, wie es Apple oder jeder andere Computerhersteller benötigen, nämlich auf Prozessebene ohne zusätzliche Logik, wie man sie beispielsweise aus Amigas und bald auch aus Ataris mit PowerPC kennt.

Lösung zwei heißt Desktop Video im Speziellen und Multimedia im Allgemeinen. Dem Verbraucher genügt der G3 vollkommen – um MP3 abzuspielen, könnte er auch nur mit 16 MHz laufen. Außerdem kann man ja dann auf Intels Marketing aufsetzen, wegen der Gigahertze und so ... Der Profi, der die multimedialen Inhalte bearbeitet – Videoschnitt, Audibearbeitung, Streaming fürs Internet – zieht erhöhten Nutzen aus den gesteigerten Takten und zusätzlichen Recheneinheiten (AltiVec oder wie seit der Keynote der Macworld Expo im Januar auch Velocity Engine sowie Gleitkomma für Rendering) und interessiert sich wahrscheinlich eher dafür, dass vier Gigabyte RAM zur Verfügung stehen als Gigahertzprahlerei vor den Nachbarskindern – nicht, dass Amiga-User das jemals nötig gehabt hätten.

Insgesamt betrachtet zeichnet sich ein sehr interessantes Jahr in der ganzen Branche ab: Wie entwickelt sich die Strategie von Intel, wie entwickeln sich die Computerverkäufe nach Prozessoren gewichtet?

Hat ein Atari-Computer es überhaupt nötig, den Gigahertz-Bereich auf jeden Fall zu erreichen? □

In Spannung ...
Timo Schöler

Kleinanzeigen-Fax

Wenn Sie in der st-computer mit einer kostenlosen privaten Kleinanzeige dabei sein möchten, dann verwenden Sie am besten das Faxformular auf dieser Seite.

Sie können uns Ihre private Kleinanzeige aber auch per Post zukommen lassen. Die Adresse lautet: st-computer, thomas raukamp communications, Bahnhofstraße 28, D-24783 Osterrönfeld. Bitte achten Sie darauf, dass Ihre Kleinanzeige das vorgegebene Limit nicht überschreitet. In Grenzfällen behalten wir uns Kürzungen vor. Bitte haben Sie außerdem Verständnis, dass wir Sie nicht informieren können, wenn der Text zu lang ist.

Wir wollen Ihnen in Zukunft wieder die Möglichkeit geben, private Kleinanzeigen in der st-computer zu veröffentlichen. Dazu müssen wir aber den Verwaltungsaufwand so gering wie möglich halten. In diesem Zusammenhang bitten wir Sie auch, deutlich zu schreiben und zu viele Abkürzungen und Superlative (à la „Super-Angebot!!!“) zu verzichten. Halten Sie sich bitte an folgenden Beispieltext: „Atari Falcon 030, 68030, FPU 68882, 14 MB RAM, CD-ROM, Monitor, DM 500.-, Tel. 000-00 00 00, Musterhausen“.

Vielen Dank für Ihre Mühe!

Wenn Ihre private Kleinanzeige in der st-computer erscheinen soll, dann schicken Sie uns dieses Formular vollständig ausgefüllt **per Fax (0 43 31-84 99 69)** oder mit der Post zu.

I. Absender

Vorname, Name		evtl. Firma	
Straße		Plz	Ort
Telefonnummer		Faxnummer	
Datum		Unterschrift	
Ich bestätige durch meine Unterschrift, dass ich alle Rechte an der angebotenen Sache habe			

II. Text der privaten Kleinanzeige

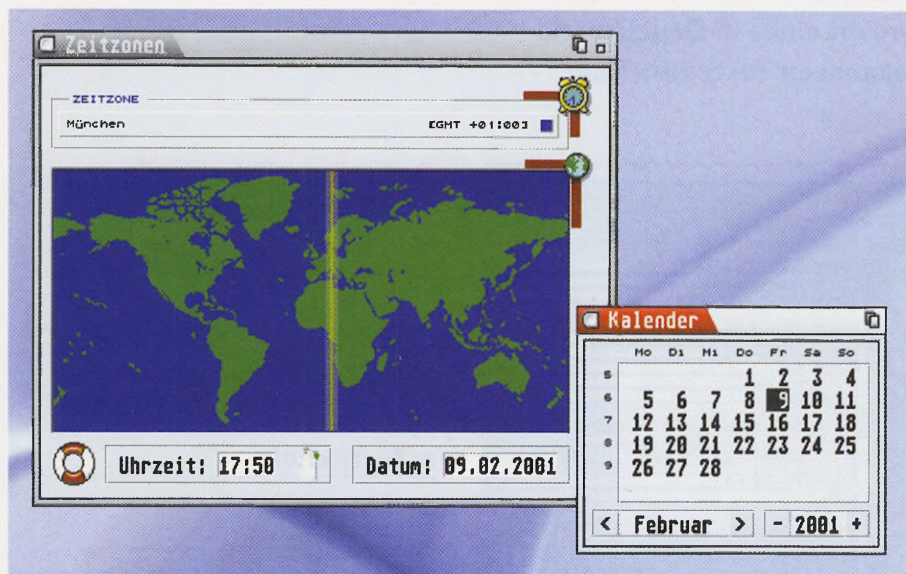
This image shows a full page of primary-ruled paper. It features ten horizontal rows. Each row is defined by two parallel dashed lines. Within each row, there are four vertical solid lines that divide the space into five equal-width columns. The entire page is white, and the ruling is consistent across all rows.

III. Rubrik

- [Biete Hardware](#)
[Suche Hardware](#)
[Biete Software](#)
[Suche Software](#)
[Verschiedenes](#)

Kalender

Manchmal sind es die alltäglichen Dinge, die ein Computersystem erst schön machen. So z.B. ein Programm zur Datums- und Uhrzeiteinstellung.



Das etwas elegantere Datum

Text: Thomas Raukamp

Datums- und Uhrzeiteinstellungen gibt es in der Tat eine Menge für den Atari. Standardmäßig werden diese Werte seit Einführung des erweiterten Kontrollfeldes XControl über ein allgemeines CPX-Modul eingestellt. Natürlich gab es von Share- und Freewareautoren eine Vielzahl von Alternativen für das Standardmodul, die weitaus eleganter gelöst waren. Trotzdem blieben entsprechende Lösungen z.B. für Amiga und Apple immer etwas schöner. Dies hat sich nun mit dem Programm Kalender geändert, das seit einiger Zeit von der Webseite von Gunnar Gröbel geladen werden kann.

Installation. Das Programm stellt im Gegensatz zu vielen anderen Lösungen kein CPX-Modul oder gar ein Accessory, sondern eine startbare Applikation dar.

Insofern ist die Installation entsprechend einfach. Das Programmverzeichnis kann an jede Stelle auf der Festplatte kopiert werden, es muss lediglich darauf geachtet werden, dass die beiliegende Resource-Datei im selben Ordner wie das Hauptprogramm liegt. Natürlich startet Kalender auch direkt von Diskette oder CD-ROM.

Genügsam ist Kalender auch, wenn es um die Systemressourcen geht. Es sollte auf jedem Atari ab dem ST problemlos seinen Dienst verrichten. Wichtig ist nur, dass mindestens eine Auflösung von 640 x 400 Bildpunkten genutzt wird. Natürlich kommt die recht aufwändige Oberfläche erst ab 16 Farben richtig zur Geltung.

Das Programm wird mit einer Online-Hilfe im ST-Guide-Format ausgeliefert, dürfte aber größtenteils selbsterklärend sein. Ist Bubble-GEM installiert, so genügt ein Rechtsklick auf ein Piktogramm bzw. einen Button, dass ein passender Hilfetext angezeigt wird.

Das Zeitzonen-Fenster. Nach dem Start öffnet Kalender zwei voneinander unabhängige GEM-Fenster: das Zeitzonen- und das eigentliche Kalenderfenster. Ins Auge fällt sofort das optisch sehr gelungene Zeitzonen-Fenster, in dessen Mittelpunkt eine Weltkarte steht, in der eine Zeitachse anzeigt, welche Zeitzone aktuell angezeigt wird. Eingestellt wird die Zeitzone über ein Aufklappmenü über der Kartengrafik. Für Deutschland muss der Eintrag „München“ ausgewählt werden, die Hauptstadt Berlin sucht man allerdings vergeblich. Etwas verwirrend ist auch, dass die Orte nicht in ihrer alphabetischen Reihenfolge, sondern nach ihrer geografischen Lage auf dem Globus aufgelistet sind. Bei einer alphabetischen Ordnung würde man schneller fündig werden. Leider kann die Zeitzone bisher auch noch nicht mit einem gezielten Klick auf die Weltkarte ausgewählt werden.

Unter der Weltkarte werden die aktuelle Uhrzeit und das Systemdatum angezeigt. Natürlich können diese Werte hier auch eingestellt werden. Durch ein Sonnen- bzw. ein Schneemann-Piktogramm werden Sommer- und Winterzeit symbolisiert.

Das Kalenderfenster. Im eigentlichen Kalenderfenster wird das Systemdatum in der gewohnten tabellarischen Form angezeigt. Unter der Tagesanzeige werden Monat und Jahr angezeigt, wobei mit der Maus durch die Jahre bzw. Monate geblättert werden kann. Für zukünftige Versionen wäre anzudenken, beide Werte auch mittels eines Aufklappmenüs anwählbar zu machen.

Fazit. Kalender stellt meiner Ansicht nach die optisch bisher gelungenste Anzeige bzw. Einstellmöglichkeit für Datum und Uhrzeit auf Atari-Umgebungen dar. Da es dazu noch frei erhältlich ist, sollte es auf keinem System fehlen. 

Gunnar Gröbel, Freisinger Landstraße 157, D-80939 München
gunnar_groebel@t-online.de
ppp-software.de

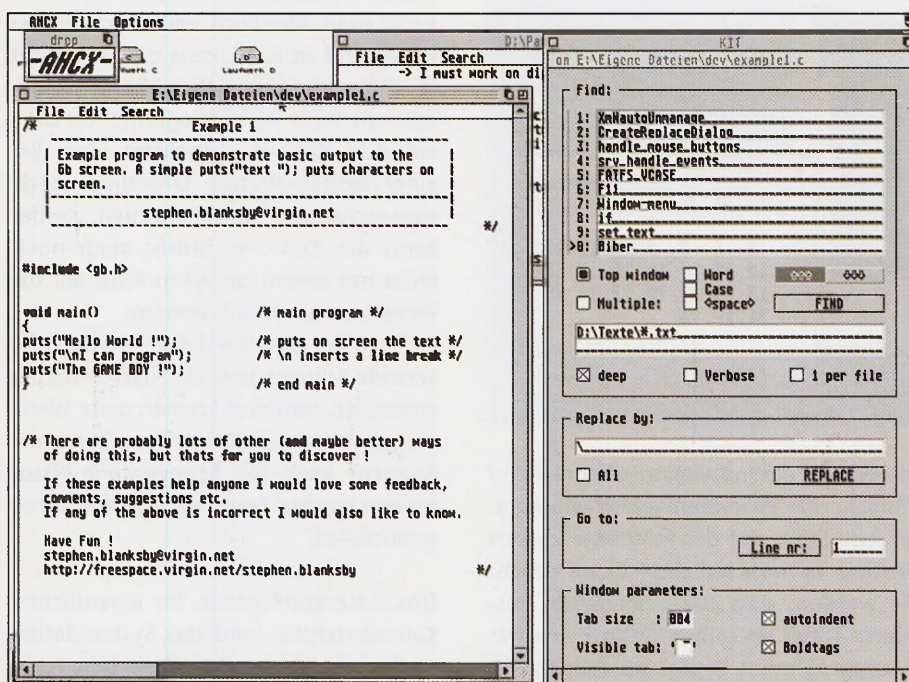
Anzeige

Einfach mehr AMIGA: Monat für Monat AMIGApus.
 **Probeexemplar: 0 43 31-84 93 37**



□ AHCX

Matthias Jaap band sich eine Schürze um, schärfte das Tranchiermesser und schaute sich genüsslich die Innereien eines in Deutschland noch gänzlich unbekannten Texteditors an.



Ein weiterer Texteditor für den Atari: AHCX bietet durchaus einige interessante Ansätze und sollte von jedem Atari-Anwender einer Begutachtung unterzogen werden.

Diskette Die aktuelle Version von AHCX.

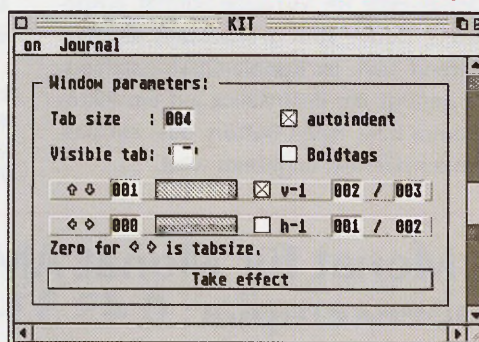
□ Zu Tische!

Text: Matthias Jaap

Man nehme ein Fenster und einen Cursor, füge 250 ml Dialogboxen hinzu und erhitze das ganze auf der einzigen je gebauten Atari-Kochplatte und man erhält AHCX - A Home Cooked teXteditor.

Soweit die Theorie. Vermutlich war die Entstehungsgeschichte von AHCX etwas anders, aber die vier Buchstaben stehen tatsächlich für „A Home Cooked teXt editor“. Obwohl AHCX keinen sonderlich hohen Bekanntheitsgrad genießt, spendiert der Programmierer Henk Robbers seinem Programm doch seit 1992 ab und zu Updates. Das letzte ist datiert auf den November 2000 und Grund genug, mit Kochtopf und Tastatur diesen Texteditor zu betrachten.

Damit der Deckel auf den Topf passt - Tabulatoren und Einrückungen.



Das Fertiggericht. Das AHCX-Archiv hält sich mit etwa 66 KB in Grenzen, und auch ausgepackt präsentiert sich das Programm ohne viele Kalorien. Im Archiv enthalten ist auch ein kurzer Hypertext für den ST-Guide. Ungewöhnlich ist lediglich die HRD-Datei für Ressource-Editoren, nicht ohne Grund, aber dazu später mehr.

Das Programm liegt in englischer Sprache vor, ab und zu gibt AHCX auch ein paar Brocken Niederländisch von sich («Het is nu kwart voor negen pre-

cies»), die man allerdings getrost ignorieren kann.

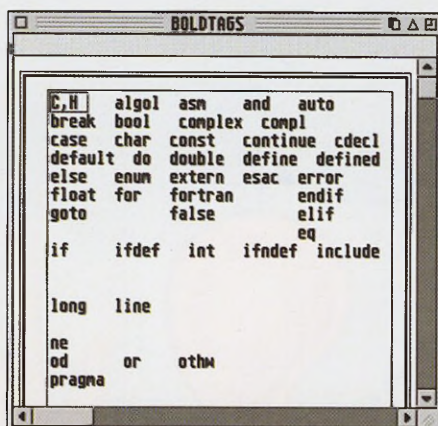
Anwärmen. Nach dem Start des Programms öffnet sich ein kleines Drop-Fenster. Das Fenster wirkt auf den ersten Blick etwas deplaziert, macht aber durchaus Sinn. Wenn kein Programmfenster offen ist, lassen sich normalerweise auch keine Drag&Drop-Aktionen durchführen. Durch dieses Mini-Fenster ist jedoch immer mindestens ein Programmfenster offen. So lässt sich z.B. aus dem Desktop eine Textdatei auf das Drop-Fenster ziehen und AHCX öffnet die Datei. Es steht also gewissermaßen immer ein (sauberer) Kochtopf parat.

Ist bereits ein Editorfenster offen, lässt sich die Datei auch auf das Fenster ziehen.

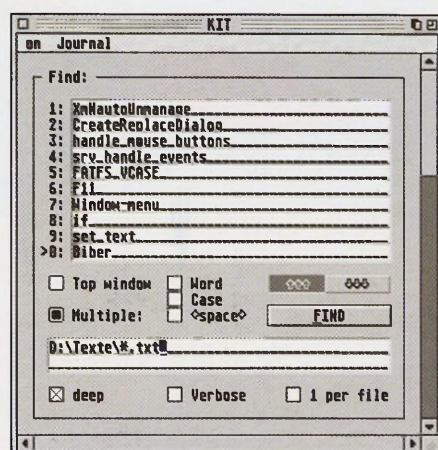
Das Menü. Gerade einmal mit drei Menüs präsentiert sich AHCX. Die Start-Menüleiste deckt jedoch nur die globalen Funktionen ab - die einzelnen Texteditor-Fenster verfügen über eine eigene Menüleiste. Über das globale Menü „Datei“ lassen sich Textdateien öffnen. Das dort eigene Auswahlpunkte beispielsweise für C-Sourcecodes und -Headerdateien stehen, lässt vermuten, dass AHCX sich auch an Programmierer richtet. In den Optionen findet sich eine Umschaltmöglichkeit zwischen kleiner und normaler Schriftgröße. Dann folgen die Fensterparameter (Tabulatorgröße etc.), Textsuche, Ordnervergleich, zwei Optionen zum gruppieren der Textfenster, der Textpuffer und die Klammerdefinition. Optisch einladend wirkt dieser Optionen-Eintopf nicht gerade, ein paar Trennstriche im Optionen-Menü würden schon Wunder wirken.

Suppen-Cursor. Der Cursor lässt sich wie gewohnt in dem Textfenster bewegen. Grundsätzlich arbeitet AHCX im Einfügen-Modus. Ein Umschalten auf „Überschreiben“ ist nicht möglich. Optisch irritierend ist das Aussehen des Cursors: Er wird als Block dargestellt, obwohl es sich eingebürgert hat, einen dünnen, vertikalen Strich für einen Cursor im Einfügen-Modus zu benutzen.

Die Geschwindigkeit beim Bewegen innerhalb des Textes ist nicht unbedingt rekordverdächtig aber ausrei-



Identifizierung und Markierung von Fett; nicht nur für Chemiker und Menschen auf Diät praktisch.



Für den vergesslichen Koch lassen sich bis zu zehn Suchbegriff notieren

chend. Die weitere Tastatursteuerung entspricht dem Standard.

Klemmbrett. Der Koch verrät seine Rezepte nicht, und so verfügt AHCX nur über ein internes Klemmbrett. Die Unterstützung für das Standard-GEM-Klemmbrett ist für eine der nächsten Versionen vorgesehen.

Drag&Cook. Neben der Drag&Drop-Unterstützung um neue Dateien zu laden gibt es auch ein internes Drag&Drop. Zuerst muss mit der linken Maustaste ein Block markiert werden, der dann mit der rechten Maustaste innerhalb des Textfensters verschoben oder auf ein anderes Textfenster gezogen werden kann.

Suchen & Finden. Die Suchen-Funktion ist ein Teil des großen AHCX-Dialogfensters. Zehn Suchbegriffe lassen sich eingeben, wobei aber immer nur nach einem Begriff zur Zeit gesucht wird. Der gewünschte Suchbegriff wird per Mausklick definiert. Gesucht wird entweder im obersten Fenster, in allen Fenstern oder in Verzeichnissen.

Die Suche in Verzeichnissen gestaltet sich als sehr flexibel. Neben dem Pfad lässt sich auch eine Wildcard festlegen, so das ein Suchpfad so lauten könnte:

D:\PUREC*. [CHS]

Dieser Suchpfad sucht im Verzeichnis „PureC“ in Dateien mit der Endung *.C, *.H und *.S nach den gewünschten Suchbegriffen. Das Resultat wird in einem neuen Fenster mit Dateinamen, Zeilennummer und der Fundstelle präsentiert.

Fett schwimmt oben. Eine kleine Besonderheit von AHCX ist die Möglichkeit auch fett gedruckten Text auszugeben. Welche Wörter fett geschrieben werden, ist festgelegt.

Die „Fett-Liste“ kann in der Resource-Datei geändert werden, womit sich auch das Vorhandensein der HRD-Datei erklärt. Der Dialog „BOLDTAGS“ enthält die einzelnen Schlüsselwörter, die in AHCX automatisch fett geschrieben werden sollen. Diese kann man per Ressource-Editor relativ leicht den eigenen Bedürfnissen anpassen. Die Fettschrift wird nur für die Optik am Bildschirm verwendet.

Die Rechnung, bitte! AHCX ist ein netter kleiner Editor mit ein paar schönen Ideen, der jedoch nicht mit den Schwergewichten in diesem Programmbereich konkurrieren kann. Insgesamt zwar kein Fünf-Gänge-Menü, aber eine schöne Zwischenmahlzeit, die so manchem gefallen dürfte. Da der Download von AHCX nicht schwer im Magen liegt, spricht eigentlich nichts dagegen, sich den Editor einmal anzuschauen.

Guten Appetit! 

AHCX: Freeware

people.a2000.nl/hrobbers/Homepage.html

Die Wollmilchsau?

Text: Thomas Raukamp

Aniplayer ist seit Jahren ein Rettungsanker, wenn es um das Abspielen der verschiedensten Sound- und Videoformate auf dem Atari geht. Das Programm des französischen Autors Didier Mequignon wird stets auf dem neuesten Stand gehalten und regelmäßig ambitioniert weiterentwickelt. In den letzten Monaten hat es seine Verbreitung durch die Unterstützung des MP3-Audioformats, das derzeit in aller Munde ist, noch stark erhöhen können. Besonders in Hinblick auf die Nutzung des Programms als MP3-Player haben wir das Multimedia-Tool in der aktuellen Version 1.14 wieder einmal genau unter die Lupe genommen.



- QuickTime-Movies (*.mov),
- Interactive Video QuickTime VR (*.mov)
- Video For Windows (*.avi),
- Autodesk Animator (*.fli, *.flh, *.flc) und
- MPEG-Movies (*.mpg).

Im Audio-Bereich werden die folgenden Formate unterstützt:

- Audio Visual Research (*.avr),
- Microsoft RIFF-WAVE (*.wav),
- Apple Integer File Format (*.aif),
- Falcon Winrec (*.dvs),
- Real Audio (*.ra) und
- MPEG 1/2 Audio Layer 1/2/3 (*.mp1, *.mp2, *.mp3).

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Grafiken im JPEG-Format darstellen zu lassen.

Einer für alle? Aniplayer wurde auf einem Falcon

Einer für alles. Grafik, Audio, Video - das Internet bringt die große, weite und multimediale Welt auf den heimischen Rechner. Auch Atari-Computer müssen hier nicht außen vor bleiben, bieten besonders Maschinen ab dem TT und Falcon und auch Atari-Environments auf Macintosh und PC genügend Leistung, um auch qualitativ anspruchsvolle Formate wie AVI und MPEG zu bewältigen. Damit nun nicht für jede Anforderung eine neue Software gestartet werden muss, bietet es sich an, eine transparente und kompakte Plattform zum Abspielen bzw. Darstellen der unterschiedlichen Formate zu nutzen. Was Windows sein MediaPlayer und dem Mac sein QuickTime-Player, ist dem Atari sein Aniplayer. Aniplayer bewältigt die verschiedensten Formate. Im Bereich Video bedeutet dies:

030 entwickelt und auch für diesen Rechner optimiert. Von den „Classic“ Ataris wird demzufolge dieser Rechner am besten unterstützt. So wird für die Dekompression z.B. von MPEG-Audio- und Videodaten rege Nutzung vom DSP des Raubvogels gemacht, was kombiniert mit der True-Colour-Grafik des Falcon eine Darstellung von Videos ohne Aussetzer sowie eine schnelle Berechnung von MP3-Audiofiles ermöglicht.

Die soll aber nicht bedeuten, dass Aniplayer nur auf einem Falcon seinen Dienst verrichtet. Grundsätzlich ist jedes Atari-System einsetzbar, das mindestens über einen 68030-Prozessor verfügt. Dazu gehören alle auch ein TT mit Grafikkarte sowie die Atari-Clones. Um Videos darstellen zu können, sollte das Atari-System - wenn es sich nicht sowieso um einen Falcon handelt - mit einer Grafikkarte ausgerüstet sein, die mindestens 32768 Farben darstellen kann. Wenn Real-Audio-Daten im 28.8k-Format abgespielt werden sollen, muss Ihr Rechner ausserdem um einen mathematischen Coprozessor verfügen. Unterstützt werden außerdem MagiC-Umgebungen auf Macintosh und PC.

In unserem Test lief der Aniplayer 2.14 erfolgreich auf einem Atari Falcon mit Skunk-32-MHz-Beschleuniger, einem Atari TT mit Super-Nova-Karte, einem Apple Macintosh G4/400 sowie einem Apple PowerBook 180c. Als Betriebssystem wurde jeweils MagiC in der Version 6.1 verwandt. Auf einem Hades

Aniplayer 2.14

Video- und Animationsviewer, MP3-Player, JPEG-Viewer... Aniplayer vereint diese Eigenschaften in sich und macht den Atari zum Teilnehmer im Multimedia-Zirkus.

040 wurde außerdem erfolgreich unter N.AES 2.0 getestet.

Installation. Aniplayer macht Gebrauch von GEM Setup, dem Standard-Installer für GEM-Umgebungen. Insofern ist die Installation in Windeseile und ohne Probleme erledigt, es müssen im Prinzip nur Pfade und die gewünschte Sprache festgelegt werden. Dieser Komfort ist übrigens nicht weiter verwunderlich, immerhin zeichnet sich Joachim Fornallaz, Autor vom GEM Setup für die deutsche Lokalisierung sowie die deutsche Support-Homepage des Aniplayer verantwortlich.

Wenn Sie schon vorher eine registrierte Version des Multimedia-Programms verwandt hatten, müssen Sie Ihre Daten nicht neu eingeben. Aniplayer speichert Ihre Daten im HOME-Verzeichnis, womit jede neue Version darauf zugreifen kann. Das Update von der Version 2.13a ist darüber hinaus kostenlos.

Auf geht's. Nach dem Programmstart informiert eine Infobox über die installierte Version des Aniplayer. Dieses Fenster dient gleichzeitig als „Nervbox“, die 10 Sekunden den Rechner blockiert, wenn Sie sich noch nicht registriert haben. Danach trägt Aniplayer seine Menüs ein. Das Programm wird auch komplett aus der Menüleiste heraus bedient, anders als z.B. bei Apples Quicktime wird kein Bedienungsfenster bereitgestellt. Vielleicht sollte Didier Mequignon in einer der kommenden Versionen seines Tools tatsächlich eine Oberfläche liefern, die die wichtigsten Programmfunktionen per Mausklick aufrufbar machen, zumal der Anwender den Aniplayer so auch mit einem einfachen Klick auf das Benutzerfenster in den Vordergrund holen könnte.

Sowieso merkt man dem Aniplayer mittlerweile an, dass dem ursprünglichen Programm nach und nach eine Funktion nach der anderen „angenähert“ wurde. Vom reinen Leistungsumfang her betrachtet, ist dies natürlich nur positiv zu bewerten. Die Benutzerführung blieb jedoch dabei etwas auf der Strecke.

Besonders augenfällig wird dieser Umstand bei den Voreinstellungen des Programms. Die gelieferten Optionen



>> Wunderschöne Sade auf dem Atari dank Aniplayer: Im digitalen Video bewegen Sie sich mit Hilfe der Buttons und des Sliders.

sind komplett im Menü angebracht und sind hier per Mausklick heraus an- und abwählbar. Eleganter wäre auf jeden Fall, wenn der Autor die Optionen in einem eigenen Voreinstellungsfenster unterbringen würde, was mittlerweile komfortabler und übersichtlicher erscheinen könnte. Da sich die Anzahl der möglichen Voreinstellungen aber immer noch in Grenzen hält, wiegt die bisherige Bedienung nicht als allzu fetter Negativpunkt.

Besonders für Falcon-Besitzer sind natürlich die Voreinstellungsmöglichkeiten interessant, die die Nutzung des DSP betreffen. Der digitale Signalprozessor des Raubvogels wird wie erwähnt besonders für schnelle Dekompressionsarbeiten gefordert. Im True-Colour-Modus arbeitet der DSP beim Datentransfer im Hintergrund und unterbricht den Hauptprozessor, was die gleichzeitige Dekompression eines Bildes und das Laden des nächsten ermöglicht. Voraussetzung ist hier, dass die Option „Direkte Anzeige“ ausgewählt ist.

Eine weitere Beschleunigung bei der Ausgabe von Videodateien ist

außerdem möglich, wenn die Option „Hohe Qualität“ deaktiviert wird. Dabei wird die Farbqualität vermindert, womit der Spaß etwas gediegener erscheint.

Darstellungsoptionen. Die Darstellung von Videodateien erfolgt grundsätzlich in einem GEM-Fenster, wobei auf Wunsch die vom Videorekorder gewohnten Bedienungstasten (Vorspulen, Rückspulen, Pause) vorhanden sind. Mittels eines Fortschrittsbalken kann sich der Anwender außerdem durch den Film scrollen. Wenn Sie eine relativ geringe Bildschirmauflösung verwenden, ist es außerdem hilfreich, dass das Bedienungsfeld, der Fenstertitel und die Infozeile abgeschaltet werden können. Um nun noch das Maximum an Abspielgeschwindigkeit herauszuholen, kann der Anwender schließlich noch die gesamte GEM-Wiedergabe abschalten. Es werden in diesem Fall nur noch Tastaturbefehle entgegen genommen, womit natürlich kein Multitasking mehr möglich ist.

Etwas merkwürdig ist in diesem Zusammenhang, dass das Abspeichern der getätigten Voreinstellungen über den Menüpunkt „Datei/Arbeit sichern“ bewerkstelligt wird. Zumindest ein Eintrag im Obermenü „Optionen“ wäre wohl sinnvoller.

Abspielen von Dateien. Nach soviel Theorie ist es nun endlich Zeit, den Aniplayer in Aktion zu erleben. Als erstes muss dazu natürlich zuerst einmal eine Datei geladen werden, die angespielt bzw. dargestellt werden soll. Im Datei-Menü kann sich der Anwender nun entscheiden, ob er einen Film bzw. eine Animation oder eine Tondatei laden möchte. Über die Option „Öffne Bild...“ lässt sich eine JPEG-Grafik laden. Hat der Anwender nun z.B. die Option „Öffne Ton...“ gewählt, öffnet sich ein weiteres Menü, aus dem nun noch das Format ausgewählt werden muss. Eleganter wäre es mit Sicherheit, wenn Aniplayer das Format selbst erkennen und zuordnen würde. Wenn dies schon nicht realisiert wird, sollte der Entwickler zumindest über echte Untermenüs nachdenken, die jetzige Lösung wirkt etwas altbacken.

Aniplayer als MP3-Player. Das MP3-Musikformat wird nahezu täglich wichtiger.

Datei	Optionen	Di	Optionen	Diverses	Diverses
Öffne Film...	^Q		✓ DSP benutzen	F10	Hilfe... HELP
Öffne Ton...	^L		✓ Direkte Anzeige	F1	Online-Doku... HELP
Öffne Bild...	^P		✓ Hohe Qualität	^B	
Dia-Show...					
Film sichern...	^E		✓ Frequenzanpassung	F2	Automatisch beenden
Bild sichern...	^M		Ton ausschalten	F3	Pause nach öffnen
Ton sichern...	^N		Nur Ton	F4	Ohne Fehlermeldungen
Bild kopieren	^C				
			✓ Speedkontrolle	F5	Playlist
Info...	^I		✓ Bilder ü'springen	F6	Anzeigemodus...
Pause/Play	SPACE				Audiowiedergabe...
Schrittempo	.				
			Videobedienung	F7	
Arbeit sichern	^S		Minimales Fenster	F8	
			Kein GEM	F9	
Beenden	^Q		Kein D2D (D2M)	^D	
			Endloswiedergabe	^A	
					>> Das Menü, bitte! Anplayer zwingt zum Hangeln durch die Leisten. Das ist nicht jedermanns Sache...



Und als echtes Multimedia-Tool unterstützt auch der Aniplayer seit einiger Zeit das Abspielen von MP3-Dateien. Dies ist besonders für Betreiber von TTs, Clones und Emulationen wichtig, denn das Alternativprodukt FalcAMP funktioniert aufgrund fehlendem DSP nicht auf ihren Maschinen.

Die Einbindung von MP3-Stücken hat dem Aniplayer einige Zusatzfunktionen verschafft. Auffälligstes Merkmal ist dabei selbstverständlich die Playlist, die sich natürlich nicht nur für MP3-Dateien verwenden lässt. Diese Übersicht der abzuspielenden Dateien lässt sich mittlerweile komplett per Drag&Drop verwenden, sodass Sie bei Verwendung des Aniplayer als MP3-Abspieler nur noch Ihre Dateien auf die Playlist ziehen müssen. Die Einträge werden danach angezeigt und stehen zur Wiedergabe bereit.

Über eine kleine Buttonleiste kann die Playlist nun bearbeitet werden. In einem Anzeigefenster wird die Gesamt-

spielzeit der dargestellten Stücke dargestellt. Eine Random-Funktion sorgt dafür, dass Dateien in zufälliger Reihenfolge abgespielt werden. Selbstverständlich lassen sich die Listen auch abspeichern, sodass Sie ihre eigenen „Best Of“-Sammlungen zusammenstellen können.

Wird ein MP3-Stück abgespielt, so öffnet Aniplayer sein gewohntes Abspielfenster, das ähnlich wie ein CD-Player bedient wird. Für Lautstärke und Verlauf stehen wiederum Scrollbalken bereit.

Wichtig für das reibungslose Arbeiten in Multitasking-Umgebungen ist besonders die im Abspielfenster integrierte Anzeige der Prozessorauslastung, bestimmt diese doch, wieviel der Anwender seinem System neben seiner Funktion als „MP3-Jukebox“ noch zumuten kann. Gehen reine 68030-Maschinen wie Atari TT und Falcon 030 hier relativ schnell in die Knie, so kann auf einem Milan oder Hades nebenbei noch locker z.B. in einer Textverarbeitung gearbeitet

werden. Noch schneller geht es natürlich unter MagiCMac auf einem G3- bzw. G4-Mac zu. Die Systemauslastung liegt hier bei gerade mal 20 bis 30 Prozent, was z.B. auch aufwändigere Herausforderungen wie z.B. das Surfen im Netz noch möglich macht, während Aniplayer im Hintergrund läuft.

Die Wiedergabequalität von MP3-Stücken ist auf unseren Testkonfigurationen durchweg als sehr gut zu bezeichnen - wobei dies natürlich von der Qualität der Eingangsdatei abhängt.

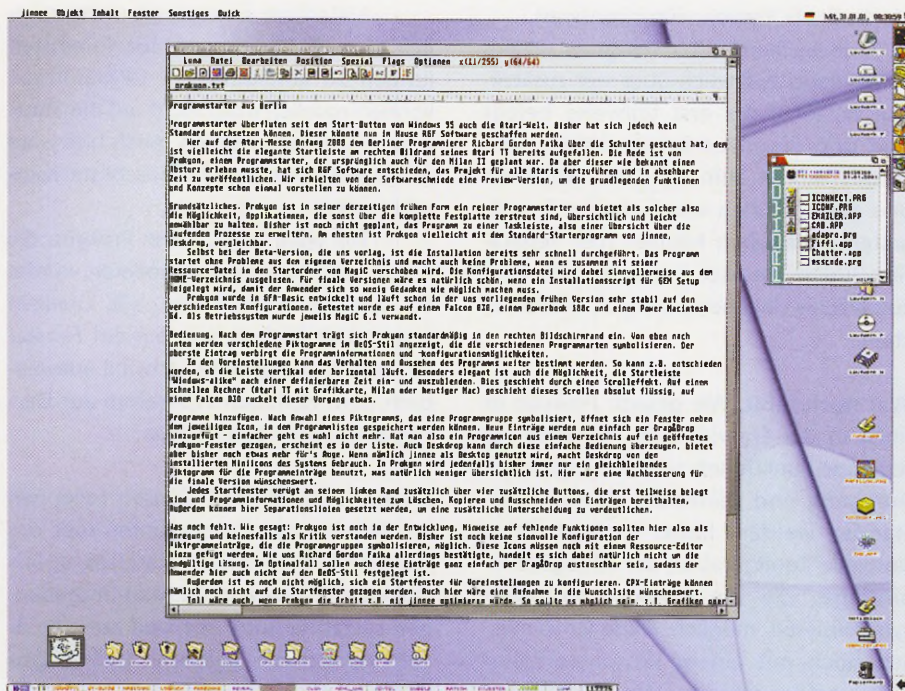
Neuheiten. Die Version 2.14 bietet auch einige wirkliche Neuerungen. Wichtigste Ergänzung ist sicher, dass nun auch Audiodaten im DVSM-Format (Winrec) unterstützt werden. Hinzu gekommen sind auch einige GEMScript-Kommandos, so z.B. zur Konvertierung von MPEG-Dateien oder Verzeichnissen. Der Playliste wurde ein etwas neues Aussehen verpasst, außerdem trägt sie nunmehr bis zu 256 Einträge. Falcon-Besitzer können sich über optimierte DSP-Routinen beim Dekodieren von MPEG Audio und einen virtuellen Bildschirm in True Colour freuen.

Fazit. Aniplayer ist ohne Zweifel nach wie vor das beste Multimedia-Tool für den Atari. Besonders durch die Integration des MP3-Formats ist es außerordentlich interessant und fast unverzichtbar, wenn Sie keinen Falcon besitzen. Die Integration der verschiedenen Dateiformate ist außerordentlich gut gelungen und die allermeisten Dateien, die im Internet zu finden sind, werden sauber abgespielt. Hin und wieder wurde während unseres Tests jedoch bei einigen MPEG-Videos kein Ton abgespielt.

Sieht man von einer notwendigen Überarbeitung der Benutzeroberfläche ab, gehört der Aniplayer zur Creme heutiger Programme auf dem Atari und hat seinen nicht geringen Anteil daran, dass unsere Plattform nach wie vor attraktiv ist. Aniplayer gehört auf jeden Atari! □

Aniplayer 2.14: DM 15.-

Didier Mequignon, 25, rue de l'Ascenseur, 62510 Arques, France
 didier.mequignon@wanadoo.fr
 aniplay.atari.org
 omnis.ch/jf/aniplayer.shtml



Prokyon

Noch ein Programmstarter? Zugegeben, auch wir haben uns im ersten Moment zu dieser Äußerung hinreißen lassen - bis wir Prokyon für ein Preview vorgelegt bekamen...

Programmstarter aus Berlin

Text: Thomas Raukamp

Programmstarter überfluten seit dem Start-Button von Windows 95 auch die Atari-Welt. Bisher hat sich jedoch kein Standard durchsetzen können. Dieser könnte nun im Hause RGF Software geschaffen werden.

Wer auf der Atari-Messe Anfang 2000 dem Berliner Programmierer Richard Gordon Faika über die Schulter geschaut hat, dem ist vielleicht die elegante Startleiste am rechten Bildrand seines Atari TT bereits aufgefallen. Die Rede ist von Prokyon, einem Programmstarter, der ursprünglich auch für den Milan II geplant war. Da aber dieser wie bekannt einen Absturz erleben musste, hat sich RGF Software entschieden, das Projekt für alle Ataris fortzuführen und in absehbarer Zeit zu veröffentlichen. Wir erhielten von der Softwareschmiede eine Preview-Version, um die grundlegenden

Funktionen und Konzepte schon einmal vorstellen zu können.

Grundsätzliches. Prokyon ist in seiner derzeitigen frühen Form ein reiner Programmstarter und bietet als solcher also die Möglichkeit, Applikationen, die sonst über die komplette Festplatte zerstreut sind, übersichtlich und leicht anwählbar zu halten. Bisher ist noch nicht geplant, das Programm zu einer Taskleiste, also einer Übersicht über die laufenden Prozesse zu erweitern. Am ehesten ist Prokyon vielleicht mit dem Standard-Startprogramm von jinnee, Deskdrop, vergleichbar.

Selbst bei der Beta-Version, die uns vorlag, ist die Installation bereits sehr schnell durchgeführt. Das Programm startet ohne Probleme aus dem eigenen Verzeichnis und macht auch keine Probleme, wenn es zusammen mit seiner Ressource-Datei in den Startordner von MagiC verschoben wird. Die Konfigurationsdatei wird dabei sinnvollerweise aus dem HOME-Verzeichnis ausgelesen. Für finale Versionen wäre es natürlich schön, wenn ein Installationsscript für GEM Setup beigelegt wird, damit der Anwender sich so wenig Gedanken wie möglich machen muss.

Prokyon wurde in GFA-Basic entwickelt und läuft schon in der uns vorliegenden frühen Version sehr stabil auf den verschiedensten Konfigurationen. Getestet wurde es auf einem Falcon 030, einem Powerbook 180c und einem Power Macintosh G4. Als Betriebssystem wurde jeweils MagiC 6.1 verwendet.

Bedienung. Nach dem Programmstart trägt sich Prokyon standardmäßig in den rechten Bildschirmrand ein. Von oben nach unten werden verschiedene Piktogramme im BeOS-Stil angezeigt, die die verschiedenen Programmarten symbolisieren. Der oberste Eintrag verbirgt die Programminformationen und -konfigurationsmöglichkeiten.

In den Voreinstellungen kann das Verhalten und Aussehen des Programms weiter bestimmt werden. So kann z.B. entschieden werden, ob die Leiste vertikal oder horizontal läuft. Besonders elegant ist auch die Möglichkeit, die Startleiste „Windows-alike“ nach einer definierbaren Zeit ein- und auszublenden.

Dies geschieht durch einen Scrolleffekt. Auf einem schnellen Rechner (Atari TT mit Grafikkarte, Milan oder heutiger Mac) geschieht dieses Scrollen absolut flüssig, auf einem Falcon 030 ruckelt dieser Vorgang etwas.

Programme hinzufügen. Nach Anwahl eines Piktogramms, das eine Programmgruppe symbolisiert, öffnet sich ein Fenster neben dem jeweiligen Icon, in dem Programmlisten gespeichert werden können. Neue Einträge werden nun einfach per Drag&Drop hinzugefügt - einfacher geht es wohl nicht mehr. Hat man also ein Programmicon aus einem Verzeichnis auf ein geöffnetes Prokyon-Fenster gezogen, erscheint es in der Liste. Auch Deskdrop kann durch diese einfache Bedienung überzeugen, bietet aber bisher noch etwas mehr für's Auge. Wenn nämlich jinnee als Desktop genutzt wird, macht Deskdrop von den installierten Miniicons des Systems Gebrauch. In Prokyon wird jedenfalls bisher immer nur ein gleichbleibendes Piktogramm für die Programmeinträge benutzt, was natürlich weniger übersichtlich ist. Hier wäre eine Nachbesserung

für die finale Version wünschenswert.

Jedes Startfenster verfügt an seinem linken Rand zusätzlich über vier zusätzliche Buttons, die erst teilweise belegt sind und Programminformationen und Möglichkeiten zum Löschen, Kopieren und Ausschneiden von Einträgen bereithalten. Außerdem können hier Separationslinien gesetzt werden, um eine zusätzliche Unterscheidung zu verdeutlichen.

Was noch fehlt. Wie gesagt: Prokyon ist noch in der Entwicklung, Hinweise auf fehlende Funktionen sollten hier also als Anregung und keinesfalls als Kritik verstanden werden. Bisher ist noch keine sinnvolle Konfiguration der Piktogrammeinträge, die die Programmgruppen symbolisieren, möglich. Diese Icons müssen noch mit einem Ressource-Editor hinzu gefügt werden. Wie uns Richard Gordon Faika allerdings bestätigte, handelt es sich dabei natürlich nicht um die endgültige Lösung. Im Optimalfall sollen auch diese Einträge ganz einfach per Drag&Drop austauschbar sein, sodass der Anwender hier auch nicht auf den BeOS-Stil festgelegt ist.

Außerdem ist es noch nicht möglich, sich ein Startfenster für Voreinstellungen zu konfigurieren. CPX-Einträge können nämlich noch nicht auf die Startfenster gezogen werden. Auch hier wäre eine Aufnahme in die Wunschliste wünschenswert.

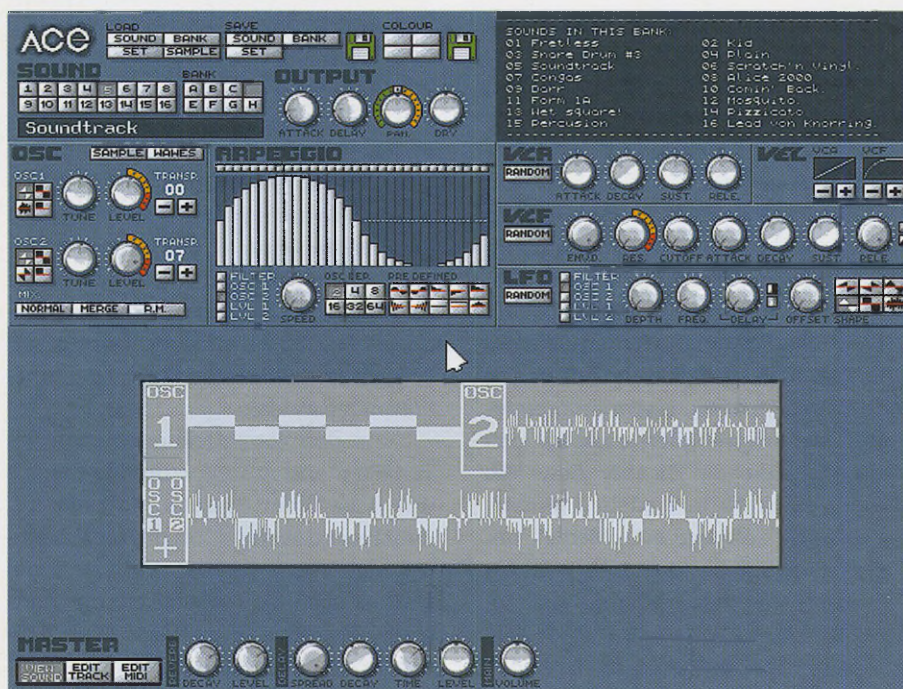
Toll wäre auch, wenn Prokyon die Arbeit z.B. mit jinnee optimieren würde. So sollte es möglich sein, z.B. Grafiken oder HTML-Dokumente auf ein Fenster zu ziehen, die bei ihrer Anwahl automatisch dem richtigen Programm zur Darstellung zugeordnet werden.

Erstes Fazit. Richard Gordon Faika feilt zur Zeit an einem interessanten Tool, das tatsächlich einen neuen Standard an Flexibilität und Eleganz auf Atari-Umgebungen setzen könnte. Wir sind auf eine finale Version sehr gespannt und mögen Prokyon schon jetzt nicht mehr auf unseren Systemen missen. □

RGF Software Development, Richard Sorge Straße 24, D-10249 Berlin
rgfaika@snaufu.de
rgsoft.com

□ ACE

Shiuming Lai schaute sich einen Synthesizer an, der ein Hit werden könnte.



□ Falke als MIDI-Synthesizer

Text: Shiuming Lai

Vor einigen Monaten bekam ich von New Beat Development einen Audio-Mitschnitt zugesandt, der Lust auf mehr machte. Demonstriert wurden die ersten Fähigkeiten ihres ersten DSP-Synthesizers für den Atari Falcon. Kurze Zeit später erhielt ich die erste Preview-Version der Neuheit, und ich muss sagen, dass ich ziemlich beeindruckt war: Der Falcon agiert wie ein Expander bzw. Modul in einem MIDI-Setup. Ich konnte zum Beispiel ACE - das ist der Name des Synthesizers - als Slave eines ST nutzen, auf dem Cubase als Sequenzer lief. Und auch das beiliegende, etwas raue MP3-File zeigte die Möglichkeiten des Programms: Geboten wird alles von sattem Bassen über treibende Percussions bis hin zu singenden Lead-Sounds inklusive Stereo-Panning und passenden Reverb-Effekten.

Dieser Artikel erscheint mit freundlicher Genehmigung von myatari.net.

Die weitere Entwicklung. Nach Monaten langen Wartens - ich konnte es kaum mehr erwarten, die gute Neuigkeit eines Software-Synthesizers für den Falcon zu verbreiten - machte New Beat das Projekt endlich offiziell bekannt und schickte mit einer verbesserten Preview-Version zu, die nicht nur erstaunliche Sounds sondern auch ein hervorragendes Benutzerinterface, das Pixel für Pixel im gewohnt sauberen und frischen Design von New Beat Development erscheint, bietet. Ein besonderes Gimmick der Oberfläche: Wenn der Mauszeiger über einen Button bewegt wird, verändert sich dessen Aussehen in die der Hand von Willie, The Adventurer - als wenn die Spannung auf das zur Zeit im gleichen Hause entwickelte Jump-and-Run-Game unter uns Falcon-Besitzern nicht schon groß genug wäre...

Süchtigmacher. Ich übertreibe nicht, wenn ich sage, dass ich mich förmlich von ACE losreißen musste, um diesen Artikel zu schreiben, da das Programm einfach schon jetzt süchtig macht. Nachdem von Anfang an ein riesiges Aufsehen darum gemacht wurde, wie gut sich der DSP des Falcon für Soundsynthese eignen würde, sehen wir nun endlich die Realisation dieses Traums in der Art und Weise, wie es sich viele Musiker gewünscht haben. Konkret bedeutet dies: leistungsfähige Sounds und Echtzeit-Performance. Wenn Sie z.B. an einer Wellenform oder einem Filter herumspielen, bekommen Sie das Ergebnis ohne Verzögerung geliefert. Außerdem wird professionelle Audio-Hardware unterstützt, sodass ACE auch im professionellen Einsatz ein echter Nutzen für jeden Musiker ist.

Der Soundeditor. ACE besteht im Grunde genommen aus drei verschiedenen Editoren, die in einem Programm zusammen gefasst sind: einem Soundeditor (der zu 90 Prozent fertig gestellt ist), einem Tracker und einem MIDI-Manager. Die beiden zuletzt genannten Editoren sind bisher noch nicht fertig gestellt, weshalb wir uns zunächst den Soundeditor etwas näher anschauen möchten.

Bisher bietet ACE zwei Oszillatoren, die über jeweils vier verschiedene Wellenformen verfügen. In Kürze soll

dies durch Sampling-Modes ergänzt werden. OSC1 bietet die folgenden Wellenformen: Square, Square positiv, Sägezahn und Rauschen. OSC2 bietet dagegen diese Wellenformen: Square, Square positiv, Sägezahn Ramp Up, Sägezahn Ramp Down.

Die Oszillatoren können kombiniert, gemischt und durch eine Ringmodulation behandelt werden. Alle Zustände der Wellenform werden auf der Oberfläche in Echtzeit sehr detailliert dargestellt. Jeder Oszillator verfügt außerdem über einen Filter und Amplifier mit einer unabhängigen Kontrolle für die ADSR-Envelope, LFO und Frequenz. Neu hinzu gekommen ist auch ein Arpeggiator, der alternativ als zusätzlicher Amplifier (VCA), Filter (VCF) oder LCO genutzt werden kann. Varianteneicher geht es kaum. Geboten werden auch Delay- und Reverb-Effekte.

Das Ergebnis all dieser Möglichkeiten ist ganz einfach ein unglaubliches Potenzial an Soundmöglichkeiten. Thomas Bergström von New Beat Developments versorgte mich mit einigen seiner Sound-Patches, die vier der 8 mal 16 verfügbaren Soundbänke füllten. Und diese verrieten noch mehr über die Möglichkeiten: treibende Techno-Beats, verträumte Fantasy-Sounds, Congas, Bläser, weiche Flächen, druckvolle Bässe, Retro-Chip-Sounds und vieles mehr erfreute meine Ohren.

Performance. Die gesamte Soundausgabe erfolgt in 32.78 KHz, was professionelle Ergebnisse garantiert. Auf einem Standard-Falcon ist eine Polyphonie von 16 Stimmen im Synth-Modus und 11 Stimmen im Sample-Modus möglich. Wenn Sie Ihren Raubvogel z.B. durch eine Centurbo II ergänzt haben, können Sie in beiden Modi 16 Stimmen nutzen. Ist eine externe Sample-Clock oder das FDI von SoundPool vorhanden, so kann auch das vollständige Potenzial von 44.1 bzw. 48 KHz genutzt werden. Eine FPU muss nicht vorhanden sein.

Hier noch einige zusätzliche Features in der Übersicht:

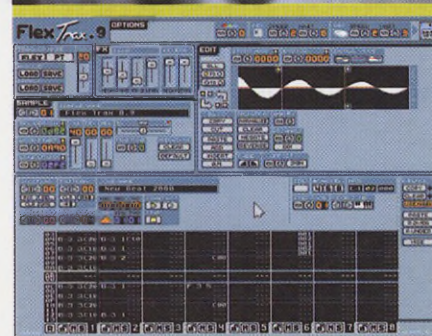
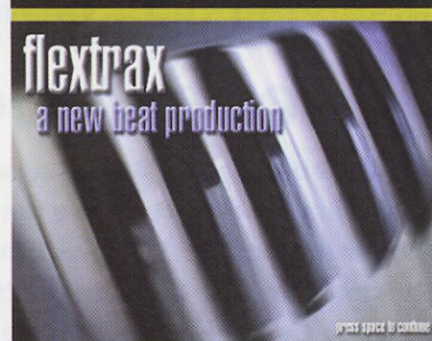
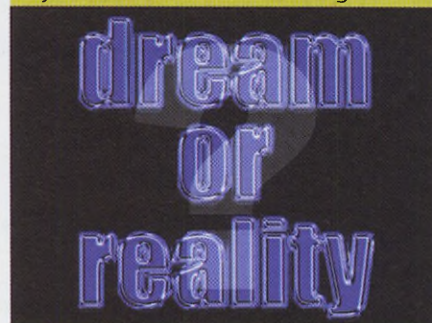
- verschiedene Filtertypen
- VU-Meter - und Oscilloscope
- Unterstützung für JAM/FAD

Erstes Fazit. Wir werden Sie weiter über die Entwicklung von JAM auf dem Laufenden halten, denn diese Neuerscheinung wird eines der Highlights des Jahres darstellen. Bis Sie ACE selbst auf Ihrem Falcon genießen können, finden Sie unter myatari.net/december/ace.htm ein MP3-Demo von einigen der gebotenen Sounds. 

New Beat Developments, Thomas Bergström, Urbergsterassen 16, 802 62 Gävle, Sweden
newbeat@atari.org
newbeat.atari.org

Falke als MIDI-Synthesizer

New Beat Developments produziert hochwertige Demos für den Falcon. FlexTrax ist ein Freeware-Soundtracker, Willie's Adventures ein heiß erwarteter Rayman-Clone für den Raubvogel.





>> Atari, Cola, Entertainment:
Die Scene traf sich in Holland.

☐ Scene-Report

Scener lieben Partys. Atari-Szener ganz besonders. Ober-Party-Löwe Jan Daldrup hat sich für uns auf der ST News International Christmas Coding Convention 2000 in Holland ins wilde Geschehen geschmissen. Der Glückliche.

Text & Fotos: Jan „Milhouse“ Daldrup

☐ STNICCC 2000

Vorgeschichte. Im Dezember 1990 traf sich die Prominenz der damaligen ST-Demoscene inklusive der jungen Spieleschmiede Thalion zur „ST News International Christmas Coding Convention“ (kurz STNICCC) in Holland. Nicht nur der ungewöhnliche Name, sondern auch die Party selbst blieb allen in bester Erinnerung. Und so kam es, dass sich der Organisator Richard Karsmakers (gleichzeitig Chefredakteur der ST News) rund zehn Jahre nach dem ursprünglichen Event an eine Neuauflage wagte. Es sollte eine Art Klassentreffen mit vielen alten bekannten Gesichtern werden. Richards ehrgeiziges Ziel, die Originalbesetzung von 1990 wieder aufzutreiben, wurde dabei ganz gut erfüllt - soviel kann an dieser Stelle schon verraten werden. Doch auch der aktuellen Scene sollte eine gute Party geboten werden. Wobei einige der ganzen Sache recht skeptisch gegenüber standen. Die Befürchtungen, es könne sich um eine vom PC dominierte Party mit Q****-Spielern en Masse und null Atari-Spirit handeln, traten jedoch in keinster Weise ein. Dies sei ebenfalls schon einmal gesagt.

Die Ergebnisse im Überblick

GENERAL COMPO

- 1) Oxygene 3D ST^E Demo: Leonard and Mon
- 2) Sector One + Dune: ST Ghost, Splash, Exyl, Zerkman, Frost, Edo, DMA-SC, Chuck and Mic
- 3) PHF „Ultimate Music Demo 8730“: Grazezy and Cal
- 4) Overlanders sound + 3D cube bootsector: Mr. Bee
- 5) TOS Crew „Heartland“ game: Mr. Ni
- 6) Idemline: Sine

C64 TIMES REVISITED COMPO

- 1) Next: DBug (Oric Atom demo)
- 2) tSCc: CENTAURI (Llama, Ray, MC Laser, Dynacore, Unseen Fate, Gizmo)

ST NEWS LOGO

- 1) Equinox: Nova
- 2) ST Connexion: Krazy Rex

ST NEWS LOGO IN THE STRANGEST PLACE

- 1) Next: DBug (CD ROM filler code)
- 2) Carbon (Pringles package)

YM CHIPMUSIC

- 1) „Real Arcade“ by Milhouse
- 2) „Her Face“ by MC Laser of tSCc
- 3) „STNICCC“ by DForce of Fun
- 4) „Pocket Groove“ by DMA-SC of Sector One

Anfahrt und Location. Die STNICCC 2000 wurde für das Wochenende vor Weihnachten (15. – 17. Dezember) anberaumt. Mit dem guten Gewissen, die horrenden Anfahrtskosten schon irgendwie wieder durch beschriebene st-computer-Seiten herauszuholen, wurde für die Strecke Düsseldorf - Utrecht erst einmal ein ICE bemüht, der sich auch gleich stilgerecht um 10 Minuten verspätete. Einen verpassten Anschlusszug und eine Busfahrt später war dann die Party-Location in Sicht: das Lanalyst MIND-IT Trainingscenter. Über die Woche werden hier sogenannte „Internet-Professionals“ mit allem Luxus ausgebildet, den für das Wochenende nun die Atari Gemeinde in Anspruch nehmen durfte.

Und die Räumlichkeiten hatten es in sich. Über zwei Etagen durfte man sich überall mit seiner Hardware niederlassen, schlafen usw. Wie es sich für ein IT-Trainingscenter gehört, verfügten alle Räume über eine schnelle Internet-Anbindung, an die man seinen mitgebrachten Rechner hängen konnte. Ansonsten standen in den Klassenräumen auch noch massig PCs, die man nach Belieben nutzen konnte um zu surfen. Die daheim gebliebene Atari-Szene wurde so stets live von der Party auf dem laufenden gehalten.

Neben den technischen Annehmlichkeiten wurde jedoch auch für das leibliche Wohl gesorgt. Die über das Gelände verteilten Cola Automaten spuckten Ihren Inhalt kostenlos aus, es gab Küchen für den Tee- und Kaffee-Nachschub und morgens, mittags und abends konnten alle Party-Besucher das kostenlose Catering genießen. Dieser Service ist sicherlich einmalig bei einer Party und machte auch einen Teil des Flairs aus.

Prominenz. Eine ganze Reihe alter Thalion-Prominenz hatte es zur Party geschafft, darunter u.a. Erik Simon (jetzt BlueByte), Jochen Hippel (aka Mad Max) und Marc Rosocha (Eclipse/Iron Soldier). Nachdem die Menge Jochen Hippel ohne lange Haare wiedererkannt hatte, bildete sich ein regelrechter Fankult um den ST-Ausnahmemusiker. Praktischerweise hatte Richard Karsmakers noch einen Posten mit Hippel CDs (Give it a try!) dabei, sodass auch direkt das passende Objekt für Autogramme schnell gefunden war.

Wesentlich interessanter für alle Chip-Musiker dürfte jedoch der selbstgestrickte MadMax-Soundeditor gewesen sein, der von Jochen auch direkt in all seiner Pracht vorgestellt wurde. Einen neuen Song aus seiner Feder gab es allerdings nicht zu bewundern.

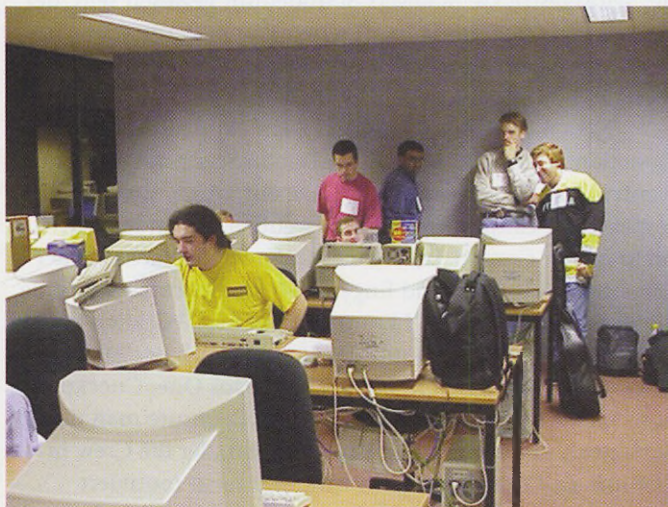
Neben den Oldies konnten auch ein paar bekannte Gesichter aus den Anfängen der Falcon-Szene ausgemacht werden. Jörg Tobergte aka Mr. Coke entpuppte sich dabei als respektabler Chip-Musiker, auch wenn er am Ende doch nicht an der Compo teilnahm. Andere entdeckten wieder Ihre optimierte Ader und fingen zu fortgeschrittener Stunde an, in fremden Sourcen herum zu pfuschen. Wirklich kreativ aktiv war aber trotzdem nur der aktuelle Kern der Atari Scene der unter anderem mit TSCC, Sector One, Checkpoint, Fun, Teenage, ... vertreten war. Bei TSCC konnte man direkt auch noch den Neuzugang Ray antreffen, der die Crew in Zukunft als Coder verstärken wird und recht motiviert erscheint. Sector One hatte sich von vielen unbemerkt in einem Raum im Keller des Gebäudes zusammen mit Dune eingenistet um dort ungestört an Ihrem ST-Demo zu werken.

Thalion feierte seine Reunion: Erik Simon, Jochen Hippel, Marc Rosocha und Co.





Da schlägt die Atari-Gemeinde zu:
So eine Party macht hungrig, ganz schon durstig macht die auch!



Hier fachsimpelt die Scene-Crème:
Sector One und Dune in Ihrem unterirdischen Verlies.

Wer nicht gerade mit einem Beitrag für eine der Competitions beschäftigt war, konnte die Zeit für Gespräche nutzen oder schon einmal begutachten, was hier und da auf den Bildschirmen ablief. Größte Attraktion während der gesamten Party war sicherlich ein geniales Demo, das auf einem Oric Atom ablief. Pünktlich zur Party wurde auch die Maggie-Geburtstags- und Abschiedsausgabe veröffentlicht. Zehn Jahre lang versorgte dieses Diskmag die Scene mit Informationen. Ein Teil der Redaktion unter Leitung von Chris Holland wird der Scene allerdings erhalten bleiben und für das neue Alive-Mag schreiben (alive.atari.org).

PHF saß fleißig an der Ultimate Music Demo 8730, die mehr 4000 Atari-Chiptunes enthalten soll. Allerdings wurde zur Party doch noch nichts aus einem endgültigen Release. Marc Rosocha hatte sein Nuon-Entwickler-Kit dabei und nutzte die großen Fernseher in einigen der Räume für eine kleine Präsentation. Neben dem eigenen Paradeprodukt Iron Soldier 3 konnte u.a. auch das furiose Spektakel Tempest

3000 von Spiegleguru Jeff Minter begutachtet und angespielt werden. Ursprünglich wurde übrigens geplant, einen separaten Raum für Unreal Netzwerk-Sessions bereitzustellen, der allerdings schnell aus mangelndem Interesse in einen Schlafraum umgewandelt wurde.

Compos. Die Competitions liefen für viele etwas unerwartet ab. Anstatt die versammelten Partygäste zur Präsentation und Bewertung der einzelnen Beiträge zu bitten, wurde eine Jury gebildet, die die Beiträge bewertete - allerdings schien dieses Verfahren auch schon bei der ersten STNICCC angewandt worden zu sein. In der „General Compo“ konnten sich vor allem ein fettes ST^E-3D-Demo von Oxygene und das ST-Demo von Sector One und Dune hervortun. In der „C64 Times Revisited Compo“ (Demo durfte nur so viel Platz beanspruchen wie ein C64 Speicher hat) überzeugte das bereits erwähnte Oric Atom Demo, und auch TSCC war mit einem ST Demo vertreten. Bei der „YM Chipmusic Compo“ durfte der Schreiber dieses Artikels seinen ersten ersten Platz mit nach Hause nehmen, dicht gefolgt von MC Laser/TSCC. Eine größere Erwähnung ist auch noch die „ST News Logo in the Strangest Place Compo“ wert. Hier galt es, einen Schriftzug der ST News am verrückten Orten zu plazieren. Den Vogel schoss dabei Dbug ab (auch verantwortlich für das Oric Atom Demo), der freien Platz auf Game-CD-ROMs mit „ST News“ füllte - darunter Playstation Games die sich millionenfach verkauft haben...

Bis 2015. Zum Abschluss darf man diese Party mit gutem Gewissen in höchsten Tönen loben - von der Location bis zu der familiären Stimmung. Und es war sich eigentlich jeder sicher, dass er in 15 Jahren zum 25-jährigen Jubiläum auch wieder dabei sein würde. Richard Karsmakers nahm sich daraufhin das Ziel 2015 wieder eine STNICCC zu veranstalten hartnäckig ins Visier.

Stay Cool, Stay Atari,
Euer Milhouse

P.S.: Downloads der Compo-Beiträge gibt es wie immer unter dhs.nu. ☐



Da riskiert auch der gestandene Atarianer mal ein Auge: Nuon ist eine Technologie, die vom „Falcon-Pappa“ Richard Miller entwickelt wurde und sich ansieht, DVD-Player und Spielkonsolen zu erobern.

❑ Atari im Netz

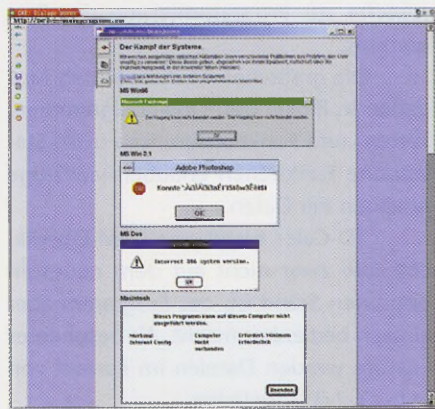
Die Atari-Gemeinde im Internet wird immer größer. Thomas Raukamp sieht sich Monat für Monat nach interessanten Webseiten um.

❑ Der Kampf der Systeme

swr3.de/dialoge/systeme.htm

Starten wollen wir unsere Webtipps diesmal mit etwas zum Schmunzeln. Ist es sonst ein Ärgernis für Atari-Anwender, dass ihr System schlichtweg ignoriert wird, so stellt diese Seite eine Ausnahme dar - es geht nämlich um Fehlermeldungen. Die Macher der SWR-3-Webseiten haben die schönsten Exemplare dieser Gattung aus den verschiedensten Betriebssystemen zusammen getragen um sie spaßbegebenen Surfern zu offenbaren. Und fast kein System, das hier nicht gestrichen sein Fett abbekommt - was wieder einmal beweist, dass dubiose Meldungen nicht unbedingt dem Marktführer aus Redmond vorenthalten sind. Obwohl dieser durch einige haarsträubende Formulierungen gut vertreten ist, können andere OS-Meldungen locker mithalten.

Beispiele gefällig? Aber gern - gut ist zum Beispiel: «JavaScript Alert: Thanks for coming» (Linux). Immer wieder gern gelesen wird auch: „GRAPHIC:IconUpdate405, Programmfehler (Fehlernr. 87000004), Warten Sie auf das Ende der Diskaktivität.» (Amiga). Ein Renner ist: «Wenn Sie streichen den Feld hätte bereits sichert, Sie alle Daten binden mit das Feld verlieren. Wünschen Sie diese?» (Apple Newton).



Exception" an die Mache vom „Kampf der Systeme" schicken...

❑ Atari User Network

atari-users.net

Nachrichtendienste gibt es für den Atari ja bereits eine ganze Menge, trotzdem ist jede Seite, die noch relativ unbekannt ist, nur zu begrüßen, beweist sie doch wieder einmal, dass die Atari-Welt besonders im Internet nicht halb so tot ist, wie es ihr nachgesagt wird.

Das „Atari User Network" hat sich der Aufgabe verschrie-



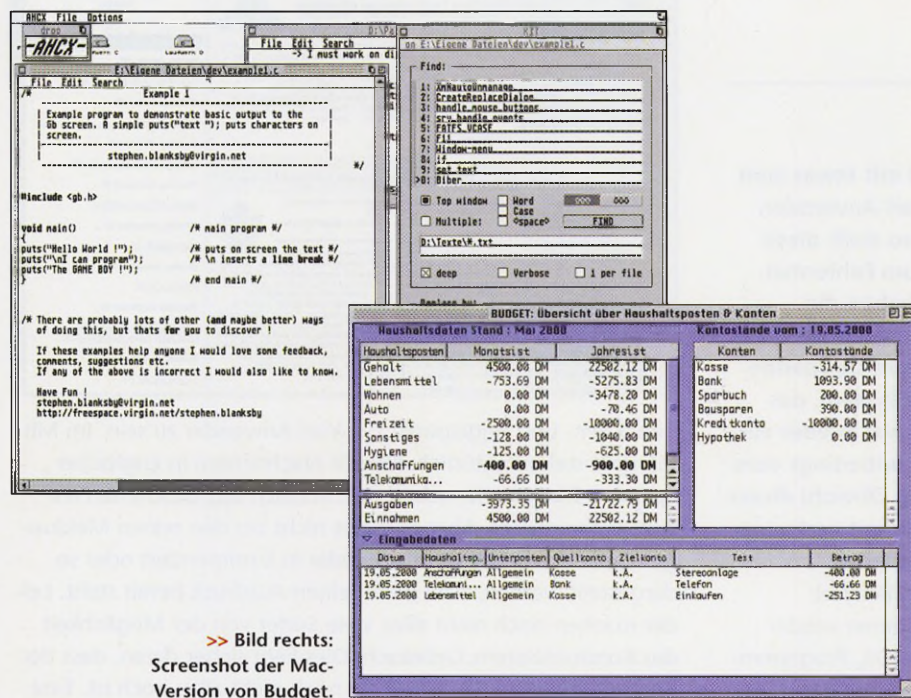
ben, Dreh- und Angelpunkt für Atari-Anwender zu sein. Im Mittelpunkt stehen natürlich aktuelle Nachrichten in englischer Sprache. Diese beherrschen übersichtlich das Geschehen auf dem Webangebot. Aber es bleibt nicht bei den reinen Meldungen: Jede Nachricht kann entweder in kommentiert oder so dargestellt werden, dass sie für einen Ausdruck bereit steht. Leider machen noch nicht allzu viele Surfer von der Möglichkeit des Kommentierens Gebrauch. Dies liegt sicher daran, dass der Bekanntheitsgrad des Angebots noch nicht allzu hoch ist. Eine etwas regere Nutzung ist aber wünschenswert, da sich hier eine echte Gelegenheit bietet, mit anderen Anwendern über Neuigkeiten zu fachsimpeln - also ran an die Tasten! Wer gezielt über einzelne Themen reden möchte, sollte den Programmpunkt „Topics" anwählen, unter dem alle Meldungen nochmals nach Überschriften geordnet sind.

Den anderen Rubriken merkt man überdeutlich an, dass sie sich noch im Aufbau befinden. Geplant sind die üblichen Weblinks, Foren, Chaträume, Download-Möglichkeiten und sogar Auktionen. Etwas überraschend ist dagegen der Menüpunkt „Stats". Wer hier nämlich nachschauen will, welche Browser- bzw. Betriebssysteme von den immerhin bereits knapp 10.000 Besuchern bevorzugt werden, der wird sich doch verwundert die Augen reiben, wenn er sieht, dass hier praktisch gar keine Atari-Surfer ihr Unwesen treiben. Nahezu alle großen Systeme werden hier erwähnt, nur nicht das des Atari - etwas merkwürdig für ein „Atari User Network", oder? Beachtet man nun noch, dass gleich hinter Windows 27.76 Prozent der Besucher ein Betriebssystem verwenden, dass als «unbekannt» angegeben wird, dann kann eigentlich nur noch mit dem Kopf geschüttelt werden. Könnten wir es hier etwa mit der Spezies der Atarianer zu tun haben?

Das Atari User Network ist ein recht interessanter Nachrichtendienst für alle Surfer, die der englischen Sprache mächtig sind. Die sehr aktuellen News selbst sind vorbildlich aufbereitet und würden noch mehr Spaß machen, wenn die Zusatzfunktionen etwas reger genutzt würden - das Webangebot steht und fällt also mit der Beteiligung seiner Nutzer. ❑

stc-Diskette

Monat für Monat stellen wir neue Software und Begleitmaterial zu aktuellen Artikeln für Sie auf einer Diskette zusammen.



>> Bild rechts:
Screenshot der Mac-
Version von Budget.

Text und Zusammenstellung: Thomas Raukamp

Wieder ist ein Monat rum, wieder gibt es frische Software, wieder gibt es eine Spezialdiskette. Die Begleitdiskette zum Heft beinhaltet jeden Monat neue und interessante Programme, die sorgfältig von der Redaktion für Sie ausgesucht werden. Außerdem finden sich Begleitmaterialien zur aktuellen Ausgabe auf der Diskette, damit Sie z.B. Workshops noch intensiver nutzen können.

□ Budget: Finanzplanung für den Privatmann

Budget ist ein Haushalts- und Kontoführungsprogramm für den privaten Haushalt und das Heimbüro. Die Atari-Version existiert seit 1993 und wurde bis zum heutigen Zeitpunkt weiterentwickelt. Sie bietet nahezu dieselben Leistungsdaten wie die neuere Version für den Macintosh. Die Atari-Variante wird bis auf weiteres weiter gepflegt, Fehlerbehebungen werden also noch vorgenommen. Neue Funktionen sind allerdings nicht mehr geplant.

Doch schon jetzt weiß der Leistungsumfang durchaus zu überzeugen. Im Haushaltsbuch können bis zu 32000 Posten, zu denen neben den zwei festgelegten Unterposten noch sechs freie Unterposten definiert werden können, verwaltet werden. Eine Auswertung der Ausgaben ist ebenso möglich wie deren Planung und die Berechnung der Fixkosten. Daueraufträge mit regelmäßigen Ausgaben können eingerichtet werden. Eine Exportfunktion ermöglicht die Weiterbearbeitung der Daten in anderen Programmen. Die Beträge werden wahlweise in der Landeswährung oder in Euro angegeben. Das Haushaltsbuch kann ebenfalls in Euro geführt werden.

Ebenso flexibel sind die Kontoführungs-Funktionen. Bis zu 32000 Konten können verwaltet werden. Bei der Berechnung von Zinsen sind bis zu drei verschiedene Zinssätze pro Konto vorgesehen. Budget bietet darüber hinaus verschiedene Möglichkeiten

zur Auswertung. Eine Kontoplanung für die Zukunft ist ebenso implementiert wie eine Übersicht der Kontostandsentwicklung in der Vergangenheit. Regelmäßige Zahlungen können mit Hilfe einer Dauerauftragsfunktion bei bis zu 1000 Daueraufträgen überwacht werden. Jedes Konto kann wahlweise in Euro oder in der entsprechenden Landeswährung geführt werden.

Die beiliegende Version kann 30 Tage in Ruhe getestet werden. Danach müssen Sie sich entweder registrieren lassen oder Stück für Stück Funktionseinschränkungen hinnehmen. Das Programm arbeitet auf Atari mit mindestens 700 KB freiem Speicher, Clones und Emulationen.

□ 3D-Calc+

3D-Calc+ ist ein dreidimensionales Tabellenkalkulationsprogramm für alle Atari-Computer ab dem ST. Darstellbar sind bis zu dreizehn Seiten in 2048 Zeilen und 256 Spalten. Drei Kalkulationsblätter können simultan im Speicher verwaltet werden, pro Blatt können bis zu drei Fenster geöffnet gehalten werden. Das integrierte Textmodul besitzt eine Exportfunktion um formatierte Daten in anderen Programmen weiter zu verarbeiten. Mitgeliefert wird auch eine Scriptsprache zur Programmierung des Programms.

Die grafischen Module bieten Ausgaben in Block- und Liniendiagrammen, Torten- und Funktionsgrafiken uvm. Statistische Funktionen erlauben vielfältige Analysen der Daten.

3D-Calc+ bietet eine GEM-Oberfläche, die zwar nicht auf dem neuesten optischen Stand ist, das Programm aber einfach bedienbar macht. Als besonderes Feature werden Dateien im Format von Lotus 1-2-3 eingeladen.

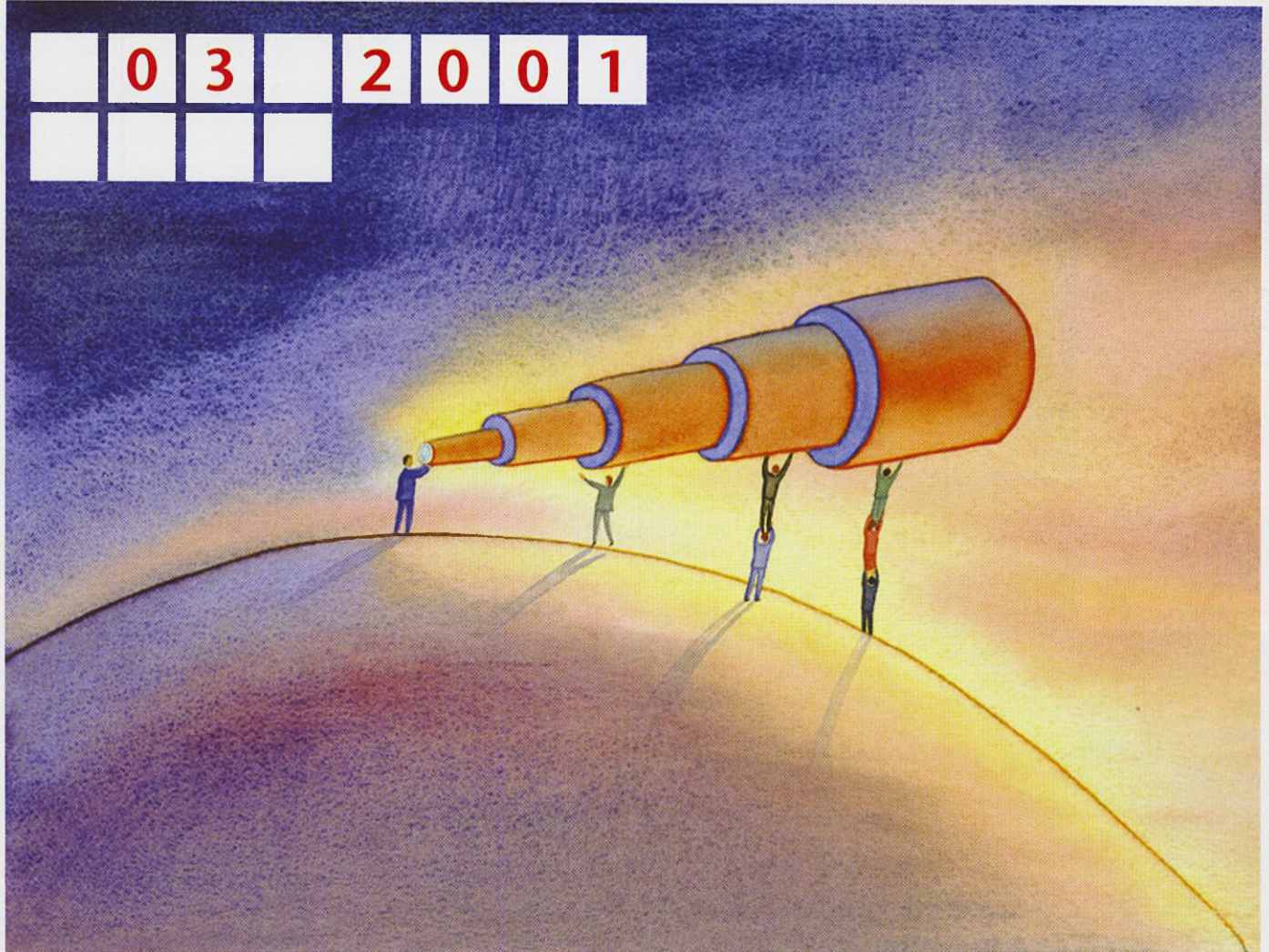
Das Programm liegt als voll nutzbare Freeware der Diskette bei. □

Bestellung

Sie können die stc-Diskette gegen Einsendung von DM 10.- inkl. Porto bestellen oder direkt über das Abonnement zum Vorzugspreis von nur DM 50.- pro Jahr beziehen. Die Bezahlung in bar oder per Scheck richten Sie bitte an: falkemedia, Albert-Einstein-Haus, An der Holsatmühle 1, D-24149 Kiel, Tel. 04 31-27 365, Fax 27 368, falkemedia.de. □

Ausblick

Die st-computer im März 2001



Kaufmännisches

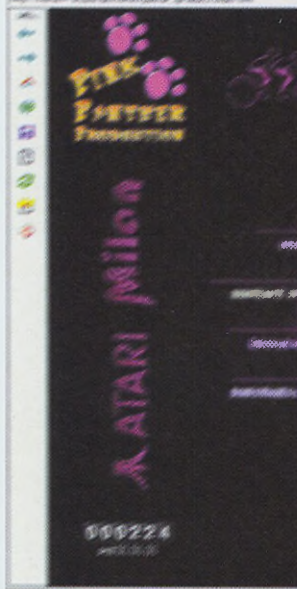
Die Flut der Programme, die zur Zeit zur Freeware erklärt werde, reißt nicht ab. Budget 1.32a ist eine aktuelle Finanzplanung für den Privatmann und den semiprofessionellen Einsatz. In der kommenden Ausgabe beleuchten wir es hinsichtlich seiner Eignung im Heimbüro.

3D-Calc+ ist eine dreidimensionale Tabellenkalkulation, die ebenfalls zur Freeware erklärt wurde. Unsere Redaktion kann sich zwar noch nicht recht vorstellen, wie mit dem Programm gearbeitet wird, ist aber willens, bis zur nächsten Ausgabe hinter dieses Geheimnis zu steigen.

Crazy Sounds war ein Programm von Maxon, das Systemausgaben des Atari vertonte. Der legitime Nachfolger heißt Rational Sounds und wird von woller vertrieben. Zur nächsten Ausgabe hat uns der Atari-Systemfachhändler eine Testversion der aktuellen Version fest zugesagt - wir haben schon einmal unsere Ohren gereinigt. □

15 Jahre st-computer

Zugegeben, wir haben es echt verpennt. Denn eigentlich hätte Sie diese Überschrift schon im Januar dieses Jahres erwarten müssen, immerhin startete die st-computer im Januar 1986 in einen aufregenden Publikationszeitraum, der in der schnelllebigen Computerwelt seinesgleichen sucht. Wir legen Staubschutzmasken an, steigen in das unaufgeräumte Kellerarchiv und lassen für Sie 15 Jahre der Geschichte der st-computer, des Atari und letztendlich des Personal Computings Revue passieren. Wir freuen uns schon auf diesen Tripp durch eineinhalb Jahrzehnte Atari-Computing. □



Wer ist eigentlich... Gunnar Gröbel?

Gunnar, Cocktails und Atari-Computer sind eine recht ungewöhnliche Verbindung. Bist Du Barkeeper oder wie kamst Du dazu eine Cocktail-Datenbank für den Atari zu entwickeln?

Ehrlich gesagt bin ich Antialkoholiker... aber es sind ja auch viele alkoholfreie Rezepte drin. Ansonsten wars eher die Anregung eines Freundes, der zwar viele Getränkesorten hat, aber nie weiß, was er damit alles mixen kann. Jetzt kann er sich fast jeden Tag etwas Neues kreieren. Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen sie...

Du hast sowieso recht interessante Programmideen. Woher nimmst Du die Inspiration dafür?

Vieles kommt aus aktuellem Anlass zustande. So ist die Vornamen-Datenbank entstanden, weil meine Schwester Nachwuchs bekam und noch keinen Namen wusste. Auch Express ist so entstanden. Die vielen Päckchen zu Weihnachten...

In welcher Programmiersprache entwickelst Du?

Auf dem Atari zur Zeit nur in GFA-Basic und dem wirklich guten faceVALUE. So ist Express mal eben über's Wochenende entstanden.

Auf welchem Computer entwickelst Du?

Auf einem Atari Falcon mit Afterburner und Nova. So macht's wirklich Spaß. Obwohl ein schnellerer Rechner nicht schaden könnte.

Wie ist Deine persönliche „Atari-Story“?

Es ging eigentlich mit einem Atari 600XL los, den sich mein Bruder gekauft hat. Als dann der erste 520 ST+ herauskam, habe ich mein Lehrlingsgehalt sofort in diesen neuen Rechner gesteckt. Bis dann der „Raubvogel“ auf den Markt kam, der mit einigen Erweiterungen mein aktueller Rechner ist.

Was ist für Dich das besondere am Atari-Computing?

Das geniale ist wirklich das kompakte und einfache System - einschalten und schon geht's los. Selbst „große“ Software wie das aktuelle Calamus oder papyrus kommt komplett auf ein paar Disketten. Und dank MagiC und jinnee ist die Arbeitsumgebung sehr schön und modern. Viele glauben gar nicht, dass da ein Atari werkelt. Dank Internet und Maus hat man auch sehr schnell Kontakt zu anderen Usern. Das ist schon fast eine Familie. Und auf welchem System kann man denn noch so gut direkt mit Entwicklern plaudern?

Kalender ist ein recht elegantes Systemtool aus Deiner Feder. Wenn Du den Auftrag bekämst, das TOS für die heutige Zeit zu überarbeiten, worauf würdest Du Dein Augenmerk richten?

Ein für mich sehr wichtiger Punkt ist wohl die Öffnung zu anderen Computern. So ist Netzwerkfähigkeit sehr wichtig. Ansonsten würde ich eher MagiC erweitern, ohne das ich mir das eigentliche TOS gar nicht mehr vorstellen kann. Multitasking ist da ein wichtiger Bestandteil.

Bisher warst Du ja eher für kleine Tools und Applikationen bekannt. Ist von Dir in Zukunft auch ein umfangreiches Projekt zu erwarten?

Das Problem, das wahrscheinlich viele Programmierer auf dem Atari haben, ist die Zeit. Meine ganzen Programme sind Freeware, sodass ich daran nichts verdiene - von ein paar Spenden (Danke!, abgesehen). So hab ich in meiner Freizeit nicht so viel Zeit zum Programmieren, auch wenn ich das sehr gerne tue.. Aber hier auf meiner Festplatte tummeln sich noch viele angefangene Projekte, mehr oder weniger aufwendig. Es wird also noch einiges kommen. Ich könnte mir auch gut ein Projekt vorstellen, wo man sich die Arbeit mit anderen Usern teilen kann.

Was machst Du, wenn der Atari ausgeschaltet ist, in Deiner Freizeit?

Ich liebe Fahrradfahren, am liebsten Liegerad und Tandem. Ich koche leidenschaftlich gerne, spiele viel Klavier und würde auch gerne mehr malen...

Jetzt im Mini-Abo testen!

Testen Sie mac life im Schnupper- oder Probe-Abonnement

- das Schnupper-Abo über 2 Hefte ist absolut kostenfrei!
- das Probe-Abonnement über 3 Hefte kostet nur 18,- DM
- als Probe-Abonnent erhalten Sie zusätzlich das tolle, neue mac life Mauspad
- Sie erhalten das Heft vor dem Erscheinen im Handel

**ab 0,-
im Jahr**



Abo-Bestellung:

☐ Ja, ich möchte das mac life **Schnupper-Abonnement** über 2 kostenfreie Ausgaben. Wenn ich innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt des zweiten Heftes nicht kündige, möchte das Jahresabonnement der mac life im Anschluß an das Schnupper-Abonnement. Nach Erhalt der 12 Ausgaben kann ich das Abonnement jederzeit zur übernächsten Ausgabe kündigen und erhalte zuviel gezahlte Beträge zurück.

☐ Ja, ich möchte das mac life **Probe-Abonnement** über 3 Ausgaben zum Vorzugspreis von 18,- DM. Wenn ich innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt des zweiten Heftes nicht kündige, möchte das Jahresabonnement der mac life im Anschluß an das Schnupper-Abonnement. Nach Erhalt der 12 Ausgaben kann ich das Abonnement jederzeit zur übernächsten Ausgabe kündigen und erhalte zuviel gezahlte Beträge zurück.

Name/Vorname

Straße/Nr.

Telefon

E-Mail-Adresse

PLZ/Ort

1. Unterschrift des Abonnenten (bei Minderjährigen die Unterschrift des gesetzlichen Vertreters)

Ich wünsche folgende Zahlungsweise

- ☐ bequem und bargeldlos per Bankeinzug
☐ gegen Rechnung
☐ bequem und bargeldlos per Kreditkarte
☐ Master Card ☐ Visa-Card

Bankleitzahl

Geldinstitut

Kontonummer

Kartennummer

Ablaufdatum

Karteninhaber

Vertrauensgarantie:

Binnen einer Woche nach Bestelldatum (rechtzeitige Absendung genügt) kann ich die Bestellung schriftlich bei der mac life (falkemedia - An der Holsatiamühle 1 - 24149 Kiel) widerrufen. Ich bestätige durch meine zweite Unterschrift, dass ich die Vertrauensgarantie zur Kenntnis genommen habe.

Datum, zweite Unterschrift des Abonnenten
(bei Minderjährigen die Unterschrift des gesetzlichen Vertreters)

Senden Sie Ihr Formular bitte an:

falkemedia
Abo mac life

An der Holsatiamühle 1
24149 Kiel

Tel. (0431) 27 365
Tel. (0431) 27 368

www.mac-life.de

Gewinnen Sie Preise im Gesamtwert von

25.000 DM



Jetzt in **mac life** 2/2001
und 3/2001 der Coupon
zum Ausschneiden, Absen-
den und Mitmachen!



bis 07.03.2001 erhältlich

bis 07.02.2001 erhältlich

