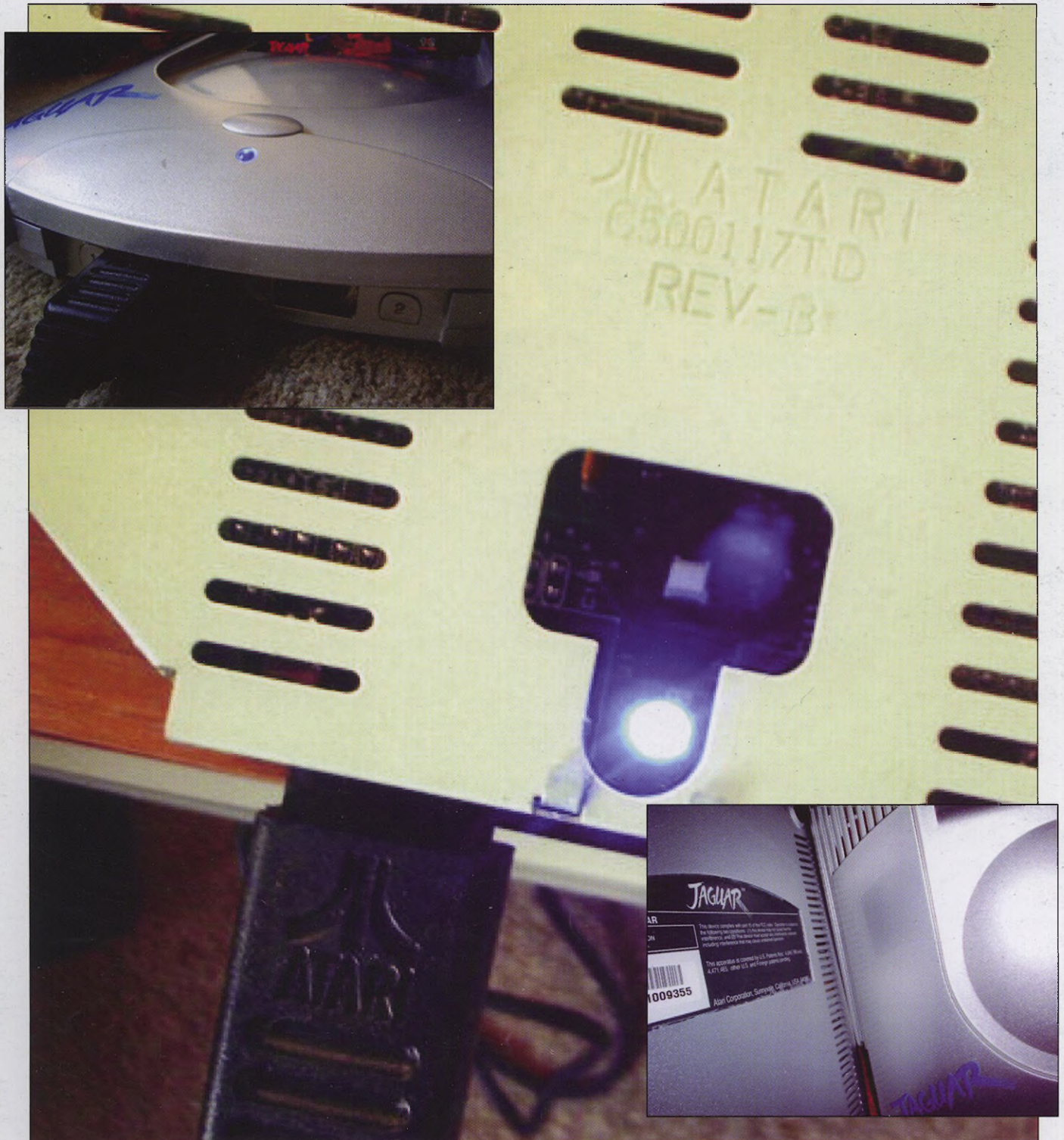


st-computer

Ausgabe 11-2002
st-computer.net

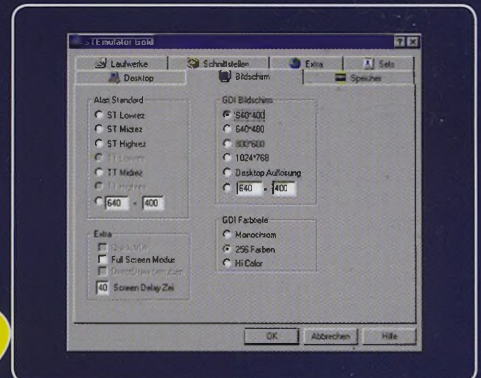
Jaguar-Styling: Wolfsburg-Edition



EMULATION, VIRTUAL-ATARI-MACHINE ODER BETRIEBSSYSTEM: ALLES ÜBER ARANYM
SCHWERPUNKT TABELLENKALKULATION: VERGLEICH ALLER PROGRAMME • STCD 11-2002



50,-



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

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

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

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

Versandbedingungen / Zahlungsmodus

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

Die Versandkosten betragen pauschal	5 EUR
Nachnahmezuschlag	4 EUR

Auslandssendungen

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

WWW.STEMULATOR.NET

STEmulator 1.68

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

falkemedia

Tel. +49 (431) 200 - 766 0 • Fax +49 (431) 20 99 035 • E-Mail: shop@falkemedia.de
An der Holsatiamühle 1 • 24149 Kiel • Germany • <http://shop.falkemedia.de>

□ Atari-Fan des Monats

Jos Vlietstra

Ein wahrer Augenschmaus für jeden Atari-Fan ist die Musikschule von Jos Vlietstra im holländischen Dordrecht. Nicht weniger als 35 Atari ST-Computer werden hier im täglichen Unterricht mit den Jugendlichen eingesetzt. Doch lassen wir Jos selbst erzählen:

«Ich gebe Musikunterricht an einer Schule in Holland. Ich arbeite seit 1985 mit Atari-Computern. In den letzten Jahren habe ich 35 Atari 1040 ST und die dazu passenden



Monitore SM 124 gesammelt, um sie im Musikunterricht zu benutzen. Ich benutze dabei sehr gute Software für den Musikunterricht von Wim Wijnen und Sander Sanders, womit die Schüler sogar interaktiv Musiknotation und Rhythmus üben können. Die Schüler sind sehr begeistert und wundern sich, dass es auch noch andere Computer als PCs mit Windows gibt. Ein Schüler fragte mich einmal, ob diese Computer aus der DDR kämen! Der Musikunterricht ist immer sehr still bei uns, weil der ST

keinen Lüfter und keine Festplatte benötigt.

Das Notationsprogramm ist in Niederländisch von einem Musiklehrer geschrieben worden. Wenn ein Schüler einen Fehler begeht, bietet das Programm eine Online-Hilfe, aus der der Schüler lernen kann. Außerdem verwenden wir XANADU, einen Rhythmus-Trainer aus Israel. Es ist eine Art musikalisches Memory mit verschiedenen Bildern. Außerdem verwenden wir Cubase Lite. Für die Texterfassung wird der Tempus-Editor eingesetzt.

Natürlich wollen die Schüler am Atari auch spielen. Der Favorit ist hier Ballerburg, ein monochromes Spiel, bei dem man Kanonenkugeln auf eine Burg abfeuern muss. Die Schüler lieben es! Sie fragten sogar nach einer Version für ihren PC.»



☒ Inhalt 11-2002 st-computer



03



12



22

- 01 **Titel** Arrangiert von thomas raukamp communications, Fotos: Shiuming Lai
- 03 **Einstieg** Atari-Fans des Monats: Jos Vlietstra
- 05 **Editorial** Der kostenlose Atari
- 06 **Leserpost** Briefe, Meinungen und Fragen an die Redaktion der st-computer
- 08 **Atari-News** Neues aus der Atari-Welt
- 09 **Vor 10 Jahren** Die st-computer 11-1992
- 10 **Aufgeschlagen** Interessante Bücher kurz vorgestellt
- 11 **Immer uptodate** Wir behalten für Sie die wichtigsten Atari-Programme im Auge
- 12 **Neuer Atari, made in Czechoslovakia** ARAnyM-Talk
- 22 **Das offene TOS** Interview zjm freien TOS-Ersatz EmuTOS
- 26 **RUN-Talk** Wie geht es weiter mit GFA-Basic?
- 30 **stCD 11-2002** Eine runde Sache, so eine stc-computer-Leser-CD
- 32 **Ataquarium** Tipps & Tricks für Atari-Programmierer
- 34 **Webprogrammierung auf dem Atari** Teil 18 unseres Einsteiger-Workshops
- 40 **Wettlauf der Rechenschieber** Tabellenkalkulationen für den Atari im Vergleich
- 47 **Future Tabellenkalulation?** Was könnte den Atari erwarten?
- 48 **Kalkulation auf Französisch** XXL im Software-Test
- 50 **Jaguar, Wolfsburg-Edition** Jaguar-Styling Schritt für Schritt
- 54 **Atari-Szene** Neuerscheinungen zum Winter
- 56 **Einfach gute Software** Die st-computer-Diskette im November 2002
- 57 **Vorfriede ist die schönste Freude** Die st-computer 12-2002
- 58 **Auf den Punkt gebracht** Atari-Begriffe näher erläutert



30



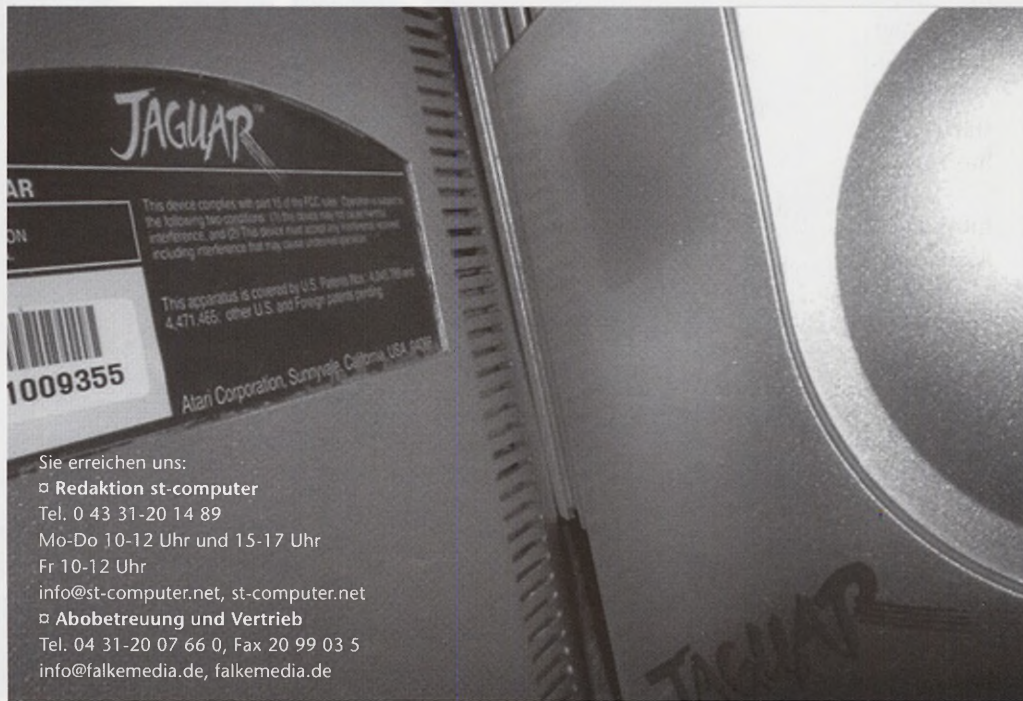
40



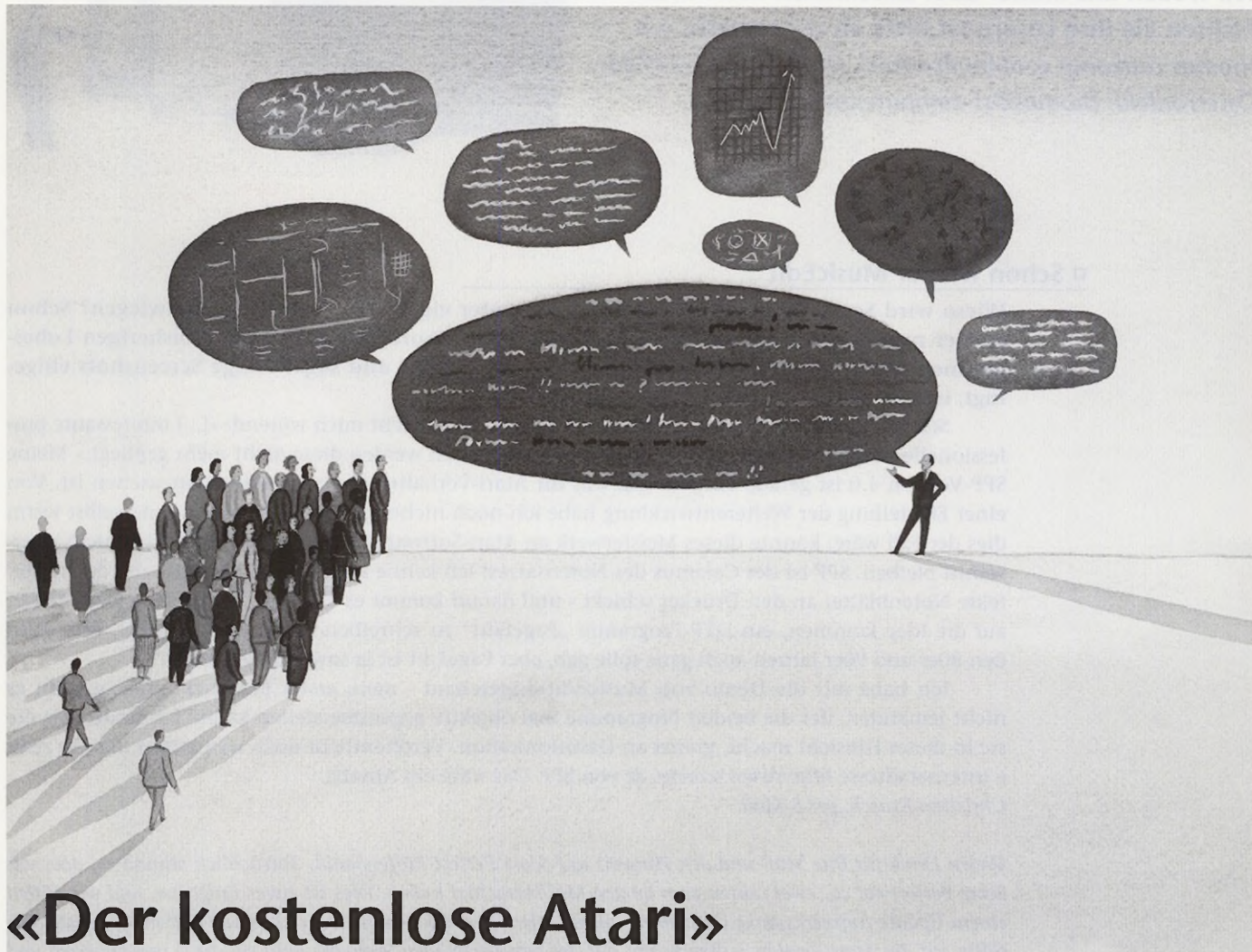
50



54



Sie erreichen uns:
☒ **Redaktion st-computer**
Tel. 0 43 31-20 14 89
Mo-Do 10-12 Uhr und 15-17 Uhr
Fr 10-12 Uhr
info@st-computer.net, st-computer.net
☒ **Abobetreuung und Vertrieb**
Tel. 04 31-20 07 66 0, Fax 20 99 03 5
info@falkemedia.de, falkemedia.de



«Der kostenlose Atari»

□ ARAnyM als Linux für den Homebereich?

Ok, ich geb's offen zu: Die st-computer hat das ARAnyM-Projekt klar unterschätzt. Zu groß war die Begeisterung für neue Hardware wie den ColdFire-„Atari“, als dass wir uns wirklich mit „noch einem Emulator“ intensiv auseinander setzen wollten. Dabei ist uns entgangen, dass hier etwas entsteht, was für die verbleibenden Anwender (von Markt spreche ich in diesem Fall lieber ganz gezielt nicht) von allergrößter Wichtigkeit sein könnte: Ein TOS auf einer modernen Hardware, pfeilschnell bei 2 GHz, hochauflösend bei 16.7 Millionen Farben. Wer bereits die Geschwindigkeit auf einem 68030-Prozessor mag, der wird wohl von einem 2 GHz schnellen Atari fast weg geblasen werden. Und dieser „Atari“ wird auch noch in jedem PC-Laden, jedem Discounter und jedem Media Markt zu finden sein. Denn ARAnyM setzt auf jedem handelsüblichen PC auf. Der Trick: Es ist nicht mehr nötig, als ein Linux-Kernel, auf dem das TOS gestartet werden kann. Nun werden alle notwendigen Komponenten nachgeladen: VDI, AES und (hoffentlich bald) ein moderner Desktop. Der Anwender bekommt vom Linux dabei nichts mit und bootet direkt in seine Atari-Umgebung.

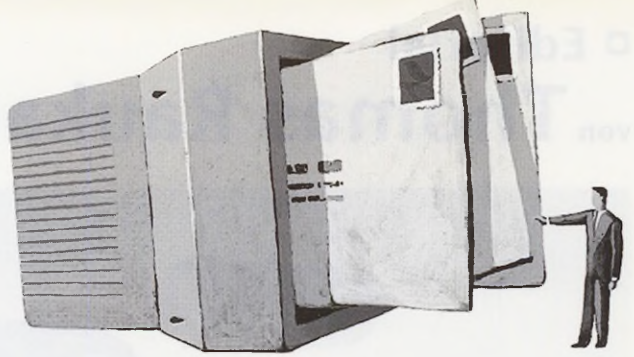
«Und wann soll das fertig sein? In drei Jahren?», höre ich die leidgeprüften Atari-Fans nun fragen. Nein, das Beste an ARAnyM ist, dass es schon jetzt zu einem gar nicht so kleinen Teil verfügbar ist. Was heißt das konkret? Das heißt, dass Sie ARAnyM heute noch ausprobieren können. Auf der Webseite des weltweiten Projekts stehen alle wichtigen Dateien bereit, auf unserer stCD, die Sie für nur EUR 10.– nachbestellen können (wenn Sie noch kein CD-Abonnent sind) findet sich sogar bereits ein 100 MBytes großes HD-Image mit allen notwendigen Bestandteilen. Natürlich ist ARAnyM noch nicht perfekt (immerhin ist noch nicht die Version 1.0 erreicht), trotzdem sind die Ergebnisse schon jetzt erstaunlich: Komplett nutzbarer 68040-Code, hohe Kompatibilität, freies TOS...

Wird also doch noch alles gut? Vielleicht, aber auf jeden Fall sieht es so aus, als wenn Sie noch lange mit Ihrem Lieblings-System arbeiten können, wenn Sie das wünschen. Und dies auf stets aktueller Hardware. Die Voraussetzungen könnten sich jedoch ändern: Statt in einem „Markt“ bewegen Sie sich in einem Linux-ähnlichen Umfeld, denn abgesehen von der Hardware wird Ihr nächster „Atari“ kostenlos sein. Nun müssen nur noch die verfügbaren Software-Entwickler Gefallen an der Open-Source-Idee finden – Ansätze gibt es ja bereit, man denke nur an HighWire.

Und der ColdFire-Atari? Nun, das Schlaueste wäre wohl, wenn sich das ACP-Team um eine ARAnyM-Distribution für den ColdFire 4e bemüht, damit nicht wieder zwei unterschiedliche Standards in der Atari-Welt entstehen...

☐ Briefe an die stc

Wir freuen uns immer über Zuschriften von Ihnen.
Richten Sie Ihre Leserpost bitte an *st-computer*, c/o
thomas raukamp communications, Ohldörf 2, D-24783
Osterrönfeld, thomas@st-computer.net.



☐ Schon wieder MusicEdit

Wieso wird Score Perfect Pro von der st-computer eigentlich völlig tot geschwiegen? Schon wieder meldet sich Herr Professor Herbert Walz zu Wort. Hat er in seinen bisherigen Lobeshymnen über «sein MusicEdit» SPP wenigstens erwähnt und sogar einige Screenshots eingefügt, ist nun überhaupt keine Rede mehr davon.

Schon der Einstiegstext auf Seite 26 der stc 10-2002 macht mich wütend: «[...] interessante professionelle Lösungen wie Logic und Cubase Audio, jedoch werden diese nicht mehr gepflegt.» Meine SPP-Version 4.0 ist gerade ein Jahr alt, was für Atari-Verhältnisse als topaktuell anzusehen ist. Von einer Einstellung der Weiterentwicklung habe ich noch nichts gehört oder gelesen, und selbst wenn dies der Fall wäre, könnte dieses Meisterwerk an Atari-Software in einem solchen Artikel nicht unerwähnt bleiben. SPP ist der Calamus des Notensatzes! Ich kenne kein Atari-Programm, das derart perfekte Notenblätter an den Drucker schickt - und darauf kommt es doch an. Es würde ja auch keiner auf die Idee kommen, ein DTP-Programm „PageEdit“ zu schreiben, dann zu erwähnen, dass es in den 80er und 90er Jahren auch ganz tolle gab, aber PageEdit ist ja sowieso viel besser.

Ich habe mir die Demo von MusicEdit angeschaut - mein erster Eindruck: grausig. Gibt es nicht jemanden, der die beiden Programme mal objektiv gegenüberstellen kann? Ich finde, was die stc in dieser Hinsicht macht, grenzt an Desinformation. Veröffentlicht doch wenigstens mal die neue Internetadresse <http://www.scoretec.de> von SPP. Das wäre ein Ansatz.

Christian Krusch, per E-Mail

Vielen Dank für Ihre Mail und den Hinweis auf Score Perfect Professional. Tatsächlich stimmt es, dass wir Score Perfect vor ca. zwei Jahren zum letzten Mal betrachtet haben. Dies ist etwas lange her, und wir hätten einem Update Aufmerksamkeit schenken sollen. Allerdings machen die Entwickler von SPP nicht gerade auffällig auf die Atari-Version aufmerksam, auf der entsprechenden Webseite wird sie (fast) verschwiegen und wohl nur in dem FAQ erwähnt. Dass Professor Walz hier mehr Rummel um sein Programm macht, ist ihm wohl nicht vorzuwerfen. Scoretec scheint in dieser Hinsicht totales Understatement zu betreiben – nicht einmal die Bestellformulare weisen auf eine Atari-Version hin. Dass sie scheinbar noch existiert, konnten auch wir nur erraten...

Gerne werden wird in Zukunft aber Score Perfect Pro für den Atari testen, wahrscheinlich sogar in einer Gegenüberstellung. Red.

☐ Einmal mehr: Atari-Zukunft

Ich habe mit großer Betroffenheit Euren Artikel über die derzeitige Situation auf dem Atari-Markt gelesen.

Ich habe hier zwei komplett funktionstüchtige Atari-Anlagen stehen - einen aufgerüsteten 520er inklusive Scanner und einen TT mit EPSON GT 8000. Aber es steht auch ein PC hier, wie bei vielen anderen. Der Hauptgrund dafür ist, wie eben bei vielen anderen auch, die chaotische Internet-Situation beim Atari. Ich bin beruflich dringend auf einen vor allem stabilen Internet-Zugang angewiesen. Ich habe mich durch StiK, OVLs, Einwahlskripte und CAB hindurch geklütert, nachdem mir Adamas immer und immer wieder fliegen ging. Das funktioniert auch, aber dann nervte CAB mit seinen Hängern beim «Formatiere Text», und irgendwann war ich es dann leid.

Ich habe für Atari-Software bezahlt, auch für Speichererweiterungen, und werde das, meinen Möglichkeiten entsprechend, auch weiterhin tun. Vielleicht ganz interessant : Mein TT bleibt de facto gleichwertiger Rechner, und ich bin dabei, die Anlage auszubauen.

Was könnte man für die Atari-Szene tun, was nicht zu viel kostet? Stichwort DTP, einst eine Domäne von Atari: Was ist davon geblieben ? Es gab einmal einen Vorstoß, DTP für Atari auch jenseits von Ulf Dunkel wieder zu beleben. Ich stehe mit meiner Vorliebe für Page Stream (sprich: >>



>> Publishing Partner Master) wohl ziemlich alleine da, alles für Atari scheint fest in Ulfs Hand. Muss das wirklich so sein? Seltsam, dass Page Stream für den Amiga auch heute noch erhältlich ist. Mehrere Male konnte mir Deron Kazmaier, den ich angemailt hatte, hilfreiche Tipps für den Umgang mit PPM 2.1 geben. Nirgendwo anders bekam ich Tipps und Unterstützung. Muss das so sein? Weiß eigentlich jemand, dass der PPM farbfähig ist und auch PostScript ausgibt? Darüber könnte man berichten, und ich denke, das würde Ulf kaum weh tun. Der PPM läuft (leider nur monochrom) auf Grafikkarten und erlaubt eine gepflegte und äußerst präzise DTP-Arbeit, übrigens auch auf Emulatoren. Auch auf einem 400er Pentium 2 ist ein (natürlich sehr zügiges Arbeiten) damit möglich. Ist eigentlich bekannt, dass die Qualität der Vektor-Zeichenfunktionen des PPM nur knapp den CAD-Level verfehlen? Auch der Microsoft-Publisher 3.0 kommt bei Weitem nicht an die exakten Funktionen des PPM heran.

Nächster Vorschlag: Unterstützt unbedingt Jens Heitmann bei der Weiterentwicklung des Adamas 2.0. Hier steckt für mich ein Flaschenhals der Atari-Szene. Jetzt ist Adamas Freeware, und alle User könnten sich günstig mit Internet-Software versorgen. Was wäre es toll, gäbe es endlich einen stabilen Internetzugang mit funktionierendem JavaScript – wenigstens für Rechner ab 68030, und dann ohne Zusatzprogramme wie NVDI 5.

Über den Milan III hört man zu wenig. Verständlich, dass Milan nun erst einmal im Verborgenen werkelt – aber: Wenn erste Ergebnisse da sind, sollten die auch raus. Ich denke, die Atari-Szene wartet dringend auch auf Hardware wie einen neuen Milan II. Milan braucht sich wegen der Motorola-Fehlkalkulation wirklich weder zu schämen noch zu verstecken, das Konzept für den Milan 2 war einfach klasse und der Milan I auf dem Markt.

Bernhard Bröckland, per E-Mail

Es wird Sie freuen, zu hören, dass die st-computer komplett mit PageStream 4.1 layoutet wird – allerdings auf einem Macintosh. Die Atari-Version liegt uns nicht vor, weshalb wir auf diese auch nicht eingehen können. Sowieso scheint es extrem wenig Atari-Anwender für PPM zu geben. Auch macht es nicht viel Sinn, über ein Programm zu berichten, dass es leider für den Atari seit Jahren nicht mehr gibt und dass auch auf dem Gebraucht-Markt sehr selten auftaucht. Würde Grasshopper PageStream für den Atari als Freeware zur Verfügung stellen, sähe die Situation ganz anders aus. Auch wir sind von der Qualität von PPM überzeugt.

Natürlich ist es ärgerlich, wenn Zusatzprogramme wie NVDI 5 gekauft werden müssen. Allerdings wäre es auch unklug, das Rad jedesmal neu zu erfinden – das ist auf dem Atari nun wahrlich oft genug passiert. Insofern gibt es einfach Standards, die ein Programmierer voraussetzen muss, und NVDI gehört ganz sicherlich dazu. Ohne NVDI ist nun einmal keine unkomplizierte Nutzung von Vektorfonts im Browser möglich, und das ist unerlässlich. Und sollen wirklich alle Programmierer wieder ihre eigenen Druckertreiber stricken müssen? Das wäre ein Rückschritt...

Das Projekt Milan III ist mit Sicherheit mausetot, insofern gibt es hier auch nichts mehr zu berichten. Einen ähnlichen Ansatz, TOS auf einem Linux-Kernel zu starten, verfolgt aber das ARAnyM-Projekt, und es sind ja schon konkrete Erfolge sichtbar (sprich: installierbar). Ein Interview mit dem tschechischen Team finden Sie in der aktuellen Ausgabe. **Red.**

□ Seti@home auf dem Atari

Ich hatte per E-Mail mit David Anderson vom Seti@home-Projekt Kontakt. Darin habe ich erklärt, dass viele auf MC68000 basierte Rechner, wie zum Beispiel der Atari ST, zu einem grossen Teil unbenutzt oder kaum benutzt herumstehen. Diese würden sich für Seti@home eignen, da sie meist sehr leise (kein Lüfter) sind und daher 24 Stunden am Tag an Seti-Paketen rechnen könnten, ohne jemanden zu stören.

Wie dem auch sei, David Anderson meinte danach, dass er für die Portierung auf den Atari offen sei. Wenn jemand einen Atari mit 20 MBytes RAM und C-Compiler besitzt, soll er sich mit ihm in Verbindung setzen. Bei 20 MBytes RAM würden die meisten Ataris ausscheiden. Die zu bearbeitenden Datenpakete sind jedoch nicht sonderlich groß, und auch die Ergebnis-Datei der Berechnungen ist jeweils höchstens 60 KBytes groß.

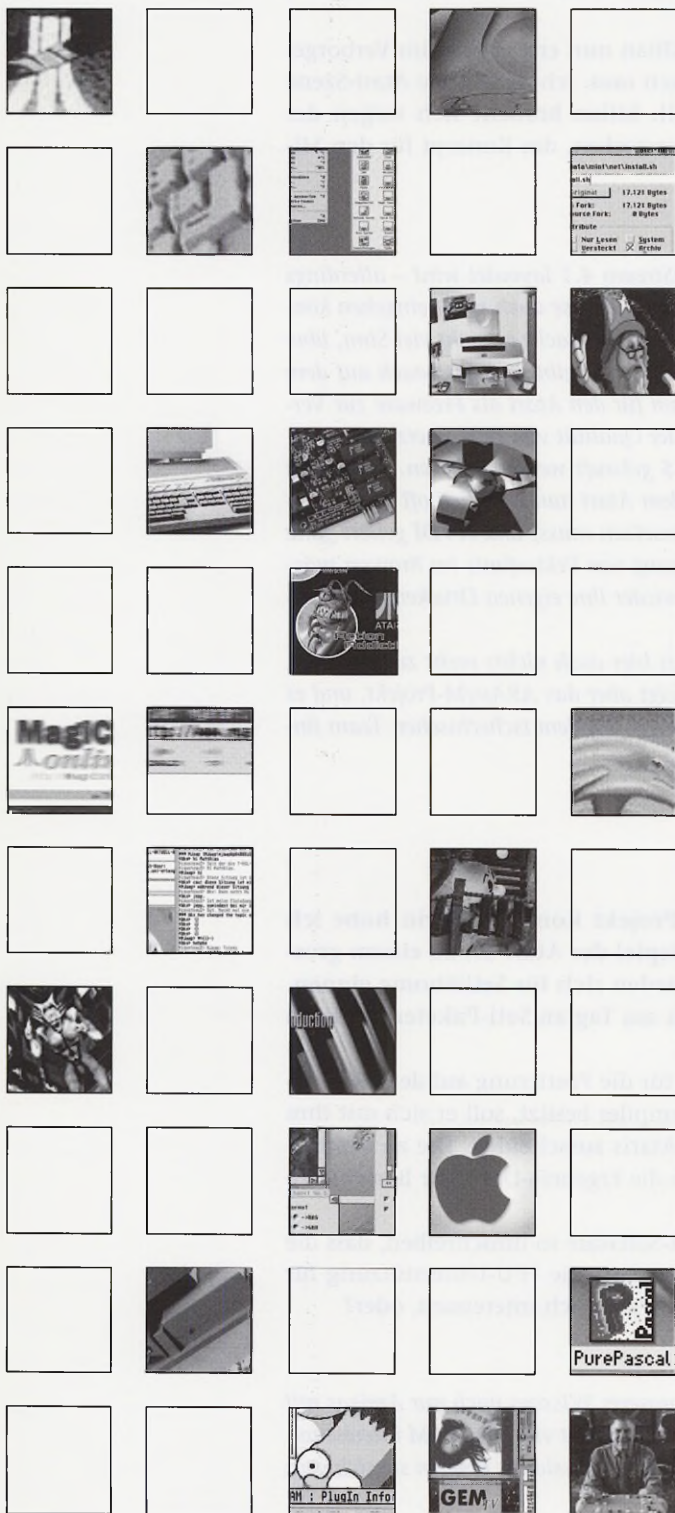
Sicherlich könnten erfahrene Atari-Programmierer die Client-Software so umschreiben, dass die kleinen Ataris mitrechnen können. Ausserdem könnten sie vermutlich die FPU-Unterstützung für den Mega ST^e einbauen und für den Falcon den DSP heranziehen. Wäre doch interessant, oder?

Mike Hobba, per E-Mail

*Auch auf dem Amiga gibt es ein Team für Seti, allerdings werden hier unseres Wissens nach nur Amigas mit PowerPC unterstützt. Beim Atari wären wohl Rechner ab dem TT bzw. Falcon mit viel Fast-RAM interessant. Auch Kompatible kämen in Frage. Wenn sich Entwickler für dieses Projekt interessieren, können sie sich gern bei uns melden. **Red.***

α Wissens-Wert

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



α Porthos 3

Das kommerzielle PDF-Darstellungs- und -Bearbeitungsprogramm Porthos macht weiter Fortschritte. Unter dem DSD.net-Label wurde nun die Version 3 veröffentlicht. Damit zieht nun auch endlich eine Katenglättung von Schriftsätzen (Font-Antialiasing) in die Atari-Welt ein. Fonts werden also auf dem Bildschirm geglättet dargestellt, was die Darstellungsqualität von PDF-Dokumenten deutlich erhöht. Somit wurde eine weitere Lücke zum großen Vorbild Acrobat Reader geschlossen.

Damit aber nicht genug: Porthos stellt nun auch CID-TrueType-Schriftsätze dar. Auch die Darstellungsgeschwindigkeit konnte erhöht werden. So ist zur Darstellung von gefüllten Vektor-Objekten nun nicht mehr NVDI zwingend notwendig, vielmehr arbeitet das Programm nun mit eigenen Darstellungsroutinen, die laut Entwickler erheblich schneller sind als die von NVDI.

Die Kompatibilität von Porthos konnte außerdem nochmals erhöht werden, sodass sich nun wesentlich mehr PDF-Dokumente korrekt darstellen lassen sollten.

Wer die Version 1.x bzw. 2.x von Porthos bereits gekauft hat, braucht nicht extra zu bezahlen: Das Update ist kostenlos. Im Neukauf kostet Porthos 3 EUR 35.-.

Eine Demoversion zum Ausprobieren steht bereit. Je PDF kann in der Demo allerdings immer nur eine Seite betrachtet und bearbeitet werden.

Porthos 3 öffnet PDF-Dateien und bietet neben dem Lesen am Bildschirm auch das Drucken sowie AI- und CVG-Export von Vektor- und Textdateien aus PDFs und TIFF-Export für Rasterbilder an. Das Programm setzt ein Multitasking-Betriebssystem voraus. Porthos wurde für MagiC entwickelt, ist aber auch unter MinT, MultiTOS und N.AES lauffähig. Ferner werden benötigt: NVDI ab Version 5.0 sowie WDIALOG (ist ab MagiC 3.0 vorhanden). Porthos wird von invers Software auch als idealer PDF-Importer für das professionelle Publishing-Programm Calamus SL empfohlen. α

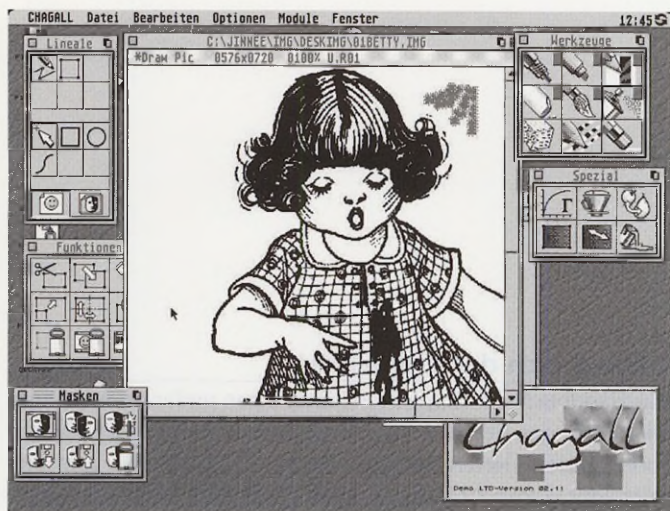
Dunkel Software Distribution, Alter Postweg 6, D-49624 Lönningen
Fon 0 54 32-9 20 73, Fax 9 20 74
dunkel@dsd.net
<http://www.dsd.net/>

α Chagall wird weiterentwickelt

Die Atari-/TOS-Software Foundation hat ein erstes erfreuliches Ergebnis. Wie auf der Webseite der Stiftung bekannt gegeben wurde, konnten die Rechte und Quellen an dem Zeichen- und EBV-Programm Chagall erworben werden. Eine umfassende Weiterentwicklung wurde nun angekündigt. Allerdings wurden bis zum Redaktionsschluss noch keine Angaben darüber gemacht, wer das Programm weiter pflegt.

Chagall hat sich in den 90er Jahren einen guten Ruf als professionelles Arbeitswerkzeug mit interessanten Filtern und einer modernen Oberfläche machen können.

Auch die Vertriebsaktivitäten sollen in Kürze >>



>> aufgenommen werden. Als erstes Produkt soll eine deutschsprachige Version des komfortablen Such-Werkzeugs im Sortiment erscheinen. Zahlreiche Neuerungen wie zum Beispiel das automatische Umbenennen von Dateien usw. werden in Aussicht gestellt.

Der Preis soll voraussichtlich bei EUR 25.- liegen, Handbuch inbegriffen. □

xTOS Systems, Postfach 50 21 25, D-50981 Köln
webmaster@xtos.de
<http://www.xtos.de/>

□ Draconis ist Freeware

Die komplette Draconis-Programmserie bestehend aus Draconis, Marathon, Adamas, FTP und Telnet wurde zur Freeware erklärt.

Laut dem Entwickler Jens Heitmann soll dies die Weiterentwicklung des kompletten Paktes allerdings nicht beeinflussen. Als Bestätigung wurden aktualisierte Versionen des E-Mail-Clients Marathon sowie der Telnet-Software veröffentlicht. □

draconis@atari.org
<http://draconis.atari.org/>

Anzeige

Demon Attack 14,99

Fire Fighter 9,99
Dragonfire 9,99
Riddle of the Sphinx 11,99

Star Voyager 11,99

Cosmic Ark 11,99

ATARI VCS 2600 KLASSIKER

Atlantis 12,99

IMAGIC GAMES

www.retrohq.de/shop

WEITERE KLASSIKER IM ONLINE SHOP

e-mail: shop@retrohq.de
Tel: 0711 - 63 65 636
Fax: 0711 - 63 66 106

□ Vor 10 Jahren - die st-computer 11-1992

Retro-Stimmung

Im November 2002 war es endlich soweit: Der erste Atari Falcon 030 fand seinen Weg in die Redaktionsräume der st-computer. Erste praktische Erfahrungen konnten also endlich gesammelt werden. Dafür, dass der Raubvogel eine echte Revolution für den Markt bedeutete, fiel der Test auffällig kurz aus: Gerade einmal zwei Seiten Text inklusive Diagrammen sprangen heraus. Dafür gab es aber ein DIN A 4-Bild des Innenlebens des Falcon 030.

Und noch eine Neuerscheinung sollte auf sich aufmerksam machen: Das Textverarbeitungsprogramm papyrus lag in einer ersten Version vor. Als quasi erste Textverarbeitung gelang ihr weit der Schritt in Richtung Desktop Publishing. Die Anforderungen waren (wie heute) vorbildhaft gering: Schon ein ST mit 1 MByte und Diskettenlaufwerk genügte zur Arbeit mit dem Programm aus Berlin (damals noch vertrieben von Digital DeskTop). Besonderes Aufsehen bei den Testern der st-computer erregten die intelligenten Blockfunktionen.

Auch bei der Hardware gab es eine Neuerung, die für den Markt in den Folgejahren noch sehr wichtig werden würde: Der Hostadapter The Link machte auch Ataris mit ACSI-Anschluss bereit zum Anschluss an SCSI-Geräte. Der Adapter wurde einfach auf den ACSI-Port gesteckt. Möglich wurde dies, weil der ACSI-Port von Atari eigentlich nichts weiter ist als eine abgespeckte SCSI-Schnittstelle, die nur noch erweitert werden musste. Nach diversen Bastellösungen war nun eine offizielle Hardware an der Reihe. Der Preis für die erste Version betrug DEM 218.- – gemessen am jahrelangen Nutzen wahrlich nicht zuviel. Noch heute dürfte The Link eine der beliebtesten Erweiterungen für ST und ST⁺ sein. □

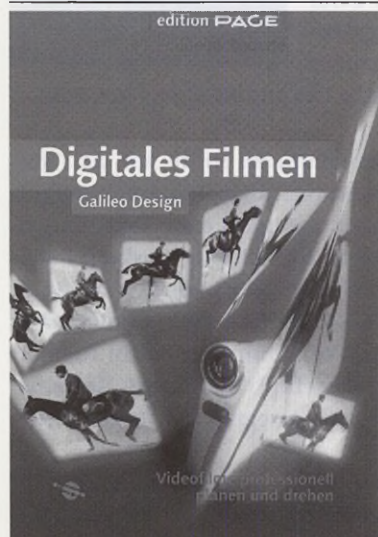
Noch mehr stc-Retro unter stcarchiv.de

□ Aufgeschlagen

In unregelmäßigen Abständen informieren wir Sie über Neuerscheinungen auf dem Buchmarkt, die auch für Besitzer alternativer Computersysteme von Interesse sein könnten.

Text & Scans: Rainer Wolff

□ Digitales Filmen



Gute Videofilme zu produzieren ist ein Kunststück. Ob Filmproduzent einer Multimedia-Agentur oder ambitionierter Hobbyfilmer – jeder benötigt praxisorientiertes Wissen über die Planung von Drehs, die Motivwahl, Kameraeinstellungen oder Lichteffekte, um als Profi den hohen Anforderungen des Marktes oder als Laie den eigenen Ansprüchen gerecht zu werden. Anhand einprägsamer Workshops und Anleitungen

zeigt der Autor Fridhelm Büchele, welche Einstellungen, Übergänge und Effekte es gibt, was bei Ton und Beleuchtung zu beachten ist und welche Schnitt- und Nachbearbeitungsmethoden es gibt. Ein schönes und lesenswertes Buch.

Digitales Filmen, Fridhelm Büchele, Galileo Press GmbH, 2002, 184 Seiten, EUR 24.90, ISBN 3-89842-205-4

□ C/C++ - Kompendium

Dieses Standardwerk erscheint bereits in der dritten Auflage und zeichnet sich nach wie vor durch seine Vollständigkeit und Aktualität aus. Als Lehrbuch legt das Kompendium großen Wert auf die verständliche Vermittlung aller wichtigen Konzepte rund um die Programmierung mit C und C++. Dies reicht von grundlegenden Fragen (Arbeit der CPU, Repräsentation der elementaren Datentypen im Speicher) über die Denkweise der objekt-orientierten Programmierung (sinnvolle Klassendesigns, Polymorphie und Verwendung von Basisklassenzigern) bis hin zur Arbeit des Compilers, wie zum Beispiel dem Anlegen virtueller Tabellen oder Überladung. Ein wertvolles Nachschlagewerk im bewährten logischen Aufbau mit praktischen Referenzen im Anhang sowie einem ausführlichen Index.

C/C++ - Kompendium, Dirk Louis, Markt & Technik Verlag, 2002, 1288 Seiten mit CD-ROM, EUR 49.95, ISBN 3-8272-6335-2

□ Handbuch der Chipkarten

Das Handbuch der Chipkarten bietet einen umfassenden Überblick über das gesamte Themengebiet und wurde in der nun vorliegenden vierten Auflage um neue Themen wie zum Beispiel kontaktlose Chipkarten oder Chipkarten in der Telekommunikation erweitert. Das Buch berücksichtigt den aktuellen Stand der internationalen Normung, das Literatur- und Normenverzeichnis, das Glossar, die Übersetzungsliste für Fachbegriffe und die Tabellen der Kennwerte für Chipkarten runden das Handbuch ab. Im Internet findet man den SmartCard-Simulator und weitere Informationen zum Buch.

Handbuch der Chipkarten, Wolfgang Rankl und Wolfgang Effing, Carl Hanser Verlag, 2002, 1087 Seiten, EUR 59.90, ISBN 3-446-22036-4

□ Digitale Fotografie für Senioren

Digitalkameras bieten neue und faszinierende Möglichkeiten für die Fotografie. Wenn man sich hierfür interessiert, erfährt man in diesem Buch auf angenehme und unterhaltsame Weise, worauf es ankommt. Für jedermann – nicht nur für Senioren – zeigt der Autor, wie man tolle Fotos macht und was digitale Fotografie alles leisten kann. Ganz nebenbei lernt der Leser, wie er Bilder und Dias scannt und vor allem, wie er sie am Computer bearbeitet. Ein sehr schönes Buch, um den Einstieg in die Welt der Digitalkameras zu erlernen.

Digitale Fotografie - leichter Einstieg für Senioren, Günter Born, Markt & Technik Verlag, 2002, 336 Seiten, EUR 24.95, ISBN 3-8272-6328-X

□ Audiodesign

Wegsehen ist kein Problem, aber Weghören... ? Mangelhaftes Audiodesign stört auch, wenn es nur unbewusst wahrgenommen wird. Da der Einfluss von Schallereignissen auf die Wirkung von Medienprodukten nachweislich enorm ist, müssen sie gezielt gestaltet werden. Das dafür notwendige Wissen vermittelt dieses Buch. Wichtig sind hierbei die Schnittstellen zwischen Technik, Gestaltung und Wahrnehmung sowie das Zusammenspiel von Bild und Ton. Es wird daher die gesamte akustische Kommunikationskette von der Schallquelle bis hin zum Hörer behandelt.

Audiodesign, Hannes Raffaseder, Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag, 2002, 298 Seiten mit CD-ROM, EUR 34.90, ISBN 3-446-21828-9

Immer uptodate

Wir behalten für Sie die wichtigsten Atari-Programme im Auge

Programmname	Version	Neue Version	Rechner/OS	Programmart	WWW
ACE	1.05	nein	Falcon	Software-Synthesizer	http://nb.atari.org/
ACS pro	2.3.4	nein	alle	Entwicklungstool	http://acspro.atari.org/
aFTP	1.55b	nein	alle	FTP-Client	http://atack.maiva.cz/
Agnus	1.43	nein	alle	Entwicklungstool	http://home.t-online.de/home/hemsen/
aMail	1.27b	nein	alle	eMail-Client	http://atack.maiva.cz/
Aniplayer	2.20	nein	alle	Multimedia-Player	http://www.omnis.ch/jf/aniplayer.shtml
Apache	1.3.14	nein	MinT	Web-Server	http://www.freemint.de/
ArcView	0.82	nein	alle	Packer-Shell	http://home.tiscalinet.ch/donze/
Arthur XP	2.06	nein	MagiC 3.x/N.AES 2.0	Übersetzungstool	http://www.rgsoft.com/
AtariCQ	0.154	nein	alle	ICQ-Client	http://hem1.passagen.se/gokmase/atari/
AtariRC	1.23	nein	alle	IRC-Client	http://www.bright.net/~atari/
BASTARD	3.2	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.run-software.de/
BoxKite	2.31d	nein	alle	Dateiauswahlbox	http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/
BubbleGEM	07	nein	alle	Sprechblasenhilfe	http://topp.atari-users.net/
BUBBLES	3.0	nein	alle	Bildschirmschoner	http://www.run-software.de/
Calamus	SL 2002 R4	ja	alle	DTP	http://www.calamus.net
CAT	5.11	nein	alle	MAUS-Point-Tool	http://www.dimitri-junker.de/software/cat/
CD-Writer Suite	3.2	nein	alle	CD-Brenner	http://www.cyberus.ca/~anodyne/
Chatter	1.1	nein	MagiC	IRC-Client	http://home.camelot.de/zulu/frame.html
Chrysalis	1.2	nein	alle	Geschichtsdatenbank	http://www.ppp-software.de/
CoMa	5.3.1	nein	alle	Fax & Anrufbeantworter	http://home.t-online.de/home/SiggiH/SB.html
D***/SDL	0.29	nein	MinT	D***-Portierung	http://membres.lycos.fr/pmandin/
Diskus	3.9	nein	alle	Festplatten-Tool	http://www.seimet.de/diskus_german.html
EasyMiNT	1.351ß	nein	MinT	MinT-Distribution	http://www.ndh.net/home/kehr/atari/Atari.htm
Emailer	2.3h	nein	MagiC/N.AES	E-Mail-Client	http://www.application-systems.de/
En Vogue	1.05	nein	alle	Internet-Tool	http://www.mypenguin.de/prg/
ergolpro	3.2	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.run-software.de/
faceVALUE	3.1	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.run-software.de/
FalcAmp	1.09	nein	Falcon	MP3-Player	http://falcamp.atari.org/
Find It	2.05	nein	alle	Such-Werkzeug	http://ers.free.fr/find_ite.html
FirstMillion Euro	4.7.0	nein	alle	Fakturierung	http://i.am/Softbaer/
FreeMiNT	1.15.12b	nein	alle	Betriebssystem	http://www.cs.uni-magdeburg.de/~fnaumann/
FunMedia	23.11.2001	nein	alle	Videoschnitt	http://members.tripod.de/funmedia/
GEMGraph	2.20	nein	alle	Tabellenpräsentation	http://perso.club-internet.fr/letirant/index_e.html
Gnu C/C++	2.95.3 Rel.4	nein	alle	Programmiersprache	http://www.freemint.de/
gnuboy	1.0.3	ja	MinT	Gameboy-Emulator	http://membres.lycos.fr/pmandin/index_e.html
Gulliver	0.08	nein	alle	HTML-Viewer	http://olivier.landemarre.free.fr/gem/gulliver/
HD-Driver	8.1	nein	alle	Treiber	http://www.seimet.de/atari_german.html/
HighWire	0.08a	ja	Multitasking	HTML-Viewer	http://highwire.atari-users.net/
HomePage Penguin	3.05	nein	alle	HTML-Designer	http://www.mypenguin.de/hpp/
HTML-Help	2.55	nein	alle	Text-/HTML-Konverter	http://www.mypenguin.de/prg/
Hyp_View	0.17	ja	alle	ST-Guide-Ersatz	http://home.tiscalinet.ch/donze/preview/index.html
Icon Extract	1.3	ja	alle	Icon-Konverter	http://perso.club-internet.fr/lafabrie/
jinnee	2.5	nein	alle	Desktop	http://www.mani.de/programs/
JaNE	2.11	nein	alle	Texteditor	http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/
joe	1.48	nein	alle	HTML-Designer	http://rajah.atari.org/
Kronus	1.0	nein	alle	Benchmark-Programm	http://olivier.landemarre.free.fr/gem/kronos/kronos.htm
Licom	5.8.H	nein	alle	Library	http://www.rglsoft.com/
Luna	2.10Beta 4510	ja	alle	Texteditor	http://www.myluna.de/
MagiC	6.2	nein	alle	Betriebssystem	http://www.application-systems.de/
MagiCNet	1.3.7b	nein	MagiC	Netzwerk-Treiber	http://users.otenet.gr/~papval/magicnet.htm
Marathon	2.00p11	nein	alle	E-Mail-Client	http://draconis.atari.org
Mesa GL	0.93	nein	alle	OpenGL	http://www.ifrance.com/Landemarre/gem/gem.htm
MiCo	2.08ß	nein	MinT	Netzwerk-Konfiguration	http://mico-mint.atari.org/
MinTNet	1.04 r2	nein	MinT	Netzwerk	http://www.torstenlang.de/
Multistrip	1.55	nein	Multitasking-OS	Taskleiste	http://www.thomaskuenneth.de/atari.html
MusicEdit	7.3	nein	alle	Notensatz	http://www.musicedit.de/
MyMail	1.58	nein	alle	E-Mail-Client	http://www2.tripnet.se/~erikhall/programs/mymail.html
N.AES	2.0	nein	Falcon/TT/Hades	Betriebssystem	http://www.woller.com/
NetBSD	1.6	ja	alle	Betriebssystem	http://www.netbsd.org/Ports/atari/
NVDI	5.03	nein	alle	Systemerweiterung	http://www.nvdi.de/
OLGA	1.51	nein	Multitasking-OS	Systemerweiterung	http://www.snailshell.de/
Papillon	3.0	nein	alle	Grafikbearbeitung	http://www.application-systems.de/
papyrus	9.23	ja	alle	Office-Paket	http://www.rom-logicware.com/
Perl	5.6.0R2	nein	MinT	Programmiersprache	http://www.freemint.de/
PhotoTip	3.10	nein	alle	Grafikbearbeitung	http://home.sunrise.ch/dursoft/
PlayMyCD!	3.09d	nein	alle	CD-Player	http://www.chez.com/lrd/
Porthos	2.0	nein	Multitasking-OS	PDF-Viewer	http://www.dsd.net/prod/atari/porthos.php
Povray	3.50	ja	alle	Raytracer	http://membres.lycos.fr/pmandin/index_e.html
qed	5.02	nein	alle	Texteditor	http://heinisoft.atari-users.net/
Q***	0.6	nein	MinT	Q***-Port	http://membres.lycos.fr/pmandin/
Rational Sounds	2.02	nein	alle	Systemerweiterung	http://heinisoft.atari-users.net/
Resource Master	3.2	nein	alle	Entwicklungstool	http://www.application-systems.de/
SDL	1.2.5	ja	MinT	Multimedia-Library	http://www.multimania.com/pmandin/
SE-Fakt	2.0	nein	alle	Fakturierung	http://home.t-online.de/home/soenke.dienier/
Smurf	1.06	nein	alle	Grafikbearbeitung	http://www.therapy-seriouz.de/
spareTIME	1.1	nein	alle	Terminplaner	http://www.mypenguin.de/prg/
ST-Cad	1.63	nein	alle	CAD	http://home.t-online.de/home/MKruz/
StartMeUp!	8	nein	Multitasking-OS	Startbutton	http://www.snailshell.de/
Stella	2.7f11	nein	alle	Grafikanzeiger	http://www.thomaskuenneth.de/atari.html
STemBoy	3.30	nein	alle	Gameboy-Emulator	http://www.mypenguin.de/stemboy/
STinG	1.26	nein	alle	Internet-Zugang	http://sting.atari.org/
STune	0.90	nein	alle	Spiel	http://stune.atari.org/
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/~gryt/software/
Universum	0.60	nein	alle	Astronomie	http://www.ster.kuleuven.ac.be/~wim/
UPX	1.23	nein	alle	Programmpacker	http://upx.sourceforge.net/
Vision	4.0e	nein	alle	Zeichenprogramm	http://www.multimania.com/jluseti/visione.htm/
WDIALOG	2.04	nein	alle	Systemerweiterung	http://www.nvdi.de/
XaAES	0.951	nein	MinT	AES-System für MinT	http://members.ams.chello.nl/h.robbers/Home.html
X11-Server/GEM	0.14.2	nein	MinT	X11-Server	http://freemint.de/X11/index.php3/
zBench	0.96	nein	alle	Benchmark-Programm	http://zorro.arcadia-crew.com/

Kursiv gedruckte Einträge signalisieren ein Update oder einen Neueintrag.

Semibold hervorgehobene Einträge signalisieren eine neue Webadresse.

Inhalt

Neuer Atari!

Made by ARAnyM,
Czecheslovakia

Das ARAnyM-Projekt macht seit einigen Wochen von sich reden. Während das ColdFire-Projekt vor sich hindümpelt, entwickelt sich hier in der Tschechei ein Projekt, das von sich behauptet, die Atari-Zukunft zu gestalten. Thomas Raukamp traf sich mit den Machern zur Positionsbestimmung.

□ Emulation oder virtuelle Maschine?

Bisher konnte sich kein Atari-Anwender so recht ein Bild von den Aktivitäten rund um ARAnyM machen. Während viele hier nur einen weiteren Emulator sehen, froh-

locken andere schon von der neuen Atari-Zukunft. Und die Idee beeindruckt seit den Plänen zum Milan III: Man nehme einen heutigen GHz-PC, setze einen freien Linux-Kernel rein und starte darauf die Atari-Umgebung – fertig ist der neue Atari?

Wer kam auf die Idee zu ARAnyM?

Petr: Ich denke die grundlegende Idee erwuchs aus dem Wunsch, FreeMiNT in unseren normalen Berufen zu benutzen. Deshalb versuchten wir zuerst STonX zu erweitern, da es sich um den einzigen ST-Emulator handelte, der als Open Source erhältlich war. Es stellte sich aber heraus, dass er viel zu sehr auf die Emulation eines Atari ST mit 68000-CPU ausgerichtet war. Ich erinnere mich daran, dass ich versuchte, STonX um FastRAM zu erweitern, bis ich heraus fand, dass der MC68000 der Spielferderber war.

Wir dachten also darüber nach, zumindest die 68030-CPU zu emulieren, so wurde die Idee eines eigenen Projekts geboren. Ctirad als der Visionär unserer Runde überzeugte uns dann davon, dass wir nicht nur einen weiteren ST-Emulator, sondern eine komplett neue Maschine entwickeln würden. So etablierte sich die Idee, dass ARAnyM die Zukunft der TOS-Plattform sein würde, aus einer Diskussion von uns Vieren.

Ctirad: Petr irrt sich. Ich erwähnte zum ersten Mal die Möglichkeit, reguläre PC-Hardware als einen kompletten TOS-Clone einzusetzen, als der Milan 040 veröffentlicht wurde. Zu der Zeit sagte aber jede, dass die Idee Mist wäre. Viel später, so um das Jahr 1998 herum, hab ich eine Webseite entworfen, auf der ich diese Möglichkeit im Detail erklärte. Der Codename war damals „Atari x86“, und ich plante STonX auf DOS als Host-Betriebssystem aufzusetzen. Einige Leute hielten die Idee für ganz interessant, aber ernst nahmen sie eigentlich nur Milan und Standa. Und so wurde ARAnyM geboren.

Wo kommt der Name her?

Standa: Auf unserer Mailingliste entstand die Frage nach einem Projektnamen. Und ich schlug „ARAnyM“ vor.

Petr: Wir suchten einige Zeit nach einem Namen für unsere Projekt, aber ich erinnere mich, dass uns nichts wirklich cooles einfiel. Zum Schluss

entschieden wir uns, ein Akronym zu benutzen, das klar machen sollte, dass wir uns nicht auf eine bestimmte Host-Plattform wie x86/DOS fokussierten, sondern vielmehr ein ein offenes und erweiterbares Projekt planten, dass auf theoretisch überall laufen könne – na gut, Ihr Toaster ist nicht gelistet, was sich aber vielleicht ändert, wenn Linux darauf portiert wurde.

Viele Anwender kennen die Leute hinter ARAnyM gar nicht. Stellt Euch bitte kurz vor...

Milan: Ich studiere an der tschechischen technischen Universität. Mein Hauptfach sind Betriebssysteme und neurale Netzwerke. Bei ARAnyM bin ich „verantwortlich“ für die Programmierung der CPU und der damit verbundenen Teile wie MMU, FPU und JIT. Außerdem für die Grundstruktur (autoconf, makefile) und die Bereinigung von Portabilitäts-Problemen.

Standa: Ich bin 25 und habe in Computer-Wissenschaften graduiert. Ich arbeite in einem Startup-Unternehmen, das eine Web-Service-Plattform baut. Die TOS-Plattform gibt mir dabei neue Einblicke wie Dinge „unter der Oberfläche“ funktionieren. Ich bin einer der Programmierer von JAY Software, die TOS-Projekte entwickelt haben. Bei ARAnyM bin ich für den Zugriff auf das Dateisystem des Host und die Grafikroutinen zuständig, für die fVDI-Treiber und große Teile der VIDEL-Umrechnungs-Routinen. Natürlich tragen viele andere Leute etwas dazu bei.

Petr: Ich bin 29 Jahre alt (huch!), im Gegensatz zu den anderen Typen hier verheiratet und arbeite als Entwickler für Web-Applikationen in Java und als System-Administrator unter Linux. In der Atari-Welt bin ich unter dem Namen „Joy“ bekannt. Das ist ein alter Highschool-Spitzname.

Für ARAnyM arbeite ich in den verschiedensten Bereichen – so zum Beispiel für die Hardware-Emulation, die Kommunikation zwischen Host-System und Atari (Keyboard, Maus, I/O etc.), System-Timer und außerdem an Aufgaben wie TOS 4.04-Patches, TOS-

Treibern, NatFeats, XHDI-Layern usw. Ich kümmere mich aber auch um die Verwaltung der Veröffentlichungen und bastel an der Webseite.

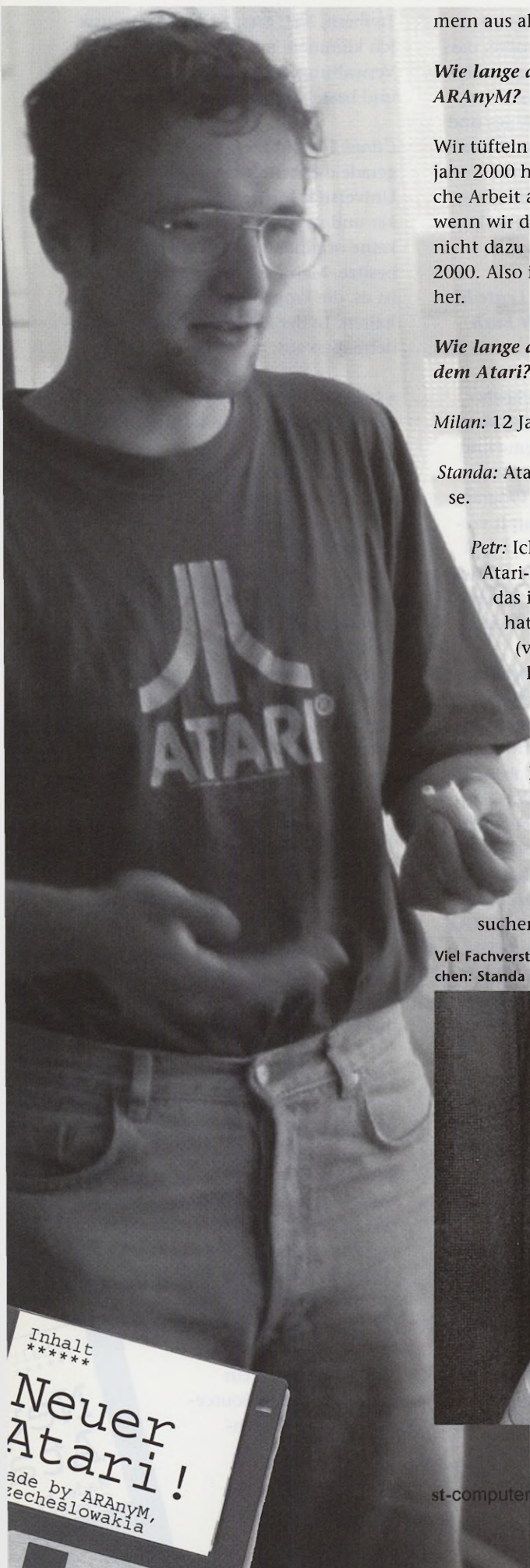
Ctirad: Ich bin 26 Jahre alt und bringe gerade die tschechische technische Universität hinter mich. Ich bin Musiker und Atari-Fan, obwohl ich derzeit keine originale Atari-Hardware mehr besitze. Meine Hauptaufgabe im Team ist es, die Programmierer bei Laune zu halten. In der Realität sieht das folgendermaßen aus:

- In Phase 1 arbeite ich eine Idee aus und beschreibt, wie sie ausgearbeitet werden soll.
- In Phase 2 erklärt jeder, dass es sich dabei um kompletten Nonsense handelt und dass es unmöglich ist, sie zu realisieren.
- In Phase 3 gibt es meist große Dispute, weil mir jeder erklären will, warum die Realisierung unmöglich ist.
- In Phase 4 einigen wir uns darauf, dass die Idee wirklich unmöglich ist und nur auf eine komplett andere Art und Weise realisiert werden kann.
- In Phase 5 kommt jemand (zumeist Petr) um die Ecke, um mir zu sagen, dass er genau meinen Plan auf die vorgeschlagene Art und Weise realisiert hat und festgestellt hat, dass er funktioniert.

Vielleicht sollte ich für diese Art des Projekt-Managements ein Patent anmelden...

Petr: Man sollte aber dazu sagen, dass es sich bei dem ARAnyM-Team nicht nur um uns vier Tschechen handelt. Es gibt viele Leute, die mitarbeiten. Dazu gehören Namen wie Johan Klockars (Autor von fVDI), Didier Mequignon (Autor des Aniplayer), Patrice Mandin (er schrieb die DSP 56001-Emulation) und einige andere. Eine komplette Liste der Autoren findet sich im ARAnyM-Archiv in der Datei „Authors“. Es ist ein wirkliches Open-Source-Projekt mit Teilneh-





mern aus aller Welt.

Wie lange arbeitet Ihr jetzt schon an ARAnyM?

Wir tüfteln an ARAnyM seit dem Frühjahr 2000 herum, und die erste wirkliche Arbeit am eigentlichen Projekt – wenn wir die Arbeit an STonX mal nicht dazu zählen – begann im Herbst 2000. Also ist das jetzt gut zwei Jahre her.

Wie lange arbeitet Ihr jetzt schon mit dem Atari?

Milan: 12 Jahre.

Standa: Atari-Fan seit der fünften Klasse.

Petr: Ich arbeite nun schon mit Atari-Rechnern seit ich 13 bin, das ist also 16 Jahre her. Ich hatte die meisten Maschinen (vom 800 XL über den ST bis hin zum Falcon 030 und zum Afterburner – aber das war mir noch lange nicht genug, und zum Glück habe ich jetzt ARAnyM.

Ctirad: Ich habe irgendwann auf der Grundschule mit dem Atari 800 XE begonnen. Nach Versuchen mit den C64 und dem

Amiga 500 kehrte ich dann zum Atari Falcon 030 zurück, was eine absolut tolle Maschine war. Im Moment besitze ich drei Falcons – einen für die Arbeit, einen für Musik und einen für Hardware-Experimente.

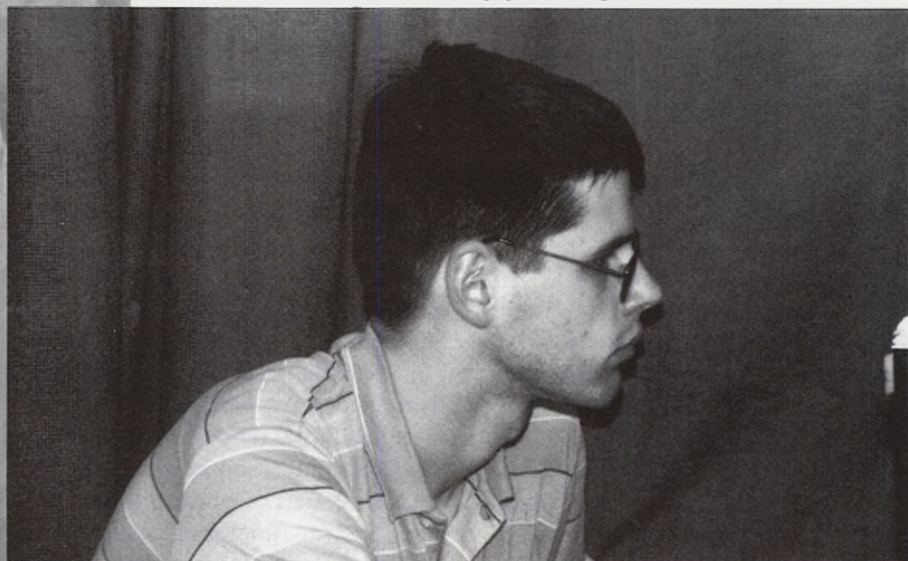
Im Moment gibt es ja eine Menge freierhältlicher Atari-Emulationen. Warum musste also noch einer her?

Milan: Weil alle entweder nur für Spiele oder kommerziell sind. Oder ihre internen Strukturen sind unbrauchbar.

Standa: Vor ARAnyM hatte ich einen Falcon 030, aber ich arbeitete hauptsächlich unter MagiC PC. Ich wollte immer einen TOS-Computer, der mit FreeMiNT laufen konnte und mindestens dasselbe bot wie MagiC PC. Mein Ziel dabei war, eine schnellere Umgebung für die Entwicklung von TOS-kompatibler Software. ARAnyM ist genau die richtige Lösung für mein Ziel.

Petr: Wie Standa richtig bemerkt hat, brauchten wir eine Umgebung, um unsere Entwicklungs-Tools, die wir auch auf dem Falcon haben, viel schneller benutzen konnten, also mit schneller CPU, guter Grafik und viel mehr Speicher. Später, als mir aufdämmerte, dass Ctirad Recht hatte und dass ARAnyM die Zukunft der TOS-

Viel Fachverstand werkelt an ARAnyM, um eine Atari-Zukunft auf moderner Hardware zu ermöglichen: Standa (rechts), Milan (unten) und Petr (siehe gegenüberliegende Seite).



Kompatibilität ist, stieg ich in das Projekt ein, um allen TOS-Anwendern die Möglichkeit zu geben, ihre alternenden Maschinen zu verlassen.

Ctirad: Warum ein weiterer Versuch? Weil der Unterschied zwischen ARAnyM und anderen Atari-Emulationen genauso groß ist wie der zwischen Cubase VST für Windows bzw. Mac OS und dem originalen Cubase ist, das auf derselben Maschine unter einer dieser Atari-Emulationen läuft.

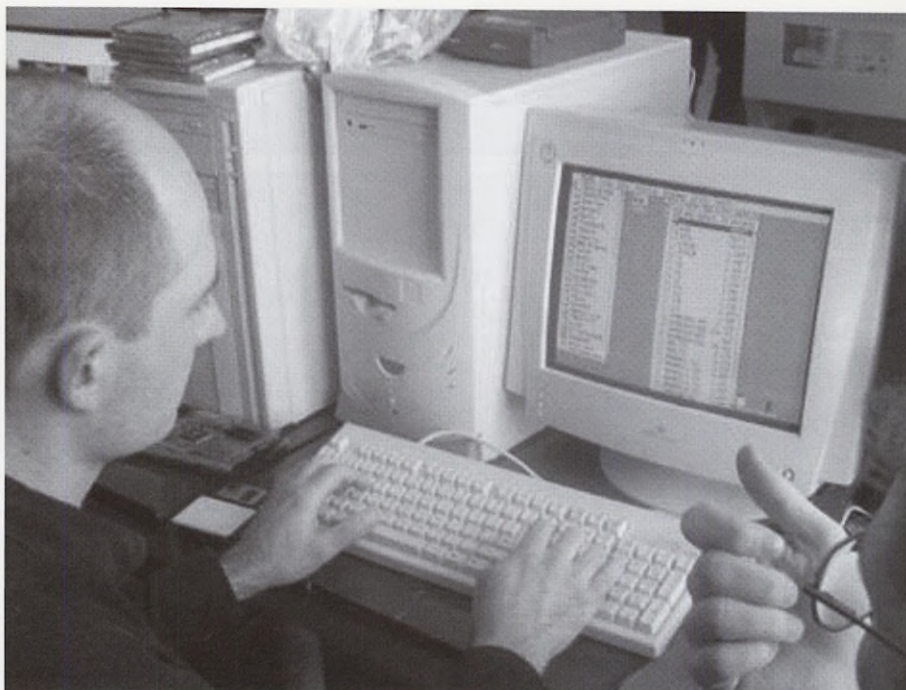
Es gab in der Atari-Szene ja einige Diskussionen darüber, ob ARAnyM nur eine weitere Emulation oder eine „virtuelle Atari-Maschine“ ist. Sogar in Eurer Gruppe scheinen unterschiedliche Meinungen vorzuherrschen. Was ist das Besondere an ARAnyM?

Milan: Wenn es sich nur um eine weitere Emulation handelt, kannst Du mir dann einen Atari-Computer nennen, den ARAnyM emuliert?

Standa: Der „Spirit“ macht ARAnyM zu etwas Besonderem, der Glaube, dass dies der einzige Weg ist, unsere Plattform für immer und unabhängig von der Hardware zu erhalten. Einige Entwickler glauben, dass es möglich ist, FreeMiNT auf andere Plattformen zu portieren, aber dies würde zu lange dauern und einen großen Aufwand erfordern.

Stell Dir ARAnyM ein wenig wie eine Java VM vor. Der Bytecode ist in diesem Fall der MC68040-Befehlscode. Es gibt also keinen Grund, von Atari auf PowerPC oder etwas anderem Spezialisierten zu wechseln. Die Entwickler müssen nur einfach weiterhin gute 68k-Software liefern, und wir bemühen uns, dass ARAnyM diese Software möglichst auf jeglicher Hardware lauffähig macht.

Petr: Milan hat ganz recht, wenn er sagt, dass ARAnyM kein Emulator ist, weil er eben gar nicht versucht, eine spezielle existierende Maschine zu emulieren. Und ich weiß, was ein Emulator ist, denn ich arbeite immerhin an Atari800, und das ist ein Emu-



lator. Es wird nämlich versucht, die Atari 800-Hardware so genau wie möglich nachzubilden. Genauso versuchen STonX oder alle anderen Emulationen wie Steem, hatari, STonC, Gemulator, TOSBox die originale Hardware des Atari ST so genau wie möglich nachzubilden. So werden exakt dieselben Fehler eingebaut, die im Shifter existieren, exakt alle MFP-Timer und exakt die 68000-CPU. Das Ziel ist hier einfach: Es sollen so viele Spiele und Demos so wie auf dem originalen ST funktionieren.

Nun vergleiche diesen Ansatz mal mit ARAnyM. ARAnyM versucht nicht, eine existierende Atari-Maschine zu emulieren. Es setzt einen eigenen Standard, sei es nun die bessere CPU (basierend auf dem MC68040 und dem vollen Befehlscode des MC68882 plus NetFeat-Erweiterung), die neue, native Grafik, der native Sound, der native Zugriff auf die Hardware usw. Trotzdem, dank der partiellen Unterstützung der Falcon-Hardware, kann es TOS 4.04 booten, der Anwender kann also mit dem letzten Betriebssystem von Atari arbeiten. Bitte vergiss aber nicht, dass es nicht das Ziel von ARAnyM ist, den Falcon zu emulieren – dies ist halt nur hilfreich, da wir dann schnell ein System zum Booten bekommen haben, um uns auf die nativen Treiber zu konzentrieren.

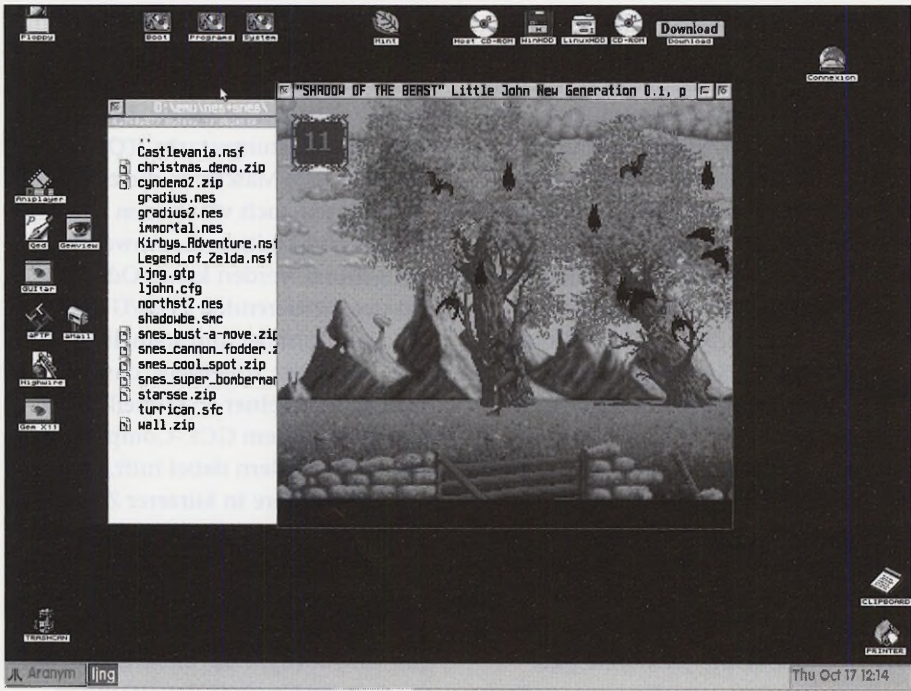
Auch das Anwendungsziel von ARAnyM ist komplett anders – es ist nämlich nicht dafür da, alte Spiele und Demos ablaufen zu lassen. Es ist vielmehr eine leistungsstarke, TOS-kompatible virtuelle Maschine, die zum Programmieren auch von neuen Spielen, Demos und Multimedia-Anwendungen genutzt werden kann. Oder um mit der existierenden TOS-/GEM-Software komfortabel und schnell zu arbeiten... Ich hoffe außerdem, dass die Verfügbarkeit einer so schnellen Maschine mit einem GCC-Compiler anderen Entwicklern dabei hilft, moderne TOS-Software in kürzerer Zeit zu entwickeln.

Während andere ST-Emulatoren versuchen, Dir vorzugaukeln, dass Sie vor einem 15 Jahre alten ST sitzen, gibt Dir ARAnyM das Gefühl, dass dies das richtige Upgrade der alternenden Atari-Hardware ist.

Was sind die wichtigsten Teile von ARAnyM?

Die CPU-Emulation ist ein großer Teil des Quellcodes. Die Hardware-Emulation ist ein anderer Teil. Dann gibt es einige native Treiber für die Grafik, den





Sound und den Zugriff auf das Dateisystem. Dazwischen gibt es einigen „Leim“, eine einfache Oberfläche und einige Kleinigkeiten drumherum...

Welche Teile des Host-Systems sind notwendig?

Standa: ARAnyM ist auf einige Teile des Host-Systems angewiesen.
Theoretisch wäre

es möglich, das System zu entfernen, aber die Treiber, die bisher vom Hostsystem bereit gestellt werden, müssten vorhanden sein.

Petr: In einigen Fällen, wenn zum Beispiel Linux mit einem direkten Zugriff auf die Festplatten verwendet wird, nutzen wir nur die Low-Level-Treiber für Video, Dateizugriff und Audio des Host-Systems.

ARAnyM könnte als booten, ohne

dass sich das Host-System zeigen muss?

Ja.

Man könnte also eine Linux-Box so einrichten, dass sie startet, ohne dass der Ganze Linux-Kram auf dem Bildschirm erscheint?

Ja, das ist sogar eines der finalen Ziele von ARAnyM: Schalt die Maschine an, bekomme das Fuji-Logo (oder etwas, was nicht unter Copyright steht) und boote Deinen gewohnten GEM-Desktop direkt und ohne Umwege. Das war's...

Was denkt Ihr über ein Komplettsystem im Fachhandel? Wäre das nicht viel schneller und und günstiger als die Konstruktion einer neuen Hardware?

Milan: Es ist der schnellste, günstigste und auch beste Weg. Und heutzutage der einzige Weg.

Petr: Aus irgendwelchen Gründen stiehlt Du hier laufend unserer Ideen... Im Ernst, dies ist der Schlüssel zur Idee, von der uns Ctirad überzeugt hat. Die Zukunft der TOS-Plattform liegt nicht in der Entwicklung von Kleinserien von völlig überbewerteten Beschleunigern oder in komplett neuer Hardware, die dann gar nichts mehr gemein hat mit der originalen Atari-Hardware. Neben den inakzeptablen Preisen, die von den kleinen Serien diktiert werden, ist das Hauptproblem darin, die Hardware auch in anderen Ländern verfügbar zu machen. Ganz anders ARAnyM: Du kaufst Dir einfach eine günstige Maschine beim Computergeschäft um die Ecke. Hier installiert Du ARAnyM und hast eine komplette TOS-Maschine.

Gibt es denn schon eine Hardware-Empfehlung für eine optimale ARAnyM-Maschine?

Milan: AMD Athlon, Matrox Parhelia als Grafikkarte – einfach die beste Karte für 2D-Anwendungen.



Standa: Ich würde eine AMD-CPU empfehlen, da ich AMD als die unproblematischste Lösung sehe. Als Grafikkarte würde ich eine Karte mit 32 Bit Farbtiefe wählen und Linux installieren, da Linux die Entwicklungs-Umgebung für der ARAnyM-Leute darstellt. Präzisere Definitionen werden aber sicher später noch kommen, vielleicht einigen wir uns auch auf komplett andere Werte.

Petr: Es ist eigentlich gar nicht so wichtig, aus welchen Komponenten die Box besteht, solange Linux gut darauf läuft, denn dies ist das Betriebssystem unserer Wahl. Auch ich empfehle einen AMD-Prozessor, denn Du bekommst mehr Leistung für weniger Geld, wenn Du mit anderen CPUs vergleichst. Außerdem eine nVIDIA-Grafikkarte (die bietet direkte Framebuffer-Unterstützung unter Linux). Außerdem ist es wichtig, dass Atari-Anwender den „Intel outside!“-Aufkleber auf ihrem Rechner haben können. Mit einem AMD-Prozessor ist es möglich, dieses Label auch auf der ARAnyM-Box zu haben.

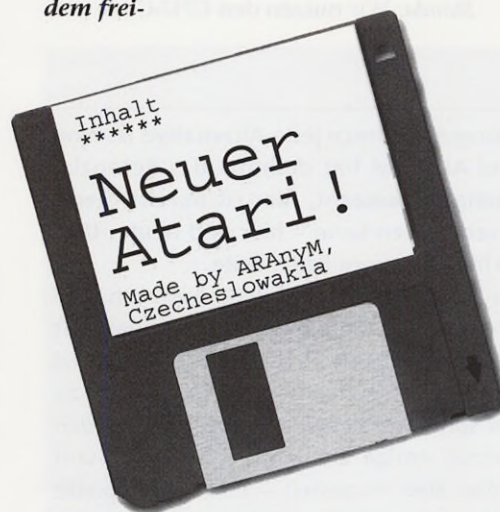
Was ist mit Copyright-Fragen? Seid Ihr nicht auf das originale TOS von Atari angewiesen?

Standa: Nein. TOS ist nicht essentiell wichtig für ARAnyM. Du kannst mit EmuTOS [1] booten und von da aus FreeMiNT starten. Auf diese Weise ist die ganze Plattform komplett frei von jeglichem Copyright. Und ich würde sagen, dass dies doch wohl der Traum von allen ist, die mit geschlossener Software einfach nicht arbeiten können – nie mehr nicht unterstützte, fehlerhafte Software. Wenn Du ein spezifisches Feature brauchst, kannst Du es theoretisch selbst in ARAnyM einbauen und den Patch direkt an uns schicken. Du könntest theoretisch sogar eine Programmierer engagieren, um das Feature zu implementieren...

Petr: Zum Glück haben wir ja einen Haufen Leute getroffen, die einen freien TOS-Ersatz namens EmuTOS geschrieben haben. Die Arbeit an ARA-

nyM und EmuTOS verläuft nun parallel zueinander. Im Laufe des vergangenen Jahres haben wir große Fortschritte bei EmuTOS gesehen, und mittlerweile ist es so weit, dass es für die meisten Applikationen als wahrer TOS-Ersatz benutzt werden kann. Dank des Open Source-Status war es mir zum Beispiel möglich, einen direkten Disk-Zugriff innerhalb von EmuTOS zu bieten, sodass EmuTOS nicht nur ein komplettes Betriebssystem mit einem integrierten Festplattentreiber ist, sondern auch das einzige OS ist, das direkten Zugriff auf die Festplatten von ARAnyM hat.

Was haltet Ihr in diesem Zusammenhang von dem frei-



en AES-System XaAES? Ist dies eine gute Wahl für ein ARAnyM-Komplettpaket?

Milan: Für mich ist dies die einzige Wahl. N.AES ist auch nett, aber eben kommerziell.

Standa: Wenn wir über Open Source und freie Software sprechen, ist dies die einzige und beste Wahl. Henk macht da meiner Ansicht nach einen wirklich guten Job. Ich denke, dass es sich als einziges AES durchsetzen wird, eben weil es frei erhältlich ist, und an diesem Zustand wird sich wohl auch nichts ändern.

Petr: Während an kommerzieller Software eigentlich nichts auszusetzen ist,

ist der Atari-Markt doch sehr spezifisch. Kommerzielle Software wurde oft zurückgelassen und nicht mehr unterstützt. Wenn der Quellcode nicht mehr zugänglich ist, dann kann auch niemand weitermachen, um zum Beispiel Fehler zu bereinigen oder Weiterentwicklungen vorzunehmen. Das ist sehr unglücklich. Deshalb unterstützen wir sehr stark Open Source-Software wie XaAES.

XaAES ist sogar eine der Schlüsselapplikationen unserer ARAnyM-Box. Denk doch mal darüber nach: Wir haben ein freies Single-TOS (EmuTOS), ein freies Multitasking-Betriebssystem (FreeMiNT), ein freies VDI (fVDI) und ein freies AES (XaAES). Es fehlen eigentlich nur noch zwei Komponenten: ein freier Desktop und ein freier Webbrowser. Ich würde daher alle TOS-Programmierer bitten, aufzuwachen und diese zwei fehlenden Teile endlich zu ergänzen. Dann hätten wir sehr bald eine frei erhältliche Distribution für jedermann!

Plant Ihr denn Komplett-Distributionen ähnlich wie die erhältlichen Linux-Distributionen?

Standa: Hier würde ich das SpareMiNT-Projekt [2] empfehlen. Uns fehlt hier nur eine bootbare CD, die das Host-OS und ARAnyM darauf installiert. Dann kann der Anwender zum Beispiel EasyMiNT nutzen, um SpareMiNT zu installieren.

Petr: Irgendwie so muss es gehn. Wir werden aber wohl nicht soviel Zeit damit verbringen, eine komplette TOS-Distribution zusammenzubauen. SpareMiNT könnte dies für uns tun, wenn also GEM-Applikationen enthalten wären.

Was wir aber veröffentlichen werden, ist eine Mini-Distribution, die alle notwendigen Teile des Host-Betriebssystems – also den Linux-Kernel – und ARAnyM darauf installiert. Die eigentliche TOS-Software ist vielleicht vorinstalliert, das hängt aber vom Paket ab. Oliver Landemarre arbeitet an einem solchen Paket bereits, wir werden also bald etwas Wirkliches in der Hand halten.

Ctirad: Wenn genug Interesse bei den Anwendern vorhanden ist, wäre es schon toll, eine komplette Distribution zusammenzustellen, die alles, angefangen vom ARAnyM-Kern über das MiNT und seinen Utilities bis hin zu frei erhältlichen Software-Paketen installiert. Ich wäre persönlich sehr glücklich, wenn es eine solche Distribution gäbe, aber das hängt nun einmal alles von den Anwendern und deren Interesse ab.

Wie weit ist denn die Entwicklung von ARAnyM derzeit?

Standa: Wir arbeiten uns immer weiter an die Version 1.0 heran. Schau einfach auf unsere Webseite, um Dich auf

dem Laufenden zu halten...

Petr: Wir arbeiten an verschiedenen Aufgaben zur selben Zeit. Wir haben zwar schon eine ganze Menge hinter uns, müssen aber noch einige Teile hinzu fügen. So fehlt zum Beispiel noch die Netzwerk-Unterstützung. Wenn wir das auch noch hinkommen haben, werden wir Version 1.0 veröffentlichen. Wenn ich das sage, würden wir uns über jeden freuen, der uns helfen möchte...

Welche 68k-Emulation nutzt Ihr für ARAnyM? Habt Ihr Euren eigenen Emulator geschrieben oder nutzt Ihr etwas Fertiges?

Standa: Wir nutzen den CPU-Code von

UAE und den JIT-Core von UAE, der aus dem Mac-Emulator Basilisk II portiert wurde.

Petr: Dank der offenen Natur ähnlicher Projekte wie Bochs, UAE und Basilisk II war es uns möglich, bereits fertigen Code zu nutzen. Das gute an diesem Austausch ist, dass es uns möglich ist, Fehler zu identifizieren und auszumergen. Den geliehenen Code haben wir dann verbessert mit den eigentlichen Autoren geteilt. Der Entwickler von Basilisk II ist auch ein guter Beitragender auf der ARAnyM-Mailingliste. Der Geist von Open Source ist einfach gut.

Wie sieht es mit speziellen Features wie der DSP-Emulation aus?

Milan: Die ist sehr schön, aber nicht für wirkliche Arbeiten geeignet. Vielleicht schreibt jemand ein Interface zur Déesse-Karte, dies würde in jedem Fall interessanter sein.

Standa: Die DSP-Emulation macht eigentlich nicht viel Sinn. Sie wurde von Patrice Mandin entwickelt, damit einige saubere DSP-Programme laufen. Das Problem ist aber gerade, dass die meiste DSP-Software nicht besonders sauber geschrieben wurde und daher auf keinem TOS-Clone arbeitet.

Petr: Die Emulation des DSP MC56001 ist eine ganz nette Sache, um sich die existierende Software einmal genauer anzuschauen. Und man kann Software auf eine Art und Weise entwickeln, wie dies auf einem normalen DSP wohl nicht möglich wäre. Ich denke, dass Patrice die DSP-Emulation wohl hauptsächlich aus diesem Grunde geschrieben hat. Es ist jedenfalls definitiv nicht dazu geeignet, alte Falcon-Programme, -Spiele, -Demos oder gar -Audioprogramme zu benutzen. Das klappt nicht. Diese Programme sind zumeist auch auf einem sehr „schmutzigen“ Wege geschrieben. Die Entwickler vermeiden die saubere Systemprogrammierung und wenden sich ohne Umwege an die Hardware-

▢ Der stc-Kommentar

ARAnyM als die große Chance für Atari-Anhänger? Nahezu jede Alternative ist eine gute. Wer den Markt rettet, hat Recht. Und ARAnyM hat definitiv das Potenzial dazu. Hier werden keine großen Ankündigungen gemacht, hier ist bereits etwas erhältlich, was jeder Anwender testen und verwenden kann – hier und heute. Und mit jedem Update kommt der moderne Atari in greifbarere Reichweite.

Es bleibt die Frage, ob ARAnyM nun eine Emulation ist, oder nicht. Natürlich wird kein ST, TT oder Falcon emuliert. Aber trotzdem muss die 68040-CPU nachgebildet (sprich: emuliert) werden, da Pentium-, Intel- und PowerPC-Prozessoren nun einmal keinen entsprechenden Befehlscode besitzen, um eine lauffähige Atari-Umgebung zu schaffen. Und hier wird nicht gerade auf den sprichwörtlichen „Hammer“ unter den verfügbaren Emulationen gesetzt: UAE (Universal Amiga Emulator) gilt als zäh und aufgeblasen. Eine schnelle Hardware macht dies aber vergessen – diverse komplette Amiga-Boxen beweisen dies bereits. Eleganz wird durch schlichtes Muskelspiel ersetzt.

Sowieso verlaufen sich die Köpfe hinter ARAnyM in einige Widersprüche. Auch MagiCMac ist sicherlich kein simpler ST-Emulator. Zu ausgereift sind hier die Fähigkeiten des MagiC, die sich erst auf einer schnellen Maschine wie einem Macintosh mit G3- oder G4-Prozessor richtig ausreizen lassen – man denke nur an das Abspielen von MP3-Daten mit Aniplayer. während nebenbei mit papyrus weiter gewerkelt werden kann. Ein klassischer Atari geht hier in die Knie. Hinzu kommt die theoretische Möglichkeit, nativen PowerPC-Code unter MagiCMac zu nutzen (was aber bisher von keinem Entwickler genutzt wird). MagiCMac also als „virtuelle Atari-Maschine“? Oder doch nur eine Emulation?

Wie auch immer. Die Möglichkeit, einen Linux-Kernel als legitimen Unterbau für einen superschnellen TOS-Ersatz plus MiNT plus einem ebenfalls freien AES zu nutzen, ist sicher der interessanteste Weg in eine TOS-Zukunft, wenn es denn eine geben soll. Auch Milan hatte so etwas ja mal angedacht und sang- und klanglos einschlafen lassen. Eine Beschleunigerkarte mit einem mittlerweile längst veralteten 68060-Chip und auch ein noch so schöner ColdFire-Rechner mögen hingegen für einige wenige Freaks interessant sein – nett, aber eben nur nett. Ein frei verfügbarer „Atari“, der auf superschnellen GHz-Rechnern läuft und der vom Booten bis zum Ausschalten nie etwas von seinem Unterbau preisgeben muss, könnte auch neue Anwender auf die Plattform holen. ARAnyM sollte also meiner persönlichen Meinung nach mit allen noch verfügbaren Kräften unterstützt werden, damit sich diese nicht in langwierigen Planungen um eine Maschine mit einem bisher nicht mal erhältlichen Prozessor verschleißen.





Register. Dies verlangt auch immer ein exaktes Timing, und dies können und wollen wir mit ARAnyM nicht bieten – wenn Du es noch nicht bemerkt haben solltest: ARAnyMs CPU läuft immer so schnell wie möglich, daher funktioniert nur saubere Software.

Eine kritische Sache sind sicherlich Spiele. Es werden nicht gerade eine Menge unter ARAnyM laufen...

Standa: Ich werde mich darauf konzentrieren, hatari auf Steem oder FreeMiNT umzusetzen. Damit und mit einer Echtzeit-Version von ARAnyM sollte es möglich sein, ST-Spiele wie auf dem guten, alten ST zu spielen.

Petr: Spiele sind keine kritische Sache. ARAnyM ist in Wahrheit die einzige TOS-Maschine, auf der Q*** in einer Fullscreen-Auflösung mit 640 x 480 Bildpunkten mit mehr als 30 Frames pro Sekunde läuft. Aus dieser Sicht heraus haben eher andere Maschinen ein Problem...

Aber Spaß beiseite: Standa hat schon Recht. Wir haben soviel Leistung zur Verfügung, dass wir einen ST-Emulator innerhalb von ARAnyM laufen lassen könnten. Dadurch würden wir eine nahezu hundertprozentige Kompatibilität zu alten ST-Spielen bekommen – dies hat noch nicht einmal ein originaler Atari-Computer hinbekommen, nicht einmal der ST^e.

Eine weitere gute Sache ist doch, dass die Leistung von ARAnyM für eine völlig neue Generation von Spielen durchaus ausreicht. Schnelle 3D-Spiele und gute Arcade-Games fordern viel Leistung und Speicher – und dies alles ist jetzt möglich. Wir müssen nicht mal komplett neue Spiele schreiben, denn viele sind als Open Source erhältlich und bräuchten nur für ARAnyM neu kompiliert werden. Patrice Mandin ist hier schon voll bei der Arbeit und macht einen wirklich guten Job!

Ctirad: Ich möchte noch anfügen, dass es einen Haufen von Computer- und Konsolen-Emulatoren gibt, die einfach auf die TOS-Plattform portiert werden könnten. Manchmal ist das nur eine

simple Neukompilierung, wir haben ja bereits eine SDL-Bibliothek. Dank ARAnyM wäre es also möglich, Spiele von SNES, Genesis, GameBoy oder sogar Amiga zu spielen. Dies alles in einem GEM-Fenster, ohne einen Neustart in einem kompatiblen Grafikmodus. Schau Dir einfach die Screenshots an, dann weißt Du Bescheid...

Wann werdet Ihr ein komplettes Paket fertig haben?

Standa: Das hängt davon ab, wieviele Entwickler auf den Zug mit aufspringen. Alle ARAnyM-Programmierer haben ja auch noch einen regulären Job und sind hier ziemlich beschäftigt. ARAnyM entsteht als in endlosen Nachtschichten...

Petr: ...und Wochenenden ohne unsere Familien. Stimmt, mehr Teilnehmer können uns helfen, früher fertig zu werden.

Was denkt Ihr über das ColdFire-Projekt oder die Centurbo 060? Ist das eine reine Spielerei und Zeitverschwendung?

Milan: Nein, Zeitverschwendung ist das nicht. Ich mag aber Software-Pakete, keine Hardware-Pakete. Ich kann mir aber vorstellen, dass der ColdFire-Rechner und die Centurbo 060 für einige Leute ganz interessant werden könnten.

Standa: Ich habe für mich selbst entschieden, dass die Zeit für die Verschwendung von Geld für Projekte, die eine kürzere Lebensdauer als ein Jahr haben, beendet sein muss. Es ist nun schon sehr lange her, dass ich Geld in meine STs und den Falcon gesteckt habe. Niemand muss das jetzt mehr tun – es gibt jetzt ARAnyM. Ich interessiere mich also nicht wirklich für die Projekte. Ich würde meine Wissen gern mit deren Entwicklern teilen, weil ARAnyM die einzige – und es ist wirklich die eine – logische Lösung für die TOS-Plattform darstellt.

Petr: Aus rein marktwirtschaftlicher Sicht sind ColdFire und Centurbo eine

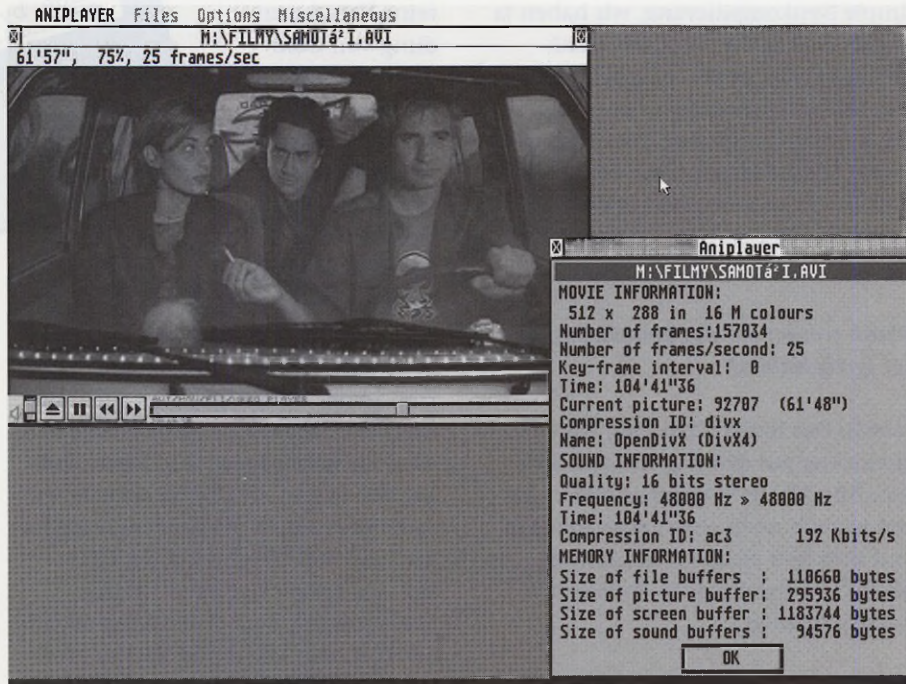
reine Verschwendung von Geld und Zeit. Ich kann mir aber vorstellen, dass es Hardware-Fans gibt, genauso wie wir Software-Fans sind. Solche Hardware-Freaks erschaffen nun einmal neue Hardware, ganz egal, wieviel Zeit und Geld es kostet. Leider helfen sie damit nicht der Atari-Gemeinde an sich. Die Hardware wird niemals günstig und leistungsfähig genug sein, um Leute anzuziehen. Außerdem steckt die Gemeinde weiter mit zum Teil 20 Jahren alten CPUs fest, die Entwickler davon abhält, jedenfalls mit dem erweiterten 68030-/68040-Code, MMU und FPU zu arbeiten. Wir müssen jetzt schnell unsere Maschinen upgraden, der 68030 muss der unterste Nenner, FPU Standard und 14 MBytes RAM die unterste Speichergrenze sein. Und ich denke, ARAnyM bietet dies alles zum geringsten Preis.

Einige Puristen behaupten ja, nur die Hardware mache das berühmte „Atari-Feeling“ aus.

Milan: Na ja, das ist ja deren Problem...

Standa: Toll, genießt Euren ST – aber fragt mich nicht nach 32 MBytes RAM!

Petr: Genau. Ich möchte keine prähistorische Maschine benutzen. Es ist ja nicht einmal möglich, so eine Maschine noch ernsthaft zu benutzen. Wie sieht's denn mit dem Abspielen von DVDs oder einem DivX-Movie aus? Oder mit einem schnellen Internet-Zugang? Die Leute, die vom „Atari-Feeling“ reden, haben meist selbst eine andere Maschine für tägliche Arbeiten neben ihrem Atari stehen. Wahrscheinlich lassen sie eines Tages ihren Atari stehen und wechseln ganz und gar zu einem anderen System – und so verlieren wir einen weiteren Atari-Anwender. Ist es das, was wir wollen? nein, wir wollen die Plattform nicht sterben sehen! Deshalb arbeiten wir auch an ARAnyM.



DivX4 in hoher Geschwindigkeit: Auf einem ARAnyM-„Atari“ mit entsprechend schneller Hardware kein Problem.

Was denkt Ihr über die gegenwärtige Atari-Community?

Standa: Es gibt immer noch einige Anwender. Einige verstehen immer noch nicht die Marktzusammenhänge, einige haben eine Menge Geld. Aber es gibt zu wenige aktive Entwickler. Die Anwender sollten versuchen, diese bei Laune zu halten, oder es wird bald gar keine neue Software mehr geben.

Petr: Die Gemeinschaft ist noch da, aber sie ist klein und zerrissen. Wir haben es geschafft, einige wirklich gute Typen ins ARAnyM-Boot zu bekommen, aber ich weiß nicht mehr, wo ich sonst noch nach aktiven Anwendern Ausschau halten soll. Im Moment möchte ich eigentlich jeden, der noch seine TOS-Software nutzen möchte, auf unsere ARAnyM-Mailingliste einladen. Wir möchten hören, dass es Euch noch gibt, und dass unsere Arbeit an ARAnyM überhaupt Sinn macht! Denkt daran, dass wir nicht nur einen weiteren Emulator für ewig Gestrige, sondern eine

komplett neue Maschine für Euch alle erschaffen!

Ctirad: Die Atari-Community ist leider in mehrere kleine Grüppchen zersplittert, die nicht viel gemeinsam haben. Auf der einen Seite stehen nostalgische ST-Besitzer, die ihre ST nur für alte Spiele einsetzen und nicht mal wissen, wie ein TOS-Desktop aussieht. Dann gibt es Hardcore-Atari-Fans und Demo-Programmierer, die viel Geld für Beschleuniger und andere Erweiterungen an ihrem Falcon ausgeben, für die tägliche Arbeit einen PC mit Windows einsetzen. Die letzte, für ARAnyM wichtigste Gruppe, enthält wirkliche Anwender von TOS- und MiNT-Applikationen, die sich nicht für Nostalgie interessieren und auch keinen Wert auf das Fuji-Logo legen. Sie wollen einfach nur schnell und komfortabel mit ihrem Lieblings-Betriebssystem arbeiten.

Warum sollte man denn den Atari mit Emulatoren und neuen Maschinen überhaupt am Leben erhalten?

Milan: Spirit.

Standa: Es geht um's Gefühl. Denkst Du, dass Du viel zur PC-Community

beitragen könntest? Erwinnere Dich aber daran, dass die Community nur überleben kann, wenn dieses Gefühl Wahrheit bleiben kann!

Petr: Ja, es geht auch für mich um den Spirit. Alle Atari-Anwender sind in der Welt von Windows und PCs doch etwas besonderes. Außerdem habe ich viele gute Freunde, die ich nur über Atari-Computer kennengelernt habe. Einige davon leben am anderen Ende dieser Erde, ich werde sie wahrscheinlich nie treffen, ich bin aber dankbar dafür, dass ich zusammen mit ihnen über neue Atari-Software reden und diskutieren kann.

Ctirad: Atari bzw. TOS ist eine Plattform, deren Richtigkeit die Zeit erwiesen hat. Wenn es das TOS (und Mac OS und Amiga OS) nicht gegeben hätte, würden heutige Applikationen nicht so aussehen, wie sie es tun. Die wichtigste Sache ist für mich dabei das MiNT, das dieselbe Philosophie in sich trägt wie Mac OS X – obwohl Mac OS X 10 Jahre nach MiNT kam. Das Tolle ist die Anwenderbezogenheit. Ich kann es als komplettes Multitasking-Betriebssystem nutzen, das auf GEM basiert, der Unix-Kern bleibt völlig im Hintergrund. Ich kann MiNT aber auch als reines Unix-System nutzen und GEM und TOS einfach vergessen. Oder ich kann beide Ansätze einfach verschmelzen, um genau meinen Bedürfnissen gerecht zu werden. Deshalb ist es auch nicht nur irgendein weiterer Unix-Clone. Ich lehne mich sogar soweit aus dem Fenster, zu sagen, dass ARAnyM als komplettes Betriebssystem, das auf MiNT basiert, ein ernsthafter Rivale der heutigen Systeme werden könnte. Denk daran, dass es eine Vielzahl von TOS- bzw. GEM-Applikationen gibt, die so gar nicht unter Linux existieren.

Danke für Eure Zeit!

Danke für Dein Interesse an ARAnyM. Wir hoffen, dass dieser Artikel den verbliebenen Atari-Anwender hilft, ein sehr günstiges Upgrade ihrer Maschinen in Betracht zu ziehen! ▢
aranym.sourceforge.net





APUS-2000 240 MHz

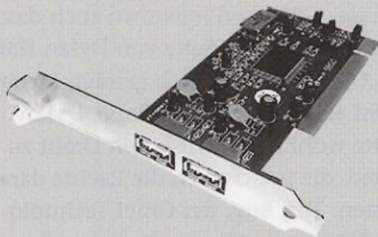
Der kleinste Mac-Clone im eleganten flachen Desktop Gehäuse [ab 189,-]

SCSI CD-ROM Laufwerk

24-fach SCSI CD-ROM Laufwerk Cyberdrive intern [39,-]

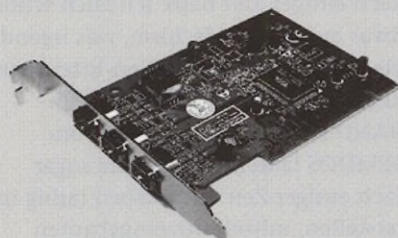
ADB Maus

1-Tasten-ADB-Maus UMAX, 100% Apple kompatibel [12,-]



USB-Karte (2-fach)

geeignet für jeden Mac mit PCI-Slots und Mac OS ab 8.6 [23,-]



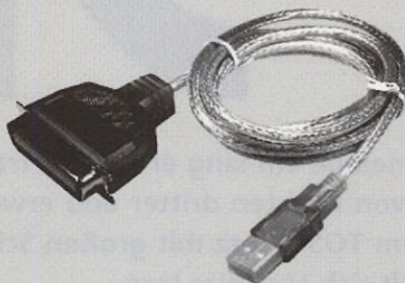
FireWire-Karte mit 4 Ports

PCI-Karte mit 3 externen und einem internen PCI-Port für Macs mit ab Mac OS 8.6 [49,-]



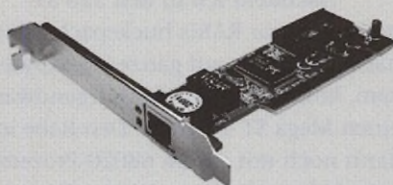
USB auf Seriell-Adapter

Adapterkabel USB auf Seriell DB9. Mac Treibern enthalten. [24,95]



USB- auf Parallel-Adapter

Adapterkabel USB auf Parallel (zum Beispiel für Drucker) Mac Treibern enthalten. Achtung: Drucker-Treiber müssen selbstverständlich dennoch vorliegen. [24,95]



Ethernet-Karte (10/100 MBit)

PCI-Karte mit Realtek-Chip und inklusive Mac-Treibern. [23,-]

Netzwerkkabel, Cat5e geschirmt

0,5m	[2,-]	7m	[7,-]
1m	[3,-]	10m	[9,-]
2m	[4,-]	15m	[11,-]
3m	[5,-]	20m	[14,-]
5m	[6,-]	30m	[17,-]



128 MByte-RAM

5V FPM DIMM 168 Pin für Umax Pulsar u. div. PowerMacs [69,-]



80- und 160-fach CD-Taschen

Robuste CD-Tasche aus Gewebe, zur übersichtlichen Aufbewahrung von CD's
80-fach [9,90]
160-fach [16,90]



Netzteil Pulsar/Apus

Für Pulsar/Apus 3000 und Gravis Gravisvision TT/MT geeignet [39,-]

USB-Kabel Typ AG

1,5m	[3,50]		
2,5m	[5,50]	5m	[7,-]

FireWire-Kabel 6-auf 4-polig, 400 MBit/s

1m	[15,-]	3m	[18,-]
2m	[16,-]	4,5m	[21,-]

FireWire-Kabel 6-auf 8-polig, 400 MBit/s

0,5m	[12,-]	3m	[18,-]
1m	[14,-]	4m	[21,00]
2m	[16,-]	10m	[50,00]

Versand:

Vorkasse Lastschrift/Kreditkarte (Master/Visa)
Nachnahmegebühr (nur Ausland) max
Ausland nur gegen Kreditkarte ab (Gewichtabhängig)

Kontakt

falkemedia
An der Holsatiamühle 1
24149 Kiel

Tel. +49 (431) 200 766-0
Fax +49 (431) 209 903-5
<http://shop.falkemedia.de>

EMUL

Mit EmuTOS wird für die Atari-Gemeinde ein lang ersehnter Traum war: ein Open Source-TOS, das jedem Anwender offen steht, frei von Rechten dritter und erweiterungsfähig. Seit der Version 0.5 kommt EmuTOS einem vollwertigem TOS-Ersatz mit großen Schritten näher. Mit dem Initiator des Projektes, Martin Doering, unterhielt sich Matthias Jaap.

□ TOS für lau

Das Interview führte Matthias Jaap

Martin, Deinen Namen werden viele erst seit EmuTOS kennen, erzähl uns ein bisschen von deiner „Atari-Geschichte“.

Mit Computern habe ich Anfang der 80er Jahre angefangen. Sinclair ZX81 hieß das Teil. Und es hatte ungefähr alles das nicht, was Computer heute haben: eine vernünftige Tastatur, Grafik, eine Platte, Disketten... Ein Freund und ich haben aber wie verrückt in Basic auf dem Ding herumprogrammiert. Danach kam der Sinclair ZX Spectrum, Tandy Color-Computer, Epson HX-20, Sharp PC1500, Sinclair QL... na ja, und irgendwann endlich ein Atari. Es war toll: Er war kinderleicht mit der Maus zu bedienen und auch sonst prima. Alles war viel einfacher, als bei den ganzen Rechnern vorher, bei denen man immer Programme erst vom Tonband „einnudeln“ musste. Es gab auch nach einiger Zeit jede Menge von Programmen, die auch immer professioneller wurden. Es war einfach lustig. Ich würde

vieles darum geben, wenn ich dieses Homecomputer-Feeling heute nochmal haben könnte. Aber diese Spezies ist wohl ausgestorben. Heute ist alles so kompliziert, dass man gar nichts mehr machen kann. Programme werden heute halt nicht eingelegt oder gestartet, sondern installiert etc.

Nachdem ich in den 520 ST noch ein paar RAMs huckepack gelötet hatte und dann auf ganze 2.5 MBytes kam, konnte ich mir dann irgendwann einen Mega ST 4 leisten. Den habe ich dann noch mit einem 68020-Prozessor aufgebohrt mit einem Mathe-Coprozessor. Einige Programme konnten den sogar wirklich nutzen. Ich habe zu dieser Zeit fast nur in Omikron-Basic programmiert. Von Assembler oder C wusste ich vielleicht gerade mal, dass es sowas gibt.

Tja, und dann wurden die PCs immer billiger. Irgendwann hatte ich auch so einen, und habe dann auch ziemlich früh schon mit Linux angefangen. Da gab es noch alles auf Disketten. Die Ataris habe ich dann irgendwann verkauft.

Als die GEM-Sourcen von Digital Research freigegeben wurden, hat sich bis auf ein paar Weiterentwicklungen an der PC-Version wenig getan. Wie bist Du darauf gekommen, diese für TOS zu nutzen?

Ich hatte mitbekommen, dass GEM unter die GPL gestellt worden war. Das waren damals (1999) Caldera Thin Clients. Die hatten mittels GEM wohl solche Minimalst-Arbeitsplatzrechner konfigurieren wollen. Aber die Software passte dann wohl nicht mehr zu Internet, Posix und Multimedia. Ich sah das GEM und irgendwo auch das GEMDOS auf der Seite von Dylan Harris. Und ich hatte mich gefragt, ob das wohl auch unter GPL stünde. Dylan hatte wohl irgendwie einen Draht zu Lineo, die inzwischen die Rechte daran hatten. Tim Birg, der Chief Technology Officer von Lineo antwortete ihm und mir dann, dass alles, was mit GEM irgendwie zu tun hat, unter die GPL fiel, also auch GEMDOS.

Im Mai 2001 habe ich einfach angefangen, damit rumzuprobieren. Nach einiger Zeit hatte ich auch schon etwas auf dem Bildschirm, was irgendwie nach Kommandozeilen-Interpreter aussah. Es war das gute alte COM-MAND.PR.G. Ich hatte etwas vom GEMDOS laufen und konnte sogar nach einiger Zeit Buchstaben farbig in darstellen, mittels des eingebauten VT52-Emulators. Irgendwie hatte ich darüber etwas verlautbaren lassen. Und dann stießen Thomas Huth und Laurent Vogel zu mir. Beide hatten schon viel mehr Erfahrung mit GEM und auch mit dem Betriebssystem als ich. Ich hatte ja noch nie mit sowas >>

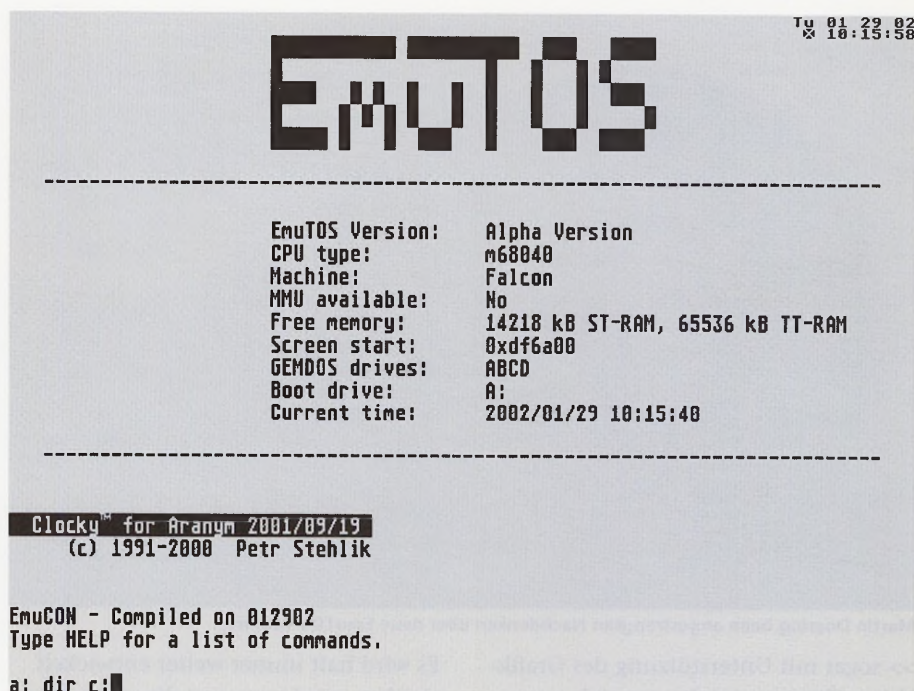


>> „von innen“ zu tun. Und GEM kannte ich so viele Jahre nach meinen Ataris auch nur noch aus Mythen und Sagen.

Naja, die beiden haben mir dann erstmal erzählt, was alles nicht ok ist und haben dann unheimlich viel an dem guten Stück herum operiert, bis tatsächlich etwas entfernt TOS-Verwandtes dabei herauskam. Das Wesentliche war auch das XBIOS, was ich vorher noch gar nicht hatte. Die beiden haben es dann immer mehr perfektioniert, und irgendwann hatten wir tatsächlich fast den ganzen TOS 1.0-Umfang, wenn man die Grafik mal weglässt. Das war ein riesiger Erfolg, und mir war das schon ganz unheimlich, dass alles so gut lief.

Nur irgendwie fehlte noch die Grafik. Wir haben zu diesem Zeitpunkt viel diskutiert, ob wir das TOS als nur VT52-fähig belassen. Eventuell wollten wir dann fVDI von Johan Klockars für die Grafik einsetzen. An dem Thema hatte aber Thomas schon gearbeitet, denn die GEM-Sourcen gäbe es ja auch. Und er hatte versucht, sozusagen ein neues GEM auf das alte TOS bzw. MiNT draufzubauen. Und plötzlich hatte er, während wir noch mit ganz anderen Sachen zu tun hatten, ein GEM am Laufen – mit Tausenden von Bugs natürlich. Tja, das wurde dann immer besser. Und während Laurent sich um Dinge wie Floppy und Platten kümmerte, und ich mit der Verbesserung der VT52-Emulation beschäftigt war, hatte Thomas plötzlich das GEM mit AES, VDI und Desktop so gut am Laufen, dass wir beschlossen, alles so zusammen zu belassen. Und dann hatten wir schon fast ein komplettes TOS.

Kurze Zeit vorher stieß dann noch Petr Stelik dazu, der vielen vielleicht vom ARAnyM-Projekt her bekannt ist. Er war vor allem deshalb an EmuTOS interessiert, weil er für ARAnyM noch ein freies TOS-Betriebssystem suchte. Vieles soll und sollte in ARAnyM nativ implementiert werden. Da kam EmuTOS genau richtig. Petr hat dann eine ganze Menge implementiert, was mit Harddisk und VIDEL-Chip zu tun hatte, also mit der Grafik des Atari Falcon. Und plötzlich



Boot-Bild von EmuTOS: Auf moderner Hardware steht unbekannte Leistung bereit.

lief EmuTOS sogar auf dem ARAnyM, mit 68040-Unterstützung und Festplatten-Zugriff – ganz ohne zusätzliche Treiber übrigens. Gerade heute berichtete Petr mir übrigens, dass EmuTOS jetzt auch XHDI und auch FreeMiNT unterstützt.

Ist EmuTOS nur für Emulatoren gedacht?

Nein. Es läuft sogar auch als EmuTOS aus dem RAM von einer Diskette auf originaler Atari-Hardware. Aber da neue Hardware nicht in Sicht war, und die Ataris alle schon ein TOS hatten, da haben es die Emulatoren eben am nötigsten gebraucht. Daher der Name.

Da EmuTOS einige Fortschritte gemacht hat, wäre natürlich interessant, ob schon TOS-Funktionalität erreicht ist. Wie ist der derzeitige Entwicklungsstand?

Wir haben im Grunde die gesamte TOS 1.0-Funktionalität implementiert, alle Farb-Modi, XBIOS-Sound, Plattenzugriff (nur für ARAnyM), Floppy und halt die komplette Grafik mit VDI und AES in bis zu 16 Farben.

Was fehlt noch an EmuTOS? Was ist

geplant?

Es fehlt noch ein bisschen an den Schnittstellen und an diverser zusätzlicher Hardware, wie zum Beispiel einer Unterstützung für SCSI-Festplatten. Ebenso wie im TOS gibt es noch keine Druckertreiber und keine Vektor-Fonts, obwohl sowas natürlich alles zusätzlich genutzt werden kann.

Geplant ist vor allem ein Native-Feature-Interface zu diversen Emulatoren. Damit kann man dann die volle Power heutiger Hardware direkt aus einem Emulator heraus nutzen. Wenn ich zum Beispiel eine Partition von meinem Linux oder Windows nutzen möchte, dann kann ich diese im TOS als Laufwerk sehen und einfach benutzen. Sowas gibt es in ARAnyM auch schon als Treiber für Johan Klockars fVDI, sodass eine superschnelle PC-Grafikkarte dann Linien zeichnet und Flächen füllt – eventuell >





Martin Doering beim angestrengten Nachdenken über neue EmuTOS-Features.

>> sogar mit Unterstützung des Grafikchips. Ebenso wird das Abspielen von MP3s oder Internet möglich, oder die Nutzung von 3D-Hardware über OpenGL von TOS aus. Also ganz neue Perspektiven tun sich da auf!

An welchem TOS orientiert sich EmuTOS genau?

Es geht aus von TOS 1.0. Nun versuchen wir, auch möglichst alte Probleme, Einschränkungen und Fehler zu beheben, die TOS hatte. Laurent hat zum Beispiel ein völlig neues Memory-Management programmiert. EmuTOS ist aber definitiv als TOS geplant und nicht als MiNT. Das war mal eine unserer Entscheidungen. MiNT kann man natürlich benutzen. Und es integriert sich genauso, wie beim richtigen TOS. Auch XaAES läuft on-top von MiNT und EmuTOS.

Unseren Blick haben wir nach vorne gerichtet und hoffen mit diesen ganzen Projekten wie EmuTOS, MiNT, fVDI, XaAES und den vielen anderen kleinen Programmen mal etwas frischen Wind in unsere Plattform zu bringen.

Viele Atari-Fans erinnern sich noch an die Ankündigung eines TOS 5 oder gar 6. Wird EmuTOS einmal über die Leistungsfähigkeit von TOS 4 hinausgehen?

Es wird halt immer weiter entwickelt werden, wie Linux und die meisten anderen Open Source-Projekte. Alles ist denkbar. Es ist halt frei. Wer Wünsche hat, der möge sie uns mitteilen – oder vielleicht sogar selber mitprogrammieren...

Mit fVDI, FreeType, OLGA und BubbleGEM stehen moderne Systemerweiterungen im Quelltext zur Verfügung. Wäre es eine Möglichkeit, diese in den EmuTOS-Source zu integrieren?

Wir haben viel darüber nachgedacht. Aus den Projekten, die Open Source sind, kommt natürlich schon ein Teil des Codes – wie MiNT oder fVDI. Frank Naumann hat mir unendlich viele Fragen beantwortet, und Johan Klockars hat mit seinem Wissen über fVDI schon viel zu unserem VDI beigetragen, obwohl die Source-Basis getrennt ist. Zum Beispiel hat er eine ganz eigene in C geschriebene Routine für das Kopieren und Umformatieren von Bitmaps beigetragen. Ohne sein Wissen wäre auch vieles andere wesentlich schwerer gewesen. Die Projekte nähern sich also vorsichtig aneinander an.

Eine starke Integration wird es mit ARAnyM geben. Die Jungs brauchen ein Betriebssystem, und wir brauchen eine zukunftsweisende „Hardware“-Plattform.

Es gibt im Milan-TOS einige nette Erweiterungen (z.B. Mousewheel-Support). Stehen diese auch auf der Liste?

Vielleicht hat der Entwickler ja Lust uns zu helfen? Wir sind halt nicht viele Entwickler. So müssen wir uns erst einmal um das Wesentliche kümmern – zum Beispiel, dass das fVDI wieder läuft, damit wir die schnelle 16-Bit-Grafik der PC-Plattform nutzen können, die auf jedem PC heute Standard ist.

Derzeit wird EmuTOS vor allem in Verbindung mit ARAnyM wahrgenommen. Wie kam es zu den Kontakt mit den ARAnyM-Leuten?

Petr ist halt irgendwann in unserer Mailingliste erschienen...

Hast Du Kontakt zu den MagiC-, N.AES- und XaAES-Leuten?

Mit Henk Robbers hatten wir schon einigen Kontakt. Er hatte sogar schon mal die Idee, sein XaAES so umzubauen, dass es auch auf TOS läuft. Aber ich glaube, wir haben ihn dann wieder davon abgebracht. MiNT ist halt schon nicht schlecht. Und warum wieder Kompromisse eingehen? Henk hat halt auch enorm viel zu tun. Und sein AES ist einfach Spitze. Weil wir kein Multitasking haben, und auch diverse System-Schnittstellen fehlen, brauchen wir halt ein eigenes AES - halt klassisch.

Mit den Entwicklern von MagiC und N.AES haben wir eigentlich keinen Kontakt. Es hat sich halt einfach noch nichts ergeben. Ich weiß nicht einmal, ob EmuTOS auf dem Emulator von MagiC läuft. N.AES läuft wohl ein bisschen auf EmuTOS. Aber leider hat EmuTOS hier im VDI noch so viele Bugs, dass es momentan noch ziemlich hässlich >> >>



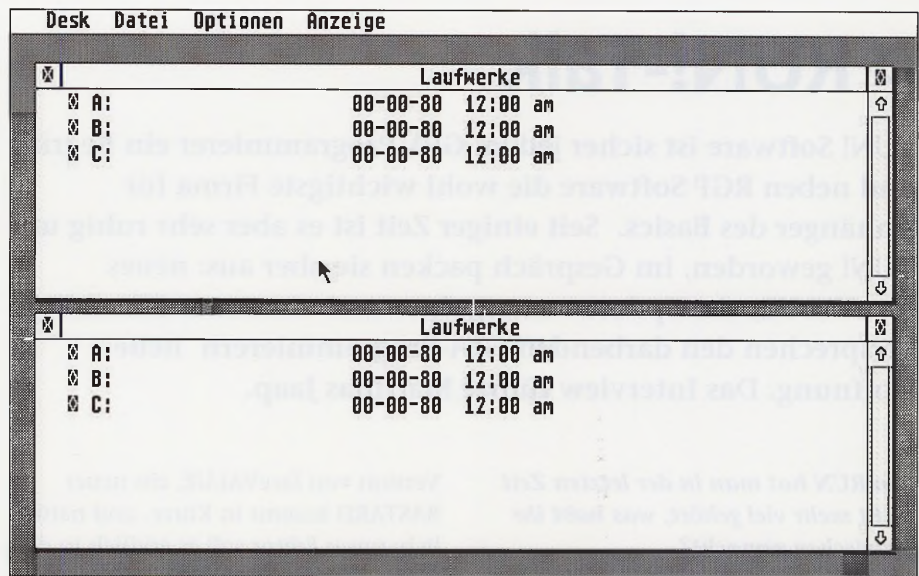
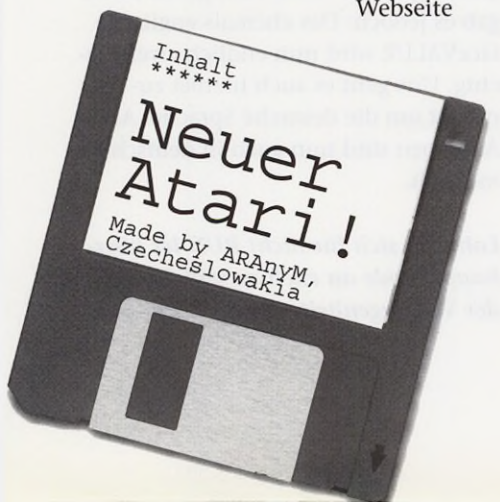
aussieht. Wird sich aber bald ändern...
 Wir sind halt ziemlich pragmatisch veranlagt. Wer EmuTOS benutzen möchte, der kann es tun. Zum Beispiel könnte ich es mir auch auf echter neuer Hardware vorstellen. Oder wie wäre es mit einem Port auf die Palm-Plattform? Das kleine, schlanke GEM wäre als Organizer doch wirklich ideal.

Mit dem neuen Coldfire-Atari rückt neue Atari-Hardware in greifbare Nähe. Was denkst du über ein EmuTOS für Coldfire?

Man muss sehen, dass unser TOS zum großen Teil noch auf dem Stand von 1985 ist. Um moderne Hardware direkt wie USB, Chip-Bridges etc. zu nutzen, müsste einiges an Treibern geschrieben werden. Und da es sich bei EmuTOS um Open Source handelt, müssten auch diese Treiber, wenn sie denn Teil des Betriebssystems werden sollen, offen sein. Das wäre mit einem kommerziellen Projekt, wie man an Linux sieht, gut zu vereinbaren. Aber es ist halt sehr sehr viel Arbeit, die bei moderneren Systemen zum Teil schon gemacht ist. Die Atari-Anwender würde es sicher freuen, auch die Quellen ihres Systems zu haben. EmuTOS ist natürlich – genau wie Linux – im Prinzip offen für jede Portierung.

Können also andere Programmierer an EmuTOS mitarbeiten?

Ja, auf jeden Fall. Und nicht nur Programmierer. Wir wollen EmuTOS außer in Französisch, Deutsch, Englisch und Czechisch auch noch in vielen anderen Sprachen haben. Da könnten wir noch enthusiastische Leute brauchen – oder jemanden, der eine richtig fette Webseite



Noch in den Anfängen: Die GEM-Oberfläche von EmuTOS.

macht und auch weiter pflegt.

Was benötigt EmuTOS?

Was wir noch wirklich gut brauchen könnten, wäre ein besserer Desktop. Vielleicht würde sowas wie Teradesk schon reichen. Was wir momentan haben, ist halt sehr minimalistisch. Gut für das ROM, weil klein, aber keine Lösung für die tägliche Arbeit. Oder vielleicht ein schickes Konfigurationsprogramm für Optionen, die wir demnächst haben werden, wie Bildschirmauflösung, Bootlaufwerk und so.

Rechnest du mit mehr Aufmerksamkeit, wenn EmuTOS 1.0 fertig ist?

Es gibt die Leute, die es haben wollen, damit Emulatoren Spiele booten können. Das geht heute schon perfekt, inklusive Maus und Joystick. Aber wenn wir von einer Zukunftsplattform sprechen, dann muss ich unbedingt ARAnyM erwähnen. ARAnyM wird so stark mit EmuTOS verwoben sein, dass es fast als eine Plattform zu betrachten ist. Es wird dort viele andere Teile geben, aber ein TOS wird für die nächste Zeit als Basis benötigt werden. In dieser Kombination sehe ich eigentlich die Zukunft, weil es halt eine unheimlich tolle Plattform ist. Es gibt schon noch Probleme, aber alle Beteiligten bei uns sind so voller Elan, wie man es vielleicht lange nicht

gesehen hat. Wir sind sehr offen und stecken auch gern andere mit an.

Wie siehst du den Atari-Markt momentan?

Er ist sehr klein. Aber ein Markt ist da. Das Problem war wohl eher die Hardware. Viele kleinere Firmen haben aufgegeben, noch Hardware zu konzipieren. Deswegen habe ich mich sehr gefreut, als ich vom xTOS-Projekt gehört habe. Wenn es einen Markt, also kommerzielle Software geben soll, dann muss auf jeden Fall für die Plattform eine Zukunft ersichtlich sein. Wir sind in kürzerer Zeit auf jeden Fall eine davon. Und es würde mich freuen, wenn viele der kleineren Firmen oder sogar Ex-Firmen Software für unsere Plattform schreiben würden. Es gab einst so viel wirklich tolle Software, dass es mich freuen würde, wenn auch die ein oder andere Firma einen Vorteil durch unsere Arbeit hat. Der Anwenderkreis ist momentan natürlich sehr geschrumpft. Aber ich könnte mir vorstellen, dass auf unsere Plattform auch wieder Leute aufspringen, wenn sie sehen, wie einfach alles sein kann. In der Handhabung sehe ich den wesentlichen Vorteil gegenüber Windows und vor allem auch Linux – halt ein System für Homecomputer...

Vielen Dank für das Gespräch und weiterhin alles Gute für EmuTOS!

☐ RUN!-Talk

RUN! Software ist sicher jedem GFA-Programmierer ein Begriff und neben RGF Software die wohl wichtigste Firma für Anhänger des Basics. Seit einiger Zeit ist es aber sehr ruhig um RUN! geworden, im Gespräch packen sie aber aus: neues faceVALUE, ein Update von ergo!pro und ein neuer GFA-Editor versprechen den darbenden GFA-Programmierern neue Hoffnung. Das Interview führte Matthias Jaap.

Von RUN hat man in der letzten Zeit nicht mehr viel gehört, was habt ihr inzwischen gemacht?

Hallo Matthias! Zunächst einmal – das wissen unsere Kunden in der Regel – sind wir teils berufstätig, teils im Studium. Unsere Haupttätigkeit kann daher leider nicht bei RUN! liegen. Während ich 1998 eines unserer Produkte, faceVALUE, entsprechend amateurhaft verkaufte, tauchte auch bei Ulli Gruszka plötzlich der Bedarf auf, seine Weiterentwicklung von einem anderen Produkt, ergo!pro, zu vertreiben. Wir beschlossen, mein Geschäft dazu zu verwenden, das Ganze dabei zu verheiraten und auch professioneller zu verpacken. RUN! war geboren. Seitdem versuchen wir so professionell wie eben möglich unseren Kunden entgegenzutreten. Aber auch diese wissen, dass wir uns leider primär um unsere Berufe kümmern müssen. Dies war in den letzten 18 Monaten bei uns allen sehr verstärkt der Fall.

Untätig waren wir jedoch nie. Wann immer es unsere Freizeit zuließ, haben wir an einem GEM-Editor für GFA-Basic-Quelltexte gearbeitet. Seit einigen Wochen geht es endlich auch wieder bei ergo!pro, faceVALUE und BASTARD weiter.

Was ist bei RUN in nächster Zeit geplant?

Nun. Wir sind keine Hektiker. Es gibt Menschen, die das bemängeln, es gibt aber auch solche, die gerade das gut finden. Wir arbeiten an einer (vielleicht endgültigen) Version von ergo!pro, an einer leicht fortgeschrittenen

Version von faceVALUE, ein neuer BASTARD kommt in Kürze, und natürlich: unser Editor soll es endlich in die ernste Testphase schaffen. Wir setzen uns dabei keine zeitlichen Ziele, weil wir die ohnehin nie einhalten. Nur manchmal möchte ein emsiger Redakteur auf Teufel komm raus einen Termin hören...

Ah ja. Wie war das noch gleich mit einem Termin?

Unseren eigenen Hoffnungen nach schaffen wir dies noch in diesem Jahr. Aber das Jahr ist nur noch kurz.

ergo!pro und faceVALUE sind zweifelsohne Produkte, ohne die kaum noch ein GFA-Programmierer auskommt. Wie war bisher die Resonanz der User?

Die Resonanz ist nicht groß, aber äußerst positiv. Wir haben leider nach wie vor nur wenige Kunden, was insbesondere auch damit zusammen hängen könnte, dass wir nicht im englischsprachigen Raum vertreten sind. „Exporte“ gehen meist in die Niederlande, ganz selten nach Skandinavien, Großbritannien oder Frankreich. Wir arbeiten an der Zweisprachigkeit, aber auf unterster Flamme. Die Kunden, die sich melden, melden sich meist sehr engagiert mit Lob und Kritik. Der Konsens ist eigentlich, dass unsere Richtung stimme, in der Ausführung es jedoch auch mal schneller gehen dürfte.

Für Beta-Tester gibt es schon seit einiger Zeit eine neue Beta von



faceVALUE. Wann kommt ein offizielles Update?

Wir hoffen auf dieses Jahr. Die Arbeit findet momentan an der Doku statt, aber es juckt uns schon die ganze Zeit, die Engine – also die große Bibliothek – so zu zerhacken, dass endlich auch wirklich schlanke faceVALUE-Programme entstehen können. Wir hatten dies bereits einmal vorgenommen, aber ehe wir die Arbeiten abschließen konnten, mussten wir an einer alter Version weiterarbeiten. Diese Modularisierung wäre ungeheuer wichtig, auch für die zukünftige Weiterverwendbarkeit. Hier müssen wir sehen, was die (Frei-)Zeit bringt. „Notfalls“ gibt es ein Zwischenupdate.

Was wird die Version leisten?

Gearbeitet wurde eher an „Kleinigkeiten“ wie einer verbesserten Cursor-Navigation, an Copy bzw. Paste in Eingabefeldern, an neuen Hilfsfunktionen im Fensterhandling, bei BubbleHelp oder bei GEMScript – und daneben natürlich auch an der Fehlerreduzierung. Wer sich aber ernsthaft mit dem Thema Benutzeroberfläche auseinandersetzt, wird wissen, wie wichtig dabei „Kleinigkeiten“ sind. Eine große Sache gab es jedoch: Das ehemals englische faceVALUE wird nun endlich zweisprachig. Uns geht es auch hierbei zunächst um die deutsche Sprache: Alle Ausgaben sind nun auch in deutsch möglich.

Lohnt es sich für nicht RUN-ler überhaupt, Code an euch zu schicken? In der Vergangenheit wurden Code- >>

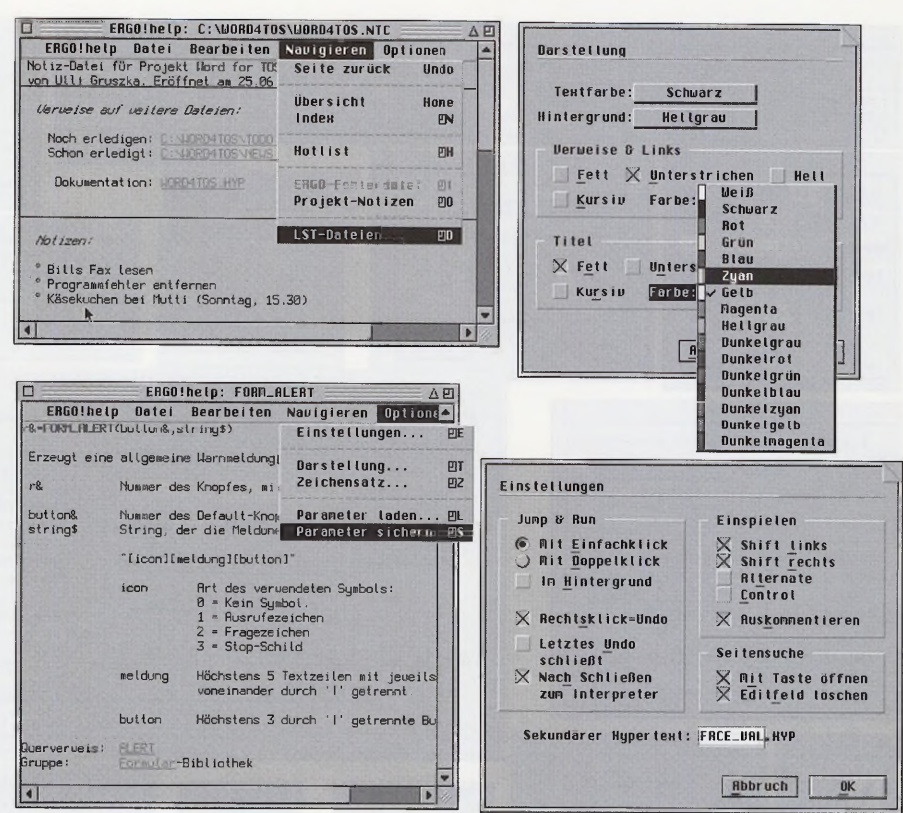
>> **Einsendungen (z.B. OLGA) nur spärlich berücksichtigt?**

Ja, selbstverständlich lohnt es sich. Zu meiner Schande muss ich gestehen, dass ich zum Thema OLGA keine Einsendung auf meiner Platte finden kann. Wohl aber zu anderen Themen, die teilweise in der Tat auch in der aktuellen Version noch nicht Einzug erhalten haben. Andererseits gibt es auch Einsendungen, die sehr schnell berücksichtigt wurden. Wenn etwas nicht schnell umgesetzt wird, dann hat es oftmals damit zu tun, dass es konzeptionelle Änderungen am leider nicht perfekten faceVALUE bedürfte.

Ich möchte aber in dem Zusammenhang gerne auch darauf hinweisen, dass faceVALUE seit der Version 2.0 bereits eine sehr weite Modulschnittstelle besitzt. Wo immer möglich sollte ein Einsender seine Routinen in ein solches Modul (ein „WRINKLE“) verpacken. Wir helfen gerne bei der Feinarbeit und beim Einhalten der Standards. Diese Module sind sofort für jeden faceVALUE-Benutzer einsetzbar.

In faceVALUE gibt es einige Funktion die fehlen, z.B. Registerkarten oder scrollbare Editfelder. Was tut sich dort in Zukunft?

Gerade das sind zwei Dinge, die wie oben angesprochen zumindest nicht sofort in aktuelle Konzepte von faceVALUE passen. Gerade dafür (nicht zu vergessen sind auch die Kontext-Pop-ups, um die drei meistgefragtesten Funktionen zu komplettieren) wäre der genannte Umbau der Engine so wichtig. Erst wenn die Modulstruktur geklärt ist, können einschneidende Veränderungen durchgeführt werden. Entmutigen sollen diese Worte nicht. Wir wollen die Sache richtig machen und hoffen selbst, endlich Zeit dafür zu finden. Aber wenn man genau hinsieht, dann handelt es sich bei den drei Funktionen auch gleichzeitig um Funktionen, die wir vermutlich für unseren Editor bald auch selbst brauchen werden. Man sollte nicht vergessen, dass wir hin und wieder auch selbst eine Anwendung entwickeln, und



ERGO!help ist eine unverzichtbare Hilfe für GFA-Programmierer.

nicht nur Werkzeuge.

Warum sollte jemand auf den neuen GFA-Editor wechseln, wenn der alte, gewohnte Editor mit BASTARD funktioniert?

Wer in der BASTARD-Lösung tatsächlich bereits das Ende der Fahnenstange sieht und damit zufrieden sein sollte, den werden auch wir nicht zu einem Wechsel bringen können. Aber wenn der RUN!-Editor so wird, wie wir ihn uns vorstellen, wird er für jeden ernsthaften GFA-Programmierer unumgängliche Vorteile bringen.

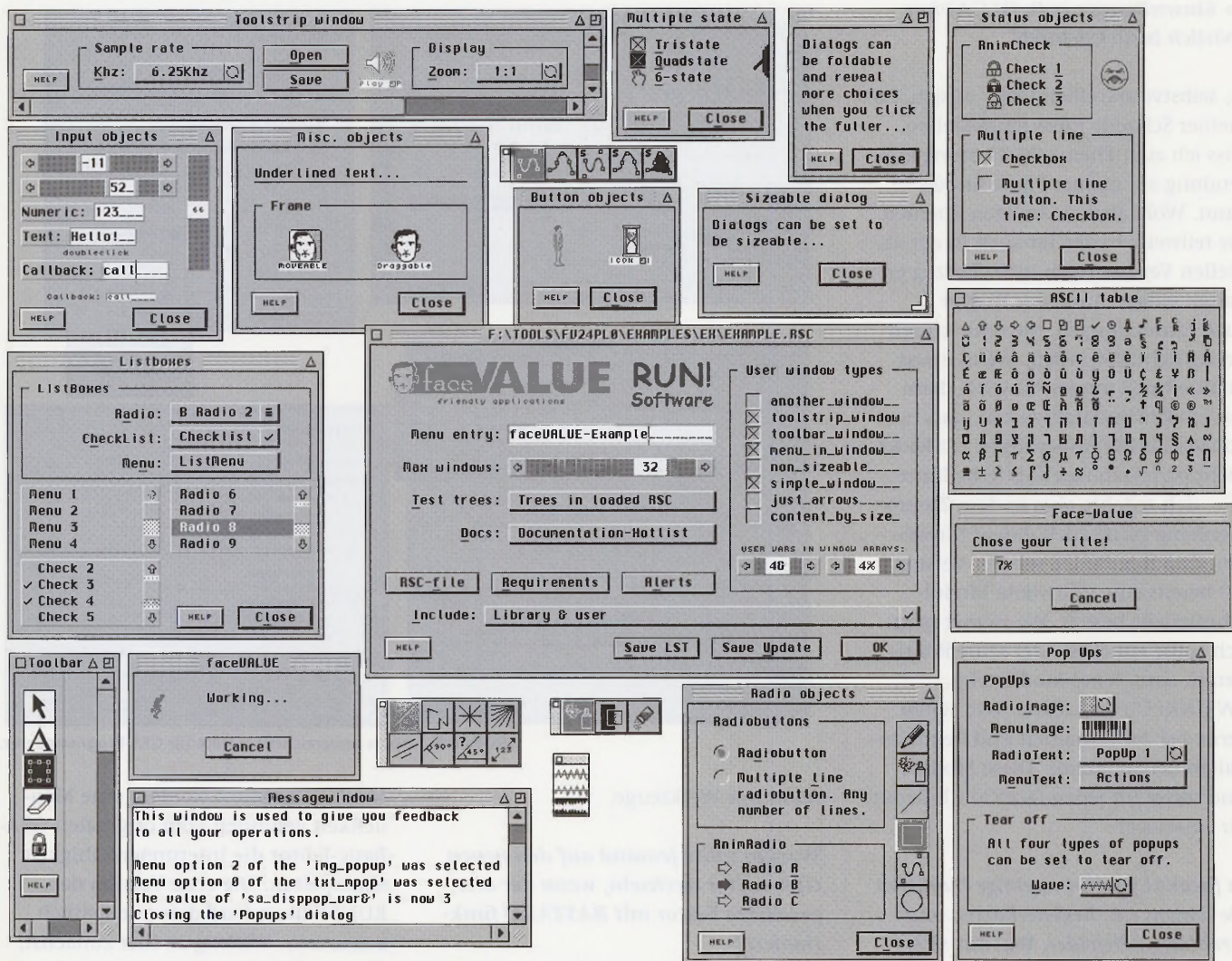
Selbstverständlich gibt es eine unmittelbare Syntaxprüfung, es gibt weiterhin die Befehlsabkürzungen und es wird die faltbaren Unterprogramme geben (daran wird gerade gearbeitet). Die wichtigste Errungenschaft der letzten Monate war jedoch, dass der Editor nicht nur ein Editor im (un)gewohnten GEM-Ambiente sein wird, sondern dass er auch einen RUN-Knopf erhalten wird.

In vieler Nächte Arbeit haben wir (und spätestens hier muss der Name von Ingo Schmidt, dem dritten RUN!-

Mitglied genannt werden) eine Möglichkeit gefunden vom originalen GFA-Basic-Editor die Interpreter-Fähigkeit abzuspalten. Die erste Version des RUN!-Editors wird dies nur spärlich ausnutzen. Wichtig ist hier zunächst, dass der Interpreter als sauberer Prozess läuft, selbst unter den höchsten Sicherheitsstufen, die MiNT derzeit zu bieten hat, und dass im Falle eines Laufzeitfehlers wie gewohnt der Cursor in der Programmzeile landen wird, in der der Fehler auftrat. Aber für spätere Versionen sind Funktionen möglich, von denen man als GFAler bislang nur träumen konnte. Verraten dürfen wir hier leider noch nichts.

Basic-Dialekte auf anderen Systemen kennen viele Befehle, die das Programmieren angenehmer und übersichtlicher machen, z.B. einen einzigen Befehl, um Sounds abzuspielen. Wird es in der Richtung etwas im GFA-Editor geben?

Nun, den Befehl um eine Sounddatei abzuspielen, findet man in faceVALUE - er heißt „call_gemjing“ (grinst schon wieder). Dank richtet sich in >>



faceVALUE ist ein Komplettpaket zur Gestaltung der GEM-konformen Benutzeroberfläche auf Atari-Systemen.

>> diesem Zusammenhang an Götz Hoffart für GEMJing.

Aber zur Sache: Wir sehen nicht ganz den (eindringlichen) Sinn für neue Befehle. Letztendlich unterscheiden sich in Basic die Anweisungen und die Unterprogrammaufrufe nur deshalb syntaktisch, weil die Basic-Interpreter sie unterschiedlich behandeln müssen. In anderen Programmiersprachen gibt es diese Unterscheidung nicht. Wichtig ist daher in diesem Zusammenhang nicht der Einbau neuer Befehle, sondern vielmehr das Realisieren einer Modulschnittstelle, wenigstens in Form von einbindbaren Bibliotheken. Dann kann man beliebig und austauschbar neue „Befehle“ (sprich: Unterprogramme) einbinden. Dies ist natürlich angedacht.

Kurioserweise akzeptieren Basic-Programmierer einen Befehl erst dann

als neuen Befehl, wenn er sich auch syntaktisch von den Unterprogrammaufrufen abhebt. Wir wissen nicht wieso, aber wir sehen das genauso. Daher denken wir in der Tat darüber nach, Aufrufe von Bibliotheks-routinen im Editor wie die von eingebauten Anweisungen darzustellen. Das hat aber in der momentanen Phase keine Priorität.

Bei all den Änderungen stellt sich natürlich die Frage: Wann kommt ein vollständiges RUN!Basic?

Diese Frage stellen wir uns oft. Mit dem gleichen Schmunzeln im Gesicht. Gerade die Frage, ob man nicht die Energie, die man in den GFA-Editor steckt, nicht lieber in ein eigenes Entwicklungssystem stecken sollte, tauchte häufig in unseren Köpfen auf. Man sollte wissen, dass die OT/OB-Lib letzt-

endlich nur ein „Abspaltprodukt“ des Editors ist, und deren Entwicklung schon in das Jahr 1996 zurück geht. Aber hier hat letztendlich immer wieder die (Fehl?-)Einsicht gesiegt, zunächst mal überhaupt ein aktuelles Entwicklungssystem zusammenzustellen, ehe man ein völlig eigenes entwickelt. Und deshalb arbeiteten wir emsig weiter am GFA-Editor und nicht am RUN!-Basic. Insgeheim hoffen wir auch, mit dem Editor (nennenswerte) finanzielle Unterstützung zu erhalten, was wir damit begründen, dass dieser auch in den englischsprachigen Raum verkauft werden kann. Zumindest könnten die Kapazitäten in diesem Raum dann mal ausgelotet werden. Von der Unterstützung wird es letztendlich abhängen, wie und wie schnell wir an einem neuen Entwicklungssystem arbeiten können. >>

>> Aber wenn wir uns an solche Dinge heranwagen, erinnern wir uns auch stets an die zeitliche Differenz zwischen 1996 und 2003, die es brauchte, um den GFA-Editor zu realisieren - wenngleich wir sicherlich nicht bei Null anfangen müssen.

Hat GFA angesichts der vielen Patches noch Zukunft?

Die „vielen“ Patches beziehen sich meist auf den Editor und den Interpreter. Glücklicherweise sind hier die oben genannten Fortschritte gemacht. Die anderen betreffen den Compiler und seine Komponenten - doch deren Zahl ist ja eher gering, wenn nicht sogar gleich eins. Unglaublich große Verdienste hat hier Richard Gordon Faika mit seiner Licom-Lib und dem, was dazu gehört, erzielt. In ruhigen Winternächten denkt Richard bestimmt weiter darüber nach, den Compiler vielleicht doch noch selbst zu stricken. Die Sprache „GFA“ dient ihm wie uns als Grundlage. Sie ist eine wichtige Schnittstelle, um überhaupt etwas aufbauen zu können. Dem Produkt „GFA“ messen wir nur deshalb noch eine Rolle in der Zukunft bei, weil es sich - wenn auch mit schwindendem Anteil - immer und immer wieder als funktionierendes Werkzeug behauptet hat. Aus irgendeinem Grund wurden entdeckte Mängel von vielen findigen Leuten ausgeräumt, nie jedoch so, dass das Produkt komplett ersetzbar geworden wäre. Man denke an den Versuch von GFA-Basic 4, der genau daran jämmerlich gescheitert ist.

So etwas wie ein Basic-Dialekt ist für jedes System wichtig - sonst droht es entweder auszusterben oder zu „verkommerzialisieren“. Wenn man von Karsten Lüdersens Omikron-Publikationen absieht, sind uns aus den letzten Jahren keine nennenswerten Veröffentlichungen in anderen Basic-Dialekten bekannt. Dagegen scheint uns subjektiv gesehen bei GFA-Basic noch richtig „was los zu sein“ - gerade bei den kleinen Programmen wie bei aICQ, dem MiNT-Setter oder Gunnar Gröbels PPP-Programmen, um nur einige Beispiele zu nennen - von

anderen GFA-Programmen wie Luna und Homepage-Penguin mal ganz zu schweigen.

Wie beurteilt ihr den Atari-Markt zur Zeit?

Wir beobachten mit Freude die rege Entwicklung im Open-Source-Bereich. Leider können wir uns daran nur bedingt beteiligen, weil wir auch weiterhin vorhaben, an Messen usw. teilzunehmen - und das kostet Geld. Vielleicht schaffen wir einen Beitrag einmal dahingehend, dass aus faceVALUE-Programmen die Kunden-Anteile leicht heraustrennbar gemacht werden, damit auch solche Programme Open Source werden können. Gerade Marc Antón Kehr leistet mit faceVALUE sehr viel um den Open-Source-Bereich herum, ohne beispielsweise selbst seine Quelltexte veröffentlichen zu können - falls er das überhaupt möchte.

Wir denken, beides ist richtig und wichtig: Open-Source garantiert Projekte, die nicht einfach aussterben können, kommerzielle Produkte garantieren jedoch ein gewisses Kapital, das einfach nötig ist, um Kommunikation wie die Messen und die Druckmedien bereitzustellen. Sollte man zum Beispiel bei woller, bei R.O.M. logicware, bei invers und anderswo weiter vorankommen - womit wir übrigens ja wieder im Open-Source-Bereich wären, denn der aktuelle GNU-Compiler ist ja Voraussetzung für ein papyrus 10A -, wäre vermutlich genug finanzieller Rückhalt da, auch die kommende Zeit anzupacken. In diesem Zusammenhang bauen wir auch weiterhin auf die gute Arbeit der st-computer.

Haltet ihr einen eigenentwickelten Clone oder eher eine Emulator-Lösung (z.B. ARAnyM) für sinnvoll?

Das ist schwer zu sagen. Ich selbst habe mit PC-Hardware selten gute Erfahrungen gemacht. Normalerweise immer dann, wenn es um Ausnahmesituationen ging, gab es Probleme. Auch der Energieverbrauch ist in meinen Augen überzogen. Daher bin ich eher abgeneigt gegenüber Emulatoren, die

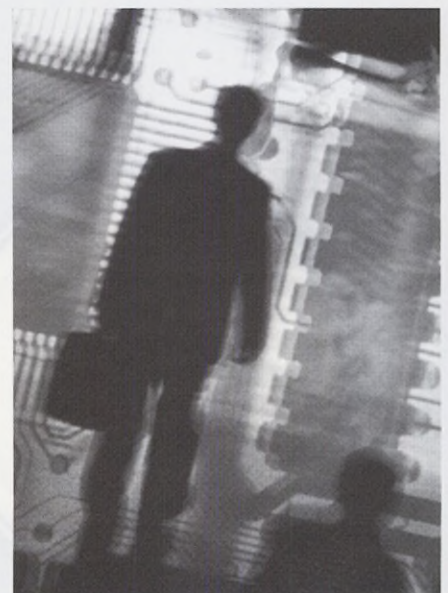
auf PC-Hardware basieren. Andererseits scheint es immens schwer zu sein, ein (bezahlbares) Trägersystem mit nicht-PC-Hardware zu finden, insbesondere seit Apple wieder dicht gemacht hat und die Hardware wieder ausschließlich selbst herstellt. Wenn irgendwer die Energie aufbringt, einen neuen Clone auf die Beine zu stellen und die Hardware entsprechend zu dokumentieren, hätte er bei uns in jedem Fall schonmal zwei Kunden gefunden. Unterdessen sollten die Programmierer, die es nicht ohnehin schon tun, darauf hinarbeiten, portable Programme zu schreiben. Andernfalls kommen wir nie von der 68k-Architektur weg - egal ob mit Emulator oder Clone.

Noch ein paar letzte Worte an die Atari-Gemeinde?

Danke - nein. Dazu ist es nämlich noch viel zu früh!

Vielen Dank für das Gespräch - keep on RUN!ning. □

RUN! Software, Holger Herzog, Vorgartenstr. 9,
D-66424 Homburg
herzog@run-software.de
<http://www.run-software.de/>



Übersicht

stCD 11-2002:

Highlights:

- MyAtari Jahrgangs-CD
- Komplette ARAnyM-Distribution
 - EmuTOS
 - FreeMiNT
 - fVDI
 - XaAES
- Draconis komplett

Software:

- XXL
- Porthos 3
- Luna
- Chrysalis
- Aniplayer 2.21
- Eureka
- KEYTAB 09
- papyrusVIEW
- PovRay 3.5
- Cresus
- UPX 1.23
- Planar2Chunky
- HypView 0.17

Betriebssystem:

- NetBSD 1.6

Online:

- Webman
- HighWire
- MyMail
- Octopus

Entwicklung:

- WinDom 1.20
- AHICX
- Jaguar-Library
- TT-Digger
- SDL 1.2.5
- gcc 3.2

- EZEdit
- EZGEM

Musik:

- ASMA-Archiv plus Player für alle Systeme
- Algo-Sequencer
- Pulsar
- Grid Sequencer
- Codehead: http
- MusicEdit 7.3
- DXEdit

Emulatoren:

- Atari800ST
- Atari800MacX
- Atari800DC
- MAME
- Project Tempest
- SainT
- MagiCMac X

Entertainment:

- gnuboy
- MegaStar
- Wolfenstein 3D

Scene:

- Undercover #23
- ParaCon-Einladung
- Chip-Tunes
- EIL-Einladung
- Musik-Demo
- Phototro

Goodies:

- Neue Icons
- POEB
- PDF-Katalog 8 Bit
- VCS-Anleitungen

▢ stCD 11-2002

Alle drei Monate gibt es eine runde Scheibe mit Software für den Atari. Sie können die Leser-CD jederzeit bei uns nachbestellen oder ins praktische Abonnement aufnehmen. Auch in diesem Monat findet sich interessante Software auf der stCD.

▢ Ein runder Jahresabschluss

Kurz vor Jahresende erwartet wieder eine sehr interessante stCD unsere Leser. Und tatsächlich hat sich in den letzten (immerhin nur zwei!) Monaten eine Menge getan. Es steckt also viel in der aktuellen CD!

Highlights. Das britische Online-Magazin **MyAtari** konnte jüngst sein zweijähriges Jubiläum feiern. Zu diesem Anlass erhielten wir eine **Annual-CD** zur Veröffentlichung. Alle bisherigen Ausgaben der MyAtari finden sich also auf der aktuellen stCD. Viel Lesestoff mit hervorragenden Artikeln erwartet Sie!

Viel berechtigten Platz nimmt in der aktuellen Ausgabe unser Interview mit den **ARAnyM**-Entwicklern ein – immerhin könnte hier mal ganz rational die Atari-Zukunft entstehen. Und das Beste ist, dass nicht nur angekündigt wird, sondern es ist bereits viel greifbar! Auf unserer aktuellen stCD findet sich ein **100 MBytes großes HD-Image**

zum direkten Einsatz. Enthalten sind alle notwendigen Teile wie **EmuTOS**, **FreeMiNT**, **fVDI** und **XaAES**. Lediglich ein vernünftiger Desktop müsste nachgeladen werden, wenn Sie EmuTOS statt einem originalen TOS verwenden.

In den Online-Markt für den Atari kommt immer mehr Schwung. Nachdem HighWire immer weitere Fortschritte macht (die aktuelle Version findet sich im Online-Ordner), wurde nun das gesamte **Draconis-Paket als Freeware** frei gegeben. Dies bedeutet allerdings nicht, dass die Entwicklung eingestellt ist. Auf der stCD findet sich das aktuelle Paket inklusive Browser, E-Mail-, Telnet- und FTP-Client. Wenn Sie mit dem Atari noch nicht online sind, sollten Sie jetzt den Schritt wagen. Draconis bietet moderne Features wie JavaScript 1.1 usw.

Software. In der aktuellen Ausgabe testen wir die französische Tabellenkalkulation **XXL**. Damit Sie sich selbst ein Bild machen können, findet sie sich auch auf der CD. Aber auch sonst ist die Ausbeute reichlich wie lange nicht mehr: Die aktuelle Version 3.x des PDF-Darstellungs- und Nachbearbeitungsprogramms **Porthos** kann nun mit Kanten-glättung aufwarten und schließt somit eine weitere Lücke zum „großen“ Acrobat Reader. Mit der Demoversion können Sie es selbst testen. Aktualisierungen bekamen auch die Wissensdatenbank **Chrysalis** und der beliebte Multimedia-Player **Aniplayer** verpasst. Mit letzterem lässt sich nun auch das freie OggVorbis-Format abspielen und speichern. Neu aus Frankreich ist die Finanzbuchhaltung **Cresus**, die in einer Beta-version vorliegt. Hier kommt also Software für das Büro auf uns zu. Aber auch viele weitere Tools sind im Software-Bereich der stCD zu finden.

Betriebssysteme. Betriebssysteme gibt es für den Atari ja eine ganze Menge: >>

>> TOS, EmuTOS, MiNT, MagiC usw. Viele Anwender vergessen aber, dass auch das professionelle Server-System **NetBSD** in einer Atari-Portierung vorliegt, an der auch weiter gearbeitet wird. Auf der CD finden Sie die Version 1.6.

Online. Draconis ist natürlich das Highlight der Online-Software dieser CD. Aber auch sonst gibt es einige Neuerungen. **Webman** ist ein neues Tool zum Darstellen von ASCII- und HTML-Texten, das in einer ersten Alpha-Version vorliegt. In neuen Versionen liegen der HTML-Viewer **HighWire** und der E-Mail-Client **MyMail** vor. Interessant ist sicher auch das Mailbox-System **Octopus BBS**, das eine Telnet-Unterstützung bietet – Novum auf dem Atari!

Entwicklung. Fast unersetzlich ist die aktuelle stCD für Entwickler. So findet sich die aktuelle Version von **gcc**, die den Atari endlich wieder mit anderen Systemen gleich ziehen lässt. Nun gibt es keine Entschuldigung mehr für Entwickler! Ebenso wichtig für die moderne Programmierung sind die aktuelle **SDL-Library** sowie die **WinDom-Bibliothek** zur

modernen GEM-Programmierung. Hinzu kommen weitere Libraries und Werkzeuge.

Musik. Mögen Sie Chip-Musik? Dann ist die stCD 11 ein Mekka für Sie! Sie haben nicht nur Zugriff auf das **längste ST-Chipsound-Demo aller Zeiten** (mehr als 4000 Tunes), sondern auch auf das **ASMA-Archiv** mit POKEY-Sounds des XL/XE (mehr als 1500 Tunes). MIDI-Anwender finden einige **Sequenzner**, darunter auch eine Neuheit (!).

Emulatoren. In diesem Ordner finden sich einige Neuheiten. **Atari800**, der sehr gute XL-/XE-Emulator, liegt in neuen Versionen für die Sega Dreamcast und das neue Apple-Betriebssystem Mac OS X vor. Premiere hat **Project Tempest**, der erste Atari Jaguar-Emulator auf dem PC, der bereits eine hohe Kompatibilität aufweist. Aktuelle Versionen von **Saint**, **MagiCMac X** und **M.A.M.E.** (mit CoJag-Support) runden die Auswahl ab.

Entertainment. Nicht gar so gut vertreten ist diesmal der Entertainment-Bereich. Immerhin aber gibt es einen neu-

en **GameBoy-Emulator** für MiNT-Systeme, das ST-Spiel Megastar und die aktuelle Version des Ego-Shooters **Wolfenstein 3D** für alle Ataris.

Scene. Viele bunte Veröffentlichungen gab es in der Demoszene. Zum einen laden Scene-Partys mit ihren **Demos** zum Besuch ein, zum anderen gibt es das Scene-Magazin **Undercover** in einer neuen Ausgabe für ST und Falcon. **Musik- und Grafikdemos** wissen ebenso zu gefallen.

Goodies. Im Ordner Goodies gibt es „Candy“ für alle Fans. So ca. **100 neue Icons** aus der Hand von Gunnar Gröbel und einige **PDF-Dokumente** (8-Bit-PD, VCS-Anleitungen etc.). Das Stöbern wird sich lohnen!

Zufrieden? Wir denken, dass wir wieder einmal viel aus dem Markt herausgeholt haben, für jeden Fan und seriösen Anwender sollte einiges dabei sein. Bestellen Sie doch einfach noch heute Ihre Software-Quelle für den Atari!

<http://www.st-computer.net>

stCD November 2002

Hiermit bestelle ich die stCD November 2002 zum Preis von EUR 10.–!

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

Postleitzahl, Ort

Nur bei Abbuchung: Bankinstitut

Bankleitzahl

Kontonummer

Einfach ausschneiden und absenden an:
falkemedia, st-computer, An der Holsatiamühle 1, D-24149 Kiel
Fax 04 31-20 99 035

☐ Ataquarium

Programmentwicklung auf dem Atari wirft Fragen auf. Matthias Jaap gibt von nun an regelmäßig Einblick in die Programmierung von Applikationen und verrät Tipps & Tricks.



☐ Die Programmierung der VCS-Konsolen

Text: Matthias Jaap

Nachdem das VCS-Ataquarium in der letzten Ausgabe ein durchschlagender Erfolg war, haben wir uns entschlossen, das Heft schrittweise vollständig auf das VCS umzustellen...

...was natürlich nicht stimmt, denn dieses Ataquarium kehrt zurück zu den „großen“ Ataris. Für diese gab es gerade in letzter Zeit einige Neuheiten. So können sich GFA-Basic-Freunde auf Neuigkeiten aus dem Hause RUN!Software freuen – siehe auch unser Interview in diesem Heft.

Bedacht wurden auch die Fans von C++. Von Patrice Mandin stammt ein Patch, um gcc in der Version 3.2 für MiNT zu kompilieren. Ob damit allerdings auch alle Libraries laufen, ist nicht bekannt. Auf der gleichen Seite befindet sich ebenfalls ein Patch für die MiNTLib 0.57.1, der diese kompatibel zu gcc 3 machen soll.

SDL, die 2D-Multimedia-Library ist endlich audiotfähig. Damit dürfte die Atari-Version (fast) auf den Stand der anderen Versionen sein. Derzeit wird vor allem an der Unterstützung verschiedener Grafikkarten und VDIs gearbeitet.

Immer interessanter wird das ARAnyM-Projekt – vielleicht nicht unbedingt als „Clone“, sondern als Entwicklungssystem. Immerhin wurde die erste Atari-Software auch auf einer VAX und nicht auf einem ST-Prototypen geschrieben. Ein sehr ausführliches Interview mit den ARAnyM-Entwicklern finden Sie übrigens in dieser Ausgabe.

Bereits in der letzten Ausgabe wurde erwähnt, dass im Zuge von Porthos 3 auch das Font-Antialiasing in der Atari-Welt Einzug gehalten hat. Damit ist besonders bei großen Schriften Schluss mit dem störenden Treppchen-Effekt. Voraussetzung ist aber bisher zumindest, dass die Anwendung das Overlay auch benutzt – aber vielleicht lässt sich da etwas machen in Verbindung mit NVDI?

Einen Eintrag von seiner „Waisen“-Liste streichen konnte Joakim Högborg. OLGA wandert in die Hände von Henk „XaAES“ Robbers. Ob OLGA nun Teil des XaAES wird, oder ob das geplante InPlace-Editing realisiert wird, steht noch nicht fest.

Eines haben fast alle diese News gemeinsam: Profitieren werden hauptsächlich die leistungsstärkeren Clones und Emulatoren. Deren stolze Besitzer bzw. Anwender können sich jetzt auch noch aus dem Angebot an GameBoy- und GameBoy Color-Spielen bedienen – gnbob heißt der Emulator, und richtig klasse wäre es noch, wenn eine Dokumentation beiliegen würde, wie man das Programm auf dem Atari benutzt.

Ergänzung zum HighWire-Artikel. Zum Thema „Applikationsentwicklung mit HighWire“ gibt es in den neueren Versionen zwei wichtige Neuheiten. Zum einen werden endlich TrueType-Fonts unterstützt, und zum anderen kann mehr als ein Fenster geöffnet werden. Formularelemente werden teilweise dargestellt, waren aber bei der letzten Beta noch nicht aktiv. Damit fehlen eigentlich nur noch zwei Features, um richtige Anwendungen unter HighWire programmieren zu können: Unterstützung von Auflösungen mit mehr als acht Bit (=256 Farben) >>

>> Farbtiefe und ein befriedigend funktionierender Formular-Support.

Gespräch mit Holger Herzog. Neben dem Interview mit dem gesamten RUN!-Kollektiv hat mir Holger Herzog noch einige zusätzliche Fragen beantwortet. Im Zuge der Übersetzung von faceVALUE wird eventuell auch eine „Wrinkle“-Ecke auf der Webseite der Entwickler eingerichtet. Damit hätten GFA-Programmierer wieder eine zentrale Anlaufstelle.

Eine Frage, die vermutlich den ganze Atari-Markt grübeln lässt, ist: «Wo ist der Muhwie-Player?». Einst hat Holger einen ASCII-Movie-Player namens Muhwie geschrieben, welches gleichzeitig eines der ersten faceVALUE-Programme war. Seltsam nur, dass Programme wie GEMTrek auf der RUN-Seite zu finden sind, aber nicht Muhwie. Das Programm liegt auch dem passionierten Milchtrinker Holger Herzog am Herzen – so sehr, dass er Muhwie unbedingt auf eine neue faceValue-Version updaten will, bevor es (wieder)veröffentlicht wird. Derzeit basiert Muhwie noch auf faceVALUE 1.1 und benutzt z.B. noch die erweiterten Objekte der GFA-Flydials.

Thema Nummer Eins ist natürlich der GFA-Editor. Es ist schon erstaunlich, dass das, was GFA selber nie geschafft hat, jetzt RUN! gelingen könnte. Unglaublich ist auch, dass dieser Editor eigentlich schon älter ist - die ersten Codezeilen entstanden, als Luna vermutlich noch gar nicht geplant war. Studium und Beruf zwangen aber die RUN!-Programmierer, die Dinge etwas langsamer angehen zu lassen. Das Resultat kann sich aber sehen lassen: Der RUN!-Editor lädt GFA-Dateien im Token-Format. Das bedeutet, das bestehende Basic-Dateien nicht im ASCII-Format abgespeichert werden müssen. Auch das Speichern erfolgt im Token-Format. Prozeduren können wie im Original gefaltet werden.

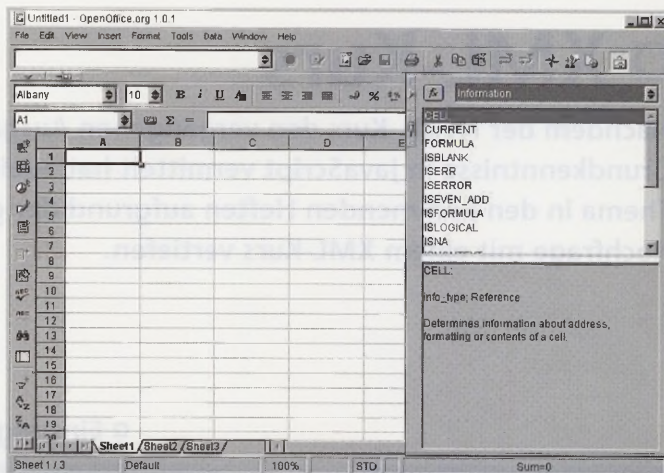
Dass nun Luna und GFA-Edit nicht doch irgendwie vermählt werden, liegt auch daran, dass Holger sich an seine eigenen Richtlinien hält: in der faceVALUE-Dokumentation steht schließlich, dass jedes Programm ein eigenes Hauptmenü hat.

Open-Source-TOS. Das Open-Source-TOS ist Wirklichkeit geworden, und es ist dazu noch frei von Rechten Dritter. Wie im Interview mit Martin Doering zu lesen ist, nähert sich EmuTOS derzeit den Leistungsstand von TOS 1.0.

Der erste Start von EmuTOS ist schon etwas seltsam. Es gibt fertige ROM-Images für Emulatoren und echte Ataris. Nach dem Booten blickt dem Anwender der GEM-Desktop entgegen; allerdings der GEM-Desktop nach dem Rechtsstreit mit Apple. Um überhaupt einen Desktop im Programm zu haben, wurde kurzerhand der PC-GEM-Desktop eingebaut. Dieser arbeitet mit zwei starren Fenstern und erinnert mehr an den Norton Commander als an den gewohnten GEM-Desktop des Atari.

Das Open-Source-TOS ist knapp 2.8 MB groß (inklusive Dokumentation), passt kompiliert aber gut in 192 KBytes hinein. Für die Kompilierung wird GnuC und make benötigt. Mit „make COUNTRY=de“ wird ein deutsches EmuTOS erzeugt.

Die Ordnerstruktur im Archiv ist selbsterklärend: Jeder Teil des Betriebssystems hat seinen eigenen Ordner. Es gibt also einen AES-Ordner, Bios, Vdi etc. Es tauchen auch weitere unbekannte Teile des Betriebssystems auf, z.B. „Command“ im CLI-



Portierungen kommen in erreichbare Ferne. Wie wäre es zum Beispiel mit OpenOffice auf dem Atari? Machbar sicher nur auf leistungsstarker Hardware und Emulationen.

Ordner. Bei den ersten Entwicklungssystemen für den Atari war dieser noch dabei – plus Tipps, wie CP/M 68K-Anwendungen auf dem Atari portiert werden können.

Es gibt übrigens Gerüchte aus für gewöhnlich gut informierten Quellen, die besagen, dass demnächst ein alternativer Desktop als Open Source freigegeben wird. Das würde natürlich einen neuen Desktop im EmuTOS ermöglichen...

Bitte beachten Sie auch hier unser Interview mit dem Entwickler von EmuTOS. ☐



☐ XML-Kurs

Nachdem der HTML-Kurs den vergangenen Ausgaben Ihnen die Grundkenntnisse in JavaScript vermittelt hat, wollen wir das Thema in den kommenden Heften aufgrund der großen Nachfrage mit einem XML-Kurs vertiefen.

Wichtige Internet-Adressen:

- [1] mypenguin.de/hpp
- [2] multimania.com/nef
- [3] rgfsoft.com
- [4] tu-harburg.de/~alumnifc
- [5] application-systems.de/atari
- [5] draconis.atari.org
- [6] icab.de
- [7] mypenguin.de/prg/htmlhelp.php3

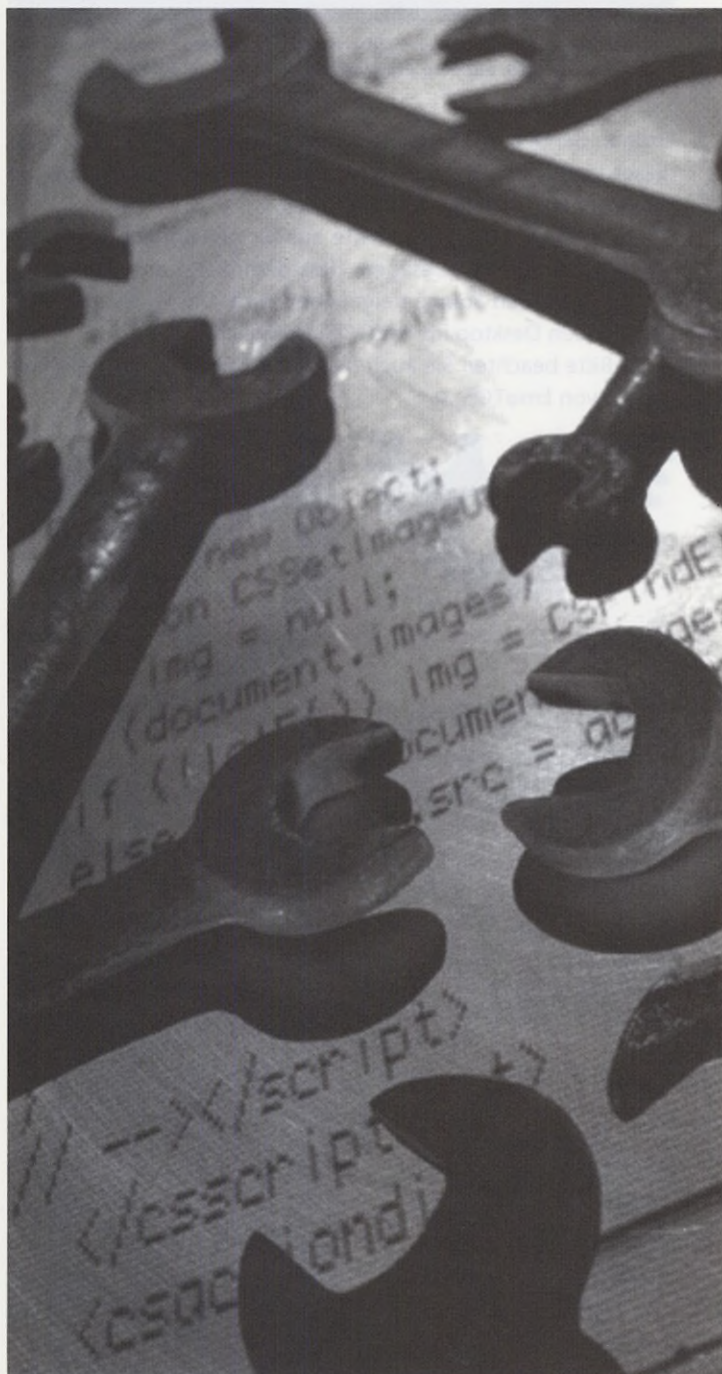
☐ Einsteiger-Kurs Teil 18: Einführung in XML

Text: Matthias Jaap

XML oder eXtensible Markup Language ist eines der heißesten Modewörter im Internet. Was es damit auf sich hat und wie XML dem Atari nützlich sein könnte, haben wir uns einmal angeschaut.

Manche Mode-Erscheinung ist älter als sie auf dem ersten Blick scheint. Ist es in der Mode-Welt durch den Zusatz „Retro“ noch einfach, einen neu verpackten alten Hut zu entdecken, ist es in der Computerwelt etwas schwerer. Ganz so „Retro“ ist XML dann doch nicht, aber es ist schon auffällig, dass einige Webseiten auf „.xml“ enden und eine ganze Reihe von Newsseiten wie Heise oder Slashdot bieten ihre News im XML-Format an. Tatsächlich basiert XML auf einer Idee die in den späten 60ern entstanden ist.

Urahn SGML. Bereits 1967 hat William Tunnicliffe die Trennung von Information und Format thematisiert. Erste Schritte waren die Verwendung von beschreibenden Tags, statt ungenauer Formatbezeichnungen. Die Graphic Communication Association (GCA) um Tunnicliffe entwickelte schließlich das GenCode-Konzept, in dem schon bedacht wurde, dass verschiedene Aufgabengebiete auch unterschiedlicher Tags bedürfen. Die GCA spielte später eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von SGML, dem Vorläufer von XML. In den Forschungslaboren von IBM entstand in etwa zur gleichen Zeit GML (Generalized Markup Language). GML kannte Verschachtelungen von Elementen und wurde von IBM in die Software der Mainframe-Rechner eingebaut. Dadurch erlangte die neue Sprache schnell Akzeptanz in der Industrie und wurde zum Beispiel für die elektronische Archivierung von Texten benutzt. Erst zehn Jahre später wurde durch das ANSI ein Ablauf genommen, aus den zwei Standards einen zu machen. Der erste Entwurf von SGML wurde 1980 vorgeschlagen. Die Entwicklung verlief jedoch so langsam, so dass erst 1983 der sechste Entwurf als Industrie-Standard vorgeschlagen wurde. Neben der US-Finanzbehörde IRS setzte auch das Verteidigungsministerium SGML ein. Ende 1985 wurde SGML schließlich auch international standardisiert. SGML war für sich genommen keine Sprache, sondern eine sogenannte Meta-Sprache, die andere Sprachen definiert. Eine dieser Sprachen, die SGML ihre Regeln zu verdanken haben, ist die HyperText Markup Language (HTML). Der >>



>> neue Standard hatte nur einen Nachteil: er war kompliziert. Sprachen, die auf SGML basierten, wurden vorwiegend in der Wissenschaft und bei Regierungsbehörden eingesetzt. Firmen wie Microsoft setzten lieber weiter auf proprietäre Formate.

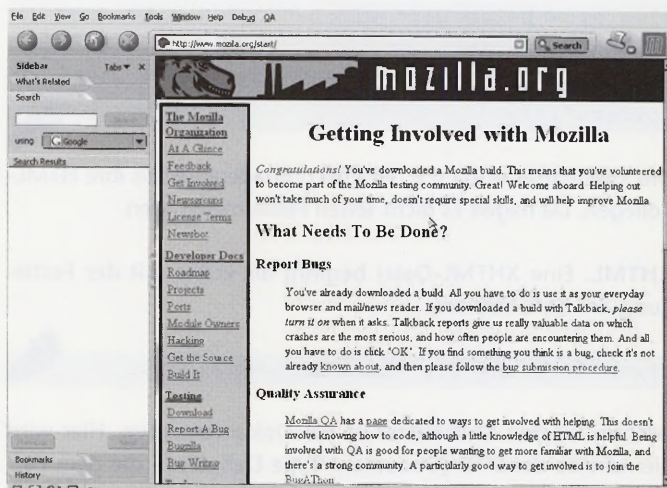
Erste Schritte zu XML. XML entstand, weil Entwickler eine Möglichkeit forderten, eigene Tags zu kreieren. HTML hatte sich schon einen guten Namen als Dokumentenaustausch-Format gemacht, allerdings mit zum Teil erheblichen Qualitätsverlusten. Da SGML zu kompliziert erschien, entwarf das W3C XML als eine vereinfachte Form von SGML. Schon kurz darauf kamen die ersten Sprachen, die auf XML basierten: VML, SVG, SMIL, MathML und weitere. Selbst HTML wurde nicht und als Neuformulierung in XML veröffentlicht: XHTML ist der designierte Nachfolger von HTML 4.01.

XML im Browser. Zunächst einmal kann jeder Browser XML unterstützen. Wer aber z.B. eine XML-Datei im Internet Explorer anzeigt, wird sich zunächst wundern. Der Browser zeigt alle XML-Tags, etwas sparsam koloriert und mit Einklapp-Funktion versehen. Obwohl der Browser XML syntaktisch versteht, kann er doch nichts sinnvolles damit anfangen. Der Browser kann eben nicht wissen, ob <ATARI> einen Sound abspielen, die Eieruhr stellen oder einfach nur Fettschrift einschalten soll. Aus der Sicht des Menschen ist eine gut strukturierte und benannte XML-Datei aber angenehm zu lesen. Nehmen wir einmal einen Datensatz von Slashdot:

```
<story>
<title>Copy Protection On CDs Is
'Worthless'</title>
<url>http://slashdot.org/article.pl?sid=
02/11/06/2144242</url>
<time>2002-11-06 22:09:10</time>
<author>timothy</author>
<department>healing-the-crippled</department>
<topic>141</topic>
<comments>10</comments>
<section>articles</section>
<image>topicmusic.gif</image>
</story>
```

Die Bedeutung von Tags wie URL, Time, Author, Department etc. ist praktisch selbsterklärend. Die XML-Datei sagt aber noch nichts über die Präsentation aus, Inhalt und Form sind also getrennt. Bei vielen Webseiten wird mittels serverseitiger Sprachen (PHP, ASP, Perl, Python) die XML-Datei eingelesen und interpretiert. Im Grunde dient die XML-Datei dann „nur“ als besserer Datenbank-Ersatz. Aussehen wird dann mit Cascading Style Sheets (CSS) und normalem HTML erzeugt.

Newsfeed. Da viele – vor allem amerikanische – Webseiten ihre News mittlerweile in XML verwalten, gibt es für fremde Homepages die Möglichkeit, diese XML-Datei zu lesen und somit die News der anderen Seite anzubieten. Bevor der Verdacht der Illegalität auftaucht: dies wird durchaus toleriert und auch erwünscht, denn der Artikeltext wird aus Geschwindigkeitsgrün-



XUL ist Mozillas Sprache zum Gestalten der Oberfläche. Bekanntlich generiert Mozilla alle Bedienelemente mit seinen eigenen Routinen.

den so gut wie nie in der XML-Datei veröffentlicht. Ein XML-Parser kann Daten auch aus RDF, SVG, usw. Dateien ziehen. Das liegt daran, dass alle diese Formate auf XML basieren und XML eine strenge Syntax hat. Die Heise-News liegen z.B. als RDF (Resource Definition Format) vor:

```
<item>
<title>Telekom-Chef Sihler bekommt zunehmend
Gegenwind</title>
<link>http://www.heise.de/newsticker/data/
anw-06.11.02-009</link>
</item>

<item>
<title>Markt für Auto-Ferndiagnose
boomt</title>
<link>http://www.heise.de/newsticker/data/
pmz-06.11.02-002</link>
</item>
```

Voraussetzungen. XML versucht es nicht nur dem Benutzer leicht zu machen, sondern auch dem Parser. Während HTML relativ frei ist in der Schreibweise und die Browser deshalb auch Fehlerbereinigungsroutinen mitschleppen müssen, ist XML genau definiert. Alle Tags werden in Kleinbuchstaben geschrieben, Attribute müssen in Anführungszeichen stehen:

```

```

wäre in XML:

```

```

... wobei letztere Schreibweise immer noch nicht stimmt. HTML kennt Tags, die beendet werden müssen, beendet werden können und nicht beendet werden. Damit räumt XML auf: jedes Tag muss geschlossen werden. Zwei Schreibweisen gibt es:

```
</img>

```

Die XML-Parser sind i.d.R. erheblich gnadenloser als ihre HTML-Kollegen. Da hagelt es nicht selten Fehlermeldungen.

XHTML. Eine XHTML-Datei beginnt als erstes mit der Festlegung der XML-Version:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

Wichtig für den XML-Parser ist der Dokumententyp. Hier wird die Adresse der DTD (Document Type Definition), die dem Parser dazu dient, die XHTML-Datei auf syntaktische Korrektheit zu überprüfen:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Frameset//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/
xhtml1-frameset.dtd">
```

Selbst das <HTML>-Tag erhält ein zusätzliches Attribut:

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

Wenn die Datei als .xml oder .xhtml abgespeichert wurde, benutzt der Browser seinen XML-Parser. Absolute Pflicht ist die

Ein Quellcode in XML.

Bestimmung eines Titels und des Header-Bereiches. Umgewöhnen muss sich der angehende XHTML-Programmierer bei Tags wie <HR>:

```
<hr noshade="noshade"/>
```

Allein stehende Attribute sind nicht mehr erlaubt, sodass diese umgeschrieben werden müssen. Probleme haben einige XML-Parser auch mit Tags, die Zeilenumbrüche enthalten.

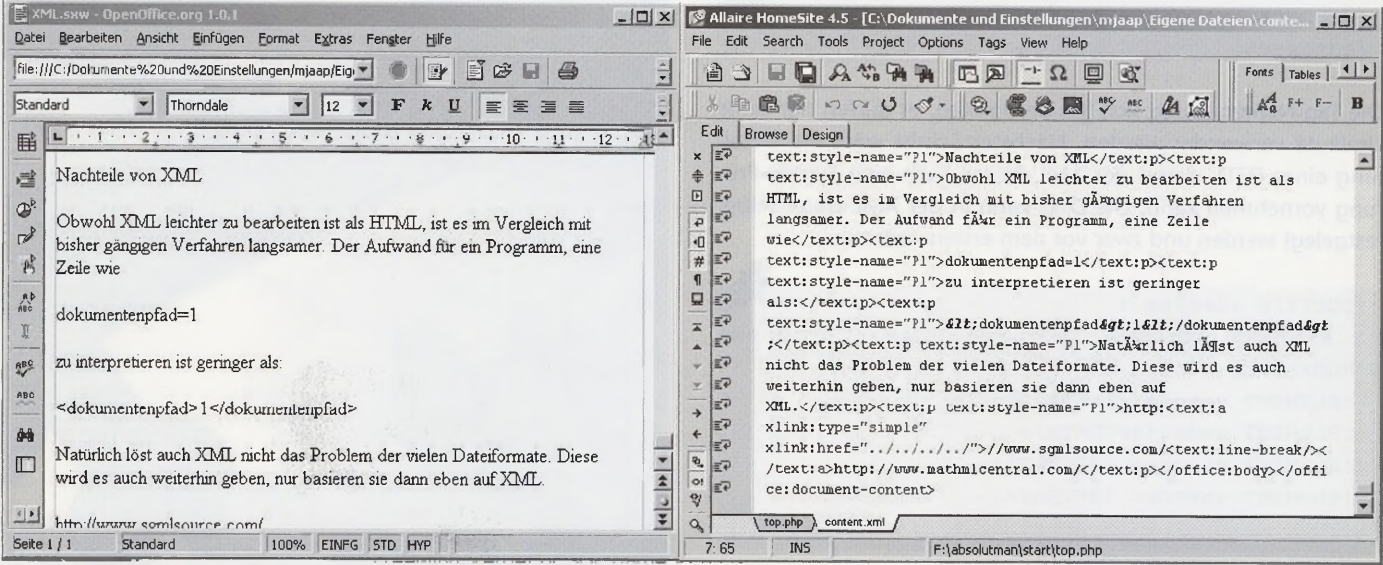
Durch diese strengen Regeln ist es für einen XML-Parser erheblich einfacher, eine XML-Datei zu parsen als für einen HTML-Parser HTML. Ein XML-Parser ist deshalb zum Teil erheblich kleiner. Neben XHTML gibt es noch einige weitere Sprachen, die auf XML basieren:

XUL. XUL ist Mozillas Sprache zum Gestalten der Oberfläche. Bekanntlich generiert Mozilla alle Bedienelemente mit seinen eigenen Routinen. Die Definitionen dafür sind in XUL-Dateien abgelegt, es ist also ein leichtes, Menüpunkte zu entfernen oder zu übersetzen.

MathML. MathML kommt direkt vom W3C und kann mathematische Formeln auf dem Bildschirm darstellen. Um z.B. eine Matrize darzustellen, wird folgender Code eingegeben:

```
<math
xmlns='http://www.w3.org/1998/Math/MathML'>
  <matrix>
    <matrixrow>
```

```
<?xml version="1.0" ?>
- <backslash xmlns:backslash="http://slashdot.org/backslash.dtd">
- <story>
  <title>Copy Protection On CDs Is 'Worthless'</title>
  <url>http://slashdot.org/article.pl?sid=02/11/06/2144242</url>
  <time>2002-11-06 22:09:10</time>
  <author>timothy</author>
  <department>healing-the-crippled</department>
  <topic>141</topic>
  <comments>10</comments>
  <section>articles</section>
  <image>topicmusic.gif</image>
</story>
- <story>
  <title>Open Source More Expensive In the Long Run?</title>
  <url>http://slashdot.org/article.pl?sid=02/11/06/2051218</url>
  <time>2002-11-06 21:13:16</time>
  <author>Cliff</author>
  <department>looking-over-the-total-lifetime-of-the-code</department>
  <topic>156</topic>
  <comments>272</comments>
  <section>askslashdot</section>
  <image>topicprogramming.gif</image>
</story>
- <story>
  <title>USB Key-Sized MP3 Player With LCD Display</title>
  <url>http://slashdot.org/article.pl?sid=02/11/06/1927206</url>
  <time>2002-11-06 20:11:03</time>
  <author>timothy</author>
  <department>pretend-you're-in-japan</department>
  <topic>159</topic>
  <comments>243</comments>
  <section>articles</section>
  <image>topictoys.gif</image>
</story>
```



Ein Quellcode in XML.

```
<cn>1</cn> <cn>1</cn> <cn>0</cn>
</matrixrow>
<matrixrow>
  <cn>0</cn> <cn>0</cn> <cn>1</cn>
</matrixrow>
<matrixrow>
  <cn>1</cn> <cn>0</cn> <cn>0</cn>
</matrixrow>
</matrix>
</math>
```

Kleiner Wermutstropfen: MathML wird derzeit nur von Mozilla/Netscape 7 unterstützt. Für andere Browser gibt es ein Plugin.

SMIL. SMIL, die „Synchronized Multimedia Integration Language“, dient zum Erstellen von Multimedia-Präsentationen. Eingesetzt wird diese Sprache hauptsächlich vom RealPlayer.

SVG. Mit SVG hält endlich ein Vektorgrafik-Format ins Web einzug. Im Gegensatz zu Flash, dessen Code lange Zeit verschlossen war, ist SVG ein offenes Format, mit dem sich munter Grafiken zeichnen lassen, die skalierbar sind und sich so gut für Mobilgeräte eignen.

XHTML und andere Sprachen. Der große Vorteil von XHTML ist, dass sich andere XML-Formate einbinden lassen. Eine SVG-Grafik muß nicht per referenziert, sondern kann direkt in den Quellcode eingebaut werden. Auf alle Elemente lassen sich zudem Stylesheets anwenden. Dadurch werden solche Seiten extrem flexibel.

XML in Anwendungen. XML löst immer mehr die bestehenden Dateiformate ab. So will Microsoft bei einem zukünftigen Office XML benutzen. Was Microsoft plant, hat die OpenSource-Community mit OpenOffice/Star Office schon in die Tat umgesetzt. In OpenOffice basieren alle Formate auf XML. Ein Textdoku-

ment hat zum Beispiel die Endung SXW. Wird dieses Dokument in einem Texteditor geöffnet, erscheinen nur unverständliche Zeichen. Der Grund: OpenOffice packt die Dateien mit ZIP. Wird die SXW-Datei im ZIP-Packer geöffnet, erscheinen fünf Dateien. Die content.xml enthält das eigentliche Textdokument:

```
<text:p text:style-name="Standard">â&#x2013;XML ist die Zukunft!â&#x2013;, â&#x2013;XML revolutioniert das Web!â&#x2013; - an Vorschu&#x2013;lorbeeren mangelte es XML nicht. Dabei hat sich das W3C nur einem vernachl&#x2013;ssigten Mauerbl&#x2013;mchen namens SGML angenommen. </text:p>
```

Die ungewöhnlichen Zeichen z.B. bei „Vorschusslorbeeren“ sind Unicode-Kodierungen. Die meisten XML-Parser bestehen auf einer Unicode-Kodierung. Das schöne an den XML-Dateien ist es, das sich mit relativ wenig Aufwand Viewer für diese Formate schreiben lassen. Am besten funktioniert dies mit modifizierten HTML-Browsern. Unbekannte Tags werden automatisch übersprungen, bekannte dargestellt. Das Try & Error das beim Schreiben von Viewern für unbekannte Dateiformate gängig war, entfällt. Davon profitiert auch der Atari, denn es gibt schon Programme mit eigenem HTML-Parser (HomePage Penguin, MControl) und einen OpenSource-Browser (HighWire). Ein Konverter für OpenOffice-Dokumente wäre also im Bereich des Möglichen, eventuell sogar mit einer Konvertierung nach 1st Word+

Eigenes XML. Um ein eigenes XML-Format zu entwickeln, braucht es nicht viel. Angenommen es soll eine Adressverwaltung programmiert werden, wäre folgende XML-Datei sinnvoll:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<adresse>
  <vorname>Erika</vorname>
  <name>Musterfrau</name>
  <strasse>Linker Weg 4</strasse>
```

```
<wohnort>Muenchhausen</wohnort>
</adresse>
```

Die Tag-Namen lassen sich frei bestimmen, es dürfen nur keine Umlaute verwendet werden. Nächster Schritt wäre die Erstellung einer DTD, damit der XML-Parser auch eine Syntax-Prüfung vornehmen kann. Die DTD kann in der XML-Datei selber festgelegt werden und zwar vor dem ersten <adresse>:

```
<!DOCTYPE adresse [
  <!ELEMENT adresse (vorname, name, strasse,
    wohnort)>
  <!ELEMENT vornam (#PCDATA)>
  <!ELEMENT name (#PCDATA)>
  <!ELEMENT strasse (#PCDATA)>
  <!ELEMENT wohnort (#PCDATA)>
]>
```

Nachteile von XML. Obwohl XML leichter zu bearbeiten ist als HTML, ist es im Vergleich mit bisher gängigen Verfahren langsamer. Der Aufwand für ein Programm, eine Zeile wie

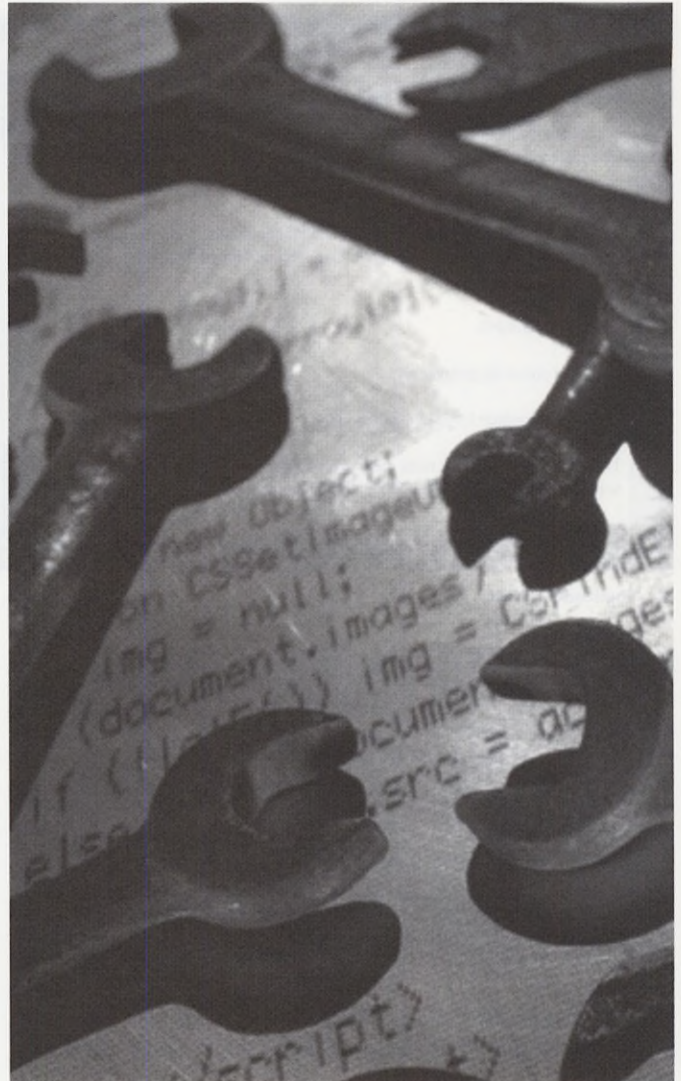
```
dokumentenpfad=1
```

zu interpretieren ist geringer als:

```
<dokumentenpfad>1</dokumentenpfad>
```

Natürlich löst auch XML nicht das Problem der vielen Dateiformate. Diese wird es auch weiterhin geben, nur basieren sie dann eben auf XML. □

<http://www.sgmlsource.com/>
<http://www.mathmlcentral.com/>



www.st-computer.net

□ Tabellenkalkulation auf dem Atari

In den Bereich der Office-Applikationen fällt auch das oft vernachlässigte Feld der Tabellenkalkulation. Auch auf der Atari-Plattform gibt es hier einige interessante Applikationen, die sich zumindest im semiprofessionellen Markt noch hervorragend einsetzen lassen. Wir geben Ihnen eine Übersicht.

□ Wettlauf der Rechenschieber

Text: Matthias Jaap

Auch, wenn eine Vielzahl der Programme in diesem Vergleichstest nicht weiterentwickelt wird, für die Berechnungen zuhause reichen sie völlig aus. Dies gilt natürlich nur so lange, wie kein Datenaustausch mit PC-Programmen erforderlich ist, denn dann zeigen sich je nach Programm gravierende Schwachpunkte. In dem Test wurden nur Programme berücksichtigt, die ihre Ausgaben auch brav in Fenster machen. Diese sind in der Regel auch selbsterklärend.

Was eine Tabellenkalkulation können muss, hängt von der Anwendung ab. Der Normalanwender wird jedoch keine 107 mathematischen Funktionen, Makrosprache und grafische Effekte benötigen. Auch die Größe des Datenblattes ist nicht entscheidend – wer nutzt schon knapp eine Milliarde Tabellenzellen vollständig aus? Bewertungskriterien sind deshalb:

- optimale Bedienung mit der Maus
- einfache Formeleingabe
- Tastaturbedienung
- Schriftattribute
- einfache grafische Auswertung

Letzterer Punkt kann auch durch externe Programme erledigt werden. Wer z.B. Xact noch findet, wird mit Sicherheit staunen, was für Diagramme und Charts ein ST erstellen kann.

Abacus. Erster Testkandidat ist Abacus. Abacus wurde speziell für Einsteiger konzipiert und enthält nur das absolute Minimum. Das Alter von sieben Jahren sollte nicht bedeuten, dass das Programm unsauber wäre – tatsächlich wurde das Programm als „saubere“ Alternative zum etwas konfuse GEMCalc+ angeboten.

Nach dem Start erscheint das Datenblatt mit einer Größe von 4x10 Feldern. Unter „Blatt/Blattgröße“ lässt sich das Datenblatt vergrößern, mit „Optimum“ wird es auf die Mindestgröße verkleinert. Das Bewegen auf dem Datenblatt erfolgt entweder mit der Maus oder der Tastatur. Zum Selektieren mehrerer Zellen steht das vom Desktop bekannte

„Gummiband“ zur Verfügung. Wahlweise kann auch ein Block per Tastatur eingegeben werden. Nicht gerade komfortabel ist das Ändern der Spaltenbreite und Zeilenhöhe, die nicht mit der Maus, sondern über einen Dialog geändert werden müssen.

Die Formeleingabe ist – wie bei Tabellenkalkulationen üblich – im Fenster untergebracht. Es kann also einfach „a1+a2“ eingegeben werden, und Abacus berechnet den neuen Wert automatisch. Die sofortige Berechnung lässt sich auch unterdrücken.

Sehr praktisch ist die Leiste unter der Formelanzeige: Hier sind die mathematischen Funktionen und einige nützliche Optionen untergebracht. Die wichtigsten Funktionen sind vorhanden, darunter Summe, Mittelwert, Maximal, Minimal und mathematische Funktionen wie Sinus, Cosinus und Tangens. Die aktuelle Zeit und das Datum können eingefügt und zur Berechnung herangezogen werden. Daneben stehen noch einige Konstanten zur Verfügung, obwohl die Gravitation und Lichtgeschwindigkeit in einem eher einfachen Programm etwas deplatziert wirken.

Die Eingabe von Formeln erfolgt in einem etwas anderen Format. Abacus verlangt kein „=-“ Zeichen vor der Formel, der Rest sieht dann aber wieder aus wie bei anderen Tabellenkalkulationen:

SUM (A1 : A6) + B5

Die Zahlenformate sind auf das nötigste beschränkt: Dezimal oder Exponential mit wählbaren Nachkommastellen, das war es. Die grafische Formatierung fällt durch das fehlen von Fett- und Kursivschrift auf. Dafür kann die Vorder- und Hintergrundfarbe gewählt werden. Auf Wunsch können negative Resultate automatisch eingefärbt werden.

Die einzelnen Spalten- und Zeilenbezeichnung können einen beschriftet

werden. Ist schließlich das ganze Datenblatt den Wünschen entsprechend aufgebaut, kann abgespeichert werden. Neben dem eigenen Format stehen ASCII, CSV, DIF1 und DIF2 zur Verfügung. Als Importformat gibt es Gemcalc und DIF. Eine grafische Auswertung gibt es nicht.

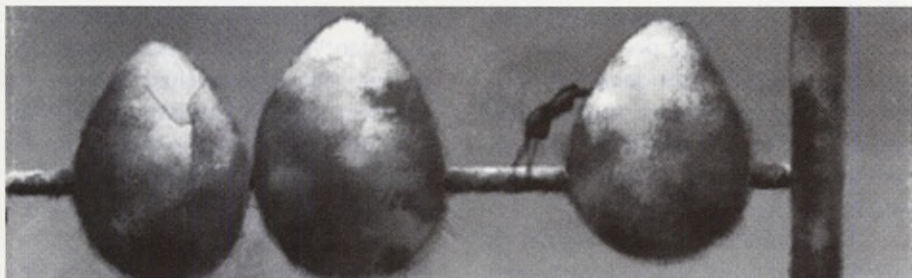
Fazit. Hauptvorteil von Abacus ist die kurze Einarbeitungszeit. Schon nach zehn Minuten ist das ganze Programm bekannt. Wenn es nur darauf ankommt, ein paar Zahlen zusammenzurechnen reicht Abacus völlig aus, zumal es sauber programmiert ist.

K-Spread 4. K-Spread von der britischen Firma Kuma hatte wie kaum ein anderes ST-Programm ein langes Leben. Schon seit den Anfangstagen begleitete das Programm den ST und war Teil einer breiten Produktpalette von Kuma. Mit der Version 4.19 war 1989 jedoch Schluss, aber deutsche Distributoren wie Omikron und Seidel verkauften das Programm als Low-Cost-Lösung eine ganze Zeit lang ziemlich erfolgreich weiter.

Trotzdem hat K-Spread mittlerweile dreizehn Jahre auf dem digitalen Buckel, und dieses Alter sieht man dem Programm nach dem Start auch an. Zunächst funktioniert K-Spread völlig problemlos unter SingleTOS, MagiC und N.AES. Nach dem Start richtet das Programm einen eigenen Desktop mit Laufwerk, Mülleimer und einer Funktionstastenübersicht ein. Die Formeleingabezeile ist nicht in einem Fenster untergebracht und verursacht leichte Redraw-Probleme verursachen kann. Die Tabellen selber werden zum Glück sauber in Fenstern dargestellt.

Die Datenblattgröße dürfte auch großen Kalkulationen genügen und beträgt 8191 * 8191. Auf diesem Blatt kann der Cursor mit der Maus und den Cursortasten positioniert werden. Praktisch für Mausfetischisten ist Drag & >>





>> Drop auf dem Arbeitsblatt. Nicht so praktisch sind hingegen die Spalten- bzw. Zeilentrenner, die nicht mit der Maus veränderbar sind. Die Größe wird umständlich über einen extra vorhandenen Dialog geändert, in dem die Breite bzw. Höhe in Zeichen angegeben wird. Bemessungsgrundlage ist dafür der normale Systemfont. Das wirkt nicht nur antiquiert, es ist es auch. Es kam im Test auch vor, dass K-Spread die Schriften nicht erkannte und nur den Systemfont anbot. Die Schriftauswahl bietet nur Platz für achtzehn Schriften. Hinzu kommt noch, dass jeder Schriftschnitt seinen eigenen Platz beansprucht und die Liste nicht scrollbar ist. Selbst wenn die Schrift angezeigt wurde, hat sie K-Spread nicht immer übernommen, was auf Inkompatibilitäten zu NVDI hindeutet.

Die Formeleingabe folgt dem gän-

gigen (Excel-)Standard. Das „=“-Zeichen ist am Anfang jeder Formel erforderlich, da die Eingabe sonst nur als Text und nicht als Formel interpretiert wird. Das beliebte - weil oft gebrauchte -, Beispiel zum Zusammenzählen eines Spaltenbereichs lautet:

=sum(a1:a20)

Alternativ kann auch =sum(a1..a20) geschrieben werden. Formeln können ohne Probleme im Rechenblatt selber eingegeben werden, ohne vorher auf die Formeleingabezeile zu klicken. Auf dem Rechenblatt erscheint die Eingabe allerdings erst nach einer Bestätigung. Ob in der aktuellen Zelle eine Formel steckt, zeigt die Infozeile des Fensters. Wenn die Zelle eine Formel enthält, wird diese jedoch nicht in der Formeleingabe angezeigt. Gleiches gilt für Texte und Zahlen. Um

diese abzuändern müssen sie entweder neu eingegeben, oder mit F2 in das Eingabefeld befördert werden. Mit einem Doppelklick wird lediglich der Formatdialog aufgerufen.

Wahlweise können Pop Up-Menüs eingeschaltet werden. Mit der Auswahl dieses Menüpunktes (im „Global“-Menü) oder der Betätigung des Shortcuts [Control]+[E] wird ein Menü angezeigt, sobald mit der linken Maustaste auf eine Zelle, die Spalten- oder Zeilenbeschriftung geklickt wird. Das Menü ist in etwa eine Frühform der heute so beliebten Kontextmenüs und da stellt sich schon die Frage, warum Programmierer nicht früher darauf gekommen sind, die brachliegende rechte Maustaste des STs zu benutzen. Wer sich hauptsächlich mit der Tastatur auf dem Arbeitsblatt bewegt, kann die Pop Up-Menüs eingeschaltet lassen, allen anderen werden diese schnell auf die Nerven gehen.

Ähnlich wie Abacus bietet auch K-Spread die Funktionen in praktischen Popup-Menüs an. Diese liegen über der Eingabezeile unter etwas kryptischen Kürzeln wie Fn, Tr, Op oder Lo. Eine Hilfe ist dies nur am Anfang, denn nach einem Klick wird lediglich der Formelname mit einer Klammer ausgegeben, z.B. „ASKN(“. Als Gedächtnisstütze sind diese auf jeden Fall geeignet, zumal wohl kaum jemand Operanden wie *, +, / und - jedesmal aus dem Menü auswählen wird. Die Formelnamen selbst sind, obwohl K-Spread komplett übersetzt wurde, in englischer Sprache gehalten. Wer von Excel beispielsweise gewohnt ist, „WENN“, „SUMME“ oder „ZEIT“ zu schreiben, muss sich mit deren englischen Pendant anfreunden. Apropos Funktionen: von denen gibt es eine ganze Menge, und neben den üblichen mathematischen Funktionen wird die Zeit-/Datum-Behandlung, Strings, Datenbank und Finanzwesen bedacht. Dank einiger logischer Operanden wie IF, ELSE, ISNUM lassen sich schon kleine Anwendungen programmieren. Dazu passt auch die String-Abteilung mit den Suchen-/Ersetzen-Funktionen. Für häufig anfallende Arbeitsschritte steht eine Makro-Funktion bereit, die wie ein digitaler Videorekorder funktioniert.

Bei der grafischen Gestaltung ist K-Spread erheblich flexibler als >>

>> K-Spread wird zwar nicht mehr weiterentwickelt, ist aber nach wie vor ein leistungsfähiges Stück Software auf der Atari-Plattform. Da sich in diesem Programmsegment nicht sonderlich viel ändert, lässt sich die Software nach wie vor hervorragend einsetzen - wenn nicht Daten mit Mac oder PC ausgetauscht werden müssen.

The screenshot shows the K-Spread application window. At the top, there's a menu bar with options: Datei, Arbeiten, Blatt, Fenster, Datenbank, Druck, Global, Macro. Below it is a toolbar with icons for file operations and a menu button labeled 'EINGABE'. The main window displays a spreadsheet titled 'LAVENDEL.SPD : 8'. The spreadsheet has columns labeled A through I and rows numbered 1 through 21. The data is organized into two sections: 'Bereich Seife' (rows 1-8) and 'Umsatz' (rows 9-16). The 'Bereich Seife' section lists various soap types (Lavendel, Oleander, Jasmin, Flieder, Rose, Moschus) and their sales figures for each month from January to August. The 'Umsatz' section lists the same soap types and their revenue for each month. The bottom of the window shows a status bar with various function keys (F1-F10) and a 'GROSS' button.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Stück	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
2	Lavendel	558	888	911	1233	822	1180	1256	1
3	Oleander	36	72	84	110	108	135	155	
4	Jasmin	812	816	827	811	714	1045	1101	
5	Flieder	144	152	145	118	229	176	191	
6	Rose	988	1024	1012	1073	1108	1126	1101	1
7	Moschus	1211	1152	1244	1038	1150	1155	1239	1
8									
9	Umsatz	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August
10	Lavendel	1785.60	2841.60	2915.20	3945.60	2630.40	3776.00	4019.20	3286
11	Oleander	115.20	230.40	268.80	352.00	345.60	432.00	496.00	656
12	Jasmin	2598.40	2611.20	2646.40	2595.20	2284.80	3344.00	3523.20	2630
13	Flieder	460.80	486.40	464.00	352.73	731.29	563.73	609.64	460
14	Rose	3136.00	3276.80	3238.40	3434.44	3545.51	3684.26	3524.40	3398
15	Moschus	3875.20	3686.40	3980.80	3320.31	3678.85	3696.36	3965.29	4301
16									
17									
18									
19									
20									
21									

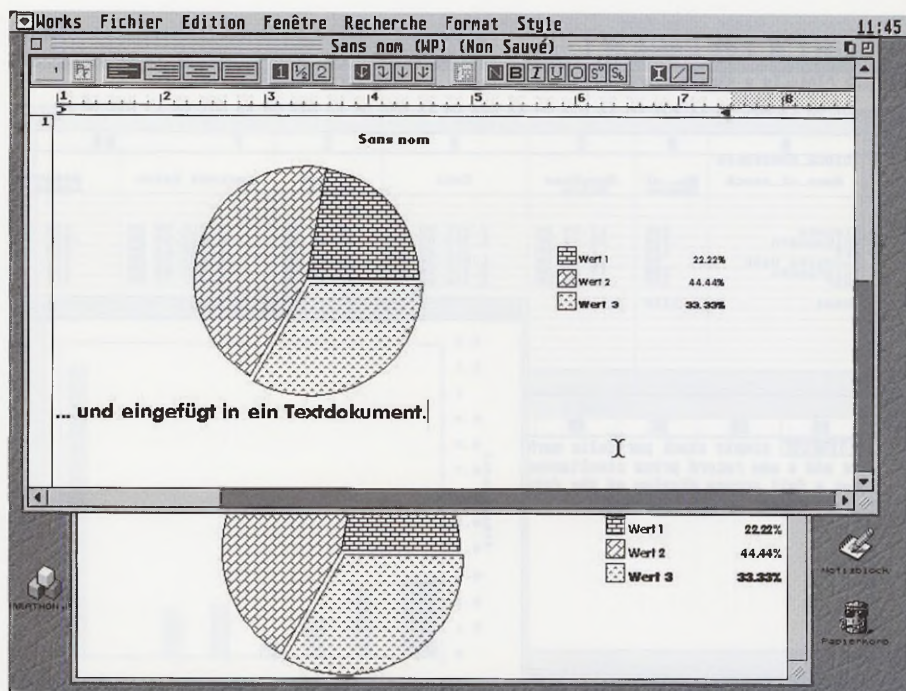
>> Abacus – und das, obwohl K-Spread älter ist. Wenn die GDOS-Unterstützung einmal funktioniert, kann jeder Zelle eine Schriftart zugewiesen werden. Die Hintergrundfarbe lässt sich aus vier Farben auswählen, drei Füllmuster stehen zur Verfügung. Das reicht zumindest, um negative Werte in rot zu zeigen. Hinzu kommen noch die üblichen Textattribute des Atari-Betriebssystems: fett, umrandet, unterstrichen, kursiv und hell.

K-Spread hat auch einen Grafikteil, der vorher unter dem Namen K-Graph 2 verkauft wurde. Als Graphentypen stehen die Torte, Balken und Linien bereit, jeweils in 2D oder mit leichtem 3D-Effekt. Nachträglich lassen sich die Schriften ändern und ein Text hinzufügen. Auch die Füllmuster können geändert werden, und diesmal stehen auch mehr als drei Vorschläge zur Verfügung. Etwas umständlich ist jedoch die Bedienung. So kann ein Teil des Graphen hervorgehoben gezeigt werden, aber dieser muss mit der Tastatur festgelegt werden. Der Grafikteil ist eine nette Ergänzung, obwohl er nur zur schnellen Visualisierung geeignet ist.

Die Druckeinstellung erfolgt zweigleisig: Zum einen stellt K-Spread eigene Funktionen bereit, zum anderen kann über GDOS gedruckt werden. Die eigenen Routinen bieten noch einige Einstellungen wie das Senden eines Druckerstrings, die heute aber nicht mehr relevant sein dürften. Interessanter ist das Drucken über GDOS. Die Ausgabe kann auf einen Plotter, einen Drucker, ein Metafile und eine Kamera (!) erfolgen. Die gleichen Optionen stehen für Charts zur Verfügung.

Fazit. K-Spread ist ein gelungenes Programm, mit dem sich der Anwender aber erst eingehend beschäftigen muss, um dessen Leistung voll auszuschöpfen. Grund dafür ist hauptsächlich die etwas misslungene Bedienung.

Atari Works. Atari Works ist ein integriertes Paket aus Textverarbeitung, Datenbank und Tabellenkalkulation. Einige Kritiker haben sogar behauptet, es sei das beste Stück Software gewesen, dass Atari je produziert hat. Programmiert wurde es jedoch in Indien von Pradip K. Fatehpuria. Dieser hat ganze Arbeit ge-



>> Mit Works hat Atari wohl sein Meisterstück in Sachen Software abgelegt. Zwar lag das Hauptaugenmerk auf der integrierten Textverarbeitung, aber auch die Tabellenkalkulation weiß durchaus noch zu gefallen.

leistet, obwohl das Hauptaugenmerk auf der Textverarbeitung lag.

Das Programm wurde für Multitasking konzipiert, auch wenn die Dialoge parallel laufende Programme anhalten. Im Gegensatz zu K-Spread richtet Works keinen eigenen Desktop ein und die Formeleingabe-Leiste verschwindet, sobald ein anderes Programm nach oben geholt wird. Das neuere Datum wird auch bei den Menüpunkten sichtbar, die größtenteils durch Standard-Shortcuts bedienbar sind. Zellen können mit [Del] gelöscht und mit [Undo] zurückgeholt werden. Atari Works kommt auch gut mit NVDI klar, gestattet aber nur die Verwendung einer Schriftart.

Das Datenblatt ist in etwa so groß wie das von K-Spread. Mit der Maus können problemlos Zellen, ganze Spalten und Zeilen markiert werden. Drag & Drop von Zellinhalten ist leider nicht möglich, aber Works unterstützt das

GEM-Clipboard. Auffällig ist, dass beim Einfügen eine Formelanpassung stattfindet. Angenommen, die Formel

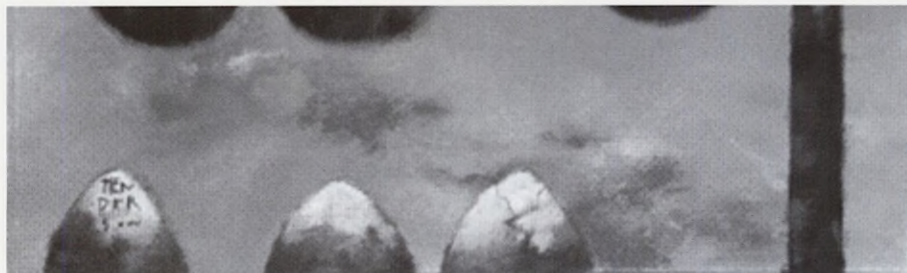
=b1+b2

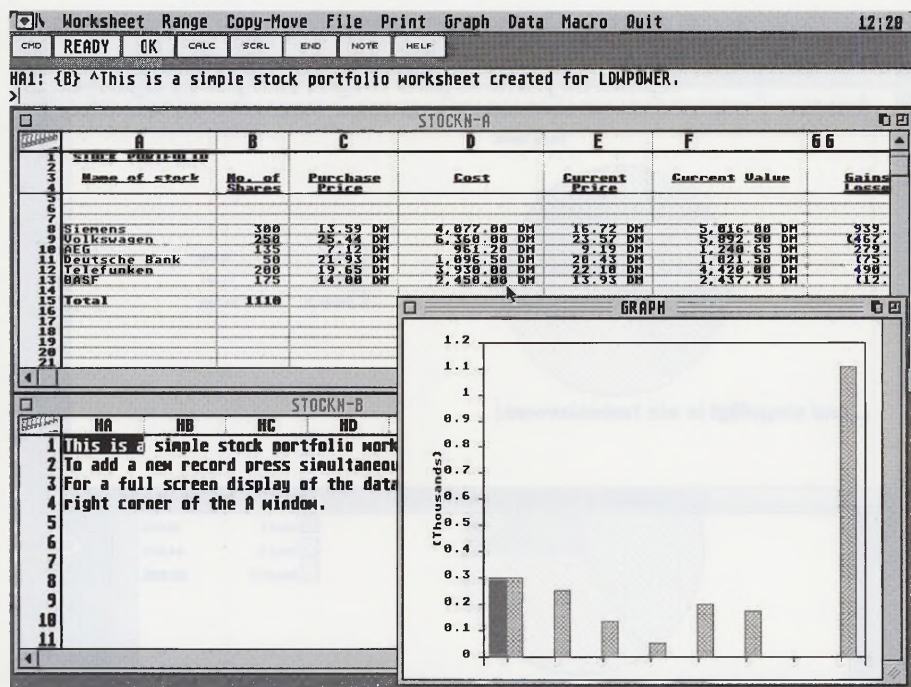
steht im Feld b3. Wird die Formel in das Feld c3 kopiert, wird sie in

=c1+c2

umgewandelt. Die Spaltenbreite kann mit der Maus festgelegt werden, die Zeilenhöhe legt Works selbst fest.

Ein Novum im Vergleich zu den zwei vorherigen Programmen sind die Funktionsnamen, die nicht in englischer, sondern in der eigenen Sprache eingegeben werden. So wird beim französischsprachigen Works statt „SUM“ der Begriff „Somme“ eingegeben. Ansonsten erfolgt die Formeleingabe so wie bei anderen Tabellenkalkulationen auch. >>





>> LDW Power Calc orientiert sich stark am ehemaligen Branchenriesen Lotus 1-2-3.

>> Das Formeleingabefeld zeigt zudem immer die aktuelle Formel.

Wer einen RSC-Editor besitzt, braucht sich übrigens nicht mit den vorgegeben Funktionsnamen abzufinden. In der Resource-Datei von Works findet sich in den String-Objektbäumen jeder einzelne Funktionsname. Fortan funktioniert also auch so etwas:

=Unsinn(B1:B6)

Große Möglichkeiten, Text durch Farbe oder eine andere Schrift hervorzuheben, gibt es leider nicht. Die Schrift, die festgelegt werden kann, gilt für das ganze Arbeitsblatt. Farbe gibt es nicht und einzig drei Textattribute können eingesetzt werden. Wer große Datenblätter entwirft, wird daher wohl schnell die Übersicht verlieren.

Gelungener ist der Grafikeil. Die gewünschten Spalten werden markiert, dann wird der Graph-Dialog aufgerufen.



Dieser gestattet die Wahl zwischen vier verschiedenen Graphen: Linie, Stapel, Balken und eine Kombination aus Linie und Balken. Die beliebte Kuchengrafik wird durch einen anderen Menüpunkt ausgewählt. Änderungen in der Tabelle haben auch sofort Auswirkungen auf die Grafik. Als Exportformat wird .GEM für die Grafiken und ASCII sowie DBF für Tabellen unterstützt. Als Importformate bietet das Programm nur ASCII und DBF an.

Seine wahren Stärken entfaltet Atari Works erst im Zusammenspiel mit den anderen Programmteilen. So ist es kein Problem, einen Graphen in die Textverarbeitung zu kopieren. Alle Programmteile dürfen sogar parallel nebeneinander laufen. Der Ausdruck erfolgt komplett über GDOS und ist von dementsprechend guter Qualität.

Fazit. Der Tabellenkalkulationsteil von Works ist sehr einfach, aber dafür ist das

Programm einfacher zu durchschauen als K-Spread. Sehr störend sind allein die fehlenden Formatierungsmöglichkeiten. Das Works weniger als die Hälfte der K-Spread-Funktionen hat, fällt eher nicht auf.

LDW Power Calc. Der große Konkurrent von K-Spread soll hier nur kurz vorgestellt werden. Der Grund: Zum Test lag nur die Version 1.0 vor.

LDW ähnelt K-Spread stark im Leistungsumfang. Makros und Graphen sind vorhanden, auch die Aufteilung erinnert an den britischen Konkurrenten. Funktionen werden wie im Vorbild „Lotus“ eingegeben, Summen werden so berechnet:

@sum(b7..b14)

Die Arbeitsblattgröße beträgt 256 Spalten und 8192 Zeilen. der Funktionsumfang liegt etwa zwischen Atari Works und K-Spread. Farben und GDOS werden zwar unterstützt, aber nicht auf dem Datenblatt. Grafikdateien können als GEM-Vektorgrafik ausgegeben oder als Degas-Bild gespeichert werden. Eine Besonderheit ist die Kompatibilität bei Daten und Makros zu Lotus 1-2-3, womit sich auch die andere Schreibweise von Funktionen erklärt.

Sehr ungewöhnlich ist die Menüaufteilung: das Datei-Menü sitzt relativ weit rechts, neben dem Makro-Menü. „Ende“ ist ein eigener Menüpunkt, unter dem sich nur „Programm beenden“ findet. Fast könnte man LDW mit Eureka verwechseln, aber zumindest verzichtet das Programm auf einen eigenen Desktop. Eine Universalfunktion erfüllt die Formeleingabezeile. In dem Bereich werden auch verschiedene „Dialoge“ dargestellt, zum Beispiel bei der Auswahl des Graphen.

Texel. Texel ist quasi die logische Fortführung seiner Vorgänger – zumindest, was den Grad der GDOS-Unterstützung betrifft. Der Name erinnert natürlich sofort an Excel, auch wenn Texel nach einer Insel benannt wurde. Es ist aber schwer vorstellbar, dass Thomas Much „Rügen“ oder „Sylt“ vorgezogen hätte.

Nach dem Start zeigt Texel den „Tipp des Tages“. Diese Starthilfe >>

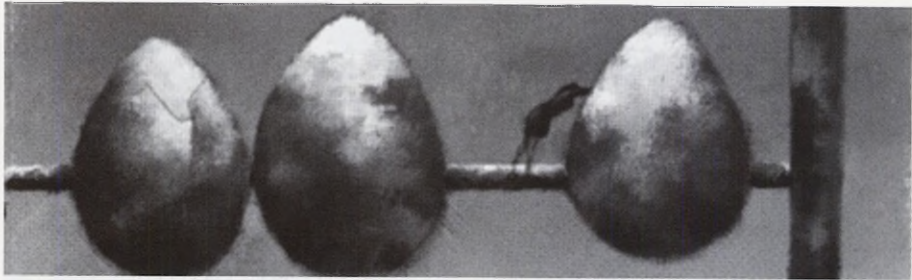
>> lässt sich auch ausschalten, ist aber gerade für Einsteiger eine praktische Sache. Das heißt aber nicht, das es sonst keine Hilfe gäbe: Texel liegt auch ein Hypertext bei. Als Zugabe gibt es noch die Sprechblasenhilfe.

Nach dem Start erscheint neben dem Begrüßungsbildschirm auch die Menüzeile, die auf dem ersten Blick nur wenig Funktionen hat. Der Grund ist eine Zweiteilung in globale (für alle Arbeitsblätter) und lokale Optionen. Die lokalen Optionen sind in einer Menüleiste in den Arbeitsfenstern untergebracht. Das Arbeiten auf dem Blatt ist mir Maus und Tastatur ein reines Vergnügen. Das Blatt ist 16384 x 702 Zellen groß und scrollt zumindest mit NVDI sehr flüssig. Die Formeleingabezeile ist im Fenster untergebracht, als modernes Programm verzichtet Texel auf einen eigenen Desktop. Die Funktionsnamen sind in Deutsch – also „=Summe(B1:B6)“. Mit 110 Funktionen ordnet sich Texel schon in der oberen Mittelklasse ein, ebenso wie bei K-Spread können mit „WENN“-Bedingungen kleine Anwendungen programmiert werden. Alle Funktionen sind auch fein säuberlich unterteilt in einem Dialog auffindbar.

Zeilenhöhe und Spaltenbreite lassen sich mit der Tastatur verändern. Texel gestattet die Verwendung von Vektorfonts auf dem Arbeitsblatt, jede Zeile kann eine eigene Schrift. Hinzu kommen noch sechzehn Farben, Schriftattribute und Füllmuster, mit denen die Arbeitsblätter Präsentationscharakter bekommen. Als Bonus können Zellen umrandet werden. All dies wird über einfache Pop-up-Menüs im Fenster aktiviert. Dieses Pop-up-Menüs sind gegenüber den entsprechenden Dialogen etwas vereinfacht. So kann in der Schriftauswahl eine Fontgröße frei eingegeben werden, was das Pop-up-Menü nicht zulässt.

Modernität zeigt sich auch bei der rechten Maustaste. Diese ruft das Kontextmenü auf, das die sinnvollen und häufig benötigten Optionen für das ausgewählte Objekt anzeigt.

Bei den Makros setzt Texel auf GEMScript. GEMScript ist ein Kommunikationsprotokoll zwischen zwei Programmen und Texel bietet eine ganze Reihe von Befehlen an, die andere Anwendungen, wie z.B. der ASH-Scripter nutzen



können. Mit den in Texel eingebauten Befehlen können gezielt Zellen ausgelesen und manipuliert, Tabellen exportiert und Berechnungen ausgeführt werden. Von der Benutzung durch den Scripter einmal abgesehen benutzt noch der HomePage Penguin Texel als optimalen Tabellengenerator.

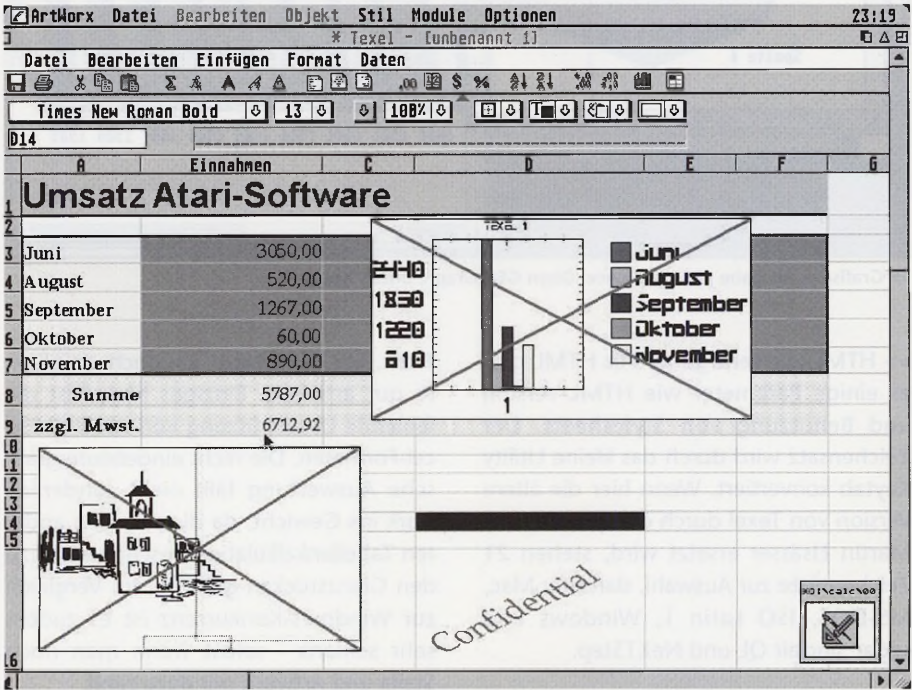
Ein enorm wichtiges Protokoll für Texel ist OLGA. In Texel fehlt eine grafische Auswertungsfunktion, die eigentlich schon seit den ersten Atari-Tabellenkalkulationen Standard ist. Statt dessen wird die Auswertung einem echten Spezialisten anvertraut: Artworx. Über OLGA zeichnet Artworx die Balken-, Linien- oder Tortengrafiken direkt in das Texel-Fenster. Natürlich hinterlässt das einen etwas bitteren Beigeschmack, denn immerhin muss für ein Diagramm gleich ein zusätzliches Programm gekauft werden. Allerdings ist Artworx seinen Preis durchaus wert, und sonst gibt es immer noch GEMGraph.

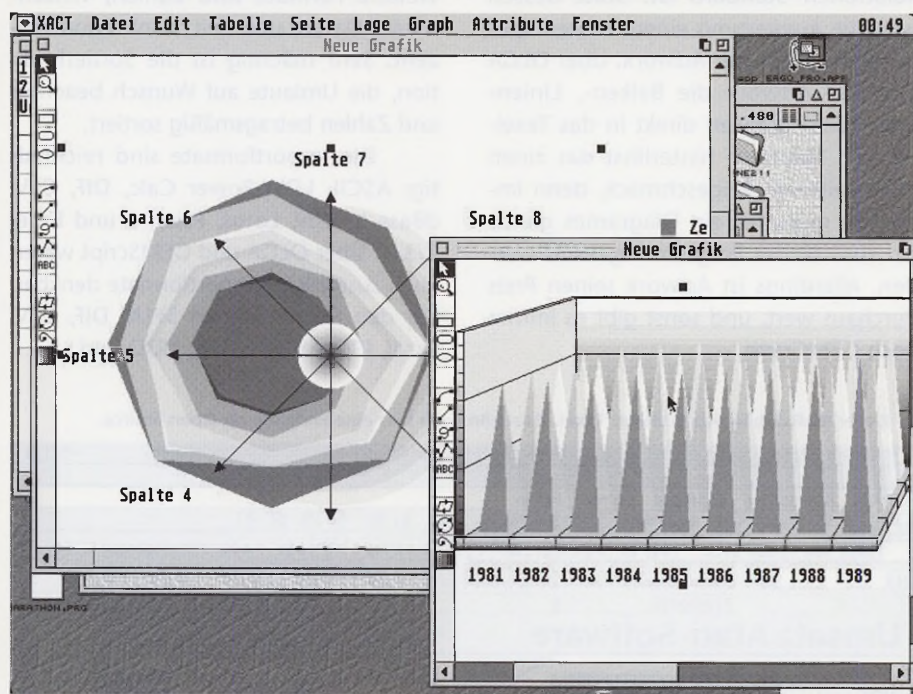
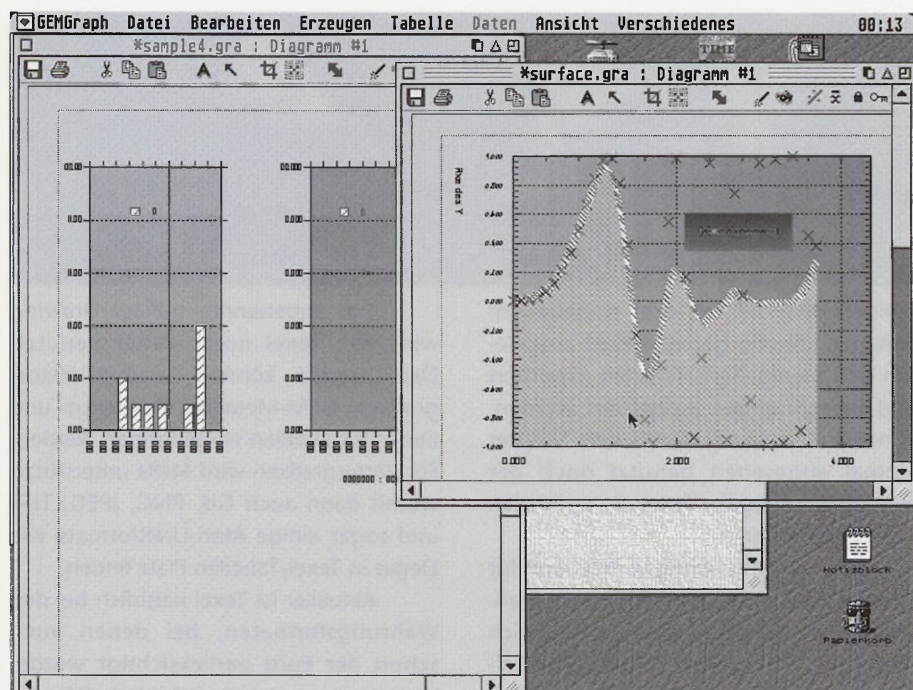
Das sogenannte InPlace-Drawing wird von Texel noch weiter benutzt. Dank Artworx können Calamus-Vektorgrafiken, GEM-Metafiles, Postscript- und Illustrator-Dateien eingebunden werden. Für Rastergrafiken wird Stella unterstützt, womit dann auch GIF, PNG, JPEG, TIFF und sogar einige Atari-Uraltformate wie Degas in Texel-Tabellen Platz finden.

Aktueller ist Texel natürlich bei den Währungsformaten, bei denen auch schon der Euro berücksichtigt wurde. Weitere Formate sind Zahlen, Wissenschaft, Datum und Zeit, Winkel und Prozent. Sehr mächtig ist die Sortierfunktion, die Umlaute auf Wunsch beachtet und Zahlen betragsmäßig sortiert.

Die Importformate sind reichhaltig: ASCII, LDW-Power Calc, DIF, CSV, dBase II/III/IV, Lotus, Psion 3 und Excel 2/3/4. Über OLGA und GEMScript wären auch zusätzliche Importformate denkbar. Für den Export stehen SYLK, DIF, CSV, Excel, RTF, ASCII, LaTeX, UDO und >>

>> Klarer Maßstab im Atari-Markt: Texel. Zu schön wäre hier eine Freigabe als Open Source.





>> Grafische Ausgabe par excellence: Oben GEMGraph, unten XAct.

>> HTML zur Verfügung. Für HTML gibt es einige Parameter wie HTML-Version und Benutzung von Stylesheets. Der Zeichensatz wird durch das kleine Utility Keytab konvertiert. Wenn hier die ältere Version von Texel durch eine neuere von Martin Elsässer ersetzt wird, stehen 21 Zeichensätze zur Auswahl, darunter Mac, MS-DOS, ISO Latin 1, Windows und sogar Sinclair QL und NeXTStep.

Fazit. Mit Texel lässt sich noch viele Jahre gut arbeiten. Einziges Manko ist die fehlende Unterstützung von neueren Excel-Formaten. Die nicht eingebaute grafische Auswertung fällt nicht sonderlich stark ins Gewicht, da diese in den anderen Tabellenkalkulationen schon nicht zu den Glanzstücken gehörte. Im Vergleich zur Windows-Konkurrenz ist es zudem sehr schlank - selbst wenn man noch Stella und Artworx mit dazu zählt.

3D Calc+. Bereits ausführlich getestet wurde 3D Calc+. 3D Calc wirkt schon etwas antiquiert und ist in etwa mit einer Light-Version von K-Spread zu vergleichen.

GEMGraph. GEMGraph ist die preiswerteste Methode, um Programme wie Texel um eine grafische Auswertung zu bereichern. Aber auch K-Spread & Co. profitieren von GEMGraph, denn die grafischen Auswertungsfunktionen mancher Tabellenkalkulationen sehen so aus, als wären sie auf die Schnelle in GFA-Basic programmiert wurden. Davon abgesehen gibt sich ein moderner Atari-User, der seinen Computer mit 1024 x 768 Bildpunkten und 16.7 Millionen Farben betreibt, mit schwarzweißen Balken mit „schicken“ GEM-Füllmustern nicht mehr zufrieden.

Das französische Programm GEMGraph ist zwar etwas eigenwillig in der Bedienung, aber durchaus modern. Es liest Tabellen im ASCII-Format und kann aus den Daten Torten, Balken, Säulen oder Polare zeichnen. Diese können mit einem Farbverlauf unterlegt und als Metafile oder als PNG abgespeichert werden.

XAct. XAct ist ein mittlerweile eingestelltes Programm aus dem Hause Sci-Lab. Früher wurde das Programm für knapp DEM 600,- verkauft und richtete sich an Profis. XAct ist ein Vektorgrafikprogramm und kann gleichzeitig auch Graphen zeichnen.

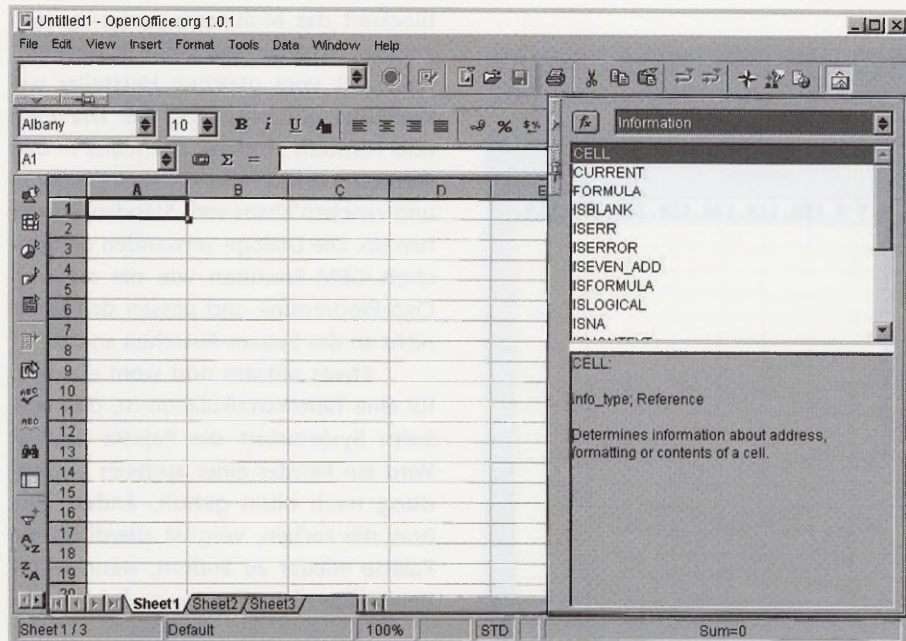
Graphen können dreidimensional gezeichnet werden. Diese sehen den eher simplen Grafiken der Tabellenkalkulationen aber nicht ähnlich. XAct kann sie im Raum drehen, wenden und die Lichtposition setzen. Mit ein bisschen Übung können auch Vektorgrafiken statt normaler Balken platziert werden. Die Anzahl an vorgegebenen Graphentypen übertrifft die der Tabellenkalkulationen bei Weitem.

Bis auf die FlyDial-Dialogboxen wirkt XAct auch heute noch „frisch“. Der Vektorgrafikteil ist einzeln als XAct Draw erhältlich. □

texel-home.de
www.medcalc.be/stwww/
atari-fachmarkt.de
perso.club-internet.fr/letirant/index_e.html

□ Ausblick in die Zukunft

Gibt es eine Zukunft für Tabellenkalkulationen auf dem Atari? Wir haben uns einmal umgeschaut, welche Neuheiten auf die Atari-Welt zukommen könnten.



□ Was könnte realisiert werden?

Text: Matthias Jaap

Zunächst einmal gehören Tabellenkalkulationen nicht zu den Anwendungen, die sich in den letzten zehn Jahren gewaltig geändert haben. Hier und da lassen sich Spalten per Maus verschieben oder hübsche Schriften einsetzen. Die Funktionsvielfalt, die moderne Vertreter dieser Gattung bieten, wird von „normalen“ Benutzern kaum genutzt, und häufig reichen sogar die vier Grundrechenarten völlig aus. Der Grund für den Bedarf nach modernen Tabellenkalkulationen ist oft ein ganz anderer: Datenaustausch. Wo Daten zwischen den verschiedenen Systemen ausgetauscht werden, muss das Programm möglichst alle gängigen Formate verstehen. Eines von Texels größten Verkaufsargumenten ist schließlich nicht die GDOS-Unterstützung (die ältere Programme auch schon boten), sondern Excel-Import.

Texel wird allerdings nicht weiterentwickelt, und die Zukunft in diesem

Programmbereich liegt eher bei Open Source-Programmen. Ob diese nun einfach portiert werden können oder nicht, soll an dieser Stelle nicht untersucht werden. In jedem Fall würden sie mehr Systemressourcen benötigen als etwa Texel.

OpenOffice. Die Tabellenkalkulation von OpenOffice ist Teil eines wahren Mammutprojektes. Dabei wurde die Open-Source-Version von Suns Star Office im Vergleich zur Vorgängerversion sogar abgespeckt, indem E-Mail-Programm und eigener Desktop gestrichen wurden. Der Vorteil von OpenOffice sind die Import-/Exportformate. Excel 2000 wird problemlos importiert und auch exportiert. Die eigenen Dateiformate basieren auf XML und sind somit einfacher zu durchschauen.

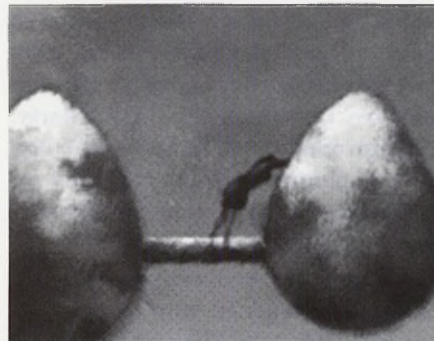
Das Programm enthält praktisch alle Funktionen, die heute von einer Tabellenkalkulation erwartet werden. Die Benutzeroberfläche ist etwas eigenartig und erinnert an alte Atari-Zeiten, als sich die Programmierer die Mühe machten, eigene Fenstersysteme zu entwerfen oder gleich den kompletten Mac-Des-

ktop nachzuahmen. Es gibt sogar eine Option, den Look der OpenOffice-Fenster an X11, Mac OS oder Windows anzupassen. Etwas seltsam sieht es trotzdem aus (siehe Screenshot).

Die Systemanforderungen sind hoch. Der Rechner sollte schon 128 MBytes RAM haben. Wer OpenOffice selbst kompilieren möchte, benötigt mindestens 3 GBytes freien Platz auf der Festplatte, um aus den 328 MBytes Quellen das Programm zu erstellen. Dafür braucht ein Pentium-III immerhin knapp zwanzig Stunden.

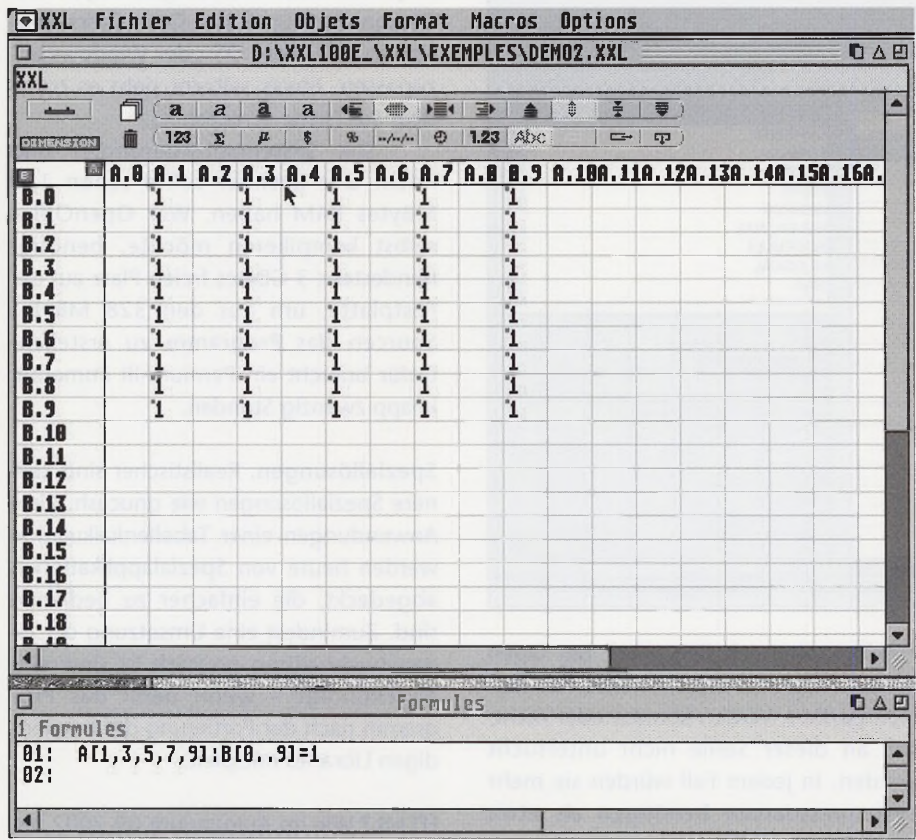
Speziallösungen. Realistischer sind kleinere Speziallösungen wie gnuCash. Viele Anwendungen einer Tabellenkalkulation werden heute von Spezialapplikationen abgedeckt, die einfacher zu bedienen sind. Zumindest eine Umsetzung der Finanzbuchhaltung gnuCash ist (indirekt) angekündigt – wenn denn das Programm nach der Portierung der notwendigen Libraries mitspielt.

HTML? Wie im Ataquarium 09-2002 beschrieben wurde, gibt es eine Möglichkeit, mit HTML-Anwendungen und Spiele zu schreiben. Um eine Tabellenkalkulation mit vertretbarem Aufwand zu schreiben, ist allerdings ein bisschen mehr erforderlich als nur HTML. Nötig wäre ein Light of Adamas 2.0 mit CSS und JavaScript. Zwar müssten dann immer noch Routinen in C zusätzlich programmiert werden, aber der Aufwand würde sich in Grenzen halten. □



□ XXL/2

Im Zuge unseres Themenschwerpunkt beschäftigen wir uns mit einer Tabellenkalkulation, die noch nie von der st-computer getestet wurde.



□ Halb oder Xtra-Large?

Text: Matthias Jaap

Jedes Programm, das sich eine „/2“ an den Namen hängt muss zwangsläufig mit Spott leben. So wird OS/2 auch gerne als „OS halbe“ bezeichnet. Wenn dieses Programm dann auch noch von der französischen Software-schmiede Oxo stammt, fallen sicherlich schon einige vor lauter Lachen in den Pool des Nachbarn. Noch 1999 galt diese Firma allerdings als eine der größten Hoffnungen im Atari-Markt. Hauptprodukt war damals WenSuite, ein komplettes Internet-Paket, das vor allem durch seinen schnellen Browser bekannt wurde. Es dauerte eine halbe Ewigkeit, bis WenSuite in englischer Sprache vorlag und vom hehren Anspruch, den „Atari-Netscape“ herzu-

stellen, war das Programm dank etlicher Bugs weit entfernt.

Oxo hatte aber noch größere Pläne. Mit Expresso wurde ein WYSIWYG-HTML-Editor vorgestellt und auch eine neue Falcon-Platine wurde präsentiert. Neben dem hier vorgestellten XXL/2 plante Oxo mit XXLDatabase auch noch eine Datenbank im Access-Stil.

Das Archiv. Die Demoversion von XXL liegt auf der Oxo-Homepage [1]. Ob das Programm noch bestellt werden kann, ist fraglich, denn es scheint niemanden mehr zu geben, der etwas an den Seiten macht – die Preise sind bspw. noch in französischen Francs angegeben.

Im Archiv befindet sich nur die französische Version, eine englische oder gar deutsche Übersetzung existiert nicht. Es fehlt außerdem ein Handbuch, was das Testen natürlich nicht einfacher

macht. Immerhin sind eine ganze Reihe Beispieldateien enthalten.

Start. Nach dem Start fragt XXL zunächst, welcher Programmteil aufgerufen werden soll: Präsentation oder Kalkulation. Diese „Willkommens“-Dialogbox blockiert das Multitasking, die meisten anderen Dialoge sind dafür in Fenstern. Dass XXL vom gleichen Hersteller wie WenSuite stammt, wird bei Dialogen und Fenstern sichtbar. Die Icons in den Fenstern wirken mitunter recht verloren und weichen etwas vom Standard-Aussehen ab. Die Dialoge verwenden die gleichen GEM-Routinen wie die anderen Oxo-Programme und passen sich somit nicht an das System-Aussehen an.

Etwas seltsam und wohl einmalig für eine Tabellenkalkulation ist, dass XXL beim Systemstart die Palette ändert. Wird ein Fenster einer anderen Anwendung nach oben geholt, ändert XXL brav die Farben, vergisst allerdings die Palette wieder zu ändern, wenn es erneut aufgerufen wird.

Formular. Die Dateneingabe findet auf den bekannten Formularen statt. Wer sich dafür entschlossen hat, eine neues Datenblatt zu erstellen, wird zunächst einmal auf eine frei Datenzelle blicken. Eigentlich hat es sich eingebürgert, immer alle Datenzellen darzustellen – schließlich kann im Fenster auch gescrollt werden. Etwas eigenwillig sind auch die Bezeichnungen der X- und Y-Achse, die Namen wie „A.1, B.2“ tragen. Eingebürgert hat es sich, eine Achse mit Buchstaben und die andere mit Zahlen zu bezeichnen.

Um das Datenblatt zu vergrößern, sind mehrere Schritte notwendig: an der oberen linken Fensterecke befindet sich ein Piktogramm, um zusätzliche Zellen hinzuzufügen. Nach einem Klick öffnet sich ein Popup-Menü mit den Zahlen Eins bis Zwölf. Sollen jetzt z.B. zwölf Zellen hinzugefügt werden, wird die Zwölf ausgewählt und das dann erscheinende Kästchen auf der X- bzw. Y-Achse positioniert. Warum das Datenblatt nicht von Anfang an eine vernünftige Größe wie z.B. 32 x 32 hat, bleibt wohl das Geheimnis der Programmierer.

Das Bewegen im Datenblatt findet dann wieder in gewohnter Form >>

>> statt. Mit der Maus können Zellen selektiert und Spaltenbreiten und Zeilenhöhen verändert werden. Letzteres deutet aber nicht daraufhin, dass XXL ähnlich wie Texel verschiedene Schriftgrößen erlaubt – in den Optionen lässt sich nur ein Font auswählen, der dann für alle Zellen gilt.

Bei einem Klick auf das A oder B in kleinen grauen Kästchen kann die Beschriftung der Spalten und Reihen geändert werden. Statt „B.1, B.2“ könnte es dann heißen „STCOMPUTER.1 und STCOMPUTER.2“. Das sieht zwar ganz nett aus, ist aber ein Feature, auf das gerne verzichtet werden könnte.

Zellen mit Format. Wie bereits erwähnt, nutzt XXL die Möglichkeiten des Atari-Schriftsystems nicht vollständig aus. Es können lediglich verschiedene Schriftattribute festgelegt werden.

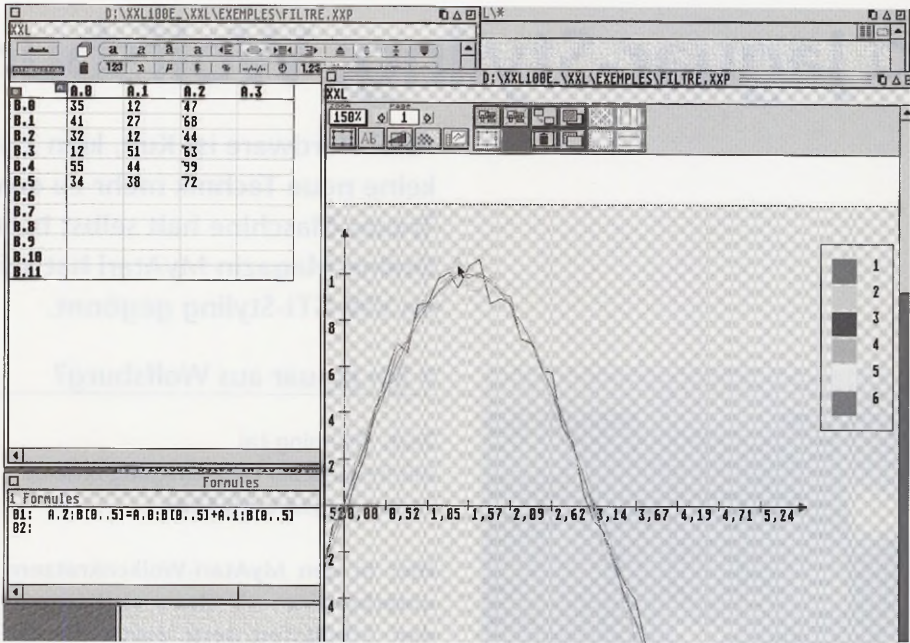
In den Parametern wird die gewünschte Schrift und Schriftgröße festgelegt. Mit „Fonte pour les alertes“ sind tatsächlich die Alarmmeldungen gemeint, die XXL bei Fehlern ausgibt. Allerdings kann XXL mit dieser Funktion nicht wirklich umgehen, besonders bei einer größeren Schrift sehen die Meldungen dann etwas eigenartig aus.

Zellen können als Datum, Zeit, Währung, Prozent, wissenschaftlich oder fixiert formatiert werden. Das ist sicherlich schon das Minimum an Zellformaten, aber für den Heimbereich ausreichend.

Da XXL variable Zeilenhöhen kennt, gibt es neben der Platzierung in horizontaler (links, rechts, zentriert) auch die Positionierung in vertikaler Richtung.

Import und Export. Ein Grund für den Misserfolg von XXL sind die Import- und Exportfunktionen, die diesen Namen eigentlich nicht verdienen. XXL importiert lediglich ASCII-Daten, in den Parametern wird festgelegt, ob das Trennzeichen der Tabulator oder ein anderes, frei wählbares Zeichen, ist. Bei einem ASCII-Import oder -Export gehen jedoch alle Formeln verloren. Als Export-Format steht immerhin noch HTML zur Verfügung.

Formeln. Was XXL alles an Formeln kennt, ist nicht leicht herauszufinden,



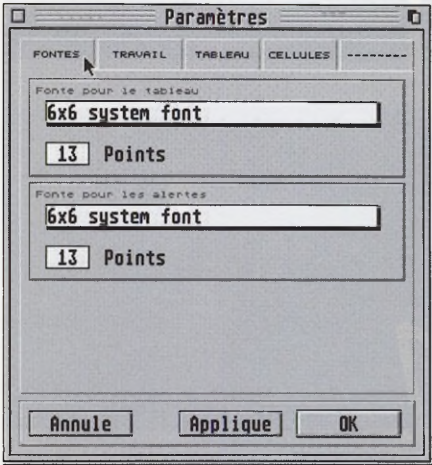
XXL ist zu einfachen grafischen Präsentationen der Daten fähig. Eine Export-Funktion fehlt aber.

mangels Handbuch und Online-Hilfe. Anhand der Beispieldateien lässt sich zumindest sagen, dass XXL die wichtigsten Funktionen kennt. Für diese sollten allerdings Französisch-Kenntnisse vorhanden sein.

Präsentation. Aus den Tabellendaten kann XXL Grafiken generieren. Für Präsentationen ist die Qualität zwar etwas dürftig, aber ausreichend. Eine Zoom-Funktion ermöglicht das Verkleinern bzw. Vergrößern. Einfache Formen wie Rechtecke und Kreise können nachträglich gezeichnet werden. XXL kann Daten als Kuchen-, Balken- oder Liniengrafik darstellen.

Leider kennt das Präsentationsprogramm keine Export-Funktion. Allerdings kann das Programm über GDOS in eine Datei drucken und diese so als IMG exportieren. Als Ergänzung zur Tabellenkalkulation ist dieser Programmteil sicherlich ausreichend, aber jeder mit etwas professionelleren Ambitionen wird sich wohl nach XAct umsehen. Angeblich unterstützt XXL 3D-Texturen mit OpenGL über eine LDG-Library, dies konnte jedoch nicht nachgeprüft werden.

Fazit. XXL ist eine Tabellenkalkulation für Einsteiger. Größtenteils funktioniert das Programm so wie es soll, aber die diver-



XXL nutzt die Möglichkeiten des Atari bei der Darstellung von Zeichensätzen nicht aus. Es können lediglich verschiedene Schriftattribute bestimmt werden.

sen Sonderwege erschweren das Erlernen unnötig. Um gegen die nicht gerade zahlreiche Konkurrenz zu bestehen, fehlt es dem Programm an einigen Funktionen. Letztlich ist XXL K-Spread von 1993 klar unterlegen und kann sich noch nicht einmal durch besondere Import- und Exportfunktionen abheben. Positiv sind die vielen Beispieldateien, die einen guten Überblick über das Programm bieten. □

oxo.systems.online.fr/xxl2.htm

☐ Jaguar-Styling: Wolfsburg-Edition

Atari-Hardware ist Kult, kein Zweifel. Und da von der Mutterfirma keine neue Technik mehr zu erwarten ist, muss sich der Fan die Traum-Maschine halt selbst basteln. Shiuming Lai vom britischen Online-Magazin MyAtari hat seiner Raubkatze einen neuen Pelz im VW-GTI-Styling gegönnt.

☐ Ein Jaguar aus Wolfsburg?

Text: Shiuming Lai
Mit freundlicher Genehmigung unseres Partnermagazins MyAtari

Hier in den MyAtari-Wolkenkratzern unterbrechen wir einen anstrengenden Arbeitstag gern durch die ein oder andere Partie Tempest 2000. Vor 19 Monaten habe ich mir dabei überlegt, meinen Atari Jaguar zu übertakten, bin aber nur soweit gekommen, das Gehäuse zu öffnen, um zu schauen, an welcher Stelle ich hier ansetzen muss. Ich erinnerte mich aber augenblicklich daran, dass ich als Student einmal einen Artikel von jemandem gelesen habe, der wirklich tolle Frame-Raten mit Hover Strike erreichte, indem er CPU und DSP mit 50 MHz taktete. Leider vergaß er, das System zu kühlen, sodass der Spaß nur einige Sekunden dauerte.

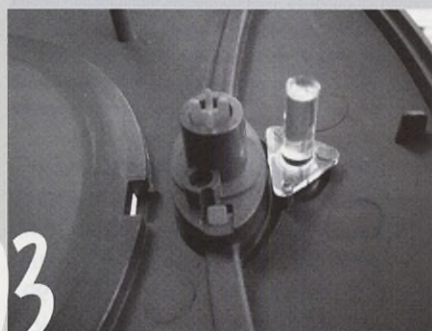
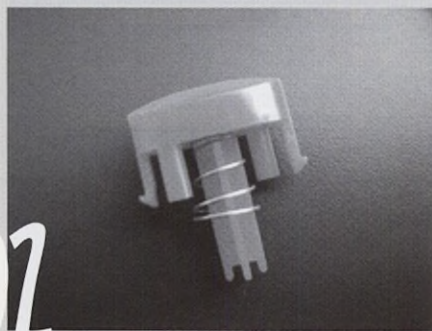
Als ich mein Auto kaufte, lagen zwei Farbspray-Dosen bei – und augenblicklich kam mir ein Gedanke: Anstatt mir über die Technik des Jaguar Gedanken zu machen, wollte ich der Raubkatze ein Facelifting verpassen. Lackschäden am Auto sollten sowieso von Experten erledigt werden, und bevor das Haltbarkeitsdatum der Farbe im Frühjahr 2004 ablief, wollte ich loslegen...

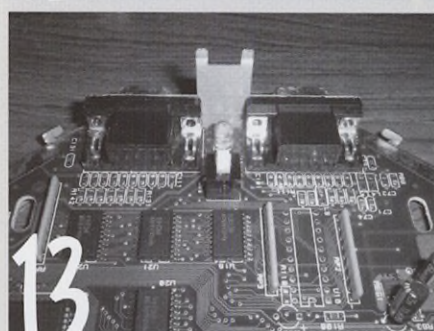
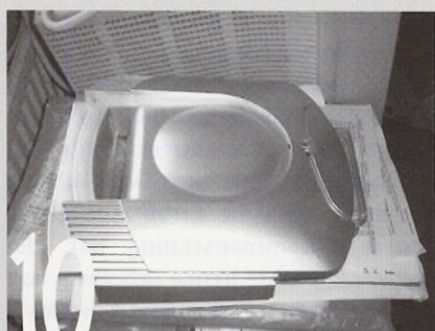
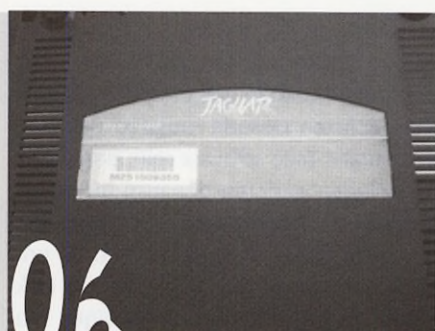
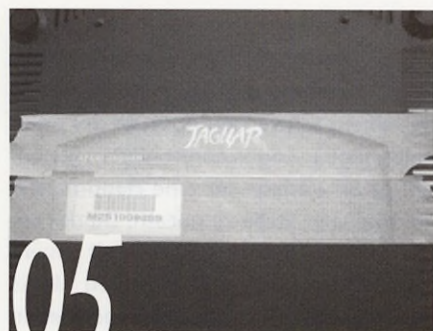
Design-Vorüberlegungen. Zuerst einmal: Lieber sollten sie den Jaguar gar nicht anrühren, bevor sie Gefahr laufen ihn zu verschandeln. Die Konsole an sich ist schon sehr nett anzuschauen, ich wollte sie höchstens noch verbessern. Nach langen Überlegungen entschied ich mich auch dafür, nur die Konsole, und nicht die Controller anzusprühen, da die Pads sehr viel mehr benutzt werden und der Besitzer so Gefahr läuft,

Farbspuren an der Haut und an der Kleidung zu haben – das muss ja nun nicht sein. Aber dieses Detail bleibt natürlich Ihnen selbst überlassen – wie auch andere Teile dieses kleinen Workshops.

Alle beweglichen Teile des Atari Jaguar sollten abgenommen und extra besprüht werden, damit saubere Übergänge vorhanden sind und die Oberfläche gut aussieht. Das Maskieren von Bereichen mag einfacher und schneller sein, ich empfehle dies aber nur, wenn keine andere Lösung Sinn macht. Ich wollte zum Beispiel die Produkt-Aufkleber an der Unterseite des Gehäuses unbedingt erhalten, damit das Ergebnis authentischer aussieht. Ich kenne zum Beispiel viele Leute, die ihre Autos „neutralisieren“ möchten und alle Logos und Schriftzüge entfernen. Dies trifft aber nicht meinen Geschmack und erinnert mich eher an das öffentlich-rechtliche Fernsehen alter Tage, in dem Markennamen von Monitoren abgedeckt werden mussten, weil „Schleichwerbung“ nicht erlaubt war. Ich hätte die Labels natürlich auch vorsichtig ablösen können, um sie später wieder aufzukleben – aber egal, wie vorsichtig man hier zur Sache geht, das Endergebnis wird nie befriedigend und original aussehen.

Als nächstes musste der rote Einschaltknopf und die Betriebsleuchte aus der oberen Gehäusenhälfte ausgebaut werden. Dazu muss der Jaguar natürlich aufgeschraubt werden, was aber ein erfreulich einfaches Unterfangen ist: Es sind nur jeweils vier Schrauben im Gehäuse und vier Schrauben am Motherboard zu lösen. Der Einschaltknopf wird von zwei Clips am Gehäuse gehalten und kann sehr einfach gelöst werden. Die Power-LED macht da schon etwas mehr Probleme. In einigen >>



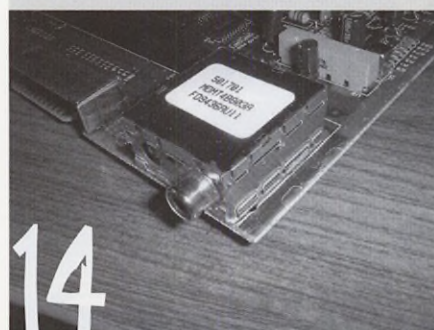


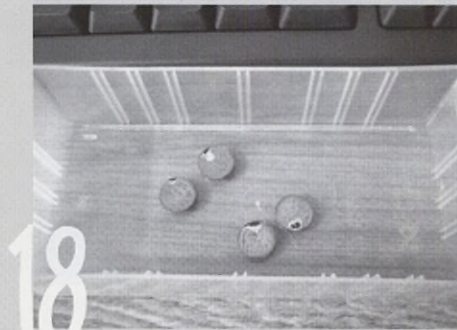
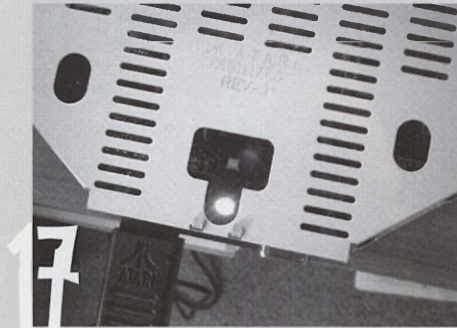
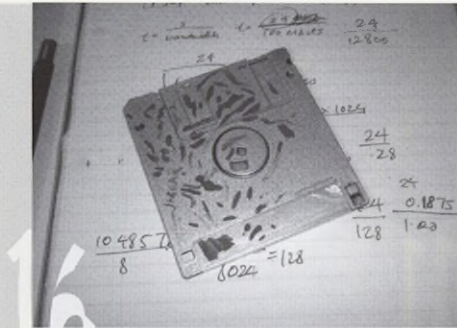
>> technischen Geräten kommt der Bastler direkt an das Lämpchen heran, manchmal handelt es sich um komplette Linsen und oft werden auch kleine Lichtsäulen verwendet, die genutzt werden, um Diffusion zu vermeiden. Atari hat sich für die letztere Methode entschieden und die LED direkt am Gehäuse beschäftigt. Gehalten wird sie auf eine Art und Weise, die in der Produktion von Plastikgehäusen nicht unüblich ist: Die kleine Säule ruht auf Pfosten, die direkt am Gehäuse angeschmolzen sind. Sie müssen ganz vorsichtig abgemeißelt oder abgekratzt werden. Nach dem Entfernen werden die Pfosten noch gut sein für genau ein weiteres Schmelzen, das später leicht mit dem Kopf des Lötkolbens erreicht werden kann. Wenn das nicht mehr hinlänglich ist, wird auch ein flüssiger Alleskleber seinen Dienst tun.

Grundierung. Die Oberfläche der beiden Gehäuseschalen sollte mit einem fei-

nen Sandpapier vorbehandelt werden, damit die Farbe besser hält. Ich habe darauf verzichtet, weil mir das passende Sandpapier fehlte – eine etwas billige Entschuldigung, gebe ich gern zu. Aber absolut wichtig ist eine staubfreie und schmierfreie Oberfläche. Ich habe dafür einfach ganz normalen Geschirrspüler mit Fettlöser, heißes Wasser und eine Scheuerbürste benutzt, bis alles blitzblank war.

Als beide Hälften wieder komplett trocken waren habe ich Plastik-Grundierung aufgesprüht, die speziell dafür entwickelt wurde, auf Kunststoff für eine optimale Oberflächen-Adhäsion zu sorgen. Diese Grundierung habe ich 24 Stunden trocknen lassen, bevor ich die Grundfarbe auftrug, wie dies in der Anleitung der Hauptfarbe empfohlen wird. Diese Grundierungsfarbe gibt es in den verschiedensten Farben. Kaufen Sie diejenige, die der späteren Hauptfarbe am nächsten kommt. >>





>> **Sättigung.** Erinnern Sie sich an die wilden Siebziger? Ernsthafte HiFi-Komponenten mussten hell und silber sein. In der nächsten Dekade mussten dann auf einmal alle Teile schwarz sein, und silberne Anlagen gerieten genauso in Vergessenheit wie Schlaghosen und Plateau-Sohlen. Nun, jeder Kreis schließt sich, und so sehen wir heute wieder silberne Elektronik-Geräte und Autos. Heutiges sauberes Design zeigt, dass Silber interessante Effekte ergeben kann, ohne den peinlichen auffälligen Effekt von Gold zu imitieren. Silber passt zu High-Tech und Industrie und wirkt gleichzeitig glamourös – ein nahezu perfekte Ehe.

Der erste Silber-mantel ließ sich sehr gut auf die Jaguar-Oberfläche auftragen, während die zweite Dose (150 ml) schnell alle war, was wohl an den vielen Farbtests lag, die ich damit vorgenommen hatte. Sonst reichen zwei Dosen eigentlich aus. Sie sollten hier aber Vorsicht walten lassen und die Dosen vor jeder Anwendung gründlich durchschütteln, auch wenn sie für 10 bis 15 Minuten nur eine kurze Antrocknungsphase erlauben). Am Ende einer Dose kann es passieren, dass die Farbe eine etwas andere Zusammensetzung hat, die Metallik-Pigmente trenne sich etwas von der eigentlichen Farbe. Dies kann auch passieren, wenn der Abstand beim Sprayen zu groß ist – sie müssen hier also erst etwas experimentieren. 25 bis 30 Zentimeter Abstand scheinen mir aber am optimalsten zu sein.

Im oberen Bild ist dies etwas zu sehen: Der eingekreiste Bereich wirkt etwas dunkler und stumpfer als der Rest des Gehäuses und reflektiert das Licht weniger. Meine Option war hier, die Farbe etwas anzuschmiegeln, um die „gute“ Farbe ans Tageslicht zu holen oder einfach eine neue Falsche zu kaufen. Ich habe mich für die zweite Möglichkeit entschieden, um auch ärgerliche Kratzer zu vermeiden.

Logodesign. Haben Sie etwas gemerkt? Ich habe das dekorative Jaguar-Logo auf der Oberfläche einfach übersprüht. Trotz vieler Überlegungen gab es einfach keinen befriedigenden Weg, das Jaguar auszumaskieren, und so plante ich, ein viel größeres Logo plotten zu lassen und aufzudrucken. Wer schon einmal mit Farb-

sprays gearbeitet hat, wird wissen, wie genau Farbe der Oberflächenkontour folgt. Ich wurde nach dem Trocknen also mit einem schwachen Abdruck des originalen Jaguar-Logos konfrontiert – genug, um es als Vorlage für eine Handmalerei an originaler Stelle zu nutzen. Da das Logo wahrscheinlich sowieso mit einem Pinsel gezeichnet wurde, fallen kleine Unregelmäßigkeiten beim Nachziehen nicht ins Auge. Ich fuhr also in die Stadt, parkte mein Auto und maschierte direkt in einen Modellbau-Laden, wo ich ein kleines Töpfchen mit Emaille-Lack und einen ziemlich teuren, sehr feinen Pinsel erstand. Achten Sie hier nicht auf Preis: Billige Pinsel sind oft zu weich!

Was die Farbe betraf, war ich mir sicher, dass es sich um einen Blauton handeln musste. Ich verglich verglich mein Silber mit verschiedenen Blau-Variationen und entschied mich persönlich für ein auffälliges Blau namens „Lego-Blau“. Danach fuhr ich wieder zu meinem VW-Händler und kaufte noch etwas „Reflex Silber“. Dies wurde jedoch nur in Kombination mit mehr Lack verkauft, was mich also zu einigen Extra-Investitionen zwang.

Übung macht den Meister, und so habe ich einige Tage vor dem Jaguar ein altes Floppy-Laufwerk, das eine ähnliche Oberfläche wie der Jaguar besitzt, silber angesprüht und hier erste Versuche im Handzeichnen gemacht. Ein Auge habe ich dabei auf dem Jaguar-Logo gehabt, bevor ich auf die so naheliegende Idee kam, die Konturen vorzuzeichnen.

Finishing. Was gibt dem Metallik-Lack eines Autos den unverwechselbaren Glanz? Das Geheimnis ist hier nicht etwas die Grundfarbe, sondern der finale klare Schutzlack. Meine vorherigen Versuche beim Lackieren waren desaströs, denn ich musste erst lernen, dass die Grundfarbe erst vollkommen trocken und durchgehärtet sein muss. Ein einfaches trockenes Gefühl beim Anfassen der Farbe reicht hier nicht! Lassen Sie das Gehäuse also ruhig ein paar Tage in einer warmen Umgebung liegen, bis sie wirklich sicher sein können, dass die Farbe durch und durch fest ist. Wenn die Farbe noch ins ich feucht ist, reagiert der Klarlack auf die Grundierung und zerstört ihre ganze harte Arbeit. VW >>

>> selbst gibt auf der Farbdose leider keinerlei Auskunft darüber, wie lange die Grundfarbe durchhärten muss, bevor Lack aufgetragen werden kann. Von anderen Marken erfuhr ich jedoch, dass durchaus Wartezeiten von 10 bis 14 Tagen entstehen können, wenn nicht irgendeine Heizmethode eingesetzt wird. Sie sollten hier oberste Vorsicht walten lassen, denn ich bemerkte an Testobjekten, dass die Festigkeit der Farbe sich auch noch nach mehreren Tagen unterschied, je nach dem Zeitpunkt des Auftrags. Nachdem alle Teile in demselben Zustand waren, benutzte ich einen Haarfön, um die weitere Trocknung zu unterstützen. Dies setzte etwas weiteren Geruch an der etwas frischeren Farbe frei, was wiederum zeigte, dass noch Feuchtigkeit vorhanden war. Wenn Sie also die Farbe erhitzen und an einigen Teilen noch Geruch vorhanden ist, können Sie davon ausgehen, dass einige Teile der Farbe noch feucht sind. Verwenden Sie aber niemals eine größere Hitze, als Sie auch Ihren Haaren zumuten würden.

Farbe trocknen sehen. Es war zugegebenermaßen nicht einfach, den komplett fertigen Jaguar zu sehen und ihn noch nicht nutzen zu können. Ich brauchte also einige Ablenkung, um nicht der Farbe beim Trocknen zusehen zu müssen - gut Ding will schließlich Weile haben.

Die grüne Power-LED störte die Gesamtoptik, und so entschloss ich mich, sie gegen eine klare blaue zu ersetzen (3.3V). Ich erstand diese bei Maplin Electronics [1], allerdings sollte Sie auch im deutschen Elektronikhandel zu finden sein. Die blaue Leuchte zieht Blicke auf sich und leuchtet hervorragend. Sie können übrigens alte Elektronik-Teile durchsuchen. Power-LEDs finden sich auch in alten PCs, schauen Sie also einfach mal genau hin.

Auch das Motherboard konnte einige Streicheleinheiten gebrauchen. Ich polierte den HF-Ausgang etwas, damit er wieder in altem Glanz erstrahlte – vergleichbar mit einem Chrom-Auspuff am Auto.

Lackieren. Nach all diesen Ablenkungen konnte ich endlich den Lack auftragen. Dies ist eine Kunst für sich und viel



schwerer als das bloße Auftragen von Farbe. Da der Lack klar ist, ist es etwas schwer zu sehen, welche Teile bereits behandelt wurden. Lack ist auch weniger zähflüssig, weshalb er auf der Oberfläche leicht zerläuft. Metallik-Farbe lässt sich recht gut auftragen, Lack ist jedoch komplizierter. Er muss gleich beim ersten Anstrich perfekt sitzen, denn er trocknet sehr schnell. Kleine Unregelmäßigkeiten sollten Sie also sofort abwischen, bevor sich kleine Klümpchen oder Oberflächen-Unterschiede bilden. Jeder Versuch, Lack nach dem Trocknen zu entfernen, wird „Narben“ hinterlassen!

Mein Hauptaugenmerk richtete ich auf ein gutes Finish auf dem Deckel, der Boden war mir nicht so sehr wichtig. Der Unterboden des Jaguar ist auch rauher und lässt den glitzernden Effekt sowieso nicht so gut auftreten wie die Oberfläche. Und bis auf ein paar ganz kleinen Tröpfchen bin ich mit dem Ergebnis auch sehr zufrieden. Alles, was mir noch zu tun blieb, war das Zusammensetzen des Gehäuses und das Anbringen eines GTI-Logos, das sich noch hatte und das perfekt zum Jaguar passte.

Kosten. Das Projekt benötigte rund zwei volle Wochen und verursachte Kosten von ca. EUR 30.–. Der Jaguar selbst kostete mich gebraucht einst nur ca. EUR 22.–. Aber die Arbeit und das Geld war's wert...



Haben Sie auch einen gestylten Atari? Dann melden Sie sich bitte bei uns unter thomas@st-computer.net. Wir würden gern Ihre Ergebnisse sehen! ▢

Der oben stehende Artikel ist eine Übersetzung aus dem britischen Online-Magazin MyAtari und findet sich in der Oktober-Ausgabe unter der URL <http://www.myatari.net>.

☐ Scene-Report

Ab sofort bieten wir Ihnen wieder regelmäßige Exkursionen in die Atari-Szene. Stefan Benz hat diese Rubrik übernommen und beweist, dass die Szene immer noch lebendig ist und produziert.



☐ Neues aus der Szene

Text: Stefan Benz

Der Sommer ist vorüber. Alle darin entstandenen Löcher füllen sich so langsam wieder mit Leben. Im Falle der Atari-Demoszene bedeutet dies natürlich, dass uns endlich wieder interessante Veröffentlichungen ins Haus stehen.

☐ Wolfenstein 3D ST

Seit geraumer Zeit arbeitet Reimund Dratwa alias Ray/tSCc an der Umsetzung des legendären Klassikers von Id-

☐ Noch in einer frühen Phase, aber trotzdem schon interessant ist die Wolfenstein-Portierung auf den Atari. – spielbar bereits ab dem ST



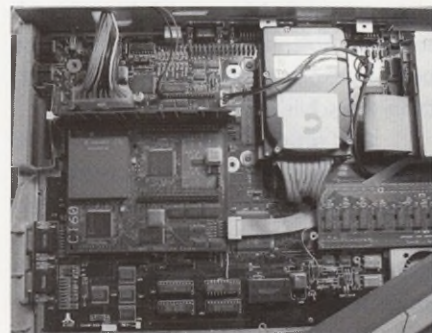
Software. An der Portierung des Ego-Shooter-Urvaters auf den Atari ST haben sich bisher nur einige wenige Programmierer versucht. Die Idee, sich überhaupt an einer Umsetzung des Spiels zu versuchen, entstand durch ein Preview eines Wolfenstein-Clones von DIGI TALIS aus England. Da aber dieses Projekt leider eingestellt wurde, hat Ray kurzerhand beschlossen, seine eigene Portierung zu beginnen.

In der aktuellen Beta-Version V0.3 sind die Möglichkeiten noch sehr eingeschränkt. Es ist im Moment nur möglich, durch das Labyrinth von Gängen zu laufen und dabei Türen zu öffnen. Die Geschwindigkeit der Portierung auf einem normalen ST ist durchaus erstaunlich. Alle vorherigen Spiele die dieses Genre versucht haben abzudecken, konnten mit dieser Geschwindigkeit nur schwer mithalten. Substation von Unique Developments benötigte im Vergleich mindestens einen ST^E und hatte damals nur Gouraud-Shading an den Wänden und keine Texturen. Die Grafiken für die Wolfenstein-Portierung, wurden von den Entwickler der Apple II-Version zur Verfügung gestellt.

Mit einer Veröffentlichung der endgültigen Version ist dennoch leider nicht vor Mitte 2003 zu rechnen. Die aktuelle Beta-Version kann unter [1] heruntergeladen werden.

☐ CT060-Demos

Die von Czuba-Tech angekündigte Veröffentlichung der Beschleunigerkarte Centurbo 060 für den Falcon verzögert sich nun schon eine ganze Weile. Dennoch hält es einige ungeduldige Programmierer nicht davon ab, jetzt schon Demos auf der Karte zu entwickeln. Anhand der von Czuba-Tech vorgegebenen Spezifikationen der Karte wird quasi blind entwickelt, ohne das Ergebnis testen zu können. Etwaige Fehler können nur dann gefunden werden, wenn die Karte letztendlich ausgeliefert wird.



☐ Die Beschleunigerkarte Centurbo 060 soll noch vor Weihnachten für den Falcon 030 erscheinen.

Auch auf älteren Beschleunigerkarten wie zum Beispiel die Afterburner 040 wird von pffiffigen Programmierern bereits Vorarbeit geleistet. Das Ergebnis sieht auf der Afterburner-Karte natürlich nicht so schnell aus, aber das Defizit wird auf die CT60-Karte nach einigen Anpassungen ausgeglichen sein.

Alleine in Schweden haben über 20 Programmierer aus der Demoszene eine CT60-Beschleunigerkarte geordert um darauf zu entwickeln. Sollte sich >>

>> die Auslieferung nicht mehr allzu lange verzögern (zu rechnen ist laut Rodolphe Czuba mit Weihnachten 2002), so kann man bereits auf der nächsten Error in Line Party erste Produktionen bewundern.

□ EIL 2002



□ Auf der Webseite der Party findet sich eine Einladungs-Demo für alle Atari-Fans.

Viele Gerüchte rankten sich um eine neue Ausgabe der zu Kultstatus avancierten Partyreihe. In den letzten Wochen wurde nun endlich das Gerücht bestätigt. Durch die Veröffentlichung eines Invitros von Dead Hackers Society, wird wieder herzlichst eingeladen zur Error in Line Easter Atari Con-

vention. Die Party wird wie immer über die Ostertage (18.-21. April 2003) abgehalten und wie wir erfahren konnten, wurde dieses mal auch der Veranstaltungsort gewechselt.

Wer mehr über diese Veranstaltung erfahren möchte kann dies unter der Internetadresse [2] tun.

□ Ultimate Music Demo 8730

Es ist vollbracht! Nach jahrelanger und mühseliger Kleinstarbeit hat Graze/PHF nun endlich die arbeiten am Ultimate Music Demo 8730 beendet und diese Musik-Demo nun der breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Mit der stattlichen Anzahl von 4646 ST-Chipmusiken ist das „UMD“ wohl mit Abstand der Rekordhalter in Sachen Chipmusik-Demos. Mit einer Bibliothek von 180 Musikern hat sich die Demo als Standard-Nachschlagewerk der ST-Chipmusikgeschichte etabliert.

Wer ungefähr 7 Megabyte Speicher auf seiner Festplatte übrig hat, sollte sich dieses Meisterwerk nicht entgehen lassen. Das Werk ist zu finden unter [3].



□ Nicht weniger als 4646 Chiptunes sind im Ultimate Music Demo 8730 verarbeitet worden.

□ Fading Twilight

Nach unserem Special in der Ausgabe 06-2002 erschienen im Sommer 2 weitere Ausgaben der riesigen Atariszene-Digitalmusik-Sammlung.

Excerpt 5 beinhaltet eine Reihe neuer Musiker, wobei Excerpt 6 (Update CD 1) sich mit Musikern beschäftigt, die bereits auf den ersten 5 CDs zu finden waren, aber von denen manche Musiken eben verspätet eintrafen. Nähere infos gibt es unter [4]. □

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

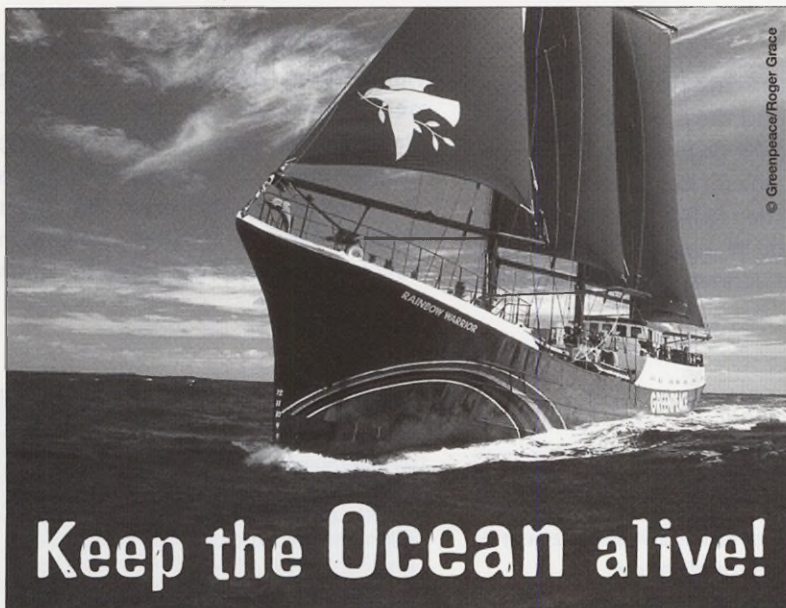
[2] <http://eil.atari.org/>

[3] <http://phf.atari.org/>

[4] <http://fading-twilight.atari.org/>

GO!

www.st-computer.net



GREENPEACE

040/3 06 18-0

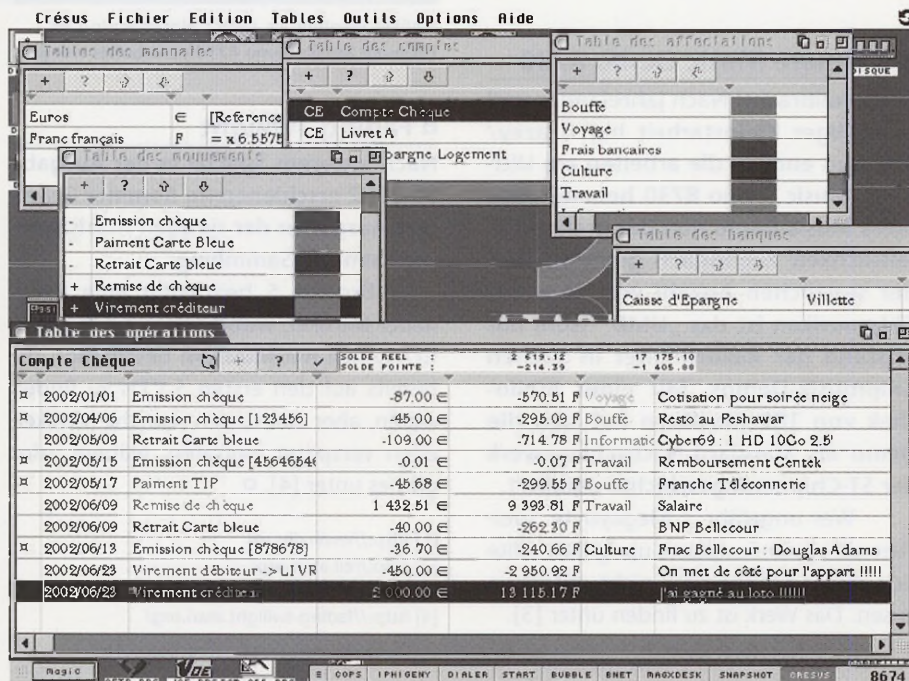
**Jetzt anrufen,
informieren, handeln.**

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

01724

□ stc-Diskette

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



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.

□ Crésus

Crésus ist eine brandneue Finanzbuchaltungs-Software aus Frankreich für den privaten und semiprofessionellen Bereich. Mit dem Programm wird die Kontoführung organisiert, um ein Ein- und Ausgaben zu verwalten. Schon in der noch frühen Betaversion sind einige recht interessante Funktionen enthalten. So erlaubt der Konten-Manager die Anzeige mehrerer Währungen und fällige Einträge werden farblich hervorgehoben.

Auf unserer Diskette ist die aktuelle englischsprachige Betaversion vom 06. Oktober enthalten. Das fertige Programm wird als Shareware vertrieben werden und EUR 15.– kosten.

□ A Home Cooked TeXteditor

AHCX ist ein Texteditor von Henk „XaAES“ Robbers. Das Programm ist besonders auf die Programmierung unter C zugeschnitten. So werden Veränderungen im Quellcode protokolliert, die Suchfunktionen sind sehr umfangreich, der Inhalt zweier Verzeichnisse kann automatisch verglichen werden, multiples UNDO ist möglich usw.

Aktuelle enthalten ist die Version vom November 2002. Die Benutzung ist frei.

□ Grid Sequencer

MIDI-Anwender können sich über einen brandneuen Sequencer für den Atari ST freuen. Der Grid Sequencer basiert auf der Idee alter Synthesizer wie dem ARP, wo Klangveränderungen mit Steckverbindungen innerhalb eines Rasters erzielt wurden. Grid bietet also ein Raster, das mittels Maus geschaltet wird.

Der Grid Sequencer setzt die Auflösung „ST-High“ voraus und kann als Freeware kostenlos genutzt werden.

□ KEYTAB 09

Wieder einmal gibt es eine neue Version der Systemerweiterung KEYTAB. Das Programm stellt Routinen für die Umwandlung von Zeichensätzen (z.B. Atari-Zeichensatz in Windows, ISO-8859-1 (ISO-Latin-1), MS-DOS, Macintosh, etc.) bereit. KEYTAB ist Freeware inkl. Utilities, der Entwickler-Bibliothek (Pure-C, GNU-C, Pure-Pascal, GFA) und allen Sourcen.

□ Webman

Solution No. 1 hat eine erste Alpha-Version des HTML- und Text-Werkzeugs Webman veröffentlicht. Bei Webman handelt es sich um ein Programm zum Dokumenten-Management. Es zeigt Site-Maps, Links, HTML- und Textdateien an.

□ Programm-Icons

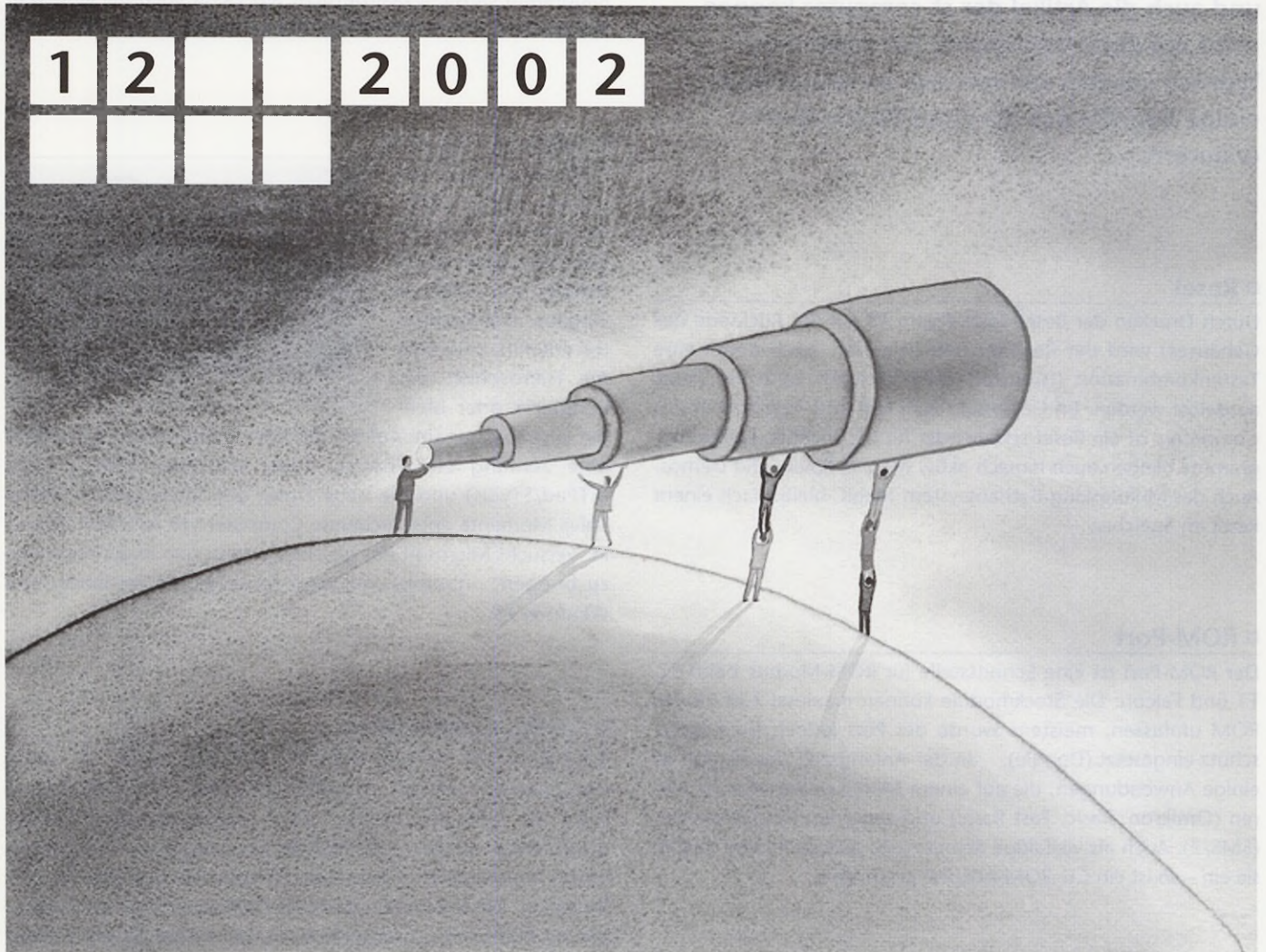
Auf unserer Diskette findet sich eine nette Überraschung für alle Icon-Hamster: Gunnar Gröbel hat alle Programm-Icons für moderne Desktops wie jinnée, Thing! usw. komplett überarbeitet und erweitert. Außerdem haben nun alle Piktogramme einen Leucht-Effekt. □

Bestellung

Sie können die stc-Diskette gegen Einsendung von EUR 5.– inkl. Porto bestellen oder direkt über das Abonnement zum Vorzugspreis von nur EUR 25.– pro Jahr beziehen. Die Bezahlung in bar oder per Scheck richten Sie bitte an: falkemedia, Albert-Einstein-Haus, An der Holsattmühle 1, D-24149 Kiel, Tel. 04 31-20 07 66 0, Fax 20 07 66 1, falkemedia.de. □

α Ausblick

Die st-computer im Dezember 2002



α 8-Bit-Special

Frohen Mutes verlässt der Chefredakteur der st-computer den Media Markt um die Ecke. Unter dem Arm ein nagelneuer Drucker mit USB-Schnittstelle. Kaum ausgepackt, schließt er ihn zuhause an seinen Atari an und macht die ersten Drucke. Beobachter mögen nun darauf schließen, dass endlich die erste USB-Schnittstelle für den ST erhältlich ist. Ganz so ist es leider nicht: Der erste klassische Atari, der an USB-Geräte angeschlossen werden kann, heißt aller Wahrscheinlichkeit nicht ST, STE, TT oder Falcon, sondern XL bzw. XE. Ja, Sie haben richtig gelesen: Die guten, alten 8-Bitter schicken sich an, einen weiteren Bereich zu erschließen. Nach SCSI- und IDE-Schnittstellen kommt nun also USB-Kompatibilität.

Sowieso ist der XL/XE wieder sehr beliebt dank andauernder Retro-Welle. Bei eBay werden vorzügliche Preise für Komplettsysteme erzielt. Und auch in der Redaktion der stc werkelt ein XE als „Liebhab-Computer“. Diesem Trend wollen wir nachgeben und ein Special rund um Ataris „kleine“ Rechner bieten. Es erwartet Sie die Geschichte des XL/XE, Spiele- und Anwendungstest, Gespräche mit Fans und Entwicklern und vieles mehr. α

α Videoschnitt auf dem Atari

FunPaint ist bei weitem nicht „nur“ ein weiteres Mal- und EBV-Programm für den Atari, sondern hat seine Stärken auch im Videobereich. Auf kombinierten Atari- und Amiga-Messen weiß es auch gestandene Videoprofis am Amiga immer wieder zu beeindrucken. Jan Daldrup widmet sich in einem aktuellen Test den Videonachbearbeitungs-Möglichkeiten von FunPaint und gibt seine Eindrücke an Sie weiter. Da sind wir gespannt... α

□ Apropos...

Computer-Magazine sind voller Fachbegriffe und auch die Artikel der st-computer können nicht auf diese verzichten. Auf vielfachen Wunsch werden wir von nun an regelmäßig einige Begriffe aus der Atari-Welt näher erläutern.

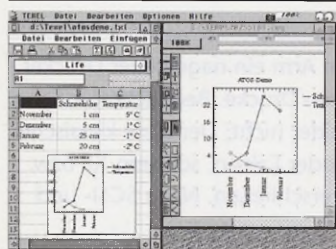
□ Reset

Durch Drücken der Reset-Taste (beim ST auf der Rückseite des Gehäuses) wird der Rechner neu gestartet. Auch durch eine Tastenkombination ([Control]+[Alt]+[Delete]) kann ein Reset ausgelöst werden. Im Gegensatz zum Ein- und Ausschalten des Computers ist ein Reset schonender für die Technik. Einige Programme bleiben auch danach aktiv, wie z.B. Spiele und Demos. Auch das Multitasking-Betriebssystem MagiC bleibt nach einem Reset im Speicher.

□ ROM-Port

Der ROM-Port ist eine Schnittstelle für ROM-Module beim ST, TT und Falcon. Die Steckmodule können maximal 128 KBytes ROM umfassen, meistens wurde der Port jedoch für Kopierschutz eingesetzt (Dongle). In der Anfangszeit des ST gab es einige Anwendungen, die auf einem Modul untergebracht waren (Omikron, Basic, Fast Basic) und sogar ein Betriebssystem (SMS/2). Auch als vielfältige Schnittstelle setzten findige Bastler sie ein – so ist ein CD-ROM-Adapter erschienen.

□ OLGA



„Object Linking for GEM Application“ ist ein Protokoll, über das sich verschiedene Programme, die sich nicht kennen, über Änderungen an einer Datei informieren. Dazu melden sich bspw. ein Texteditor und ein HTML-Browser

beim OLGA-Manager an. Speichert nun der Editor eine Datei, schickt er dem Manager eine Nachricht, dass die Datei geändert wurde. Wenn der HTML-Editor diese Datei gerade geöffnet und sich korrekt beim Manager angemeldet hat, bekommt auch er eine Nachricht und kann die Datei neu laden.

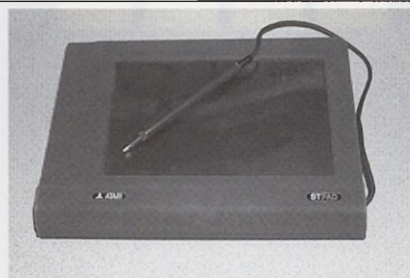
□ Notebook

Neben der direkten Übersetzung als „Notizbuch“ versteht man

in der Computerwelt unter einem Notebook einen sehr leichten und tragbaren vollwertigen Computer. Auch in der ST-Reihe wurde ein Notebook veröffentlicht, das ST-Book. Mit nur einem Kilogramm Gewicht beansprucht das Gerät auch bei längerem Tragen nicht den Aktenkoffer des Benutzers.

□ Pentop, Tablet-PC

Pentop-Computer verzichten für gewöhnlich auf die Tastatur und benutzen einen Bildschirm mit Stift als Eingabe. Der Computer erkennt entweder die Handschrift des Benutzers oder blendet eine Tastatur ein. Anfang der 90er waren Pentop-Computer eine zeitlang ein Thema, unter anderem stellten Atari (STPad/STylus) und die neue Firma des ST-Entwicklers Shiraz Shivji Momenta entsprechende Computer vor. Mit dem Tablet-PC versucht Microsoft das gleiche Konzept nun in die Haushalte zu bringen – natürlich mit dem hauseigenen Betriebssystem Windows XP.



□ Genie, Compuserve

Amerikanische Online-Dienste. Sowohl Genie als auch Compuserve starteten als große Mailboxen. In ihnen gab es nicht nur Software, sondern auch sogenannte Roundtables. Atari-Größen stellten sich häufiger den Fragen der Benutzer in einem moderierten Chat, zum Beispiel zur Einführung von MultiTOS. Mit dem Aufkommen des WWW verloren die Mailboxen an Bedeutung, Compuserve ist heute eine Unterabteilung von AOL.

□ I/O

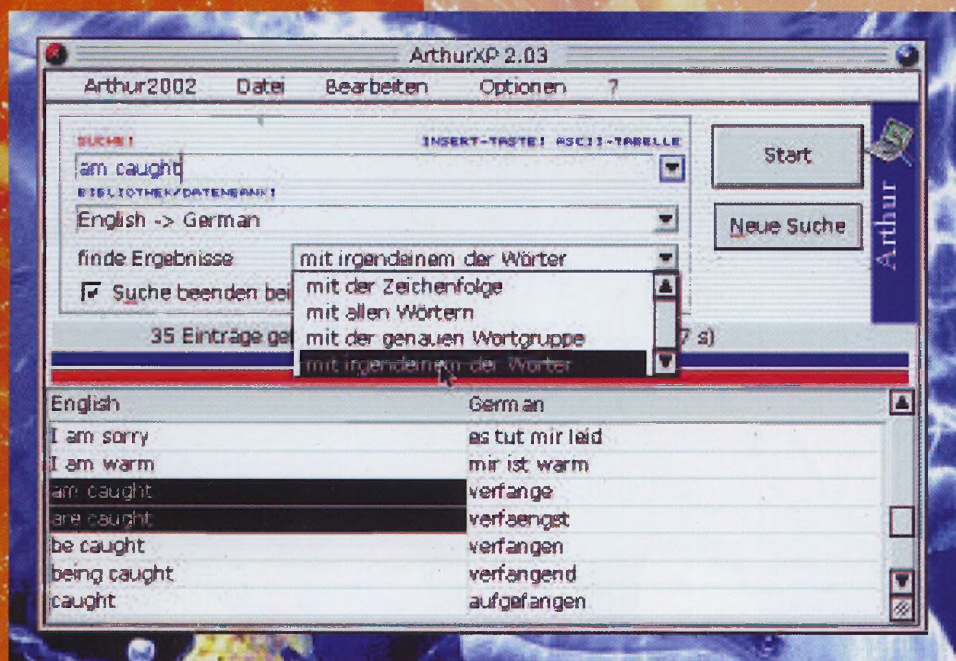
Input/Output, zu deutsch: Eingabe/Ausgabe. Unter einer I/O-Karte wird zum Beispiel eine Karte verstanden, die Schnittstellen zu externen Geräten zur Verfügung stellt.

□ BTX

Bildschirmtext. Mittlerweile eingestelltes Online-Angebot der Telekom. BTX wurde vor allem zum Online-Banking genutzt, aber auch Spiele-Experimente, Downloads und Infos gehörten zum Angebot. Im Gegensatz zum WWW war im BTX schon die Möglichkeit vorgesehen, für bestimmte Seiten Geld zu bezahlen, was BTX mitunter zu einer teuren Angelegenheit werden ließ. □

FRISCHE SOFTWARE FÜR IHREN ATARI

ARTHUR XP 2002



Arthur XP ist ein leistungsfähiges Übersetzungsprogramm für den Atari. Es übersetzt Stichwörter und Redewendungen zwischen derzeit 21 (!) Sprachen und arbeitet dabei optimal mit dem Texteditor Luna (liegt der CD bei) zusammen.

Arthur XP setzt MagiC oder N.AES, 4 MBytes RAM und eine Auflösung ab ST-High voraus.

Versandkosten:

EUR 5.– per Lastschrift, Scheck oder Kreditkartenzahlung (VISA oder Mastercard)

EUR 9.– per Nachnahme

EUR 10.– Lieferung ins Ausland (nur Vorkasse oder Kreditkarte)

Anschrift:

falkemedia

„Bestellung Arthur“

An der Holsatiamühle 1

D-24149 Kiel

Fon 04 31-200 766 0

Fax 04 31-27 368

Per Download:

nur EUR 29.–

Auf CD-ROM mit Booklet:

nur EUR 39.–

shop.falkemedia.de

N.AEA

Disketten-Version **69,-**
(auf 3 HD-Disketten)

2.0

CD-Version **79,-**
(mit MiNT-Distribution 335 MB)

PC-Version **89,-**
(incl. STEulator)

**Rational
Sounds 2**

(GEM-konformes System-Soundtool
für alle ATARIs,
N.AES, N.AES PC,
Magic/Magic PC,
Milan MultiOS,
... das Leben nach den Crazy Sounds...)
jetzt Freeware
www.woller.com

Hertz ~ Ware

(Messplatz-Programm zur Prüfung
elektrischer und elektroakustischer
Systeme mit dem ATARI Falcon)
ab 50,-

**GEM-TV
Milan**

(Hauptpaue PCI TV-Karte
für Milan Computer)
199,-

+++ lieferbar +++
Speed-Maus
für alle **ATARIs**
fragen Sie nach

woller systeme

Grunewaldstraße 39
10825 Berlin-Schöneberg
fon 030/21750286
fax 030/21750288
<http://www.woller.com>

...alles für den ATARI im Sommer...