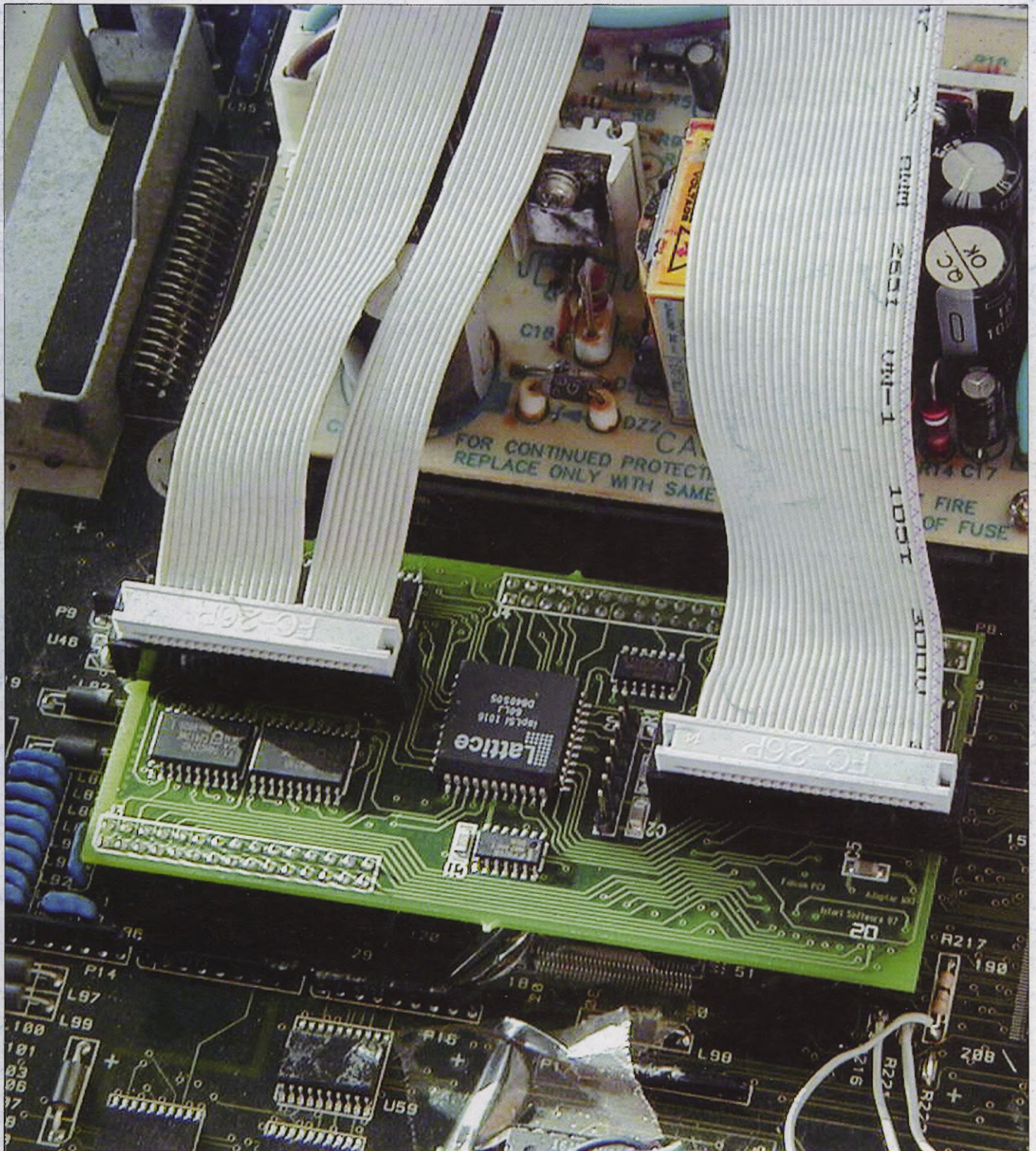


# st-computer

Ausgabe 04-2002  
st-computer.net

## Eclipse: PCI für jeden Atari Falcon



BERICHT VOM XTOS-ENTWICKLERTREFFEN: SO GEHT ES WEITER MIT DEM ATLANTOS  
CALAMUS SL2002: NEUES VOM PUBLISHING-MEISTER • EBV-TRICKS MIT PAPILLON

# Mainstream habe ich satt.



## st-computer – Freunde werben Freunde

- aktuelle Soft- und Hardwaretests aus der Atari-Welt
- aktuelle Meldungen aus der Atari-Welt
- Meinungen, Szene, Tendenzen
- bequem nach Hause geliefert
- keine Ausgabe wird verpasst

### Ihre Belohnung!

Das Raytracing-Programm **NeoN Grafix 3D**, mit dem sich professionelle Bilder und Filmszenen auf dem Atari Falcon erstellen lassen oder...  
...die wertvolle CD **The Essence** von delta labs media mit 40 (!) Vollversionen.



## Ich bin der neue Abonnent

**Ja**, schicken Sie mir bitte die **st-computer** ab sofort bequem frei Haus! Ich erhalte 11 Ausgaben der **st-computer** zum Jahresbezugspreis von EUR 50,-. Danach kann ich jederzeit kündigen. Dieses Angebot ist gültig für Deutschland.

(Auslands-Preise auf Anfrage unter 04 31-27 365)

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

Postleitzahl, Ort

Telefon, Fax

☐ Zahlung bargeldlos durch Bankeinzug, 11 Hefte für EUR 50,-

Kontonummer      Blz      Bankinstitut

☐ Zahlung gegen Rechnung, 11 Hefte für EUR 50,-

Ort, Datum, 1. Unterschrift

Ich habe das Recht, diese Bestellung innerhalb einer Woche schriftlich zu widerrufen: falkemedia, An der Holsatiamühle 1, D-24149 Kiel. Oder per Fax: 04 31-27 368. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

Ort, Datum, 2. Unterschrift

**Ja, ich habe die **st-computer** empfohlen! Bitte schicken Sie mir für meine Empfehlung meine Prämie solange der Vorrat reicht.**

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

Postleitzahl, Ort

Telefon, Fax

**Ich habe mir die folgende Prämie ausgesucht (die mir geliefert wird, solange der Vorrat reicht):**

☐ NeoN Grafix 3D Vollversion für Falcon 030

☐ The Essence Vollversionen-CD

**Einfach Coupon ausfüllen und abschicken an falkemedia, An der Holsatiamühle 1, D-24149 Kiel. Oder per Fax: 04 31-27 365.**

Bitte beachten Sie: Sie müssen nicht Abonnent zu sein, um einen anderen Abonnenten zu werben. Nur sich selbst können Sie nicht werben. Dieses Angebot gilt auch für Geschenkabonnements. Der Prämienversand wird nach Zahlungseingang veranlasst.



## Atari-Fan des Monats

**Björk**

Sie ist klein und aus Island. Ihre Musik aber ist groß und von Welt. Die Ex-Sugarcubes Sängerin hat mit ihrem ersten Album „Debut“ (1993) eine fulminante Solokarriere eingeleitet. Ungewöhnliche und exzentrische Musik, mit der Björk zum schillerndsten Paradiesvogel der Londoner Szene avancierte.

Nachdem ihr ein psychotischer Fan erst eine Briefbombe zusandte (die glücklicherweise auf dem Postamt detonierte, ohne großen Schaden anzurichten), um dann in einem Video seinen Selbstmord zu dokumentieren, war erst einmal Rückzug angesagt.

Ende '97 schließlich hat Björk mit „Homogenic“ ein ganz außergewöhnliches und sehr nachdenkliches Album vorgelegt. Zwischen mal schmeichelnden, mal fremdartig klingenden Keyboard- und Streicherflächen, grummelnden Basslinien und zögerlichen Grooves erzeugt Björks fragile Stimme ein unverwechselbares Unterwasser-Ambiente. Ohne Zweifel eine der schönsten Platten des vergangenen Jahrzehnts.

Zuletzt ist es um die kleine Isländerin etwas ruhiger geworden, mehr und mehr zieht sie sich aus der Öffentlichkeit zurück. Zumindest musikalisch. Vom Film erhofft sie sich mehr Anonymität und mehr Abstand zum Publikum. Björks Arbeit mit Lars von Trier gestaltet sich aber auch nicht immer einfach, die Presse munkelt von Nervenzusammenbrüchen und ständigem Streit.

In „Dancer in the Dark“ spielt Björk eine junge Frau, die an einer Erbkrankheit erblindet und ihren Sohn vor dem gleichen Schicksal bewahren will. In ihrem Unglück begeht sie einen Mord und wird zum Tod durch Erhängen verurteilt. Sentimentales Thema. «Sie ist keine Schauspielerin, sie hat das alles immer wirklich gefühlt», sagt von Trier über Björk, die auch die Filmmusik komponierte. Beim Filmfestival in Cannes erntet der Film nicht nur Beifall. Die Reaktionen der Kritiker reichen von «Einfach schrecklich» bis hin zu «Große Kunst».

Begeistert wird „Dancer in the Dark“ dagegen vom Publikum in Cannes aufgenommen. Dem schließt sich dann auch die Jury an, zeichnet den Film mit der begehrten Goldenen Palme und Björk als beste Hauptdarstellerin aus. Die hat trotzdem vom Film die Nase voll und freut sich nun wieder auf richtige Musik.

Anfang August 2001 erscheint die Single „Hidden Place“, die ein Vorbote des fünften regulären Werks „Vespertine“ darstellt. Zudem sind endlich wieder Konzerte der zierlichen Grand Dame angekündigt, deren Preise allerdings nicht von schlechten Eltern sind. Mal sehen, was die zahlreichen Fanherzen zu ca. EUR 75.– pro Ticket sagen...

Interessant ist das Live-Equipment. So waren bei mehreren Auftritten Atari-Computer Dreh- und Angelpunkt des MIDI-Setups. □

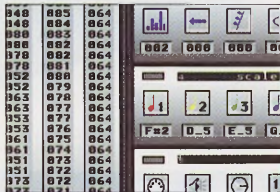




08



12



16



20



44



50

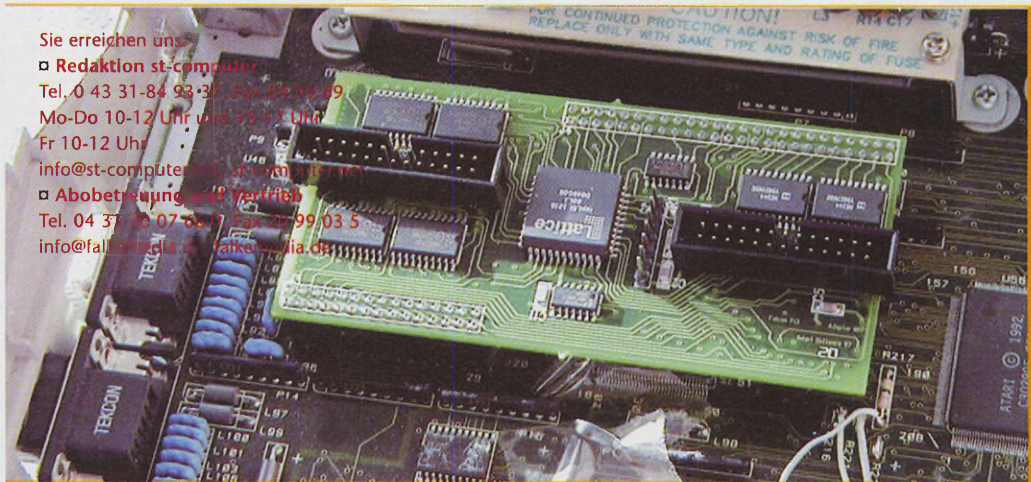


53

- 01 **Titel** Arrangiert von thomas raukamp communications, Foto: Thomas Raukamp
- 03 **Einstieg** Atari-Fan des Monats: Tom Novy
- 05 **Editorial** Projekt Enthusiasmus
- 06 **Briefe an die stc** Zuschriften, Meinungen, Fragen
- 08 **Atari-News** Neues aus der Atari-Welt
- 09 **Vor 10 Jahren** Die st-computer 04-1992
- 11 **Immer uptodate** Wir behalten für Sie die wichtigsten Atari-Programme im Auge
- 12 **Weichenstellung** Die xTOS-Entwicklerkonferenz in Wort und Bild
- 16 **AEX für den Falcon** Sequencing wie zu Zeiten von Tangerine Dream
- 18 **Diagnose vom Atari** Dr. Selbst im stc-Softwaretest
- 19 **Kleinanzeigen** Kaufen & Verkaufen von Atari-Hard- und Software
- 20 **Atari-DTP in der Anwendung** T-Shirt-Design am Atari
- 24 **Ataquarium** Tipps & Tricks für Atari-Programmierer
- 26 **April-Stimmung** Humor in Atari-Programmen
- 28 **ST-Bizzarr** Die eierlegende Wollmilchsau Mini-Text
- 32 **Webprogrammierung auf dem Atari** Teil 11 unseres Einsteiger-Workshops
- 36 **Kryptographie & Atari** Verschlüsseln von Daten, wichtiger denn je
- 38 **Calamus SL2002** Der Publishing-Profi liegt in einer neuen Version vor
- 42 **Kleinanzeigen-Formular** Per Fax zum Verkauf
- 44 **PCI im Atari Falcon** Eclipse PCI im großen Hardware-Test
- 50 **Jag-Talk** Interview zum neuen Jaguar-Spiel Star Alliance
- 53 **Tricks in Bildern** Bildbearbeitung mit Papillon
- 56 **Einfach gute Software** Die st-computer-Diskette im April 2002
- 57 **Vorfreude ist die schönste Freude** Die st-computer 05-2002
- 58 **Auf den Punkt gebracht** Atari-Begriffe näher erläutert

Sie erreichen uns:

- ▣ Redaktion st-computer
- Tel. 0 43 31-84 93 30, Fax 04 31-84 99
- Mo-Do 10-12 Uhr und 15-17 Uhr
- Fr 10-12 Uhr
- info@st-computer.de, st-computer@tut.tut
- ▣ Abobetreuung und Vertrieb
- Tel. 04 31-84 07 56 0, Fax 04 31-99 03 5
- info@fallenberg.de, falke-media.de





## Der xTOS-Rechner vereint die besten Atari-Entwickler

Anfang März trafen sich in der wunderschönen Stadt Dresden knapp ein Dutzend Hard- und Softwareentwickler sowie Entscheidungsträger aus der Atari-Welt, um über die Atari-Zukunft im Allgemeinen und den xTOS-Rechner im Speziellen zu diskutieren. Ich möchte eines gleich vorwegnehmen: Das Treffen hat meine Begeisterung für dieses System und die kreativen und teilweise genialen Menschen, die es nutzen, wieder voll entfacht. Und ich muss zugeben, dass ich dem xTOS-Projekt anfangs sehr skeptisch gegenüberstand und an eine Realisierung nicht recht glaubte. Zu verwirrend war die unbekannte ColdFire-CPU, zu unprofessionell die bisherige Präsentation. Aber seit dem ersten „Geheimtreffen“ auf dem Atari-Park im November nahm das xTOS-Projekt unaufhaltsam an Fahrt zu. Gleichgesinnte begannen, Ideen auszutauschen, Gedankenspiele wurden zu konkreten Plänen, Zukunftsaussichten realistisch beleuchtet, technische Probleme offen diskutiert und auch in Sachen Software wurden mit der Atari/TOS Software Foundation Weichen für die Zukunft gestellt. All dies beweist wieder einmal, dass Begeisterung und Können durchaus Früchte tragen können.

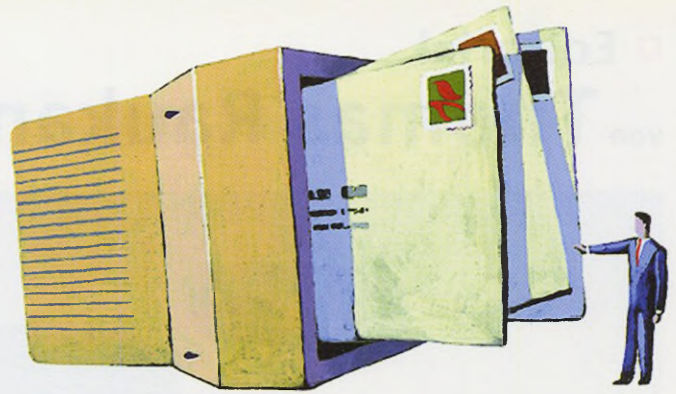
Und was das Projekt so sympathisch macht, ist nicht in erster Linie die interessante Hardware (immerhin hat noch nie jemand gewagt, mit der ColdFire-CPU einen kompletten Desktop-Rechner zu entwickeln), sondern die Tatsache, dass es zum ersten Mal komplett in der Hand engagierter Anwender liegt. Keine Firma hat die Exklusivrechte, kein Unternehmen macht Alleingänge. Zusammengefunden hat sich eine Schar engagierter Enthusiasten, die genau dasselbe wollen wie Sie auch: endlich wieder einen Atari auf dem Schreibtisch.

Um auch folgendes klarzustellen: Verdienen wird – zumindest mittelfristig – niemand etwas an dem xTOS-Rechner. Wer sich bisher zur Mitarbeit entschlossen hat, tat dies aus Liebe zum Atari. Anders als beim Milan II wachsen die Bäume auch absichtlich nicht in den Himmel. Die Stückzahlen sollen so kalkuliert werden, dass zuerst die treuen Fans bedient werden, die so lange auf eine neue Maschine gewartet haben – die Welt will derzeit niemand erobern. Insofern geht auch der Preis von ca. EUR 1000.– vollkommen in Ordnung. Bedenken wir, dass wir zum Teil seit einem Jahrzehnt keinen neuen Rechner mehr gekauft haben, ist dies ein verdammt fairer Preis.

Wir freuen uns, mit Ihnen die Eindrücke vom Entwicklertreffen ab Seite 12 teilen zu können.

# ☐ Briefe an die stc

Wir freuen uns immer über Zuschriften von Ihnen.  
Richten Sie Ihre Leserpost an *st-computer*, c/o  
*thomas raukamp communications*, Ohldörp 2,  
D-24783 Osterrönfeld, [thomas@st-computer.net](mailto:thomas@st-computer.net).



## ☐ STip für MagiCMac

Für die Internetnutzung unter MagiC Mac benötige ich STip bzw. ein Programm namens Autostip.  
Wo bekomme ich das?

Stefan Hiller via E-Mail

*STip bekommen Sie direkt von Application Systems Heidelberg ([application-systems.de](http://application-systems.de)). Allerdings ist dies nicht zwingend für den Internetzugang unter MagiCMac notwendig, denn z.B. I-Connect kann auch direkt auf das interne Modem des Macintosh zugreifen. STip wird erst dann nötig, wenn Sie den Zugang nutzen möchten, den Sie unter Mac OS konfiguriert haben.*

*Leider ist es scheinbar nicht möglich, mit MagiCMac ins Internet zu gelangen, wenn das darunter liegende Wirtssystem neuer als Mac OS 9.0 ist. Ab dem Update auf OS 9.1 friert der Rechner beim Einwahlversuch unter MagiC ein. Auch mit STip ist uns hier keine Zugang gelungen – wenn Sie oder ein anderer Leser ein positiveres Ergebnis zutage fördern, lassen Sie es uns bitte wissen. Red.*

## ☐ MagiC auf Apples iBook

In Ihrem Bericht: „Das Buch der Liebe?“ in der *st-computer* 02-2002 erwähnen Sie als kompatible Programme auf dem neuen Apple iBook 600 unter Mac OS 9.1 und MagiCMac 6.20 u.a. Tempus Word 4. Meinen Sie dabei die Preview-ß-Version oder gibt es jetzt tatsächlich Tempus Word 4 zu kaufen?



An meinem älteren iBook SE mit Mac OS D1-9.0.4 funktioniert ein externes Imation SuperDisk-Laufwerk auch unter MagiCMac tadellos, nachdem ich den Treiber: „USB Floppy Enabler Installer 6.0.1“ installiert habe, den ich von Oliver Buchmann (ASH) bekommen habe. Sowohl 1.44 MB HD-Disketten wie die 120 MB-SuperDisk-Medien können problemlos benutzt werden. Vielleicht klappt es mit diesem Treiber auch am neuen iBook unter Mac OS 9.1 und MagiCMac 6.20.

Sie kritisieren, dass unter MagiCMac 6.2 und Mac OS 9.1 aus MagiCMac heraus die Einwahl ins Internet nicht gelungen ist, weder mit iConnect oder MacSTip, noch mit STinG. Haben Sie schon mal probiert, ob der Draconis-Stack Internet-Zugang DRACONIS.ACC (ISP-Verbindungsaufbau), der im oben genannten stc-Artikel nicht erwähnt wurde, unter MagiCMac 6.2 und Mac OS 9.1 noch funktioniert?

Dieter Kirchhoff per E-Mail

*Leider müssen wir Sie enttäuschen. Bei der erwähnten Tempus-Version handelt es sich auch nur um eine Preview-Version, die wir von den Entwicklern bekommen haben. Eine finale Version gibt es nach wie vor nicht – und ehrlich gesagt rechnet wohl auch niemand mehr damit. >>*

>> Draconis haben wir unter MagiCMac noch nicht getestet, hier käme es tatsächlich auf einen Versuch an. Gibt es hier Erfahrungen in der Leserschaft? **Red.**

### □ Tempus, die Zweite!

Das war ja ein Ding, der Artikel „Das Buch der Liebe“ – mit großer Überraschung las ich doch am Ende unter den getesteten Programmen Tempus Word 4. Lang ist's her, das erste Vorabtestberichte bei Euch in mir große Hoffnungen auf eine Wiederbelebung machten (V 2.85 ist wohl immer noch meine aktuelle!). Unter der Seite „immer uptodate“ taucht dieses Programm schon längst nicht mehr auf. Also mal ganz lieb gefragt: was soll das?

Noch schärfer ist ja beim PAC die Bemerkung, es gäbe zu wenig Interessenten, um Tempus Word weiter zu entwickeln – kühn, sehr kühn sag ich da nur.

Ich hoffe Atari-Freaks sind nicht nur Scherzbolde, Aufklärung wäre da vonnöten!

*Ach ja, Tempus hat nun wirklich für Aufsehen gesorgt: Telefonanrufe, E-Mails, Briefe. Danach zu urteilen besteht wirklich noch großes Interesse an der Textverarbeitung. Na ja, hoffen darf man ja noch... **Red.***

### □ Diskussion um papyrus

Ich kann die Diskussion um papyrus 10 überhaupt nicht verstehen. Die Version 9 wurde ja bis Ende März immer noch nicht ausgeliefert. Wie kann R.O.M logicware dann darüber jammern, dass nur so wenig Bestellungen für die 10er Version eingegangen sind? Ich will erst einmal papyrus 9 auf meiner Medusa laufen sehen! Nach den Erfahrungen mit der Version 9 kann man mit der 10er Version eh nicht vor 2003 rechnen. Wer weiß schon, was in einem Jahr ist?

Wenn xTOS ein Erfolg wird, bin ich sicher, dass R.O.M papyrus für das TOS trotz technischer Probleme weiterentwickeln wird. Selbst wenn xTOS kein Erfolg wird und daher papyrus 10 nicht kommt, können bestimmt über 90% der Atari-User mit der Version 9 noch viele Jahre sehr gut arbeiten.

R.O.M hat schon einen schweren Stand: Der OS/2-Markt wird immer kleiner, bei Atari ist zur Zeit auch nicht gerade der Bär los und bei neuen Windows-Systemen ist ja schon fast immer Word dabei – wer gibt da schon rund 150 Euro für eine andere Textverarbeitung aus? Beim Mac sehe ich noch am ehesten Chancen. Das MS-Office für Mac muss immer noch für viel Geld dazugekauft werden, und Apple Works ist echt nicht der große Wurf. Auf der anderen Seite ist der Marktanteil von Apple ja auch eher rückläufig. Linux? Wer weiß schon etwas? Auf dem Amiga wird papyrus sicher auch einige treue Fans finden, reich wird man dabei aber bestimmt nicht. Naja, wir werden sehen...

Auf jeden Fall finde ich es nicht gut, dass schon jetzt so eine negative Stimmung verbreitet wird, weil es wahrscheinlich keine Version 10 mehr geben wird. Ich finde, wir sollten freudig und gelassen in die Zukunft sehen und schauen, was noch kommt. Vor allem sollten wir Atarianer das kaufen, was es zur Zeit auch zu haben gibt und nicht darüber jammern, was es vielleicht nicht mehr geben wird.

*Martin Holzwarth per E-Mail*

### □ USB im Milan

Im April 2001 hatten Sie meinen Leserbrief abgedruckt. Nun bin ich ja überrascht, dass es noch Entwickler gibt, die für die Atari-Schiene noch etwas tun, so z.B. wollen mit der TV-Karte für den Milan. Wichtiger wäre für den Milan eine USB-Karte mit 2 oder besser 4 Ports und eine stärkere Grafikkarte. Neue Drucker und Digitalkameras gibt es kaum noch mit paralleler bzw. serieller Schnittstelle.

Mit einer USB-Aufrüstung wäre die Zukunft des Milan gesichert und wir bräuchten uns nicht immer auf dem Gebrauchtmarkt umzuschauen. Nun werden Sie sagen: «Zu teuer, zu wenig Stückzahlen». Sicher, aber wir Atarianer sind es ja gewohnt, für die Hardware und die Erweiterungen wesentliche höhere Preise zu bezahlen. Außerdem hat Herr Goukassian und der Falke Verlag soviel Arbeit und Geld in diese Maschine gesteckt, dass es schade wäre, wenn dieser Rechner nicht mehr benutzt werden könnte. Vielleicht haben Sie die Möglichkeit, dass diese Teile hergestellt bzw. angepasst werden.

*Lothar Girndt, Bad Malente*

*Wir drehen uns hier im Kreis. Natürlich wäre eine angepasste USB-Karte für den Milan schön, allerdings macht sie nur dann Sinn, wenn Entwickler Treiber für die entsprechende Peripherie schreiben. Was helfen alle USB-Schnittstellen in Milan und AtlanTOS, wenn keine Treiber für daran anzuschließende Geräte existieren. Vielleicht passiert ja durch das xTOS-Projekt bzw. die Atari/TOS-Software-Stiftung etwas. **Red.***

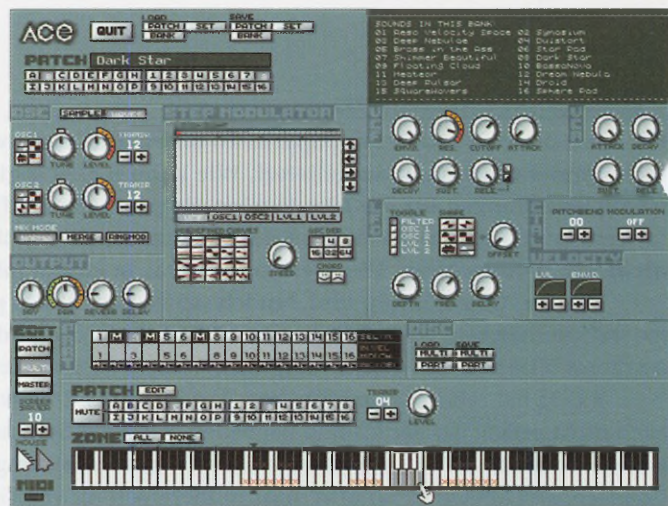

**Wissens-Wert**

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



 **Software-Synthesizer ab sofort lieferbar**

ACE ist mit Sicherheit die interessanteste Neuveröffentlichung für musikbegeisterte des gar noch nicht so alten Jahres 2002 Falcon-Besitzer. ACE stellt nichts geringeres als einen kompletten Software-Synthesizer für den Raubvogel dar und füllt so eine echte Lücke. Im Leistungsumfang braucht er sich durchaus nicht hinter ähnlichen Programmen für Macintosh und PC zu verstecken. Klanglich kann er ohne weiteres mit mehreren tausend Euro teuren Hardware-Synthies mithalten. Mittels der MIDI-Schnittstellen des Falcon lässt er sich problemlos in jedes MIDI-Setup integrieren.



Hier ein kleiner Abriss aus den Features: 16-stimmig multitimbral, 120 Split-Punkte pro Kanal, 2 Oszillatoren pro Stimme, VCA, VCF, LFO, bis zu 256 Samples im Speicher, bis zu 20 MBytes große Samples, Step Modulator (Vocoder), 16 Bit, 4 Ausgänge, interne Effekte, Velocity, Pitch- und Modulationsrad-Unterstützung, Tracker mit 256 Positionen, intuitive Benutzeroberfläche, SPDIF-Unterstützung, bis 50 kHz, JAM Out- und FAD-Supprt.

Auf der aktuellen stc-Diskette findet sich die Demo version ACE MIDI 1.0. Eine Vollversion ist für EUR 79.- erhältlich, wir bemühen uns um die deutschen Vertriebsrechte und würden uns über Ihre diesbezügliche Rückmeldung freuen. □

news beat productions, Thomas Bergström, Urbergsterassen 16, 802 62 Gävle,  
Sweden  
newbeat@atari.org  
[newbeat.atari.org](http://newbeat.atari.org)

 SysInfo 5.0

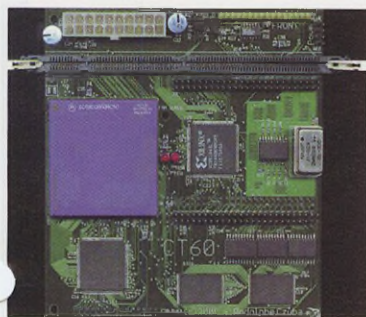
SysInfo gibt Hard- und Softwareinformationen des Atari aus und bietet darüber hinaus Zusatzfunktionen für Programmierer an. Es läuft auf allen TOS-kompatiblen Systemen und Emulatoren, unterstützt alle Grafikauflösungen größer oder gleich 640\*200 Punkten (sw/Farbe) und ist vollständig in GEM eingebunden. Einige Informationen werden über einen einstellbaren Programmtakt (1-32000 ms) ständig aktualisiert. Alle Informationen können in eine Datei >>

>> ausgegeben werden. Eine ständig verfügbare Hilfe mit ST-Guide unterstützt bei Problemen.

Das Programm ist Freeware und steht ab sofort in der neuen Version 5.0 zum Herunterladen bereit. □

thorsten.bergner@snaful.de  
home.snaful.de/thorsten.bergner/

## Neues von der Centurbo 060



Die Beschleunigerkarte Centurbo 060 wird mit einem Busbeschleuniger ausgeliefert werden, der die Zugriffszeit auf das ST-RAM wesentlich schneller machen wird. Um die Busbeschleunigung jedoch zu nutzen, sind Lötarbeiten erforderlich.

Außerdem wurde bekannt, dass die 50 Mhz schnelle Version der 68060-CPU mit einem 66 MHz schnellen Oszillator, die 66 MHz schnelle Version mit einem 72 MHz-Oszillator ausgeliefert wird.

Die erste Produktionsreihe der Centurbo 060 wird 150 Exemplare umfassen. Sollte genügend Interesse vorhanden sein, so ist eine zweite Charge geplant. □

rczuba@free.fr  
czuba-tech.com

## Neues von der Centurbo 060



Jaguar-Fans brauchen sich über Versorgung mit neuer Software derzeit nicht zu beklagen. Ab dem 10. April liefert Songbird Productions „Protector: Special Edition“, den Nachfolger des erfolgreichen Weltraum-Shooters Protector, aus. Die SE-Version bietet nicht weniger als 40 neue Levels und glänzt mit neuen Grafiken, Gimmicks und Sounds. Im Lieferumfang enthalten sind außerdem die Tools BJL und JagFree CD zur erleichterten Entwicklung von CD-Spielen für den Atari Jaguar.

Protector: SE ist für US-Dollar 74.95 direkt bei Songbird erhältlich. Das amerikanische Unternehmen kündigte weitere Jaguar-Titel für die Zukunft an.

Auch BattleShere Gold, der Nachfolger des erfolgreichen Weltraum-Shooters BattleShere, ist ab sofort für den Atari Jaguar erhältlich.

Die Gold-Version enthält zahlreiche Verbesserungen für das Netzwerk-Spiel:

## Vor 10 Jahren - die st-computer 03-1992

### Retro-Stimmung

Röhren-Monitore sind auf dem absteigenden Ast. Innovative Unternehmen wie Apple haben die Schreibtisch-Monster schon aus dem Programm geschmissen und auch andere Hersteller haben ihr Sortiment merklich verkleinert.

Ganz anders sah die Situation 1992 aus: MultiScan-Monitore waren endlich nicht mehr an bestimmte Auflösungen gebunden und ermöglichten es so auch Atari-Anwendern, die ihren Rechner mit einer Grafikkarte ausgerüstet hatten, endgültig die Darstellung von Bildschirmmodi über 640 x 400 Pixeln. In der April-Ausgabe des Jahres testet die st-computer daher nicht weniger als 11 Farbmonitore im Vergleich – ein Indiz auch dafür, dass der Atari-Markt immer noch so angesehen war, dass große Hersteller wie NEC Testmuster herausrückten, was heute leider kaum noch der Fall ist.

Nicht nur Monitore mussten einen Verbleich über sich ergehen lassen, auch Textverarbeitungen lagen im Wettstreit miteinander. Folgende Lösungen traten zum Vergleich an: 1st Word Plus, CyPress (heute Freeware), Tempus Word (schon damals war Warten angesagt), Script 2, Signum! 3, Writer ST (wer erinnert sich noch?) und That's Write. Von papyrus war damals noch keine Rede. Vom Funktionsumfang her konnte besonders That's Write glänzen, immerhin bot es z.B. als damals vielleicht einziges Atari-Programm den PostScript-Export.

Die Zunge gerade zu halten galt es ab Seite 56: Vorge stellt wurden verschiedene Handy-Scanner für den Einsatz am Atari. Glücklicherweise sind diese Geräte vom Markt verschwunden, da Flachbett-Scanner mittlerweile äußerst günstig erhältlich sind. Ganz billig war der Spaß auch 1992 nicht: der Hawk Colibri M kostete stolze DEM 950.-. Dafür bekommt der Anwender heute fast einen Scanner für den professionellen Einsatz. □

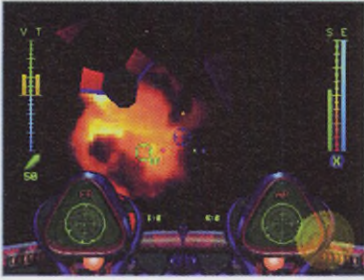
Noch mehr stc-Retro unter [stcarchiv.de](http://stcarchiv.de)

- Viele Animationen wurden komplett überarbeitet
- Dreimal soviele Cheat-Codes
- Neue Außerirdische
- Fehlerbereinigungen
- Überarbeitetes Menü
- Verbessertes Rendering
- Zwei versteckte Bonus-Spiele

Im Lieferumfang ist außerdem die Jaguar Demo-CD (siehe unten) enthalten. Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite der Entwicklerfirma.

ScatoLOGIC Inc. hat darüber hinaus die Verfügbarkeit der ersten Demo-CD für den Atari Jaguar bekanntgegeben. Die >>





>> CD enthält viele vorher unveröffentlichte Demos für die schnelle Raubkatze. Sie kosten US-Dollar 14.95. Zum Betrieb benötigen Sie einen CD-Encryption-Defeater.

Das Musikprojekt „Heizkörper“ aus dem Hause Sulu Express vertont das neue Jaguar-Spiel „Star Alliance - Battle For Earth“ (siehe auch Bericht in dieser Ausgabe). Damit erhält das grafisch aufwändige Game einen professionellen Soundtrack. Wir dürfen gespannt sein... □

Songbird Productions, 1736 Chippewa Drive NW, Rochester, MN 55901, USA  
songbird@atari.net  
songbird.atari.net

scatologic.com

## □ DivX4 auf dem Atari

Der beliebte Multimedia-Player Aniplayer liegt ab sofort in der Version 2.19 vor. Die wichtigste Neuerung ist, dass nun AVI-Filme abgespielt werden können, die im DivX4-Format vorliegen. Damit können also auf CD-ROM gebrannte Videofilme auch auf dem Atari-System angesehen werden.

Voraussetzung ist jedoch ein schneller Rechner. Außerdem sollten Sie darauf achten, dass der Sound des Videos im MP3-Format verschlüsselt ist. □

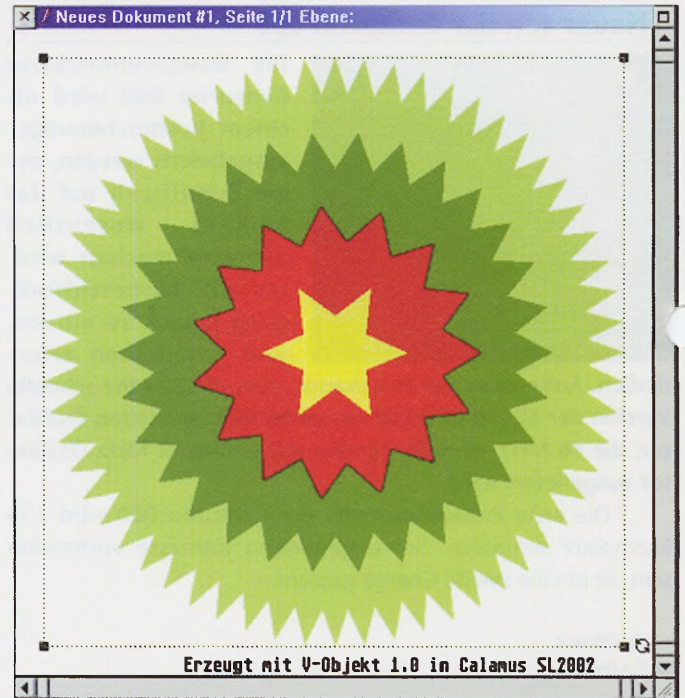
didier.mequignon@wanadoo.fr  
perso.wanadoo.fr/didierm/

## □ Neues Modul für den Calamus

Für das professionelle Publishing-Programm Calamus SL 2002 ist mit V-Objekte ein brandneues Modul erschienen.

Mit V-Objekte können Sie in Calamus beliebige N-Ecke (also Rechtecke mit einstellbar vielen Ecken), Sterne mit einstellbar vielen Spitzen und einstellbare Pfeile erzeugen. Die Grafiken

werden in den aktuell selektierten Vektorrahmen eingefügt. Die Einstell-Dialoge sind sehr einfach gehalten. Sie können jeweils neue Grafiken erzeugen, indem Sie auf den Button „Inhalt ersetzen“ klicken, oder neue Grafiken zu vorhandenen hinzufügen. Die Objekte werden zunächst mit Zufallsfarben generiert, die beim Hinzufügen weiterer Objekte im passenden Tönen abgestuft werden. Natürlich können Sie die rein vektoriellen Objekte jederzeit im Vektoreditor verändern, umfärben, löschen, verzerren, verschieben usw.



Nähere Informationen und Beispiele zu V-Objekte finden Sie auf der Webseite von invers Software. Eine (in den Funktionen eingeschränkte) Demo-Version ist bereits verfügbar. Die Betaphase für dieses neue Modul beginnt ab sofort.

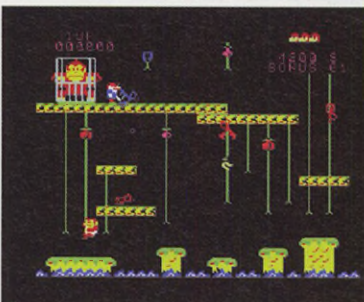
Das Modul V-Objekte kostet EUR 29.– und kann ab sofort vorbestellt werden. □

invers Software, Ulf Dunkel, Alter Postweg 6, D-49624 Lönningen  
Fon 0 54 32-9 20 73, Fax 9 20 74  
sales@calamus.net  
calamus.net

Anzeige

**www.retrohq.de/shop**

**RETRO GAMES!!!**



**ATARI 2600  
CBS COLECO  
KLASSIKER**

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

**GBS - Donkey Kong Jr. 9.99 Euro ATARI - Phoenix 12.99 Euro  
WEITERE KLASSIKER IM ONLINE SHOP**

# Immer uptodate

Wir behalten für Sie die wichtigsten Atari-Programme im Auge

| Programmname               | Version      | Neue Version | Rechner/OS            | Programmart            | WWW                                                                                                                       |
|----------------------------|--------------|--------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACE                        | 1.01         | ja           | Falcon                | Software-Synthesizer   | <a href="http://nb.atari.org/">http://nb.atari.org/</a>                                                                   |
| ACS pro                    | 2.3.4        | nein         | alle                  | Entwicklungstool       | <a href="http://acspro.atari.org/">http://acspro.atari.org/</a>                                                           |
| aFTP                       | 1.55b        | nein         | alle                  | FTP-Client             | <a href="http://atack.maiva.cz/">http://atack.maiva.cz/</a>                                                               |
| Agnus                      | 1.43         | nein         | alle                  | Entwicklungstool       | <a href="http://home.t-online.de/home/hemsen/">http://home.t-online.de/home/hemsen/</a>                                   |
| aMail                      | 1.27b        | nein         | alle                  | eMail-Client           | <a href="http://atack.maiva.cz/">http://atack.maiva.cz/</a>                                                               |
| Aniplayer                  | 2.19         | ja           | alle                  | Multimedia-Player      | <a href="http://www.omnis.ch/jf/aniplayer.shtml">http://www.omnis.ch/jf/aniplayer.shtml</a>                               |
| Apache                     | 1.3.14       | nein         | MiNT                  | Web-Server             | <a href="http://www.freemint.de/">http://www.freemint.de/</a>                                                             |
| ArcView                    | 0.82         | nein         | alle                  | Packer-Shell           | <a href="http://home.tiscalinet.ch/donze/">http://home.tiscalinet.ch/donze/</a>                                           |
| AtariCQ                    | 0.154        | ja           | alle                  | ICQ-Client             | <a href="http://hem1.passagen.se/gokmase/atari/">http://hem1.passagen.se/gokmase/atari/</a>                               |
| AtariIRC                   | 1.23         | ja           | alle                  | IRC-Client             | <a href="http://www.bright.net/~atari/">http://www.bright.net/~atari/</a>                                                 |
| BASTARD                    | 3.2          | nein         | alle                  | Entwicklungstool       | <a href="http://www.run-software.de/">http://www.run-software.de/</a>                                                     |
| BoxKite                    | 2.31d        | nein         | alle                  | Dateiauswahlbox        | <a href="http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/">http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/</a>                             |
| BubbleGEM                  | 07           | nein         | alle                  | Sprechblasenhilfe      | <a href="http://topp.atari-users.net/">http://topp.atari-users.net/</a>                                                   |
| BUBBLES                    | 3.0          | nein         | alle                  | Bildschirmsschoner     | <a href="http://www.run-software.de/">http://www.run-software.de/</a>                                                     |
| CAB                        | 2.8          | nein         | alle                  | Web-Browser            | <a href="http://www.application-systems.de/">http://www.application-systems.de/</a>                                       |
| Calamus                    | SL 2002      | nein         | alle                  | DTP                    | <a href="http://www.calamus.net">http://www.calamus.net</a>                                                               |
| CAT                        | 5.05         | nein         | alle                  | MAUS-Point-Tool        | <a href="http://www.oche.de/~junker/download/cat/">http://www.oche.de/~junker/download/cat/</a>                           |
| CD-Writer Suite            | 3.2          | nein         | alle                  | CD-Brenner             | <a href="http://www.cyberus.ca/~anodyne/">http://www.cyberus.ca/~anodyne/</a>                                             |
| Chatter                    | 1.1          | nein         | MagiC                 | IRC-Client             | <a href="http://home.camelot.de/zulu/frame.html">http://home.camelot.de/zulu/frame.html</a>                               |
| Chrysalis                  | 1.1          | nein         | alle                  | Geschichtsdatenbank    | <a href="http://www.ppp-software.de/">http://www.ppp-software.de/</a>                                                     |
| CoMa                       | 5.3.1        | nein         | alle                  | Fax & Anrufbeantworter | <a href="http://home.t-online.de/home/SiggiH/SB.html">http://home.t-online.de/home/SiggiH/SB.html</a>                     |
| COPS                       | 1.08         | nein         | alle                  | Kontrollfeld           | <a href="http://www.nvdi.de/">http://www.nvdi.de/</a>                                                                     |
| D***                       | 0.28         | ja           | MiNT                  | D***-Portierung        | <a href="http://membres.lycos.fr/pmandin/">http://membres.lycos.fr/pmandin/</a>                                           |
| EasyMiNT                   | 1.351b       | ja           | MiNT                  | MiNT-Distribution      | <a href="http://www.ndh.net/home/kehr/atari/Atari.htm">http://www.ndh.net/home/kehr/atari/Atari.htm</a>                   |
| Emailer                    | 2.3f         | nein         | MagiC/N.AES           | E-Mail-Client          | <a href="http://www.application-systems.de/">http://www.application-systems.de/</a>                                       |
| En Vogue                   | 1.05         | nein         | alle                  | Internet-Tool          | <a href="http://www.mypenguin.de/prg/">http://www.mypenguin.de/prg/</a>                                                   |
| ergolpro                   | 3.2          | nein         | alle                  | Entwicklungstool       | <a href="http://www.run-software.de/">http://www.run-software.de/</a>                                                     |
| faceVALUE                  | 3.1          | nein         | alle                  | Entwicklungstool       | <a href="http://www.run-software.de/">http://www.run-software.de/</a>                                                     |
| FalcAmp                    | 1.09         | nein         | Falcon                | MP3-Player             | <a href="http://falcamp.atari.org/">http://falcamp.atari.org/</a>                                                         |
| Find It                    | 2.05         | ja           | alle                  | Such-Werkzeug          | <a href="http://ers.free.fr/find_ite.html">http://ers.free.fr/find_ite.html</a>                                           |
| FirstMillion Euro          | 4.7.0        | nein         | alle                  | Fakturierung           | <a href="http://i.am/Softbaer/">http://i.am/Softbaer/</a>                                                                 |
| FreeMiNT                   | 1.15.12b     | nein         | alle                  | Betriebssystem         | <a href="http://www.cs.uni-magdeburg.de/~fnaumann/">http://www.cs.uni-magdeburg.de/~fnaumann/</a>                         |
| FunMedia                   | 23.11.2001   | nein         | alle                  | Videoschnitt           | <a href="http://members.tripod.de/funmedia/">http://members.tripod.de/funmedia/</a>                                       |
| Gaston                     | 1.0          | nein         | alle                  | Rezeptdatenbank        | <a href="http://www.ppp-software.de/">http://www.ppp-software.de/</a>                                                     |
| GEMGraph                   | 2.20         | nein         | alle                  | Tabellenpräsentation   | <a href="http://perso.club-internet.fr/letirant/index_e.html">http://perso.club-internet.fr/letirant/index_e.html</a>     |
| GEM-Setup                  | 2.01         | nein         | alle                  | Installer              | <a href="http://www.omnis.ch/jf/gemsetup.shtml">http://www.omnis.ch/jf/gemsetup.shtml</a>                                 |
| Gnu C/C++                  | 2.95.3 Rel.4 | nein         | alle                  | Programmiersprache     | <a href="http://www.freemint.de/">http://www.freemint.de/</a>                                                             |
| HD-Driver                  | 8.1          | nein         | alle                  | Treiber                | <a href="http://www.seimet.de/atari_german.html/">http://www.seimet.de/atari_german.html/</a>                             |
| hEARCoach                  | 0.97b        | nein         | alle                  | Gehörtraining          | <a href="http://hem1.passagen.se/gokmase/atari/">http://hem1.passagen.se/gokmase/atari/</a>                               |
| HomePage Penguin           | 3.1          | nein         | alle                  | HTML-Designer          | <a href="http://www.mypenguin.de/hpp/">http://www.mypenguin.de/hpp/</a>                                                   |
| HTML-Help                  | 2.55         | nein         | alle                  | Text-/HTML-Konverter   | <a href="http://www.mypenguin.de/prg/">http://www.mypenguin.de/prg/</a>                                                   |
| Icon Extract               | 1.2          | nein         | alle                  | Icon-Konvertierung     | <a href="http://perso.club-internet.fr/lafabrie/">http://perso.club-internet.fr/lafabrie/</a>                             |
| jinnee                     | 2.5          | nein         | alle                  | Desktop                | <a href="http://www.mani.de/programs/">http://www.mani.de/programs/</a>                                                   |
| JaNE                       | 2.11         | ja           | alle                  | Texteditor             | <a href="http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/">http://www.netcologne.de/~nc-beckerha3/</a>                             |
| joe                        | 1.48         | nein         | alle                  | HTML-Designer          | <a href="http://rajah.atari.org/">http://rajah.atari.org/</a>                                                             |
| LHarc                      | 3.20B3       | nein         | alle                  | Packer                 | <a href="http://www.haun-online.de/">http://www.haun-online.de/</a>                                                       |
| Licom                      | 5.8.H        | nein         | alle                  | Library                | <a href="http://www.rgsoft.com/">http://www.rgsoft.com/</a>                                                               |
| Luna                       | 1.64b        | nein         | alle                  | Texteditor             | <a href="http://www.myluna.de/">http://www.myluna.de/</a>                                                                 |
| MagiC                      | 6.2          | nein         | alle                  | Betriebssystem         | <a href="http://www.application-systems.de/">http://www.application-systems.de/</a>                                       |
| MagiCNet                   | 1.3.7b       | nein         | MagiC                 | Netzwerk-Treiber       | <a href="http://users.otenet.gr/~papval/magicnet.htm">http://users.otenet.gr/~papval/magicnet.htm</a>                     |
| Marathon                   | 2.00p11      | ja           | alle                  | E-Mail-Client          | <a href="http://draconis.atari.org">http://draconis.atari.org</a>                                                         |
| Mesa GL                    | 0.93         | nein         | alle                  | OpenGL                 | <a href="http://www.ifrance.com/Landemarre/gem/gem.htm">http://www.ifrance.com/Landemarre/gem/gem.htm</a>                 |
| MiCo                       | 2.08b        | nein         | MiNT                  | Netzwerk-Konfiguration | <a href="http://mico-mint.atari.org/">http://mico-mint.atari.org/</a>                                                     |
| MiNTNet                    | 1.04 r2      | nein         | MiNT                  | Netzwerk               | <a href="http://www.torstenlang.de/">http://www.torstenlang.de/</a>                                                       |
| Multistrip                 | 1.55         | nein         | Multitasking-OS       | Taskleiste             | <a href="http://www.thomaskuenneth.de/atari.html">http://www.thomaskuenneth.de/atari.html</a>                             |
| MusicEdit                  | 6.832        | nein         | alle                  | Notensatz              | <a href="http://www.musicedit.de/">http://www.musicedit.de/</a>                                                           |
| MyMail                     | 1.55         | ja           | alle                  | E-Mail-Client          | <a href="http://www2.tripnet.se/~erikhall/programs/mymail.html">http://www2.tripnet.se/~erikhall/programs/mymail.html</a> |
| N.AES                      | 2.0          | nein         | alle                  | Betriebssystem         | <a href="http://www.woller.com/">http://www.woller.com/</a>                                                               |
| NetBSD                     | 1.52         | nein         | Falcon/TT/Hades       | Betriebssystem         | <a href="http://www.netbsd.org/Ports/atari/">http://www.netbsd.org/Ports/atari/</a>                                       |
| NVDI                       | 5.03         | nein         | alle                  | Systemerweiterung      | <a href="http://www.nvdi.de/">http://www.nvdi.de/</a>                                                                     |
| OLGA                       | 1.51         | nein         | Multitasking-OS       | Systemerweiterung      | <a href="http://www.snailshell.de/">http://www.snailshell.de/</a>                                                         |
| Papillon                   | 3.0          | nein         | alle                  | Grafikbearbeitung      | <a href="http://www.application-systems.de/">http://www.application-systems.de/</a>                                       |
| papyrus                    | 9.01         | nein         | alle                  | Office-Paket           | <a href="http://www.rom-logicware.com/">http://www.rom-logicware.com/</a>                                                 |
| Perl                       | 5.6.0R2      | nein         | MiNT                  | Programmiersprache     | <a href="http://www.freemint.de/">http://www.freemint.de/</a>                                                             |
| PhotoTip                   | 3.10         | nein         | alle                  | Grafikbearbeitung      | <a href="http://home.sunrise.ch/dursoft/">http://home.sunrise.ch/dursoft/</a>                                             |
| PlayMyCD!                  | 3.09d        | nein         | alle                  | CD-Player              | <a href="http://www.chex.com/lrd/">http://www.chex.com/lrd/</a>                                                           |
| Porthos                    | 1.28         | nein         | Multitasking-OS       | PDF-Viewer             | <a href="http://www.dsd.net/prod/atari/porthos.php">http://www.dsd.net/prod/atari/porthos.php</a>                         |
| qed                        | 4.53         | nein         | alle                  | Texteditor             | <a href="http://www.tu-harburg.de/~alumnifc/">http://www.tu-harburg.de/~alumnifc/</a>                                     |
| Q****                      | 0.6          | ja           | MiNT                  | Q****-Port             | <a href="http://membres.lycos.fr/pmandin/">http://membres.lycos.fr/pmandin/</a>                                           |
| Rational Sounds            | 2.0          | nein         | alle                  | Systemerweiterung      | <a href="http://www.talknet.de/~horsk/">http://www.talknet.de/~horsk/</a>                                                 |
| Resource Master            | 3.2          | nein         | alle                  | Entwicklungstool       | <a href="http://www.application-systems.de/">http://www.application-systems.de/</a>                                       |
| SDL                        | 1.2.3pre11   | nein         | MiNT                  | Multimedia-Library     | <a href="http://www.multimania.com/pmandin/">http://www.multimania.com/pmandin/</a>                                       |
| SE-Fakt                    | 2.0          | nein         | alle                  | Fakturierung           | <a href="http://home.t-online.de/home/soenke.dienner/">http://home.t-online.de/home/soenke.dienner/</a>                   |
| Smurf                      | 1.06         | nein         | alle                  | Grafikbearbeitung      | <a href="http://www.therapy-seriouz.de/">http://www.therapy-seriouz.de/</a>                                               |
| spareTiME                  | 1.1          | nein         | alle                  | Terminplaner           | <a href="http://www.mypenguin.de/prg/">http://www.mypenguin.de/prg/</a>                                                   |
| ST-Cad                     | 1.63         | nein         | alle                  | CAD                    | <a href="http://home.t-online.de/home/MKrutz/">http://home.t-online.de/home/MKrutz/</a>                                   |
| StartMeUp!                 | 8            | nein         | Multitasking-OS       | Startbutton            | <a href="http://www.snailshell.de/">http://www.snailshell.de/</a>                                                         |
| Stella                     | 2.7f11       | nein         | alle                  | Grafikanzeiger         | <a href="http://www.thomaskuenneth.de/atari.html">http://www.thomaskuenneth.de/atari.html</a>                             |
| STemBoy                    | 3.30         | nein         | alle                  | Gameboy-Emulator       | <a href="http://www.mypenguin.de/stemboy/">http://www.mypenguin.de/stemboy/</a>                                           |
| STinG                      | 1.26         | nein         | alle                  | Internet-Zugang        | <a href="http://sting.atari.org/">http://sting.atari.org/</a>                                                             |
| STune                      | 0.90         | nein         | alle                  | Spiel                  | <a href="http://stune.atari.org/">http://stune.atari.org/</a>                                                             |
| Tales of Tamar             | 0.28         | nein         | Falcon/TT/Milan/Hades | Spiel                  | <a href="http://tamar.net/">http://tamar.net/</a>                                                                         |
| Taskbar                    | 3.08b        | nein         | alle                  | Taskleiste             | <a href="http://atari.nvg.org/taskbar/">http://atari.nvg.org/taskbar/</a>                                                 |
| Texel                      | 2.2          | nein         | alle                  | Tabellenkalkulation    | <a href="http://www.snailshell.de/">http://www.snailshell.de/</a>                                                         |
| Thing                      | 1.27         | nein         | alle                  | Desktop                | <a href="http://homepages.tu-darmstadt.de/~gryf/software/">http://homepages.tu-darmstadt.de/~gryf/software/</a>           |
| Ultimate Virus Killer 2000 | 8.1          | nein         | alle                  | Virenkiller            | <a href="http://www.fortysecond.net/uvk/">http://www.fortysecond.net/uvk/</a>                                             |
| Universum                  | 0.60         | nein         | alle                  | Astronomie             | <a href="http://www.ster.kuleuven.ac.be/~wim/">http://www.ster.kuleuven.ac.be/~wim/</a>                                   |
| UPX                        | 1.20         | nein         | alle                  | Programmpacker         | <a href="http://upx.sourceforge.net/">http://upx.sourceforge.net/</a>                                                     |
| Vision                     | 4.0e         | nein         | alle                  | Zeichenprogramm        | <a href="http://www.multimania.com/jlusetti/visione.htm/">http://www.multimania.com/jlusetti/visione.htm/</a>             |
| WDIALOG                    | 2.04         | nein         | alle                  | Systemerweiterung      | <a href="http://www.nvdi.de/">http://www.nvdi.de/</a>                                                                     |
| XaAES                      | 0.942        | ja           | MiNT                  | AES-System für MiNT    | <a href="http://members.ams.chello.nl/h.robbers/Home.html">http://members.ams.chello.nl/h.robbers/Home.html</a>           |
| X11-Server/GEM             | 0.14.2       | nein         | MiNT                  | X11-Server             | <a href="http://freemint.de/X11/index.php3/">http://freemint.de/X11/index.php3/</a>                                       |
| zBench                     | 0.9          | nein         | alle                  | Benchmark-Programm     | <a href="http://zorro.arcadia-crew.com/">http://zorro.arcadia-crew.com/</a>                                               |

Rot hervorgehobene Einträge signalisieren ein Update oder einen Neueintrag.

Blau hervorgehobene Einträge signalisieren eine neue Webadresse.

## □ Zukunft @ Dresden

Vom 8.3. bis zum 10.3. fand in Dresden ein Entwicklertreffen statt. Diskutiert wurde nichts geringeres als die Zukunft der Atari-Welt. Matthias Jaap und Thomas Raukamp nahmen an dem Treffen teil, um auch Sie an den Ergebnissen teilhaben zu lassen.

### □ xTOS Developer-Meeting

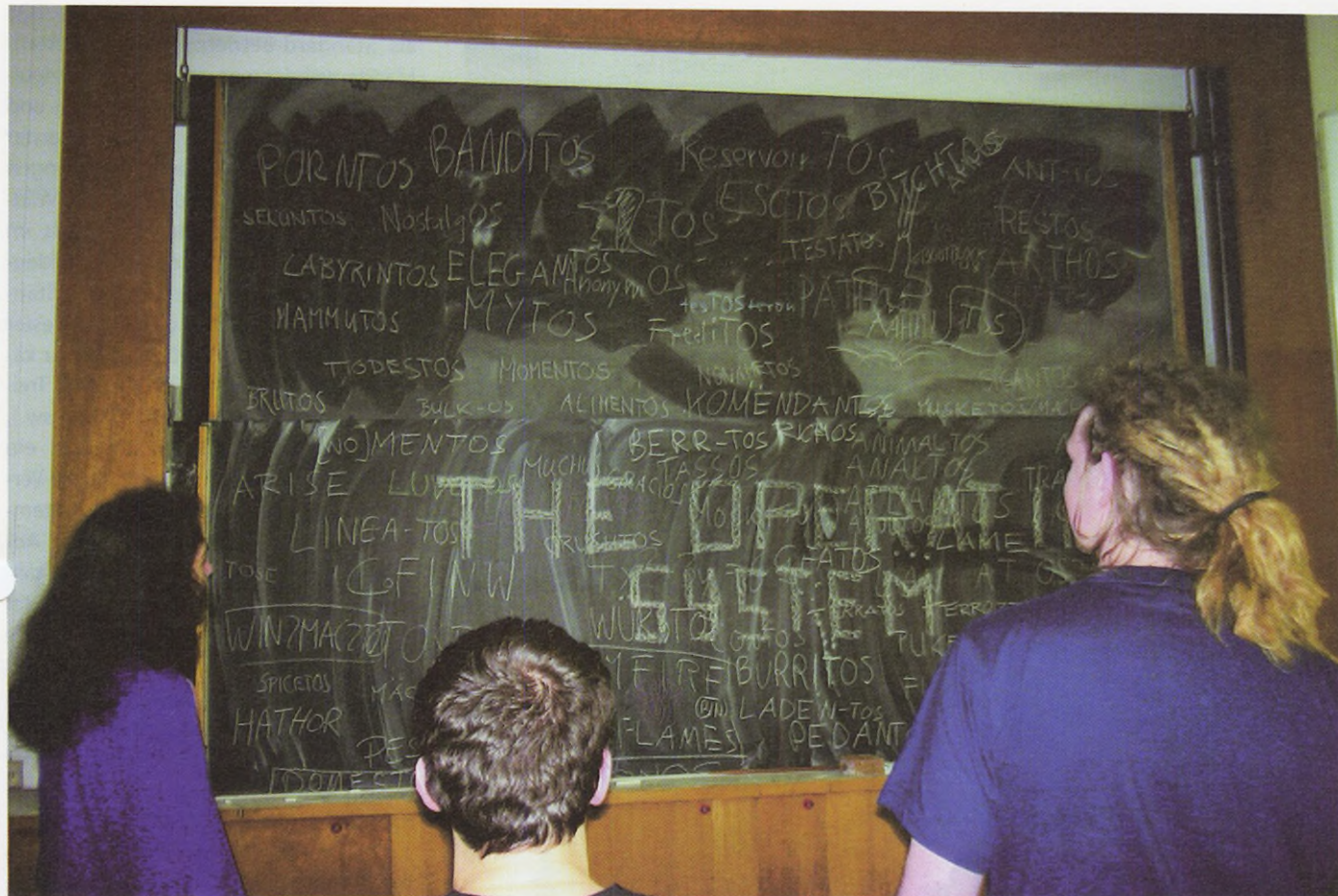
Text: Matthias Jaap, Thomas Raukamp

Fotos: Oliver Kotschi, Thomas Raukamp

Das Thema des Treffens war dabei klar: Es ging um den geplanten Coldfire-Rechner xTOS. Kurz zuvor war in diversen Newsmeldungen der Name AtlanTOS verkündet worden, der jedoch nur ein Projektname ist. Wichtiger als der Name war jedoch die Liste der anwesenden Hard- und Softwareentwickler: Neben Lokalmatador Norman Feske (a.k.a. No/Escape) machten u.a. Markus Fichtenberg, Oliver Kotschi, Frank Naumann, Fredi Aschwanden, Matthias Jaap und Richard Gordon Faika dem Treffer ihre Aufwartung. Hauptthema war die Hardware des Coldfire-Rechners sowie dessen Betriebssystem. Mit der TOS-group hatte das Treffen übrigens trotz einiger thematischer Überschneidungen nichts zu tun.

**Hardware.** Neben der schon vorher festgelegten Prozessorplatine, die es ermöglicht, den zuerst verwendeten Coldfire gegen das Modell CF4e auszutauschen, wurden weitere Schnittstellen fest eingeplant. Mancher wird sich beim Anblick des im Internet veröffentlichten Board-Designs gewundert haben, dass dort sowohl USB 1.0 als auch USB 2.0 zu finden waren. Der Grund liegt darin, dass der MCF5407 nur USB 1.0 unterstützt, aber der MCF5417 USB 2.0. Im Board wird nun bereits USB 2.0 vorgesehen. USB ist abwärtskompatibel, d.h. USB 1.0-Geräte können problemlos weiterverwendet werden. USB 2.0 ist erheblich schneller als die 1.0 und soll USB z.B. für die Video-Bearbeitung interessant machen.

Maus und Tastatur werden über den gewohnten PS/2-Anschluss mit dem xTOS verbunden. Auch wenn einige das baldige Ende von PS/2 prophezeien, wird es diesen Standard noch lange geben. USB-Tastaturen und -Mäuse sind zudem teurer und würden einen größeren Anpassungsaufwand bedeuten – immerhin müsste der USB-Treiber schon vor dem eigentlichen Bootprozess eingebunden werden, damit z.B. Konfigurationsarbeiten auf unterer >>



Brainstorming: Matthias Jaap, Robert Wetzel und Norman Feske sammeln Namensvorschläge für den neuen xTOS-Rechner.

>> Systemebene durchgeführt werden können.

Kein Thema ist auch das LS-120-Laufwerk. Da das LS-120 schon vor einiger Zeit geflopt ist, ist das Laufwerk für den xTOS natürlich auch kein Thema. Ebensovienig ein Thema sind ED-Laufwerke oder ähnliche Exoten. Es wurde sowieso lange darüber diskutiert, ob ein Diskettenlaufwerk heute noch Sinn macht. Damit der Rechner aber notfalls von Diskette booten kann und auch ältere Programme, die sich bei vielen Anwendern noch auf Diskette befinden, eine Chance auf ihr Weiterleben haben, hat man sich doch dafür entschieden.

Als Soundkarte dient – wie schon angekündigt – die Déesse-Karte, die auf dem Treffen schon einen serienreifen Eindruck vermittelte und auch vorgeführt werden konnte. Damit ist der xTOS-Rechner ein waschechter Falcon-Nachfolger, da er serienmäßig mit einem DSP ausgeliefert wird.

In Sachen Grafik wird voraussichtlich ein moderner ATI-Chip verwendet.

Höchstwahrscheinlich wird es sich dabei um den Radeon-Chip handeln, womit der neue „Atari“ auch in dieser Hinsicht auf dem neuesten Stand wäre. Die Grafikkhardware wird dabei höchstwahrscheinlich direkt auf dem Board untergebracht, was den Vorteil hat, dass Entwickler und Democoder sich von Anfang an auf ein Standard-System einstellen können und es hier zu keinen Verwirrungen kommt. Der Grafikkartentreiber wird anfangs die 2D-Funktionen des Chipsatzes unterstützen, 3D-Funktionen (z.B. für die Spieleentwicklung) werden nachgeschoben.

Außerdem kann durch die Integration des ATI-Chips auf dem Board die Entwicklung einer waschechten AGP-Schnittstelle umgangen werden. Ob AGP mit dem ColdFire-Prozessor realisiert werden kann, ist bisher eher unklar.

**OS-Überlegungen.** Die Software nahm eine etwas untergeordnete Rolle ein. Milan Computersysteme erklärte sich auf dem Treffen bereit, das weiterentwickelte

TOS, das auch im Milan II Verwendung finden sollte, dem xTOS-Projekt zur Verfügung zu stellen. Der Vorteil dabei ist, dass die Anpassungsarbeiten >>

**Nervennahrung:** Das nutella-Glas für türkische Großfamilien.





Kluge Köpfe tauschen Ideen aus: Mariusz Buras, Fredi Aschwanden und Norman Feske.



Bild oben: Angeregte Diskussionen und Recherchen am Tagungsort.

Bild unten: «Gehen wir zu McDoof oder Würgerking?» Detaildiskussionen in lockerer Runde.



>> erheblich leichter als bei vorherigen Projekten sind, da in erster Linie nur noch der TOS-Kernel angepasst werden muss. Darauf setzt für das Multitasking ein MiNT-Kernel auf, auf dem wiederum ein beliebiges AES laufen kann. woller systeme gab bereits grünes Licht für eine N.AES-Anpassung, jedoch ist das vorgestellte Konzept flexibel genug, damit auch das beliebte MagiC-System praktisch als AES aufsetzen kann. Ein weitere Möglichkeit für die Oberfläche wäre die Weiterentwicklung des AES 4.x des von Atari. Damit würden weitere Standards gesetzt.

Im Fahrwasser der xTOS-Überle-

gungen erhielt auch der Plan, das TOS als Standard-Betriebssystem des Atari-Markts weiterzuentwickeln, neue Impulse. So wurden die Projekte TOS 5 und TOS 6 angedacht. TOS 5 würde in erster Linie bestehende Systemerweiterungen integrieren, um nach 10 Jahren des Wildwuchses endlich wieder Standards im Markt festzusetzen. Dies würde bedeuten, dass in erster Linie inoffizielle Standards wie BubbleGEM und OLGA fester Bestandteil des TOS würden. Hinzu kämen außerdem ein erweitertes AES, Treibersoftware (Grafikkarten, USB, usw.), ein fester Internet-Stack und z.B. ein revolutionäres neues Konzept für die Vereinfachung von Programm- und Systemeinstellungen. Auch Software zum Abspielen und Darstellen von Videos, Grafiken und Sounds (hier könnte z.B. der Aniplayer zum Standard werden) könnte integriert werden. Gemutmaßt wird auch über einen brandneuen, schon in der Entwicklung befindlichen Desktop, der viele Vorzüge von jinnee und Thing! in sich vereinigen und neue Konzepte mitbringen würde.

Ein TOS 6 wäre dann bei Erfolg des TOS 5 ein weiterer Schritt, der das TOS endgültig zu einem topaktuellen System machen würde. Die beste Nachricht ist aber sicherlich die, dass man sich bemühen will, TOS 5 und evtl. 6 auch für alle Atari-Systeme ab dem Atari TT (also 68030) verfügbar zu machen.

Lange diskutiert wurde auch das Problem der Abwärtskompatibilität des neuen Rechners. Generell sollen wie bei allen Clones die „sauber“ programmierten Programme lauffähig sein. Wenn ein Programm saubere GEM-Ausgaben macht und daher auf Grafikkarten läuft, sollte es auch auf dem ColdFire-Rechner seinen Dienst verrichten. Ältere Programme und Spiele können natürlich nur unzureichend berücksichtigt werden, zumal es nicht das Ziel eines brandneuen Systems sein kann, altmodische Ansätze am Leben zu erhalten. Damit aber trotzdem einige ältere Programme und auch einige Spiele betrieben werden können, wird der xTOS-Rechner wahrscheinlich mit einem ST-Emulator ausgerüstet werden, als praktisch mit einem „ST im xTOS“. Dieser Kompromiss dürfte viele Anwender zufrieden stellen.

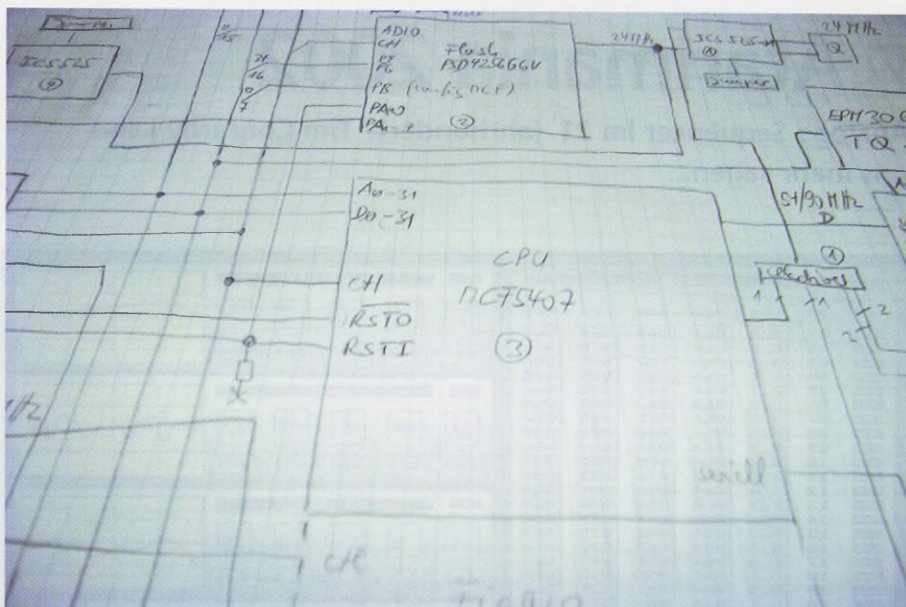
Auch ein paar Software- >>

>> Projekte wurden auf dem Treffen besprochen, diese sind allerdings noch streng geheim. Von großer Wichtigkeit wird bei der Finanzierung neuer Software aber die Atari/TOS Software Foundation sein (wir berichteten). Hier können Anwender für neue Projekte wie einen aktuellen Webbrowser einzahlen, um sie zu ermöglichen und beim späteren Kauf mit Rabatten belohnt zu werden. Schon in den nächsten Wochen soll hier der Startschuss fallen.

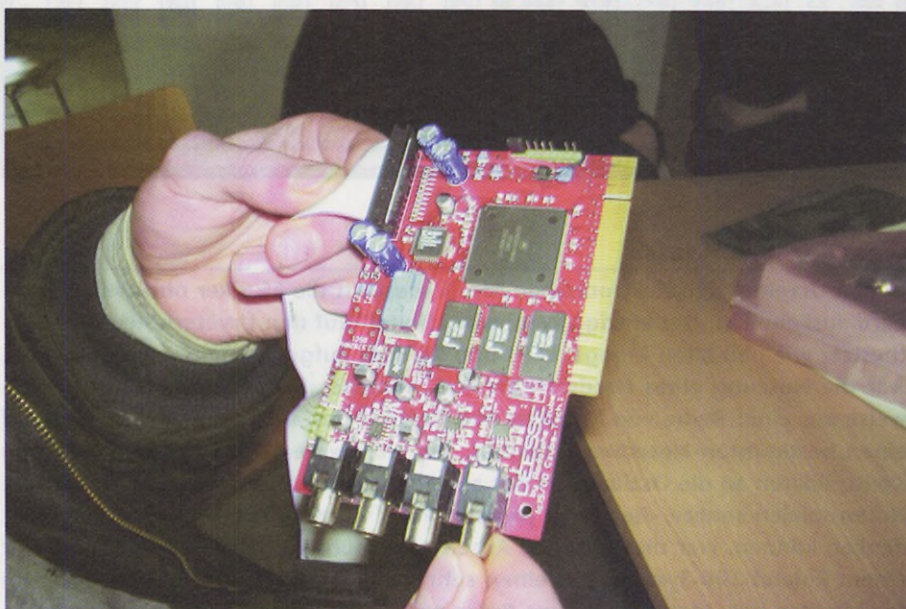
**Preisgestaltung.** Bei der Gestaltung des Endpreises muss sich der Atari-Fan an die Realität binden. Dies heißt konkret: ein neuer Rechner unter EUR 1000.- ist nicht machbar, weil die zu erwartenden Stückzahlen derzeit keine günstigere Produktion zulassen. Natürlich kann somit nicht direkt mit dem PC-Markt konkurriert werden, da aber jedenfalls anfangs in erster Linie Atari-Kreise angesprochen werden sollen, baut man keine Luftschlösser. Je mehr Rechner vorbestellt und verkauft werden, umso günstiger könnte der Preis werden, Wunder sollten hier allerdings nicht erwartet werden. Schon jetzt arbeiten die beteiligten Entwickler und Helfer ehrenamtlich, verdienen wird (zumindest auf absehbare Zeit) keiner der Beteiligten. Trotzdem ist es notwendig, dass die Entwicklungs- und Materialkosten auf den Anwender umgelegt werden – und insofern ist der Preis von ca. EUR 1000.- für eine Platine schon sehr gut. Immerhin sollten Atari-Fans bedenken, dass sie zum Teil seit Jahren keinen neuen Rechner mehr gekauft haben und ihre vorhandene Software größtenteils weiterverwenden können. Also sparen Sie eigentlich Geld, indem Sie beim Atari-System bleiben...

Ob auch ein Komplettsystem (also mit CD-ROM, Festplatten etc.) auf den Markt kommen wird, oder ob es den Händlern bzw. Anwendern überlassen bleiben wird, die Maschine zu bestücken, wird mit weiteren Umfragen ermittelt.

**Fazit.** Natürlich fehlen immer ein paar Entwickler, die „unbedingt“ dabei sein müssten, aber in der versammelten Runde wurden dennoch Fortschritte erzielt. In der Natur von Entwicklertreffen liegt es allerdings auch, dass ein Großteil



**Ideen in Papier festgehalten:** Über Hardware-Details wurde Einigkeit erzielt.



Die DSP-Karte Déesse wurde funktionstüchtig vorgeführt.

der Beschlüsse erst einmal unter Verschluss bleiben.

Fest steht, das der xTOS-Rechner gebaut wird und sich mit Frontier Systems als verantwortliche Firma und Fredi Aschwanden als Hardware-Designer ein gutes Team zusammengefunden hat. Die Veranstaltung eines Entwicklertreffens war – nach dem etwas kurzem „Geheim-Treffen“ auf dem Atari-Park – ein wichtiges Signal für den neuen Rechner und eine Veranstaltung, die man gerne wiederholen möchte und wird. □

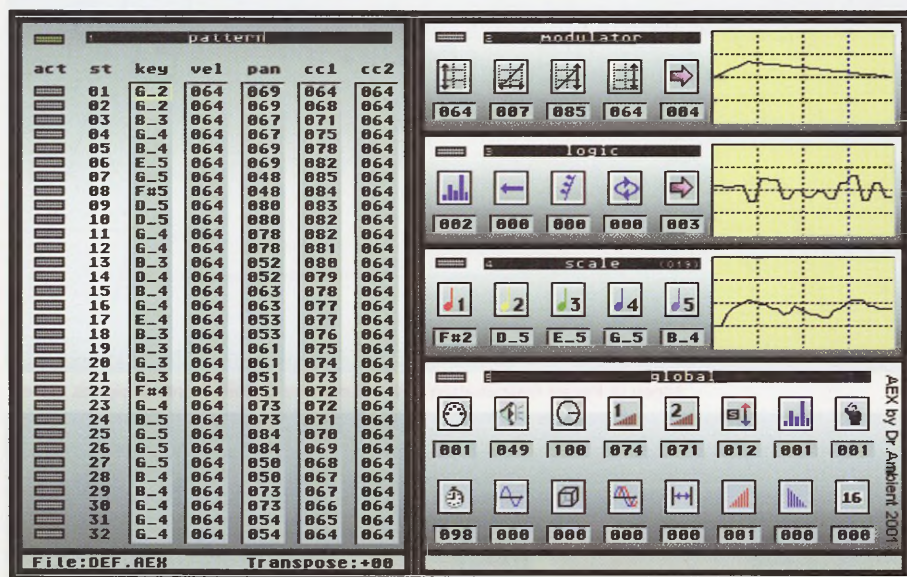


Auf der neuen offiziellen Projekt-Webseite können Sie sich stets über den Stand der Dinge informieren. Außerdem werden hier die Mitarbeiter vorgestellt.

acp.atari.org  
xtos.de

# Atarimania 2002

Analoge Sequencer im 21. Jahrhundert? Tim Conrardy kann uns mehr sagen...



## Back to the Roots

In den Urzeiten der elektronischen Musik mussten die Musiker ohne MIDI-Standard auskommen. Der einzige Weg, wie „digital“ auf den Urvätern heutiger Synthesizer wie den alten Moogs, EMIs und Rolands aufgenommen werden konnte, war die Nutzung eines Hardware-Devices namens „Sequencer“, das normalerweise aus einer Reihe von Knöpfen und Reglern bestand, die zum Stimmen auf einen bestimmten Notenwert dienten. Der Hardware-Sequencer sendete dann Kontrolldaten an die Oszillatoren des angeschlossenen Synthesizers, damit dieser die Noten spielen konnte, die vorher programmiert wurden. Wie Sie sich sicher leicht denken können, war diese Art der Arbeit sehr mühsam. Ich selbst arbeitete mit einem Roland 100-System, das einen sehr guten Sequencer mit 16 Knöpfen in zwei Reihen bot. Man konnte eine Reihe nutzen, um den Takt der anderen Reihe zu kontrollieren. Auf diese Weise wurden Rhythmen programmiert. Eine andere Anwendung war die Nutzung einer Reihe, um die VCF-Filter-Sektion des Synthesizers für die Kontrolle des Timbre zu nutzen. Elektronik-Pioniere wie Tangerine Dream, Larry Fast, Jean Michel Jarre und sogar ELP (Emerson, Lake and Palmer) erzielten interessante Ergebnisse mit Hardware-Sequencern.

Mit der Nutzung von Computern und dem MIDI-Standards lösten Sequencer-Programme recht schnell ihre Hardware-Äquivalente ab. Daten werden seitdem über das MIDI-Keyboard eingespielt und können für eine spätere Verwendung gespeichert werden. Auf dem Atari gibt es in dieser Hinsicht hervorragende Programme wie Neil Wakings PULSAR, Gaston Klares SEQUENCER, Electronic Cows MIDI Arpeggiator und eben Dr. Ambients AEX.

**Enter AEX.** Guide Göbertus, auch bekannt als Dr. Ambient, hat das exzellente Programm AEX entwickelt, das in intelligenter Art und Weise ein 32-spurigen analogen Sequencer simuliert. Der gute Doktor nennt seine Software selbst eine «instant Tangerine Dream-Maschine für Atari 680xx-Computer».

Ich selbst bin Betatester von AEX. Veröffentlicht wurden einer verdutzten MIDI-Gemeinde nun verschiedene Versionen des Programms. Dies ist aber erst der Anfang,

denn die Entwickler haben große Pläne mit AEX. Zukünftige Versionen sollen z.B. multiple AEX-Bildschirme enthalten, die für die Bass- und Rhythmus-Programmierung genutzt werden können. Dadurch könnte der Atari-Plattform eine einzigartige Software gegeben werden, die sie wieder interessanter in MIDI-Anwenderkreisen macht.

Bisher existieren Versionen für den Atari TT030 (unter Nutzung der TT-High-Auflösung) und den Atari ST. Die aktuellste Version unterstützt jedoch den Atari Falcon und enthält vielerlei Neuerungen und Optimierungen. In erster Linie dürfte hier wohl die Benutzeroberfläche mit 256 Farben genannt werden. Diese glänzt im edlen Titanium-Look und ist somit ein Novum auf dem Falcon.

**Benutzung.** Zwar können Sie AEX wie einen Hardware-Sequencer manuell „per Hand“ durch die Eingaben von Noten und Steuerdaten programmieren, das Programm bietet aber weitaus mehr. Es bietet einen eingebauten Algorithmus, der die Dateneingabe auf musikalische Art und Weise automatisiert und die Bedienung somit intuitiv erfassbar macht.

Wenn Sie AEX zum ersten Mal starten, erwarten Sie fünf verschiedene Programmteile auf dem Arbeitsbildschirm:

- **Pattern Screen:** Hier werden Noten manuell eingegeben. Außerdem lassen sich hier Velocity-, Controller- und Panning-Daten kontrollieren.
- **Modulator Screen:** Dies ist ein simpler Attack-/Release-Wellenform-Generator, der Einfluss auf die Parameter des Pattern-Screen nimmt.
- **Logic Screen:** Hier wird ein LFO simuliert, der ebenfalls auf die Parameter des Pattern-Screens Einfluss nimmt.
- **Scale Screen.** Hier werden die Einstellungen von AEX festgelegt.
- **Global Screen:** Hier werden die globalen Daten festgelegt, so z.B. der MIDI-Kanal, das Tempo und der Programmwechsel.

Die verschiedenen Bildschirme >>

>> werden über die numerischen Tasten aufgerufen. Hier haben wir einen Vorteil im Nachteil: AEX wird komplett über die Tastatur bedient, die Maus wird originellerweise nicht unterstützt. Auf der anderen Seite wurde so ein komplettes Echtzeit-System realisiert, das Bildschirmwechsel und Parameteränderungen während des Spielens zulässt.

Wie erwähnt werden die Nummertasten für das Springen zwischen den Screens verwendet. Mit den Pfeiltasten springen Sie hingegen von Funktion zu Funktion.

Die intelligente Software beinhaltet den sogenannten AEX-Index, der 32 Algorithmen bietet, die auf die Ausgangsstruktur der Noten einwirken. Ausserdem gibt es einen Zufallsnoten-Generator und einen Modus zum automatischen Erstellen von Rhythmen.

Eine weitere interessante Applikation von AEX ist die Nutzung von Continuous Controller Messages. In der Praxis bedeutet dies, dass Sie die Lautstärke, Stereoverteilung, Filtereinstellung und das Vibrato jeder Note beeinflussen können, die AEX erzeugt. Synthesizer, die

dem XG-Standard von Yamaha angehören, können auch direkt beeinflusst werden. Dadurch wird der Sound noch ausdrucksvoller und bleibt nicht statisch.

**Ergebnisse.** Mit AEX lässt sich Musik erzeugen, die so mit Standard-Sequencern wie Notator und Cubase sehr schwer oder gar nicht zu erzeugen wäre. Sogar Dance-, Techno- und Ambient-Textures lassen sich so erzeugen. Eine typische Anwendung könnte z.B. so aussehen: AEX kontrolliert einen Percussion-Sound, während eine Basslinie dazu genutzt wird, eine andere Percussion-Spur zu kontrollieren und so eine Rhythmus-Sektion zu erschaffen. Marimba- und Kalimba-Klänge können intelligent zur Erschaffung von World Music eingesetzt werden. Analoge Bass-Sounds können zur Erzeugung von Techno- und House-Musik verwendet werden. Verschiedene Sound- und Tempokombinationen können bearbeitet und abgespeichert werden, wie dies in keinem anderen Programm möglich ist.

Auch der Live-Einsatz von AEX ist möglich und bindet den Computer als



interaktives Echtzeit-Instrument ein. Jean Michel Jarre hat dies mit einem echten Hardware-Sequencer z.B. während seiner Chronologie-Tour gemacht.

Auf jeden Fall steht eines fest: Analoge Sounds haben sich längst wieder in der modernen Musik breit gemacht, und AEX passt genau in die Lücke. ☐

[tamw.atari-users.net/aex.htm](http://tamw.atari-users.net/aex.htm)  
[members.ams.chello.nl/g.goebertus](http://members.ams.chello.nl/g.goebertus)

# immer die aktuellsten

## st-computer.net



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

# GREENPEACE

**040/3 06 18-0**

**Jetzt anrufen,  
 informieren, handeln.**

Fax: 040/3 06 18-100  
 e-mail: [mail@greenpeace.de](mailto:mail@greenpeace.de)  
[www.greenpeace.de](http://www.greenpeace.de)  
 Greenpeace, Große Elbstr. 39  
 22767 Hamburg

01811

# Dr. Selbst

**Kalte Füße? Depressionen? Herzrasen? Vergesslichkeit? Hier hilft der Arzt – oder der Atari. Gunnar Gröbel hat ein Gesundheitsanalyseprogramm veröffentlicht.**

## Arzt, hilf Dir selbst!

Text: Thomas Raukamp

Ich muss zugeben, dass ich Dr. Selbst zuerst gar nicht testen wollte, denn ehrlich gesagt habe ich es für ein reines Spaßprogramm gehalten, das mit einem kurzen Kommentar versehen auf die stc-Diskette wandern sollte. Aus reinem Interesse an gesundheitlichen Zusammenhängen und einer leichten Sucht, Fragebögen zu beantworten, habe ich das Programm dann doch gestartet. Und ich war positiv vom ernsthaften Charakter von Dr. Selbst überrascht...

**Selbstanalyse.** Gesundheits-Almanachs und medizinische Handbücher für Laien gehörten schon immer zu den Bestsellern im Buchhandel. Besonders Werke, die Möglichkeiten zur gesundheitlichen Selbsteinschätzung bzw. -analyse geben, erfreuen sich einer hohen Beliebtheit – und das nicht ohne Grund, immerhin ist die Testperson in der privaten Atmosphäre auf sich allein gestellt durchaus bereiter, auch intime Fragen z.B. zum eigenen Lebenswandel ehrlich zu beantworten, während die Konfrontation mit dem Arzt eher dazu verleitet, in kniffligen Fragen etwas zu flunkern. Was macht also mehr Sinn, den Computer für eine einfache medizinische Selbstanalyse, basierend auf anerkannten und nachvollziehbaren Erfahrungswerten, zu Rate zu ziehen? Gunnar Gröbel hat diese Idee in seinem neuen Programm Dr. Selbst umgesetzt.

**Testpunkte.** Natürlich ist Dr. Selbst nur ein einfaches Analyseprogramm, das auf anerkannten gesundheitlichen Tests basiert und keinesfalls ein Gesundheits-Lexikon. Die Anzahl der möglichen Diag-

nosen ist daher begrenzt. Derzeit sind folgende Tests enthalten:

### Verspannungstest:

Getestet wird, ob der Anwender unter physischen oder psychischen Spannungssymptomen leidet.

### Autismusquotient:

Zusammen mit seinen Kollegen vom „Autism Research Centre“ in Cambridge hat der Psychologe Simon Baron-Cohen



den Autismusspektrum-Quotienten oder „AQ“ geschaffen, mit dessen Hilfe sich autistische Züge bei Erwachsenen herausfiltern lassen.

### Früherkennung der Parkinsonkrankheit:

Eine Reihe von Testfragen zur Erkennung von frühen Symptomen von Parkinson.

### Arzttest:

Haben Sie den richtigen Arzt? Dieser Test stellt ein paar interessante Fragen, die Ihnen bei der Beantwortung dieser Frage helfen können.

### Whiteley Index:

Nicht immer kommt ein gesundheitli-

cher Selbsttest in die geeigneten Hände. Deshalb wird der Selbsttest durch einen Hypochondrie-Test abgerundet. Eingebildete Kranke werden hier erkannt.

Die Liste der Tests ist theoretisch erweiterbar und lassen noch einige Updates vermuten.

**Aufbau.** Das Programm führt den Anwender abhängig vom jeweiligen Thema Frage für Frage durch die verschiedenen Tests. Der Fortschritt wird mittels eines Prozentwertes und anhand eines kleinen Balkens dargestellt. Die GEM-Oberfläche ist unaufdringlich, wenn sie sich (wie von Pink Panther gewohnt) auch nicht an gängige Standards wie das Aussehen von GEM-Buttons hält, hier werden eigene Varianten benutzt, die nicht jedermanns Geschmack treffen.

Am Ende eines jeden Tests wird in einem eigenen GEM-Fenster das Ergebnis ausgegeben. Ein Ausdruck ist derzeit leider nicht möglich.

Die Buttons selbst sind bei installiertem BubbleGEM-System mit einem Hilfstext versehen. Eine Online-Hilfe im HTML- oder GEM-Format ist nicht vorgesehen.

**Fazit.** Dr. Selbst ist auf den zweiten Blick kein Spaßprogramm, sondern bietet einige interessante Ergebnisse. Natürlich sollte niemand meinen, dass das kleine Programm einen Arztbesuch erspart. Trotzdem ist es recht

praktisch, besonders der Test der geeigneten Arztpraxis und der Hypochondrie seinen hervorgehoben. Schummeleien erkennt das Programm aufgrund sich widersprechender Antworten ebenfalls, sodass die Ergebnisse durchaus realistisch sind.

Dr. Selbst ist weder ein ernstzunehmendes Medizin- noch ein Spaßprogramm. Es bietet aber interessante Einblicke und vertreibt sinnvoll Zeit. □

Freeware

Pink Panther Produktion, Gunnar Gröbel, Freisinger Landstraße 157, D-80939 München  
gunnar.groebel@epost.de  
ppp-software.de

# Kleinanzeigen

Die st-computer ist gleichzeitig ein Marktplatz für Hard- und Software. Wollen Sie eine Kleinanzeige veröffentlichen, benutze Sie bitte unser Faxformular auf Seite 42.



## Biete Hardware

**Atari Falcon 030**, Monochrom-Monitor, Maus, Maus, Geerdes Delight-Sequencer, 1st Word plus und Harlekin gegen Gebot + Versandkosten, okmok@web.de

**Atari TT030**, 1/16 MB, 1.2 GB HD, Grafikkarte Crazy Dots, Lüfterregelung, Monitor TTM 195, Tastatur, Maus, CD-ROM, Bandstreamer, 12 Bänder à 250 MB, Modem Zyxel 1496 E, armin.rittlinger@gmx.de

**Atari TT 030**, Tower, 8 MB RAM, CD-ROM, Monitor TTM 195 (defekt), viel Software, papyrus, 1st base, Calamus SL, Diskus, MagiC, CAB, EMailer, Handbücher, EUR 200.-, Tel. 03 71-22 71 73, Fax 27 81 802

**Atari TT 030**, 4/16 MB RAM, 30 MB HD, Monitor 17", Tastatur, günstig, Raum München, Tel. 0 81 04-15 55

**Atari TT 030**, 2/32 MB RAM, 540 MB HD, Monitor 19" TTM, tadellos, gegen Gebot, Tel. 0 59 31-9 29 726

**Atari Mega ST<sup>E</sup>**, 4/48, TOS 2.05. Grafikkarte Nova, Drucker, Zubehör, gegen Gebot, Tel. 0211-73 34 870, email-sunmusic@mac.com

**Atari 1040 ST**, 4 MB, Megafile 60, SM 124, Atari 1040 STF, 1 MB, Rechner + Tastatur 520 ST, Laserdrucker, Elektronik, Software, Bücher, Zeitschr., Tel. 0173-796 00 55, peter.hockauf@dland.de

**Atari 1040 ST**, Zubehör, zu verschenken, rg03@hdm-stuttgart.de

**Apple Macintosh Performa 6200**, 32 MB, 420 MB HD, ohne Monitor, mit Tastatur und Maus, System 7.5 bis 8.6, EUR 100.-, Tel. 0 52 71-45 39, peter.schrader@macnews.de

**Apple Macintosh Performa 475**, 32 MB, 1 GB HD, CD-ROM, EUR 25.-, Tel. 0 46 61-54 45

**Apple Macintosh iMac**, Ethernet Blue, 350 MHz, 4 GB, 128 MB RAM, CD-ROM, 56k-Modem (für ISDN-Anschl. mit TA2a/b Analog-Wandler), inkl. Tastatur, Maus, div. Kabel u. Software (Photoshop, Quark Express, Freehand, Word usw.) 20 Mon. alt EUR 500.-, Yamaha CDRW-8424 Fire Wire CD-Brenner, incl. Kabel, EUR 200.-, mellamania@freenet.de

**Psion 5mx PRO**, 32 MB, m. Zub.-Set, nagelneu m. Gar., PSI Win2, Banking-Softw., Akkuladegerät m. 4 Akkus, Netzteil, Ledertasche, Ersatzstifte etc., NP ca. 1.000,- EUR, nur VB 450,- EUR, Tel: 0163-67 17 030

## Suche Hardware

**Atari Falcon 030** oder Atari-Clone, evtl. auch TT, bis EUR 300.-, von Studenten gesucht, Tel. 0170-50 45 725, falcon@debitel.net

**Atari TT**, evtl. mit Grafikkarte und mind. 500 MB Harddisk, johannes@atari-home.de

**Atari Jaguar**, gut erhalten, auch JagCD und Spiele, dishone@uni-muenster.de

**Milan 040**, roland.rose@ewetel.net

**Grafikkarte**, VME, für Mega STE oder TT, Tel. 0 43 57-99 95 40, Dipl.-Geol.Ratajczak@t-online.de

**A3-Tintenstrahldrucker**, Photoqualität, gerne Epson Photo Stylus EX, Tel. 0179-50 96 286

## Biete Software

**Diskus 3.5**, HDDriver 8, NVDI 5, jinnee 2.01, Scripter, CAB 2.8/Fiffi, iFusion/Fiffi, ASH EMailer, gegen Gebot, Tel. 0 23 77-72 75, bourbon2000@gmx.de

**Teleoffice**, AvantVektor, ReproStudioJ unior, Connect, Piccolo, MultiTerm, SpeedoGDOS, SciGraph2.1, auch im Tausch gegen Hard- und Software für Atari, Dipl.-Geol.Ratajczak@t-online.de

**ProText/ChemPlot** für chemische Formeln, Bücher: Adimens Praxis, Atari ST Einsteigerbuch, GFA-Basic Buch, GFA-Basic für Einsteiger, Modula 2, Tel. 089-35 06 08 46

## Suche Software

**Cubase Audio** für den Atari Falcon, carsten-moeller@freenet.de

**C-Lab Human Touch** für Atari ST, DMP7 Mixing-Software von Steinberg, tonartcreation@aol.com

**GFA-Basic 3.5**, Interpreter & Compiler, Tel. 0 70 31-87 04 56, mentau@aol.com

**Mercanary** für Atari ST, kann man das Spiel auf einem Emulator unter Win 98 betreiben?

**Lucas-Games**: Maniac Mansion, ZacMcKracken und LOOM (deutsche Ausführung!) für Atari ST, ralf.w@wtal.de

**GDPS-Treiber** für einen Mustek-Scanner, christ.alexander@t-online.de

## Literatur

**Bücher für Atari ST**: Das Floppy Arbeitsbuch - Sybex, 150 Seiten mit Diskette, DEM 5.-, Das Atari ST Grafikbuch - Sybex, 250 Seiten mit Diskette, DEM 10.-, 32Forth-Compiler - Markt&Technik, 380 Seiten mit Diskette, DEM 10.-, Scheibenkleister - Massenspeicher am ST von Claus Brod und Anton Stepper, 580 Seiten mit Diskette, DEM 15.-, Atari ST für Insider - Markt&Technik, 300 Seiten mit Diskette, DEM 15.-, dbsys@web.de

**Data Becker-Bücher** für Atari ST: Atari ST intern, Floppy und Harddisk, Das große GEM-Buch, Prozessorbuch zum 68000, 3D-Grafikprogrammierung, roland.schwaiger@t-online.de

**invers**, alle Jahrgänge, 43 Stück, 11/94 bis 01/99, gegen Gebot, jensnohr@aol.com

**Atari-Fachzeitschriften**, alte und neue, Einzelhefte und Jahrgänge, Liste anfordern, Stück EUR 0.50 bis 1.50, gunter.k@addcom.de

**Atari-Fachzeitschriften**, gegen Übernahme der Versandkosten, Liste der verfügbaren Zeitschriften kann angefordert werden bei morisset-atari-journals@biomar.de

**Atari-Fachzeitschriften**, Jahrgang 1994 bis 2000, einzelne Jahrgänge nicht ganz vollständig, Tel. 0 33 456-34 922

**st-computer**, ab 1988 bis heute, gegen Abholung un Trinkgeld, Tel. 0 59 31-92 97 26

**Suche das Buch** „Falcon 030 Dream Machine“ vom Heim Verlag und „Das Buch zum Atari Falcon 030“ von Data Becker, Tel. 0 63 40 81 25, Matthias verlangen, gerdon@t-online.de

# □ T-Shirt-Druck auf dem Atari

Den DTP-Sektor haben wir in den letzten Monaten zu Unrecht etwas vernachlässigt, stellt er aufgrund hervorragender Software doch immer noch eines der Standbeine des Atari-Markts dar. Wir freuen uns, Ihnen in Zukunft wieder Workshops und Softwarevorstellungen anbieten zu können. Den Anfang macht eine Einführung in den T-Shirt-Druck mit dem Atari-Software.

## □ Step By Step

Text: Christoph Brincken

**T-Shirts werden im Siebdruckverfahren bedruckt. Wie man eine Siebdruckvorlage herstellt, möchte ich mit diesem kleinen Workshop vermitteln. Grundkenntnisse zu Bedienung eines Vektor-Programms setze ich voraus.**

Da man im Siebdruckverfahren möglichst keine dünnen Linien oder kleinen Punkte drucken sollte, da diese durch das relativ grobe Sieb nicht präzise gedruckt werden können, kam ich auf die Idee das Bild, das ich verwenden möchte, zu vektorisieren. Dies hat außerdem den Vorteil, dass man eine Grafik beliebig vergrößern kann, ohne das sie „pixelig“ wird. Abgesehen davon sehen gut vektorisierte Motive extrem cool aus.

**Die Vorbereitung.** Ich habe mir als Motiv Rosa Luxemburg ausgesucht. Das Bild habe ich von einem Buchumschlag eingescannt und als TIFF-Datei in das Bildbearbeitungsprogramm Chagall geladen, um es für die Vektorisierung vorzubereiten (Bild 01).

Zuerst habe ich das Bild etwas weichgezeichnet, um das Raster (das sind die regelmäßigen „Flecken“ im Bild) loszuwerden. Der nächste Arbeitsschritt besteht darin, alle grauen Flächen loszuwerden, indem man den Kontrast massiv erhöht. Dies erreicht man, indem man entweder den Schieberegler „Kontrast“ nach rechts schiebt und den darunterliegenden „Helligkeit“ ein wenig erhöht, oder man verändert direkt die Gradientenkurven (Bild 02).

Das Ergebnis wirkt schon fast wie eine Schwarzweiß-Grafik - prima. Jetzt kann man sie in ein echtes Bitmap, also ein Bild ohne Graustufen, das nur aus schwarzen oder weißen Pixeln besteht, verwandeln. Ich benutzte dazu das

„Äpfel zu Birnen“ Menu von Chagall und vergrößere das Bild beim Umwandeln um den Faktor zwei. Dadurch erhalte ich mehr Informationen für die anschließende Vektorisierung (Bild 03).

Im „Speichern“-Dialog gebe ich als Dateiendung „.IMG“ an. Chagall speichert es dann automatisch in diesem Atari üblichen schwarzweißen Image-Format (Bild 04).

**Die Vektorisierung.** Danach beende ich Chagall und lade AvantVektorPro, ein Vektorisierungs- und Vektorgrafikbearbeitungsprogramm. Ich lade das frisch erzeugte \*.IMG-Bild und wähle unter Vektorisierungs-Parametern „Grob- und Rund“ (Bild 05).

Man kann ruhig testweise mit verschiedenen Parametern vektorisieren. Es darf halt nicht zu grob werden, aber es sollten auch nicht zu viele überflüssige Punkte entstehen (Bild 06).

Nach der automatischen Vektorisierung beginnt die Handarbeit (Bild 07). Die Vektorgrafik sieht sehr unsauber aus (Bild 08). Linien müssen optimiert werden, damit es cool wird. Das ist echte Feinarbeit (Bild 09) (Bild 10).

Mit der Zange werden überflüssige Punkte gelöscht, und die Kurven müssen mit den Anfasspunkten – den „Kreuzchen“ wieder in Form gebracht werden (Bild 11).

Die Lichtreflexe in den Haaren gestalte ich komplett neu, um die Grafik ruhiger und damit souveräner wirken zu lassen (Bild 12) (Bild 13). Die geglättete Vektorgrafik wirkt nun poppig aktuell (Bild 14).

**Grafik mit „Test T-Shirt“ hinterlegen.** Da die Grafik mit weißer Farbe auf einen schwarzen Hintergrund, nämlich das T-Shirt, gedruckt werden soll, ergibt sich das Problem, dass alle schwarzen Flächen unsichtbar werden. Um mir nun ein Bild zu machen, wie die Grafik auf

einem T-Shirt aussehen wird, hinterlege ich sie mit einer schwarzen Fläche, der ich die Umrisse eines T-Shirts gebe (Bild 15). Man sieht jedoch nur noch das Gesicht und die Lichtreflexionen in den Haaren. Ich muss also die Haare darstellen, indem ich den sie beschreibenden Pfad verdopple und hieraus dann eine Fläche mache, die als Umriss die Haare beschreibt (Bild 16).

**Runder Pfadtext.** Ich habe nun den Kopf und ergänze ihn durch ein Luxemburg-Zitat. Dies so unterzubringen, dass es zusammen mit dem Kopf ein schönes Gesamtbild ergibt, ist knifflig. Ich habe mich dazu entschlossen, den Text oben und unten halbkreisförmig um das Gesicht laufen zu lassen. Dies tue ich, indem ich mit der Pfadfunktion den Text oben um Kreisstücke und unten in Kreisstücke laufen lasse. Die dafür als Hilfslinien notwendigen Kreisstücke erhalte ich, indem ich erst einen Kreis erzeuge und aus diesem oben und unten je ein größeres Kurvenstück entnehme, das ich dann jeweils noch etwas abflache (Bild 17) (Bild 18) (Bild 19).

Ich wähle im Textmenu die Schrift Antiqua, weil sie von ihrer optischen Wirkung gut zu den zwanziger Jahren, der Zeit in der Rosa Luxemburg bekannt wurde, passt. Beim Satz oben herum muss man nichts weiter beachten, nur das Kreisstück muss angewählt sein. Ich mache diese Satzarbeiten in einem zweiten Fenster, aus dem ich die fertigen Textstücke dann in die eigentliche Grafik kopiere. Beim Setzen des unteren Textes in den Kreisbogen muss ich zuerst die Laufrichtung durch Klicken von [R] wie „Richtungsfunktion“ ändern. Das leere Pfad-Ende wird nun zu einem schwarzen Punkt. Im Textmenu muss ich dann noch den Buchstabenabstand vergrößern, da die Lettern sonst „zusammenkleben“ würden.

Um den Schriftzug optimal >>

>> einzupassen, verdünne ich die Lichtreflexion in den Haaren und führe die obere rechte Haarkurve um den I-Punkt herum. Links öffne ich die Haarlinie, um Platz für die Schrift zu machen. Viele Stunden des Herumprobierens und unzählige verworfene Zwischenschritte, die ich hier nicht aufgeführt habe, später bin ich nun mit dem Design zufrieden (Bild 20) – et voilà.

**Die Vorbereitung zur Belichtung.** Nun gilt es, die Grafik für den Druck vorzubereiten. Da die Grafik mit weißer Farbe gedruckt wird, muss nun alles, was vor dem schwarzen Hintergrund weiß erscheint, schwarz werden. Ich muss also die Grafik wieder invertieren.

Die eigentliche Ausgabe bereite ich in Calamus SL vor. Ich messe vorher an einem T-Shirt aus, wie breit die Grafik sein darf. Mit diesem Wert erstelle ich in Calamus ein neues Dokument, dessen Höhe ich erst einmal großzügig be-

messe. Das neue Calamus stellt Grafiken automatisch proportional dar, ich brauche die Grafik jetzt nur auf die richtige Breite bringen. Danach verkleinere ich dann die Höhe des Dokumentes auf den realen Platzbedarf der Grafik (Bild 21).

**Der Export.** Grundsätzlich gilt es, das erstellte Dokument und die in ihm verwendeten Schriften auf einen Datenträger zu sichern. In meinem Fall habe ich ja alle Schriften schon in AvantvectorPro in Pfade gewandelt, ich muss also nur das Calamus-Dokument selbst exportieren. Bei kleineren Dokumenten reicht manchmal schon eine Diskette, bei größeren Projekten empfiehlt es sich, das erste Mal mit dem Calamus Belichter Rücksprache zu halten. Den Belichter sollte man am besten vorher anrufen, ob und welche Medien (z.B. Syquest- oder ZIP-Wechselplatten) er lesen kann und wie sie formatiert sein müssen. Wichtig ist in diesem Fall, dem Belichter mitzutei-

len, dass es sich um eine Siebdruckvorlage handelt, da im Siebdruckverfahren „richtig herum“ gedruckt wird. Daher muss auch die Vorlage anderes belichtet werden als z.B. im Offsetdruck. Da kann einem aber der BeO (Belichter-Onkel) weiterhelfen.

**Der Druck.** Es gibt nun zwei Möglichkeiten: Entweder man geht mit seinem belichteten Film zu einem Dienstleister, also einer Siebdruckerei (z.B. den Belichter fragen), oder man sucht sich im nächsten Stadtteilzentrum eine sozial betriebene Siebdruckwerkstatt und druckt selbst. In solchen Werkstätten kann man gegen einen Unkostenbeitrag selbst drucken und wird „angelernt, ein Mitarbeiter zeigt Ihnen also die ersten Male, wie es geht. Das macht Spaß und wird schnell zum neuen Hobby. Der Nachteil ist, dass man sich die zu bedruckenden T-Shirts vorher selbst kaufen muss. 



Bild 10

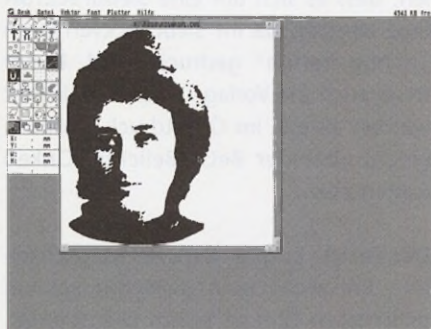


Bild 11

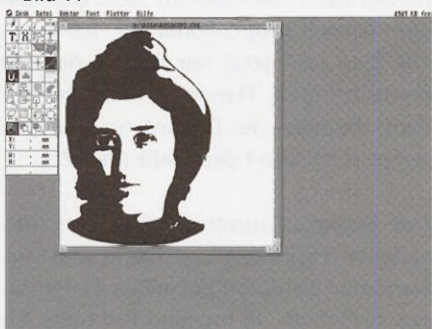


Bild 12

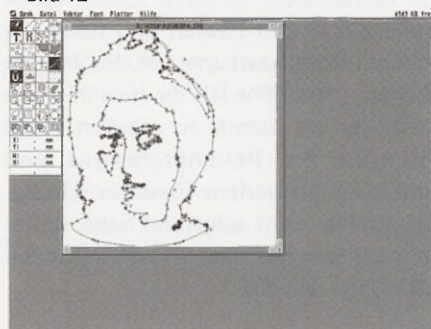


Bild 13

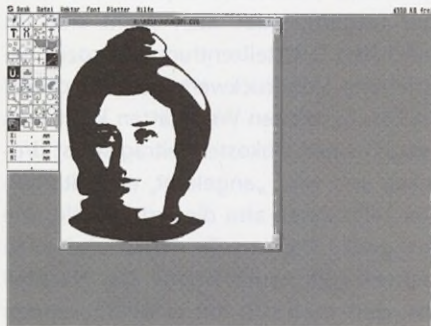


Bild 14

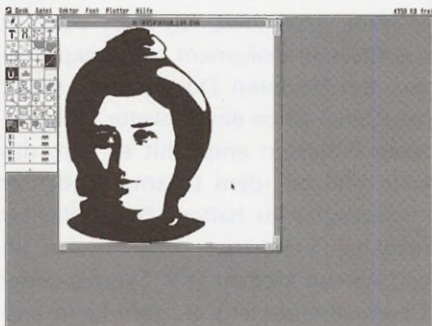


Bild 15

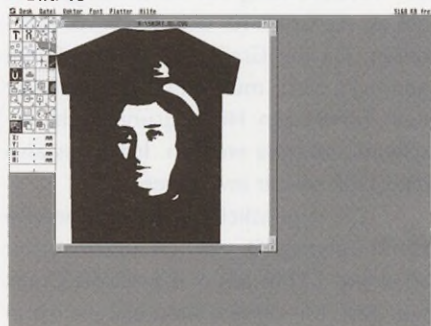


Bild 16

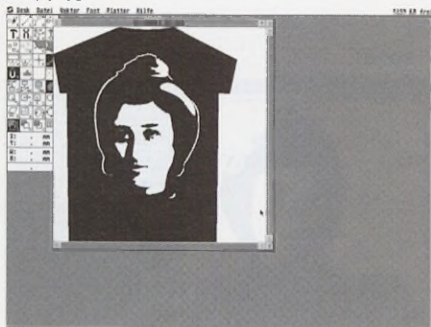


Bild 17

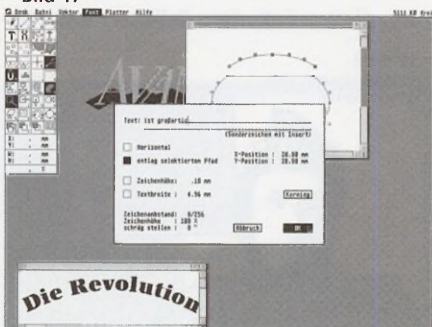


Bild 18

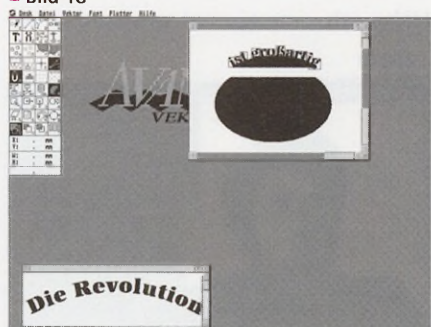


Bild 19

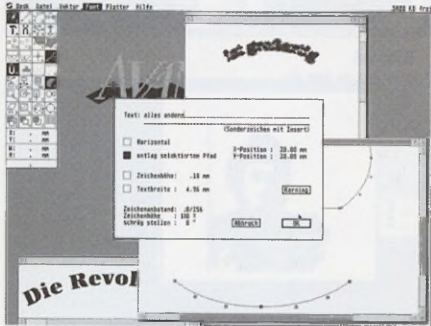


Bild 20

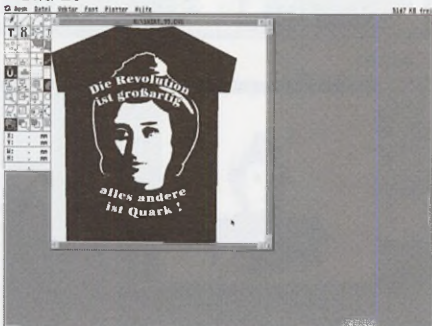
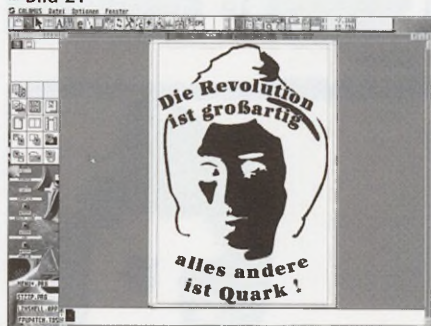


Bild 21



klick mal rein!

st-computer.net

>> Formel-1-Simulator F1 gearbeitet.

❑ *Du hast angedeutet, dass die Einbindung von AGP ein Problem darstellt. Besteht nicht die Gefahr, dass bald keine Grafikkarten mehr für den ColdFire-Rechner vorhanden sein werden, wenn auf AGP verzichtet werden muss?*

Wir sind uns dieser Gefahr durchaus bewusst, daher legen wir ja so großen Wert auf die sorgfältige Wahl der Grafikanbindung und der richtigen Chipauswahl. Die endgültige Lösung kann ich Dir heute noch nicht sagen, da wir noch dabei sind verschiedene Möglichkeiten zu prüfen. Dennoch versuchen wir schon jetzt entsprechend zu reagieren und die genauen Details zu überprüfen, sollte eine Grafikkarten Version auf Dauer nicht mehr erhältlich sein.

❑ *Welche Vorteile bietet aus Deiner Sicht die Realisierung des Grafik-Chipsatzes direkt auf dem Board?*

Eine Onboard-Lösung, wie wir das auch auf dem Treffen in Dresden angesprochen haben, hätte sicher einige Vorteile, was die Kompaktheit und Programmierfreundlichkeit des neuen Rechners betrifft. Dagegen spricht allerdings der erhebliche Mehraufwand bei der Hardwareentwicklung und damit der erheblich höhere Kosten- und Zeitaufwand, da kein Chipkarten-Hersteller Dokumentationen für eine solche Anbindung zur Verfügung stellt und wir die komplette Grafikhardware selbst entwickeln müssten – ein Umstand, der zumindest für den ersten ColdFire-Atari nicht tragbar ist und auch keine entsprechenden Vorteile bieten würde.

Die Wahl für eine externe Grafikanbindung bedeutet aber keineswegs, dass wir in Zukunft auf eine Variante mit Onboard-Grafik verzichten müssen.

❑ *Bei der Soundverarbeitung scheint der „Atari“ ja wieder einmal Maßstäbe zu setzen. Falcon-Fans können sich endlich auf einen wahren Nachfolger freuen. Ist die Integra-*

*tion der Déesse weiter als PCI-Karte oder onboard geplant? Wo liegen die Vor- und Nachteile?*

Wir haben uns klar für die Déesse-Integration als PCI Karte entschlossen. Der einzige Vorteil einer DSP-Integration onboard wäre, dass wir damit den Programmierern garantieren könnten, dass sie im System einen DSP vorfinden würden, so wie es auch beim Falcon der Fall ist. Dieser Vorteil verliert allerdings schnell an Bedeutung, da wir Déesse von Anfang an fest im System, also soft- und hardwareseitig integrieren. So wird der ColdFire-Rechner eine Déesse-DSP-Karte bei Auslieferung als feste Komponente enthalten. Auf der Softwareseite wiederum ist es demnach unser erklärtes Ziel, den DSP als feste Hardwarekomponente mit in das Betriebssystem zu integrieren, damit wird der Programmierer sich eben-

fen...

Ja, im Zusammenhang mit der ColdFire-Entwicklung hat auch die Déesse-Entwicklung einen ganz neuen Stellenwert für uns bekommen. Für uns war es natürlich sehr wichtig, dass wir grundsätzlich nicht gegeneinander arbeiten und die weitere Entwicklung eng miteinander abstimmen und koordinieren. Die weitere Déesse Entwicklung hat jetzt ganz klar das Ziel, den neuen ColdFire-Atari zu unterstützen und den DSP in Kombination mit dem ColdFire-Prozessor durch angepasste Applikationen auch voll auszunutzen.

Mariusz Buras hat in den letzten Monaten hart an der Verwirklichung unserer Treiberschnittstelle gearbeitet, eine erste fertige Version konnten wir auch während des Entwickler-Treffens in Dresden testen. Ebenfalls konnten wir auf dem Treffen endgültig die letz-

**«Wir legen sehr viel Wert auf optimale Grafikeinbindung des ColdFire-Rechners. Die letzten Wochen haben wir deshalb sehr viel Zeit in die Suche nach der besten Lösung investiert und stehen mit den unterschiedlichsten Grafikchip-Herstellern im Gespräch.»**

so wie beim Falcon auf den DSP verlassen können.

Die PCI-Karten-Variante bringt uns sowieso weit größere Vorteile. So hat der Anwender weiterhin die Möglichkeit, nach Bedarf eine schnellere Karte mit multipler DSP-Bestückung einzusetzen, ohne sich gleich einen Nachfolge-Rechner kaufen zu müssen. Aus diesem Grund haben wir auch von Anfang an die DSP-Treiberentwicklung auf den Einsatz von Mehr-DSP-Systemen ausgelegt, auch wenn die Déesse dem System standardmäßig nur einen DSP zur Verfügung stellt. So können Applikationen zukünftig sofort von zusätzlichen DSPs profitieren – ein ungeheurer Vorteil, den wir uns natürlich nicht nehmen lassen wollen.

❑ *Wie ist überhaupt der Entwicklungsstand der Déesse-Karte? Leider können Hades- und Milan-Benutzer die Karte ja noch immer nicht kau-*

ten Layout-Probleme mit Hilfe von Fredi Aschwanden ausmerzen, und Elmar Hilgart konnte nun weitere DSP-Karten bei unserem Platinenhersteller in Auftrag geben.

❑ *Etwas Diskussion gab es auf dem Entwicklertreffen ja auch um die Integration eines Disketten-Laufwerks. Meine Ansicht kennst Du ja: Man sollte endlich von diesem Fossil Abschied nehmen und auf CD-ROM und CD-Writer setzen, ähnlich der Verfahrensweise von Apple. Was ist der Grund für die Integration eines Diskettenlaufwerks in den ColdFire-Rechner?*

Da stimme ich Dir voll zu, ein Disk-Laufwerk ist heutzutage nur noch als Fossil zu bezeichnen. Der einzige Grund für eine Disk-Unterstützung wäre, wenn ein benötigter Chip auf dem Mainboard dieses sowieso >>

## □ 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.**

### □ Environment-Variablen

**Staubtrocken geht es diesmal im Ataquarium zu: wir widmen uns den Environment-Variablen.**

Aus der Welt der Open Source-Programme für den Atari gibt es neues Exemplar, denn nach einer etwas längeren Pause sind neue „Waisen“ auf TOPP [1] angekommen. Die Highlights sind dabei wohl die Programme von Hybrid Arts, auch wenn noch einige Klippen umschiffen werden müssen. So wird z.B. in „Ludwig“ Inline-Assembler zum Überprüfen des Kopierschutzes verwendet. Für die Allgemeinheit wohl weniger interessant sind die beiden Programme „Alert Help“ (Erstellen von Alert-Boxen) und „Gleichungsberechnung“. Beide Programme liegen als „Userwork.lst“ vor, so das schon faceVALUE benötigt wird, um eine lauffähige GFA-Datei zu erzeugen.

An dieser Stelle weise ich übrigens noch einmal daraufhin, das auf meiner Homepage [2] - ganz unabhängig von TOPP -, die Sourcen einer ganzen Reihe von faceVALUE Pro-

grammen zum Download bereitliegen: Nervbox, Milanopoly, Caveman Translator, Coffee, Dr. Who Quiz, Win98, Lotto und Roman.

Neues gibt es auch von der „NewSDK“-CD [3]: diese liegt mittlerweile in der März-Ausgabe vor und bessert insbesondere bei den Quellcodes nach.

**Environments.** Die „Umweltvariablen“ sind schon eine praktische Sache, immerhin können damit Programmpfade festgehalten werden. Viele Programme bieten z.B. bereits eine Schnittstelle zum Internet-Browser an. Ein Klick öffnet dann eine Webseite mit weiteren Informationen. Auf dem Atari haben sich zu diesem Zweck eine Vielzahl von Verfahrensweisen entwickelt, die auch auf anderen Systemen finden lassen.

Zuerst sind einmal die Betriebssystemvoraussetzungen zu klären. Zwar werden Environment-Variablen auch von einem gewöhnlichen Single-TOS unterstützt, jedoch dort nur von beschränkten Nutzen, da die Bedeutung von Accessories schwindet. Natürlich kann eine gerade laufende Anwendung eine weitere als Child-Prozeß starten, sie muss danach aber seine Fenster wieder restaurieren. Eine Kommunikation zwischen Parent und Child ist zudem nicht möglich.

Aus diesem Grund ist ein Multitasking-Betriebssystem ein „Muss“ – ob es sich dabei um MiNT oder MagiC handelt, ist aber egal. In der magx.inf steht z.B.:

```
#_ENV BROWSER=D:\adamas\adamas.prq
```

MiNT verwendet in der mint.cnf hingegen eine andere Schreibweise:

```
setenv BROWSER D:\adamas\adamas.prq
```

Zur Abfrage der Environment-Variable existiert schon seit System-Urzeiten die AES-Funktion „shel\_envrn()“. Auch wenn die hier vorgestellte Routine in GFA-Basic und C geschrieben sind, lassen sich diese sehr einfach in andere Sprachen umsetzen. Um den Wert einer Environment-Variable herauszufinden, wird nach dem erfolgreichen Aufruf von shel\_envrn() ein evtl. vorhandenes „=-“-Zeichen herausgefiltert. Ein so gefundenes Programm kann dann mit shel\_write() nachgestartet werden.

**Andere Methoden.** Um ein passendes Programm zu finden, gibt es mehrere Möglichkeiten. Sind einem die Programme bekannt, kann erst einmal mit appl\_find() geprüft werden, ob sich das Programm bereits im Speicher herumdreht. Einige Utilities gelten schon als Standard, sodass sich kaum noch ein Programm die Mühe macht, irgendwelche Environment-Variablen für OLGA oder BubbleGEM abzufragen. Ist das Programm gefunden, wird mit VA\_START oder per GEMScript die Datei übermittelt. Ein Beispiel ist der HomePage Penguin, der in der Version 3.05 drei Browser kennt: CAB, Adamas und Wen-Suite. Nach allen drei wird gesucht, durch die Angabe eines „Lieblings-Browsers“ wird festgelegt, welcher Browser nachgestartet werden soll. Das hier nicht einfach die Environment-Variable „BROWSER“ abgefragt wird, liegt in der Natur des Programms: ein Atari-Web-Designer möchte in der Regel seine >>



Listing 1: Environment-Variablen auslesen mit C

```
/*
 * environ.c
 *
 * Fragt das Environment ab
 *
 */

#include <aes.h>
#include <string.h>
#include <stdio.h>

void main()
{
    char *env_wert;
    char *temp_name;

    int i;

    shel_envrn(&temp_name,"TEMP");

    for (i = 1; i < strlen(temp_name);i++)
    {
        if((temp_name[i] != 32)&&(temp_name[i]
        != 61))
            break;
    }

    env_wert = (char *)&temp_name[i];
    puts(env_wert);
}
```

>> Seiten auch auf allen Atari-Browsern testen. Dass WenSuite auf Nachrichten externer Programme nicht reagiert, ist allerdings ärgerlich.

Die zweite Möglichkeit ist OLGA. Über die OLGA\_START-Nachricht kann mittels einer der drei OLS-Konstanten ein bei OLGA registriertes Programm gestartet werden:

- OLS\_TYPE: Das gewünschte Programm wird mit dem XAcc-Programmtyp ermittelt. An Programmtypen gibt es u.a. Textverarbeitung (WP), Datenbank (DB) und Musik (MU).
- OLS\_EXTENSION: Das Programm wird über eine Extension gestartet (z.B. „.IMG“).
- OLS\_NAME: Der absolute Dateiname des gewünschten Programms ist bekannt und wird übergeben.

Natürlich muss das Programm auch bei OLGA bekannt sein.

**Variablen setzen.** Wer in Erwägung zieht, dass Environment-Variablen vielleicht doch eine ganz nützliche Sache seien und darüber nachdenkt, das eigene Programm dort zu verewigen, der sollte sich GEM-Setup anschauen. Im Gegensatz zu so eini-

gen anderen Kandidaten in GSU komfortabel, lässt die Farben intakt und unterstützt nebenbei das Setzen von Environment-Variablen in den Dateien „magx.inf“ bzw. „mint.cnf“. Natürlich könnte man dies dem Anwender aufbürden, aber erstens würde dies kaum einer richtig machen, und zweitens ist dies für den Normal-Anwender unzumutbar.

Wie das gemacht wird, zeigt z.B. die GSU beiliegende Datei „setup.xml“:

```
<FILES type=ENV path="$DEST\SETUP.APP">
    <TEXT>Setzt die Env.-Variable
    GEMSETUP</TEXT>
</FILES>
```

Davon abgesehen bietet GSU noch eine ganze Reihe von Mechanismen, die sicherstellen, dass das eigene Programm von anderen auch wirklich gefunden werden kann. 

- [1] [topp.atari-users.net](http://topp.atari-users.net)
- [2] [mypenguin.de/prg/](http://mypenguin.de/prg/)
- [3] [mypenguin.de/shop/](http://mypenguin.de/shop/)

Listing 2: Environment-Variablen auslesen mit GFA-Basic

```
FUNCTION environment$(such$)
    a=SHEL_ENVRN(a%,UPPER$(such$))
    IF a%>0
        a$=CHAR{a%}
        IF INSTR(a$,"=")>0
            a=INSTR(a$,"=")
            env$=RIGHT$(a$,LEN(a$)-a)
        ELSE
            env$=a$
        ENDIF
    RETURN env$
ELSE
    RETURN ""
ENDIF
ENDFUNC
```



## □ Atari-Humor

Vor einem Jahr warfen wir bereits einen Blick auf die Welt humorvoller Atari-Programme. Ganz in April-Stimmung stellen wir Ihnen weitere Programme vor.

### □ Zeichnen wie ein Scener

Text: Matthias Jaap

Die Atari-Programme sind im vergangenen Jahr nicht unbedingt humorvoller geworden, aber die Welt der Gag-Programme ist nun einmal ein auch auf anderen Systemen vernachlässigsten Programmgenre. Spaßige ST-Programme sind zudem bunt verteilt auf alle möglichen PD-Serien, sodass immer mal wieder ein interessantes Programm auftaucht.

Als „Ersatz“ für die letztjährigen „Easter Egg“-Programme kommen diesmal die Freunde des unfreiwilligen Humors auf ihre Kosten.

**Drive.** Aus Gunnar Gröbels GFA-Programmierfabrik kommt ein kleiner Witz, der in GEM-Fenstern erzählt wird. Es geht grob gesagt um einen Drive-In-Schalter einer Sparkasse, und wie dieser von Männern und Frauen anzusteuern ist. Der Witz hat allerdings schon einen ziemlich langen Bart und zielt auf das alte Thema „Frauen können nicht Auto fahren“ ab. Bei einem Kleinkunsttheater, wo dieser Witz aufgeführt wurde, hielten sich die Lacher eher in Grenzen.

**Win98.** Vor etwas über einem Jahr erschien „Win98“ auf der Spezial-Diskette der st-computer. Das die Exklusivität ein Jahr andauern sollte, war allerdings nicht geplant. Als kleiner Bonus für die Verspätung wurde das Programm nach C portiert. Der Sourcecode für die GFA- und C-Version liegen bei. Das Original stammt aus der Windows-Welt, und außer, dass sich die Atari-Version nicht mit Alt+F4 beenden lässt, entspricht sie ziemlich genau dem Vorbild. Am verwirrendsten ist es natürlich, wenn Win98 in den Start-Ordner von MagiC gelegt wird. Dann erscheint gleich zum Systemstart ein Fenster, in dem der Anwender aufgefordert wird, die Windows-Seriennummer einzugeben, da die Testphase abgelaufen sei. Offensichtlich hat sich Microsoft tatsächlich etwas bei diesem Programm abgeschaut, denn WindowsXP funktioniert ohne „Aktivierungscode“ nur 30 Tage, und wer sich den Code per Telefon durchgeben lässt, muss über 30 Zahlen aufschreiben – Microsoft hat eben Humor.

Zum Beenden von Win98 muss nur eines der beiden Logos angeklickt werden.

**PentiumCalc.** PentiumCalc ist ein neues Spaßprogramm und benötigt mindestens 256 Farben. Nach dem Start erscheint ein Taschenrechner mit einem Farbverlauf als Hintergrund für die Tasten und den Rechner. Bedient wird dieser wie ein ganz normaler Taschenrechner, allerdings neigt dieser dazu, sich ab und zu geringfügig zu verrechnen. Wenn also plötzlich Zahlen mit Nachkommastellen auftauchen, ist das kein Programmfehler, sondern der Duo-Matrix-Emulations-Layer, der mit GFA-Basic einen Pentium-Prozessor emuliert. Da leider nur der Pentium I vollständig dokumentiert ist, wird auch der Rechenfehler des Pentiums korrekt emuliert.

**eCPX-Hund.** Nicht allen bekannt ist wohl, dass COPS sogenannte erweiterte Kontrollfelder unterstützt. Diese werden eCPX genannt und sind nicht mit den Kontrollfeldern von Freedom kompatibel. Beide Formate konnten sich nicht durchsetzen, aber immerhin gibt es ein eCPX für COPS, das ganz gut in die Kategorie „Gag“ passt. Der eCPX-Hund ist ein nett animierter Hund, der in einem kleinen GEM-Fenster läuft. Stößt der



□ Leben in Ihrem Atari. Gegen diesen Hund kann auch ihr Vermieter nichts einwenden.

Hund an den Fensterrand, wird das Fenster verschoben und der Hund läuft weiter. Ab und zu ist ein Baumstamm zu sehen, denn der Hund dazu nutzt, sein Revier zu markieren. Einstellbar ist die Bildwiederholrate, sowie die Farben der Animation.

**Amiga-Emulator.** Redakteure von Atari-Magazinen haben diese Frage mit Sicherheit gehasst: «Amiga und ST haben doch den gleichen Prozessor. Wieso läuft mein Amiga-Spiel dann nicht?» Kein Wunder, das sich gleich zwei Programme dieser Zielgruppe angenommen haben: Amiga1000 und Amiga-Emulator.

Amiga1000 behauptet, ein echter Amiga-Emulator zu sein, der von Metacomco zu Testzwecken entwickelt worden ist. Alles, was benötigt wird, ist ein Blitter und ein zweites Diskettenlaufwerk. Der erste Witz: bei Erscheinen des Emulators (1987) wurde der erste ST mit Blitter gerade erst vorgestellt (Mega ST). Natürlich hat das Programm immer etwas zum meckern, aber die Fehlermeldungen sind nur mäßig lustig.

Erheblich besser ist da schon der Amiga-Emulator. Auch dieses Programm stammt aus dem Jahr 1987, behauptet aber bereits in der Anleitung, nur ein Scherz zu sein. Das Programm läuft nur in der mittleren Auflösung, die zur Amiga-Emulation ideal geeignet ist. Das komplett in Assembler geschriebene Programm enthält mehrere Screenshots vom Amiga. Diese werden aber nicht in einer Slideshow abgespult, sondern lassen sich ganz wie vom Amiga gewohnt bedienen. Gleich nach dem Start erscheint das AmigaDOS-Fenster und eine Hinweisbox vom Emulator. Ab jetzt kann man die altbekannte Bedienung des STs beruhigt vergessen, denn dieser benimmt sich nun wie ein Amiga. Nachdem die Hinweisbox weggeklickt ist, >>

>> erscheint die Workbench. Auf dieser befindet sich ein Amiga-Fenster, das sich frei auf dem Bildschirm verschieben lässt. Es sollte nur nicht aus dem Bild rausgeschoben werden, denn dann stürzt das Programm ab. Mit dem „Schließen“-Knopf wird das Programm beendet, der Mülleimer hat keine Funktion. Letzteres ist kein großer Verlust, da es sonst nur noch drei weitere Dateien gibt. Ein Klick auf „Preferences“ zeigt die Voreinstellungen des Amigas. Dieses sehen zwar gut aus, anwählbar ist jedoch nur „Cancel“. Als zweites steht das AmigaBASIC zur Verfügung. Praktischerweise steht schon ein Programm im Speicher: ein Atari ST-Emulator. Nach einem Tastendruck erscheint der ST-Emulator, der für ein in AmigaBASIC geschriebenes Programm erstaunlich gut aussieht. Leider wird dieser sofort beendet und stürzt mit einer „Guru Meditation“ ab. Als drittes Icon gibt es eine kompilierte Version des ST-Emulators, die einen grafisch etwas schöneren Absturz zeigt.

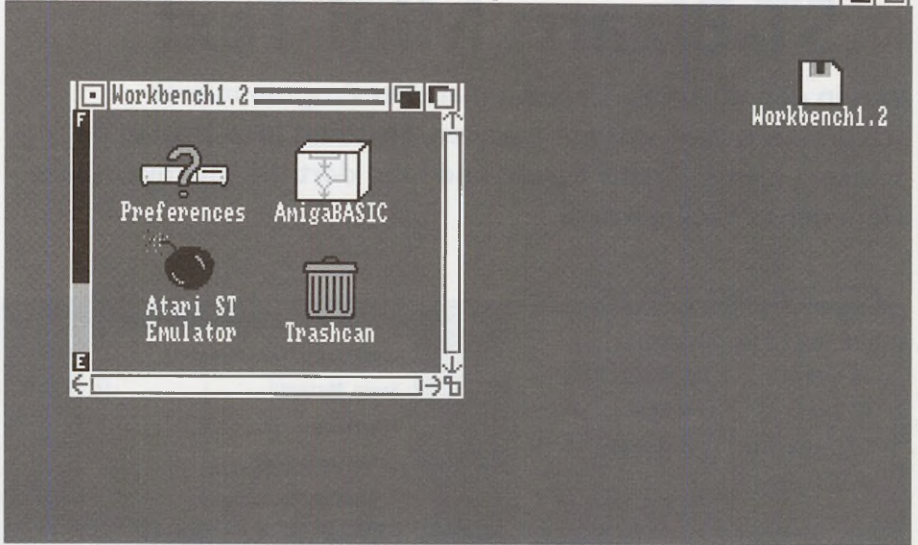
Wer übrigens mit MagiC und NatFrame dem klassischen Amiga 1000-Feeling frönen will, der kann dies mit einem Workbench 1.0 Theme vom Autor dieses Artikels tun. Die Fenster erhalten ein Aussehen wie vom Amiga bekannt, aber durch einige Einschränkungen seitens NatFrame sehen sie nicht völlig identisch aus. Das Theme ist eine Konvertierung aus der Windows-Welt.

**MS-DOS.** Von Barry Lancaster gibt es eine Portierung von MS-DOS. Der Simulator nimmt typische MS-DOS-Befehle entgegen, von denen jedoch keiner ausgeführt wird. Stattdessen erscheint ein witziger Spruch, für einige Befehle existiert auch mehr als ein Spruch. Der Simulator ist leider sehr wählerisch, auf welcher Maschine er läuft.

Da der Simulator nicht überall läuft, ist es gut zu wissen, dass es eine Alternative gibt: der MS-DOS-Screensaver von Twilight. Täuschend echt wird ein PC-Bootvorgang simuliert.

**System.** Nach dem Start von System erscheint zunächst einmal die alte Desktop-Oberfläche, mit einem geöffneten Fenster. Auf den zweiten Blick fällt auf, dass die Dateien im Fenster nicht nur unsortiert erscheinen, sondern auch

Workbench release 1.2. 2343632 free memory



Dateinamen größer als 8+3 Zeichen auftauchen. Ein Blick in die Desktop-Oberfläche offenbart es: der Computer ist mit CAD (Computer Aided Disaster) ausgestattet. Wer sich erdreistet, die rechte Maustaste zu benutzen, wird als Idiot tituliert. Highlight des Programms sind die Formatierung und Bomben, die sich kurzerhand selbständig machen. Im Gegensatz zu den anderen Programmen kann „System“ nur durch einen Reset beendet werden.

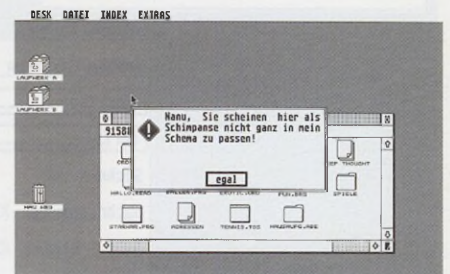
Auffällig sind ein paar Seitenhiebe auf den Amiga – kein Wunder, stammt dieses Programm doch aus einer Zeit, in der der Systemstreit noch voll tobte.

### Unfreiwillige Komik

Wenn David Hasselhoff im Sci-Fi-Kracher „Star Crash“ gegen Roboter kämpft, die im Zeitlupentempo agieren und ihn trotzdem das letzte abverlangen, wirkt dies schon automatisch komisch, auch wenn dies eher nicht geplant war. Ein anderes Beispiel ist „Tigerman“, in dem er als stolzer Puma-Besitzer diverse finstere Typen jagt. Anflüge von Schauspielkunst bleiben kurzerhand im Vollbart stecken. Nicht zu Unrecht lobte die Kritik einhellig die Schauspielkunst des Pumas.

Ob etwas unfreiwillig komisch ist, liegt im Auge des Betrachters.

**Piano (diverse).** Ein Konzept, das an sich schon wenig Sinn macht, wurde dutzende Male kopiert. Irgendwer hat



- Bild oben: Nicht ganz ernst zu nehmen sind Amiga-Emulatoren auf dem ST.
- Bild unten: System ist der humorvolle Atari im Atari.

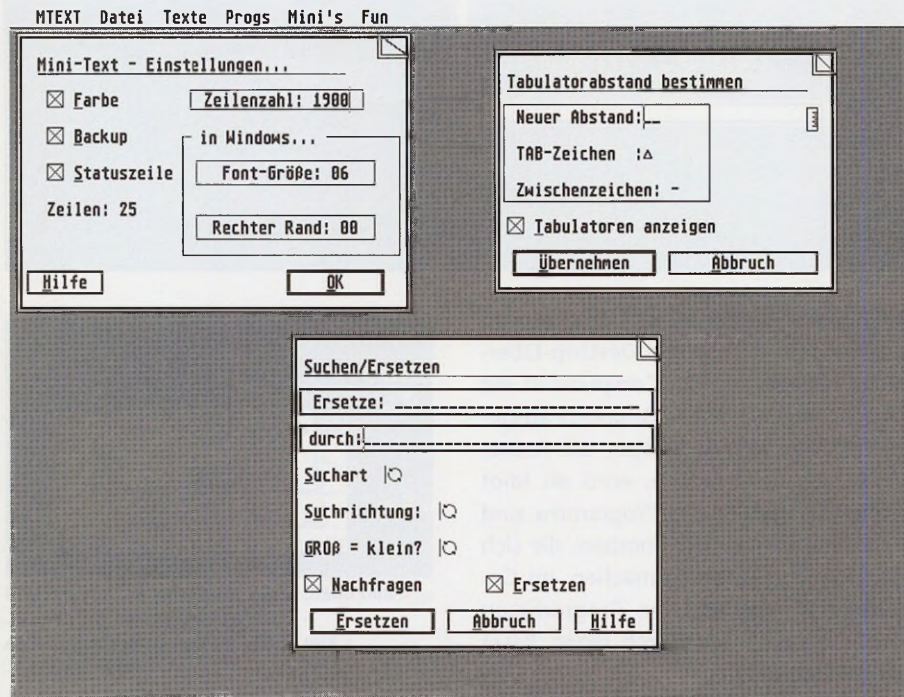
sich einmal ausgedacht, dass der Computer auch ein Piano ersetzen könnte. Flugs wurden entsprechende Programme entwickelt, und da die Eingabe über MIDI vielen zu umständlich sind, muss das Computer-Keyboards als Ersatz erhalten. Natürlich ist dies völlig unbrauchbar und es ist kein Song bekannt, der mittels eines dieser Computer-Pianos eingespielt wurden.

Es gibt verschiedene Pianos für den ST. Das erste kommt von Intersect Software und stammt aus dem Jahr 1985. Daneben gibt es noch „Deluxe Piano“ und einige andere.

**Omikron Basic.** Hier haben wir ein Basic, das den Sprung von unsauberen, nicht auf GEM basierenden Basic zu einem GEM-Programm geschafft hat. Ein derart edles Programm braucht auch eine edle Gestaltung in den Dialogboxen. Dort wird sehr hübsch Magenta mit Cyan kombiniert. □

## □ ST-Bizzarr: Mini-Text

Was in den düsteren Archiven mancher Programmierer schlummert, lässt sich nur erraten. Matthias Jaap kramte in seinem eigenen Archiv herum und fand dort die sprichwörtliche eierlegende Wollmilchsau.



### □ Viele Programme in einem

Text: Matthias Jaap

Wer sich jetzt düster an einen gleichnamigen Texteditor erinnert, liegt falsch, denn das Mini-Text, das hier beschrieben wird, ist zwar auch ein Texteditor, aber eben nicht ausschließlich. Bei Mini-Text handelt es sich um eine in Omikron-Basic und später GFA-Basic programmierte Programmsammlung. Da das Programm sehr unsauber programmiert wurde, läuft es nur in ST-Mittel/-Hoch fehlerfrei.

Mini-Text ist in vier Programmteile aufgeteilt: Texteditor, Anwendungen, kleine Anwendungen (Minis) und Spaßprogrammen.

**Texteditor.** Bei dem eingebautem Texteditor handelt es sich um einen einfachen VT52-Bildschirmeditor. Der Editor benutzt deshalb keine Fenster und sichert vor dem Betreten des Editors (unsauber) den Bildschirm. Der Cursor kann zeichen- oder seitenweise bewegt werden. Mit der Undo-Taste kann der Editor verlassen werden. Die Help-Taste ruft die Online-Hilfe auf, die vom Sensenmann präsentiert wird. Für die Anzeige des Textes wird nicht der komplette Bildschirm ausgenutzt, sondern die vom Anwender angegebene Länge. Die Tabulatorenleiste lässt sich frei belegen. Für Statistiker gibt es eine Text-Analyse. Diese zeigt detailliert, wie oft die einzelnen Buchstaben im Text zu finden sind.

Eine kleine Besonderheit des Editors sind Floskeln. Diese werden in einer separaten Datei gespeichert und erzeugen aus Kürzeln wie z.B. „MfG“ „Mit freundlichen Grüßen“. Zu guter Letzt gibt es natürlich eine Ersetzen-Funktion, die einen beliebigen Text durch einen anderen Text ersetzt. Groß-/Kleinschrift kann auf Wunsch unter-

schieden werden.

Ansonsten kann der Texteditor nicht besonders viel. Die Scrollgeschwindigkeit ist trotz Verwendung von Escape-Sequenzen erheblich langsamer als die von Luna. Der Editor basiert auf einem VT52-Editor, der in der st-computer veröffentlicht wurde.

**Zaphod.** Das erste Programm in der Rubrik „Anwendungen“ ist Zaphod, ein einfaches Vokabel-Lernprogramm. Zaphod nimmt eine Datei im VOX-Format entgegen und fragt diese dann ab. Das etwas altertümliche pädagogische Konzept lautet „oft abfragen“. Nach dem Laden der Datei wird die Anzahl der Vokabeln angegeben, die abgefragt werden soll. Die Vokabeln werden fortan zufällig ausgewählt, am Ende gibt es eine kleine Statistik.

**Mini-Word.** Ein Übersetzungsprogramm mit sehr eingeschränktem Nutzwert ist Mini-Word. Das Programm verfügt über 300 fest eingebaute Wörter, was natürlich bedeutet, dass das Programm die meisten Begriffe nicht übersetzen kann. Wurden für einen Begriff mehrere Übersetzungen gefunden, lassen sich diese mit einem „Weiter“-Button durchblättern.

In erweiterter Form ist Mini-Word in der Programmsammlung „Pengo's Treasures“ [1] zu finden. Die rein textbasierte Vorversion findet sich in „GFASOURCES.ZIP“ [2].

**Mini-Adress.** Auch eine Adressverwaltung gibt es in diesem Programm, allerdings läuft diese völlig unabhängig vom Texteditor. In den Feldern können nur die üblichen Adressdaten (Name, Vorname, Straße, Wohnort) eingetragen und auf dem Datenträger verwahrt werden. Auch zu diesem Programm gibt es in „GFASOURCES“ einen Vorgänger, der sich verwegend „Adress Master“ nennt.

**Fastscore.** Kein Actionspiel, sondern ein Benchmarkprogramm steckt hinter „Fastscore“. Die durchgeführten Tests sind sehr einfach und bestehen aus mathematischen Berechnungen (Sinus/Cosinus) und verschachtelten Schleifen. Da jedoch schon ein Falcon bei den meisten Tests Werte von >>

>> unter einer Sekunde erreicht, dürften schnellere Maschinen bei allen Tests eine „0“ anzeigen.

Wer sich für den – wenig aufregenden – Quelltext interessiert, findet ihn in „GFASOURCES“.

**MS-DOSE.** Die Bedienung per Maus ist zwar eine feine Sache, aber ein Kommandozeileninterpreter hat seine Vorteile. MS-DOSE ist ein solcher CLI und schmiert nach dem Aufruf ein „A:“ auf den Bildschirm. Mit dem Befehl „Help“ wird eine Befehlsübersicht angezeigt. „CD“ wechselt das Laufwerk, während „DIR“ und „FILES“ das Inhaltsverzeichnis zeigen. Weitere Befehle erzeugen große Überschriften für Mini-Text oder konvertieren einen Text in das Mini-Book-Format. Letzteres ist ein einfaches Hypertext-System, das sich an dem ersten elektronischen Buch, dem Sony Data-DiscMan“, orientiert.

Der CLI kennt das Pseudo-Laufwerk „Z“, in dem alle kleinen Programme untergebracht sind, die es nicht in die Menüleiste geschafft haben. Darunter sind z.B. ein Cheat-Programm für Sim City, ein DMA-Sound-Demo (beide auch in „Pengo's Treasures“), ein Programm zum Bestimmen des größten gemeinsamen Teilers und einiges mehr. Spieler finden hier auch das unübertroffene „Mini-Quiz PC“, das während einer Informatik-Stunde entstanden ist und sich mit seinen zwanzig Fragen ziemlich häufig wiederholt.

**Gleichungsberechnung.** Eines der ausgereiftesten Programme ist die Gleichungsberechnung nach der sogenannten p-q-Formel. Es müssen nur die Werte für p und q eingegeben werden und das Programm rechnet das Ergebnis sowie die Probe aus. Das Ergebnis lässt sich auch ausdrucken.

Das Programm existiert in einer modernen Version als Einzelprogramm. Übrigens wurde das Programm 1996 im Beisein einer Mathe-Lehrerin verbessert.

**Primzahlen.** Jeder kennt die Situation am Bahnhof, wenn der freundliche Punker nach einer Primzahl fragt. Dass Eins, Zwei, Drei und Fünf Primzahlen sind, weiß jeder. Das Primzahlen-Programm rechnet in einem vorgegebenen Bereich

alle Primzahlen aus. Die Primzahlen können entweder auf den Bildschirm, Drucker, in eine Datei, den Editor oder gar nicht ausgegeben werden. Letzterer Punkt ist nur für einen Benchmark-Test von Interesse.

Auch zu diesem Programm gibt es eine nette Anekdote. Ein befreundeter ST-Besitzer meinte, das es nicht möglich sei, Primzahlen auszurechnen. Das Programm bewies das Gegenteil und da sein Vater sich mit der Mathematik beschäftigte und ein paar Primzahlen gebrauchen konnte, wurde als Ausgabe-medium der Drucker und ein sehr großer Zahlenraum gewählt. Zwanzig Seiten lang wurde der Nadeldrucker gequält, bis alle Primzahlen gefunden waren.

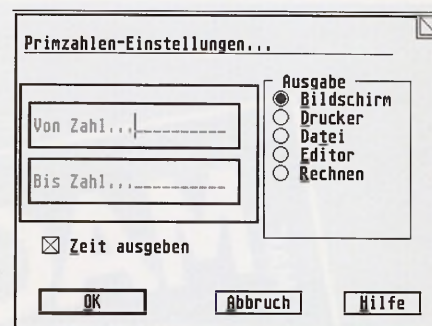
**Lotto.** Dieses kleine Programm simuliert die Ziehung „6 aus 49“ und eignet sich für den zögernden Lotto-Spieler. Während die Lotto-Zahlen noch Sinn machen, ist die Ermittlung der Zahlen für Spiel 77 und Super 6 reine Spielerei.

**Toto.** „Toto“ basiert auf einem C64-Programm. Ziel ist es, das Ergebnis einer Fußball-Begegnung auszurechnen. Dabei sind folgende Parameter anzugeben: Verletztenzahl, Tabellenplatz und Ausgang der letzten Begegnung. Der Heimvorteil findet auch Berücksichtigung und so liegt das Programm oft erstaunlich nahe am echten Resultat.

In einer modernen Fassung ist der Toto-Tipp in „Pengo's Treasures“ zu finden.

**Börsenspiel.** Der Handel mit Aktien und Währungen kann im Börsenspiel trainiert werden. Wie im echten Leben ist auch hier die Börse unberechenbar. Nach den aktuellen Nachrichten kann munter ein- und verkauft werden. Der Wert jedes Postens wird durch einen anderen Zufallsgenerator ermittelt und birgt unterschiedliche Gewinnchancen. Die Börse erleidet jedoch relativ häufig einen Crash, und die Börsenmakler werden selbst durch schlechte Fußballergebnisse nervös.

**Mini-Quiz.** Lange vor „You Don't Know Jack“ war Mini-Quiz ein Vertreter der sinnlosen Fragen. Da wird z.B. gefragt, wo der Weihnachtsmann lebt und nach



>> Viele Programme in einem: Mini-Text hilft auch beim Berechnen von Primzahlen.

einem Transistor, der im Inneren des ZX81 steckt. Wird eine Frage falsch beantwortet, bekommt man eine der mehr als 30 Demütigungen zu Gesicht, darunter auch ein virtueller Gerichtsprozess.

**Mini-Quiz II.** Der Nachfolger verzichtet auf die Demütigungen und lässt es stattdessen zu, eigene Fragen zu laden.

**Fortune.** Fortune ist Hangman mit wählbaren Wissensgebieten. Kurioserweise kann Fortune aus einem größeren Sprachschatz schöpfen als Mini-Word.

**Völlig verrückt...** sind die letzten Spiele. Als erstes gibt es ein Tic Tac Toe auf einem 1\*3 „großem“ Spielfeld. Um die Spannung bis ins Unerträgliche zu steigern, hat der Spieler auch noch die ersten drei Züge.

Emulationstechnisch liegt der „Y-Former“ vorne, der acht Computersysteme emuliert - allerdings nur ihre Einschaltmeldungen.

Als letztes gibt es unter dem Menüpunkt „Nicht anwählen!“ den 1st Computer Demulator zu bewundern. Dieses völlig harmlose Programm simuliert eine Computerdemolierung.

**Fazit.** Mini-Text wurde von 1990 bis 1996 mehr oder weniger motiviert geschrieben. Trotz diverser GEM-Unsauferkeiten konnte es immerhin per Tastatur bedient werden und verfügte über moderne Bedienelemente - die man bei Programmen à la Eureka immer noch vergeblich sucht. 

[1] [mypenguin.de/prg/](http://mypenguin.de/prg/)  
[2] [mypenguin.de/prg/sourcecodes.php/](http://mypenguin.de/prg/sourcecodes.php/)

# Exklusiv für ST-Abonnenten!

**MACROM**  
Unterhaltung und Freizeitspaß für Apple-Macintosh: Alle zwei Monate neu!  
Wiedergabe und Kopie exklusiver Lizenz-Titel nicht gestattet!

**39 Spiele für endlosen Spaß!**  
Marathon Rubicon • TuXRacer 3D (Pinguin-Rennen) • GLTron (Cyber-Motorrad-Rennen in 3D) • Asteroid Storm • Maelstroem • BabiBox • Carbons Solitaire • Goban • MacBlox • Marble X • Othello/Reversi • Yathzee/Kniffel • Poker • uvm.

**Exklusive Klassiker**  
Pirates Gold • Prince of Persia • Shanghai

**Brettspiele & Kartenspiele**  
Die besten Shareware-Spiele 2001 zum Thema Brett- und Kartenspiele sowie Puzzles

**MACROM**  
November/Dezember 2001

**39 Spiele für endlosen Spaß!**  
Marathon Rubicon • TuXRacer 3D • Pinguin-Rennen • GLTron (Cyber-Motorrad-Rennen in 3D) • Asteroid Storm • Maelstroem • BabiBox • Carbons Solitaire • Goban • MacBlox • Marble X • Othello/Reversi • Yathzee/Kniffel • Poker • uvm.

**Brettspiele & Kartenspiele**  
Die besten Shareware-Spiele 2001 zum Thema Brett- und Kartenspiele sowie Puzzles

**Exklusive Klassiker**  
Pirates Gold • Prince of Persia • Shanghai

**TOP-Demos**  
• X-Plane  
• Majesty  
• McGee's Alice  
• Monkey Island IV  
• Alien Nations (Völker)  
• Tony Hawks Pro Skater

**MACROM**  
Erhaltung und Freizeitspaß für Apple-Macintosh: Alle zwei Monate neu!  
Wiedergabe und Kopie exklusiver Lizenz-Titel nicht gestattet!

**Spiele für endlosen Spaß!**  
• Freewarespiele für MacOS Classic und MacOS X:  
• Artzroids • Marble X • Sokoban 3D • EuroSoccer-Manager •

**Exklusive Klassiker**  
Sim Tower • Sim Life • Sim Farm

**TOP-Demos**  
• Deimos Rising  
• OttoMatic

**MACROM**  
Erhaltung und Freizeitspaß für Apple-Macintosh: Alle zwei Monate neu!  
Wiedergabe und Kopie exklusiver Lizenz-Titel nicht gestattet!

Verpassen Sie nicht Deutschlands erste Mac-CD-ROM-Serie, die Sie 4 x im Jahr im Zeitschriften-Handel erhalten.

Für nur 7,60 EUR bietet Ihnen MACROM stets das Neueste aus der Spiele-Welt, exklusiv lizenzierte Vollversionen und die Auswahl der besten Freeware-Games für garantiert lange andauernden Spielspaß am Mac.

## MACROM

### Nur noch kurze Zeit im Handel!

# GRATIS



JEDER Abo-Bestellung legen wir die CD „Greatest Games“ mit zahlreichen handverlesenen Spielen für den Mac bei!

**falkemedia**

An der Holsatiamühle 1  
24149 Kiel • Germany  
Tel. +49 (0431) 200 766-0  
www.maclife.de

... für, für wir erhalten von den vielen Vorzügen profitieren, die nur als 31-Computer-Abonnent das exklusive Mac-Life-Abo jeden Monat bietet. Und das beim Preis von nur 50% des Standard-Abo-Preises. Bitte senden Sie mir ab der nächst möglichen Ausgabe die Mac Life im Abonnement zu. Im Preis enthalten sind die portofreie Zustellung des Heftes, der Heft-CD und mein Vorzugspreis von nur 2,50 EUR pro Heft gegenüber 6,- EUR im Einzelkauf. Nach einem Jahr kann das Abonnement jederzeit gekündigt werden, zu viel bezahlte Beträge bekomme ich zurück.

☐ **JA**, ich will zusätzlich 1 x im Jahr die Jahres-Archiv-CD im komfortablen PDF-Format mit sämtlichen Beiträgen aus einem Jahr Mac Life.  
Im Abo-Kombi kostet die Jahres-Archiv-CD nur 10,- EUR statt 20,- EUR!

► **Oder: [www.maclife.de/abonnement](http://www.maclife.de/abonnement)**

Firma \_\_\_\_\_

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Straße/Nr. bzw. Postfach \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

Bitte  
ausreichend  
frankieren  
oder  
per Fax an  
0431/20 99-0

**Antwort**

**falkemedia**

Abobetreuung Mac Life

An der Holsatiamühle 1

24149 Kiel

# • Das Mac-Life Abo

## Das Mac Life Jahres-Abo

**12 x Mac Life Magazin**

**12 x Mac Life Heft-CD-ROM**

## Exklusiv für Abonnenten

● **Jahres-CD zum Vorzugspreis!**  
(Sie sparen rund 50% bzw. ca. 10 EUR)

## Lieferung frei Haus

(noch bevor das Heft im Handel ist)

**Nur 2,50 EUR pro Ausgabe**

(Sie sparen satte 40 EUR im Jahr)

## Nach 1 Jahr jederzeit kündigen

(zu viel gezahlte Beträge gibts umgehend zurück)



h mitbestellen! • **MACROM** - Am besten gleich mitbestellen! • **MACROM**

# JavaScript-Kurs

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

## Wichtige Internet-Adressen:

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

## Einsteiger-Kurs Teil 11: Fenster in JavaScript, die Zweite

Text: Matthias Jaap

**Nach dem Einstieg in das window-Objekt folgt nun die ereignisreiche Fortsetzung.**

Das window-Objekt hat viele Eigenschaften und Funktionen, von denen wir im Rahmen dieses Kurses nicht alle behandeln werden. Hauptthema soll diesmal die Event-Verwaltung sein. Dies ist auch der erste Bereich, in dem ernsthaft die Tücken der Browser-Unterschiede auftauchen.

**Events.** Events sind Systemereignisse. Ein Mausklick ist bspw. ein Event und wird vom System verarbeitet. Der Computer ist also in diesem Fall sehr genügsam, was die Qualität der „Events“ betrifft, wenn man die Events aus dem normalen Sprachgebrauch denkt. Einen Großteil der Events verarbeitet der Computer, sodass eine eigene kleine Events-Verarbeitung in JavaScript erst dann aufgebaut werden muss, wenn Spezialaufgaben anstehen. Eine solche Spezialaufgabe wäre z.B. ein Timer, der nach einer Zeit eine Aktion auslöst.

**Lösung in JavaScript.** Die Event-Funktionen sind größtenteils mit der vierten Browser-Generation von IE und Netscape eingeführt worden und sind Sprachbestandteil von JavaScript 1.2. Bei einigen Event-Funktionen gibt es zudem große Unterschiede zwischen den Browsern.

Der Einstieg soll mit der ältesten Event-Funktion gewählt werden. `setTimeout` wartet eine bestimmte Anzahl von Millisekunden und führt dann eine JS-Funktion aus. Diese Funktion gehört zu JavaScript 1.0. Ein Beispiel:



```
<script language="JavaScript">
<!--
function schlaf()
{
    alert("Es besteht die Gefahr, dass Sie
    vor dem Bildschirm einnicken. Wir leiten
    sie nun an unseren Weckdienst weiter.");
    document.location.href="
    http://www.metallica.com";
}
window.setTimeout("schlaf()", 1000);
//-->
</script>
```



**Listing 1: Setzen von Intervallen**

```

<script language="JavaScript">
<!--
neu = window.setInterval("schau()",1000);
i = 0;
function schau()
{
if (i == 0) {
text="Heute";
} else if (i==1) {
text="in Ihrem";
} else if (i==2) {
text="Computerkino";
} else if (i==3) {
text="Der";
} else if (i==4) {
text="Herr";
} else if (i==5) {
text="der";
} else if (i==6) {
text="Scripte";
}
document.Test.schauspieler = text;
i=i+1;
if (i==7) { i=0; }
}
//-->
</script>
<form name="Test">
<input type="text" size="40"
name="schauspieler">
</form>

```

>> Jeder, der einen Blick auf die angegebene Zahl wirft, wird wohl bemerken, das hier nur der berühmt-berüchtigte „Sekundenschlaf“ abgefangen wird. Die angegebene Zahl kann weiter erhöht werden, aber zu Testzwecken sollte sie eher niedrig gewählt werden. Wird das Script im Browser ausgeführt, erscheint nach einer Sekunde die Hinweisbox. Nach einem Klick auf „OK“ wird der Browser auf die Metallica-Homepage weitergeleitet.

Die einzige Anweisung, die der Browser zunächst ausführt, ist „setTimeout“. setTimeout benötigt zwei Parameter: die gewünschte JavaScript-Funktion und eine Zeitangabe in Millisekunden (1/1000 Sekunde). Ist die angegebene Zeit verstrichen, wird die angegebene Funktion, also „schau()“, aufgerufen.

Es ist übrigens auch möglich, den Timer zu stoppen. Damit der Browser den Timer stoppen kann, muss der Aufruf leicht verändert werden:

```
schlafen = window.setTimeout("schlaf()", 1000);
```

Nun kann der Timer mit folgender Zeile gestoppt werden:

```
window.clearTimeout(schlafen);
```

Um den Timer-Event beizubehalten, müsste erneut setTimeout aufgerufen werden. Das Beispiel benutzt zwar nur einen Timer, aber es ist problemlos möglich, mehrere Timer zu definieren. Eine elegantere Lösung wurde mit JavaScript 1.2 eingeführt: Intervalle.

**Intervalle.** JS-Intervalle rufen in einer gewählten Zeit immer wieder eine bestimmte Funktion auf. Sie sind im wesentlichen eine Vereinfachung von setTimeout, mit etwas mehr Aufwand lassen sich also Intervalle auch durch sich wiederholende setTimeout-Aufrufe ersetzen. Intervalle sind insbesondere für Spiele unerlässlich, denn mit Schleifen o.ä. ist nur eine ungenaue Zeitsteuerung möglich. Weitere Anwendungsgebiete sind z.B. Werbebanner oder Textscroller.

Um ein Intervall zu setzen, gibt es setInterval(). Das Bei-

spiel in Listing 1 verdeutlicht die Anwendung.

In diesem Beispiel wird durch ein Intervall der Text des Eingabefeldes geändert. Versierte JS-Programmierer bekommen in einem Eingabefeld die seltsamsten Animationen hin, teilweise ist dann aber der Code der Animationsroutine größer als der HTML-Quelltext.

Ein Vorteil einer solchen Anzeige ist die Platzersparnis – die letzten Änderungen an der Seite könnten auf diese Weise z.B. angezeigt werden. Auch ein Börsenticker kann – mit etwas mehr Aufwand – so dargestellt werden. Im Eingabefeld sind allerdings kaum sanfte Animationen möglich.

Eine Funktion, die nicht im Beispiel auftaucht, ist clearInterval(). Dazu ein Beispiel: ein Weltraumspiel soll in JavaScript programmiert werden. Der Spieler feuert einen Schuss auf ein feindliches Ufo ab. Für jedes dieser drei Objekte läuft ein eigenes Intervall. Wenn das Ufo getroffen wird, sollen der Schuss und natürlich auch das Ufo nicht weiterfliegen.

Das Spiel soll (noch) nicht programmiert werden, aber möchte man das „Computerkino“-Intervall stoppen, müsste folgendes eingegeben werden:

```
window.clearInterval(neu);
```

Damit erklärt sich auch die Bedeutung des „neu“ vor dem setInterval(). Jedes Intervall bekommt eine eigene Kennung. >>

 **Aufwachen! setTimeout hat eine Funktion aufgerufen.**

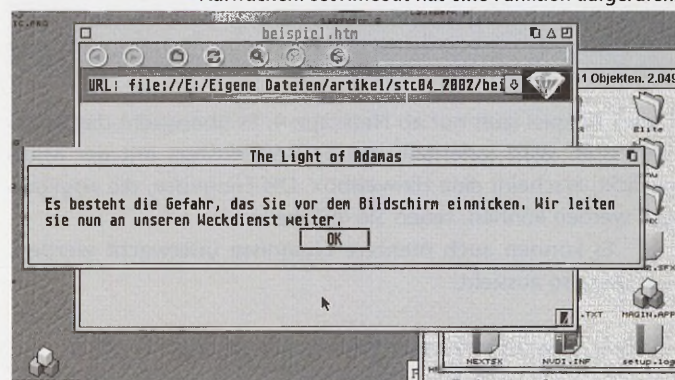
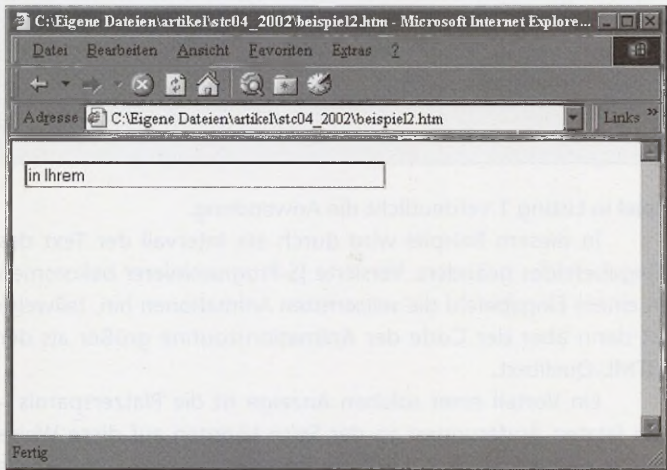


Tabelle 1: Abfangereignisse

|                |                                                          |                 |                                     |
|----------------|----------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| Event.ABORT    | Bei Abbruch (Betätigen des Stop-Knopfes)                 | Event.LOAD      | Wir beim laden der Datei aktiviert  |
| Event.BLUR     | Beim Verlassen eines Bereiches, der vorher aktiviert war | Event.MOUSEDOWN | Maustaste ist gedrückt worden       |
| Event.CHANGE   | Veränderung eines Bereiches                              | Event.MOUSEMOVE | Mauszeiger wird bewegt              |
| Event.CLICK    | Klick                                                    | Event.MOUSEOUT  | Mauszeiger verläßt den Bereich      |
| Event.DBLCLICK | Doppelklick                                              | Event.MOUSEOVER | Mauszeiger betritt einen Bereich    |
| Event.DRAGDROP | Drag & Drop Aktionen                                     | Event.MOUSEUP   | Maustaste wurde losgelassen         |
| Event.ERROR    | Abfangen von Fehlermeldungen                             | Event.MOVE      | Element wurde bewegt                |
| Event.FOCUS    | Aktivieren eines Bereiches                               | Event.RESET     | Formular wurde zurückgesetzt        |
| Event.KEYDOWN  | Tastendruck (und losgelassen)                            | Event.RESIZE    | Fenster wurde in der Größe geändert |
| Event.KEYPRESS | Tastendruck (und gedrückt gehalten)                      | Event.SELECT    | Element wurde selektiert            |
| Event.KEYUP    | Loslassen der Taste                                      | Event.SUBMIT    | Formular wurde abgeschickt          |
|                |                                                          | Event.UNLOAD    | HTML-Seite wird verlassen           |



□ Eine wechselnde Anzeige ist mit einem Intervall sehr einfach zu lösen – wenn der Browser diese unterstützt.

>> Light of Adamas unterstützt in der aktuellen Version noch keine Intervalle.

**Events abfangen.** Netscape kennt eine JS-Funktion, um Events „abzufangen“. Diese Event-Routinen können komfortabel dazu verwendet werden, z.B. das Betreten eines Fensters zu überwachen:

```
<script type="text/javascript">
<!--
window.captureEvents(Event.CLICK);
window.onclick = alarm;
function alarm(Parameter) {
alert("Hallo!");
}
//-->
</script>
```

Dieses Beispiel läuft nur ab Netscape 4. Es überwacht das Browserfenster. Wird innerhalb des Browserfensters mit der Maus geklickt, erscheint eine Hinweisbox. Die Ereignisse, die abgefangen werden können, sehen Sie in Tabelle 1.

Es können auch mehrere Ereignisse überwacht werden, was dann so aussieht:

```
window.captureEvents(Event.CLICK|Event.MOVE);
```

Bisher waren die bisherigen Beispiele Netscape-exklusiv, aber auch der IE kennt die Eventüberwachung:

```
<script>
<!--
a=window.event.keyCode;
alert(a);
//-->
</script>
```

Dieses kleine Beispiel fragt ab, welche Taste gedrückt wurde. Zurückgegeben wird der Tastencode, der z.B. für die „Pfeil-Links“-Taste 100 beträgt. Als weitere Eigenschaften stehen u.a. altKey, shiftKey und ctrlKey, um den Status der Umschalttasten abzufragen, zur Verfügung. Mit der Tastatursteuerung lassen sich schon nette Scripte programmieren, z.B. ein kleines Botenspiel. In dem Spiel kann die Figur mit den Cursortasten geholt werden, um Pakete von A nach B zu bringen. Ein Intervall sorgt dafür, das die Abholstelle nach ein paar Sekunden wechselt.

Wie Sie allerdings sehen, ist die Verwaltung völlig anders und deshalb ist es auch kein Wunder, dass diese Art der Event-Abfrage im Web nicht sonderlich verbreitet ist. Nun könnte man zwar mit Browserabfragen versuchen, eine Lösung zu finden, die auf allen Browsern funktionieren, aber Opera 5 kann sich z.B. als IE oder Netscape ausgeben. Ärger ist da vorprogrammiert und deshalb verwenden z.B. JavaScript-Spiele größtenteils nur die Maus oder umständliche Steuerungsmöglichkeiten (z.B. Formularbuttons).

Einfacher und browserunabhängiger (sofern die entsprechende Option installiert und aktiviert ist), sind Lösungen wie Java oder Flash. Dies war allerdings noch nicht alles aus dem Bereich Events, denn es gibt – und jetzt jubiliere alle JS-Programmierer – tatsächlich Event-Mechanismen, die vom W3C standardisiert wurden. Mit diesen sind z.B. die beliebten Roll-over, also Bilder, die sich beim Überfahren mit der Maus austauschen, möglich.

Manche Webseiten fangen per Event-Abfrage die rechte Maustaste ab, um ein Kopieren ihrer Inhalte zu verhindern. Das funktioniert allerdings nur so lange, wie der User nicht auf die Idee kommt, die komplette Webseite abzuspeichern oder (auf Windows-PCs) die Kontextmenü-Taste zu benutzen. □



>> eine zufällige Zeichenkette abzutippen. Bei der Eingabe darf zum Glück auch einmal ein Fehler gemacht werden, da bei Tastaturen, die nicht der von Atari entsprechen, das Suchen mancher Zeichen zum Geduldsspiel wird.

Der Schlüssel wird im Projektformular unter „Schlüssel“ eingetragen, die zu verschlüsselnde Datei unter „Geheimnis“. Um zu verschlüsseln muß aber noch ein Kryptogramm bestimmt werden. Dies ist im Handbuch etwas unverständlich, bzw. gar nicht erklärt, denn hier ist einfach nur ein Dateiname für die verschlüsselte Datei anzugeben. Wird dies nicht getan, beschwert sich RNE. Geschickter wäre es eigentlich, wenn das Kryptogramm beim Weglassen des Dateinamens den gleichen Namen wie die Ursprungsdatei tragen würde.

Die verschlüsselte Datei ist nicht viel größer als die Ursprungsdatei. Das Verschlüsseln ging auf dem emulierten ST (8 MHz) sehr schnell. Das Entschlüsseln erfolgt analog.

Eine Besonderheit in RNE ist die Funktion „Dateien zerstören“. Hiermit soll eine Datei sicher gelöscht werden, indem die Daten zuerst mit zufälligen Bytes überschrieben und die Datei anschließend gelöscht wird.

**Handbuch.** Das Handbuch zu RNE besteht aus 18 Seiten im A5-Format. Das einzige, was fehlt, ist ein „Step-by-Step“-Abschnitt, der von der Schlüsselgenerierung zur verschlüsselten Datei führt.

**Fazit.** RNE erwies sich im Test als brauchbar. Ob man den Ausführungen seines Autors über die angebliche Unsicherheit von asymmetrischen Systemen wie PGP Glauben schenken möchte, muss jeder Anwender selbst entscheiden.

In der Praxis hat RNE allerdings verschiedene Probleme. Als erstes wird für RNE scheinbar ein originaler ST benötigt, was man aber gerade im Geschäftsverkehr nicht mehr voraussetzen kann. Hier wäre entweder eine Portierung auf andere Systeme oder eine Vereinbarung

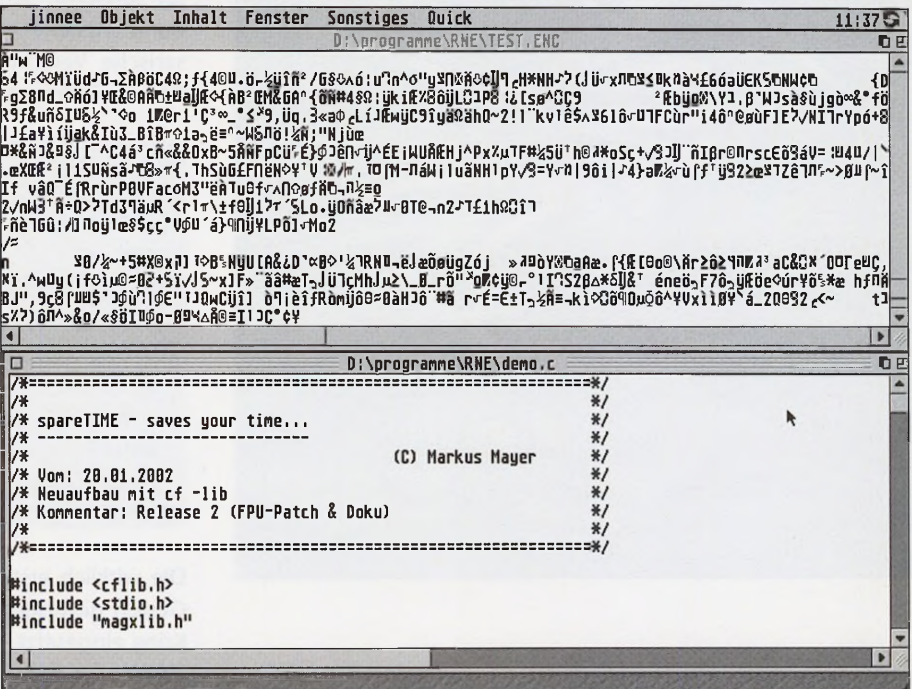
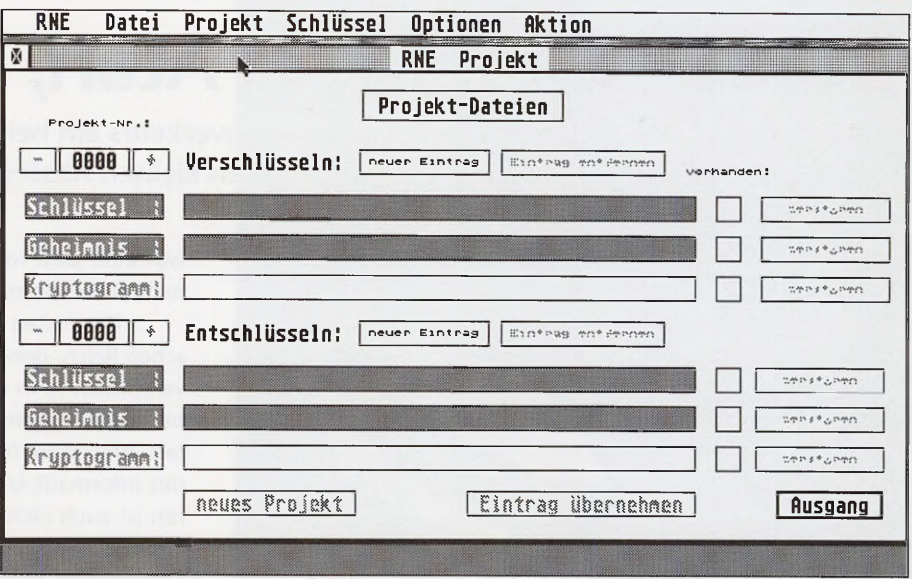


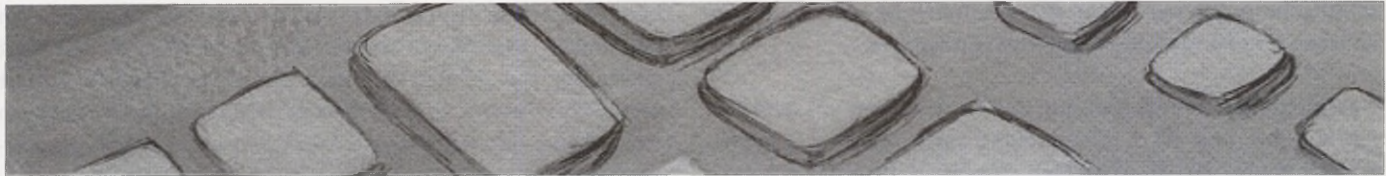
 Bild oben: RNE bietet eine moderne Verschlüsselung – verpackt in eine überholte Oberfläche.  
 Bild unten: Die Anzeige einer mit RNE verschlüsselten Datei.

mit Programmierern von Emulatoren wichtig. Das zweite Problem ist die Verbreitung anderer Verschlüsselungssysteme, die zum Teil nicht nur kostenlos sind, sondern sich bereits bewährt haben. Hier ist also das Marketing-Geschick des Autors erforderlich. Als letztes wäre da noch die Benutzeroberfläche, die teilweise sehr veraltet aussieht. Dabei wäre

dies eine gute Möglichkeit, sich von PGP abzuheben, für das es schließlich auch Shells gibt.

RNE ist noch nicht erhältlich und soll ca. EUR 25.– kosten. 

Stefan Pudritzki, Obere-Masch-Str. 6, D-37073 Göttingen



# Kryptographie & Atari, Teil 1

Kryptographie ist in Zeiten des weltweiten Datenverkehrs ein heißes Thema. Die gängigen Verschlüsselungssysteme für den Atari sowie einen kleinen Abstecher in die Geschichte der Kryptographie möchten wir ihnen vorstellen.



was älter und wurde erstmals von einem Mönch im 16. Jahrhundert benannt.

Die ersten Anfänge der Kryptographie liegen im römischen Reich, denn Julius Caesar pflegte wichtige Nachrichten zu verschlüsseln, in dem er jeden Buchstaben durch den im Alphabet viertnächsten ersetzte. Diese Methode hat dann immerhin fast 2000 Jahre überdauert und ist auch heute noch Bestandteil des Informatik-Unterrichts. Das als „ROT-13“ bekannte Verfahren ist auch nichts anderes als eine Variante des Caesar-Codes. Wenn die Nachricht einem Feind in die Hände fiel, konnte dieser zunächst nichts damit anfangen, denn durch die Verschiebung entstehen wirre Wörter. Um sich ein bisschen in die Caesarische Verschlüsselung hineinzusetzen, kann folgendes GFA-Basic-Programm benutzt werden:

```
CLS
INPUT "Wort eingeben: ",a$
a$=UPPER$(a$)
PRINT a$
FOR i=1 TO LEN(a$)
    b$=MID$(a$,i,1)
    b=ASC(b$)+4
    IF b>90
        b=b-26
    ENDIF
    PRINT CHR$(b);
NEXT i
```

## Einführung

Seit jeher streiten sich Staaten, Geheimdienste und Privatpersonen um das Thema Verschlüsselung. So gab es z.B. eine US-Bestimmung, die die Verschlüsselungsstärke von Browsern beschränkte. Der Grund war wohl, dass die US-Geheimdienste verschlüsselte Botschaften auch gerne entschlüsseln möchten. In diesem Zusammenhang gab es auch wegen angeblicher Hintertüren in Browsern und Betriebssystemen diverse Skandale, denn natürlich möchte z.B. Airbus nicht, dass Boeing die Pläne für das nächste Flugzeug bekommt. Es wird deshalb schon seit längerem empfohlen, sensible Daten zu verschlüsseln. Natürlich sollte die Verschlüsselung gut sein, denn grundsätzlich ist jeder Code zu knacken – es ist nur eine Frage des Aufwandes.

**Geschichte der Kryptographie.** Das Wort stammt aus dem 17. Jahrhundert und wird John Wilkins sowie Thomas Browne zugeschrieben. Die ähnliche Steganographie ist sogar noch et-

Die wirklich erste Verschlüsselung dürften aber Sprachen und Gesten gewesen sein. Die USA haben z.B. Navajo-Indianer im Krieg eingesetzt, die sich in ihrer Stammessprache unterhalten haben. Für den Feind war diese Sprache völlig unverständlich. Auch heutige Computer sind nur begrenzt in der Lage, fremde Sprachen zu übersetzen, was teilweise zu der kuriosen Situation für die Geheimdienste führt, dass sie zwar alle Informationen gesammelt haben, aber niemanden haben, der sie übersetzen könnte. Verlässt man die Geheimdienst-Zirkel, findet man Sprache als Mittel der Verschlüsselung auch in Slangs, mit denen Wörterbücher nur mühsam Schritt halten können. Verwirrung wird zusätzlich dadurch erzeugt, dass bekannte Wörter andere Bedeutungen erhalten. So ist das unschöne englische "F"-Wort in den USA zum Universalwort mutiert.

Der nächste Schritt nach Caesar war eine dynamischere Buchstabenverschlüsselung. Statt jeden Buchstaben zu verschieben, wurde eine Tabelle angelegt, in dem jeder Buchstabe ein Zahlenwert zugewiesen wurde. Das „A“ erhält z.B. den Wert sieben und das „B“ den Wert eins. Der so verschlüsselte Text ist erheblich schwerer zu entschlüsseln. Diese Methode wurde in der italienischen Renaissance entwickelt und wird als „polyalphabetisch“ bezeichnet. Auf diesem Prinzip basierte auch >>

>> die deutsche Enigma-Maschine, die auch vor Augen führt, wie fatal es sein kann, wenn ein Verschlüsselungsalgorithmus entschlüsselt wird. Nachdem der Code geknackt war, konnte jeder Funkpruch dechiffriert werden, was natürlich jeden militärischen Geheimplan zunichte machte.

Sowohl das Caesar-Verfahren als auch die polyalphabetische Methode haben allerdings den großen Nachteil, dass durch Analyse der Häufigkeit der Buchstaben der Text entschlüsselt werden kann. Wenn dann auch noch die Vokalverteilung miteinbezogen wird, ist ein Code schnell geknackt. Je nachdem, wieviel über den verschlüsselten Text bekannt ist, kann ein Kryptoanalytiker die verwendete Tabelle schnell herausfinden. Solche relativ einfachen Codes werden heutzutage aber schon automatisch vom Computer entschlüsselt.

Der Computer brachte Bewegung in die Krypto-Landschaft, denn er schaffte es, durch brutales Ausprobieren auch bisher sicher geglaubte Dokumente zu entschlüsseln. Für die Wissenschaft war dies ein Segen, aber alle, die auf verschlüsselte Dokumente angewiesen werden sicher geflucht haben, obwohl es oft weniger ein Computer ist, der einen Algorithmus durch Entschlüsselung preisgibt, als vielmehr der leichtsinnige Benutzer dieses Algorithmus.

Mit dem Computer sah man sich noch vor einem anderen Problem: Menschen verdoppeln ihre mathematische Leistungsfähigkeit nicht alle paar Monate. Insidern wird das Mooresche Gesetz von einem der Intel-Gründer etwas sagen, wonach sich die Geschwindigkeit der CPU alle achtzehn Monate verdoppelt.

Ein neuer Verschlüsselungsalgorithmus muss also zumindest so sicher sein, dass er nicht schon am Heim-PC in fünf Minuten entschlüsselt ist. Auf dieser Annahme basieren auch alle heutigen Krypto-Techniken – aber niemand kann garantieren, dass die Technik nicht doch einmal einen Quantensprung macht und einen 128-Bit-Schlüssel blitzschnell entschlüsselt.

Egal, ob Caesar-Verfahren oder moderne Methoden wie PGP: jede Verschlüsselung basiert darauf, dass die Entschlüsselungsmethode nur einem ausge-

wählten Personenkreis zugänglich und für den Rest der Welt möglichst schwer herauszufinden ist. Die Behauptung der Industrie, eine Verschlüsselungsmethode sei absolut sicher, ist deswegen nur eine Werbefloskel, zumal sich gerade diese Codes als besonders unsicher erwiesen haben. In einigen Ländern wird deshalb nicht etwa ein stärkerer Schutz gefordert, sondern ein Gesetz zum Verbot von Entschlüsselungsprogrammen (DMCA in den USA). Selbst das Referieren darüber, wie ein Schutz entfernt werden kann, gerät somit zur Straftat. Aber selbst diese übergeordnete „Schutzmethode“ hindert im Zeitalter des Internets kaum noch jemanden.

**Ziemlich gute Privatssphäre.** PGP (Pretty Good Privacy) ist das bekannteste Verschlüsselungsprogramm und für verschiedene Systeme erhältlich. Phil Zimmermann wählte dazu einen frei erhältlichen Verschlüsselungsalgorithmus namens CAST. Dieser ist 128 Bit stark und laut Zimmermann gibt es gute Gründe dafür, dass der Algorithmus nicht durch die gängigen kryptoanalytischen Techniken geknackt werden kann. Er führt insbesondere ins Felde, dass CAST keine schwachen Schlüssel hat.

Im Gegensatz zu einigen anderen Krypto-Programmen komprimiert PGP die Datei vor der Verschlüsselung. Für das Internet ist PGP deshalb ideal geeignet, da die verschlüsselten Dateien schneller übertragen werden. Ausgebremst werden durch die Komprimierung zudem die Kryptoanalytiker, da das System der Häufigkeit der Buchstaben nicht mehr greift. Dazu muss noch nicht einmal eine besonders exotische Komprimierungstechnik verwendet werden: PGP benutzt z.B. ZIP.

Beim Start generiert PGP aus einer Zufallszahl einen einmaligen Session-Schlüssel (session key). Mit diesem Schlüssel wird die gewünschte Datei verschlüsselt. Der Schlüssel wird mit dem öffentlichen Schlüssel (public key) verschlüsselt. Dieser öffentliche Schlüssel wird mit der verschlüsselten Datei zum Empfänger übertragen. Der Empfänger wiederum kommt an den Schlüssel des Senders nur durch seinen privaten Schlüssel (private key) heran. Damit kombiniert PGP zwei Verschlüsselungs-

Wort eingeben: STCOMPUTER  
STCOMPUTER  
XGSGQTYXIV

 Die Verschlüsselung des Wortes „STCOMPUTER“ nach dem Caesar-Verfahren.

techniken: die konventionelle Methode (für die Datei), die als schnell und sicher gilt, und die öffentliche (für den Session-Schlüssel), die den Datenaustausch gestattet.

Die Schlüssel sind eine Folge von Zahlen, die zur Ver- und Entschlüsselung benutzt werden. Die Größe der Schlüssel wird in Bit angegeben. Wie in Hollywood gilt auch hier das Motto: Size Matters. Je größer der öffentliche Schlüssel, desto größer ist auch die Sicherheit. Bei der heutigen Computertechnik geht man davon aus, dass ein 128 Bit starker konventioneller Schlüssel relativ sicher ist. Stärkere Schlüssel sind zwar vorstellbar, würden dann aber auch allen autorisierten Personen ein gehöriges Maß an Geduld abverlangen.

Trotz aller Sicherheit sollte der unverschüsselte private Schlüssel an einem sicheren Platz auf der Festplatte aufbewahrt werden. Ansonsten können Fremde diesen Schlüssel zu benutzen, um Dokumente zu fälschen.

PGP 5.0 dürfte für den Atari die aktuellste Version sein. Nach dem Herunterladen wird das Programm auf die Festplatte gepackt. In der Datei pgp.cfg können diverse Einstellungen gemacht werden, u.a. auch die verwendete Ausgabesprache. Die Datei ist ausführlich auf Englisch kommentiert.

Um nun ein Schlüsselpaar zu generieren, wird pgp50i.ttp mit dem Parameter „-kg“ aufgerufen.

**Ausblick.** In der nächsten Ausgabe wird weiter auf PGP eingegangen und RNE 7.31 vorgestellt, ein neues Kryptographie-Programm aus Deutschland. 

Quellen:

- [1] Götz Hoffart: „PGP mit dem Atari“, atos 03/99, [mindrup.de/atos/online/9903/pgp01.htm](http://mindrup.de/atos/online/9903/pgp01.htm)
- [2] Peter Meyer: „Eine Einführung in die Anwendung der Verschlüsselung“, Januar 1994, [hermetic.magnet.ch/crypto/introg.htm](http://hermetic.magnet.ch/crypto/introg.htm)
- [3] The International PGP Home Page: [pgpi.org](http://pgpi.org)

## □ Calamus SL2002

Wer auf dem Atari DTP sagt, meint Calamus. Seit Jahren wird das Vorzeigeprodukt des Atari-Systems engagiert weitergeführt. Calamus-Profi Ali Goukassian schaute sich die aktuelle Version 2002 an.

### □ Publishing-Elite in neuer Version



Text: Ali Goukassian

«Noch strukturierter, schneller und freier arbeiten», so wirbt invers Software für das neue Calamus SL 2002. Die Atari-Layout-Software ist ein gestandener Titan in der Softwarelandschaft für TOS und sicherlich maßgeblich Grund dafür, dass wir auch heute noch einen existierenden, gar funktionierenden Atari-Markt vorfinden. Und es beeindruckt uns immer wieder aufs Neue, dass die Softwareschmiede rund um Ulf Dunkel, Inhaber der Firma invers media, regelmäßige Updates voll zahlreicher Verbesserungen auf den Markt bringt.

Dabei sind die Aufgaben, denen sich das Team stellen muss, nicht zu unterschätzen. Schließlich gilt es trotz einer treuen Gefolgschaft, internationale Standards wie beispielsweise den PDF-Import und Export einzuhalten, damit professionell arbeitende Agenturen auch in der Lage sind, weiterhin standardmäßig mit Calamus SL zu arbeiten. Unter Beachtung genau dieser Prämissen haben wir uns SL 2002 angeschaut.

Grundsätzlich bringt natürlich auch die neueste Version von Calamus keine neue Navigation oder Oberfläche mit sich. Und das ist für geübte Anwender auch gut so, denn so eigensinnig wie Calamus auch sein mag, für den geübten Anwender ist eine schnelle und intuitive Bedienung seit Jahren im Blut. Und um ehrlich zu sein: Es ist trotz der Vielfalt an Funktionen nicht zwingend zu erwarten, dass Calamus SL Umsteiger von QuarkXPress oder Pagemaker gewinnen können. Viel zu stark ist die Werbewirksamkeit beispielsweise eines neuen Produktes wie InDesign 2.0 von Adobe, das mit einer riesigen Werbekampagne in den Markt eingeführt wird.

Als erstes sprang uns das Ebenen-Modul-Icon ins Auge, das eine vollkommen neue und lang ersehnte Funktion zur Verfügung stellt: Es können ab sofort beliebig viele Ebenen angelegt werden, auf denen wiederum die einzelnen Rahmen für Text, Grafik usw. positioniert werden. Diese Ebenen lassen sich dann wiederum selektiv ein- und ausblenden, was die gestalterische Freiheit drastisch erhöht. Beispielsweise beim Erstel-

len von mehrsprachigen Dokumenten lassen sich die Texte und Headlines auf einzelnen Ebenen unterbringen, die wiederum bei Bedarf eingeschaltet werden. Aber auch zum Ausprobieren verschiedener Logos im Rahmen eines Prospekt-Layouts oder Briefpapiers lassen sich so sehr einfach ausprobieren.

**Textlineale.** Ein weiteres Feature, mit dem das Gestalten übersichtlicher und einfacher gestaltet wird, ist die neue Textlineal-Verwaltung. Textlineale lassen sich definieren, benennen und im Modulfenster verwalten. Steht nun eine bestimmte Dokumentensorte wie ein Buch an, dann können ausgewählte Lineale eingeblendet werden. Das Praktische: Diese Lineale sind nun auch farblich differenziert, sodass sie besser auseinander zu halten sind. Fehlerquellen werden so schneller identifiziert und Fehler effektiv und global behoben.

**Dokumentenvorschau.** Die Profis unter den Calamus-Anwendern, die ihre Arbeiten für den Offset-Druck einsetzen, werden sich über die lang ersehnte Preflight-Kontrolle freuen, die gemeinsam mit der neuen Druckvorschau integriert wurde.

Besagte Vorschau gewährt es dem Anwender, Druckparameter, Separations-Einstellungen, Schmuckfarben, Transparenzen, Rasterungen, Ausschießmethoden und die Feindaten-Einlagerung vor dem Druck auf dem Bildschirm zu prüfen, genau so, als wenn die Daten auf ein RIP (Belichtungs-Vorstufe, die einzelne Seiten in die Farben CMYK+Schmuckfarben separiert) geschickt würden. Angenehm ist dabei die bequem zu schnell zu bedienende Navigation, die selbst bei umfangreichen Druckbögen den schnellen Sprung auf einzelne Seiten oder Stammseiten ermöglicht. Dabei hilft die umfangreiche Seitenkontrolle, die ausgeschossene Seiten bereits in einer Bildschirmvorschau authentisch darstellt, Fehler beim Ausschließen zu vermeiden.

**Farbenvielfalt.** Auch in Sachen Farben und Einfärben hat sich bei Calamus etwas getan: Palettenbilder können nun direkt und auch unter Verwendung von Schmuckfarben eingefärbt werden. >>

## □ Ausschießen

Mehrseitige Druckerzeugnisse wie Zeitschriften werden auf einzelnen Bögen (bzw. Bogenabschnitten einer Papierrolle) gedruckt. Damit hieraus im Anschluss eine Zeitschrift entsteht, müssen diese Bögen zusammengefalzt und an den drei Außenkanten-Seiten beschnitten werden. Daraus resultiert, dass aufeinander folgende Heftseiten naturgemäß nicht nebeneinander auf dem Bogen verteilt sind, sondern auf der Vorder- und Rückseite so angeordnet werden müssen, dass sie nach dem Falzen und Beschneiden eine korrekte Reihenfolge ergeben.

>> Dadurch erübrigt sich beispielsweise auch das farbige Maskieren von Bildern. Ein Anwendungsbeispiel wäre das Einfärben eines gescannten, einfarbigen Firmenlogos. Dabei sind der Kreativität kaum Grenzen gesetzt. Ob Graubilder, Duplex, Triplex- oder Quadriplexbilder – alles lässt sich nachträglich einfärben. Doch ein halbwegs professionelles Grundwissen, also das Beherrschen der Funktion von Gradationskurven, ist erforderlich, denn ansonsten können die Effekte, die dabei erzielt werden, durchaus abenteuerlich bis hin zu abstrakt ungewollt künstlerisch sein.

**Bedienung.** Auch an der Bedienung von Calamus hat sich einiges getan. Die dabei wichtigste Funktion dürfte die elegante Dokumentenvorschau sein, die bereits in der Dateiauswahlbox einen minimierten Blick auf das Dokument gewährt. Nach weit mehr als 10 Jahren Calamus dürfte sich bei der einen oder anderen Design-Schmiede eine derart großes Archiv an Dokumenten angesammelt haben, dass die Namen allein nicht immer Auskunft über das gesuchte Dokument geben. Und genau hier greift natürlich der Komfort der Vorschau. Weiterhin unterstützt die Datei-Auswahl-Box nun Mac- oder Windows-Typische Funktionen wie das Ausschneiden/Kopieren und Einfügen oder das Überschreiben vorgegebener Werte, ohne dass zuvor [ESC] gedrückt werden müsste. Hier hat das Team von Calamus SL 2002 wohl Hand angelegt, um die DTP-Software, die mittlerweile dank Emulatoren-Einsatz auch unter Mac OS oder Windows ihren Dienst verrichtet, nahtloser in die „großen“ Systeme einfließen zu lassen, damit der Anwender nicht immer wieder anhalten solcher Kleinigkeiten einerseits

daran erinnert wird, dass er mit einer von kleineren Altlasten behafteten Software arbeitet, und andererseits auf Komfort verzichten muss, den er aus seiner täglichen Arbeit gewohnt ist.

Diejenigen, die viel mit Tastatur-Kommandos/Makros arbeiten, haben nun auch die Möglichkeit, innerhalb von Dialogen auf Tastatur-Kommandos zuzugreifen, was zuvor gesperrt war. Einige der bislang scheinbar unnötig anfallenden, zeitraubenden Griffe zur Maus entfallen somit.

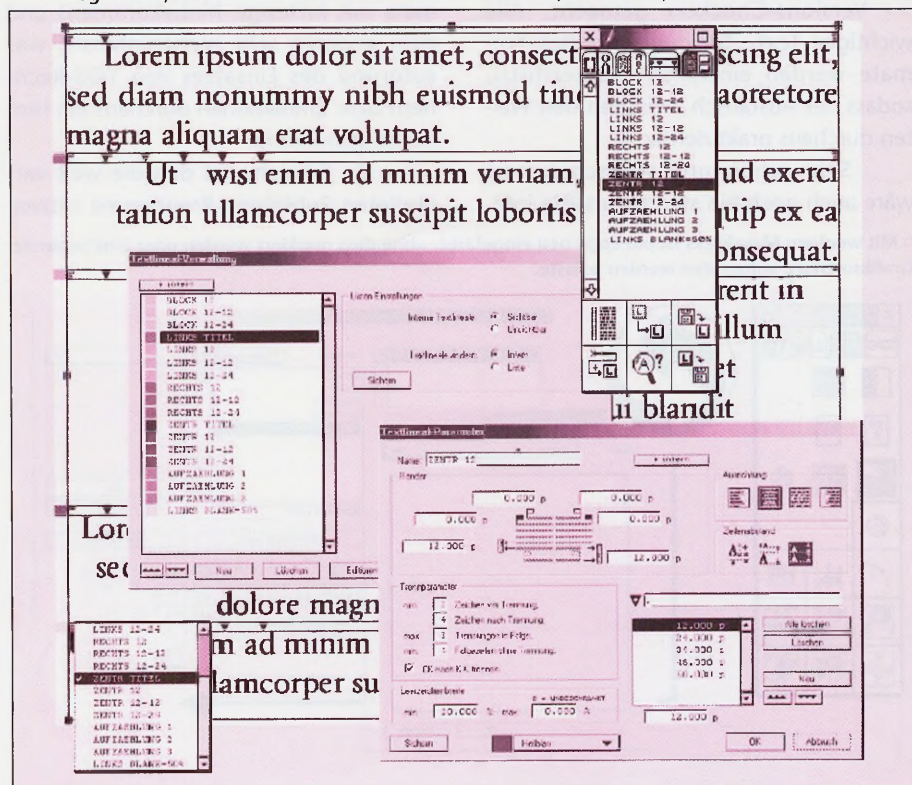
**Fazit: Calamus SL2002 zieht mit.** Wie eingangs erwähnt, muss sich Calamus heute nicht nur an sich selbst oder an

Sie können es selbst mithilfe eines A4-Blattes ausprobieren, das sie dreimal jeweils mittig falzen. Wenn Sie nun die offene Ecke nach rechts legen, so dass der Bund links liegt wie bei einem Heft und dann beginnen, die Seiten an der offenen Ecke vorn und hinten zu nummerieren und anschließend den Bogen wieder auseinander falten, werden Sie ein Ausschießmuster für einen 16-seitigen Bogen erhalten. Ein kleiner Fehler bei der Anordnung der Seiten kann hierbei die Folge haben, dass eine Broschüre oder ein Magazin an zwei Stellen falsche Seiten beinhalten. □

ehemaliger Atari-Konkurrenz wie DA's Layout messen, sondern wird systemübergreifend verglichen. Dies gibt den Entwicklern einerseits natürlich einen Anhaltspunkt darüber, was in etwa offensichtlich in der Publishing-Branche erwartet wird, andererseits aber setzt dies die Messlatte unglaublich hoch.

Zugegeben: Die Entwickler leisten ganze Arbeit. Betrachtet man Calamus als reines Desktop-Paper-Publishing-Programm, dann hält es auch heute noch das alte Versprechen, eine komplette Lösung für viele Anwendungsbereiche zu sein. Selbst der Schritt in Richtung Moderne wird mittels eines internettauglichen und –nutzenden >>

□ Beliebige Textlineale können nun archiviert und bei Bedarf separat eingesetzt werden. Die Möglichkeit, den einzelnen Linealen Farben zuzuweisen, Hilft dabei, die Übersicht zu bewahren.



## SL2002-Module ohne Icon

Vor einigen Jahren, als die Anzahl der SL-Module drastisch angewachsen war, stellte man mehr und mehr darauf um, Module, die voraussichtlich nicht täglich, sondern nur in Einzelfällen benötigt werden, ohne Icon auszuliefern.

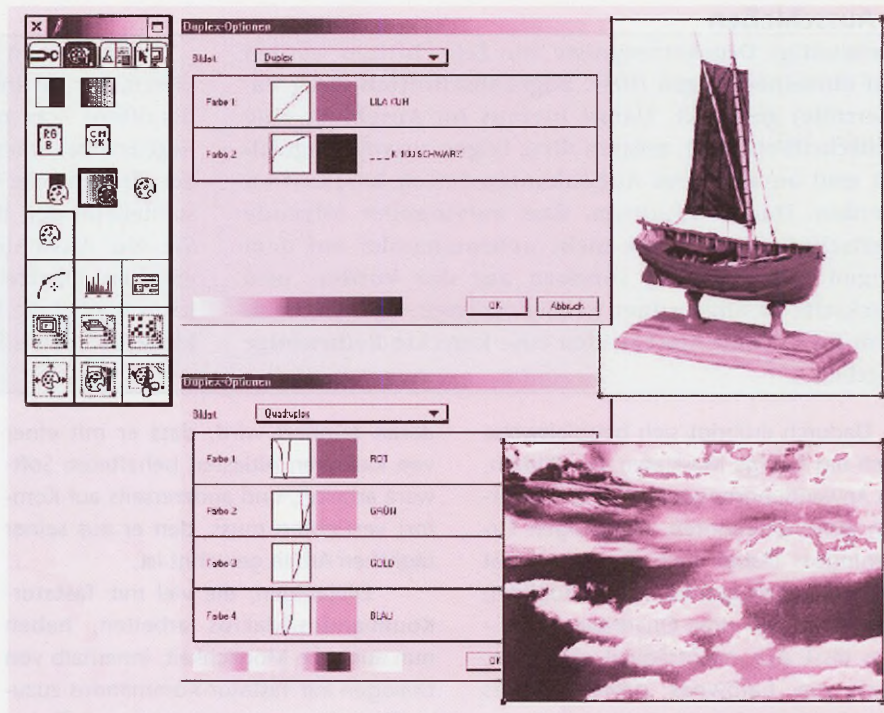
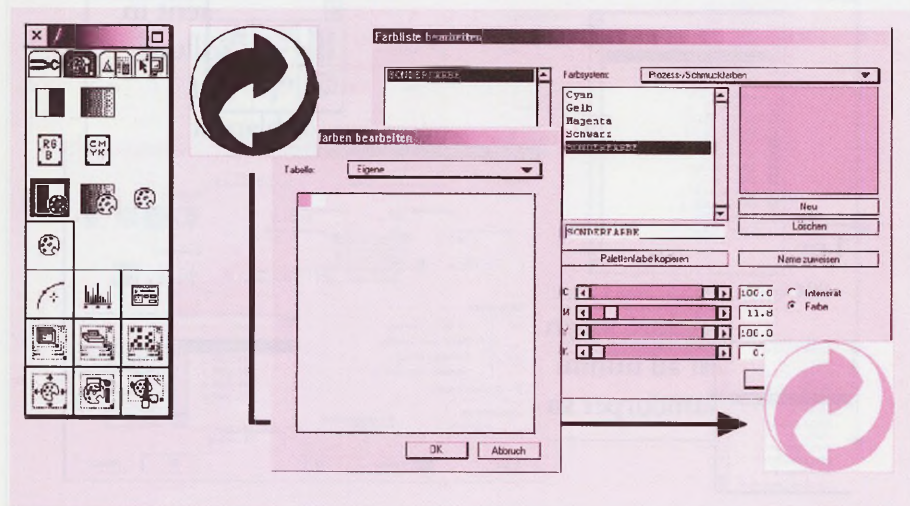
Diese Module werden unter „Datei“ nun direkt aus einer Liste an Modulen aktiviert.

- Ausgabelinearitäten
- Barcode-Generator
- Bombadil
- Dokument-Doktor
- Farblastenkonverter
- Farbseparations-Kennlinien
- GDPS
- Pling-Modul
- Speed-Line
- Versions-Checker
- Ausschießmodul-Lite
- Bildkompression
- CMYK-Ebenen-Vertauscher
- Dokumenten-Konverter
- Farbe-Grau-Umschalter
- Focoltone-Farbpalette
- HKS-Farbpalette
- Rastergenerator
- Systemparameter

>> Versions-Checkers gemacht. Alle wichtigen Text-, Bild- und Schriften-Formate werden einwandfrei unterstützt, sodass der Austausch zwischen den Welten durchaus praktikierbar ist.

Sehr schön und wünschenswert wäre auch noch ein standardmäßig inte-

■ Mit wenigen Mausklicks ist ein Logo neu eingefärbt, ohne dass maskiert werden oder eine separate Grafiksoftware aufgerufen werden müsste.



- Ob Grau-, Duplex- Triplex- oder Quadriplex-Bilder: Das separate Einfärben funktioniert auch hier und schafft neuen Raum für Kreativität und Flexibilität.

grierter PDF-Import, damit man beispielsweise Kundendaten leichter platzieren kann. Doch leichter gesagt als getan, das PDF-Format ist nicht nur kompliziert (selbst Adobe hat bis zur Version 1.5 keinen zu 100% funktionierenden Export dieses im eigenen Hause erfundenen Formats mit InDesign hinbekommen) und zum anderen sehr rechenintensiv, was aufgrund des Einsatzes von TOS-Rechnern bzw. Emulationen durchaus ein Hindernis sein könne.

Ein Bereich, auf den die weit verbreiteten Publishing-Programme setzen,

ist der des Internet bzw. die nahtlose Verschmelzung von Paper-Publishing ins Web-Publishing. Dies ist ein Bereich, der von Calamus bei der vorliegenden Personalstärke und dem bisherigen Bedarf der Kundenklientel sicherlich nicht erreicht werden kann, sodass die Mannschaft rund um Ulf Dunkel gut daran tut, sich voll und ganz auf die Papirerausgabe zu konzentrieren und die Leistungen in der vorliegenden Geschwindigkeit voranzutreiben.

**Calamus SL testen.** Eine Lite-Version mit vielen bekannten Funktionen und eine Demo-Version von Calamus SL2002 erhalten Sie im Internet bei invers Software. 

Preise:

Calamus SL2002 Doppel-Pack  
(Windows- und TOS-Pack zusammen) 699.- EUR

### Calamus SL Upgrades auf Version 2002:

- Von SL 2000: 89.– EUR
- Von SL 99: 149.– EUR
- Von älteren SL-Versionen: 199.– EUR
- Von Calamus 1.09n oder 95: 299.– EUR

invers Software Vertrieb, Ulf Dunkel, Alter Postweg  
6. D-49624 Lönigen  
Fon 0 54 32-9 20 73, Fax 9 20 74  
sales@calamus.net  
[calamus.net](http://calamus.net)

>> **Spiele.** Gut gefüllt ist auch wieder unser Spiele-Ordner. Im Vordergrund stehen hier einige Neuerscheinungen für den Atari wie **Arctic Moves**, **Double Juggle**, **Mem** und neue Versionen von **Q\*\*\*\*** sowie **D\*\*\***.

**Online-Magazine.** In der aktuellen Ausgabe der st-computer haben wir Ihnen die aktuellen Ausgaben der Disk-Magazine für den Atari näher vorgestellt. Das **Undercover-Mag** liegt in Ausgabe #22 vor, **Chosneck** hat seine zweite Ausgabe veröffentlicht. Die **Alive** ist ebenfalls quitschlebig und liegt mit ihrer vierten Ausgabe unserer CD bei.

Aber auch außerhalb der Scene gibt es Lesestoff: Der britische Online-Dienst **MyAtari** veröffentlicht jeden Monat eine hervorragende Ausgabe seines Magazins. Die Februar- und März-Ausgabe haben wir auf unserer CD verewigt.

**Videos.** Auch diesmal gibt es wieder einige Videos zum Zuschauen. So finden sich zwei **Jaguar-Werbefilme** aus dem Jahr 1993 – echtes Futter für wahre Atari-Fans. Noch exklusiver ist ein kurzer Film, der Anfang der 90er vor den Atari-Hauptquartier in **Sunnyvale** gedreht wurde. Scener werden sich über ein Video von der **EIL-Party 1999** freuen.

Die MPEG-Videos sind bestens mit dem Aniplayer darstellbar.

**Netzwerk.** Auch in Sachen Netzwerkeinbindung hat sich beim Atari einiges getan. **EtherNE** ist ein Treiberpaket für die Netzwerknutzung auf dem Atari. Das

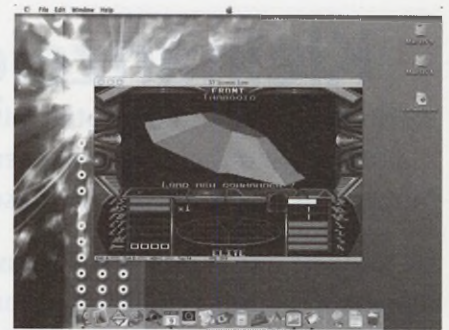
Paket von Dr. Thomas Redelberger enthält außerdem Hardware-Pläne für einen ACSI-ISA-Adapter zur Nutzung von NE2000- bzw. NE1000-Karten. Die aktuelle Version enthält außerdem Pläne für einen ROMport-Adapter und Treiber für STinG, MagiCNet und MINTNet.

Anodyne Software stellt ab sofort einen Treiber zur Nutzung des **Dayna-port**-Adapters am Atari TT und Falcon bereit. Dieser besonders in der Mac-Welt verbreitete Adapter ermöglicht die Einbindung des Atari via SCSI-Schnittstelle in ein Ethernet-Netzwerk. Als Stack wird das frei erhältliche STinG-Paket unterstützt.

**Emulation.** Wie beliebt der Atari immer noch ist, zeigt sich auch an der Vielzahl der vorhandenen Emulationen. **PowerST** ist z.B. ein neuer Atari-Emulator für Power Macintosh-Rechner. Der gewohnte Atari-Desktop läuft in einem Finder-Fenster in 256 Farben (automatische Umschaltung). Unterstützt werden bis zu 14 MBytes ST-RAM, TOS 1.0 bis 2.06, 2 Joysticks, YM-Sound, eine HD-Partition und MIDI (über OMS- und QuickTime-Treiber). Als alternative Betriebssysteme sind MagiC 5.x, MiNT, N.AES und Geneva erfolgreich getestet worden.

Außerdem liegen aktuelle Versionen des Emulations-Kernels **ARAnyM**, von **Steem**, **Dust** und **Hatari** für Windows und Linux bei.

**Demos.** Die Atari-Szene war ebenfalls nicht untätig und weiß durch neue Intros und Demos für den Atari zu begei-



PowerST ist ein neuer Atari-Emulator für Power Macintosh-Rechner.

stern. Einige neue Ergebnisse gab es z.B. auf der **mekka & symposium 2002**, auf der seit langer Zeit wieder Atari-Competitions durchgeführt wurden. Pierre Tonthat hat außerdem eine Sammlung interessanter **VDI-Demos** (ca. 100 KBytes) veröffentlicht. Sie setzen eine schnelle TOS-Maschine (erzeugt auf einem Hades 060) und eine Auflösung mit mindestens 256 Farben voraus. Die Effekte umfassen z.B. Sternen- und Feuergrafiken.

**stc-Datenbank.** Die stc-Datenbank von Gerhard Stoll liegt auf unserer stCD in neuen Versionen für **Phoenix** und (jetzt neu!) **papyrus OFFICE** vor. Neu ist der Inhalt der Ausgaben 02-2002 und 03-2002.

Da dem Autor die Suche in Phoenix nicht besonders gut gefällt, enthält die Datenbank einen Report. Dieser Report erzeugt eine Datei, die vom **Heise-Register-Programm** gelesen werden kann. Tobias Jung hat sich die Arbeit gemacht, die Phoenix-Datenbank nach papyrus zu wandeln. ☐

 Hiermit bestelle ich die stCD Mai 2002  
zum Preis von EUR 10.-

Absender

Zahlbar per Vorkasse-Scheck oder per Lastschrifteinzug (bitte Bankverbindung angeben)

Datum/Unterschrift

falkemedia • An der Holsatiamühle 1 • D-24149 Kiel • Tel. 04 31-20 07 66 0 • Fax 20 99 035

## Kleinanzeigen-Fax

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

**Sie können uns Ihre private Kleinanzeige aber auch per Post zukommen lassen.** Die Adresse lautet: st-computer, thomas raukamp communications, Ohldörp 2, D-24783 Osterrönfeld. Bitte achten Sie darauf, dass Ihre Kleinanzeige das vorgegebene Limit nicht überschreitet. In Grenzfällen behalten wir uns Kürzungen vor. Bitte haben Sie außerdem Verständnis, dass wir Sie nicht informieren können, wenn der Text zu lang ist.

Wir wollen Ihnen in Zukunft wieder die Möglichkeit geben, private Kleinanzeigen in der st-computer zu veröffentlichen. Dazu müssen wir aber den Verwaltungsaufwand so gering wie möglich halten. In diesem Zusammenhang bitten wir Sie auch, deutlich zu schreiben und zu viele Abkürzungen und Superlative (à la „Super-Angebot!!!“) zu verzichten. Halten Sie sich bitte an folgenden Beispieltext: „Atari Falcon 030, 68030, FPU 68882, 14 MB RAM, CD-ROM, Monitor, EUR 200.-, Tel. 000-00 00 00, Musterhausen“.

Vielen Dank für Ihre Mühe!

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

## I. Absender

|               |              |     |
|---------------|--------------|-----|
| Vorname, Name | evtl. Firma  |     |
| Straße        | Plz          | Ort |
| Telefonnummer | Faxnummer    |     |
| Datum         | Unterschrift |     |

Ich bestätige durch meine Unterschrift, dass ich alle Rechte an der angebotenen Sache habe

## II. Text der privaten Kleinanzeige

[illegible]

### III. Rubrik

- ☐ Biete Hardware
 ☐ Suche Hardware
 ☐ Biete Software
 ☐ Suche Software
 ☐ Verschiedenes



**st-computer**  
stellt ein

# AUTOR WERDEN!

KENNEN SIE SICH MIT DEM ATARI AUS? SIND SIE PROFI IN SACHEN HARD- UND SOFTWARE? MÖCHTEN SIE IHRE BEGEISTERUNG FÜR DAS VIELLEICHT BESTE COMPUTERSYSTEM ALLER ZEITEN DURCH FUNDIERTE UND ENGAGIERTE BERICHTE MIT ANDEREN LESERN TEILEN UND DABEI IHRE KASSE NOCH ETWAS AUFBESSERTEN? DANN SIND SIE BEI DER st-computer RICHTIG! UNSER JUNGES UND DYNAMISCHES TEAM WILL AUCH IN DIESEM JAHR WIEDER VOLL DURCHSTARTEN UND SUCHT DAHER JEDERZEIT VERSTÄRKUNG. BITTE BEWERBEN SIE SICH MIT IHREM WISSEN, IHRER BEGEISTERUNG, EINER ARBEITSPROBE UND GUTER LAUNE BEI thomas raukamp communications UNTER DER TELEFONNUMMER 0 43 31-84 93 37 ODER DER EMAIL [thomas@st-computer.net](mailto:thomas@st-computer.net). WIR FREUEN UNS AUF SIE!

## Endlich: PCI im Atari Falcon

Unglaublich, aber wahr: Endlich konnten wir die Eclipse-Karte testen. Wildfremde Redakteure fallen sich in die Arme, Feuerwerk über den Redaktionsräumen, Sekretärinnen weinen vor Glück...

 Eclipse PCI im Test

**Text:** Thomas Raukamp  
und Sönke Diener  
**Bilder:** Thomas Raukamp

Ja ja, lange genug hat es ja gedauert. Von Monat zu Monat schleppten wir unsere Ankündigung des Tests des Eclipse PCI-Adapters für den Atari Falcon durch unsere Ankündigungen. So weit haben wir es getrieben, dass wir selbst und einige unserer Leser schon lachen mussten, wenn der Name „Eclipse“ fiel. Das monatelange Ausbleiben des Tests lag aber nicht (oder zumindest nicht ausschließlich) an unserer sprichwörtlichen Schludrigkeit. Vielmehr gab es in Verbindung mit unserem Redaktions-Falcon einige Probleme, außerdem mussten besonders die Treiber optimiert werden. Darüber hinaus mag man uns scheinbar in Großbritannien nicht sonderlich...

Aber: Was lange währt, wird endlich gut. Nachdem die Eclipse lange Zeit scheinbar nur in Großbritannien erhältlich war und cortex design unsere mehrfachen Anfragen nach einem Testmuster konsequent ignorierte, übernahm das deutsche Hardware-Haus Frontier Systems, das auch die sehnlich erwartete DSP-Audiokarte Déesse in Arbeit hat, den deutschen Vertrieb und sandte uns ein Testmuster. Nach einigen Rücksprachen konnte endlich, endlich ein Test durchgeführt werden.

**Etwas Geschichte.** Die Eclipse-Karte für den Falcon ist grundsätzlich keine Neuheit mehr. Bereits Ende der 90er machte sich das britische Unternehmen Titan Design (jetzt firmiert das Unternehmen unter dem Namen „cortex design“) daran, eine PCI-Erweiterung für Ataris Raubvogel zu entwickeln. Heraus kam die Eclipse Karte, die zwei vollständige PCI-Steckplätze bieten sollte. Der Vorteil liegt auf der Hand: da Grafikkarten für den Falcon praktisch außer einigen Gebrauchtexemplaren der Nova nicht erhältlich sind, können die Anwender auf angepasste Erweiterungen aus der PC-

bzw. Mac-Welt zurückgreifen, in denen der PCI-Standard schon längst etabliert ist. Voraussetzung ist natürlich die Unterstützung mit der entsprechenden Grafiktreiber-Software. Darüber hinaus ist die Nutzung von anderen PCI-Erweiterungen (z.B. Ethernet-, SCSI- und Soundkarten) mit der Eclipse möglich: Wiederrum gilt: einfach reinstecken bringt gar nichts, Treiber müssen vorhanden sein.

Vornehmlich wurde die Eclipse jedoch für die Verwendung mit moderner und vor allem schneller Grafikkarte entwickelt, denn hier liegt ja einer der Problempunkte des Falcon. Angepasst wurde bisher die Rage II-Grafikkarte von dem renommierten Hersteller ATI, die den entsprechenden 3D-Chipsatz bietet. Damit können die Grenzen der einge-

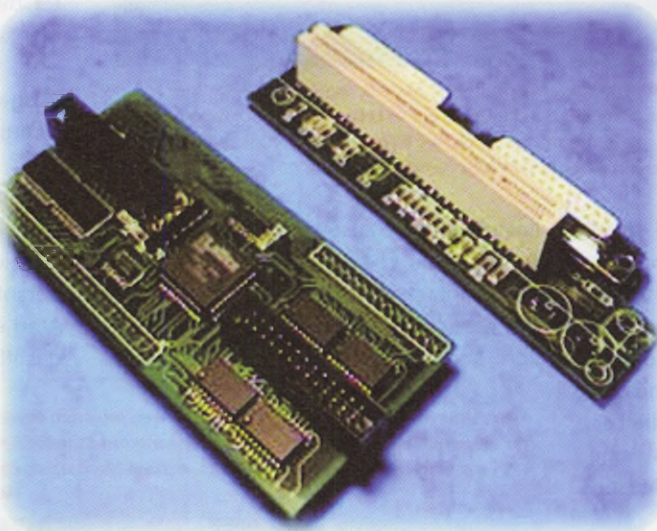
Skunk-Beschleuniger oder eine Speicherkarte können weiter verwendet werden, sofern sie den Erweiterungsbus des Falcon durchschleifen. Reine Grafikerweiterungen wie z.B. der Screenblaster müssen selbstverständlich softwareseitig abgeschaltet werden.

**Aufbau.** Das Eclipse-Paket besteht aus zwei verschiedenen Teilen. Der eigentliche Adapter wird in die interne Erweiterungsschnittstelle des Falcon gesetzt. Über zwei 25-polige Flachbandkabel wird eine weitere Platine verbunden, die die eigentliche PCI-Schnittstelle enthält. Diese etwas ungewöhnliche Methode bietet einen riesigen Vorteil: Wie erwähnt muss der Falcon nicht in einen Tower umgesetzt werden und kann im Tastaturgehäuse verweilen. Da keine eigene Stromversorgung für den Bus vorhanden ist, muss auch das interne Netzteil nicht ausgebaut werden.

In den PCI-Bus wird dann natürlich die ATI-Karte gesteckt.

**Installation.** Die Erweiterung eines relativ geschlossenen Systems wie dem Atari Falcon ist immer mit einigen Problemen verbunden, immerhin kann der Anwender nicht einfach wie bei einem Tower die Seitenwand abnehmen, um an die Schnittstellen zu gelangen. Der Erweiterungsbus des Atari Falcon ist anders als z.B. der des Amiga 1200 nicht nach außen geführt, weshalb der Besitzer den Rechner öffnen muss. Glücklicherweise wird die Installation der Eclipse-Hardware in dem von Frontier Systems ins Deutsche übersetzten Handbuch Schritt für Schritt beschrieben, weshalb auch ungeübte Anwender damit zurechtkommen sollten.

Wie erwähnt wird der Eclipse-Adapter auf den Erweiterungsbus >>



schränkten Falcon-Grafikkarte nun endlich wieder endgültig gebrochen werden.

**Voraussetzungen.** Der Eclipse PCI-Adapter sollte sich in jedem Atari Falcon sowie den in Lizenz gebauten Modellen von C-Lab einsetzen lassen. Der Vorteil ist, dass der Betrieb keinen Umbau in ein Towergehäuse voraussetzt, denn die PCI-Karten werden nicht direkt in den Adapter gesetzt. Erweiterungen wie z.B. ein

| Tabelle 1: Unterstützte Bildschirmauflösungen der ATI Rage II |           |                 |                       |
|---------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------------|
| Auflösung                                                     | Bitplanes | Max. Farbanzahl | Bildwiederholfrequenz |
| 640x480                                                       | 2 bis 32  | 16.7 Millionen  | 200 Hz                |
| 800x600                                                       | 2 bis 32  | 16.7 Millionen  | 200 Hz                |
| 1024x768                                                      | 2 bis 32  | 16.7 Millionen  | 150 Hz                |
| 1152x864                                                      | 2 bis 32  | 16.7 Millionen  | ~120 Hz               |
| 1280x1024                                                     | 2 bis 16  | 65.536          | 85 Hz                 |



Zum Lieferumfang der Eclipse gehören (im Uhrzeigersinn) die ATI Rage II, der Eclipse-Adapter für den internen Erweiterungsbus des Falcon, zwei PCI-Steckleisten, ein exzellentes deutschsprachiges Benutzerhandbuch, eine Treiberdiskette sowie das nötige Flachbandkabel. Die Qualität der einzelnen Elemente und der deutsche Support durch Frontier Systems ist hervorragend.

>> des Falcon gesetzt. Eventuell muss von diesem ein Jumper entfernt werden. Steckt bereits eine Erweiterung in dem Bus, kann diese nur dann weiter genutzt werden, wenn sie den Falcon-Bus durchschleift – die zwei Steckleisten müssen also an ihrer Oberfläche sein. Da die Leisten unterschiedlich lang sind, ist eine Verwechslung bzw. ein falsches Aufsetzen nicht zu befürchten.

Auch der Anschluss der PCI-Steckerplatine bzw. der Grafikkarte macht keine Probleme und sollte selbst ungeübte Anwender nicht überfordern. Ganz ohne Löten kommt allerdings auch die Eclipse-Karte nicht aus: Damit die Stromversorgung gesichert ist, muss ein Kabel an die 12V-Versorgung des Falcon-Netzteils gelötet werden. Diese hebt sich durch ihre blaue Farbe hervor. Sollten Sie sich aufgrund fehlender Lötterfahrung (Grundkenntnisse sollten schon reichen) den Einbau nicht zutrauen, sollten Sie sich direkt an Frontier Systems oder Ihren Händler wenden.

Die Grafikkarte passt selbstverständlich nicht in das Tastaturgehäuse des Atari Falcon, weshalb sie extern abgelegt werden muss. Bei unserem Test haben wir das Flachbandkabel kurzerhand über den Cartridge-Port auf der

linken Seite herausgeführt und beim Zusammenbau die Schrauben auf dieser Seite einfach nicht so fest gedreht. Da die Maus in den meisten Fällen rechts vom Rechner liegt, kann die Grafikkarte

also zumeist problemlos an der linken Gehäuseseite angebracht werden.

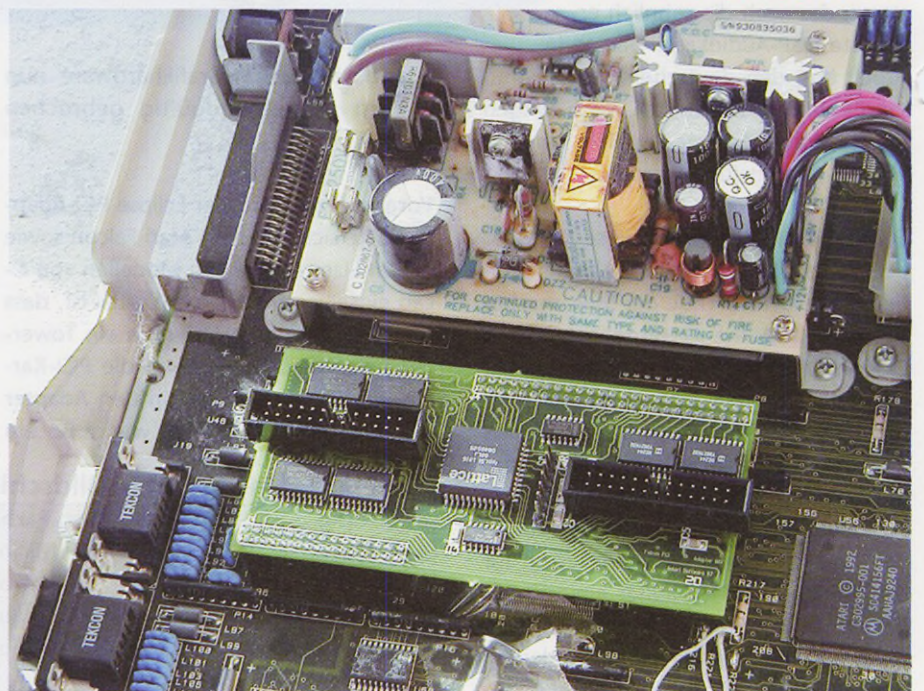
Natürlich ist es etwas riskant und unelegant, eine nackte Karte auf dem Schreibtisch liegen zu haben. Das Flachbandkabel ist aber zu kurz, um die Hardware z.B. unter den Schreibtisch verschwinden zu lassen. Frontier Systems bietet jedoch Gehäuse für jeweils zwei Karten an, die die Hardware schützen. Für Besitzer eines Standard-Falcon ist dies sicher die beste Lösung.

Fein raus sind selbstverständlich die Anwender, die ihren Falcon in ein Tower-Gehäuse gesetzt haben. Hier kann einfach ein Schnittstelleneinschub auf der Rückseite des Gehäuses genutzt werden. Platz bietet auch der C-Lab Falcon MK X: Eclipse und ATI-Karte finden hinter dem Diskettenlaufwerk Platz, sofern hier kein anderes Gerät eingebaut ist.

Die Grafikkarte bietet einen VGA-Ausgang zum Anschluss gängiger Monitore und LC-Displays.

**Software.** Die beste Grafikkarte und die beste Schnittstelle nutzen nicht, wenn sie nicht durch die entsprechende Treibersoftware unterstützt werden. Beim Atari erfolgt die Bildschirmausgabe über das VDI (Virtual Device Interface). >>

Der eigentliche Eclipse-Adapter wird in den internen Erweiterungsbus des Atari Falcon gesetzt. Gut zu erkennen ist auch die blaue 12V-Leistung am Standard-Netzteil des Rechners, an die eine Leitung zur Eclipse gelötet werden muss. Achten Sie darauf, dass Sie nicht die falsche Leitung anzapfen. Weitere Lötarbeiten sind nicht notwendig.



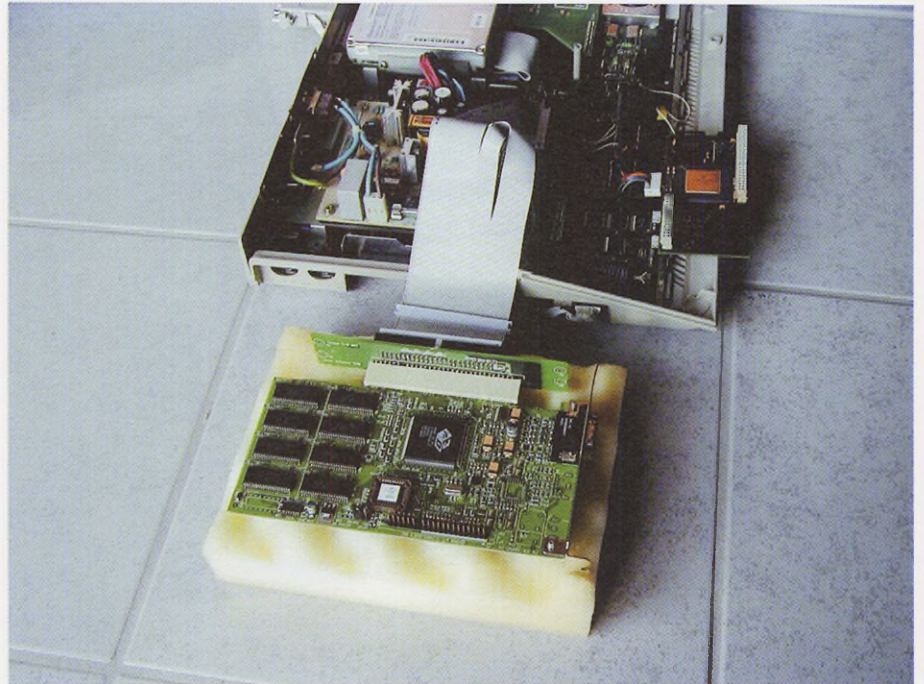
>> Dieser Teil des Betriebssystems macht das System relativ hardwareunabhängig und dient der Zusammenarbeit mit Ein- und Ausgabegeräten.

Das VDI des TOS hat schon immer zu Kritik Anlass gegeben und wird von vielen Anwendern durch optimierte Systeme ersetzt. NVDI ist sicher die bekannteste Variante. Da NVDI die ATI-Karten nicht unterstützt, wird die Eclipse mit einem neuen VDI ausgeliefert: fVDI. Dieses ist praktisch als Nebenprodukt des einstmals geplanten Atari-Clones Fénix entstanden. fVDI ist im Gegensatz zum NVDI kostenlos und kann unter der GNU General Public License frei weiterentwickelt werden.

Im Gegensatz zu NVDI bietet fVDI keine Druckerunterstützung und ist bisher nur für die Ansteuerung der Grafikkarte zuständig. NVDI kann daher parallel zur Druckausgabe genutzt werden.

**Weitere Installation.** Nach dem Einbau der Hardware empfiehlt es sich, den Falcon erst einmal von der beiliegenden Diskette zu booten. fVDI wird dabei in der Standardauflösung von 640 x 480 Bildpunkten bei einer Farbtiefe von 16 Bit initialisiert, was gleich die Hardware

Auf die beiden Stecker des Adapters werden zwei Teile eines Flachbandkabels gesteckt, das die Eclipse mit ihren PCI-Steckern verbindet. Dadurch ist es möglich, die Hardware auch in Standard-Falcons mit Tastaturgehäuse zu betreiben, da die Stecker bzw. die PCI-Karten außerhalb des Rechners abgelegt werden können.



Das Flachbandkabel führt zum PCI-Stecker, an den die ATI-Grafikkarte gesteckt wird. Am empfehlenswertesten ist die Herausführung des Kabels an der linken Gehäuseseite des Tastaturgehäuses, damit die Rage II seitlich neben dem Falcon liegen kann.

prüft.

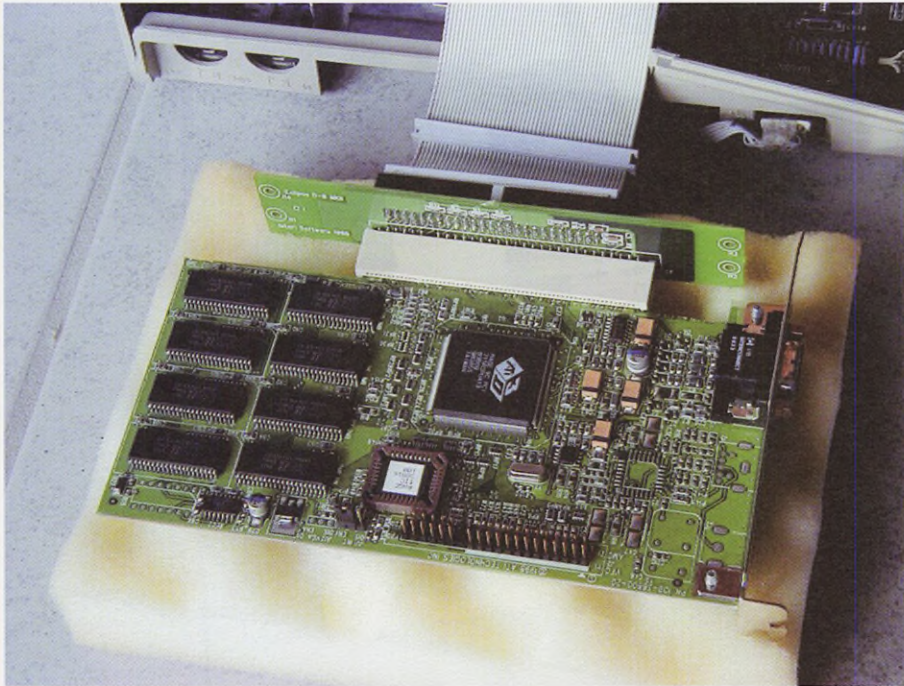
Natürlich können Sie fVDI auch auf Ihrer Festplatte installieren. Sie müssen dazu einen eigenen Ordner anlegen, in den alle wichtigen Komponenten kopiert werden.

Etwas aufgepasst werden muss bei der Installation der Software für den AUTO-Ordner, denn hier kommt es auf die korrekte Reihenfolge an. Besonders bei gleichzeitiger Nutzung von NVDI muss hier richtig kopiert werden. Die hervorragende deutsche Anleitung erläutert jedoch das Prinzip.

Eleganter wäre auf jeden Fall die Installation des fVDI-Systems mittels eines Installers wie GEMSetup, um dem Anwender hier noch weiter entgegen zu kommen.

**Zurück zum VDI.** Zur Verwendung von NVDI müssen noch einige Worte verloren werden. Das beliebte alternative VDI ist zusammen mit fVDI auf der ATI-Karte nur sehr eingeschränkt nutzbar. Es fällt nicht nur die Unterstützung proportionaler Bildschirmfonts weg, auch die Druckausgabe beschränkt sich nur noch auf das GDOS. Was dies zu bedeuten hat, dürfte jedem Anwender klar sein: True-type- und Bitstream-Schriftsätze sind nicht mehr darstellbar.

Als Ersatz empfiehlt sich daher das Speedo GDOS von Atari bzw. die Compo-Version größer als 5.0. Bedenkt man den Geschwindigkeitszuwachs, der durch die Entlastung der CPU bewerkstelligt wird, so kann hier getrost >>



Hier sehen Sie die ATI Rage II in der Nahaufnahme. Sie stellt eine moderne Lösung für hohe Auflösungen und eine deutlich gesteigerte Geschwindigkeit beim Grafikaufbau dar. Vorbei sind die Beschränkungen der originalen Atari-Grafikhardware.

>> zugegriffen werden. Speedo ist jedoch nicht mehr im Handel erhältlich, weshalb der Anwender auf Kleinanzeigen und Online-Auktionen angewiesen ist.

**Eclipse in der Praxis.** Die neu hinzugekommenen Bildschirmmodi stellen selbstverständlich einen unschätzbaren Wert für jeden Falcon-Anwender dar, der vorher mit der originalen Grafikhardware oder mit Zusätzen wie dem Screenblaster arbeiten musste. Die verfügbaren Grafikmodi entnehmen Sie bitte unserer Tabelle 1. Auch das Geschwindigkeitsverhalten haben wir in einer eigenen Tabelle aufgeführt.

**Bildschirmredraw.** In ca. 95 % aller bisher getesteten Fälle verlief der Bildschirmaufbau bei den aktuellen GEMDOS-fähigen Programmversionen reibungslos. Lediglich am unteren Desktoprand sind ca. 2 mm der Bildschirmfläche zu beanstanden, die sich scheinbar noch der Kontrolle der Programmierer entziehen und Probleme bereiten. Hier muss nachgearbeitet werden.

Zum Laufen bekamen wir auch einige kritische Programme wie z.B. Cubase Audio Falcon, die voll von den neuen Bildschirmmodi Gebrauch machen können.

**Beschleunigte Falcons.** Probleme können immer dann auftreten, wenn im Falcon vorhandene Hardwarebeschleuniger den Bustakt beeinflussen. Da man hier im Grenzbereich arbeitet, sind diese Probleme allerdings nicht der Eclipse-Karte anzulasten.

**Stabilität.** Im Hinblick auf die Systemstabilität kamen wir zu zum Teil drastisch voneinander abweichenden Ergebnissen. Während die Kombination aus Eclipse und ATI Rage II auf zwei Testrechnern (Atari Falcon 030, TOS 4.02, 4 MB RAM, keine FPU bzw. TOS 4.04, 16 MB RAM, Skunk) tagelang ohne nennenswerte Beanstandung ihren Dienst verrichtete, startete ein anderer Falcon (TOS 4.04, 14 MB RAM, Skunk) erst gar nicht. Auf einem anderen Falcon zeigten sich im Betrieb unter MagiC „Hänger“, sobald der Info-Dialog des MagiC Desk aufgerufen wurde.

Getestet wurden ohne wesentliche Beanstandungen verschiedene Programme und Betriebssysteme, darunter

- TOS 4.02/4.04,
- FPATCH2,
- HSMODEM,
- MagiC 6.20,
- Speedo GDOS 4/5.0c,
- NVDI 5.03,
- WORDPLUS 5,
- Atari Works 1.207,
- papyrus 8.20,
- GEMview 3.18 sowie
- SE-Fakt2000.

**Fazit.** Die Eclipse-Erweiterung ist >>

Nicht schön, aber selten: Der Atari Falcon 030 mit seitlich herausgeführter PCI-Karte. Frontier Systems bietet außerdem eine Gehäuse für die Karten an, damit diese geschützt werden – sicherlich eine sinnvolle Investition.

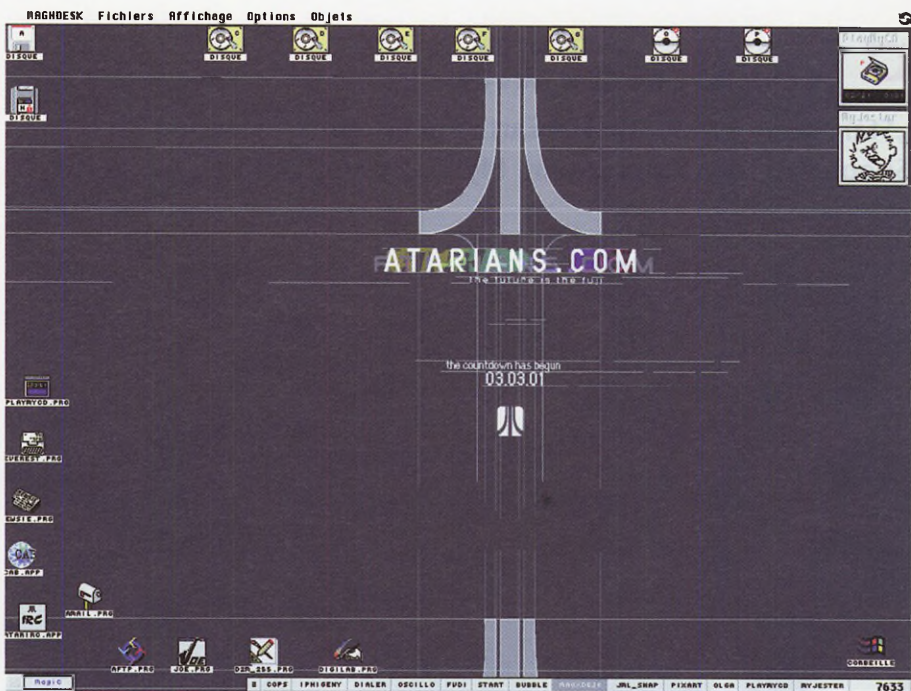


>> ohne Zweifel eine der interessantesten Hardware-Entwicklungen der letzten Jahre für den Atari Falcon. Nachdem die Nova-Karten nicht mehr oder nur schwer auf dem Gebrauchtmart erhältlich sind, bekommen Besitzer des beliebtesten Atari-Rechners hier die Möglichkeit, mit Hilfe der ATI-Karte professionell hohe Auflösungen zu fahren und somit in Leistungsebenen vorzustoßen, die bisher nur Mega ST<sup>E</sup>-, TT- und Clone-Besitzern vorbehalten waren. Die Kombination Eclipse/ATI macht aus dem Falcon endlich wieder eine interessante Maschine, die immer noch so manchen Computeranwender erstaunen kann. Aufwändige Grafikbearbeitungen in Echtfarben sind nun endlich kein Problem mehr.

Verschwiegen werden dürfen natürlich nicht die Probleme, die das bisher unzureichende Ersatz-VDI fVDI erzeugt und die auch Frontier Systems nicht verheimlicht. Wir wollen hoffen, dass hier bald weitere Überarbeitungen folgen, die die Stabilität drastisch erhöhen. Besonders die Tatsache, dass das Eclipse-System äußerst sensitiv auf verschiedenen konfigurierte Falcons reagiert, schreckt etwas ab.

In hohem Maße zu loben ist hingegen die Verarbeitung und die leichte Installation der Hardware. Da lediglich ein Lötpoint gesetzt werden muss, werden hier auch unerfahrene Anwender kaum Probleme haben.

Wünschenswert für die Zukunft wäre sicherlich die Anpassung von NVDI hinsichtlich der TrueType-Fonts, da das Speedo GDOS doch schwer in die Jahre gekommen ist. Außerdem wäre eine Unterstützung einer leicht erhältlichen Ethernet-Karte für den zweiten PCI-Steckplatz zu erhoffen, damit der Falcon



**Klasse Grafik auf dem Atari Falcon: Hier ein Desktop mit 1024 x 768 Pixeln in True Colour. Mit der ATI-Karte kein Problem – endlich in hoher Auflösung Grafiken bearbeiten und Surfen.**

problemlos in ein Netzwerk integriert werden und/oder DSL nutzen kann. Frontier selbst arbeitet derzeit an einer Treiberanpassung für die DSP-Audiokarte Déesse an die Eclipse.

Trotz der Güte der Hardware, dem durchdachten Konzept (Einsatz auch in Tastaturgehäusen) und der leichten Installation ist die Eclipse bisher (so schwer es auch fällt, dies auszusprechen), nur Entwicklern und Anwendern ans Herz zu legen, die experimentierfreudig sind und leichte Instabilitäten in der Anfangszeit nicht allzu sehr scheuen. Es bleibt zu hoffen, dass wir schon bald eine positivere Aussage treffen können, damit die Eclipse zu dem werden kann, was sie verdient: ein neuer Standard für den Atari Falcon zu sein. 

- Preise:
- Eclipse mit 1 x PCI: EUR 178.95
  - inkl. gebrauchter ATI Rage Pro II: EUR 199.–
  - zweiter PCI-Steckplatz: EUR 39.99
  - externes Gehäuse: auf Anfrage

Frontier Systems, Oliver Kotschi, Fürther Str.1, D-69509 Mörlenbach  
Fax 0 62 09-71 37 96  
oliver@frontier-systems.de  
frontier-systems.de

Eclipse User's Support Page:  
vianet.ca/~joshua/

cortex design:  
cortex-design.co.uk

Neueste Version von fVDI:  
rand.thn.htu.se/ftp/fVDI

Modifizierte Installationsdiskette:  
home.t-online.de/home/soenke.diener



**Tabelle 2: Benchmarks (gemessen mit GEMBench)**

| Geschwindigkeitsvergleich Standard-Falcon (Vidality) mit NVDI 4.11 gegenüber einem Falcon mit Eclipse/ATI mit fVDI bei jeweils 65.536 Farben und einer Auflösung von 640 x 480 Pixeln. |                         |                       |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|---------|
| Grafikhardware                                                                                                                                                                         | Vidality (Atari Falcon) | ATI Rage II (Eclipse) | Vorteil |
| GEM Dialog Box:                                                                                                                                                                        | 99 %                    | 375 %                 | 3.79    |
| VDI Text:                                                                                                                                                                              | 417 %                   | 2442 %                | 5.86    |
| VDI Text Effects:                                                                                                                                                                      | 210 %                   | 2092 %                | 9.96    |
| VDI Small Text:                                                                                                                                                                        | 394 %                   | 2101 %                | 5.33    |
| VDI Graphics:                                                                                                                                                                          | 113 %                   | 323 %                 | 2.83    |
| GEM Window:                                                                                                                                                                            | 45 %                    | 590 %                 | 13.11   |
| Blitting:                                                                                                                                                                              | 51 %                    | 148 %                 | 2.90    |
| VDI Scroll:                                                                                                                                                                            | 59 %                    | 2752 %                | 46.64   |
| Justified Text:                                                                                                                                                                        | 50 %                    | 1652 %                | 33.04   |
| VDI Enquire:                                                                                                                                                                           | 143 %                   | 297 %                 | 2.08    |
| New Dialogs:                                                                                                                                                                           | 104 %                   | 246 %                 | 2.37    |
| Durchschnitt                                                                                                                                                                           | 153%                    | 1182%                 | 7.72    |

## ☐ Jaguar-Talk

„Star Alliance – Battle For Earth“ heißt der kommende 2D-Shooter für den Atari Jaguar. MyAtari unterhielt sich mit den Machern.



### ☐ Nachschub für die Raubkatze

Es gab vielleicht nie eine bessere Zeit, um einen Atari Jaguar zu besitzen. Seit der offizielle Support seitens Atari eingestellt wurde, haben hochmotivierte Enthusiasten wie Telegames und Songbird Productions die Zukunft der 64 Bit-Raubkatze in ihre eigenen Hände genommen und eigene Spiele entwickelt. Die Hardware und die älteren, zum Teil qualitativ erstklassigen Spiele werden so günstig verkauft wie nie, da in Großbritannien viele Restposten aufgetaucht sind.

Starcats Developments, vorher bekannt unter dem Titel „Jaguar Development Club“, hat vor kurzem die Entwicklung seines ersten Spiels für den Jaguar bekanntgegeben. Das britische Online-Magazin MyAtari führte aus diesem Anlass ein Interview mit dem Gründer und Chefentwickler Lars Hannig.

**☐ Lars, bitte stelle uns Dein Team und die gegenwärtigen Projekte einmal genauer vor.**

Unser Team besteht derzeit aus drei Leuten: Michael Hartmann, Christiaan Bogtman und mir. Michael und ich kommen aus Deutschland, Christiaan ist aus den Niederlanden.

Wir arbeiten an einem Spieletitel namens „Star Alliance – Battle For Earth“. Es ist ein 2D-Shooter mit einigen statischen und einigen Scrolling-Levels. Ich begann das Projekt unter dem Arbeitstitel „JDC Invader“ am 31. Oktober 2000. Eigentlich wollte ich nur einen Space Invaders-Clone schreiben. Nachdem ich aber diesen fertig hatte, war ich nicht recht zufrieden damit und beschloss, das Projekt weiterzuentwickeln.

Mitte 2001 kam ich dann mit Michael und Christiaan in Kontakt, die beschlossen, mir bei dem Spiel zu helfen. Ich selbst mache all das Coding und die meisten der Grafiken und das Design. Michael Hartmann ist ein sehr guter Comic-

Zeichner und er hilft mir mit Entwürfen, Ideen und Vorschlägen. Von ihm stammt auch der Titel „Star Alliance – Battle for Earth“. Christiaan Bogtman ist dagegen ein guter Musiker, und er kümmert sich um Soundeffekte und die Musik. Er ist außerdem für zusätzliche Grafiken zuständig, so z.B. für die Statusanzeige, die über Energie, Punkte und verbleibende Leben Auskunft gibt.

**☐ Habt Ihr Euch von anderen Entwicklern oder Spielen inspirieren lassen?**

Ja, ich habe mich von einer ganzen Menge anderer Spiele inspirieren lassen, darunter Raiden, Raptor (PC), Tyrian (PC), Raiden Project (PSX) und einige andere. Auch die Arbeit von Duranik inspirierte mich sehr. Ihre Arbeiten an Nature beeinflussten viele der gerenderten Grafiken im Spiel.

**☐ Was ist das Besondere an der Entwicklung für den Jaguar?**

Der Jaguar war immer mein Lieblingssystem, und als ich mit dem Programmieren begann, war die Entwicklung dafür natürlich auch mein Hauptinteresse. Das Entwickeln macht auch wirklich Spaß, da man ziemlich viel mit 68k-Assembler arbeiten kann. Das macht es einfach, mit dem Coden für den Jaguar zu beginnen. Später werden die Routinen dann auf die GPU oder den DSP portiert, damit sie schneller laufen. Der Objektprozessor ist ebenfalls sehr gut und lässt die einfache Modifikation von Objekten zu.

**☐ Hast Du die Programmierung von 68k-Systemen auf dem ST gelernt? Was hast Du bereits für die 68000er entwickelt?**

Ich bekam meinen ersten Computer, als ich gerade einmal 4 Jahre alt war. Es war ein C64 und ich schrieb damals winzige BASIC-Programme. Ich habe nie etwas Kompliziertes in BASIC entwickelt, weil es mich ziemlich schnell frustrierte. Viele Jahre später, nämlich Anfang 2000, beschloss ich, mich wieder mit dem Thema Programmierung zu beschäftigen, da ich >>

**heute seine eigenen CDs produzieren. Oder gehört mehr dazu?**

Spiele wie Resident Evil sind unmöglich, da der Jaguar hier einfach nicht genug Leistung bietet. Aber auch Grafik-Adventure wie neuere Myst-Versionen sind fast unmöglich. Das JagFree CD-Feature umgeht zwar die CD-Verschlüsselung, aber die Entwicklung für die CD ist immer noch schwierig. Das Problem ist, dass ich kein JagCD Dev Kit (Entwicklungsumgebung bestehend aus Atari Falcon und emulierter CD-Hardware, Red.) habe, und soweit ich weiß, besitzt auch keiner der gegenwärtigen Jaguar-Entwickler keins. Dies bedeutet, dass für jede winzige Grafik, jeden Code und Sound eine

sischen Grafik-Adventures wie oder Spielen wie The 7th Guest, Sanitarium, Blackstone Chronicles, Resident Evil oder Silent Hill mitgearbeitet.

**Planst Du auch ähnlich wie Telegames oder Songbird unfertige Spiele für den Jaguar weiterzuentwickeln oder konzentrierst Du Dich auf neue Titel?**

Ich konzentriere mich darauf, meine eigenen Spiele zu entwickeln. Es ist sehr schwer, unveröffentlichte Spiele aus der Atari-Ära aufzutreiben und leider sind sie oftmals nicht komplett oder der Sourcecode ist verloren. Die Entwicklung eigener Spiele macht auch weitaus mehr Spaß, weil man seine eigenen Ideen und Gefühle in das Projekt investiert. Und ich programmiere in erster Linie aus Spaß und nicht nur, weil ich Spiele für den Atari Jaguar entwickeln will. Für mich steht der Spaß im Vordergrund. Wenn daraus etwas Cooles erwächst und andere daran Freude haben, dann ist das umso besser.

**Wie planst Du Dein Spiel zu produzieren und zu vertreiben? In Großbritannien haben einige Händler (Electronics Boutique und Game) damit begonnen, Jaguar- und Lynx-Soft- sowie Hardware zu geringen Preisen und neue Spiele zu verkaufen. Willst Du versuchen, diese Vertriebsmöglichkeiten zu >>**

**Welche gegenwärtigen Spiele magst Du besonders?**

Ich mag wie gesagt Adventures sehr gern, besonders die klassischen Grafik-Adventures, aber auch neue Adventures. Ich wünschte, ich hätte an klas-



 Lars Hannig

>> mich sehr für den Jaguar interessierte und unbedingt für ihn entwickeln wollte.

Mittlerweile habe ich einige Demos und Programme für den Jaguar entwickelt, darunter das JDC-Demo, das E-JagFest 2000-Demo, den OP Tester V2 und andere Sachen.

Ich habe aber nie einen 68k-Computer genutzt, sondern habe MC68000-Code auf dem Jaguar selbst gelernt.

**Was ist Dein Traum-Spiel, das Du gern entwickeln würdest?**

Das Spiel meiner Träume wäre ein Adventure. Adventure Games waren immer mein favorisiertes Genre, ich habe schon die meisten der Lucas Arts- und Sierra-Adventures durchgespielt und sehr genossen. Ich mag auch Horror-Adventures wie The 7th Guest und 11th Hour. Ich denke aber, dass Inventory- und Environment-Puzzles weitaus besser sind wie Mini-Game-Puzzles. Neuere Horror-Spiele wie Sanitarium und Blackstone Chronicles sind auch sehr gut.

Ich würde gern ein Horror-Adventure umsetzen, vielleicht so etwas wie Blackstone Chronicles. So etwas wie Resident Evil oder Silent Hill wäre auch ganz toll. Aber im Moment kann ich von solchen Spielen nur träumen, aber irgendwann werde ich wohl fähig sein, so etwas zu machen...

**Sind große Grafik-Adventure leicht zu entwickeln? Jeder kann**



 Christiaan Bogtman

Test-CD gebrannt werden müsste. Außerdem ist nicht zu vergessen, dass der Jaguar keine CD-RWs auslesen kann. Jedesmal eine komplette CD zu brennen, ist aber zu teuer und zu zeitintensiv für die Spieleentwicklung. Der einzige Weg, JagFree CD einzusetzen, ist, ein auf BJL basierendes Programm zu entwickeln und es auf CD-ROM zu brennen. JagFree CD ist in der Lage, ein BJL-Programm ins RAM zu laden und zu starten. JagFree CD ist ein einfacher und guter Weg, BJL-Programme zu starten.



 Michael Hartmann



**>> nutzen und so mehr Umsatz zu machen?**

Ich bin mir noch nicht sicher, wie ich das Spiel vertreiben will. Ich werde mich damit beschäftigen, wenn es fertig ist.

**☐ Wenn der Jaguar heute neu veröffentlicht würde, welche Features würdest Du Dir dann wünschen?**

Diese Frage ist leicht zu beantworten. Die wichtigsten Features wären eine höhere Bandbreite, mehr RAM, weniger oder besser keine Hardware-Bugs und eine Texture-Mapping-Hardware. Auch schnellere Versionen von Tom und Jerry (Codennamen der RISC-Chips des Jaguar, Red.) wären cool...



**☐ Wie ist die Situation bezüglich Entwicklungs-Werkzeuge und -Libraries? Benutzt Du die originalen Systeme von Atari oder hast Du Deine eigenen entwickelt?**

Ich benutze nicht die originalen Atari-Routinen. Ich habe bis auf die Objekt List Build Routine für die GPU alles selbst entwickelt. Die Objekt-Routinen stammen von Duranik, den Entwicklern von Nature, dem wohl eindrucksvollsten Jaguar-Untergrund-Demo bisher. Ich nutze außerdem den MOD-Player von Sinister und die ICE Entpack-Routinen, die ebenfalls von Sinister auf den Jaguar portiert wurden. Alles andere wurde komplett von mir entwickelt.

Ich nutze ein offizielles Atari Jaguar Development Kit (2 MB Alpine Board mit einem Entwickler-Jaguar) für die Codierung von Star Alliance.

**☐ Unterstützen sich Jaguar-Entwickler untereinander?**

Ja, natürlich. Die meisten verbliebenen Jaguar-Entwickler unterstützen sich untereinander.

**☐ Das macht sicher Sinn, immerhin entstehen so die Spiele schneller. Glaubst Du eigentlich, dass das Fehlen kommerzieller Deadlines**

**auch bewirkt, dass die Entwicklung neuer Spiele länger benötigt als eigentlich erforderlich? Jaguar-Fans hungern nach neuen Spielen...**

Nein, ich denke dass kommerzielle Deadlines das Schlimmste sind, was einem Jaguar-Projekt zustoßen könnte, da so nur Frust entsteht. Frustration tötet den Spaß, und Spaß ist der Hauptgrund, warum jemand überhaupt für den Jaguar entwickeln sollte.

**☐ Glaubst Du, dass Sony die Idee für das Gehäuse der Playstation 2 von Ataris Microbox geklaut hat? Diese entstand 1994, erschien aber leider nie. Das zweiteilige Design und die Möglichkeit, es aufrecht hinstellen scheint eine merkwürdige Übereinstimmung zu sein...**

Hm. Ich denke, dass die Idee der Microbox ähnlich war. Aber ich kann



mir schwer vorstellen, dass die Designer der PS2 von der Microbox wussten. Ich denke, sie hatten einfach nur dieselbe Idee...

**☐ Danke für das Interview, Lars. Wir freuen uns auf die Veröffentlichung des neuen Spiels!**

starcats[at]atari-jaguar64.de  
atari-jaguar64.de/starcats

**JAGUAR**

# Tricks in Bildern

In unregelmäßigen Abständen möchten wir Sie in Zukunft in einige Tipps & Tricks rund um die Arbeit mit Grafikprogrammen auf dem Atari einweihen.



Diskette

Ausgangsgrafik  
zum Mitmachen  
des Workshops.

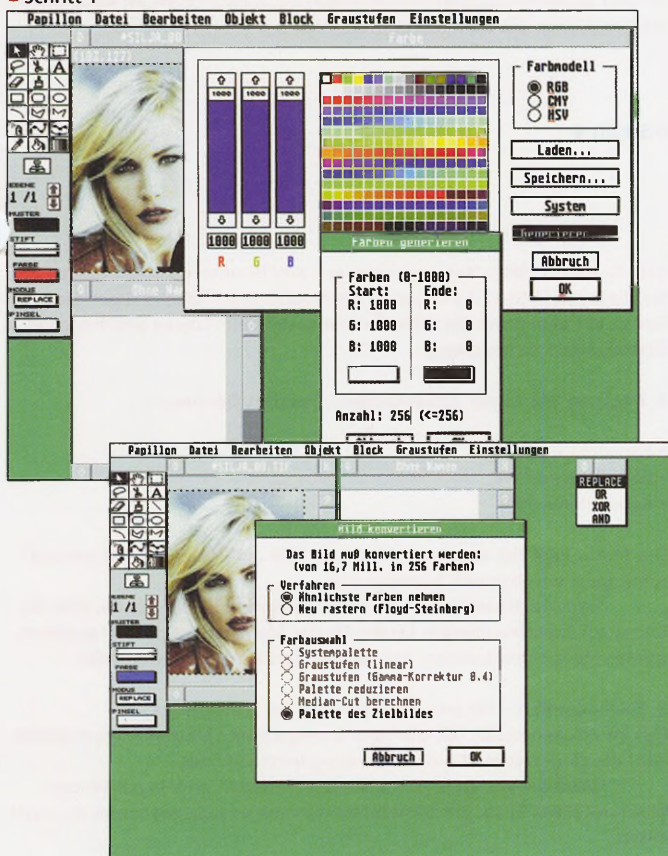
## Kreative Farbfilter-Effekte

Text, EBV und Screenshots: Michael Neihls

Die kreativen Möglichkeiten, die allein durch den Einsatz von Farbfiltern genutzt werden können, spiegeln sich heute innerhalb der gesamten Medienlandschaft wieder. Häufig geht es dabei nicht nur allein um eine kosmetische Aufwertung des Bildes. Vielmehr setzt man Farbfilter auch als strategisches Werkzeug zur Gestaltung von Prospekten, Katalogen und Webseiten ein. Oberstes Ziel ist dabei das homogene Erscheinungsbild eines Layouts. In diesem Zusammenhang bedeutet „homogen“, dass die einmal gewählte Farbgebung auf allen Seiten beibehalten wird. Hierzu orientieren sich die Grafiker in Werbeagenturen beispielsweise an den Vordergrundfarben eines Firmenlogos, um das sogenannte CI (= Corporate Identity) zu wahren. Ein anderes und sehr gebräuchliches Rezept ist die Verwendung von Farben, die eine bestimmte Stimmung oder Wirkung beim Betrachter hervorrufen (blau = seriös, grün = beruhigend, gelb = stimulierend, rot = alarmierend).

Zur Gestaltung eines Webaufttritts möchten wir im Folgenden ein buntes Portraitbild (True-Color) mit einem Blautonfilter belegen und anschließend optisch ausschmücken. Moderne EBV-Software aus der Apple-Welt beherrscht die dargestellten Operationen mit wenigen Mausclicks. Papillon-Anwender auf der Atari-Plattform müssen schon etwas mehr Zeit mitbringen, um zu brauchbaren Ergebnissen zu kommen. Dennoch: in Sachen Qualität brauchen wir uns nicht zu verstecken.

### Schritt 1

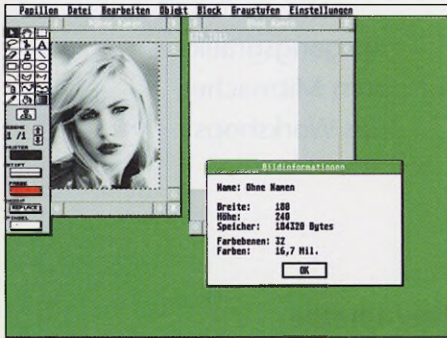


Schritt 1. Wir laden unser True-Color Ausgangsbild, markieren es komplett als Block und schicken es mit der Tastenkombination [CONTROL][C] auf das Clipboard. Nun definieren Sie ein neues Bild mit [CONTROL][N] in gleicher Bildbemaßung und 256 Farben.

Öffnen Sie für dieses Bild die Farbpalette über das Menü „Einstellungen/Farbpalette“ und generieren Sie einen 256-stufigen Farbverlauf von „weiß“ nach „schwarz“. Hierbei werden die Systemfarben überschrieben und Sie erhalten 256 echte Grautöne. Der auftretende Warndialog kann ignoriert werden.

Fügen Sie jetzt den Inhalt Ihres Clipboards mit [CONTROL][V] in Ihr Grauton-Bild ein. Papillon macht Sie darauf aufmerksam, dass das Bild von True-Color nach 256 Farben konvertiert werden muss. Achten Sie darauf, dass in diesem Dialog das Feld „Palette des Zielbildes“ aktiviert ist.

Sollte Ihr Grautonbild nun hässliche Schlieren erhalten haben, dann drücken Sie [UNDO] und wiederholen den Paste-Vorgang, indem Sie statt „Ähnlichste Farben nehmen“ den Eintrag „Neu rastern (Floyd-Steinberg)“ im Dialogfeld „Bild konvertieren“ wählen. Wenn Sie zufrieden sind, dann legen Sie den Block mit der Taste [SPACE] ab und speichern das Bild zur Sicherheit ab.



□ Schritt 2

**Schritt 3.** Nun folgt der wichtigste Teil unserer Bildmanipulation. Um den Blaufilter zu realisieren, verwenden wir den Aufheller im Filterwerkzeug-Menü. Nehmen Sie hierzu folgende Einstellungen vor:

1. Deckung (via Menü „Einstellungen/Paletten/Deckung“)

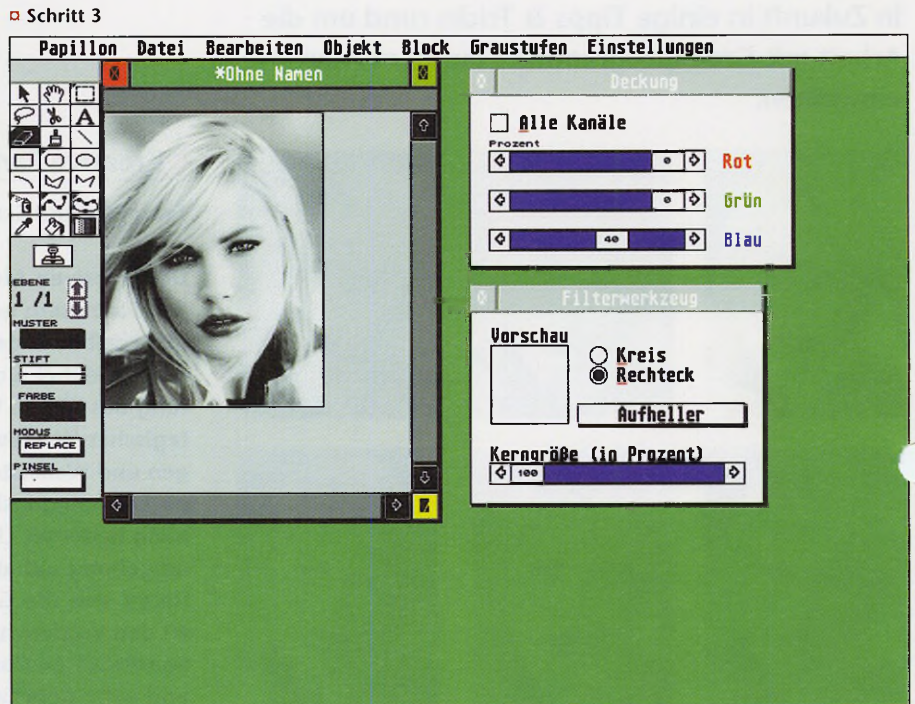
- Kanal rot = 0%
- Kanal grün = 0%
- Kanal blau = 40%

Mit dieser Einstellung erhöhen Sie in allen Grautönen den Blauwert-Anteil um jeweils 40%.

2. Filterwerkzeug (via Menü „Einstellungen/Paletten/Werkzeug“)

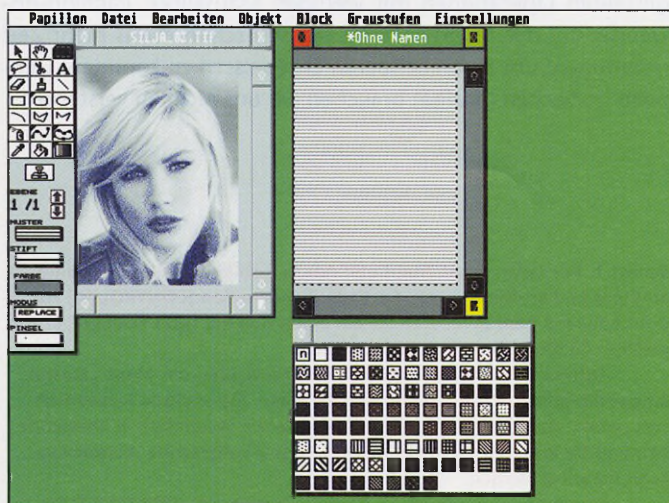
- Shape = Rechteck
- Typ = Aufheller
- Kerngröße = 100%

Wählen Sie nun das Filterwerkzeug-Symbol aus der linken Iconliste aus und ziehen Sie damit in Ihrem Bild ein flächenfüllendes Rechteck auf. Anschließend betätigen Sie einmal die linke Maustaste, um den Vorgang



zu starten.

Mit dem Wert für die Blaukanal-Deckung muss man unter Umständen etwas experimentieren, da das Ausmaß der Aufhellung von Motiv zu Motiv unterschiedlich sein kann. Wenn Sie dennoch den Eindruck haben, Ihr Bild sei nun insgesamt zu hell geworden, dann nutzen Sie doch einfach die Funktionen aus dem Menü „Kontraste & Co.“.



**Schritt 4.** Im Prinzip sind wir jetzt eigentlich schon fertig. Doch da es gerade so viel Spaß macht, möchten wir noch ein paar interessante Effekte und Gimmicks ergänzen. Hierzu gehören Texturen und abgedunkelte Bildpassagen.

Beginnen wir mit dem Integrieren einer Textur. Dadurch gewinnen die Bildmotive nochmals an Ästhetik. Definieren Sie also ein weiteres TC-Bild in exakt gleicher Bemaßung. Füllen Sie die gesamte Fläche mit einem groben Linienmuster. Als Füllfarbe eignet sich ein dunkles Grau (z.B. R:

□ Schritt 4

480, G: 480, B: 480). Das so gewonnene Bild ist unsere Textur. Übertragen Sie diese mit [CONTROL][C] auf Ihr Clipboard. Anschließend fügen Sie die Textur mit dem Paste-Befehl in Ihr Blautonbild ein. Hierzu sind folgende Einstellungen zu beachten:

1. Deckung (via Menü „Einstellungen/ Paletten/Deckung“)

- Kanal rot = 15%
- Kanal grün = 15%
- Kanal blau = 15%

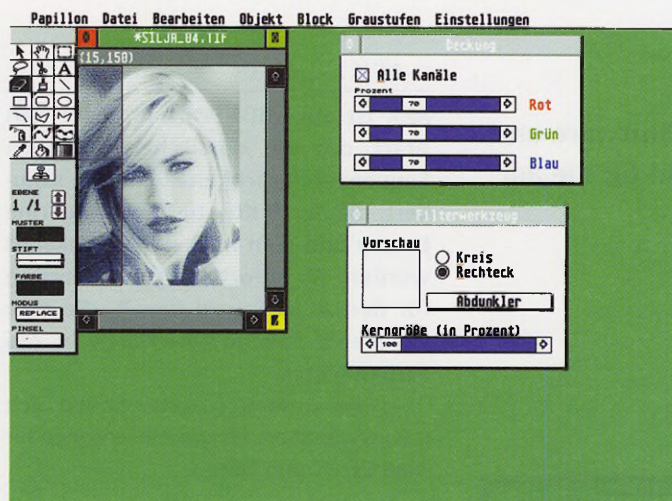
Die Textur liegt mit einer Intensität von 15% auf dem Bildmotiv und tritt somit ganz weich in den Vordergrund.

**Tipp:** Auch hier beruht die Wahl geeigneter Werte für die RGB-Deckung auf Experimentieren. Lassen Sie das Menü immer parallel geöffnet, spielen Sie mit den Kanälen und beobachten Sie die Auswirkungen.

2. Zeichenmodus = OR (via Pop-Up aus linker Symbolleiste)

Nur im Zeichenmodus OR, der einer transparenten Darstellung entspricht, wird die eingestellte RGB-Kanaldeckung berücksichtigt.

Wenn Sie mit Ihren Einstellungen zufrieden sind, legen Sie den Block mit [SPACE] ab. Zur Sicherheit empfiehlt es sich, wiederum abzuspeichern.

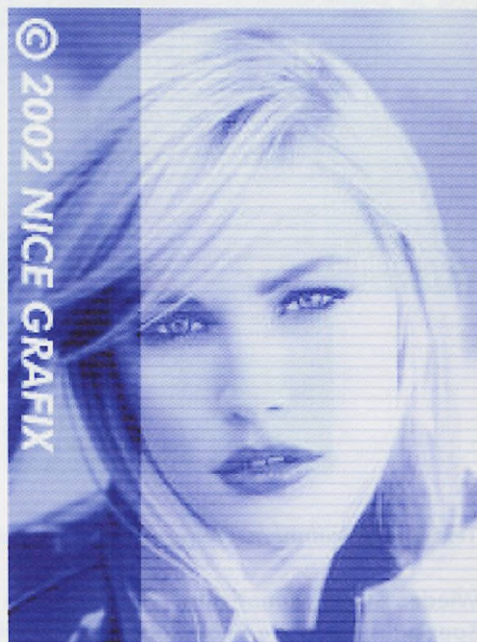


□ Schritt 5

Mit dieser Einstellung wird im Arbeitsbereich Ihres Filterwerkzeugs mit einer Intensität von 70% abgedunkelt.

Wählen Sie nun das Filterwerkzeug-Symbol aus der linken Iconliste aus und ziehen Sie damit beispielsweise im linken Bildbereich ein vertikal aufgestelltes Rechteck auf. Anschließend betätigen Sie einmal die linke Maustaste, um den Vorgang zu starten.

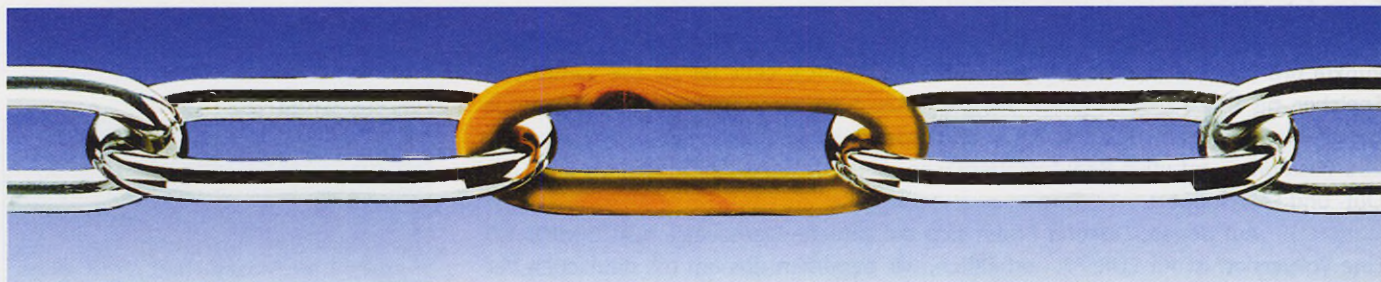
Den Text können Sie auf vielfache Art und Weise einfügen. In unserem Fall bietet es sich allerdings an, den Text um 90 Grad zu kippen, was in Papillon wiederum etwas Arbeit beansprucht. Definieren Sie hierzu ein neues Bild. Wählen Sie das Icon zur Texteingabe und ziehen Sie damit einen Eingabeblock auf. Die Eingabemaske erscheint, in der Sie einen Font auswählen, dessen Größe und die Ausrichtung bestimmen. Schreiben Sie ein paar Worte und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit [RETURN]. Achten Sie darauf, dass Sie als Zeichenfarbe reines „Schwarz“ wählen. Drücken Sie die [SPACE] Taste. Markieren Sie nun den Text als Block und drehen Sie diesen um 90 Grad. Übertragen Sie diesen Block nun ins Clipboard. Kehren Sie zu Ihrem Blautonbild zurück und fügen Sie den Block im Zeichenmodus „AND“ ein. Richten Sie ihn in der abgedunkelten Bildzone aus und drücken Sie [SPACE]. Anschließend füllen Sie alle Buchstaben mit „Weiß“ auf. Ziemlich schweißtreibend, oder?



**Vorschau.** Im nächsten Teil unseres Workshops erfahren Sie zudem, wie Sie die hässlichen Treppchen an den Kanten von Buchstaben und Zahlen vermeiden können. Und dies, obwohl Papillon gar kein Antialiasing-Modul besitzt... □

Anmerkung: Die dargestellten Arbeitsschritte erfolgten auf einem Original-Falcon 030 (TOS 4.04, Bildschirmmodus 256 Farben) mittels ASH Papillon in der Version 3.04.

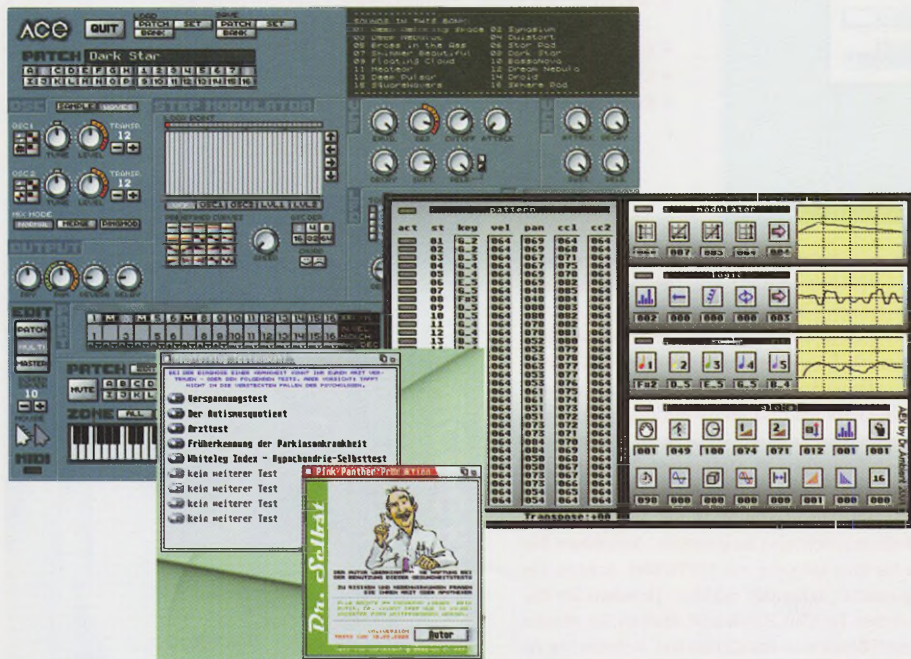
**Auf den ersten Blick sehen andere Systeme besser aus.  
Aber: halten sie auch, was sie versprechen?**



**Bleiben Sie beim Atari!**

## 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.

### ACE MIDI 1.0

ACE ist mit Sicherheit die interessanteste Neuveröffentlichung für musikbegeisterte des gar noch nicht so alten Jahres 2002 Falcon-Besitzer. ACE stellt nichts geringeres als einen kompletten Software-Synthesizer für den Raubvogel dar und füllt so eine echte Lücke. Im Leistungsumfang braucht er sich durchaus nicht hinter ähnlichen Programmen für Macintosh und PC zu verstecken. Klanglich kann er ohne weiteres mit mehreren tausend Euro teuren Hardware-Synthies mithalten. Mittels der MIDI-Schnittstellen des Falcon lässt er sich problemlos in jedes MIDI-Setup integrieren.

Hier ein kleiner Abriss aus den Features: 16-stimmig multitimbral, 120 Split-Punkte pro Kanal, 2 Oszillatoren pro Stimme, VCA, VCF, LFO, bis zu 256 Samples im Speicher, bis zu 20 MBytes große Samples, Step Modulator (Vocoder), 16 Bit, 4 Ausgänge, interne Effekte, Velocity, Pitch- und Modulationsrad-Unterstützung, Tracker mit 256 Positionen, intuitive Benutzeroberfläche, SPDIF-Unterstützung, bis 50 kHz, JAM Out- und FAD-Support.

Auf der stc-Diskette findet sich die aktuelle Demoversion ACE MIDI 1.0. Eine Vollversion ist für EUR 79.- erhältlich, wir bemühen uns um die deutschen Vertriebsrechte und würden uns über Ihre Rückmeldung freuen, ob Sie an einem deutschen Vertrieb Interesse hätten.

### AEX

AEX ist ein MIDI-Programm für den Atari, das die klassischen analogen Sequenzer der frühen 80er Jahre simuliert, die durch Künstler wie Tangerine Dream und Jean Michel Jarre bekannt wurden. Ab sofort steht eine Version für den Atari Falcon bereit, die eine exzellente farbige Oberfläche in 256 Farben bietet.

Auf unserer Diskette finden sich frei verwendbare Programmversionen für Atari ST, TT und Falcon.

### Dr. Selbst

Dr. Selbst ist ein medizinisches Selbstanalyseprogramm für alle Ataris. Obwohl es von seinem Autor Gunnar Gröbel sicherheitshalber als Spaßprogramm angeboten wird, liefert es doch recht interessante Ergebnisse.

Stück für Stück werden Sie durch verschiedene Testreihen geführt, die Ihnen z.B. Auskunft über physische und psychische Verspannungen oder auch die Wahl einer geeigneten Arztpraxis geben.

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

### Workshop

Leider hatten wir beim Zusammenstellen der stc-Diskette vom vergangenen Monat vergessen, das erwähnte Ausgangsbild für den Tricks-In-Bildern-Workshop wie versprochen mit auf die Disk zu packen.

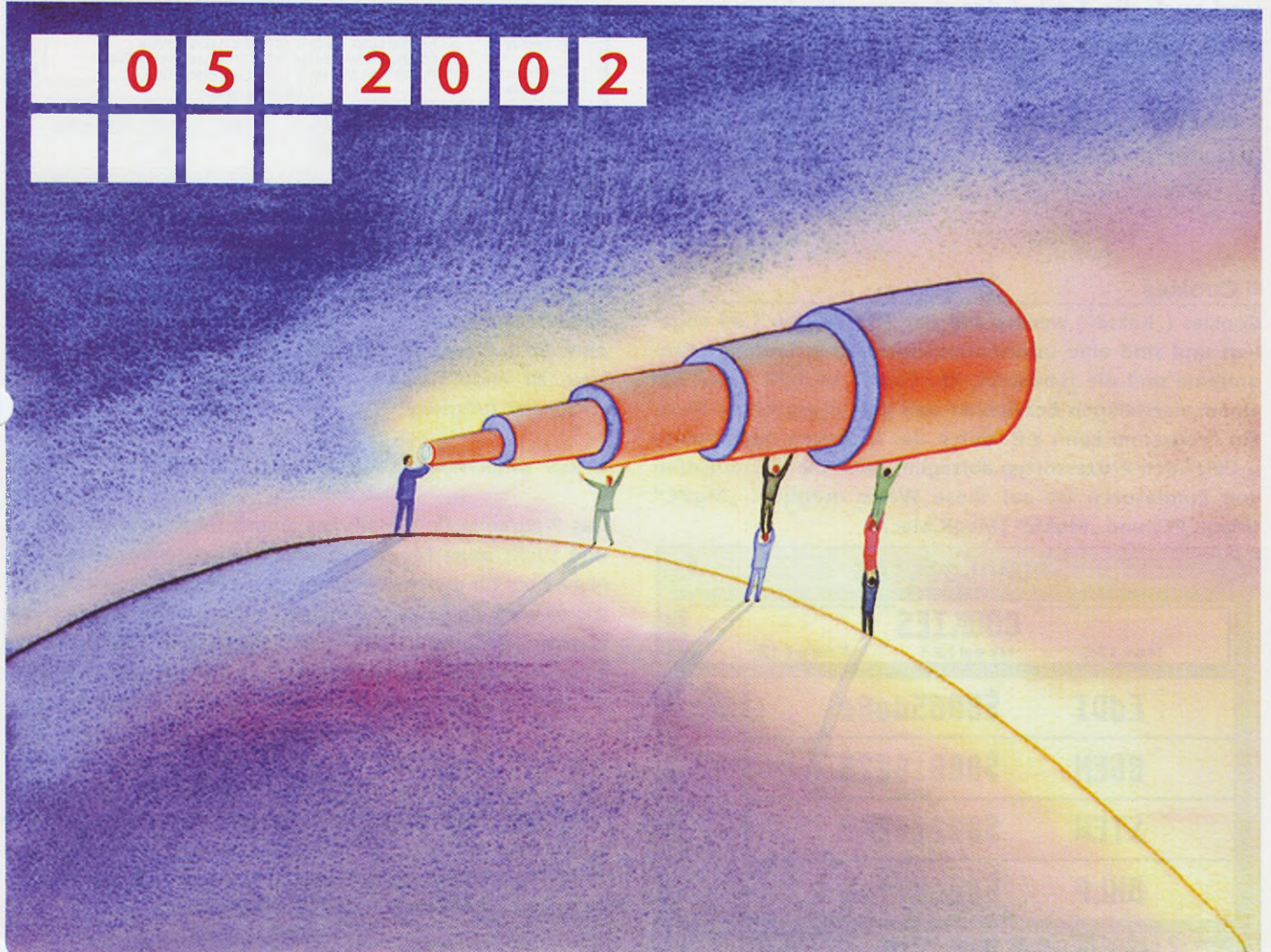
Dies wurde natürlich nachgeholt. Außerdem findet sich das Ausgangsbild zum Papillon-Workshop aus diesem Heft. Viel Spaß und Erfolg damit! □

### 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 Holsatmühle 1, D-24149 Kiel, Tel. 04 31-20 07 66 0, Fax 20 07 66 1, [falkemedia.de](http://falkemedia.de). □

# Ausblick

Die st-computer im Mai 2002



## ACE MIDI im Test

Ohne Zweifel stellt ACE MIDI eine der interessantesten Software-Neuerscheinungen der letzten Jahre für den Atari Falcon dar. Der Software-Synthesizer braucht sich auf den ersten Blick in seinem Leistungsumfang nicht hinter sehr teuren Applikationen auf Mac und PC zu verstecken und kann in jedes MIDI-Setup integriert werden. Thomas Raukamp steigt in sein Studio, um seinen Falcon in einen multitimbralen Synthesizer zu verwandeln und Ihnen seine Ergebnisse mitzuteilen. Check it out! □

## AEX für den Atari im Test

«Ja ja, das waren Zeiten!». Wenn unser geschätzter Chefred einen Satz so anfängt, verlässt der Rest der Redaktion flugs das Büro, denn man weiß: jetzt wird wieder über Musik-Heroes der 80er abgeschwallert, als da seien die Lieblingsthemen Howard Jones, Jean Michel Jarre und ähnliche Konsorten. Gerade recht kam da die Software AEX, die analoge Sequencer, wie ihn oben genannte Gruf-ties nutzten, auf dem Atari nachbildet. Der Chefred wird seit Tagen nur noch im Studio gesichtet – und wir haben unsere Ruhe... □

## papyrus 9.x

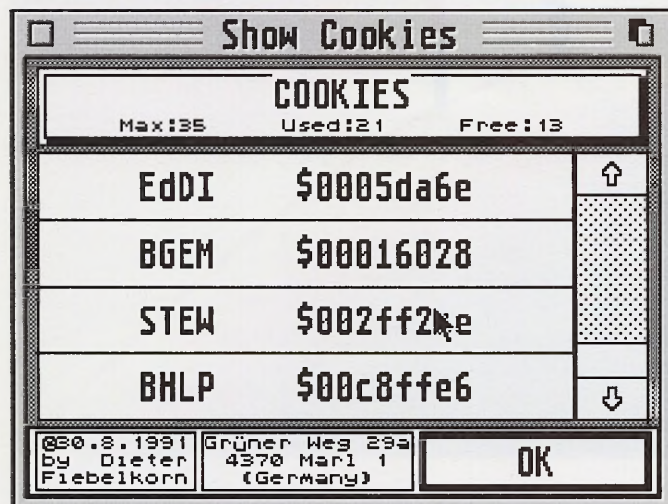
«Hey!», rief der Chefred eines Tages aus, nachdem er sabbernd an seinem Schreibtisch von einer durchgemachten Chat-Nacht erwachte, «ist papyrus jetzt der neue Running Gag in den Vorankündigungen? Man hole mir diesen Ramps ans Telefon!» Ob es was gebracht hat, erfahren Sie in der kommenden Ausgabe... □

## □ 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.

### □ Cookies

Cookies („Kekse“) werden seit der TOS-Version 1.04 angelegt und sind eine Informationsquelle über laufende Programme und die Hardware. Ein Cookie besteht dabei aus einem vierstelligen Bezeichner und dem eigentlichen Wert. Ein Programm kann z.B. durch das Abfragen des Cookies „\_CPU“ den Prozessortyp abfragen. Auch die Identifikation von Emulatoren ist auf diese Weise möglich: „MgPC“ (MagiCPC) und „MgMc“ (MagiCMac).

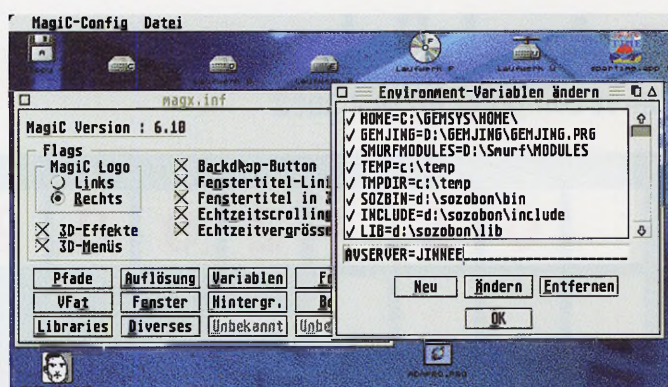


Das Betriebssystem bietet Routinen zum Erstellen und Abfragen von Cookies an. Reine Anwender müssen sich um Cookies nicht kümmern, und ein detailliertes Ausspähen des Rechners ist mit ihnen nicht möglich. Im Gegensatz zu den Internet-Cookies, die von beinahe jeder Web-Seite gesetzt werden, setzen auf dem Atari in der Regel nur systemnahe Programme oder das Betriebssystem selbst Cookies.

Ähnlich wie im echten Leben ist das Fassungsvermögen der „Keksdose“ begrenzt. □

### □ Environment-Variablen

Environment-Variablen sind interne Variablen des ST-Betriebssystems. Diese Umgebungsvariablen (engl. „Environment“) werden z.B. zum Auffinden von Dateien benutzt. Ähnlich wie auf PC-Computern existiert auch auf dem ST eine „PATH“-Variable, die z.B. benutzt wird, um Resource-Dateien zu finden.



Das Setzen von eigenen Variablen ist unter TOS nur mit einem Auto-Ordner-Programm möglich. Mit MiNT (und den darauf basierenden N.AES/XaAES) sowie MagiC ist es auch ohne extra Programm möglich, eine solche Variable zu setzen bzw. zu ändern. Unter MagiC werden sie in der Datei „magx.inf“ festgelegt:

```
#_ENV SMURFMODULES=D:\Smurf\MODULES
```

Das Programm (in diesem Fall Smurf) fragt diese Variable ab und sucht seine Module in dem angegebenen Verzeichnis. Neben nur für einzelne Programme interessanten Variablen existieren auch einige, die für mehrere Programme interessant sein könnten, darunter „TEMP“ oder „BROWSER“. Das Definieren einer Variable ist aber noch keine Garantie, dass ein Programm sie auch benutzt. Es gibt aber auch Programme, die sich auf die Existenz bestimmter Variablen verlassen. C-Compiler (z.B. Sozobon C) benötigen z.B. zwingend die „INCLUDE“- und „LIB“-Variable, um die notwendigen Dateien zu finden.

Neben dem manuellen Editieren gibt es auch eine Reihe von grafischen Tools, z.B. „MagiC-Config“ (siehe oben) von Philip Donzé. Einige Programme richten über das Installationsprogramm GEM-Setup eigene Variablen ein. □

### □ ST-Guide

**ST-Guide-Dateien werden hauptsächlich für die Darstellung von Online-Hilfen genutzt. Die Dateierweiterung lautet „\*.hyp“. Das entsprechende Darstellungsprogramm ST-Guide wurde von Holger Weets programmiert. Es stellt seit langer Zeit den Standard auf Atari-Systemen für Hilfstexte dar.**

ST-Guide-Dateien sind in einer eigenen, kryptischen Sprache verfasst, die nicht kompatibel zu Programmiersprachen oder anderen Seitenbeschreibungssprachen wie z.B. HTML ist. Dies macht die Gestaltung von ST-Guides nicht ganz einfach, obwohl Editoren bzw. Wandlungsprogramme wie UDO hilfreich eingesetzt werden können.

Aktuelle ST-Guides können unter Nutzung von Farbe und Sprungmarken sehr attraktiv gestaltet werden. Das Darstellungsprogramm lässt eine ähnlich einfache Navigation zu wie ein Webbrowser. Aktuelle Bestrebungen lassen jedoch vermuten, dass ST-Guide-Anleitungen auch auf dem Atari immer weiter von HTML-Files verdrängt werden, da diese mehr Möglichkeiten bieten und leichter zu entwickeln sind. □

**In diesem Heft erwähnte Firmen, Verbände und Institutionen:**

| Firma                                | Seite                   | Firma                                        | Seite                   | Firma                                | Seite              |
|--------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| AF-IPK Engineering                   | 524                     | HWT München                                  | 482                     | Siemens                              | 518                |
| AFOCEL                               | 508                     | IGEPA group                                  | 525                     | Sihl                                 | 483                |
| AiF                                  | 530                     | IMPS                                         | 477                     | SKF                                  | 521                |
| AKW Amberger Kaolinwerke             | 498                     | Infilco                                      | 522                     | STFI                                 | 506, 508, 510      |
| Alpha Calcit Füllstoff               | 522                     | IVP                                          | 477                     | Stockhausen                          | 521, 508           |
| Andritz AG                           | 508, 527                | JP Management Consulting (Europe)            |                         | Stora Enso Corbehem                  | 508, 510           |
| APV Darmstadt                        | 495                     | Oy                                           | 495                     | Stora Enso Langerbrugge              | 527                |
| APV Dresden                          | 531                     | KCL                                          | 504, 505, 508, 509, 510 | Stora Enso Uetersen                  | 483                |
| Arjo Wiggins Deutschland             | 479                     | Kemira Kemi AB                               | 508                     | Surfchem Solutions                   | 484                |
| ATOFINA                              | 507                     | Körber PaperLink                             | 526                     | Tamfelt                              | 479                |
| BASF AG                              | 482                     | Lehrstuhl für Papiertechnik                  | 531, 532                | Technocell Dekor, Werk Günzach       | 477                |
| Bayer AG                             | 524                     | Leopold Siegrist GmbH                        | 522                     | Technocell Dekor                     | 478                |
| Bellmer                              | 479                     | LPC Group                                    | 527                     | TRANSA                               | 526                |
| Biopulping International Inc.        | 507                     | MD Papier                                    | 498                     | TU Dresden                           | 484, 490, 531, 532 |
| BMW                                  | 530                     | Metso Paper                                  | 479, 486, 504, 527      | UK Paper Sittingbourne               | 484                |
| Buckman Laboratories                 | 480                     | Mitsubishi HiTec Paper Bielefeld             | 528                     | University of Guadalajara            | 508                |
| bvse                                 | 523                     | MPS                                          | 533                     | University of Oulu                   | 510                |
| Cartiera di Cadidavid S.r.L.         | 527                     | M-real Hallein                               | 477, 478, 525           | University of Quebec                 | 509                |
| Cascades SA                          | 510                     | Mütek Analytic                               | 506                     | University of Technology Helsinki    | 505                |
| Cham-Tenero AG                       | 478                     | NLK Consultants Inc.                         | 507                     | University of Technology             |                    |
| CTP                                  | 510                     | Norske Skog Research                         | 508                     | Lappeenranta                         | 509                |
| Degussa AG                           | 494, 521                | Norwegian Pulp and Paper Research Institute  | 506                     | University of Victoria               | 506                |
| Degussa-Hüls                         | 484                     | Papierfabrik August Köhler                   | 524                     | University of Wisconsin              | 508                |
| Deutsches Museum                     | 477                     | Papierfabrik Jass                            | 526                     | UPM-Kymmene Corp.                    | 504, 505           |
| Dienes Werke                         | 525                     | Papierfabrik Zwingen AG                      | 528                     | UPM-Kymmene Haindl Augsburg/Schongau | 482                |
| Drewsen Spezialpapiere               | 479, 486                | PMZ Gernsbach                                | 532                     | UPM-Kymmene Haindl Schongau          | 477                |
| Duropack AG                          | 512                     | ppm ALLIANCE                                 | 517                     | USDA Forest Service                  | 507                |
| Erich Schmidt Verlag                 | 533                     | PTS München                                  | 477, 530                | VDP                                  | 523, 524, 526      |
| Felix Schoeller Gruppe               | 478, 482                | Pulp and Paper Research Institute of Cannada | 505                     | VHP Security Papermill               | 480                |
| Felix Schoeller jr, Werk Weißenborn  | 531                     | Rottneros AB                                 | 508                     | Voith Paper Inc.                     | 528                |
| FFI                                  | 523                     | Royl Institue of Technology                  | 504                     | Voith Paper Service Center Düren     | 521                |
| FH München                           | 477, 482, 484, 490, 533 | SCA                                          | 529                     | Voith Paper                          | 478, 484, 524, 529 |
| FiberMark Gessner                    | 480                     | SCA Packaging                                | 484                     | VTT Automation                       | 505                |
| Finnish Forest Industries Federation | 505                     | Schönefelder Papierfabrik                    | 531                     | Weipatech                            | 498                |
| FMW                                  | 527                     | Sciete Bekdache                              | 526                     | xpedx                                | 525                |
| GAW                                  | 528                     |                                              |                         | Zanders Feinpapiere AG               | 483                |
| Golzern Holding                      | 531                     |                                              |                         |                                      |                    |

**In diesem Heft geschaltete Anzeigen:**

| Firma                                               | Seite            | Firma                                                      | Seite | Firma                                                 | Seite            |
|-----------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------|------------------|
| Maschinenfabrik Andritz AG, Graz-Andritz/Österreich | Titelseite       | EnBW Energie-Vertriebsgesellschaft mbH, Stuttgart          | 493   | Neu Kaliss Spezialpapier GmbH, Neu Kaliß              | 536              |
| BGB Stockhausen GmbH & Co. KG, Krefeld              | 2. Umschlagseite | EV Group OY, Karhula/Finnland                              | 494   | MWN NIEFERN Maschinenfabrik GmbH, Niefern-Öschelbronn | 505              |
| Brauer Maschinentechnik AG, Bocholt                 | 521              | Württembergische Filztuchfabr. D. Geschmay GmbH, Göppingen | 481   | Nürnberg Messe GmbH, Nürnberg                         | 503              |
| Buckman Laboratories GmbH, Bad Homburg              | 485              | Grünig Industriemaschinen GmbH, Fürth                      | 525   | TBP-Piesslinger GmbH & Co KG, Linz/Österreich         | 528              |
| CORENSO Elfes GmbH & Co., Krefeld                   | 527              | Kasa AG, Breitenbach                                       | 535   | Södra-Cell AB, Vaxjö/Schweden                         | 475              |
| ECA Pulp and Paper B.V., CT Velp/Niederlande        | 533              | Carl Krafft & Söhne GmbH, Düren                            | 509   | V.I.B. Systems GmbH, Maintal                          | 4. Umschlagseite |
|                                                     |                  | Lütkemüller GmbH, Arnsberg                                 | 489   | Wagner Finckh GmbH, Reutlingen                        | 536              |
|                                                     |                  | M Consult GmbH, Moosburg                                   | 523   |                                                       |                  |

Unsere Ausgabe 10/2002 erscheint am 28.05.2002

Anzeigenschluss ist am **03.05.2002**

# N.AES

Disketten-Version 119,-  
(auf 3 HD-Disketten)

# 2.0

CD-Version 149,-  
(mit MiNT-Distribution 335 MB)

PC-Version 169,-  
(incl. STEmulator)

**Rational  
Sounds 2**

(GEM-konformes System-Soundtool  
für alle ATARIs,  
N.AES, N.AES PC,  
Magic/Mach/PC,  
Milan MultiOS,  
... das Leben noch den Crazy Sounds...)

79,-

**Hertz ~ Ware**

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

ab 99,-

**GEM-TV  
Milan**

(Hauptpaue PCI TV-Karte  
für Milan Computer)

398,-

\*\*\* lieferbar \*\*\*  
**Speed-Maus**  
für alle ATARIs

59,-

## woller systeme

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

... alles für den ATARI im Sommer ...