

ST COMPUTER

Die Fachzeitschrift für den Atari ST-Anwender

06/2018



PRAXIS

USB für TT/MegaSTE: Lightning VME
Drucker am Atari
Erste Schritte mit Geneva (Teil 2)

SOFTWARE

AtariX
ColorTOS

SPIELE

Tempest 4000
Pole Position

RÜCKBLICK

Data Becker
Wen.Suite, der Atari-Netscape?

Inhalt 06/2018

- 04 **Aktuelles**
- 09 **News**
- 10 **Immer Up-ToDate**
- 10 **Hardware-UpDate**

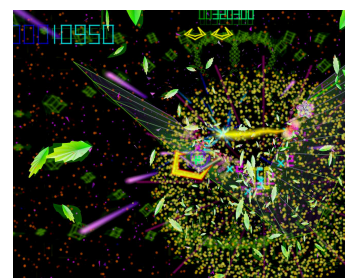
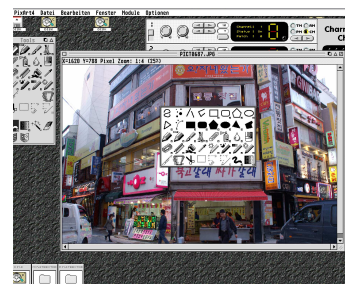
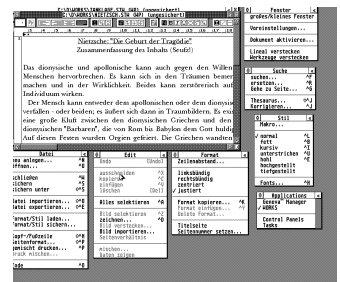
- 24 **Grundlagen**
- 24 **Erste Schritte mit Geneva (Teil 2)**
- 30 **Drucker am Atari**

- 14 **Hardware**
- 14 **Das perfekte Trio: Lightning VME für Atari**
- 38 **Mega STE & TT**
- 38 **C64 Mini**
- 41 **Atari VCS**

- 22 **Software**
- 22 **Atari X: Der MagiC Mac X-Nachfolger**
- 34 **Relax - aktuelle Spiele**
- 34 **Pole Position, Pac-Man Collection**
(VCS7800), Tempest 4000
- 42 **Public Domain**
- 42 **ColorTOS**
- 44 **Soft-Story: Wen.Suite**

- 11 **Print + Online**
- 11 **Vor 32 Jahren: ST-Magazin 06/93**
- 12 **Data Becker**
- 28 **Seitenweise: Atari Inc. Business is Fun**
- 29 **Siteseeing - Atari-Websites**
- 20,47 **Alternative ST-Computer**

- 03 **Rubriken**
- 03 **Editorial**
- 46 **Vorschau/Impressum**



ST-Computer am Kiosk?

Auch fast vier Jahre nach dem Neustart gibt es immer noch Atari-Fans, die erst jetzt die ST-Computer (wieder-)entdecken. Neulich hat einer die Frage gestellt, ob die ST-Computer am Kiosk erhältlich sei. Ist sie natürlich nicht, aber wie sähe eine STC am Kiosk aus?

Zunächst mal ist der Print-Markt natürlich schwieriger geworden, gerade für Magazine aus dem Computer-Bereich, deren Zielgruppe traditionell Internet-affin ist. Aber auch davor gab es eigentlich nur einen Grund, am Kiosk vertreten zu sein: Werbung. Direkt verdienen vor allem Grossisten und der Kiosk selbst am Verkauf im Kiosk. Für die Verlage bleibt nicht viel übrig – aber sie erreichen mehr Leser, was wiederum für die Werbekunden wichtig ist. Sind die nicht in ausreichender Zahl vorhanden und findet sich kein Großsponsor, der auf der Suche nach einem Abschreibungsobjekt ein strauchelndes Magazin finanziert, sieht es düster aus. Dann bleibt nur der Rückzug in den reinen Abo-Vertrieb, der Grossist wird ausgeklammert und die Druckerpresse für eine bekannte Zahl an Abnehmern angeworfen.

Wie sähe so eine richtig massentaugliche ST-Computer aus? Wenn ich einen Blick auf die RETURN werfe, müssten weitere Systeme mit rein. Atari 8-Bit, C64 und Amiga würden da nicht ausreichen, um die Zielgruppe zu vergrößern. Mac oder PC müssten rein, oder iOS und Android. Der Name wäre beim Verkauf hinderlich, also müsste ein Neuer her. Schon wären wir wieder bei der „openSystems“. Ich persönlich konnte mit der Idee damals wenig anfangen und war wie wohl viele STC-Leser irritiert, als das Magazin plötzlich begeistert über 10000-DM-Macs und die Wunder von Apple Script schrieb.

Aber ich will das ganze etwas spielerischer angehen – wie sähe ein Cover der ST-Computer aus, wenn sie nicht Atari-Magazine als Vorbild hätte, sondern ein Heft aus einer anderen Sparte? Oder ein aktuelles PC/Mac-Magazin? Würde sich an den Themen, bzw. der Themenpräsentation etwas ändern?

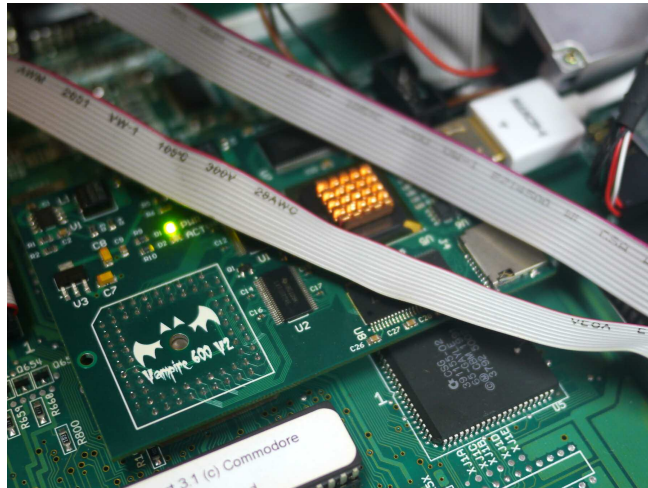
Mia Jaap

Hier erreichen Sie die ST-Computer:
E-Mail: mj@jaapan.de
Facebook: www.facebook.com/stcomputer.magazin
WWW: st-computer.atariuptodate.de
Forum: forum.atari-home.de/index.php?board=40.0

NEWS

Vampire: Anpassung an ST in Arbeit

Rund um die Vampire-Karte gibt es einige Neuheiten, auch wenn die Karte selbst noch nicht im ST läuft. Vampire ist eine FPGA-basierte Karte für Amiga 500 und 600, sowie zukünftig die Modelle 1000, 2000, CDTV und 1200. Anders als übliche Turbo-Karten, die eine 68k CPU oder einen PowerPC verwenden, nutzt die Karte einen FPGA. Bei der Vampire V4 ist dies ein Altera Cyclone V, dem 512 MB DDR3 RAM zur Verfügung steht. Mit auf der Platine sind FastIDE, Video Out mit bis zu 720p, ein Flash-ROM und MicroSD. Dank dem FPGA werden zwei Probleme gelöst, welche die schnellsten 68k-Turbokarten plagen: Preis und Verfügbarkeit des MC 68060. Der reprogrammierbare FPGA enthält eine fiktive, 68k-kompatible CPU, die



schneller läuft als ein 68060 und aktualisiert werden kann. Der Amiga spielt in diesem Tandem nur noch eine untergeordnete Rolle, daher ist auch eine Standalone-Version geplant. Wer die Vorgängerversion bereits hat, kann aus dem Amiga einen „ST“ machen, denn mit „Amitari“ gibt es eine 489 MB (!) große FreeMiNT-Distribution für Vam-

pire-Amigas. Grundlage bildet EmuTOS, welches in den letzten Versionen diverse Anpassungen an die Karte erhalten hat. Die V4 ist auch Dual-Boot-fähig und kann sofort in EmuTOS booten, wenn beim Einschalten die linke Maustaste gedrückt gehalten wird.

Das ist interessant, aber nichts, was Atari-Fans ver-

anlassen wird, bei eBay auf gebrauchte Amigas zu bieten. Interessanter ist da schon, dass an der Atari-Anpassung gearbeitet wird – und das sowohl vom Vampire-Team, als auch auf der Atari-Seite. Noch ist allerdings die Vampire nicht im ST lauffähig und wie bei der FireBee fehlt es an Entwicklern, um zügiger voranzukommen.

Ist ein (derzeit noch hypothetischer) ST mit Vampire noch ein ST? Das muss natürlich jeder Atari-Fan für sich entscheiden. Tatsache ist, dass es schon in der Hochzeit des ST Erweiterungen gab, die große Teile der ST-Hard- und -Software ersetzten: MagiC, NVDI, Grafikkarten und Beschleuniger vom schnelleren 68000er bis hin zur CT60.

Atari-Mitgründer Ted Dabney verstorben

Apple hatte Jobs und Wozniak. Atari Bushnell und Dabney – der eine ein begabter Geschäftsmann, der Investoren Produkte verkaufen konnte, die noch gar nicht existieren, und der andere ein Techniker, der sich insbesondere mit der analogen Fernsehtechnik auskannte. Beide trafen sich bei Ampex und gründeten schließlich Atari, um ein elektronisches Spiel zu

programmieren. Arcades waren bis zu diesem Zeitpunkt noch von mechanischen Spielen und Flippern dominiert. Dabney gelang es, kostengünstig eine verbesserte Version des Spiels Spacewar nachzubilden, einem frühen Spiel für den PDP-1. Computer Space war ein Erfolg, aber keine Revolution. Dies gelang erst Pong, welches hauptsächlich von einem weiteren

Ex-Ampex-Angestellten entwickelt wurde, Allan Alcorn. Der Erfolg von Pong führte dazu, dass sich Bushnell und Dabney zunehmend entfremdeten. Obwohl Dabney auch an Pong beteiligt war, wurde er von wichtigen Meetings und Projekten ausgeschlossen. Schließlich verkaufte er seinen Atari-Anteil. Trotz der schwierigen Beziehung zu Bushnell arbeiteten die beiden auch



nach Dabneys Ausstieg zusammen.

Erste Bilder des neuen Jaguar-Pro-Controllers



Der Pro-Controller für den Atari Jaguar – als die Atari-Lager aufgelöst wurden, noch günstig erhältlich, ist er mittlerweile so etwas wie Bitcoin geworden, ein Spekulationsobjekt, dessen langfristiger Wert zumindest umstritten ist. Doch während die einen hoffen, mit ihren Pro-Controllern die Rente aufzubessern,

schauen andere Jaguar-Fans in die sprichwörtliche Röhre.

Doch 2017 startete Atari-Age-Forenmitglied Starwander bekanntlich seine Kampagne für einen Nachbau des Controllers. Der Schutz auf das Original-Design ist bereits ausgefallen, lediglich auf das Atari-Logo muss verzichtet

werden. Ende 2017 konnte das ursprüngliche Ziel von 500 Controllern übertroffen werden, Mindestabnahmemenge waren zwei Controller pro Person. Insgesamt wurden 632 Controller vorbestellt.

Die Prototypen aus der Fertigung erreichten schließlich im Juli 2018 Starwander. Nach einem Test soll schließlich die Produktion starten. Es werden voraussichtlich 2000 Controller gefertigt, eine weitere Produktionscharge ist unwahrscheinlich. Allerdings könnte sich das Interesse an dem Controller noch erhöhen, wenn auch Besitzer anderer Konsolen einsteigen – das Jaguar-Pad bietet bekanntlich genug Buttons für alle möglichen Systeme.

Der Pro Controller fügte drei zusätzliche Feuertasten und zwei Schultertasten hinzu, die auf das Keypad abgebildet werden. Der Controller war eine späte Reaktion Ataris auf die Trends der damaligen Zeit und einige späte Jaguar-Spiele wie Primal Rage wurden für den Pro Controller optimiert.

Wer noch Interesse am Nachbau hat, kann sich via E-Mail auf die Liste setzen lassen. Ein Controller kostet 60 US-Dollar, bei einer Mindestabnahmemenge von zwei Stück und inklusive Lieferung nach Europa müssen Jaguar-Fans hierzulande mit ca. 150 Dollar rechnen.

starwander@Comcast.net

FireBee-Status

Auf der offiziellen Website hat das FireBee-Team vor Kurzem eine Stellungnahme zur aktuellen Liefersituation veröffentlicht. So sollen einige statt vorzubestellen, einfach Geld überwiesen haben – dabei kann Medusa Computer es sich gar nicht leisten, auf Verdacht eine größere Menge Computer zu produzieren, um einen Lagerbestand aufzubauen. Die zweite Serie des Coldfire-Computers ist ausverkauft, die Auslieferung der Maschinen aber noch nicht abgeschlossen. Wer Interesse an der FireBee hat, kann über die Website firebee.org oder per E-Mail vorbestellen. Je mehr Vorbestellen, desto wahrscheinlicher wird eine dritte Auflage.

Diejenigen, die bereits bei der zweiten Serie dabei waren, und zum Teil seit

über zwei Jahren auf ihr Gerät warten, können in den kommenden Wochen und Monaten mit dem Versand rechnen.

Etwas unsicher war auch die Situation für die FireBee-Quelltexte. Diese waren, wie auch Dev-Docs, bei AtariForge untergebracht. AtariForge ging jedoch immer wieder offline und ist mittlerweile gar nicht mehr erreichbar. Als Konsequenz ziehen die FireBee-Quelltexte auf GitHub um, sowohl das Archiv als auch neue Commits sind dort zu finden.

Bello Basic

Raptor Basic+ ist Jaguar-Entwicklern mit Sicherheit ein Begriff – wie batariBasic und 7800Basic soll es die Spiele-Programmierung erleichtern, indem sich die Syntax an Basic orientiert. ST-Entwickler kennen ein Basic mit speziellen Befehlen zur Entwicklung von Spielen unter dem Namen STOS. Was es bisher aber noch nicht gab, ist ein Basic, welches die Brücke zwischen Computer und Konsole schlägt. Hier kommt Bello Basic ins Spiel: Bello Basic ist eine Anpassung von Raptor Basic an die Atari 16/32 Bit Computer. Ein Quelltext soll also unverändert sowohl für Jaguar als auch ST/TT/Falcon kompiliert werden können. Einschränkungen gibt es natürlich: Laut Entwickler ggn ist der Jaguar die leistungsfähigere Spiele-Maschine, Entwickler könnten also ge-

zwungen sein, ihre Spiele stärker zu optimieren, damit sie noch auf einem Standard-Falcon laufen. Als erstes Testspiel wurde eine Mini-Version des Smartphone-Spiels Hexagon entwickelt: 64 KB klein, mit einem 64x64 Pixel Spielfeld – eine „ausgewachsene“ Version soll folgen. Basic, oder vielmehr Basic-ähnliche, auf Spiele spezialisierte Programmiersprachen, hat sich mittlerweile auf Atari-Konsolen etabliert. Besonders erfolgreich ist Batari Basic, aber auch mit 7800basic entstehen immer mehr Spiele. Raptor Basic ist noch nicht ganz so verbreitet, die meisten Spiele sind Umsetzungen bekannter Titel von anderen Systemen (Frogger, Manic Miner).

bellogames.atari.org/

Escape 2042 für STE angekündigt

Kein anderer Homebrew-Entwickler portiert seine Spiele auf so viele und so unterschiedliche Systeme wie Orion. Bestes Beispiel ist sein jüngstes Spiel Escape 2042, welches u.a. für den Original-GameBoy und die Dreamcast veröffentlicht wurde. Nun arbeitet er an einer STE-Version.

Escape 2042 ist ein Plattformspiel. Es müssen Fallen, Gegner, Barrieren und Sicherheitskameras vermieden oder zerstört, Granaten aufgesammelt und Türen mit den passenden Code-Karten aktiviert werden. Die einzelnen Welten sind unterschiedlich gestaltet, u.a. gibt es auch einen Wüstenlevel. Zwar sind die verschiedenen Portierungen mit Ausnahme der GameBoy-Version

optisch identisch, aber dennoch musste Orion für jedes System Anpassungen vornehmen. Der größte Teil des Spiels ist in C geschrieben und plattformunabhängig, aber für den STE schrieb er zusätzlich 2000 Zeilen Assembler-Code, nutzt das STE-Hardware-Scrolling und den Blitter, um 50 fps zu erreichen.

Wie Yopaz Ice Star wird Escape 2042 als günstiger Download verkauft, allerdings plant Orion auch eine Box-Version. Dies wäre das erste ST-Spiel im Karton seit Laserball. Die Bilder zeigen die Windows-Version.

<https://orionsoft.itch.io/>



TOS 2.07 archiviert

Der Falcon – für eine Maschine, die keine zwei Jahre am Markt war, gibt es erstaunlich viel rund um Ataris letzten Computer zu entdecken. Dazu gehört auch TOS 2.07, ein modifiziertes TOS, welches in den Sparrow-Prototypen lief, den Vorläufern des späteren Falcons. Sparrows mit diesem TOS sind nur eingeschränkt kompatibel mit Falcon-Software. Mikro hat das Sparrow-TOS – welches im Gegensatz zu TOS 4 nicht multilingual ist – ausgelesen und den Dump auf atari-forum.com veröffentlicht. Nur drei Tage später hat Thomas Huth bereits die ersten „Hacks“ für den Hatari-Quelltext eingereicht, damit der Emulator auch diese TOS-Version unterstützt. Hatari ist damit nicht nur der beste ST-Emulator,

sondern entwickelt sich auch zu einer Art Archiv der Geschichte der ST-Familie – inklusive den Computern, die nie erschienen sind.

TOS 2.07 füllt eine Lücke in der TOS-Geschichte, die speziell in den letzten Jahren Ataris spannend war. Sehr spät begriff Atari, dass die Weiterentwicklung des Betriebssystems – insbesondere die der integrierten Benutzeroberfläche – wichtig ist. Mit dem fertigen TOS 4 führte Atari schließlich den 3D-Look, Farbicons und neue AES-Objekte ein. Ähnlich verlief auch die Entwicklung des TT: Die ersten Prototypen und Vorse-riengeräte liefen noch unter TOS 030, einem modifizierten TOS 1.04.

EmuTOS auf Multi-Cartridge

Noch ein neues Produkt in Exxos' Webstore: Eine Test-/Diagnose-Cartridge mit diversen Extras. Das Modul eignet sich für alle Ataris vom ST bis zum Falcon und soll bei

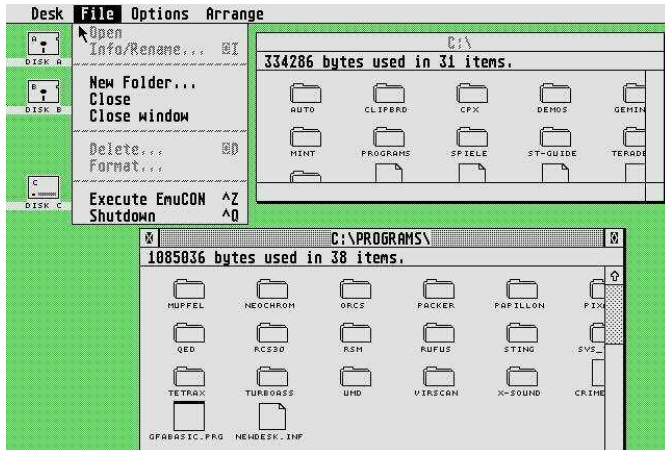
der Diagnose von Problemen helfen. Mit auf dem Modul ist außerdem EmuTOS als Kommandozeilenversion – ohne AES, aber genug, um MiNT zu starten. Programm Nummer 6 ist der Ultimate Ripper, um Musik und Grafik zu extrahieren und Disketten zu untersuchen. Zu guter Letzt bietet das vielseitige Modul auch noch einen VT-100-Terminal-Emulator für all die, die ihren Atari als Old-School-Terminal verwenden



möchten. Wer einen EPROM-Brenner besitzt, kann auch größere ROMs auf der Karte verwenden, mit mehr Programmen. Ein komplettes EmuTOS ist allerdings durch die Limitierung des ROM-Ports auf 128KB nicht möglich. Bei der Test-Cartridge wird mit einem Schalter zwischen den 128KB Images umgeschaltet.

www.exxoshost.co.uk

EmuTOS auf ARM portiert



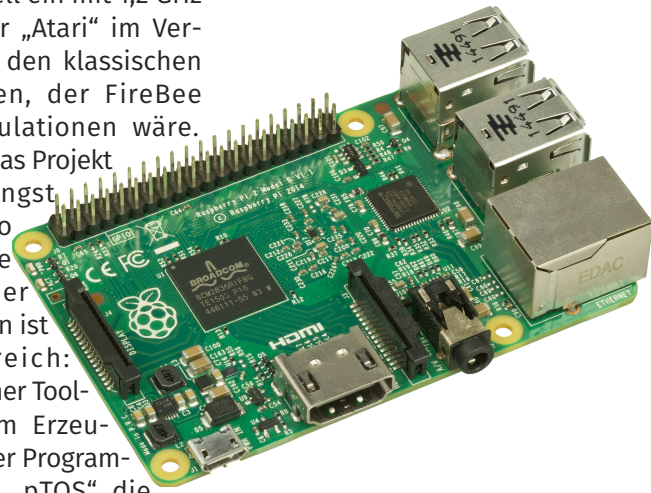
Premiere für das freie TOS-kompatible EmuTOS: Erstmals wurde es auf eine Plattform portiert, die nicht mit der 68k-CPU verwandt ist: EmuTOS läuft in der Portierung für die ARM-CPU nativ auf dem Raspberry Pi. Ein Emulator ist nicht Teil des Projekts, welches daher eher den Charakter einer Machbar-

keitsstudie hat. (Cross-)Compiler, die Binaries für den ST erzeugen können, sind bisher nur in der Lage, 68k- oder Coldfire-Code zu generieren. EmuTOS für ARM ist daher ein Betriebssystem ohne Software. Denkbar wäre eine Anpassung des gcc, eventuell könnten damit MiNT, ScummVM oder Emu-

latoren nativ auf der ARM-CPU laufen, ein Großteil der ST-Software ist aber gar nicht im Quelltext verfügbar oder muss mit anderen Compilern erzeugt werden. Interessant wäre auch ein Benchmark-Programm, nur um zu sehen, wie schnell ein mit 1,2 GHz getakteter „Atari“ im Vergleich zu den klassischen Maschinen, der FireBee oder Emulationen wäre. Noch ist das Projekt aber längst nicht so weit, die Liste der Baustellen ist umfangreich: Neben einer Toolchain zum Erzeugen nativer Programme fehlt „pTOS“ die

Unterstützung für SD-Karten, ein USB-Stack und mehr Grafikmodi.

<https://github.com/kelihodversson/pTOS>



Neue ST-Grafikmodi

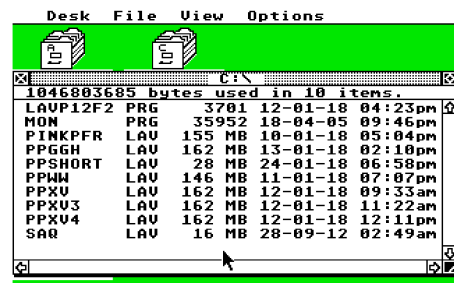


„Unbekannte TOS-Register, die unglaubliches leisten“ – so geht ein einfacher Aprilscherz, der nicht schnell enttarnt werden kann. Doch Christian Zietz macht keine Scherze über die geheimen Video-Modi des Atari ST (und nur des Atari ST). Nur durch Software und ohne Interlacing können dem ST zusätzliche Grafikmodi entlockt werden. Der Trick basiert darauf, die beiden Chips Glue und Shifter zu „verwirren“: Beide Chips werden in den Monochrom-Modus geschaltet, anschließend wechselt der Shifter wieder

in den Low-Res-Modus. Das Ganze wird mit lediglich zwei Zeilen in Assembler erreicht, allerdings muss dann noch TOS daran gehindert werden, festzustellen, dass gar kein Monomonitor angeschlossen ist. Das Ergebnis sind 320x400 Pixel in vier Farben. Möglich wären außerdem 160x400 (16 Farben) und 1280x200 (Monochrom). Natürlich muss der Monitor auch in der Lage sein, diese Auflösungen darzustellen. Für Anwendungsprogramme wären all diese drei Modi uninteressant, die nach wie vor aktive Demo-Szene dürfte sie allerdings dankbar aufnehmen. An der Größe des Bildschirmspeichers ändert sich nichts, dieser ist auch in den neuen Modi 32KB groß.

<https://bit.ly/2whPcnO>

TOS 1.05 von P. Putnik



P. Putnik, bekannt für seine Spiele-Patches und seinen Festplatten-Treiber, hat sich mit TOS 1.04 beschäftigt – und mit Patches das Betriebssystem für größere Partitionen fit gemacht. TOS 1.04 unterstützt bis zu 512 MB pro Partition, mit seinem Patch kann das neue TOS mit 1 GB großen Partitionen umgehen. Die Cluster-Größe verkleinert er von 32 auf 16 KB, die Kompatibilität zu DOS FAT 16 bleibt gewährleistet. Es können also sowohl TOS(AHDI)- als auch DOS-Partitionen angesprochen

werden. Die sichtbarste Änderung betrifft allerdings die Darstellung von Verzeichnissen als Liste: Da TOS 1.04 bei Dateien größer als 100 MB abstürzt, werden Dateien größer als 1 MB anders dargestellt. Die Liste zeigt größere Dateien nicht mehr in Byte, sondern in Megabyte an. Kurze Dateien sollen hingegen von der kleineren Cluster-Größe profitieren. Als nächstes möchte er TOS 1.62 patchen.

atari.8bitchip.info/tos105.html

Neuer Monitor-Adapter für Falcon

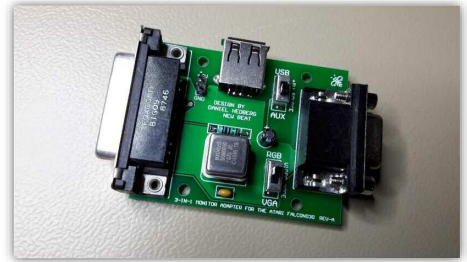
Atari geizte bei der ST-Familie nie mit Schnittstellen, doch als die Entscheidung getroffen wurde, den Falcon im ST-Gehäuse auf den Markt zu bringen, standen die Atari-Ingenieure vor einer Herausforderung: Mit den neuen Schnittstellen wurde der Platz knapp. Man entschied sich daher für eine proprietäre Monitor-Schnittstelle, mit Adaptern kann ein RGB- oder VGA-Monitor angeschlossen werden.

Im Exxos-Webstore gibt es nun einen 3-in-1-Adapter. Der kleine Adapter wird an die Monitor-Schnittstelle

gesteckt und verwendet einen VGA-Ausgang. Mit einem kleinen Schalter kann aber zwischen VGA- und RGB-Monitor umgeschaltet werden. Wer also ein Display besitzt, welches die RGB-Frequenz unterstützt, braucht zukünftig nur noch einen Monitor. Dies ist deshalb praktisch, weil auch auf dem Falcon die Software-Landschaft fragmentiert ist – manche Spiele und Demos laufen nicht im VGA-Modus. Der Adapter kann aber noch mehr: Auf der Platine ist ein Oszillator, der den Video-Chip des Falcons mit einem externen

Clock-Signal versorgen kann. Diese Erweiterung ist kompatibel mit der (inzwischen freigegebenen) BlowUp-Software und ermöglicht höhere Auflösungen.

Eine Einschränkung gibt es aber: Da höhere Auflösungen den Falcon-Bus stärker belasten, wird ein Bus-Beschleuniger wie die Nemesis oder Phantom empfohlen. Ansonsten gibt es noch einen 40MHz-Oszillator, der für unbeschleunigte Falcons geeigneter ist. Der



Oszillator wird über AUX oder USB mit Strom versorgt.

Entwickelt wurde der Adapter von Daniel Hedberg, erhältlich ist er für 30 Pfund im Exxos-Webstore.

www.exxoshost.co.uk

Retro-Konsole RetroN 77 erhältlich

Mit dem RetroN 77 betritt Hyperkin, sonst für (S)NES-Klon-Konsolen bekannt, Neuland und verkauft ein VCS2600-kompatibles Gerät. Das Gehäuse basiert auf früheren RetroN-Konsolen, besitzt aber zusätzliche Tasten, um sowohl die Schalter des VCS, als auch zusätzliche Funktionen (Spielstände laden, künstlicher Kurzschluss) zu implementieren. Wie die AtGames Flashback-Konsolen nutzt die Konsole einen Emulator, in diesem Fall ist es Stella 3.x, eine ältere Version des bekanntesten VCS-Emulators. Der Cartridge-Slot ist funktionsfähig, dient aber lediglich dazu, dass ROM auszulesen und zu speichern. Alternativ steht hinten auch ein SD-Kartenslot zur Verfügung. Dies ist umso wichtiger, da Cartridges, die über zusätzliche Hardware verfügen, auf dem RetroN 77 nicht laufen: Dies betrifft u.a. Pitfall 2, den Starpath Super-

charger und viele aktuelle Homebrew-Titel. Über SD-Karte laufen viele dieser Spiele, sofern sie von Stella 3.x unterstützt werden. Zur Konsole, die mit leichten Design-Änderungen an das erste VCS erinnern soll, gehört ein Nachbau des Atari-Joysticks mit zwei Feu-



ertasten (für Rechts- und Linkshänder) und angewinkelten Ecken. Zumindest die erste Serie der Hyperkin-Joysticks ist alles andere als langlebig: Käufer und Tester berichteten, dass die Sticks in kurzer Zeit kaputt waren. Hyperkin kündigte Verbesserungen an. Notwendig ist der Stick für die Konsole nicht: Die beiden 9-Pin-Ports sind mit allen Atari-

kompatiblen Joysticks und Paddles kompatibel.

Im Lieferumfang enthalten ist außerdem eine SD-Karte mit vorinstallierten Homebrew-Spielen und ein HDMI-Kabel enthalten. Mit Strom versorgt wird die knapp 70 US-Dollar teure Konsole via USB, ein USB-Netzteil wird nicht mitgeliefert. Die Firmware des Geräts kann aktualisiert werden, bisher ist bei Stella

3.9 Endstation – mit der Version 4.0 wechselte das Projekt auf die SDL2-Library. Konkurrenz gibt es für den RetroN 77 von AtGames, die auch dieses Jahr mehrere Konsolen mit VCS-Spielen planen. 7800er Support ist jedoch für dieses Jahr nicht geplant, für 2019 aber möglich.

<https://hyperkinlab.com>

Terry Manceys Quelltexte



Terry Mancey war ST-Spieleentwickler und hatte Atari Legend ein Interview gegeben. Kurz danach suchte er in seinem Archiv und fand die Quelltexte zu zwei seiner Spiele: Steg the Slug und Dizzy Panic. Beide Spiele wurden 1992 von Codemasters veröffentlicht. Besonders interessant ist Dizzy Panic, ein Denkspielableger der vor allem auf 8-Bit-Computern bekannten Dizzy-Reihe. Steg the Slug ist eine Mischung aus Plattform- und Denkspiel, mit einem Wurm, der Wände raufkriechen kann. Steg wurde für den Atari ST entwickelt und danach auf andere Systeme portiert, darunter Amiga und PC.

www.atarilegend.com

Immer UpToDate

7up	2.33pl8	S	T	F	B	mxPlay	2.0	-	?	F	B
ACE MIDI	2.00	-	-	F	-	MyAeS	0.97	?	T	F	B
ACE Tracker	2.00	-	-	F	-	MyMail	1.96	S	T	F	B
AHCC	5.5	S	T	F	B	Nemesis Indicator	1.1	-	F	-	-
Aniplayer	2.23.1	?	T	F	B	NeoDesk	4.06	S	T	F	-
ArtWorx	2.09	S	T	F	B	Netkit	0.17	?	?	?	B
Atari Works	1.207	S	T	F	B	nfs-server	2.2beta47	S	T	F	B
AtariIRC	2.06	S	T	F	B	ORCS	2.16	S	T	F	?
BaS_gcc	0.8.6	-	-	-	B	Papillon	3.04	S	T	F	B
Calamus SL	SL2015R4	S	T	F	-	papyrus	10.20	S	T	F	B
CoMa	5.3.2 S	T	F	?		PaulaNG	0.2b	?	?	F	?
CoNnect	97b	S	T	F	?	PH PDF	B3	S	T	F	B
Cresus	1.2B	S	T	F	B	PH Weather	2.1	-	T	F	B
Cypress	1.73	S	T	F	-	Phoenix	5.5	S	T	F	?
Diskus	3.99.2	S	T	F	?	PhotoLine	2.3 plus	?	T	F	B
EasyMiNT	1.90B	S	T	F	B	Pixart	4.52	S	T	F	-
EmuTOS	0.9.9	S	T	F	B	qed	5.0.5	S	T	F	B
FreeMiNT	1.19	S	T	F	B	Reevengi	0.19	-	?	F	?
fVDI Snap	1.1C	S	T	F	B	SE-Fakt2013!	2.40	S	T	F	?
gcc	4.6.4	S	T	F	B	Sharity-Light	1.3	S	T	F	B
GEM-Setup	2.01	S	T	F	B	Signum!	4.4	S	T	F	-
GemBench	6.07	S	T	F	?	Smurf	1.06	S	T	F	B
Geneva	1.08	S	T	F	-	SNDH Editor	1.12	S	T	F	?
GFA-Basic	3.70	S	T	F	B	SolarFakt	2017	S	T	F	B
GFA-Basic Editor	1.71	S	T	F	B	STarCall Pro	3.2D	S	T	F	?
Hatari	2.10	-	-	-	-	STj	1.50	?	?	F	?
HD-Driver	10.12	S	T	F	-	Tempus Word NG	5.4	S	T	F	-
HypView	0.40.0	S	T	F	B	TeraDesk	4.06	S	T	F	B
JAnE	2.20	S	T	F	-	Texel	2.2	S	T	F	B
Jinnee	2.5	S	T	F	-	That's Write	4.12	S	T	F	?
Joe	1.5C	S	T	F	B	TOS.hyp	5.0	S	T	F	B
KK Commander	1.6E	S	T	F	B	Troll	1.8E	S	T	F	B
Litchi	1.3E	S	T	F	B	Voc!	0.60	S	T	F	?
Manitor	1.04	?	?	?	?	Vision	4.1a	S	T	F	?
maxYMiser Live	1.33a	?	?	F	?	zBench	0.99	?	T	F	B
Meg	1.5C	S	T	F	B	Zview	1.0.1	?	T	F	B

Lauffähig auf: ST (S), TT (T), Falcon (F), FireBee (B). * nicht mit allen Versionen kompatibel

UpToDate im Netz

www.atariuptodate.de

Hardware-UpDate

Computer

FireBee	acp.atari.org	ab 560 Euro
Coldfire-basierter, schneller ST-Klon mit modernen Schnittstellen.		
Suska III-C	shop.inventronik.de/	619 Euro
Rekonfigurierbarer Computer mit umfangreicher Schnittstellenausstattung		
MIST	lotharek.pl/	199,99 Euro
Rekonfigurierbarer Computer für klassische Systeme (ST, Amiga, Mega Drive etc.). Anschlüsse für USB-Tastatur und Maus, sowie VGA-Display. Restposten.		

Massenspeicher

GigaFile	shop.inventronik.de/	ab 88 Euro
SD-Kartenleser für die SCSI- oder ACSI-Schnittstelle.		
Ultrasatan	lotharek.pl/	ab 74 Euro
SD-Kartenadapter.		

Adapter

ACSI-SCSI-Adapter II	shop.inventronik.de/	57,56 Euro
Adapter, um SCSI-Geräte an der ACSI-Schnittstelle zu betreiben. Volle SCSI-II-Kompatibilität.		
Lightning VME	thunderstorm@tuxie.de	80 Euro
2x USB 1.1 für Atari TT und MegaSTE.		
Netusbee	lotharek.pl/	58,99 Euro
USB- und Ethernet-Adapter zum Anschluss an den ROM-Port des ST/TT/Falcon.		
PARCP-USB	joy.sophics.cz/parcp/	ab 35 Euro
Datenaustausch über USB mit PC (Windows, Linux) und Mac.		
SCSI2SD	www.itead.cc/scsi2sd.html	70 US-Dollar
Emuliert bis zu vier SCSI-2-Festplatten mit einer Micro-SD-Karte, kompatibel mit TT/Falcon/Mega STE.		
Storm	thunderstorm@tuxie.de	80 Euro
TT-Fast-RAM auf bis zu 256 MB erweitern mit PS/2-SIMMs.		
TenoxVGA	tenox.net/hw/tenoxvga/	165 US-Dollar
Adapter zur Nutzung eines VGA-Bildschirms in der hohen TT-Auflösung.		
Thunder	thunderstorm@tuxie.de	80 Euro
Interner IDE-Anschluss für Atari TT.		

Sonstige

CT60e	www.atari-forum.com	? Euro
Beschleuniger für den Falcon mit 68060 CPU (bis zu 100 MHz), CPU muss separat erworben werden.		
STFM 16 MHz Booster	exxoshost.co.uk/	ab 25 UKP
16 MHz Speeder ohne Cache, Geschwindigkeitsgewinn ca. 30 Prozent.		
Plug-in ST-RAM-Upgrade	exxoshost.co.uk/	65 UKP
SIMM-Board für ST/F/M/Mega-Modelle. Erfahrung im Einbau von Hardware notwendig.		
MonSTer	alanh/atari-forum.com	
RAM-Erweiterung (bis 8 MB), Dual-IDE und Flash-TOS für ST/STE.		

Konsolen

Kitty Box	0711spiele.de/	99,95 Euro
HDMI-Konverter/Upscaler für den Atari Jaguar.		
Lynx VGA-Mod	order-lynx-lcd@online.de	ab 95 Euro
Neues Display und VGA-Buchse für Lynx I und II, gegen Aufpreis auch mit Einbauservice.		
Atari 2600 Pause Kit	atariage.com	20 US-Dollar
Pausefunktion für VCS-Spiele. Erfahrung im Einbau von Hardware notwendig.		

Vor 25 Jahren: ST-Magazin 06/93

Zwei Ausgaben vor seiner Einstellung versuchte das ST-Magazin mit einem klassischem ST-Thema zu punkten: Musik. Ein ungewöhnlicher Gaststar zeigte sich gleich auf dem Cover – der PowerGlove von Nintendo wurde Jahre nach seiner Einstellung von Tüftlern entdeckt und für verschiedene Zwecke eingesetzt. Das Mogli-Interface machte aus dem Datenhandschuh ein Werkzeug zur MIDI-Dateneingabe. Natürlich dürfte auch Cubase nicht fehlen, auf drei Seiten stellte das Magazin die Cubase-Familie vor, von Cubase Lite bis zu Cubase Audio.

Für die totale Kontrolle über einen Live-Auftritt war aber auch der Power Glove ungeeignet. Dazu war Midi Show Control gedacht: Der Computer steuert Licht, Farbwechsler, Nebelmaschinen und Pyrotechnik, per Moto Control Panel werden auch Motoren auf der Bühne gesteuert. Leider beließ es das Magazin bei der allgemeinen Aussage, der ST werde immer häufiger zur „Steuerung eines Live-Gesamtkunstwerkes“ eingesetzt.

Eine weitere Spezialität des ST-Magazins waren Basteleien. Schon in seiner ersten Ausgabe gab es einen Bausatz für 256000 Farben auf dem ST, eine krude Bastelei, welche die Bildschirmausgabe zweier Ataris miteinander kombiniert und fast als Aprilscherz durchgegangen wäre, wenn es sich nicht um einen Mehrteiler gehandelt hätte. Auch der Medusa-68040-Beschleuniger dürfte von

den wenigsten nachgebaut worden sein. Im Vergleich zu diesen beiden Hardware-Projekten war STGA wesentlich beliebter: Ein Adapter für eine SVGA-Karte mit ET4000-Chipsatz. Das Projekt erschien in drei Teilen und wurde in der vorletzten Ausgabe des ST-Magazins abgeschlossen.

Während es für Grafikkarten durchaus Abnehmer gab, waren ED-Module für den Atari nur eine kurzfristige Modeerscheinung: Auf ED-Disketten konnten bis zu 2,8 MB gespeichert werden. Standardmäßig hatte jedoch nur die zweite Generation des NeXT-Computers eine ED-Floppy. Letztlich war der Gewinn an Speicherkapazität zu gering und die Medienpreise zu hoch, um mit Alternativen wie dem Zip-Drive oder der CD-ROM zu konkurrieren.

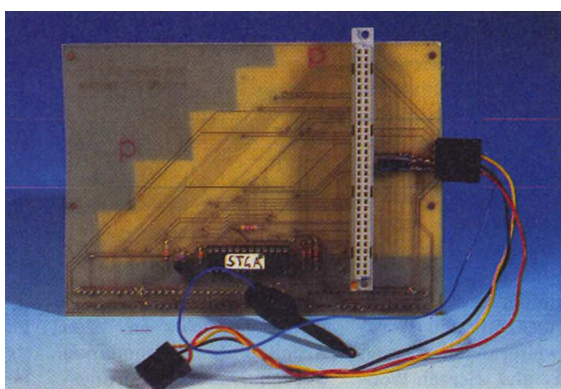
Zukunftsweisend war auch das Programm „AAS-Geier“, eine Art Sprite-Editor der nächsten Generation. AAS war für GEM-Spiele gedacht, die sowohl Grafikkarten ausnutzen sollten, aber auch zu den klassischen ST-Auflösungen kompatibel bleiben. Die Konvertierung übernimmt das Programm, eine manuelle Nachbearbeitung ist möglich. Leider gibt es bis heute nur wenige GEM-Spiele, die Mut zu Farbe beweisen und von einem Editor wie AAS profitieren könnten.

Unterschiedliche Signale kamen von Atari selbst: Einige langjährige Mitarbeiter verließen das Unternehmen,



dafür stellte Atari neue Mitarbeiter ein. In Sunnyvale wurde weiter am Falcon-Entwicklungssystem, dem Office-Paket Atari Works und SpeedoGDOS gearbeitet. Immerhin: Sowohl Atari Works als auch SpeedoGDOS kamen noch auf den Markt. Die versprochene Massenproduktion des Falcons kam jedoch nie zustande und rückblickend wirkt es wie ein schlechter Scherz, dass Atari mit jeder neuen Rechnergeneration versprach, endlich in den USA durchzustarten.

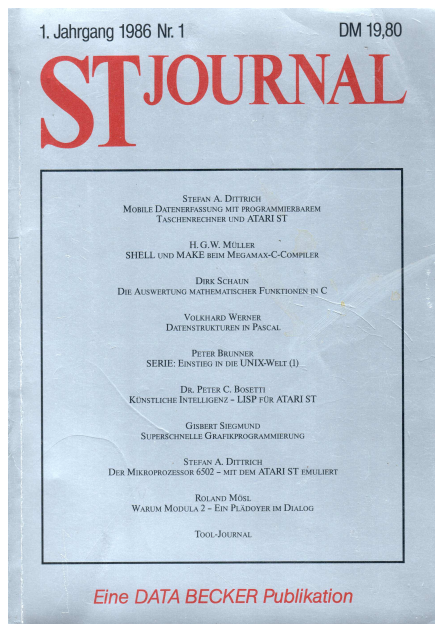
Abschiedsstimmung herrschte definitiv im Spiele-Markt. Coktel Vision hielt dem ST noch mit am längsten die Treue und mangels Konkurrenz wurde Goblins 2 und Ween jeweils eine Doppelseite gegönnt. Auch der lange Jahre direkte Konkurrent, der Amiga, ging immer häufiger leer aus: PC und Konsolen dominierten.



Was Atari versäumt, holen Bastler nach: Einfacher Adapter für SVGA-Karten.



Power Glove – als Joypad-Ersatz ein Flop, für Tüftler eine Inspiration.



Spröde Themen im ungewöhnlichem Format: Das ST Journal sollte sechsmal im Jahr erscheinen, der Deutschen Nationalbibliothek sind nur zwei Ausgaben bekannt.

der 3/86 bot mit der Headline „Was Atari-Boss Jack Tramiel zu sagen hat, geht jeden an!“ einen Aufmacher, der auch heute noch führenden Überschriften-Optimierern ein anerkennendes Nicken entlocken würde. Es sind Themen, die noch heute Retro-Fans rätseln lassen, welcher Artikel dahinter steckt, auch der Vergleichstest „Atari ST & Amiga contra 100%-Computer“ zählt dazu. Letzteres Thema griff zwei Jahre später auch die Happy Computer auf und erdachte einen „Happy Computer“ mit 12 MHz 68000er, CD-ROM, MIDI-Schnittstellen, 5-Kanal-Sound und 1024x1024 Grafik als „100%“ Computer.



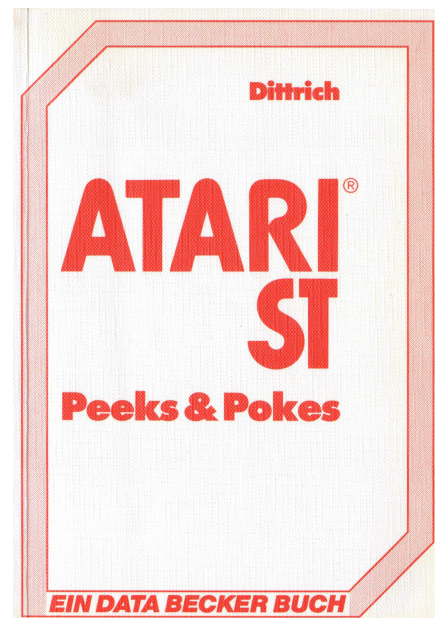
Sonderhefte und Bookware

Wer „Atari pur“ aus dem Hause Data Becker wollte, griff zu den Büchern oder zur Sonderheftreihe, die 1986 mit dem ST Journal begann. ST Journal beschränkte sich auf Grundlagen- und Programmier-Artikel, News und Softwaretests überließ man der Data Welt. Von dieser Leitlinie wich man 1988 mit dem Nachfolgesonderheft ST-Praxis wieder ab, sie war deutlich anwenderorientiert, mit vielen Grundlagenartikeln, Software- und Spieltests, News und Hardwarevorstellungen. Für den Verlag wäre es ein Leichtes gewesen, aus der ST Praxis ein monatliches Heft zu machen, als direkte Konkurrenz zur ST-Computer. Am Autorenpool wäre es nicht gescheitert, allerdings war die ST-Praxis teurer und es fehlten ihr einzigartige Titelthemen: Themen wie Transputer (ST-Computer) oder ein Bausatz für 256000 Farbtöne (ST-Magazin) sprechen vielleicht nur wenige Leser an, aber sie sind wichtig für das Ansehen des Magazins, neudeutsch auch „Unique Selling Point“ genannt.

Interessanter war da schon die „Bookware“: Wie Markt & Technik vertrieb Data Becker einige Programme als Buch mit Diskette. Die Anleitung gab es wie ein Buch mit Klebebindung, die Diskette lag dem Buch bei. Wer bei eBay auf Bookware bieten will, sollte darauf achten, dass die Diskette dabei ist – ohne Diskette ist das Buch wertlos. Die Bookware-Reihe wurde in kostengünstigerer Form als „Goldene Serie“ fortgesetzt. Die Software von Data Becker war überwiegend im unteren Preissegment angesiedelt und musste dort mit Free- und Shareware konkurrieren. In fast jedem wichtigen Programmsegment war der Verlag vertreten, zu den bekanntesten gehören BECKERtext und BECKERpage.

Zeitraffer

Eine gewisse PC-Affinität war den Titeln der Data Welt anzumerken und die schnelle Wandlung des Magazins in nur fünf Jahren von einem Com-



So kennen die meisten Computer-Besitzer Data Becker: Der Buchverlag mit Büchern in Rot-Weiß.

modore-, zu einem 8-Bit-, zu einem 16-Bit- und schließlich zu einem PC-Magazin war in der Zeitschriftenlandschaft beispiellos. Zum Vergleich: Die Happy Computer gab erst 1990 die 8-Bit-Computer auf.

Vielleicht lag es an den vielen Häutungen des Magazins, dass es der Data Welt nie gelang, eine eigene Identität aufzubauen. Zu schnell änderten sich die Loyalitäten des Magazins, um als Leser eine Art Beziehung zum Magazin und den Redakteuren aufzubauen. Mit der Ausgabe 9/89 wurde die Data Welt zugunsten der PC-Praxis eingestellt. Die offenbar fehlende Identifikation mit der Data Welt ist auch heute noch sichtbar: Bis auf zwei Ausgaben gibt es keine Scans der Data Welt.

Im Büchermarkt hielt Data Becker ST und Amiga etwas länger die Treue, aber den späteren Titeln war anzumerken, dass der Verlag an den neuesten Maschinen von Atari und Commodore nur geringes Interesse hatte – stattdessen wurde alte Ware in Sammelbänden zusammengefasst.



Bild: Port and lighthouse by Maxime Raynal. CC-BY 2.0

Lightning VME für Atari TT & MegaSTE

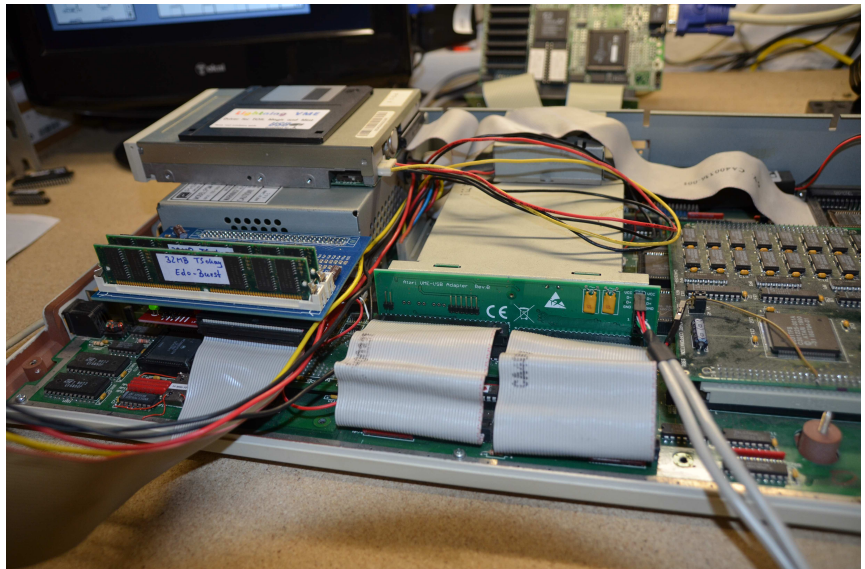


Vor gut 25 Jahren lief der letzte von Atari produzierte Rechner vom Band. Der Atari-User hat sich daher schon längst damit vertraut gemacht, vor einem RETRO-Computer zu sitzen. Dennoch gibt es gute Gründe, dem geliebten Hobby die Treue zu halten. Dank robuster Technik kann man nach einem Vierteljahrhundert den Atari guten Gewissens einschalten und er läuft. Zudem ist der Spaß am System ungebrochen. Ein weiterer Grund dürfte darin liegen, dass es erstaunlicher Weise viele neue Entwicklungen in der nach wie vor bestehenden Atari-Szene gibt.

Im Zusammenspiel mit den passenden Treibern erweitert die Lightning VME den Atari MegaSTE oder den TT um zwei USB 1.1 Schnittstellen. Es handelt sich um eine um eine voll steckbare, interne Lösung, die keine andere Schnittstelle belegt. Auch der VME-Slot ist weiter nutzbar, z.B. für Grafikkarten.

Die Idee, den Atari mit einer USB Schnittstelle auszustatten, ist sicherlich nicht neu. Schon seit einiger Zeit gibt es Lösungen für die Atari 16/32 Bit Reihe. So seien an dieser Stelle die NetUSBee sowie die Hydra erwähnt, als auch die CosmosEX und das Unicorn. Alle diese Lösungen sind sehr bemerkenswert und verdienen selbstverständlich eine hohe Anerkennung, zumal der Nutzwert unserer geliebten Rechner damit gesteigert wird. Die Lightning VME verwendet den selben USB-Chipsatz wie die NetUSBee. Das bringt zwar einige Einschränkungen mit sich (nur USB 1.1 und schwierige Beschaffbarkeit des Chips, da nicht mehr in Produktion). Das wird aber aufgewogen durch den Vorteil, dass bei der Software-Entwicklung auf den bereits vorhandenen Treibern aufgesetzt werden konnte. Denn die beste Hardware ist ohne Software nutzlos.

Bei der Entwicklung der Lightning VME wurde das Ziel verfolgt, die Hardware bestmöglich auszureizen, um maximale Geschwindigkeit zu erreichen. Insbesondere sollten alle



Einschränkungen beseitigt werden, die die NetUSBee am ROM-Port ausbremsen:

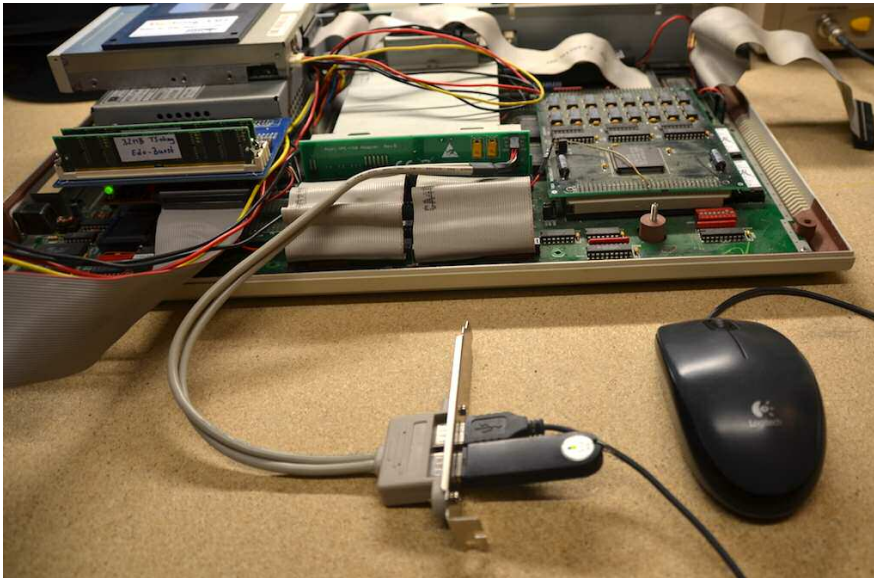
- 8 Bit Busbreite (der ROM-Port ist zwar 16 Bit breit, bei der NetUSBee werden aber 16 Bit in zwei 8 Bit Zugriffen übertragen, damit durch einen Trick Schreibzugriffe überhaupt erst ermöglicht werden)
- Anschluß von High- und Low-Byte am Datenbus dergestalt, dass bei der Übertragung großer Datenmengen aus der Wandlung Low-Endian (bei Massenspeichern im PC-Bereich üblich) zu Big-Endian (im Atari) kein Geschwindigkeitsnachteil entsteht
- Einhaltung von Timings bei Zugriffen auf den USB-Chip wird durch die Hardware sichergestellt, so dass in der Software keine Wartezeiten mehr vorgesehen werden müssen
- Interrupt nutzbar

Der VME-Bus erfüllt alle diese Anforderungen. Ein Problem ergibt sich allerdings: Der MegaSTE und der TT haben jeweils nur einen VME-Slot, der oft durch eine Grafikkarte oder gelegentlich auch eine andere VME-Karte belegt ist. Die Lightning VME wurde deshalb so konstruiert, dass sie in die Verbindungsleitung vom Mainboard zur VME-Backplane eingeschleift wird. Damit kann die Lightning VME am VME-Bus angeschlossen werden, ohne dass der VME-Slot belegt wird. Elektrisch sind die Lightning VME und die Grafikkarte am VME-Bus parallel angeschlossen, wie es

das Konzept des VME-Bus vorsieht.

Um sich einen Eindruck von den Vorteilen und Einschränkungen der Lightning VME zu verschaffen und dies mit anderen USB-Lösungen vergleichen zu können, dient folgender Überblick:

- zwei gleichzeitig nutzbare USB 1.1 kompatible Schnittstellen
- erweiterbar durch USB Hub
- keine externe Spannungsversorgung notwendig
- auch USB 2.0 Geräte funktionieren, dann aber mit verminderter Geschwindigkeit
- aktuell bis zu 600kb/s Übertragungsrate im TT, 340kb/s im MegaSTE
- rein steckbare Lösung
- belegt keine andere Schnittstelle, ROM Port, ACSI Schnittstelle und auch VME Steckplatz bleiben frei
- kompakter Aufbau, passt in das Originalgehäuse sowohl des MegaSTE, als auch des TT
- vierfache Absicherung beider USB Ports:
 - Sicherung gegen elektrostatische Aufladung (ESD) bei Anstecken externer Geräte
 - Überstromsicherung durch selbstheilende Sicherungen
 - Sicherung gegen Verdrehen des USB Brackets durch Codierung und Beschriftung
 - interne Begrenzung auf 500mA je USB Port (abschaltbar)
- unterstützt echte USB-Mäuse, nicht nur solche mit PS/2-Protokoll



Lightning, mit verbauter Thunder, Storm und Nova-Grafikkarte.

- endlich echte Unterstützung von Massenspeichern auch unter TOS
- funktioniert unter TOS 2.06 und 3.06, Magic 6.x sowie MiNT

Natürlich ergeben sich auch einige Einschränkungen, die teils systembedingt sind. So stehen die USB Ports natürlich erst nach dem Laden der Treiber zur Verfügung. Um etwa einen Bootloader zu bedienen oder

zusammen in den Rechner passen. Das betrifft baulich große Karten, die rechts breiter als das Netzteil sind und vor das VME Backplane ragen. Das sind insbesondere die originalen 4/16 MB Fast-RAM Karten von Atari, aber auch Mighty Mic 32. Keine Probleme gibt es hingegen mit der Magnum TT, der AiX TT und selbstverständlich der Storm.

Friedliche Koexistenz

VME-Karten im VME-Slot des MegaSTE und des TT konnten bisher davon ausgehen, dass sie alleine am VME-Bus angeschlossen sind. Jetzt müssen sie sich den VME-Bus mit der Lightning VME teilen, was dazu führt, dass u.U. einige Modifikationen an der VME-Karte nötig sind. Am Ende des deutschen Beitrages zur Lightning VME im Wiki sind unter Punkt 5 weitergehende Informationen zum Zusammenspiel von Lightning VME und anderen VME Karten zu finden, die insbesondere jedem Besitzer einer Grafikkarte dringend empfohlen werden.

Viele VME Karten funktionieren von Haus aus ohne eine Änderung zusammen mit der Lightning VME, etwa die Crazy Dots oder Matrix TC Grafikkarten. Dennoch kann es nicht ausgeschlossen werden, dass es bei exotischen VME Karten zu einem Adresskonflikt kommen kann. Hinweise dann bitte an das Thunderstorm Team senden.

Eine Sonderstellung nehmen Grafikkarten ein, die mittels eines sogenannten Nova Adapters am VME Bus betrieben werden. Zum reibungslosen Betrieb wird hier der Einsatz eines speziellen GAL auf der Nova empfohlen. Es handelt sich dabei um das vom Thunderstorm Team entwickelte OGFA („One GAL For All“) GAL, welches sich für alle bisher auch

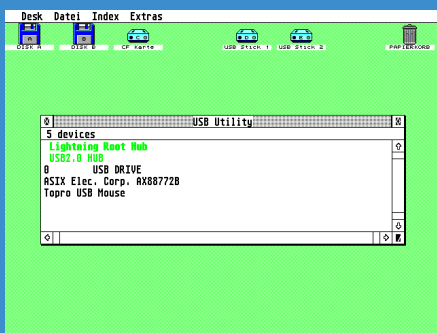
Installation

Die Installation der Lightning VME gestaltet sich einfach. Es sind keine Lötarbeiten erforderlich. Die Lightning VME wird zwischen die beiden 50poligen Flachbandkabelverbindungen zwischen Mainboard und dem VME-Backplane gesteckt. Dabei spielt es keine Rolle, welche Mainboardrevision man besitzt. Die Lightning VME ist so konzipiert, dass

sie in jeden TT oder MegaSTE passt. Bei einigen MegaSTE mit gesockeltem PAL U903 rechts vor dem VME Backplane ist es erforderlich, den IC vorsichtig herauszunehmen und nach dem Anstecken der Lightning VME wieder vorsichtig im Sockel zu platzieren.

Ausführlich bebilderte und im Detail beschriebene Anleitungen sowohl

Tipp 1 Unter TOS, Magic und Geneva sollte auf den Einsatz des Usbtool.acc geachtet werden. Dieses sorgt unter diesen Betriebssystemen für Hotplugfähigkeit. Außerdem zeigt es die angeschlossenen USB-Geräte übersichtlich an. Das ACC ist unter MiNT nicht erforderlich.



den Speichertest abubrechen, ist nach wie vor die originale Tastatur bzw. Maus erforderlich. Durch die Lightning VME werden Systemkomponenten eben nicht ersetzt, sondern ergänzt.

Beim Einsatz der Lightning VME im TT besteht die Besonderheit, dass baulich bedingt einige Fast-RAM Erweiterungen physikalisch nicht mehr

nutzbaren Grafikkarten (ET4000, ET4000W32i, Mach32 und Mach64) gleichermaßen eignet, sodass beim Wechsel der Grafikkarte kein anderes GAL mehr benötigt wird. Die Quellen dieses One GAL For All sind frei verfügbar. Zusätzlich zum OGFA sind drei kleine Hardwareeingriffe auf der Nova erforderlich. Näheres, wie beschrieben, im Wiki.

Betriebssystem

Bei Verwendung der Lightning VME ist keine Modifikation des TOS erforderlich. Die Einbindung ins System erfolgt über Treiber, die über eine Treiberdiskette oder per stets aktuellem Download zur Verfügung gestellt werden. Die Quellen sind für jedermann offen. Nähere Informationen zur softwareseitigen Installation unter TOS 2.06/3.06, Magic 6.x und MiNT sind ebenfalls in den Wiki-Einträgen unter www.newtosworld.de sowie in den Hinweistexten auf der Treiberdiskette zu finden und sollten vor der Installation gelesen werden. Wie so häufig am Atari ist u.a. die Reihenfolge der Programme im Autoordner entscheidend über Erfolg und Misserfolg. Unter TOS und Magic gilt: zuerst der USB Stack, dann die Devicetreiber und danach das Bindeglied zwischen Stack und Device. Übrigens funktioniert die Lightning VME auch unter Geneva.

Kompatibilität

Die beiden USB Ports sind vollständig kompatibel zum USB 1.1 Standard.

Das bedeutet, dass auch echte USB Mäuse funktionieren. Im Vergleich dazu funktionieren am USB Port der Hydra und der NetUSBee bisher nur Mäuse, die das PS/2 Protokoll unterstützen. Die softwareseitige Kompatibilität wird durch die Treiber vorgegeben.

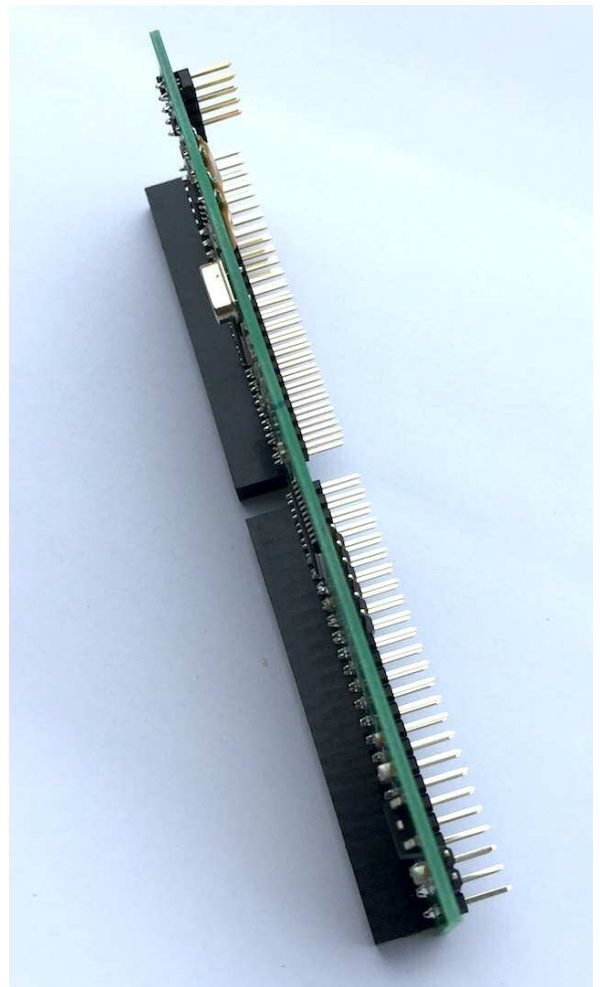
Erwähnenswert ist die Tatsache, dass die Lightning VME die Nutzung von USB Massenspeichern nicht nur unter MiNT erlaubt, sondern endlich auch unter TOS. Dabei bauen die Treiber der Lightning VME auf die Treiber der Unicorn auf. Ist ein solcher Massenspeicher über die Treiber ins System erst einmal eingebunden, lässt er sich über Festplattentreiber wie z.B. HDDriver komfortabel einrichten. User müssen jedoch beachten, dass USB Massenspeicher am Atari die vom verwendeten Betriebssystem vorgegebenen Restriktionen einhalten müssen. So wird ein NTFS formatierter USB Stick an der Lightning VME nicht funktionieren, wohl aber ein auf 512MB mit HDDriver für TOS und Windows kompatibel partitionierter USB Stick, auch am MegaSTE. Empfehlenswert ist der Einsatz von BigDOS bei Verwendung größerer Partitionen und Datenaustausch mit

anderen Computersystemen.

Ebenfalls erwähnenswert ist es, dass es dank Roger Burrows jetzt auch einen Treiber für den STinG-Netzwerkstack und USB2LAN-Adapter mit Asix-Chipsatz gibt. Hiermit lässt sich ein Rechner mit Lightning VME unter TOS mit dem Netzwerk verbinden. Dieser Treiber ist unter <https://bit.ly/2MAHsHJ> frei verfügbar. Ohnehin lohnt es sich, dort regelmäßig vorbeizusehen und sich up to date zu halten.

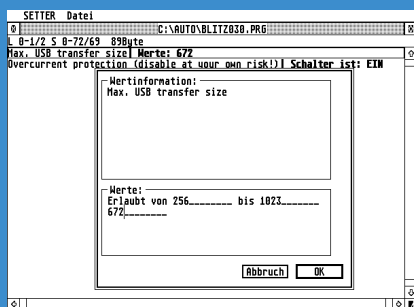
Leistung

Die USB Datentransferrate hängt stark von der Leistung des Rechners ab. Je schneller das System, je höher der mögliche Datendurchsatz. Auf einem normalen TT liegt die Leistung bei beachtlichen 600 kB/s, beim MegaSTE immerhin bei gut 340 kB/s. Für Maus und Tastatur am USB Port reicht das allemal. Aber auch das Kopieren größerer Datenmengen braucht sich nicht zu verstecken.



Tipp 2

Mit dem Setter.prg kann der Wert für die USB Transfer Size bei Bedarf individuell angepasst werden. Dazu das Blitzxxx.prg bzw. die Blitzxxx.ucd öffnen. Der einzutragende Wert muss durch 8 teilbar sein. Die besten Ergebnisse erzielt der Wert 672 am TT. Am MegaSTE sollte 800 eingetragen sein. Abspei-



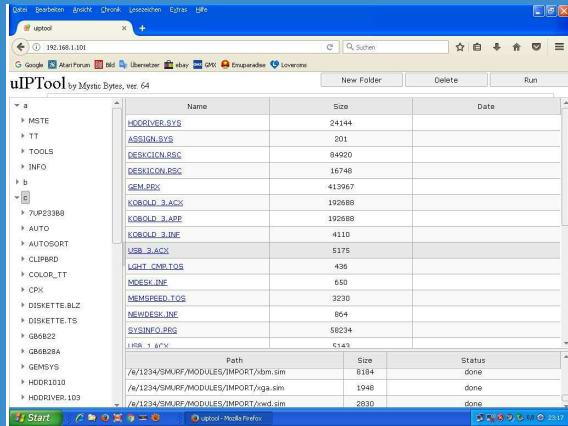
chern nicht vergessen! Bei beschleunigten Systemen ermöglicht dies, die Übertragungsgeschwindigkeit beider USB Ports deutlich zu steigern. Auf eigene Gefahr ist es zudem

möglich, mit dem Setter.prg die auf 500mA begrenzte Überstromsperre abzuschalten. Der Versuch bietet sich an, sollte ein USB-Gerät bisher die Zusammenarbeit verweigern.

Tipp 3

Das uIPTool ist NetUSBee-Usern sicherlich schon bekannt. Es ermöglicht den einfachen, aber nicht minder effektiven Datenaustausch zwischen Atari und WindowsPC/Mac per Netzwerkabel via DHCP Router. Eine Einrichtung oder Einstellung ist dabei nicht erforderlich. Einfach auf dem Atari das Up-tool.prg starten und die angezeigte IP-Adresse in einem beliebigen Browser eingeben. Es öffnet sich ein Fenster, welches Schreib- und Lesezugriff auf alle am Atari verfügbaren Laufwerke bietet. Der Up-/Download von ganzen Verzeichnissen ist pro-

blemlos möglich. Christian Zietz hat das uIPTool für USB2LAN Adapter mit Asix-Chipsatz zur Nutzung an der Lightning VME angepasst, so dass auf dieselbe Weise Daten ausgetauscht werden können, nur gut 1,5 mal schneller als über den ROM-Port.



zu machen. Die aktuelle Planung sieht vor, dass die Lightning ST zugleich auch ein zum Falcon kompatibles IDE-Interface bekommt und dies sogar mit Smartswap für einen ordentlichen Geschwindigkeitsgewinn gegenüber anderen IDE Lösungen. Die Lightning ST wird also eine Kombination aus der Lightning VME und der Thunder werden - nur eben für die 520/1040/Mega ST-Reihe.

Wie schon erwähnt, sollten Lightning VME Benutzer unbedingt die Entwicklung der Treiber im Auge behalten. Hier wird sich sicherlich noch einiges tun. So wird über eine mögliche Unterstützung des Scrollrades bei USB Mäusen gemunkelt.

Fazit

Schon die Thunder im TT bietet die Möglichkeit des vergleichsweise einfachen Austauschs größerer Datenmengen. Mit der Lightning VME ist dies nun noch einfacher und zugleich auch MegaSTE Nutzern zugänglich. Sei es mittels USB-Stick, USB-Diskettenlaufwerk, USB2LAN oder einem USB Cardreader: es eröffnen sich durch die aus dem PC-Bereich schon lange verfügbaren Endgeräte einige Möglichkeiten, von denen Atari-User vor einigen Jahren nur träumen konnten.

Bei aller Euphorie darf indes nicht vergessen werden, dass durch die geschichtliche Entwicklung seitens Atari nie vorgesehen war, die 16/32 Bit Reihe mit einer USB Schnittstelle zu versehen. Die Einführung von USB erfolgte 1996, also nach dem Ende der Atari Computer Ära. Die Lightning VME setzt, wie ähnliche bestehende

Hier ein Vergleich verschiedener Medien, aufgenommen am TT mit How_Fast 1.12, ausgeführt im FastRAM und einem 1,4MB großen Datenblock:

- Diskette: 22 kB/s lesen, 11 kB/s schreiben
- Megafire 20 ACSI: 300 kB/s lesen, 250 kB/s schreiben
- Thunder IDE: 4300 kB/s lesen, 2300 kB/s schreiben
- Lightning VME USB: 550 kB/s lesen, 450 kB/s schreiben

Außerdem zwei weitere Werte zum Vergleich, jeweils getestet mit dem ulPTool bei Übertragung einer identischen 128MB großen Datei per Netzwerkkabel auf einen Windows XP PC:

- 145 kB/s am TT per USB2LAN mit Asix-Chipsatz

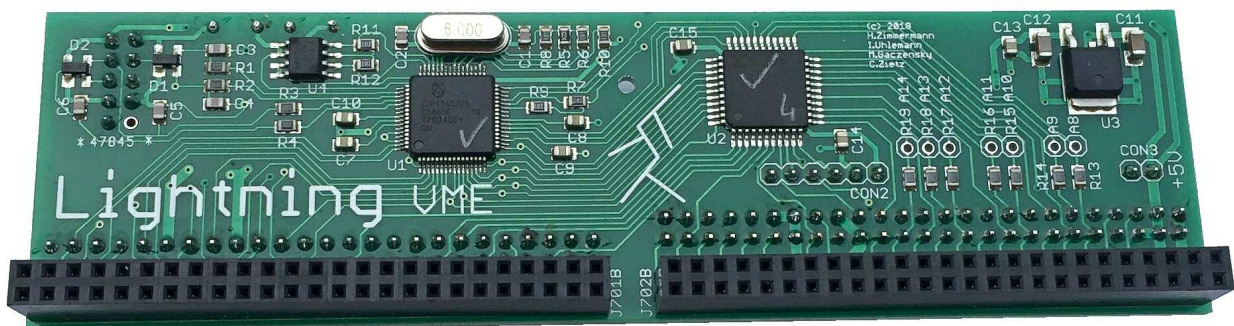
- 92 kB/s am Falcon per NetUSBee am ROM-Port.

Verfügbarkeit und Kosten

Die Lightning VME ist aktuell verfügbar und kostet 80 €, bei Versand ins Ausland 90 €. Neben der Lightning VME ist eine Treiberdiskette (1.44MB) sowie ein USB Slotblech dabei. Der Versand ist inklusive. Wie schon Thunder und Storm, ist auch die Lightning VME ein reines Hobbyprojekt. Interessenten können sich unter thunderstorm@tuxie.de melden.

Ausblick

Derzeit gibt es Überlegungen, die Lightning VME auch für die ST Reihe umzusetzen und die Technik damit auch für die kleinen Ataris nutzbar



Lösungen, auf ein vorhandenes System auf und kann daher nicht in allen Punkten gleichwertig oder gar besser sein, als es aktuelle Systeme sind. Wer also meint, er könne ausnahmslos sämtliche vorhandene USB Geräte sofort mit allen Features am Atari bei gleicher Leistung einsetzen, hat das Grundprinzip nicht verstanden. So wird immer USB Geräte geben, die den Betrieb an der Lightning VME aufgrund eigener Spezifikationen verweigern. Dennoch ist schon jetzt ein Stadium erreicht, von dem Atari-User vor 15 Jahren noch gar nicht träumten. Dass die Entwicklung softwareseitig kein Endstadium erreicht hat, zeigt die Tatsache, dass es seit der Verfügbarkeit dank hervorragender Programmierarbeit gelungen ist, eine Unterstützung beispielsweise für USB Tastaturen und USB-Diskettenlaufwerke zu integrieren.

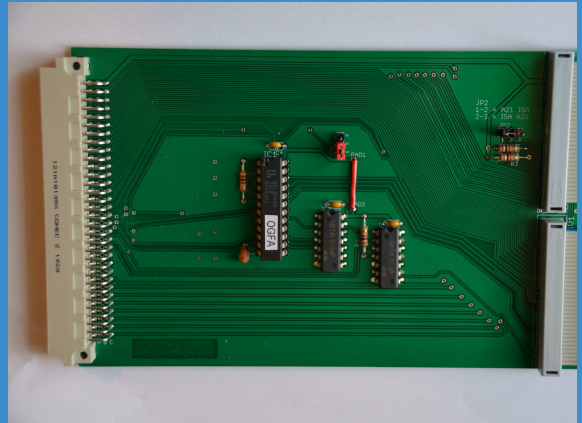
Wer Ideen hat und seinen Beitrag zur Entwicklung neuer Treiber – etwa für USB Drucker – leisten möchte, ist herzlich eingeladen, sich aktiv zu beteiligen. Ernsthafte Interessenten melden sich bitte unter thundersform@tuxie.de und bekommen eine Lightning VME kostenlos.

Matthias Gaczensky
Christian Zietz
Holger Zimmermann
Ingo Uhlemann

Tipp 4

Nutzer eines VME Nova-Adapters mit ET4000 oder Mach32/64 Grafikkarte sollten bei gleichzeitigem Einsatz mit einer Lightning VME das vorhandene Gal auf der Nova gegen das neue OGFA Gal ersetzen. Dieses Gal funktioniert bei vollständiger Kompatibilität einheitlich mit allen vorhandenen Grafikkarten für die Nova. Daher auch der Name: OGFA bedeutet one Gal for all. Es verbessert das Timing und passt die Adressbereiche an, so dass es zu keinen Adresskonflikten zwischen beiden VME Karten kommt. Auf älteren

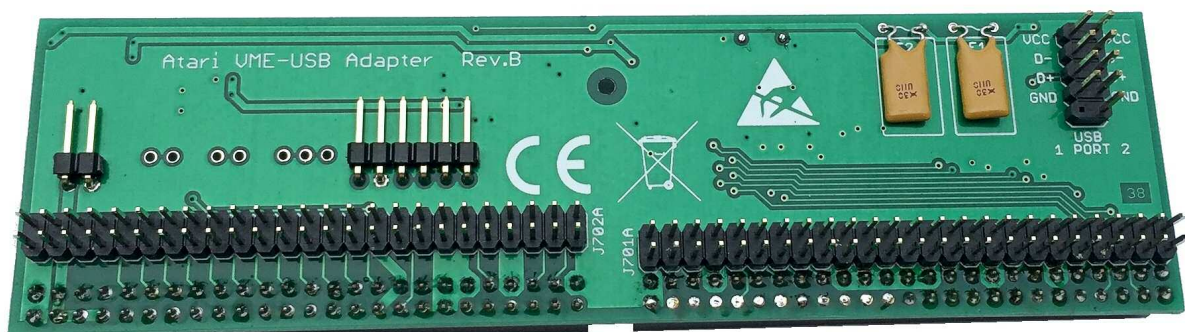
Novas sind zusätzlich 3 kleine, einfache Hardwareeingriffe erforderlich. Näheres ist hier zu finden: <https://bit.ly/2wa0r1j>.



Lieferumfang

Tipp 5

Wird ein USB Stick auf mehrere Partitionen aufgeteilt, sind diese am Atari innerhalb der vom System vorgegebenen Grenzen natürlich nutzbar. Windows kann das erst ab der Version 10. Bei der Verwendung von DOS-formatierten Partitionen größer als 32 MB bietet sich der Einsatz von BIGDOS an. Dieses sollte nach Möglichkeit an erster Stelle nach einem Bootselektor (z.B. Xboot) im Autoordner stehen, in jedem Fall aber noch vor den Treibern der Lightning VME.





CD

TOP-CD im Heft:

512 Farbicons

Plus Light of Adamas Beta und irgendein ganz tolles eBook u.v.m.

06
2009
€ 5,90

ATARI LIFE

ATARI LIFE



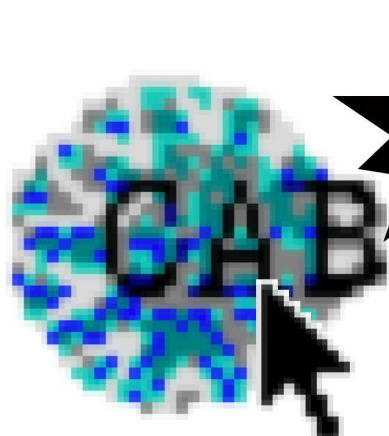
Einer für jeden Tag
365 Tipps für TOS
Teil 8: Tipps für August



Akku-Power
ST-Book on the Road
Saft für das Leichtbook



Aufklärung
TOS-Bomben
Bombenklar!!!



GROSSES
SPECIAL
AUF
8 SEITEN

10 BROWSER IM VERGLEICH

WANN UMSTEIGEN?

24 ATARI
COMPUTER
* AUF 20 SEITEN *

Große Kaufberatung: Alle Atari-Computer von 1979 bis 1992 mit Leistungsdaten und Gebrauchtpreis plus Test des Hades!

Atari Life

Atari Life ist das archetypische Computer-Magazin moderner Prägung: Jede Ausgabe verspricht eine Reihe von ultimativen Artikeln, die alle auf Wiedervorlage stehen, um die Themen ein Jahr später zu wiederholen. Unser größter Konkurrent ist das World Wide Web, daher nehmen wir Themen ins Heft, die wir möglichst ausführlich online ausschlachten (365 Tipps) oder in unzähligen Sonderheften zweit-, dritt- und viertverwerten können (24 Atari-Computer). Als weitere Kostensenkungsmaßnahme bezahlen wir Autoren nur für die Erstveröffentlichung. (Bilder: Bill Bertram, Perfect Circuit Audio)



FUN: Crown of Creation 3D | TIPPS: jinnee individualisieren | TEST: Neues Falcon-Zubehör | u.v.m.

SokraTes^{29 Euro}



SokraTes

SokraTes ist das philosophische Heft, das selbstbewußt seinen hohen Preis am Kiosk präsentiert. Wir erreichen kein Niveau, wir sind das Niveau. Der Duden ist Boulevard, wir schreiben nach der SokraTes-Rechtschreibung. In die Artikel streuen wir Begriffe aus der Sprache Voltaire's, Hardware-Tests drucken wir gerne einmal auf Latein oder Altgriechisch. Unser Unique Selling Point ist unser Anspruch und macht uns interessant für Luxus-Firmen. Unsere gut bezahlten Autoren setzen sich in kritischen Monologen mit allen Themen aus der Atari-Welt auseinander und setzen sie in den Kontext aus Leben, Tod und der Frage nach dem Sein.

KANT, PLATO &
ST-BASIC

MAGIC 7.0
METAPHYSISCHES MULTITASKING

RELIGION UND ATARI: IKONEN ANMELDEN

AtariX

SOFTWARE

MagiCMac sorgte 1995 für Unruhe im Atari-Markt, dann kam MagiCMac X für PowerPC und OS X. Der Nachfolger für diese beiden Produkte wurde lange nur auf Anfrage verteilt, bis Programmierer Andreas Kromke den Emulator im Rahmen seines großen „Frühjahrsputzes“ auf Gitlab hochlud.

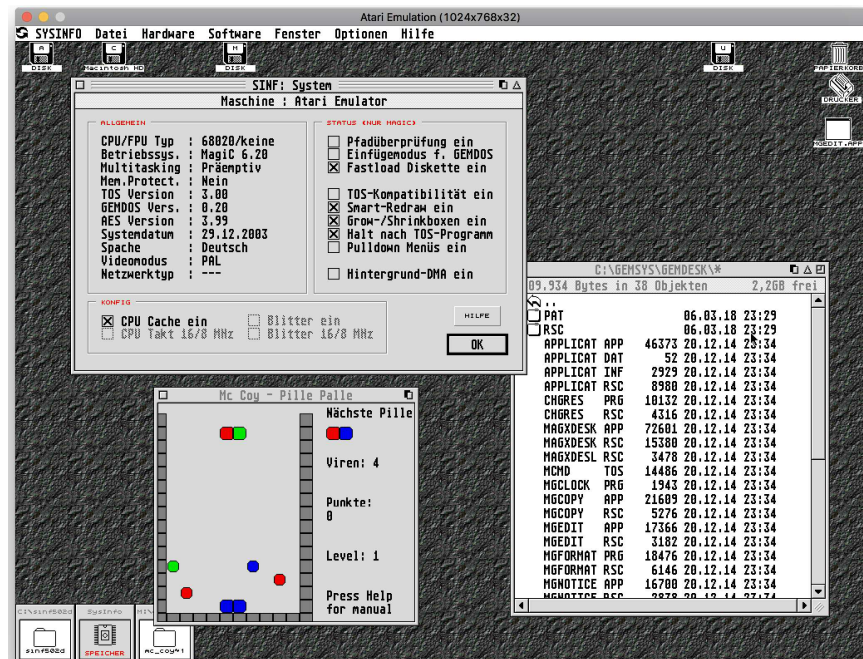
Der Erfolg von MagiCMac hatte auch etwas mit Timing zu tun: Apple bemühte sich zu der Zeit, bezahlbare Macs zu entwickeln, Clone-Macs senkten den Einstiegspreis weiter. Auch Atari selbst hatte einen Anteil, denn obwohl der Konzern aus Sunnyvale den Ausstieg aus dem Computer-Markt nicht offiziell machte, war für Atari-Fans klar, dass mit einem Falcon 040 oder einem STBook mit Farbdisplay nicht zu rechnen war. Apple hatte hingegen aktuelle 68k-Hardware, die einen ordentlichen Schub für moderne Atari-Software versprach.

Der Mac ist aber auch kein einfaches System für Entwickler: In der Steve-Jobs-Ära wurden Betriebssystem und CPU-Architektur gewechselt, die häufigen Updates für das Betriebssystem sorgen immer wieder für Probleme — Apple schneidet schnell alte Zöpfe ab. Ein Opfer dieser Veränderung ist MagiCMac selbst, welches ab OS X 10.7 nicht mehr läuft. Von ASH wird diese Version nach wie vor verkauft.

Parallel hatte aber Andreas Kromke selbst an einem neuen Atari-Emulator gearbeitet, auf Basis einer freien 68k-Emulation. Dieser Emulator wurde im Calamus MacPack verwendet.

Konzept

Wie MagiC Mac, hat auch AtariX das Ziel, den Atari möglichst nahtlos in das Mac-System zu integrieren. Der Atari im Mac hat also Zugriff auf alle angeschlossenen Massenspeicher und der Mauszeiger bewegt sich ohne Probleme ins AtariX-Fenster. Das „Einfangen“ des Mauszeigers, wie es unter Hatari und Aranyem notwendig ist, ist also nicht erforderlich. Außerdem ist MagiC in der aktuellen Version 6.2 integriert. Hohe Farbtiefen sind für AtariX kein Problem, ohne zusätzliche Treiber kann in 256 Farben, High Color und True Color ge-



Schnellstarter: Bis zur Betriebsbereitschaft vergehen nur wenige Sekunden.

arbeitet werden. Ähnlich wie Aranyem emuliert AtariX kein spezifisches Atari-Modell. Spiele laufen daher mit Ausnahme von GEM-Spielen nicht.

Installation

AtariX präsentiert sich sehr spartanisch. Nach dem ersten Start bootet der Emulator nicht in MagiC, sondern verlangt erst die Definition einer „Root“-Partition. Diese wird gelöscht und mit den Dateien von MagiC gefüllt, sie stellt also quasi „Laufwerk C“ dar. Die Wortwahl ist unglücklich, denn aus der Sicht des Macs handelt es sich beim Atari-Root um einen ganz gewöhnlichen Ordner. Es muss für AtariX also weder eine eigene Partition, noch ein Disk-Image angelegt werden. NVDI ist übrigens nicht Teil der AtariX-Installation, ebenso wenig wie ein alternativer Desktop

Eine weitere Konfigurationsoption ist die Farbtiefe: Nur was in den Einstellungen aktiviert wurde, steht auch dem MacAtari zur Verfügung. Testsystem ist übrigens ein MacBook Pro

2017 mit macOS Sierra.

Geschwindigkeit

Ist AtariX erst einmal eingerichtet, startet der Mac beeindruckend schnell in das MagiC-Betriebssystem. Zwar verrichtet im Hintergrund ein CPU-Emulator seinen Dienst, aber für eine schnelle 68k-Emulation sind Macs seit Jahren schnell genug. Im Vergleich zu MagiC Mac X ist AtariX theoretisch langsamer — in MMX wurde eine in PowerPC-Assembler geschriebene CPU-Emulation verwendet, „Musashi“, der Kern von AtariX, ist jedoch in C geschrieben. In der Praxis dürfte dieser Unterschied aber nur spürbar sein, wenn ein High-End-PowerPC gegen einen viele Jahre alten Intel-Mac antritt.

Musashi selbst ist ebenfalls schon etwas älter und emuliert nur 68k-CPU bis zum 68020er. Der UAE-Kern, der in Hatari verwendet wird, emuliert hingegen auch den 030, 040 und 060. Software, die einen 030-Processor voraussetzt, ist allerdings rar.

Beim Bewegen des Mauszeigers gibt es ein leichtes Nachziehen, während AtariX versucht, die Position des Mac mit dem des Atari-Mauszeigers abzugleichen. Störend ist dies beim Arbeiten nicht.

Ungereimtheiten

Ausgerechnet das Benchmarkprogramm GEMBench 6 stürzte ab – und zwar so übel, dass gleich AtariX beendet werden musste. Ebenfalls mit einer Bus-Exception stürzte faceVALUE ab. Besser lief es mit klassischen Anwendungen wie TWIST 3, Atari Works, Calamus SL und CAB.

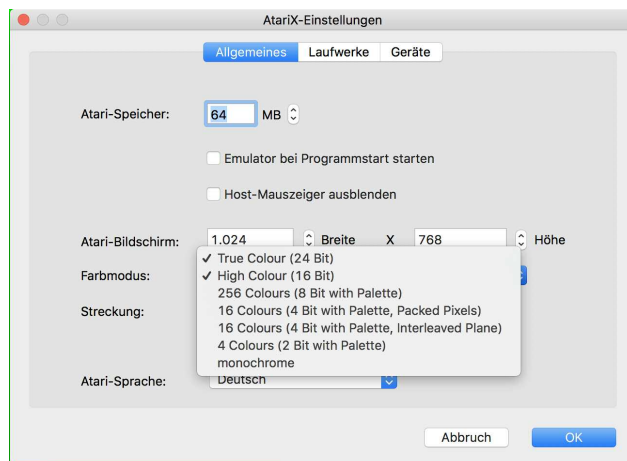
Problematische Programme ziehen immer einen Neustart von AtariX nach sich, weder über das Fenster noch über das Menü lässt sich das Emulator-Fenster schließen: Der emulierte Atari reagiert nicht mehr auf Mauseingaben, auch ein „sauberes“ Beenden über die „Ausschalten“-Option in MagXDesk ist nicht möglich. Merkwürdig auch, dass der Emulator erst nach dem Wechsel der Farbtiefe die zuvor konfigurierten Laufwerke A und D erkannte.

Die Farbtiefe ist ein weiterer Punkt, der nicht gerade benutzerfreundlich gelöst ist: In einem kombinierten Popup-Menü werden sowohl die Farbtiefen, die dem Emulator zur Verfügung stehen sollen, als auch die Farbtiefe, in der der Emulator gestartet werden soll, konfiguriert. Von Monochrom bis True Color ist alles dabei. Die „Auflösung wechseln“-Funktion von

MagXDesk bekommt davon jedoch nichts mit. Sinnvoll sind die geringeren Farbtiefen bei einem Emulator wie AtariX nur bedingt: Für Spiele ist AtariX nicht geeignet und ganz alte ST-Software dürfte schon mit dem emuliertem 68020er Probleme haben.

Fazit

Leider ist AtariX ein Emulator ohne Zukunft – und das nicht nur, weil Andreas Kromke schon seit 2014 nicht

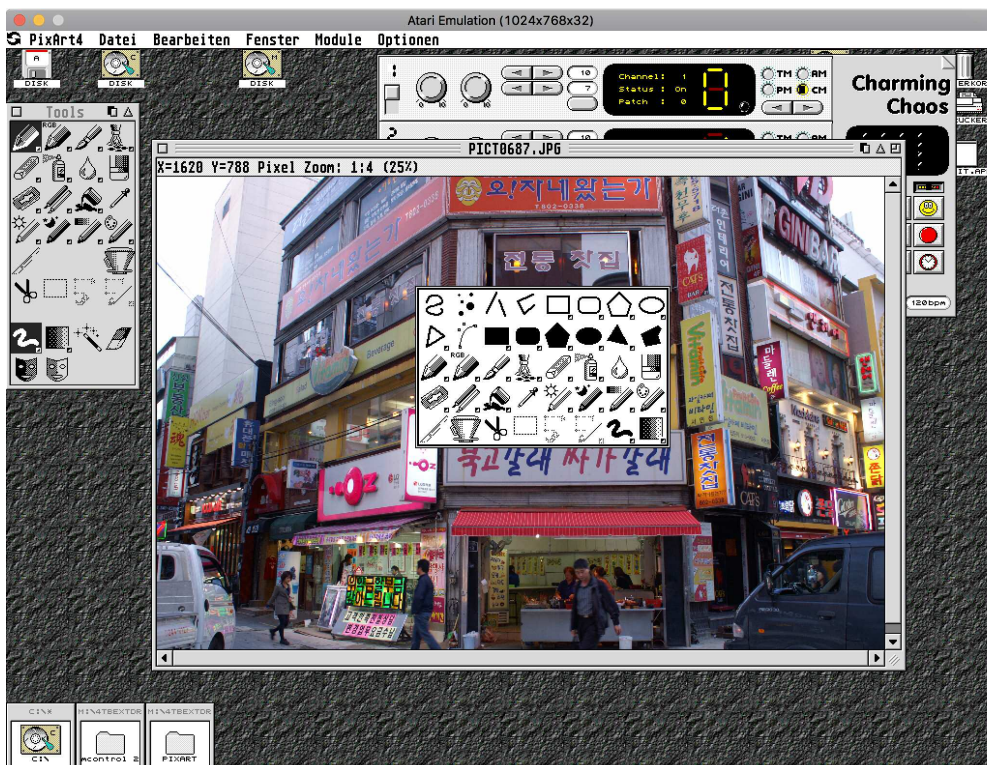


Die allgemeinen Einstellungen. Die Übernahme des Mauszeigers klappt gut, die Einstellung des Farbmodus verwirrt – woher soll ein Anwender den Unterschied zwischen Packed Pixels und Interleaved Plane kennen?

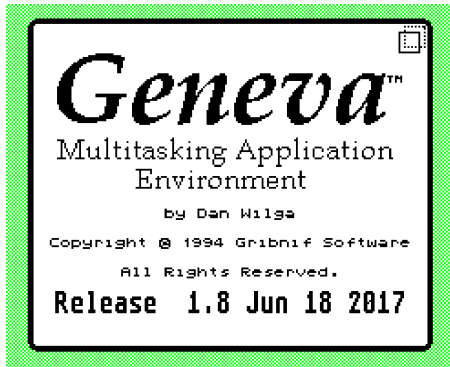
mehr am Emulator gearbeitet hat. AtariX ist keine 64-Bit-Anwendung. Das Herbst-Update von macOS (Mojave) wird sich noch mit Warnungen begnügen, doch das übernächste macOS wird die Unterstützung für 32-Bit-Apps endgültig kappen. Um AtariX fit für die Zukunft zu machen, müssten Teile des Programms überarbeitet werden. Nach der Veröffentlichung des Quelltexts ist dies zwar möglich, aber eher unwahrscheinlich.

Trotz der Kritikpunkte an AtariX ist das ein Verlust, denn weder Aranyem noch Hatari booten so schnell in die Atari-Umgebung wie AtariX. Den Grad der Integration in das Mac-Betriebssystem wie AtariX können die beiden Emulationen, die für diverse Plattformen angeboten werden, nicht bieten.

<https://gitlab.com/Andreask/AtariX>



Der große Vorteil eines anwendungsorientierten Emulators wie AtariX oder Aranyem: Hohe Auflösungen und Farbtiefen sind kein Problem und ideal für Programme wie PixArt.



Erste Schritte mit Geneva (Teil 2)

Der Taskmanager von Geneva ist ein mächtiges Werkzeug und wird seinem Namen nicht gerecht – nicht etwa, weil er Prozesse nicht verwalten kann, sondern weil Programmierer Dan Wilga dort Funktionen untergebracht hat, die eigentlich nichts in einem solchen Programm zu suchen haben.

Tastaturbedienung – ein schwieriges Thema auf dem Atari. Während der DOS- und später Windows-PC in mausloser Tradition stehen und auf dem Amiga dank des CLI die Tastaturbedienung ebenfalls einen hohen Stellenwert hatte, tat man sich in Sunnysvale lange schwer damit, der Tastatur wichtige Funktionen zu geben. Erst mit TOS 3.0x konnte der Desktop größtenteils per Tastatur bedient werden, bei den GEM-Anwendungen setzten sich Standard-Shortcuts

erst durch, als immer mehr Entwickler in Richtung Mac schielten, wo Apple seit jeher Standards vorgab.

Keyboard Equivalents

„Keyboard Equivalents“ öffnet ein scheinbar gewöhnliches Fenster, offenbar kann man hier nur die Tastenkürzel der Geneva-Grundfunktionen ändern, wie beispielsweise der ASCII-Tabelle. Tatsächlich sind aber alle Widgets des Fensters gewöhnliche Buttons, die Sie auch mit Kürzeln belegen können. Fenster schließen per Tastenkürzel? Kein Problem, klicken Sie oben links auf die Schaltfläche und bestimmen Sie dann ein Kürzel, welches mit einer der drei Umschalttasten kombiniert werden sollte, damit es keine Konflikte mit Anwendungen gibt. Erst ein Klick auf „Quit“ schließt das Fenster.

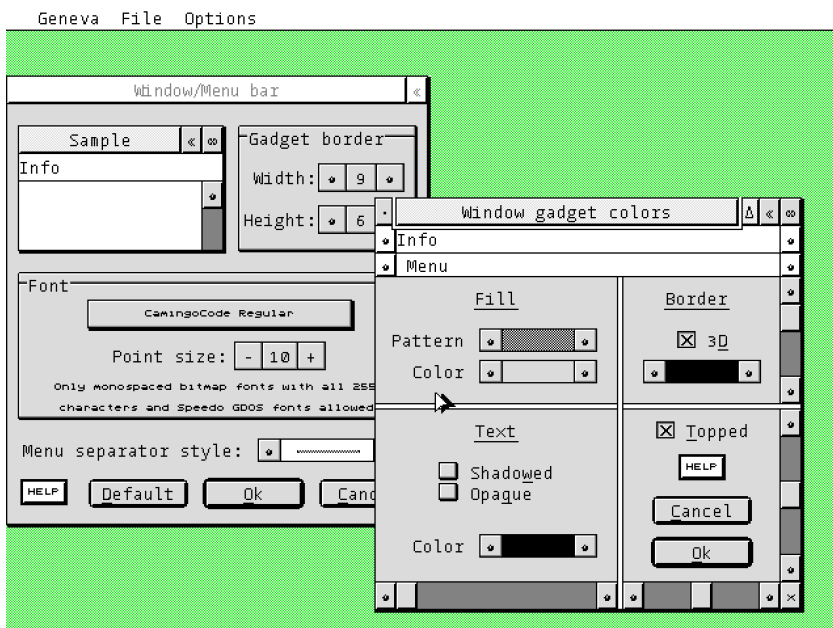
Fenster und Menüleiste

Interessant vor allem für Auflösungen jenseits der 640x480 sind die Fenster-Einstellungen. Die Breite und Höhe der Fenster-Widgets – in Geneva „Gadgets“ genannt – lässt sich in mehreren Stufen ändern. Schriftart und -größe passen sich ebenfalls Anwenderwünschen an, ohne NVDI oder SpeedoGDOS ist eine Änderung nicht sinnvoll, der Systemfont sieht in einer anderen als der voreingestellten Zehn-Punkt-Größe gruselig aus. Der Zeichensatz gilt global für alle Fensterelemente und die Menüleiste.

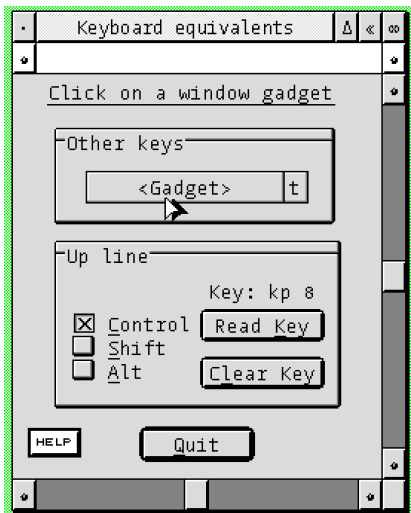
Atari-Puristen dürfte freuen, dass die Trennstriche in den Menüs, die Geneva als durchgehende Linie zeichnet, auch wieder gestrichelt dargestellt werden können. Mit einer anderen Farbe lockert die Linie die Menüs auf. Diese Funktion wäre ganz nett, allerdings ändert Geneva damit nicht etwa nur die Farbe der Trennlinie, sondern aller Menüeinträge, die inaktiv (disabled) sind. Bei der Arbeit mit Programmen, die viele Menüeinträge ausgegraut darstellen, etwa, weil noch kein Dokument geöffnet ist, wirkt es sehr irritierend, wenn nun die nicht-klickbaren Menüeinträge plötzlich durch eine andere Farbe stark in den Vordergrund treten.

Der Trennlinien-Stil ist auch nicht bei allen Programmen einheitlich: Modernere GEM-Anwendungen zeichnen die Trennlinie selbst. Wie schon bei den 3D-Objekten, haben die Einstellungen für die Trennlinie auf sie keine Auswirkungen – mit Ausnahme der Farbe natürlich.

Nun ist natürlich die Frage, warum



Das Aussehen von Fenstern, Menüleisten und Dialogen lässt sich variieren. Wenn wie hier ein True-Type-Font gewählt wird, sehen einige Fenster-Widgets ungewohnt aus.



Komplette Tastaturbedienung mit Geneva.

Anwendungen dies alles nicht einfach dem Betriebssystem überlassen, damit dieses das Aussehen aller Programme bestimmt. Die Schuld liegt bei Atari: Erst mit dem Falcon-TOS gab es Überarbeitungen der Optik und neue Fenster- und Dialogobjekte. Zu diesem Zeitpunkt waren Entwickler längst dazu übergegangen, mit eigenen Routinen oder GEM-Libraries die Optik aufzupeppen. Alles, was diese Libraries auf den Bildschirm zeichnen, ist für die Geneva-Optionen nicht konfigurierbar. Das gilt auch für MagiC und MultiTOS/N.AES, aufgrund der stärkeren Verbreitung dieser Betriebssysteme gibt es aber weitaus mehr Programme, die sich an das von diesen Betriebssystemen propagierte Standarddesign anpassen.

Pink mit grünem Text

In „Window Gadget Colors“ gibt es ein weiteres Pseudo-Fenster, dessen Fensterelemente sich anklicken und modifizieren lassen. Einige dieser Optionen sind aus Ataris Window.Cpx bekannt: Aus den 16 Farben und den System-Füllmustern lassen sich die merkwürdigsten Kombinationen zusammenklicken. Der 3D-Effekt lässt sich für jedes Fensterelement ein- und ausschalten. Das Äquivalent für Dialoge sind die „Dialog Preferences“.

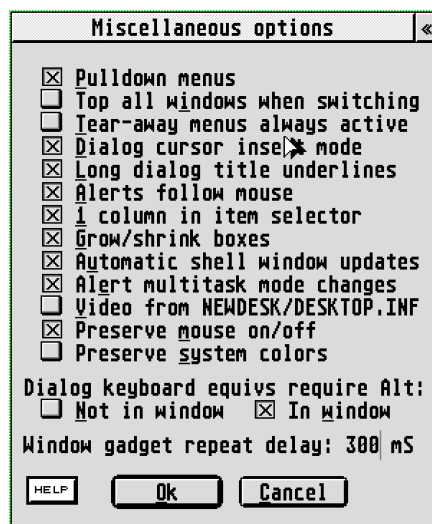
Nutzer anderer Multitasking-Betriebssysteme werden eine Funktion bei Geneva vermissen: Themes. Die Fens-

ter-Widgets komplett auszutauschen und so dem Betriebssystem ein ganz neues Aussehen zu geben, ist mit Geneva nicht möglich.

Was sonst noch so an kosmetischen Optionen übrig blieb, hat Programmierer Wilga in die „Miscellaneous Options“ gepackt. Es sind Funktionen wie die Platzierung von Alert-Boxen in Mausebene, Pulldown-Menüs wie beim Mac oder Grow/Shrink-Boxen.

Video

Den Wechsel zwischen den Auflösungen übernimmt ebenfalls der vielbeschäftigte Task-Manager. Die US-Herkunft des Betriebssystems ist diesem Dialog anzumerken, denn Geneva versteht sich nur auf die Video-Modi der Ataris (ST, TT, Falcon).



Was sonst in keine Kategorie passt, verzamelt Geneva unter „Miscellaneous Options“.

Arbeit mit Tasks

In der letzten Ausgabe wurden die Flags, die entweder temporär oder permanent gesetzt werden können, kurz vorgestellt. Optionen wie die Speicherbegrenzung oder der Single-Task-Modus sind für die egoistischen Alt-Programme gedacht, die mit mehr als sieben Fenstern, mehreren MB Speicher und Gesellschaft auf dem Desktop nicht umgehen können. Solche Problem-Anwendungen sind gut daran zu erkennen, dass

plötzlich kein Speicher mehr frei ist oder der Inhalt anderer Fenster nicht wiederhergestellt wird.

Läuft ein Programm als Single-Task, wird die Ausführung der anderen Programme automatisch pausiert („Sleep“). Accessories sind aber weiterhin aktiv. Wenn Sie im Geneva-Menü einen Task mit gedrückter Shift-Taste anklicken, wird dieser einzeln in den Schlafzustand versetzt. Zzzzz...

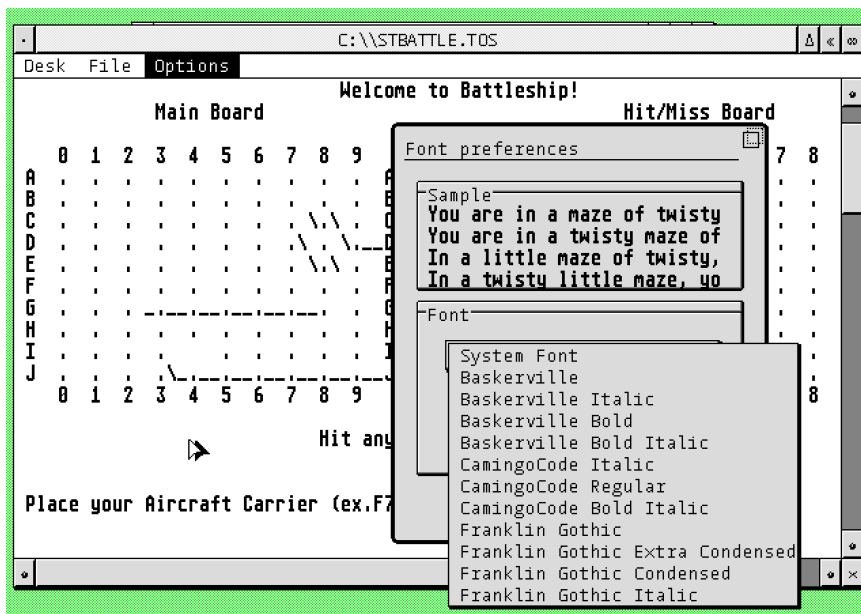
Zum Task-Management gehört auch die Terminate-Funktion, die nur verwendet werden sollte, wenn eine Anwendung nicht anders beendet werden kann. Ebenfalls praktisch ist das App-Cycling: Die aktive Anwendung kann sowohl über das Menü, per Mausklick, durch ein Extra-Widget in der Fenstertitelzeile, aber auch mit der Tastenkombination Alternate-Tabulator gewechselt werden.

Tuning

Eine interessante Eigenschaft von Geneva zeigt sich bei den Programmen, die sich von der Oberfläche irgendwo zwischen rustikal und modern bewegen. Atari Works ist so ein Fall – die Office-Suite ist zwar sauber programmiert und unterstützt Vektorfonts, aber die Oberfläche ist altbacken.

Ohne die Resource-Datei modifizieren zu müssen, statet Geneva Dialogboxen mit Tastaturbedienung aus. Mit Alternate+der unterstrichene Buchstabe werden Buttons aller Art ausgewählt, der Cancel-Button lässt sich mit der Undo-Taste auslösen. Für letztere Buttons arbeitet Geneva mit einer Wortliste. Wie der 3D-Look, hat auch die Tastaturbedienung ihre Grenzen und nicht jede Dialogbox kann vollständig per Tastatur bedient werden.

Zusätzliche Tastenbefehle gibt es auch für Eingabefelder, diese Befehle werden sowohl in der Anleitung als auch im Hypertext aufgelistet. Atari-Mania hat einen Scan der Original-Anleitung, auf der Website von Gribnif Software steht das Handbuch bisher nicht als Download zur Verfügung.



Ein Programm um TOS-Anwendungen im Fenster auszuführen gehört zu jedem Multitasking-Betriebssystem.

Für Freunde der Maus gibt es ebenfalls mehr Komfort, denn Fenster können bequem in alle Richtungen skaliert werden. Wie das funktioniert? Wie beim Atari-GEM gibt es ein Fenster-Widget zum Verändern der Größe. Die Rechtecke lassen sich bei Geneva aber in alle Richtungen bewegen. Selbstverständlich ist dieses Feature und auch alle anderen Fenster-Widgets auch für die Hintergrundbedienung zur Verfügung.

Konfigurationsdateien

Die Einstellungen werden in der Datei Geneva.Cnf gesichert, die im Geneva-Ordner liegt. Dort sollte auch eine zweite Konfigurationsdatei liegen, für die es allerdings kein grafisches Interface gibt: Gem.Cnf.

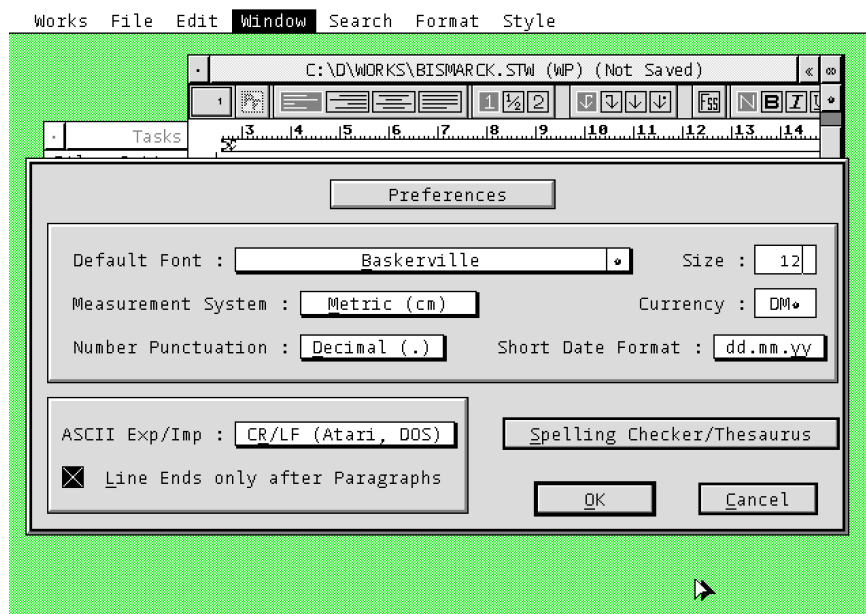
Die Gem.Cnf enthält die Environment-Variablen, die Geneva nutzt, um Programme zu finden. Wichtig sind die Variablen ACCPATH (Accessory-Pfad), SHOWHELP (Pfad zum Geneva-Hypertextviewer) und TOSRUN (Hilfsprogramm, um TOS-Programme im Fenster auszuführen). Auch die Shell (Desktop) wird hier festgelegt. Ein Ausschnitt:

```
setenv SHOWHELP=\geneva\gnva-help
```

```
setenv  
TOSRUN=\geneva\gnva_tos.prg
```

```
#shell c:\neodesk4\neodesk.exe
```

Ohne TOSRUN werden TOS-Programme zwar ausgeführt, schreiben dann aber direkt auf den Bildschirm, was nach Beendigung der Applikation zu unschönen Pixelresten führt. SHOWHELP ist wiederum zwingend notwendig, da sonst jeder Klick auf den Help-Button mit einer Fehlermeldung quittiert wird.



Dialog-Tuning à la Geneva: Von der automatischen Tastaturbedienung profitieren vor allem Programme, die keine moderne GEM-Library verwenden, wie zum Beispiel Atari Works.

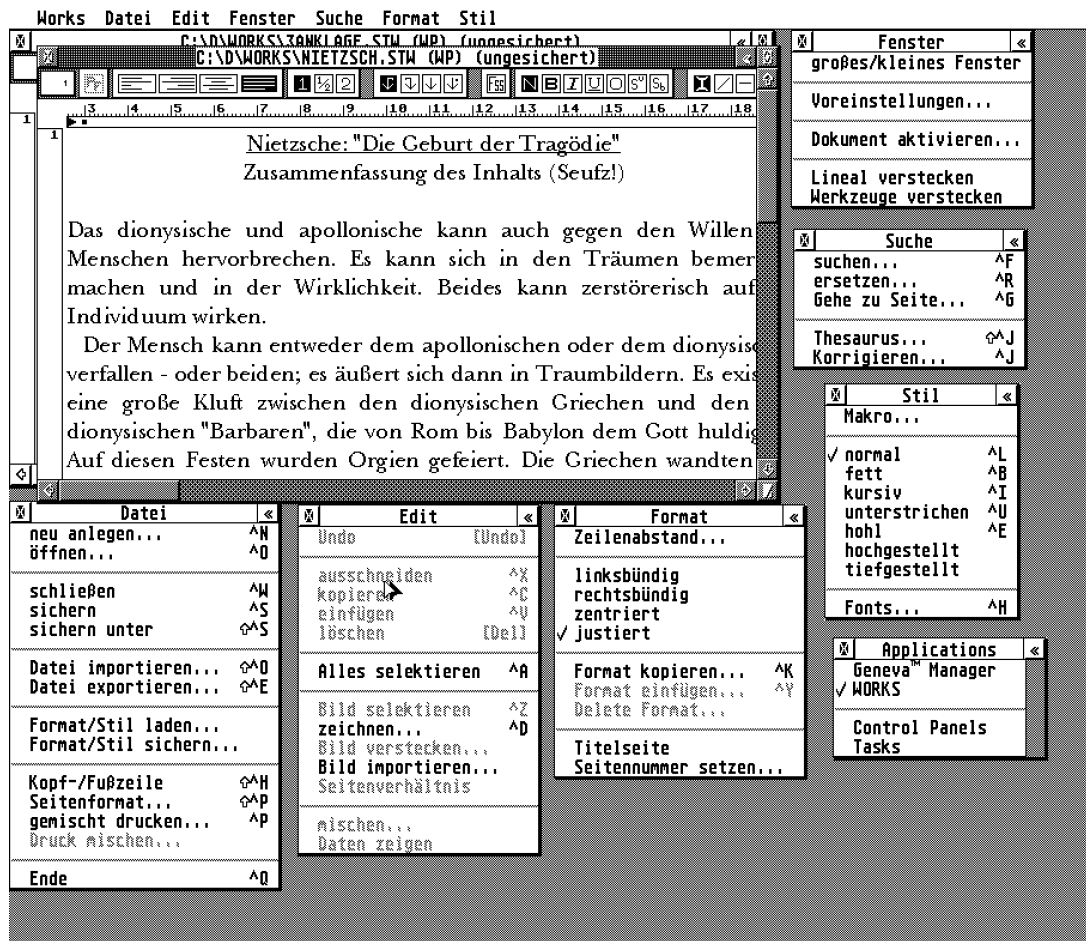
Eine typische Gem.Cnf besteht aus vielen setenv-Anweisungen, es gibt aber noch zwei weitere Befehle: run und runsleep. Beide dienen zum Start von GEM-Anwendungen, der Unterschied liegt darin, dass runsleep die Anwendung sofort schlafen legt. Nach dem Pfad können Parameter übergeben werden, um bei jedem Start ein bestimmtes Dokument zu öffnen, oder automatisch einen Ordner zu archivieren.

In der nächsten Ausgabe...

...geht es um die Kombination von Geneva mit MiNT und den Desktop NeoDesk, der zusammen mit Geneva als Freeware freigegeben wurde.

Geneva im Netz:

<http://www4.pair.com/gribnif/>



Tear-Away-Menüs

Tear-Away-Menüs, oder auch Tear-Off-Menüs, sind das Alleinstellungsmerkmal Genevas. Jedes Menü lässt sich bei gedrückter Control-Taste von der Menüleiste „ziehen“ und eine Kopie wird als Fenster auf dem Bildschirm abgelegt. Sinnvoll wird dieses Feature erst ab Auflösungen jenseits der 640x480 – oder für Journalisten, die alle Menüeinträge zeigen möchten.

Systemübergreifend hatten Tear-Away-Menüs eine kurze Blütezeit. NeXTStep bot diese Funktion von Haus aus: Menüleisten wurden ohnehin als Fenster dargestellt, also war es nur logisch, Anwendern die freie Platzierung von Untermenüs zu gestatten. Als Apple NeXT kaufte und NeXTStep zur Grundlage für Mac OS X machte, fielen die Tear-Away-Menüs weg und wurden auch später nicht wieder eingeführt. Heute sind Tear-Away-Menüs hauptsächlich in einigen Anwendungen zu finden, in erster Linie aus dem Windows- und Unix-Bereich.

Auch bei Benutzeroberflächen gibt es Trends, die sich nicht dauerhaft etablieren können und Tear-Away-Menüs gehören ohne Zweifel dazu. Erst ab einer Auflösung von 800x600 sind sie sinnvoll, aber wenn sie neben das Hauptfenster platziert werden, werden die Mauswege zu den Menüpunkten länger. Da ist es sinnvoller, die Tastenkürzel für häufig benutzte Funktionen zu lernen, oder das Kontext-Menü zu benutzen. Einige GEM-Anwendungen mit Dialogen in Fenstern bieten einen „Setzen“-Button, um Änderungen zu bestätigen ohne das Fenster zu schließen – ein bekanntes Beispiel für so ein Programm ist die Textverarbeitung papyrus.

ATARI Inc.

Business Is Fun

Eine der wichtigsten Aufgaben von Print-Werken – oder überhaupt Journalismus aller Art – ist die Dokumentation von Geschichte. Atari-Fans, die nach Büchern über die Atari-Geschichte suchen, finden aber kaum ein Werk, welches sich speziell auf die Atari-Geschichte fokussiert. Marty Goldberg und Curt Vendel wollen nicht weniger als die ultimative Buch-Trilogie über die drei Ataris, Atari Inc., Atari Corp. und Atari Games, schreiben.

„Business is Fun“ erschien als erster und bisher einziger Teil der Trilogie vor sechs Jahren, ein knapp 800 Seiten starkes Werk, für das nicht nur Vendels umfangreiches Atari-Archiv als Quelle diente, sondern auch mehrere Dutzend Gespräche mit früheren Atari-Mitarbeitern. Beide sind zumindest in der US-amerikanischen Atari-Szene bestens vernetzt. Band 1 beschreibt die kommerziell erfolgreichste Zeit Ataris, als der Hersteller aus Sunnyvale nicht nur die Arcade, sondern auch das Spielen zu Hause revolutionierte und damit den Grundstein für eine Industrie legte, die heute mehr Umsatz erzielt, als Hollywood.

Kein Werk für zwischen-durch

Alleine vier Vorworte leiten das Werk ein, neben Goldberg und Vendel schreiben Atari-Mitgründer Ted Dabney und der Vater der Brown Box und der ersten kommerziellen Spielekonsole (Magnavox Odyssey), Ralph Brown. Diese Vorworte haben es in sich: Dabney beschwert sich beispielsweise, dass fast alles, was Bushnell über ihn und die frühen Atari-Tage erzähle, Unsinn sei. Tatsächlich

ist es meist Bushnell, der über Atari berichtet und Goldberg/Vendel haben sich häufiger kritisch über ihn geäußert. Eine Abrechnung ist das Buch jedoch nicht.

Die 800 Seiten verteilen sich auf zwölf Kapitel, die wiederum in mehrere Abschnitte unterteilt sind. Am



Ende gibt es eine Art visuelle Zusammenfassung. Business is Fun ist allerdings anders als Art of Atari kein Buch, welches Geschichte visuell vermitteln will. Wer sich auf eine möglichst komplette Sammlung aller Atari-Hard- und Software in Wort und Bild freut, wird enttäuscht sein – allerdings sind die nicht wenigen Bilder, die im Buch sind, zum ersten Mal zu sehen: Bilder von Arbeitsplätzen, Konzeptzeichnungen, Scans von internen Dokumenten. Ohnehin sind die 800 Seiten prall gefüllt, denn Atari war zwischen 1972 und 1984 nicht nur im Arcade-, Videospiel- und Heimcomputer-Markt aktiv, sondern stellte auch Flipper her, besaß eine Telekommunikationssparte und plante eine Art frühen „Apple Store“.

Das Buch endet – Spoiler – mit der Abwicklung Ataris durch Warner und dem berühmt-berüchtigten Amiga-Vertrag. Aus „Fun“ wird „War“ mit

dem zweiten Band der Buch-Trilogie.

Fazit

„Business is Fun“ ist exzellent recherchiert und sollte das Standardwerk sein, wenn es um die Geschichte von Atari Inc. geht. Umstritten sind denn auch weniger die Fakten, als die Rechtschreibfehler und die Grammatik in dem Buch. Wie bei den „Borders“-Szenebüchern hätte nur ein professionelleres und entsprechend teures Lektorat geholfen. Vor ein paar Jahren kündigten die beiden eine zweite, überarbeitete Auflage an, die bisher jedoch wie Band 2 nicht erschienen ist. Das Ende lässt Leser nicht nur aus diesem Grund etwas wehmütig zurück, angesichts der innovativen Projekte, an denen Atari bis zum Schluss arbeitete.

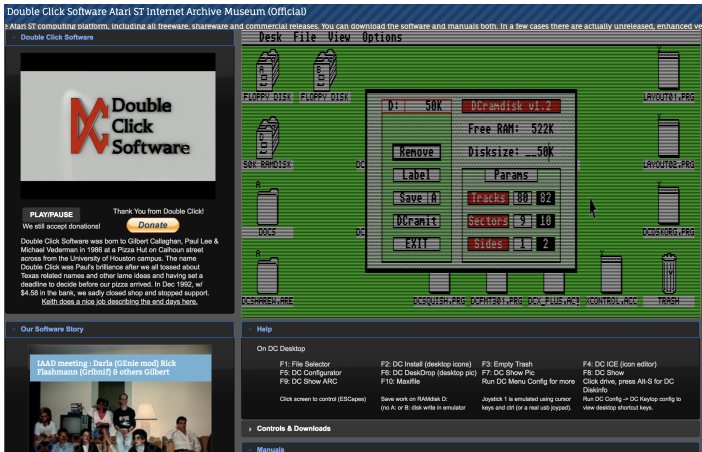
Atari Inc. Business is Fun, Marty Goldberg/Curt Vendel (Vorwort: Ted Dabney, Ralph Baer), 2012 Syzygy Company Press, 796 Seiten, 23,71 Euro (Taschenbuch), 10,52 Euro (Kindle)

Hinweis: Nur die Kindle-Ausgabe hat Fotos in Farbe.





Siteseeing



Double Click Software Atari ST Internet Archive Museum

Es gibt Programmierer und Entwickler, deren Namen stets in einem Atemzug mit ihrem bekanntesten Programm genannt werden: Franz „Signum“ Schmerbeck oder Alexander „CAB“ Clauss. Bei Double Click Software fällt dies schon schwerer – und das ist keine Aussage über die Qualität der Programme. Double Click Software war nämlich auf dem Atari bekannt für hochspezialisierte kleine Utilities, stets mit einem „DC“ vor dem Namen. Beispiel gefällig? DC Lefty vertauscht die linke und rechte Maustaste und damit Linkshänder sich rundum wohl fühlen, sorgt ein weiteres Mini-Programm, DC Left Arrow, dafür, dass der Mauszeiger in die andere Richtung zeigt. Über vierzig Programme hat das Fünf-Mann-Team für den ST entwickelt. Vier Programme seien noch erwähnt: DC Pop-Bar stellt die Menüs des Desktop als praktisches Popup-Menü zur Verfügung, DC STuffer verwaltet mehr als sechs Accessoires und DC Snowball Fight ist zwar an sich nichts besonderes, aber das einzige Spiel des

Teams. Data Diet, eines der wenigen Programme ohne „DC“, gehörte schließlich zur Gruppe der Archivierungsprogramme, die im Speicher verbleiben und Programme dort entpacken.

Seite. Zietz ist Mitglied des TT-Dreamteams, das u.a. für Thunder und Storm verantwortlich ist. Seine eigene Seite widmet sich kleineren Basteleien: Adapter zum Anschluss des ST an einen VGA-Monitor oder SCART-Fernseher, PS/2-Maus-Adapter oder Netzwerkzeit über WLAN. Ein sehr spezielles Patch-Programm für TOS 1.04: DESK1COL sorgt dafür, dass der Desktop in Auflösungen ab 640x400 in der Textansicht nur eine Spalte verwendet.

www.chzsoft.de

Till's Atari-Homepage

Till Harbaum ist ein Name, den einige ST-Veteranen vielleicht noch aus dem ST-Magazin kennen. Dort erschien sein Bausatz für den STGA-Adapter, um eine ET4000-CGA in einem Atari ST zu betreiben. Während bei vielen der damaligen Basteleien die Suche nach der notwendigen Treibersoftware – wenn sie nicht im Heft abgedruckt war – schwierig ist, stellt Harbaum in seinem Atari-Archiv alle passenden Programme inklusive eines kompatiblen Snapshot-Accessories zur Verfügung. Nicht auf der Seite ist der dreiteilige Artikel aus dem ST-Magazin, allerdings kursieren im Netz komplett-Scans des Magazins und die drei Artikel sind auch unter stcarchiv.de zu finden.

Weitere interessante Projekte sind ein Videotextdecoder mit passender GEM-Software und ein Artikel zum Anschluss eines Multisync-Monitors an den Atari.

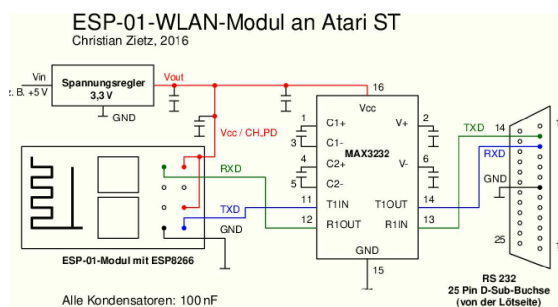
www.harbaum.org/till/atari/

Das Double Click Software Atari ST Internet Archive Museum arbeitet die Geschichte des Teams und ihrer Programme auf, mit vielen Dokumenten, alten Fotos und natürlich den Programmen, die sich direkt im Web-Browser dank ST-Emulator ausprobieren lassen.

Das Online-Museum beeindruckt durch den Umfang des Materials und man erfährt einiges über die Menschen, die in wenigen Jahren ein Utility nach dem anderen entwickelten.

www.deadmike.com/DCS/

CHZ-Soft



„Diverse Kleinigkeiten für den Atari ST“, so nennt Christian Zietz ganz bescheiden seine Atari-Hardware-

Papierstau für alle

Drucker am Atari

Neee, Schatz. Jetzt nicht. Ich möcht grad noch diesen Text an Hansi zu Ende schreiben. Ausserdem muss ich ja noch die Rechnung an die Versicherung schreiben und drucken. Und den eingescannten Kostenvoranschlag soll ich ja mitschicken. Bitte hab noch etwas Geduld, OK? Schau mal, wenn das Geld von der Versicherung hier ist, können wir ja wieder in Deinem Lieblings-Restaurant essen gehen...

Zugegeben, diese Situation hab ich mir ausgedacht. Ganz realitätsfern ist sie jedoch nicht. Schliesslich war es mal nichts Aussergewöhnliches, mit einem ATARI Briefe und Rechnungen zu schreiben oder einen Scanner zu benutzen; sei es nun für so langweilige Sachen wie Kostenvoranschläge oder die Farbbilder des jüngsten Urlaubs. Das alles konnte man – in ausgedruckter Form – dem Empfänger zukommen zu lassen. Oder per Fax. Oder per eMail. Von einem ATARI aus ;-)

Alt oder neu?

Vieles an Hard- und Software rund um ATARI ist in die Jahre gekommen. Andere, schnellere, bessere und flexiblere Systeme kamen auf den Markt, wurden gekauft und benutzt. So geriet das bisher häufig genutzte, weil zuverlässige ATARI-System -schreiben / scannen / drucken- mehr und mehr in den Hintergrund. Für mit entscheidend schätze ich die Möglichkeit ein, Rechnungen zu schreiben und als PDF zu verschicken. Durch immer schnelleres Internet und die einfache Anbindung eines Apple oder Win-Rechners geriet der ATARI bei solchen Dingen etwas ins Abseits; zumindest bei mir.

Ganz aufgegeben habe ich schreiben, drucken und scannen mit dem ATARI deswegen aber nicht. Scans machte ich oft am ATARI; mit einem Epson GT 6000. Später dann doch lieber mit einem Microtec 4800 am Apple iBook; noch später mit einem Medion MD90093 am Win-Rechner. Das ist schneller als der Weg per ATARI und bietet eine bessere Qualität; besonders bei Farbbildern. Ausserdem kön-

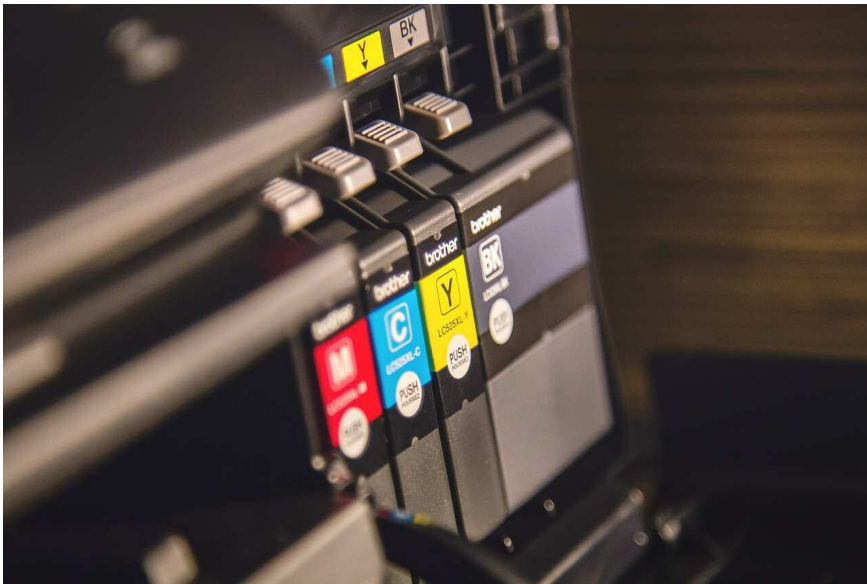
nen die Microtec- und Medion-Modelle auch Dias scannen.

Alt geht gut...

Rechnungen und auch die Steuererklärung erledige ich nach wie vor mit meinem ATARI. Schliesslich habe ich mir damals Programme wie TEXEL u.a. gekauft, damit ich genau das tun kann. Ebenso Hardware wie Drucker und Scanner. Über Jahre hinweg klappte das hervorragend.

Meinen ersten Drucker – ein NEC-Nadler – benutzte ich nur zum Drucken von Noten aus CUBASE heraus. Später, als ich ein Layout für eine Autoclub-Zeitung machen wollte, benutzte ich CALAMUS 1.09N. Da war ein Treiber für meinen EPSON Stylus 800 eingebaut. Im Laufe der Jahre verstopften die Düsen, die Reinigung wurde immer schwieriger und Patronen zu finden ebenso. Die Brüder Behne rieten mir zu einem Stylus Color 980. Ja damals war ein derartiger Support noch möglich! Ich kaufte mir dieses EPSON-Modell und ich war sehr zufrieden. Bis nach vielen

Jahren auch dessen Düsen verstopften und kaum noch zu reinigen waren. Dazu muss ich sagen, dass ich Drucker nicht täglich benutze und Düsen von Tintenstrahl-Druckern eintrocknen, je nach dem, in welcher Umgebung der Drucker steht. Meistens dürften das Räume mit einer Temperatur zwischen 18 und 22 Grad sein; Wohn- oder Bürozimmer eben...



Ob Papierstau oder der verfluchte vierte Tintentank, der stets leer zu sein scheint, Drucker sind ein Quell stetiger Freude, auch auf dem Atari.

und 300 dpi gewählt und über den parallelen Anschluss gedruckt.

Auch mein iP 4000 von CANON hat einen parallelen Anschluss. Leider tat er nichts, nachdem ich ihn an den ATARI angeschlossen und alle in NVDI vorhandenen Treiber ausprobiert hatte. Woran das liegt, vermag ich nicht einzuschätzen. An meinen beiden EPSON-Modellen gefiel mir unter anderem,

...aber kompliziert

Wie auch immer: ich musste meine Texte, Rechnungen oder auch Wegbeschreibungen (damals mit RoadRunner) irgendwie zu Papier bringen, um das Ziel finden zu können. Zur Sicherheit hab ich immer analoge Karten -also aus Papier- im Auto dabei. Altmodisch? OK, Papier kann aber nicht „abstürzen“ wie z.B. ein smartes Phone. Und Papier braucht auch keinen Akku...

Da die Tintenstrahl-Drucker nicht mehr drucken wollten bzw. zunehmend nur noch unleserliche Streifen zu Papier brachten, ersann ich eine andere Lösung. Die war mit viel Ausprobieren verbunden. Letztlich (mittlerweile zwischenzeitlich) kam ich auf diese Lösung: ich schreibe Rechnungen wie bisher mit TEXEL und speichere sie dann als HTM. Diese Datei kann z.B. FIREFOX lesen und per CANON iP 4000 (den ich mir aus anderen Gründen, CDs/DVDs bedrucken, gebraucht gekauft hatte) drucken. Hier war noch etwas Anpassung in Sachen Papierformat, zum Beispiel die Einstellung der Ränder, nötig, damit die Adresse des Rechnungsempfängers auch im Fenster des Briefumschlags zu sehen ist.

Ein Lichtblick

Das Hin- und Herkopieren der HTM-Dateien und die Einstellungen in FirefoX... alles ging irgendwie... Da ich nicht sicher sein konnte, Rechnungen und Steuererklärungen auf lange Sicht immer wieder derart zu Papier bringen zu können, habe ich die TEXEL-Daten auf OpenOffice übertragen. Auch hier waren etliche Anpassungen nötig, die ich hier nicht unbedingt erklären möchte und mir auch gern erspart hätte.

Glücklicherweise fand ich dann doch noch eine Lösung, mit der ich gar nicht gerechnet hatte. Ich bekam einen ausgemusterten Drucker geschenkt :-)

Das war ein HP LaserJet 1300. Hm, mal bei meinem NVDI 4.12 nachgeschaut... da gab es nix zu diesem Modell. Trotzdem nahm ich das Geschenk sehr gern an. Einem geschenkten Gaul gräbt man ja keine Grube (oder so ähnlich). Ausserdem muss nichts, was funktioniert, im Elektroschrott landen oder gar Kinder in Afrika vergiften.

Der HP LaserJet 1300 hat einen parallelen und einen USB-Anschluss. Deswegen war ich neugierig, ob er am ATARI funktioniert. Um es kurz zu machen: er tut es! Bei NVDI 4.12 habe ich den Treiber „HP LaserJet 5“

dass ich in QED oder 7UP Steuerbefehle in den Texten platzieren konnte (kleine Schrift, unterstrichen usw...). Alles genau beschrieben, in der Bedienungsanleitung zum Stylus 800. Sowas gibt es heute nicht mehr, leider. Mehr verkaufen, weniger Support könnte das Ziel der Hersteller sein.

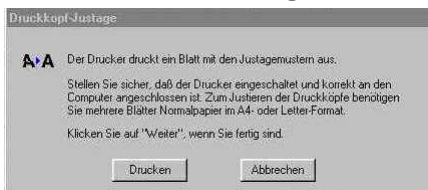
Wahr und nicht ganz wahr

Auf die Geschwindigkeit beim Drucken scheinen die Hersteller viel Wert zu legen. „X Seiten pro Minute“ heisst es da immer. Meiner Erfahrung nach sind solche Angaben völlig übertrieben. Das kennen wir ja auch bei den Angaben zum Kraftstoffverbrauch bei Autos ;-). Beim LaserJet 1300 habe ich ähnliche Erfahrungen gemacht. Je nach verwendetem Betriebssystem bzw. Treiber klappt das Drucken langsamer oder schneller; nie aber wird die Angabe des Herstellers erreicht. Beim ATARI ist das auch so. Das war mir aber klar, weil HP meines Wissens nie einen Treiber hierfür geschrieben hat. Ich lege mehr Wert auf die Funktion als auf Geschwindigkeit. Mit NVDI 4.12 funktioniert der LaserJet 1300 sehr gut. Ohne NVDI geht es aber teilweise auch!

Eine Rechnung, die ich mit TEXEL

geschrieben habe und per NVDI an den LaserJet 1300 schicke, braucht 32 Sekunden, bis ich das bedruckte Din-A4-Blatt in der Hand halten kann. Rechnungen drucke ich immer zweimal; Original und Kopie. Das dauert insgesamt 55 Sekunden. Eine für mich akzeptable Zeit. Und die Qualität bei 300 dpi ist sehr gut. Wer seine Werke aber lieber mit 600 dpi zu Papier bringen möchte, braucht mehr Geduld. Die erste Seite der Rechnung spuckt der Drucker nach 80 Sekunden aus; die zweite nach weiteren 80 Sekunden. 600 dpi mögen für gute s/w- oder Graustufen-Bilder erforderlich sein; ich brauche sowas hier nicht. Für Rechnungen oder Texte reichen 300 dpi. Dieser Text hier, per QED geschrieben und per NVDI gedruckt, brauchte allerdings fast 150 Sekunden. Die Geschwindigkeit hängt immer von der Datenmenge ab, die zum Drucker übertragen wird und von diesem verarbeitet werden muss.

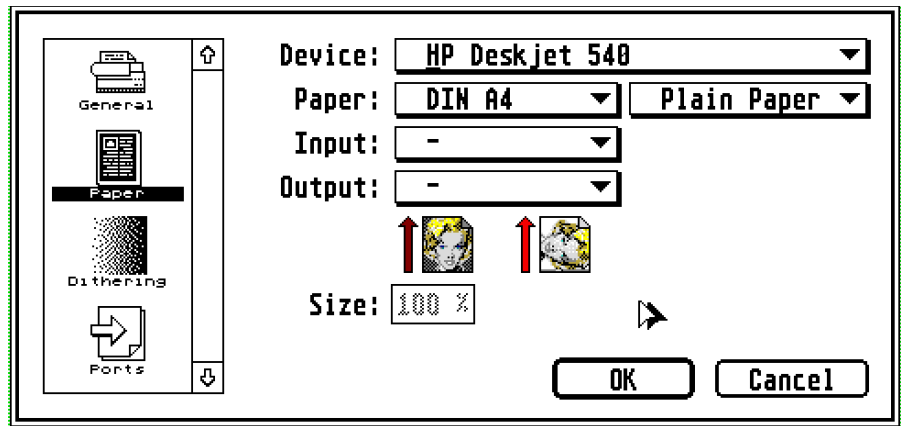
Die oben genannten Zeiten mögen lang erscheinen, aber damals per Tintenstrahler ging es auch nicht schneller. Beim Laserdrucker dauert ja die Übertragung der Daten per parallelem Anschluss deutlich länger als der eigentliche Druck. Im Vergleich zum Tintenstrahler -wo Zeile für Zeile übertragen wird- ergeben sich hier in Sachen Geschwindigkeit weder



Ein moderner Druckertreiber für Windows-PCs wiegt gerne mehr als ein komplettes Atari-Betriebssystem inklusive Anwendungsprogrammen.

Vor- noch Nachteile.

In Sachen Geschwindigkeit probierte ich noch etwas aus. Und vom Ergebnis war ich überrascht. Per 7UP kann ich die Seiten (also diesen Text hier) schon nach fünf Sekunden auf Papier sehen; mit dem LaserJet 1300 gedruckt. Selbst ohne NVDI: bei 7UP bleibt die Geschwindigkeit gleich. Seltsam, da in der Anleitung der Einsatz von NVDI empfohlen wird. Ich verwende zum Schreiben lieber QED,



Neue Druckertreiber für NVDI sind nicht zu erwarten, allerdings funktionieren ältere Treiber durchaus auch mit neueren Modellen.

da hier Zeilen automatisch umgebrochen werden, wenn ich Worte lösche oder einfüge.

Treiber-Wahnsinn

Mit meinem Win-Rechner (XP) funktioniert der LaserJet 1300 natürlich auch. Ein Treiberpaket von 44 MB wollte heruntergeladen und installiert werden. Und 44 MB sind ja noch wenig. Mein Farblaser-Treiber hat stolze 136 MB. NVDI passt auf eine Diskette...

Dem ATARI reicht die Verbindung per parallelem Kabel. So einfach kann es sein. So einfach kann es aber auch nur dann sein, wenn der Drucker nicht nur USB, sondern auch noch einen parallelen Anschluss hat. Beim LaserJet 1300 ist das der Fall. Leider ist da noch ein, meiner Ansicht nach, überflüssiger Adapter erforderlich. Der parallele Anschluss des HP 1300 entspricht nicht dem allgemein üblichen Format. HP wollte eventuell etwas Eigenes machen und sich wohl abgrenzen. Wenn Abgrenzen sich nicht mal ganz schnell in Ausgrenzen verwandeln kann... Wäre nicht das erste Mal.

Damit kein falscher Eindruck entsteht: ich war nie Mitarbeiter von HP. Deswegen muss ich hier auch keine HP-Drucker anpreisen. Ich möchte hier lediglich aufzeigen, dass drucken vom ATARI aus auch heute noch klappt, obwohl es keine aktuellen Treiber gibt. Mit dem richtigen Drucker und etwas Glück geht es per NVDI; teilweise aber auch ohne. Und bei mir funktioniert eben der HP La-

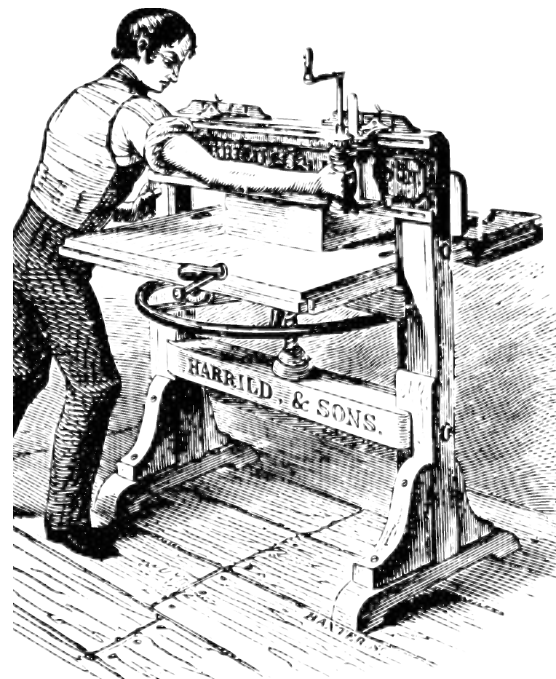
serJet sehr gut.

Ein Fazit

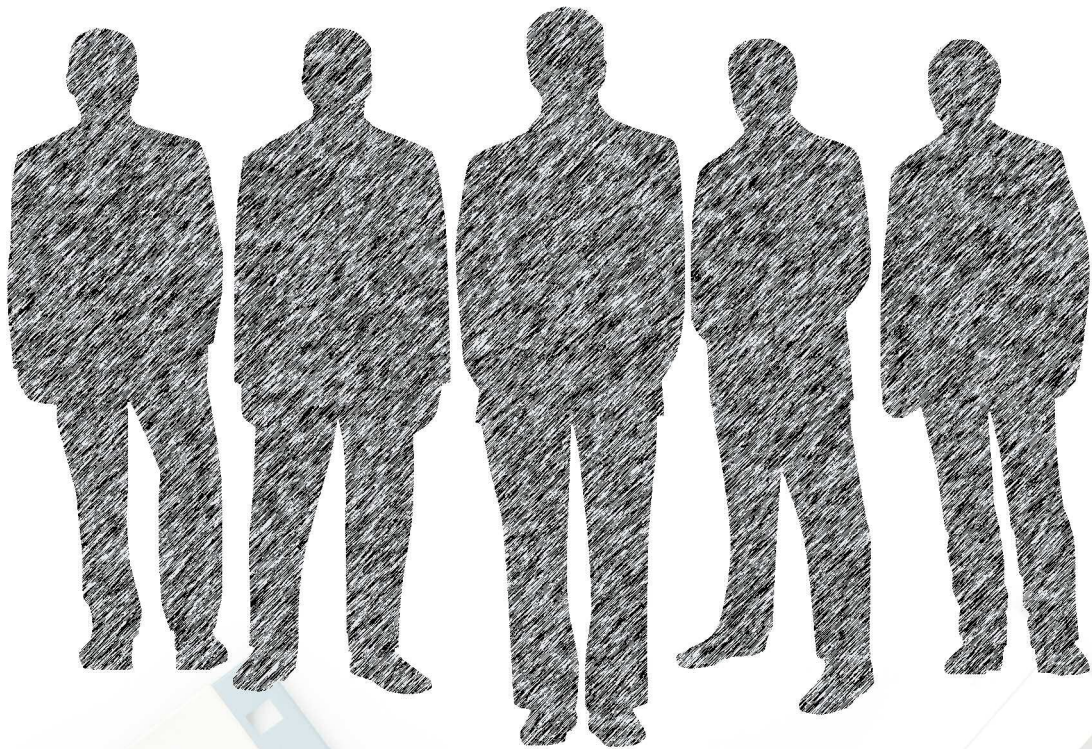
Drucken mit einem ATARI geht heute immer noch. Meine Infos waren hoffentlich hilfreich. Aber ich merke an, dass diese hauptsächlich auf meinen persönlichen Erfahrungen beruhen. Andere, bessere, Lösungen sind ja durchaus möglich.

Was braucht der Benutzer? Diese Frage sollten sich nicht nur die Hersteller vor Augen halten, sondern auch die Anwender. Ich brauche jedenfalls keine hüpfenden Bildchen, während die Daten zum Drucker geschickt werden oder er druckt. Das bläht den Treiber unnötig auf. Ein sauberer Druck reicht mir völlig aus.

Thomas Lange



AMEKUDZI BOSCH BRANDL KLÖPFEL ZWERSCHKE

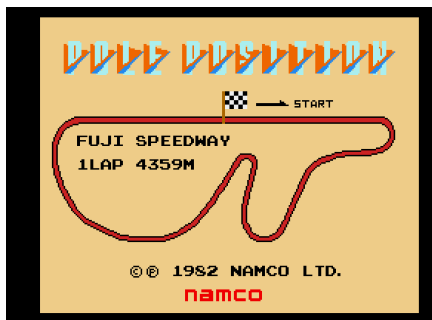


SONDERHEFT 6
ST-MAGAZIN & TOS
2019



Relax

Pole Position



Einer der erfolgreichsten Automaten der „goldenen Ära“ wird oft fälschlicherweise für ein Atari-Spiel gehalten: Pole Position. Vielleicht lag es daran, dass Atari den Automaten in Nordamerika vertrieb? Atari nutzte jedenfalls die kurze Zeit vom US-Release des Automaten Ende 1982 bis zur Teilung der Firma Atari aus und portierte Pole Position auf fast jede damals verfügbare Hardware – von den eigenen 8-Bit-Konsolen und -Computern, bis hin zur Konkurrenz (u.a. VC20, Spectrum, PC) unter dem Label Atarisoft.

Technisch pritzte das Spiel mit flüssig skalierenden Sprites, Pseudo-3D und einem Track, der sich an einer echten Rennstrecke orientierte. An perfekte Arcade-Umsetzungen war damals noch nicht zu denken, Arcade-Hardware bewegte sich technisch in einer ganz anderen Liga. Standesgemäß wurde der Automat mit Lenkrad und neben der Standard-Variante auch als Cockpit-Version angeboten. Für

die damalige Zeit galt Pole Position als beeindruckend realistisch, auch die Konsolen-Ports von Atari wurden positiv bewertet. Pole Position war quasi das Gran Turismo oder Forza seiner Zeit.

Formel-ST

Jonathan Thomas hatte sich vor gut vier Jahren vorgenommen, dieses Spiel möglichst genau auf den ST umzusetzen – keine leichte Aufgabe, denn das Original lief auf einem Board mit zwei (!) 16-Bit-CPUs, unterstützt vom bekannten Z80. Getestet wurde der Release Candidate 1 von 2017.

Thomas hat sich am Namco-Original orientiert, die Modifikationen, die Atari für den nordamerikanischen Markt vornahm, sind nicht enthalten. Wie beim Arcade-Automat, gibt es nur eine Strecke. Vor dem eigentlichen Rennen gibt es eine Qualifikationsrunde – so wie bei der echten Formel-1, nur das in Pole Position nicht um Plätze gefahren wird, sondern nur gegen die Zeit. Die anderen Fahrer auf der Strecke sind letztlich nur bewegliche Hindernisse. In typischer Vi-

deospiellogik explodiert das eigene Auto bei Berührungen sofort, taucht wenige Sekunden aber frisch repariert wieder auf der Strecke auf.

Per Feuertaste wird zwischen den zwei Gängen umgeschaltet, um bei hohen Geschwindigkeiten nicht gegen eine Werbetafel zu rasen, ist das Auswendiglernen der Strecke Pflicht. Da es nur eine Strecke gibt – erst der Nachfolger, der auf die 7800 portiert wurde, bietet drei zusätzliche Strecken – dürfte dies keine unlösbare Aufgabe sein. Technisch würde nichts gegen eine Umsetzung von Pole Position II sprechen, die Hardware ist identisch.

Technik

Kann eine Umsetzung eines Spiels von 1982 technisch im Vergleich zu Jahre später erschienenen ST-Rennspielen beeindrucken? Klares Ja: Zwar



fehlen dem Oldie Wettereffekte und Vegetation, aber die Qualität des Sprite-Scalings und die Bildrate bewegen sich auf hohem Niveau. Das Spiel nutzt Blitter und DMA-Sound, eine frühere Version läuft aber auch

auf Standard-STs. Außerdem zeigt Pole Position mehr als 16 Farben gleichzeitig.

Der Sound fällt im Vergleich zur Grafik deutlich ab, „Schuld“ ist die Vorlage, die wenig gelungen versuchte, die Soundkulisse eines echten Formel-1-Rennens durch heftiges Brummen und Quietschen nachzuahmen.

Fazit

Jonathan Thomas will mit seinem Spiel beweisen, dass perfekte

Arcade-Portierungen möglich sind. Dies ist ihm gelungen. Von der Technik abgesehen, ist das Spiel nicht gut geeignet: Nur eine Strecke und kein Zwei-Spieler-Modus schränken die Langzeitmotivation ein.



Pole Position RC1

Portierung: Jonathan Thomas

System: STE/Falcon

Testsystem: STE 8 MHz, 4 MB RAM

Bezugsquelle: Demozoo

Pac-Man Collection



Bob DeCrescenzo machte sich schon früh einen Namen für exzellente Arcade-Ports auf den Atari 7800 und obwohl die Pac-Man Collection schon zwölf Jahre alt ist, hat sie ihren Stammpfatz auf dem alljährlichen ejagfest sicher.

Atari selbst hatte für das 7800 lediglich Ms. Pac-Man veröffentlicht, für die beiden Vorgängerkonsolen erschienen je drei Pac-Man-Spiele. Eine Lücke im Softwareangebot, die von der Collection geschlossen wird. Grundlage ist das erste Pac-Man, DeCrescenzo hat anschließend diverse Hacks portiert, welche auf dem Original-Spiel aufbauen: Puck Man, Hangly Man, Ultra Pac-Man, Ms. Pac-Man und Ms. Pac-Attack. All diese Spiele waren nicht lizenzierte Pac-Man-Hacks, Ms. Pac-Man wurde erst später von Namco als „offizielles“

werden. Jedes Spiel kann auch im Plus- und Fast-Modus gespielt werden. Als weiteren Bonus steht die Spielvariante „Random Mazes“ für Pac-Man und Ms. Pac-Man zur Auswahl.

Fazit

Trotz der vielen Spiele handelt es sich bei allen letztlich nur um Varianten von Pac-Man – Nachfolger, die sich etwas stärker vom Urahn abheben, sei es durch Scrolling (Jr. Pac-Man) oder durch Türen und andere Extras (Super Pac-Man) sind nicht auf dem Modul. DeCrescenzo selbst hatte später diese beiden Spiele auf das 7800 portiert.

Pac-Man Collection

Entwickler: Bob DeCrescenzo

System: VCS7800

Bezugsquelle: AtariAge

Preis: 30 US-Dollar

Pac-Man Collection unterstützt die High-Score-Cartridge zum Speichern, die HSC ist aber nur mit NTSC-Systemen kompatibel. Europäische 7800er-Besitzer müssen daher auf das 7800XM warten, das die Funktionalität des HSC bieten soll.

Wer vor der Wahl zwischen Ataris Ms. Pac-Man und der Pac-Man Collection steht, sollte trotz des höheren Preises letzterer den Vorzug geben, denn Bob DeCrescenzo hat das Spiel mit viel Liebe zum Detail portiert.





Tempest 4000 auf dem Jaguar... Chip-satz. Der Arcade-Klassiker in der Minter-Interpretation erlebt ein Comeback auf PlayStation 4, Xbox One und Windows-PC. Was stellt Minter mit der zusätzlichen Power der aktuellen Konsolengeneration an?

TxK erschien 2014 für die PlayStation Vita und war praktisch identisch zu Tempest 2K/3K: Minter tauschte die Musik aus, änderte einige Texte („Supertaper“ statt „Superzapper“) und Effekte. Die Spielepresse war voll des Lobes, aber da fingen die Probleme an: Als Minter ein Jahr später ankündigte, TxK auf PC, PS4 und Android umzusetzen, machten die Besitzer von Atari ihre Rechte geltend und zitierten eben diese Testberichte, die TxK als Tempest-Klon beschrieben. Zu diesem Zeitpunkt hatte Jeff Minter schon mit der TxK-Umsetzung begonnen und sogar mit TxK in VR experimentiert.

TxK = Tempest 4000?

Schließlich einigte man sich doch und so wurde Tempest 4000 angekündigt. Für ein paar Stunden tauchte es im PlayStation US Store auf, wurde dann aber wieder entfernt: Atari wollte eigentlich alle drei Versionen gleichzeitig veröffentlichen, hatte sich aber gründlich verplant. Nun war es dann am 17. Juli soweit, Tempest 4000 gibt es als Download und Retail-Version.

Wer TxK gespielt hat, bekommt schon bei den Modi ein Déjà-Vu: Classic, Pure und Survival stehen zur Auswahl, wobei der einzige Unterschied zwischen Classic und Pure ist, dass Pure mit Level 1 beginnt. Classic erlaubt hingegen den Start in jedem der bisher erreichten Level – und zwar mit der Anzahl Leben, die beim besten Versuch übrig blieben. Das motiviert dazu, einen früheren Level erneut zu spielen, um so zukünftig mit mehr Leben im höheren Level starten zu



Was harmlos beginnt...

können. Zwei-Spieler-Modi, oder das alte Arcade-Tempest stehen nicht zur Auswahl. Als erstes sollten Jaguar-Veteranen aber in die Optionen gehen, die Lautstärke der Sound-Effekte erhöhen und die Spielsprache auf Englisch stellen – die deutsche Übersetzung ist für alle, die T2K mögen, eine Zumutung, auch wenn „Eat Electric Death!“ dankenswerterweise nicht übersetzt wurde.

Dank der Kooperation mit Atari wurden die Änderungen an Text und Musik rückgängig gemacht, dass Geg-

nerdesign wurde aber von der Vita übernommen.

Gameplay

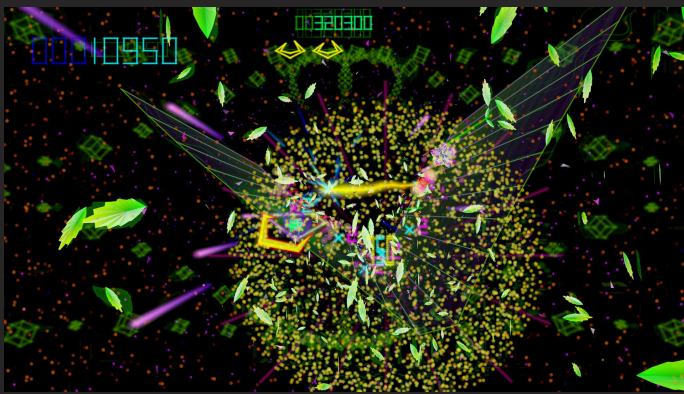
Per Analogstick oder Digipad bewegt der Spieler die „Claw“ auf verschiedenen geometrischen Formen. Aus den Tiefen des Raums kommt meist nichts Gutes: Die ersten Gegner sind noch relativ harmlos, aber zahlreich, nach und nach werden weitere Gegnertypen eingeführt. Power-Ups sollten unbedingt eingesammelt werden, der Sprung und der AI-Droid (jetzt eine Diskokugel) erhöhen die Überlebenschancen ungemein. Einmal pro Level darf zudem der Superzapper (Smart Bomb) eingesetzt werden.

Zwischen den Leveln gibt es eine aus der Vita-Version bekannte „Fliege durch Ringe“-Zwischensequenz. Auf der PS4 wird dazu ausgerechnet die Bewegungsteuerung des PS4-Pads verwendet, eine Steuerungsoption, die zu Recht von den meisten Spielen ungenutzt bleibt.

Die ganze visuelle Wucht entfaltet Tempest erst mit Einführung des zweiten Gegnertyps, den Blumen. Ab da werden dem Spieler Partikel- und Lichteffekte entgegengeworfen, einige Explosionen scheinen sogar das Spielfeld zu erschüttern. Die technischen Limitierungen, die Minter auf früheren Plattformen einschränkten, existieren auf der aktuellen Konsolengeneration nicht mehr: Das Ergebnis ist ein Spiel, bei dem ständig die Übersicht verloren geht. Das ist unter objektiven Gesichtspunkten ein klarer Makel, allerdings hat es auch etwas befriedigendes, diesem Spektakel ohne Lebensverlust zu entkommen.

Sound

Tempest 2000 war etwa 2 MB groß, Tempest 4000 belegt hundertmal so viel Platz – und ist damit noch eines der „kleineren“ PS4-Spiele. Bei der Jaguar-Version mussten aus Platzmangel einige Tracks entfallen. Tem-



...wird zu einem Reigen aus Partikeln und Vektoren.

pest 4000 enthält nun alle Tracks, die für die Jaguar-Version vorgesehen waren, den kompletten CD-Soundtrack und die Musik von TxK. Gewechselt wird bei der Levelauswahl mit der Dreiecks-Taste, ein „verstecktes“ Feature, auf das nicht hingewiesen wird. Wie gehabt wechselt der Track automatisch alle paar Level.

History

Tempest erschien während der „Goldenen Ära der Arcade-Spiele“: David Theurer, bis dahin für Missile Command bekannt, war Designer und Programmierer des Spiels. Nach Tempest sorgte er mit dem technisch bahnbrechenden, aber kommerziell erfolglosen „I, Robot“ für Furore, dem ersten kommerziellen Spiel mit ausgefüllter Vektorgrafik. Die Zeit der Spiele mit Vektordisplay war zu diesem Zeitpunkt schon vorbei – auch „I, Robot“ verwendete einen Raster-Bildschirm.

Bei einem Vektordisplay wird das Display nicht Zeile für Zeile aufgebaut, sondern die Linien direkt gezeichnet. Die Schärfe der Darstellung konnte von herkömmlichen Computer- und Videospielsystemen auf Jahrzehnte nicht erreicht werden. Dementsprechend mussten bei den Heimumsetzungen Abstriche gemacht werden. Mitte der 80er erschienen gute Ports für den ZX Spectrum und den Amstrad CPC. Atari selbst brachte 1989 Tempest für den Atari ST, eine, gemessen an der Leistungsfähigkeit des STs, miserable Umsetzung. Von der zeitgenössischen Presse blieb diese Version unbeachtet.

Feinabstimmung der unterschiedlichen Soundeffekte hätten die Entwickler noch arbeiten sollen.

VR?

Gegenüber Ars Technica bestätigten die beiden Entwickler Jeff Minter und Ivan Zorzin („Giles“), dass die von Atari geforderte Lokalisierung Schuld daran war, dass Llamasoft Ressourcen

Die Soundeffekte können ebenfalls überzeugen – mit einer Ausnahme: Der erste Gegnertyp, die „Flippers“, erzeugen einen sehr störenden, hochfrequenten Ton, wenn sie den Rand erreichen. An der

fehlten, um auch einen VR-Modus zu implementieren. Mit „Polybius“ haben die Entwickler bewiesen, dass ein typisches Llamasoft-Spiel in VR funktionieren kann. Ob der VR-Modus nachgeliefert wird, bleibt offen.

Fazit

Tempest 4000 ist in erster Linie ein Grafik-Update von TxK und die Aussicht, Tempest in einer Auflösung bis zu 4K zu spielen, ist auch der größte Pluspunkt. Mit knapp 30 Euro gehört T4K zu den teureren Arcade-Spielen. Für Jaguar-Besitzer lohnt sich die Anschaffung der PS4 wegen T4K nicht, sie sollten eher zur PS Vita und TxK greifen – letzteres kostet aktuell knapp 7 Euro als Download.

Tempest 4000

Entwickler: Llamasoft

Systeme: PS4, Xbox One, Windows-PC

Preis: 29,99 Euro, 19,99 Euro (PC)

Erst 1994 sollte Tempest krachend im Mainstream ankommen und das auf einer Konsole, die alles andere



als Mainstream war: Tempest 2000 auf Ataris Jaguar. Entwickler Jeff Minter erweiterte das Spiel um zusätzliche Gegner und Extras und der Soundtrack von Imagitec war so gut, dass Atari ihn auf Audio-CD veröffentlichte und jedem Jag-CD beilegte. Für Minter war das Spiel, welches gleichzeitig seine Rückkehr als kommerzieller Spiele-Entwickler markierte, ein Wende- und Höhepunkt; Seine Leidenschaft für psychedelische Grafik-Effekte und Partikel-Explosionen, die in seinen früheren Spielen und Musik-Visualisierungen andeutungsweise zu erkennen war, konnte er auf der leistungsstarken Jaguar-Hardware voll ausleben. Tempest 2000 hatte einen solchen Eindruck hinterlassen,

dass in manchen Artikeln Minter als Entwickler des Original-Tempest genannt wird.

Umsetzungen für T2K folgten für PC, PlayStation und Saturn. An all diesen Ports war Jeff Minter aber nicht beteiligt.

Als einige Ex-Atari-Entwickler an einem Chip arbeiteten, der DVD-Player zu einer Spielekonsole machen sollte, waren auch Jeff Minter und Tempest wieder mit an Bord. Tempest 3000 für Nuon war eines von nur acht Spielen für die Plattform und bot dynamischere Level und verbesserte Effekte.

In den 2000ern gab es immer wieder Rufe nach einem neuen Tempest. Doch Atari war inzwischen Teil von Infogrames, die neue Firmenleitung hatte kein Interesse an einem neuen, modernen Tempest. Jeff Minter versuchte es in Eigenregie mit Space Giraffe für den PC, das nicht alle Tempest-Fans überzeugte. Das gelang ihm schließlich mit TxK für die PlayStation Vita, die Presse war voll des Lobes für das Spiel und die neue Musik, für die Llamasoft per Crowdsourcing Musiker suchte.

THE C64Mini

Seit gut 15 Jahren erscheinen mit Regelmäßigkeit neue Plug&Play-Konsolen – anschließen und los spielen ist das Versprechen dieser Geräte, für die Nostalgie gibt es eine Nachbildung des Original-Gehäuses dazu. Klassische Computer wurden auf diese Weise bisher selten vermarktet, wie schlägt sich der Mini-C64 im Vergleich zu Flashback, NES und SNES Mini?

THE C64 Mini ist ein Produkt von Retro Games Ltd., einer Firma, die in den letzten Jahren die Rechte an vielen klassischen 8-Bit-Spielen erworben und zum Beispiel auf der Wii Virtual Console veröffentlicht hat. Der Mini-C64 war in dieser Form ursprünglich nicht geplant: Ursprünglich wollte man über Indiegogo ein Handheld und einen Computer mit funktionsfähiger Tastatur finanzieren. Ob diese beiden Produkte noch erscheinen, ist offen.

Die Mini-Konsole ist dem ersten C64 nachempfunden, mit dunkler Tastatur – beim C64 Mini ein nicht nutzbares Stück Plastik – und dem klassischen Brotkasten-Design. An der rechten Seite sind zwei USB-Ports für Joysticks, Tastatur und USB-Stick, sowie der Power-Button. Hinten gibt es einen HDMI-Port (Kabel liegt bei) und USB für Stromversorgung (Netzteil liegt nicht bei). Im Inneren steckt eine ARM-CPU. Die Firmware kann via USB-Stick aktualisiert werden, zum Testzeitpunkt war die Version 1.0.8 aktuell.

Joystick

In der attraktiven Verpackung gibt es außer Konsole und Kabeln die Anleitung, die lediglich die Bedienung

des Systems beschreibt, sowie der Joystick. C64-Nostalgiker werden dessen Form sofort wiedererkennen, denn er erinnert mit Ausnahme der zusätzlichen Tasten stark an den Competition Pro. Doch während der Competition dank Microswitches als einer der präzise-ten Joysticks galt, ist Retro Games' Interpretation ein billiger Abklatsch: Keine Microswitches, in der Diagonalen fehlt dem Stick jegliche Präzision. Dies wird umso offensichtlicher bei Spielen, die eben diese Präzision verlangen: Spindizzy ist mit dem Stick unspielbar, beim Tontaubenschießen in Summer Games wurden nur drei von 25 Tontauben abgeschossen und bei Jump'n'Runs sind präzise Sprünge ein Glücksspiel.

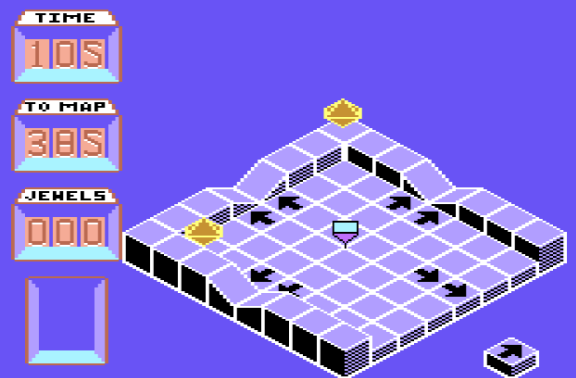
Grundsätzlich ist die Konsole mit anderen Controllern kompatibel, weder Website noch Anleitung bieten eine Kompatibilitätsliste. Der PS4 DualShock 4 funktioniert, allerdings erlaubt die Systemsoftware keine Belegung der Tasten und erkennt nur den Analogjoystick. Der Emulator schien auch etwas zu sensibel auf Bewegungen zu reagieren und für schnelles Rütteln ist der PS4-Stick ungeeignet.

Spiele

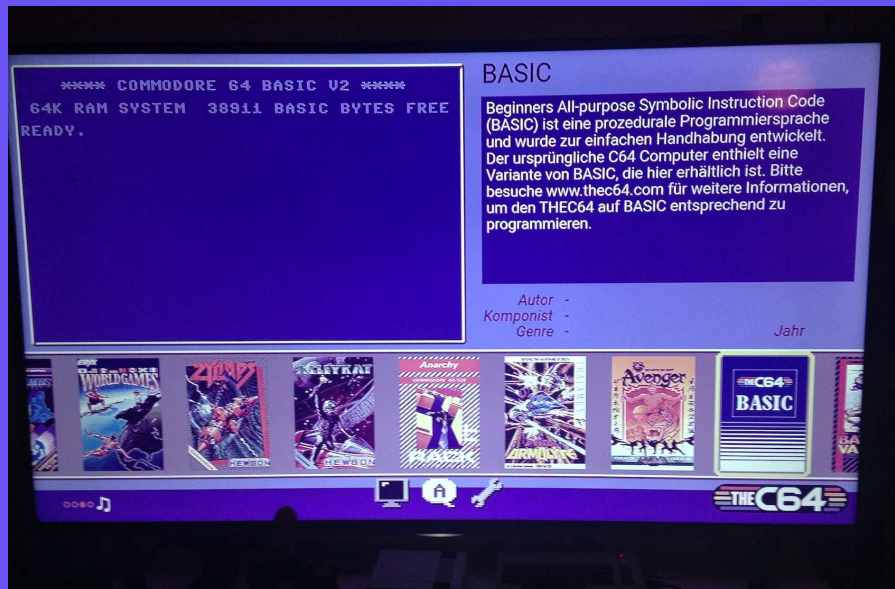
64 voll lizenzierte Spiele sind vorinstalliert, zu jedem Spiel können bis zu vier Spielstände gesichert werden. Dabei dominieren Titel von Epyx, Hewson und Thalamus, an Klassiker wie die Games-Serie, Paratrooper, Uridium und

das spät-Jump'n'Run Creatures werden sich viele C64-Besitzer erinnern. Gleichwohl könnte jeder C64-Fan wohl hundert Spiele nennen, die dem C64 Mini fehlen. Gut ein Drittel der Spiele kann als C64-Klassiker bezeichnet werden, der Rest ist Füllmaterial, weniger gut gealterte Spiele (Pitstop II) und Titel, die eigentlich eher mit dem Spectrum assoziiert werden (Skool Daze, Nodes of Yesod). Anleitungen zu den Spielen sind nicht installiert, Kurzanleitungen gibt es auf der THEC64-Website. Bei den 64 Spielen soll es übrigens nicht bleiben, auf der Facebook-Seite kündigt der Hersteller weitere Spiele via Firmware-Upgrade an.

Neben den vorinstallierten Spielen lassen sich aber auch Spiele vom USB-Stick einlesen. In der Version 1.0.8 liest die Konsole aber nur ein D64-Image mit vorgegebenem Dateinamen ein. Mit der Spielstandsfunktion lassen sich immerhin vier Spiele dauerhaft speichern, um nicht immer vom USB-Stick zu laden. Die



Spindizzy ist mit dem Joystick des C64 Mini unspielbar.



Das Hauptmenü des C64 Mini: Zu jedem Spiel gibt es Informationen, eine Kurzbeschreibung, Screenshot und Cover. Anleitungen gibt es nur auf der C64-Mini-Website.

meisten C64-Sites bieten nur Disk-Images mit einem Spiel an, allerdings gibt es C64Mini-Fan-Seiten die Spiele bestimmter Genres oder Publisher auf einem über ein 1 MB (!) Image mit Menü bündeln. Dahinter steckt kein Hack: Der Emulator kann auch D81- (800 KB) und D82-Images (1 MB) lesen, auch mit Endung .D64. Ganz rund läuft die Sache noch nicht: Einige Spiele erwarten den Joystick in Port 1, andere in Port 2. Eine „Swap Joystick“-Funktion wie VICE bietet der Mini nicht an.

Erst beim Spielen mit einem tastaturlosen C64 fällt auf, wie viele Spiele doch die Tastatur einsetzen. Natürlich gibt es eine Software-Tastatur, die aber nur für kurze Eingaben zu ertragen ist.

Commodore?

Was generell auffällt: Retro Games Ltd. ist sehr bemüht, nicht die Namen „Commodore“ und „Commodore 64“ zu verwenden. Zwar hat man von Cloanto die C64-ROMs lizenziert, aber die Rechte am Commodore-Namen und -Logo besitzt Cloanto nicht. Das bedeutet: Keine Commodore-Taste auf dem Keyboard, kein International Soccer. Unmöglich ist es nicht, den Namen zu lizenzieren: Individual Computers tat genau das und vertreibt neue C64C-Gehäuse und -Mot-

terboards mit dem bekannten Logo.

Fazit

Ein Fazit über THEC64 Mini zu ziehen, ist schwer. Positiv hervorzuheben ist die – vom Soft-Keyboard abgesehen – leichte Bedienung, die gute Kompatibilität, leichte Firmware-Upgrades und große Spieleauswahl. Der mitgelieferte Joystick trübt den Gesamteindruck aber stark. Zwar haben auch in den 80ern Millionen C64-Besitzern mit Billig-Joysticks am Brotkasten gezockt, aber sie hatten Alternativen. Beim C64 Mini sieht es dagegen schlecht aus: Nicht jeder USB-Con-

troller ist kompatibel und USB-Pad oder -Stick sollten über genügend Buttons verfügen, um zum Beispiel noch ins Menü zu kommen. Mit PS4-Gamepad und USB-Tastatur verliert der Mini aber viel vom Anschein der Authentizität, die für solche Konsolen so wichtig ist. Wenn die Schwächen des Geräts durch zusätzliche Hardware ausgeglichen werden müssen, wird ein Raspberry PI noch attraktiver – und der lässt sich auch in ein C64-Gehäuse oder einen Nachbau einbauen, versteckt keine Optionen und emuliert andere Klassiker gleich mit. Für die typische Zielgruppe ist dies jedoch keine Option, ebenso wenig wie der Anschluss einer Tastatur. Deswegen ist es umso bedauerlicher, dass am Joystick gespart wurde und so mancher Klassiker unter dem Controller leidet.

Preis: 80 Euro

Testumgebung: C64 Mini, C64-Mini-Joystick, PS4-Pad, 4K TV

Erhältlich im: Elektrohandel, Versandhändler

THEC64 Mini

Hersteller: Retro Games Ltd.

Testumgebung: C64 Mini, Mini-Joystick, PS4-Pad, 4K TV

Preis: 80 Euro (UVP)

Erhältlich im: Elektro- und Versandhandel



Einige Spiele waren eher auf anderen Systemen „zu Hause“. Besonders Skool Daze ist anzusehen, dass es eine Spectrum-Konvertierung ist.

Jeff Minter

Jeff Minter ist eine lebende Legende der Spieleszene. Haben sich andere Helden der 80er Jahre längst aus der Industrie verabschiedet oder sind in leitende Positionen gewechselt, ist Minter mit seiner Firma Llamasoft immer noch aktiv. Seine ersten Projekte entstanden noch in der Schule auf dem Commodore PET in BASIC, doch bereits auf dem ZX81 setzte er auf Assembler. Seine ZX81-Spiele wurden von dk'tronics vertrieben, die schlechten Erfahrungen mit dieser Firma führten dazu, dass er selbstständig arbeiten wollte: Llamasoft war geboren.

Richtig Fahrt nahm seine Karriere auf dem VC20 auf: Andes Attack, ein Defender-Klon mit Lamas statt Menschen. Für den Nachfolger C64 und teilweise auch für den VC20 entstanden Spiele wie Gridrunner, Attack of the Mutant Camels, Sheep in Space und Laser Zone. Neben seiner Leidenschaft für Schafe, Lamas und anderen Tieren zeichneten sich fast alle seine Spiele durch Arcade-lastiges Gameplay aus. Diesem Stil blieb er bis heute treu.

Ein wichtiges Projekt aus dieser produktiven Zeit war kein Spiel: Psychedelia für C64 und VC20. Psychedelia ist ein „Licht-Synthesizer“ und zaubert abstrakte Farbenspiele auf dem Bildschirm, die durch Benutzereingaben verändert werden können. Der Nachfolger Colourspace für Atari 8-Bit profitierte von der größeren Farbpalette der Ataris, eine ST-Umsetzung erschien als Shareware. Die vorläufige Krönung war dann Trip-A-Tron auf dem ST: Aus



Selten verließ Jeff Minter das vertraute Action-Genre: In Hover Bover wird der Rasen gemäht.

dem einfachen Psychedelia war ein ausgewachsenes Kreativ-Tool geworden, mit eigener Programmiersprache und 145-seitiger Anleitung.

Ende der 80er kooperierte Minter für einige Projekte mit Atari UK und versuchte im Shareware-Markt sein Glück: Llamatron und Revenge of the Mutant Camels gehören zum Besten, was der Shareware-Markt zu bieten hat. Die Verbindung zu

Atari erlaubte ihm früh Zugriff auf neue Hardware: Für den Panther schreibt er Test-Demos, für den Falcon Llamazap. Atari gab erst den Panther und schließlich auch den Falcon zu Gunsten des Jaguars auf, Llamazap erschien schließlich über 16/32-Bit Systems.

Der CD-Aufsatz für den Jaguar machte schließlich einen Traum wahr: Erstmals konnte ein Licht-Synthesizer aus dem Hause Minter selbst auf Musik reagieren. Die „VLM“ inspirierte andere Entwickler, sich ebenfalls in Musik-Visualisierung zu versuchen.

Minters Entscheidungen für oder gegen ein System waren oft von persönlichen Beziehungen beeinflusst, die Liste der gescheiterten Systeme, für die er entwickelte, ist lang: Ein kühl kalkulierender Spiele-Entwickler hätte sich nie auf das Konix Multi-System oder den Jaguar eingelassen und stattdessen für Sega und Nintendo entwickelt. Allerdings war der Spiele-Markt damals auch ein anderer und unabhängigen Entwicklern war es fast unmöglich, diesen Markt zu erschließen. Llamasoft hielt sich mit Shareware-Titeln und PocketPC-Spielen über Wasser, es war schließlich die Xbox 360, mit der Minter ein größeres Publikum erreichte: Neon

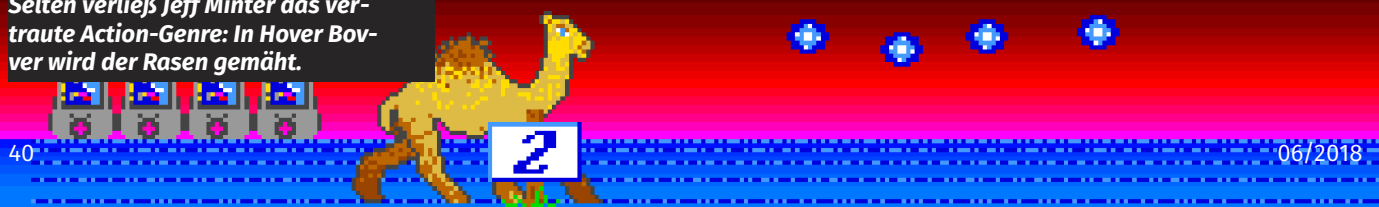
war die dritte Generation des Licht-Synthesizers und trat bei Audio-CDs in Aktion.



Oft waren Minter-Spiele stark von anderen Spielen inspiriert: AMC erinnert an Empire Strikes Back from Atari VCS.

Die nächste Revolution fand aber ohne Microsoft statt: Die App Stores von Apple und Google veränderten die Software-Landschaft radikal. Ohne den Erwerb sündhaft teurer SDKs und ohne den Umweg über einen Publisher konnten unabhängige Entwickler direkt die Kunden erreichen. Spiele von Indies und großen Firmen wurden (theoretisch) gleichberechtigt im Store präsentiert. Ein Traum für Entwickler, der sich für Llamasoft schließlich zum Albtraum entwickelte: Spiele wie Goat Up, Deflex und Minotron 2112 waren nicht schlecht, aber die App Stores wurden geradezu überschwemmt mit neuen Spielen. Llamasoft konkurrierte nicht mehr länger mit einigen großen Publishern, sondern mit großen Firmen und tausenden Entwicklern. Die „Goldmine“ entwickelte sich selbst für fähige Entwickler zur Lotterie. Minter gab iOS und Android auf – die Android-Apps gibt es auf seiner Website, die iOS-Spiele existieren hingegen nur noch auf den Geräten der Käufer.

Seitdem entwickelt Jeff Minter wieder für Konsolen und den PC. Sein nächstes Projekt nach Tempest 4000 sind VR-Versionen seiner iOS-Spiele.



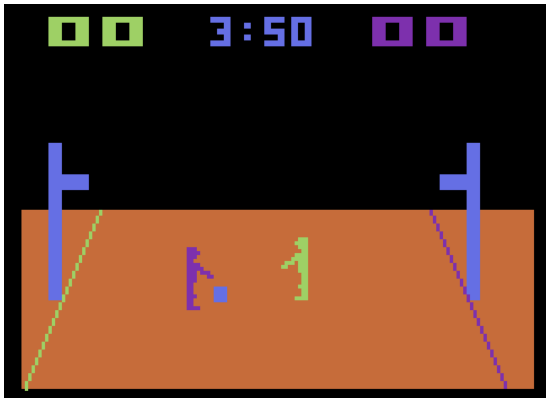
Lohnt sich die Atari-Konsole?

Atari VCS im Test

Kritiker spotteten über funktionsunfähige Prototypen und Atari-Vertreter, die von den technischen Daten keine Ahnung hatten. Doch nach der erfolgreichen Crowdfunding-Kampagne kann Atari unerwartet schnell liefern – und lieferte ein erstes Serien-Gerät in der Redaktion ab.

Zuerst das Versprechen: Atari hatte angekündigt, zwei Design-Varianten des Atari VCS auszuliefern. Die Hardwareleistung soll etwa in der Mittelklasse einzuordnen sein und es werde sowohl klassische als auch neue Spiele geben. Besonders von unabhängigen Entwicklern, also der Indie-Szene – nicht zu verwechseln mit der Indy-Szene, die leicht am Hut zu erkennen ist – verspricht sich Atari große Unterstützung.

Hardware



Beindruckend: Laut Atari bietet das VCS eine Auflösung von über 30K(lötzchen). Spiele aller Genres sind bereits erhältlich.

Im erstaunlich flachen Gehäuse – die Baumstämme für die Holz-Variante sind noch per Schiff unterwegs – steckt Technik, die nicht mit High-End-Konsolen mithalten kann: Eine mit 1,19 MHz getakteter 6507 CPU gebietet über 128 Byte RAM, Sound und Video generiert ein Kombi-Chip namens TIA. Dessen Farbpalette bietet üppig 128 Farbtöne.

Damit liegt das Atari VCS klar im Konsolenmittelfeld: Vor dem Fairchild Channel F, aber hinter dem ColecoVision. Doch wo Technik nicht weiterhilft, hat Atari ein weiteres As im Ärmel: die Software.

Software

Das versprochene Linux war auf dem Testgerät noch nicht lauffähig, die Atari-Entwickler arbeiten noch daran, den Linux-Kernel auf 32 KB zu verkleinern. Als Trostpflaster liegt jedem VCS aber ein Tux-Stoffpinguin bei – ein Verhalten, das Schule machen sollte: Jeder Konsole sollte ein Stofftier beilegen. Enttäuschte Intellivision-Käufer haben sich zurecht beschwert, dass dem System von Spielzeuggigant Mattel nicht einmal eine Barbie-Puppe beiliegt. Stattdessen betont Mattel die Überlegenheit der 16-Bit-CPU. Doppelte Bits, doppelter Spielspaß? Auf diese Rechnung lässt sich Atari nicht ein.

Neben der Kuschel-Beilage liefert Atari jede Menge Spiele mit: Das 32-in-1-Modul bietet gleich 32 Spiele, bei jedem Einschalten erscheint ein anderes. Wider erwarten werden hier vor allem die Hardcore-Gamer bedient: Vom Militärkillerspiel (Combat) über Tierkillerspiele (Freeway Rabbit & Chicken) bis hin zum Gehirnzellenkillerspiel (NFL Football) bietet das Modul brutale Action. Auch Glücksspiele wie Blackjack und Slot Machine sind zumindest bedenkenswert. Atari empfiehlt Familien, dass Spiel „Fun with Numbers“ auszuwählen und die Konsole danach nicht mehr aus- und einzuschalten. Es drängt sich der Verdacht auf, dass hiermit der Verkauf angekurbelt werden soll: Eine Zweit-VCS ist fast schon ein Muß.

Zukunft

Atari will vor allem mit Arcade-Titeln



auftrumpfen, aber wie sieht es mit Titeln anderer Entwickler aus? Publisher AtariAge setzt voll auf das VCS und will pro Jahr gleich mehrere (!) Spiele veröffentlichen, bis zu 16 Titel seien pro Jahr geplant. Es wird erwartet, dass mit dem Erfolg des VCS auch größere Spielehersteller für die Konsole entwickeln werden.

Fazit

Das Atari VCS ist trotz aller Unkenrufe eine durchdachte Hardware. Es findet einen Kompromiss zwischen Features und Preis, der Spielenachschub ist gesichert und das Design ist ansprechend. Zugreifen! Wer die Konsole vorher in Aktion sehen will: Einige Exemplare werden voraussichtlich auf dem diesjährigen eJagfest, dem großen Treffen der Jaguar-Tierzüchter zu sehen sein.



Leider passte Linux nicht mehr auf das 32-in-1-Modul. Bis der Pinguin auf eine geeignete Größe geschrumpft ist, dauert es noch.

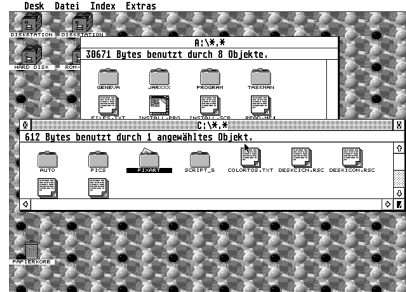
PUBLIC DOMAIN



ColorTOS

Mit TOS 3.0x schraubte Atari an der Funktionsvielfalt des Desktops, mit TOS 4.0x an der Optik – doch in den Genuss des neuen AES kamen Besitzer des Mega STE oder TT nur via MultiTOS. Ein nur 6KB kleines Auto-Ordner-Programm bringt TOS 2 und 3 einige neue Tricks bei.

ColorTOS unterstützt TOS 2.06, 3.05 und 3.06 und wird zusammen mit einer Icon-Datei ausgeliefert. Diese bietet die bekannten Icons des Atari-Newdesks, aber mit Farbe wie beim Falcon. Jedes Farb-Icon hat zwei Zustände, von Atari damals auch als „animiertes Icon“ bezeichnet. Der Einsatz eines alternativen Desktops ist nicht notwendig, der Standard-Desktop arbeitet problemlos mit ColorTOS zusammen. Mehr ein Gag ist die 3D-Fensteroptik: Die einzelnen Fenster-Bestandteile sind nicht grö-



ßer als im ungepatchten TOS 2.x/3.x und statt bei einem Klick perspektivisch in die Tiefe zu gehen, werden sie mit ColorTOS lediglich invertiert. ColorTOS wurde von Ronald Andersson auf der Basis von Guillaume Tellos Color TT geschrieben. Allerdings entwickelte Tello seine Programme nach der letzten Version von ColorTOS weiter. So bietet Color TT einen verbesserten 3D-Look für Fenster, Menüs und Menüleiste und kann auch den Systemfont austauschen. Der 3D-

Look wird jedoch erst ab 15 Bit Farbtiefe eingeschaltet. STDESK bietet die meisten dieser Funktionen auch für TOS 1.0x an. Da dem Desktop eine Funktion fehlt, Icons Programmen zuzuordnen, erledigt dies STDESK selbst anhand der Dateinendung.

So hängt die Wahl des Programms von der TOS-Version und dem Vorhandensein einer Grafikkarte im Rechner ab, um den alten STs, STEs und TTs einen Hauch Falcon zu geben.

ColorTOS

Entwickler: Ronald Andersson
System: Atari Mega ST/TT
Bezugsquelle: ST-PD 949

940

Full Screen Construction Set 2.0: Fügt vier Degas-Bilder zu einem großen Overscan-Bild zusammen.

941

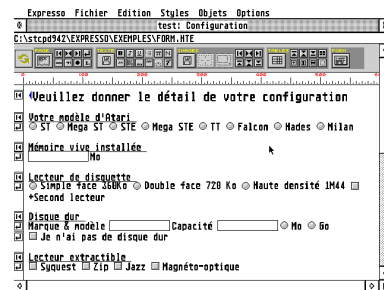
Quasseln: Quassel spricht eingegebenen deutschen Text oder liest eine Textdatei vor, die über die Parameterzeile übergeben wurde. Das Programm sollte auf allen (Mega)ST(E), TT und nun auch Falcons laufen.

Talk-to-Me: Endlich nicht mehr einsam vor dem Atari STE/TT! Talk-to-Me lässt Ihren Atari sprechen – mit österreichischem Akzent. Talk-to-Me ist ein Gagprogramm für den Atari, auf Überraschungen sollten Sie gefasst sein.

Talking Clock: Diese Uhr spricht!

942

Expresso: WYSIWYG-HTML-Editor von Oxo Concepts. Erste und einzige Demoversion, die HTML-Seiten visuell



erstellen kann. HTML-Kenntnisse sind nicht erforderlich.

HTML Text Converter: Konvertiert ASCII-Dateien in HTML, inklusive Umlaute.

943

HTML2TXT 2.0: HTML in Text wandeln.

WebPage.Wizard: HTML-Seiten erstellen per Assistent, inklusive Assistenten für Tabellen und Frames.

944

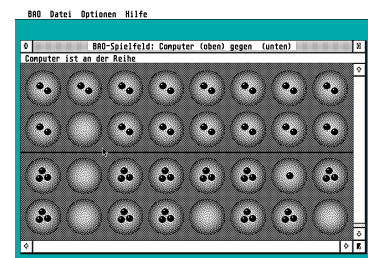
Abalone: Strategisches Brettspiel für zwei Spieler.

AtariGo: Go-Umsetzung als sauberes

GEM-Spiel.

BAO: Brettspiel für zwei Spieler. Ziel ist es, den Gegner zugunfähig zu machen.

Big Life: Game of Life.



945

Never Mind: Mastermind als sauberes GEM-Spiel.

Gemory: Memory im GEM-Fenster.

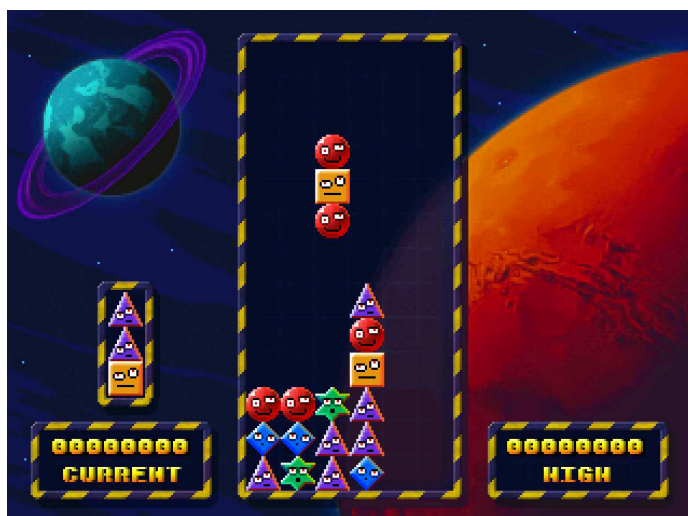
Gobang: Umsetzung des gleichnamigen Brettspiels.

Harfe: Patience-Umsetzung mit alternativen Grafiken.

946

Cud Lee's Quest: Farbenfrohes ST/STE-Jump'n'Run.

PUBLIC DOMAIN



Smag FX#1: Neues Disk-Magazin aus der Demo-Szene.

TOS Windows 10: Spaß-Programm.

947 Double Click

Utility-Paket mit 42 kleinen Programmen von Double Click Software. Die meisten Programme sind nur wenige KB klein. Ein Programm vertauscht zum Beispiel linke und rechte Maustaste, ein anderes ändert die Richtung des Mauszeigers. Ausführlichere Vorstellung des Entwicklers in Sightseeing in dieser Ausgabe.

den Auto-Ordner. Mit ColorTOS zeigt der eingebaute Desktop animierte Farbicons an. Außerdem erhalten alle Fenster und Widgets einen 3D-Effekt.

Deskpic: Hintergrundbild für den Standard-Desktop. Kompatibel mit allen Atari-Computern, Auflösungen, auch Grafikkarten.

STDESK: Farbicons, Hintergrundmuster und verschiedene Icons für Dateitypen für TOS 1.0x. Braucht etwa 10 KB im Speicher.

Troll: GEM-Texteditor.

Xcrabble: GEM-Variante von Scrabble auf Französisch.

948

Trionoids: Columns-Variante für den Falcon im True-Color-Modus. Benötigt VGA-Monitor.

949

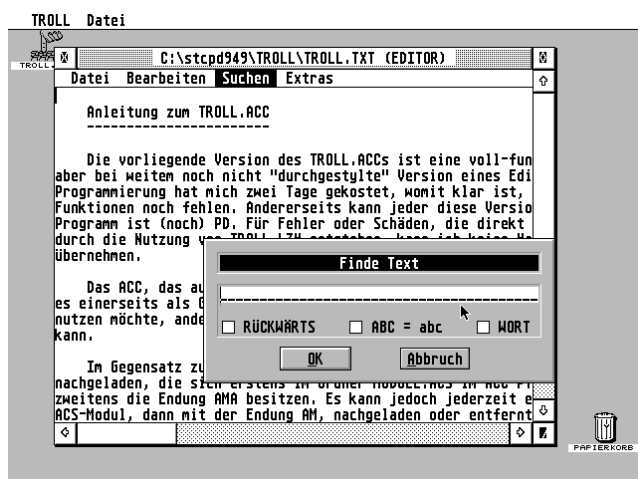
ColorTOS/ColorMSTE: Systemerweiterung für TOS 2.0x/3.0x für

Drei Desktop-Tools: Drei Programme, die den Desktop verändern, von Sacha Roth: Neu_Desk lädt neue Icons, Neu_Alert tauscht die Alertbox-Icons aus, Set_Text ändert die Textattribute im Desktop, den Alertboxen und Fileselector.

950

WenSuite 3.30b: Die letzte veröffentlichte Demo-Version der kombinierten Web-Suite WenSuite (Browser, Mail, News). Die Demo-Version arbeitet ausschließlich offline, entspricht aber sonst dem kommerziellen Programm.

Alle PD-Disketten zum Download unter st-computer.atariuptodate.de.



Troll ist ein sehr einfacher Texteditor, aufbauend auf dem ACSpro-Editorobjekt.



Lockert den Desktop mit Hintergrundbildern auf: **DeskPic**.

Soft-Story WenSuite

Der Netscape Navigator setzte über Jahre die Standards im noch jungen World Wide Web und mit dem Communicator wollte die Firma schließlich zum Synonym für das Internet werden: Alles in einem Programm integriert, vom Browser über E-Mail bis hin zum visuellen HTML-Editor. Eine kleine französische Firma beschloss 1997 einen eigenen Communicator zu entwickeln – für den Atari ST.

Es war die wilde Zeit der Internet-Programme für den ST, verschiedene Stacks (Verbindungsprogramme) stellten die Verbindung zum Netz der Netze her. Gab es am Anfang nur STiK und MiNTNet, führte die fehlende Unterstützung für PPP (Point-to-Point-Protokoll) in STiK zu Parallelentwicklungen wie PPP-Connect, Draconis und STinG. Zur Unübersichtlichkeit trug bei, dass Client-Anwendungen meist nur einen Stack unterstützten.

All-in-One

Bei Oxo Systems sah man eine Marktlücke für ein integriertes Paket. Die Franzosen wollten nicht nur mehr bieten als der Platzhirsch CAB, sondern auch schneller sein. WebSpace war geboren. In der ST-Computer 12/1996 berichtete Kay Tennemann in seiner Falcon-Scene-Rubrik kurz über den Browser. Oxo versprach volle Kompatibilität mit HTML 3.2, integrierte Clients für E-Mail, Newsgroups und FTP und das alles für STs ab 1 MB RAM. Der veröffentlichte Screenshot zeigte eine lokal gespeicherte Seite über Akte-X-Agent Fox Mulder, überlagert von den Darstellungseinstellungen. Keine sehr anspruchsvolle Seite, aber Akte X war



Die letzte öffentliche englischsprachige Version von WenSuite erschien im Dezember 1999.

damals die Serie im Fernsehen und „I Want to Believe“ sollte perfekt zu WebSpace passen.

Einen internationalen Vertrieb gab es für WebSpace nicht, aber Oxo veröffentlichte eine kaum eingeschränkte Demoversion.

I want to Believe!

Die Menüpunkte und Buttons von WebSpace und auch dem Nachfolger WenSuite können folgendermaßen unterteilt werden:

vorhandene Funktionen, die wie erwartet funktionieren
vorhandene Funktionen, die nicht wie erwartet funktionieren
Funktionen, die gar nichts bewirken
ausgegraute Funktionen

Jede Version von WebSpace/WenSuite bot eine bunte Mischung aus allen vier Elementen. Oxo hatte sich offenbar zuviel vorgenommen, aber hat sich nie dazu durchgerungen, fehlerhafte oder nicht vorhandene Funktionen einfach auszublenden. HTML-Editor, Telnet und IRC wurden

nie integriert, die letzte Version bot Browser, E-Mail, Newsreader und ein PPP-Verbindungsprogramm.

Vier Muskettiere?

Für die ATOS testete Christian Eyrich die Version 2.40d von WenSuite (eigentlich: Wen.Suite). Trotz vieler Updates und neugestalteter Icons hatte sich an den grundlegenden Problemen der Suite kaum etwas geändert. E-Mail und Newsgroups sind extrem vereinfachte Programmteile, Felder wie Absender oder Datum werden nicht gesondert aufbereitet und die Werkzeugleiste enthält Funktionen, die auf Mausklicks nicht reagieren. Anhänge können nicht empfangen werden und es gibt in diesem wie in anderen Programmteilen immer wieder Pixelreste.

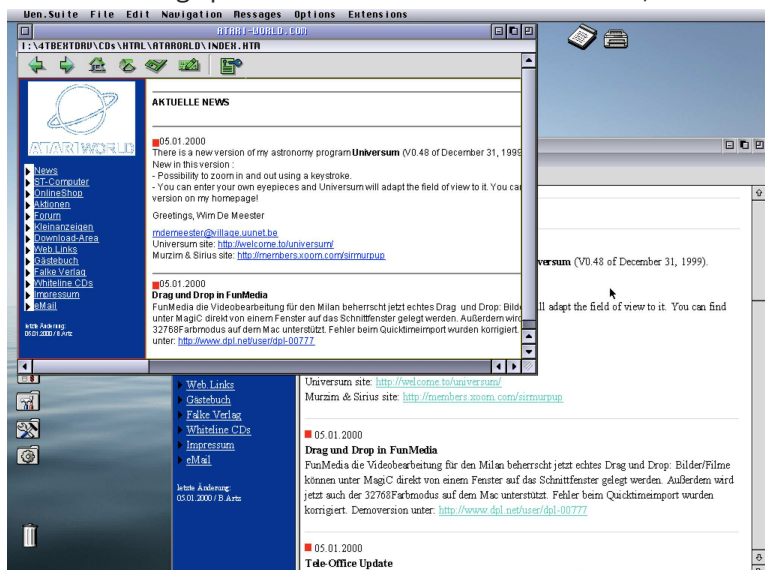
Alles andere als zuverlässig war im Test auch das PPP-Verbindungsprogramm im Vergleich zur Atari-Konkurrenz.

Der ausgereifteste Programmteil war tatsächlich der Browser, den Oxo stolz mit „zwei- bis viermal schneller

als die Konkurrenz“ bewarb. Doch während sich die Konkurrenz bemühte, möglichst wenige Fehler bei der Darstellung zu machen, war beim Browser von Oxo von Zurückhaltung nichts zu sehen: Keine Frames, fehlerhafte Darstellung, eigenwillige Formatierung, keine Unterstützung für Image-Maps und animierte GIFs. Mit Version 3 wurden immerhin endlich Frames und animierte GIFs dargestellt – alle Einzelbilder auf einmal.

Die ST-Computer verfolgte den „Fortschritt“ des Browsers bis zur Version 3, zweimal wurde das Internet-Paket getestet. Während in News-Artikeln vor allem die Versprechen und Werbeaussagen von Oxo zu finden waren, fielen die Tests alles andere als freundlich aus. Ärgerlich an den News-Artikeln war, wie unkritisch über die Software berichtet wurde und Wertungen gemacht wurden, die sich in späteren Tests nicht bestätigten.

Was allerdings einhellig gelobt wurde, war die Geschwindigkeit sowohl beim Rendern von Text als auch den Grafiken. Da der Browser jedoch nie einen ähnlichen Reifegrad wie CAB erreichte, lässt sich nur spekulieren, ob der Geschwindigkeitsvorteil mit der unzuverlässigen Rendering-Engine erkauft wurde. Dafür läuft das ganze Paket aber auch auf einem 8 MHz 1040ST halbwegs performant.



WenSuite 3 im Vergleich zu CAB 2.6: Die Abstände zwischen den roten Kästchen und dem Text stimmen nicht, die transparenten GIFs auf der linken Seite werden fehlerhaft dargestellt. Erst nach einem Redraw werden die Bilder richtig dargestellt. Dieser Fehler tritt auch im Single-TOS auf.

„Die ganze Welt spricht drüber!“ – so warb Oxo im ST Magazine für WenSuite. Darunter eine Vaporware: Evolution sollte ein neues, ATX-kompatibles Motherboard für die Falcon-Chips werden und einige Hardware-Mängel beheben. Als Preis hatte Oxo Systems umgerechnet 600 bis 700 Mark im Visier, inflationsbereinigt wären das heute 400 bis 450 Euro.

Wie ging es zu Ende?

Am 31.12.1999 erschien die Version 3.3c, laut Oxo gab es noch eine Beta der Version 3.5 zum Download. Diese Beta ist allerdings verschollen, selbst auf der Oxo-Website, die immer noch

online ist, gibt es nur die Version 3.30 in Englisch und Französisch. In der 3.5 soll der Renderer abermals überarbeitet worden sein.

Neben WenSuite vertrieb und entwickelte Oxo weitere Produkte, darunter den WYSIWYG-HTML-Editor Espresso und die brauchbare Tabellenkalkulation XXL. Außerdem hatte Oxo einen Adapter für PC-Tastaturen, eine Falcon-RAM-Erweiterung, den Video-Booster Vidéo 30 und diverse Adapter (Festplatte, Monitor) für alle ST-Computer im Angebot.

In Frankreich ging die Diskussion um WenSuite noch einige Jahre weiter und wurde zum Teil hitzig geführt. Bis ins Jahr 2009 existieren Posts von WenSuite-Nutzern.

Fazit

WenSuite ist bei weitem nicht der einzige Atari-Browser, der sein ganzes Potenzial nie erreichte: Line of Fire, Gulliver und HighWire wären da noch zu nennen. Aber mit dem Versprechen einer umfassenden Internet-Suite und eines superschnellen Browsers war die Fallhöhe für WenSuite ungleich höher. Heute werden viele der alten Internet-Dienste über das Web genutzt und die Web-Standards haben sich nach einem „Dornröschenschlaf“ und des Endes der Dominanz des Internet Explorers rasant weiterentwickelt. Es ist kaum noch vorstellbar, dass eine einzige Person einen HTML-Renderer entwickelt, wie das bei CAB, Light of Adamas oder WenSuite geschah.

<http://oxo.systems.online.fr/>

Vorschau

Die nächste Ausgabe der ST-Computer



Icons, Icons, Icons

Seit 45 Jahren begleiten uns Icons auf Computern, Zeit, diesen Mini-Grafiken einen Schwerpunkt in der ST-Computer zu geben. Dazu gibt es einen Grundlagenkurs und Test zum Programm Icon Extract, dem leistungsstärksten Icon-Konvertierer für Atari-Computer.

Zaku für Lynx

Neben Alpine Games gilt Zaku als das technisch beste Homebrew-Game für den Lynx. Dafür warten Lynx-Fans, die das Spiel bisher verpasst hatten, auch gerne mal zwei Jahre. Nun wurde eine neue Auflage des Spiels produziert, wird Zaku dem Ruf gerecht – und kann es auch spielerisch überzeugen?

Das größte Atari-Magazin...

...kommt nicht aus Deutschland, sondern aus den Niederlanden. Im kleinen Niederlande-Special werfen wir einen Blick auf die Print-Landschaft und eine hierzulande eher unbekannte PD-Serie.

Außerdem

Geneva-Einführungskurs Teil 3, ein Blick auf das zweite Buch der Szene-Anthologie und einiges mehr.

Über das Cover

Tokyo, die Stadt der Menschenmassen und Wolkenkratzer, und Kyoto, die Stadt der Tradition und Religion? Diese Klischees, die gerne auch von westlichen Filmen verbreitet sind, verbreiten ein falsches Bild von Japan: Längst ist Kyoto von Touristen überfüllt und die Metropole Tokyo hat viele ruhige Ecke, Tempel und Schreine. Das Coverbild wurde während eines Festivals an einem Tokyoter Schrein aufgenommen.

Impressum

ST-Computer 06/2018

Chefredakteurin: Mia Jaap

Redaktionelle Beiträge: Matthias Gaczensky, Thomas Lange

Redaktion:

Mia Jaap
Danzierstraße 125
51063 Köln
www.jaapan.de
mj@jaapan.de

Layout & Cover: Mia Jaap

Druck: Konstantin Themelidis

Artikeleinsendungen:

Artikel jeder Art werden gerne entgegengenommen. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit der Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck und der digitalen Veröffentlichung.

Veröffentlichungen:

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

Haftungsausschluss:

Für Fehler in Text und Bildern wird keine Haftung übernommen.

(C) Copyright 2018 by Mia Jaap

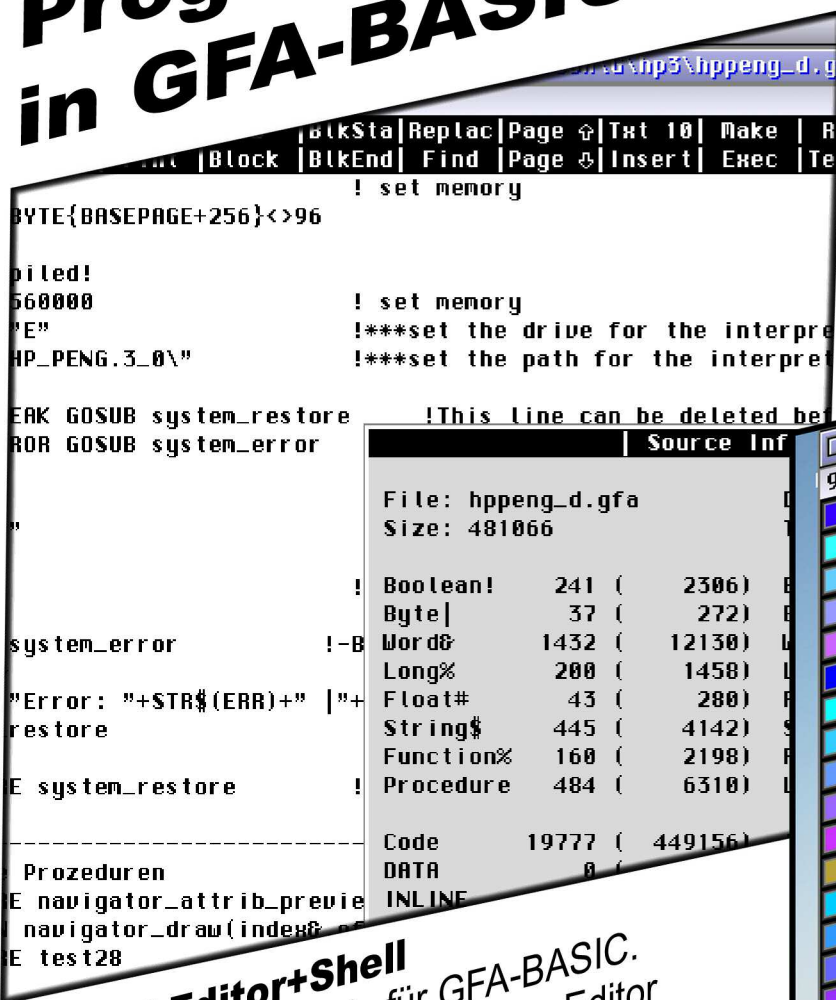
Das große **COMPUTER** **Rätselheft**

32 Seiten Sudoku!

ST-Computer: Rätselheft

Diese Sonderheft-Reihe auf billigstem Papier hat gute Chancen am Kiosk: Ohne aktuelle Themen kann das Magazin ruhig ein paar Monate beim Händler liegen und lauert auf gelangweilte Bahnfahrer, die nichts mit sich anzufangen wissen, nachdem der Akku ihres iPhones wieder mal leer ist. Für die Preise kontaktieren wir unseren guten Freund Seidel, der immer noch auf 23000 CX24-Joysticks und 7634 VCS-Modulen aus Ataris Restbeständen sitzt. Elegant löst das Magazin das Autoren-Problem, denn alle Rätsel werden einfach mit Programmen generiert. US-amerikanischer Computer-Hersteller mit fünf Buchstaben, hört mit „I“ auf – hmm...

Programmieren in GFA-BASIC



GBE 3.7 Editor+Shell

Die Kommandozentrale für GFA-BASIC. Vollständig in GEM eingebundener Editor mit Shell zum Ausführen und Compilieren Ihrer Programme. BASIC-Programme von GFA 2 und 3 können komfortabel importiert werden. FireBee-kompatibel!

GFA-Patches

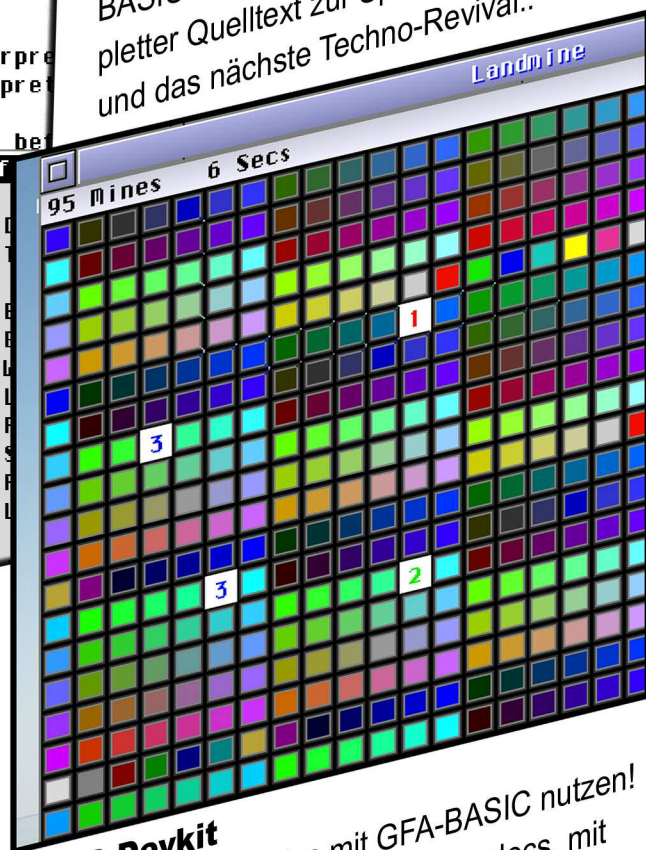
Ob parentief rein, oder richtig dreckig: Diese Patches für Compiler, Linker und Library schreiben keinen Programmierstil vor, sondern patchen nur die nötigsten Stellen.

Landmine

Vom C- zum GFA-Programm: Dieses Beispielprogramm zeigt Ihnen, wie Sie GEM-Programme in GFA-BASIC entwickeln können und wie sich C-Programme umsetzen lassen. Auflösungs-unabhängig, mit Sample-Sound.

GFA Say

„1, 2, 3, Techno!“ Mit GFA Say lernen BASIC-Programme sprechen. Kompletter Quelltext zur Sprachgenerierung und das nächste Techno-Revival..



LDG-Devkit

Dynamische Libraries mit GFA-BASIC nutzen! LDG ist der Standard für Grafik-Codex, mit diesen Libraries spielt es keine Rolle mehr, ob Ihr Programm ein Neochrome- oder ein TIFF-Bild importieren soll.

Lonny Pursell

<http://gfabasic.net/>

www.facebook.com/groups/gfabasic/