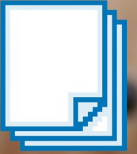


02/2016



- * VGA-Mod: Neues Display für den Lynx
- * Lynx SD
- * Mini vMac
- * Falcon-Racer Natcar



Inhalt 02/2016

Aktuelles

04 News

08 Immer Up-ToDate

09 Hardware-UpDate

Software

12 Mini vMac

19 Multitasking minimal mit Hatari

28 Galerie: Spiele für Lynx SD

32 Jaguar-Kurztests

Fernandez Must Die, Bubble Bobble, Ninja Mission, Moon Patrol

40 Relax - aktuelle Spiele

3xSokoban, Beef Drop (VCS7800), Conquistador (Lynx),

Natcar, Zaxxon 32k (VCS5200)

44 Soft-Story: Infogrames

Hardware

20 LCD-Mod für den Lynx

24 Lynx SD

Grundlagen

16 Ataquarium - Wie programmiere ich den Atari?

Print + Online

10 Vor 26 Jahren: 68000er 02/88

11 ST Vision

30 Siteseeing - Atari-Websites

31 Seitenweise - Terrible Old Games You've Probably...

Rubriken

03 Editorial

42 Vorschau/Impressum

Neulich im Museum

Meine Freizeit verbringe ich gerne auf Ausflügen und in Museen. Natürlich hat auch längst der Computer Einzug ins Museum gehalten, vielleicht nicht gleich in der Vitrine direkt neben Van Gogh oder da Vinci, aber in Computer- und Technikmuseen, von denen es immer mehr gibt. Obgleich der Atari ST von nicht-Atarianern gerne als Computer von der Stange verspottet wird, der von Atari schnell aus Standardbauteilen zusammengezimmert wurde, um eine Antwort auf Commodores Amiga zu haben – was schon historisch nicht der Wahrheit entspricht –, scheint der ST doch von Museen geschätzt zu werden. Im Paderborner Computer-Museum stehen gleich zwei und im rock'n'popmuseum von Gronau gibt es in der obersten Etage ebenfalls einen 1040STE.

Was macht ein Computersystem zu einem interessanten Exponat, außer, dass sich das Museum diesen auch leisten kann? Er muss etwas besonderes geleistet, viele inspiriert haben. Da reicht es nicht, für ein paar Jahre die beste Grafik zu bieten oder als erstes auf dem Markt zu sein – weder war der Macintosh das erste System mit grafischer Benutzeroberfläche, noch der ST der erste Computer, der via MIDI zur Synthesizer-Steuerung genutzt wurde. Selbst das iPhone, um ein aktuelleres Beispiel zu nennen, war nicht das erste Smartphone mit Touchscreen.

In der Geschichte der Computer wurden selten die belohnt, die etwas als erstes gemacht haben, sondern die, die es richtig gemacht haben. Die Kombination aus Hardware und Software muss stimmen, ebenso wie der Zeitpunkt. Der Atari ST hatte die Rechenleistung, die Speicherkapazität, den flimmerfreien Monitor und nicht zuletzt die zwei MIDI-Schnittstellen, die ihn zum Musik-Computer Nummer 1 gemacht haben. Auch wenn das Team um Shivji sicher nicht das Ziel hatte, einen Computer für die Geschichtsbücher zu bauen, ist ihnen genau das geglückt.

Matthias Jaap

PS: Natürlich soll hier auch der neue Jason Bourne nicht unerwähnt bleiben – dort befindet sich ein alter Atari ST in einem Hackerversteck. Ob die Geheimdienste dieser Welt auch für die alten Heimcomputer ein paar Sicherheitslücken im Safe haben?



Hier erreichen Sie die st-computer:

E-Mail: mj@jaapan.de

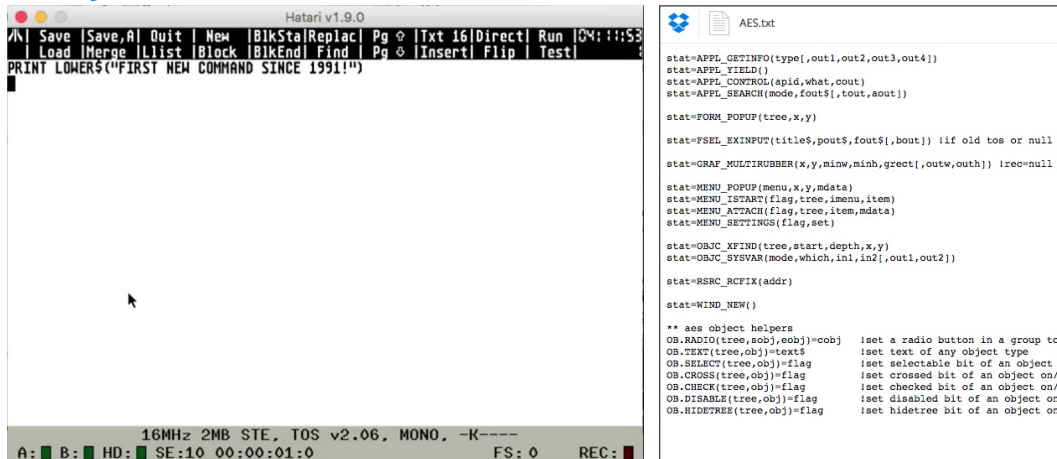
Facebook: www.facebook.com/stcomputer.magazin

WWW: st-computer.atariuptodate.de

Forum: forum.atari-home.de/index.php?board=40.0

NEWS

Lonny Pursell arbeitet an GFA-Basic 3.7...



Lonny Pursell hat bereits GFA-Compiler und -Bibliothek gepatcht, einen neuen Interpreter im GEM-Fenster entwickelt und mehrere GFA-Programme veröffentlicht. Doch sein neues Projekt sorgt in der verbliebenen GFA-Basic-Gemeinde für Aufregung: Er

hat entdeckt, wie sich Befehle und Funktionen hinzufügen lassen. Diese Erweiterung des Befehlsschatzes erfolgt nicht über eine Bibliothek, sondern direkt im Code des GFA-Interpreters und -Compilers – also so, als hätte GFA selbst eine neue Version des beliebten

Basics veröffentlicht. Befehle und Funktionen werden intern von GFA in Tabellen verwaltet, Pursell hat herausgefunden, dass es dort noch leere Plätze gibt – und diese hat er mit neuen Befehlen wie GET_COOKIE oder LOWER\$ gefüllt. Eine Unter-

suchung von GFA-Basic Amiga zeigte ihm dann, wie sich neue Tabellen hinzufügen lassen. Die Rückportierung auf den Atari ermöglicht bis zu 512 neue Befehle (!) und 512 neue Funktionen. Für Lonny Pursell haben die fehlenden VDI- und AES-Aufrufe wie MENU_POPUP Priorität. Über den aktuellen Stand können sich Entwickler per Dropbox oder die GFABASIC-Facebook-Gruppe informieren.

www.facebook.com/groups/gfa-basic/

FireBee-Lieferverzögerung

Die zweite Serie der FireBee verzögert sich etwas. Auf der offiziellen Website wurden die Lieferverzögerungen erklärt: Der Gehäuseproduzent wollte entgegen vorheriger Zusagen 24 Prozent mehr für seine Arbeit haben, die FireBee-Verantwortlichen sahen sich so gezwungen, nach einer Alternative Ausschau zu halten, die gefunden wurde. Ein zweiter Schock folgte bei der Ankunft der Platinen: Die Boards waren nicht funktionsfähig, oder zogen zu viel

Strom für das 45-Watt-Netzteil. Der Bestücker aus der Schweiz untersuchte die Platinen und wird die Fehlproduktionen ohne Mehrkosten beheben. Für die FireBee-Besteller ändert sich bis auf den verschobenen Liefertermin nichts: Das Metallgehäuse soll der ersten Serie entsprechen, die Funktionsfähigkeit der Computer wird bei Medusa getestet und es werden zwei Jahre Gewährleistung garantiert.

Pole Position wird weiterentwickelt

In der ST-Computer 08/2014 berichteten wir erstmals über die Pole-Position-Konvertierung für den ST. Seitdem ist es ein wenig still um das Projekt geworden, der Entwickler hatte schlicht nicht genug Zeit für das Spiel. Nun hat er eine neue Version des Spiels veröffentlicht, die noch nicht komplett, aber spielbar ist. Lauffähig ist sie auf einem STE mit 1 MB RAM und Joystick. Der Demo-Modus, die Qualifikation und die Rennen sind enthalten, es werden

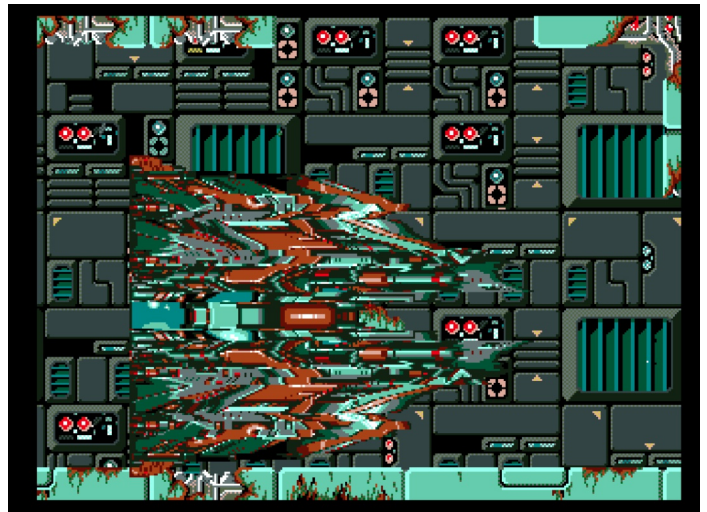
mehr als 16 Farben dargestellt und Sprites sowie die Objekte am Rand der Strecke per Software skaliert – die meisten ST-Rennspiele verwendeten vorgefertigte Objekte, zwischen denen je nach Entfernung umgeschaltet wurde. Die Geräusche kommen vom ST-Soundchip, Samples von der Arcade-Version fehlen noch.

www.atari-forum.com/viewtopic.php?f=3&t=26068

Neue Engine für STE-Spiele

Douglas Little gehört zu den Programmierern, die dafür bekannt sind, die ST-Hardware bis an ihre Grenzen auszureizen. Seit einigen Monaten arbeitet er an einem Projekt, welches gefühlt gut 26 Jahre zu spät kommt: einer Engine mit 8-Wege-Scrolling für den STE. In der Engine kommen eine Vielzahl von Programmiertricks zum Einsatz, um sanftes Scrolling in alle Richtungen bei gleichzeitig geringer Belastung für das System zu realisieren. Die Engine kann mehr als 16 Farben darstellen und ist so flexibel ausgelegt, dass sie für

verschiedene Spiele eingesetzt werden könnte. Trotz des Namens werden auch die Standard-STs unterstützt, dort ist die CPU-Auslastung aber etwas höher. Dazu können auch Teile des Bildschirmrahmens für Grafik genutzt werden, wie dies einige Thalio-Spiele taten. Für Emulatoren und die MIST ist die Engine ein echter Hörtetest, selbst Steem hat mit einigen Demos Probleme. Douglas Little hat in die Engine auch die Programmiertricks von anderen Entwicklern integriert, so dass sich die Engine zu einer Art „Best of“ der ST-Program-

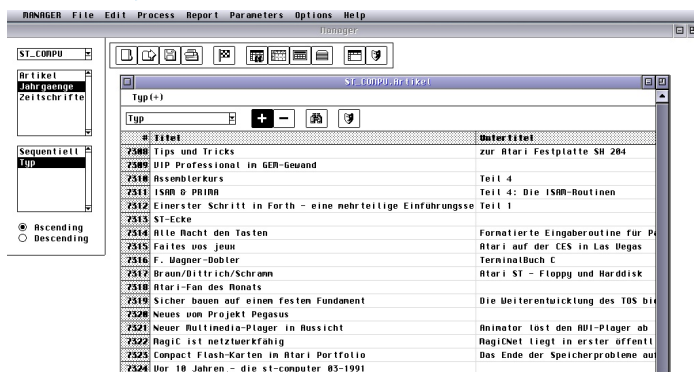


miertricks entwickelt, die leider von viel zu wenigen Spielen genutzt wurden. Auch in den 90ern gab es sehr viele Spiele, die auf wenig elegante Art den Bildschirm bewegten, sei es durch eine deutliche Begren-

zung des Spielfelds, oder durch Umblättern.

www.atari-forum.com/viewtopic.php?f=16&t=29615

ST-Computer-Index aktualisiert



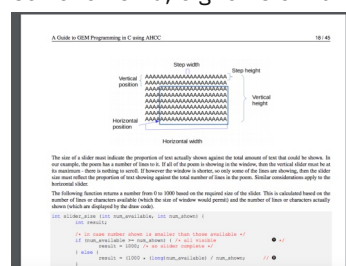
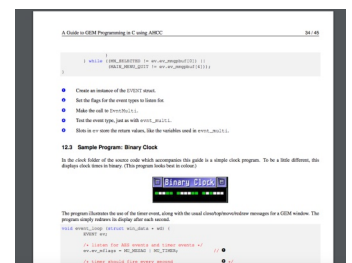
Viele Leser und Leserinnen dürften eine umfangreiche Heftsammlung besitzen, doch bei über 200 Ausgaben ST-Computer wird die Suche nach einem bestimmten Artikel schwierig. Gerhard Stoll pflegt seit einigen Jahren eine Datenbank mit Titeln, Stichwörtern und Autoren zur ST-Computer. Leider hatte er vor einigen Monaten seine Website abgeschaltet, aber gab der ST-Computer die Erlaubnis, die Software auf der STC-Website anzubieten. Dazu zählt auch das Artikelverzeichnis, welches nun in einer aktualisierten Version im

Softwarebereich zu finden ist. Die Version 15 der Phoenix-Datenbank enthält die Inhaltsverzeichnisse der Ausgaben 01/1986 bis 10/2015. Außerdem mit im Archiv: Die erste Datenbank für das ST-Magazin. Wer Phoenix nicht besitzt: Die ehemals kommerzielle Datenbank kann ebenfalls heruntergeladen werden.

st-computer.atariuptodate.de/

Ratgeber zur GEM-Programmierung

ST-Programmierer geben ihr Wissen weiter: Zu vielen der in den letzten Jahren veröffentlichten Programme wurden auch die Quelltexte zur Verfügung gestellt. Einsteiger in die GEM-Programmierung könnten aber von diesen Quelltexten überfordert werden, wird doch nicht jeder Schritt dokumentiert. GEM-Kurse, von denen auch einige hier in der ST-Computer erschienen sind, eignen sich für



den Einstieg eher, aber die alten Kurse gehen von C-Compilern aus, die veraltet sind und heute nicht mehr benutzt werden sollten. Peter Lane hat nun nicht nur Clayton Walnums CManShip Com-

plete für AHCC überarbeitet, sondern auch seinen eigenen Ratgeber für die GEM-Programmierung mit AHCC veröffentlicht. In seinem Kurs beschreibt er die Programmierung und Verwaltung von Fenstern, Menüs und Dialogen. Zu den Beispielprogrammen gehören eine Uhr, ein einfaches Malprogramm und eine Anwendung zum Konvertieren von Temperaturen. Alle Beispiele lassen sich auf jedem TOS-System kompilieren, vom ST bis zur FireBee.

<http://peterlane.info/>

Commodore kehrt zurück...



Verschiedene Firmen waren schon im Besitz der Namensrechte von Commodore und versuchten sich meist wenig erfolgreich an der Nutzung des Namens für diverse Retro-Produkte. So entstanden

Produkte wie der C64 Web It, ein Internet-PC mit eingebautem C64-Emulator. Jetzt hat aber eine Firma den Namen lizenziert, die würdevoller mit dem Namen des einst erfolgreichen Computer-Herstellers

umgehen wird: Individual Computers. Individual ist eine deutsche Firma, die Zubehör für den C64 und Amiga herstellt, von einfachen Peripheriegeräten bis zu neu designten Motherboards, die im

Original-Gehäuse Platz finden. Vor kurzem erwarb die Firma die Teile, die einst zur Produktion des C64C-Gehäuses verwendet wurden und will diese nun in verschiedenen Farben produzieren. Voraussichtlich im nächsten Jahr soll die Produktion des C64 Reloaded neu gestartet werden, dann könnte ein kompletter C64 wieder verkauft werden. Den Vertrieb der Gehäuse wird der Online-Shop des RETURN-Magazins übernehmen.

<https://icomp.de>

Jaguar: ST-Konvertierungen auf Modul



Wer Gauntlet II und andere ST-Konvertierungen auf Modul haben wollte, musste selbst zum EPROM-Brenner greifen. Nun können diese Spiele direkt beim Betreiber von AtariAge, Albert Yarusso, bestellt werden. Zwar kommen neue Modulgehäuse und Boards zum Einsatz, der Aufwand, der hinter den „neuen“ Spielen steckt, ist aber geringer: Eine Anleitung und Schachtel gibt es nicht, für 45

(schwarzes Modul), beziehungsweise 55 US-Dollar (transparent) gibt es lediglich die Cartridge mit hochwertigem Label. Für das komplette Set mit bisher 16 Spielen sind also mindestens 720 US-Dollar zu zahlen. Technisch entsprechen sie den ST-Originalen, zum Teil gibt es Anpassungen an das Jagpad, Sound von der Amiga- oder Arcade-Version oder einen neuen Titelschirm.

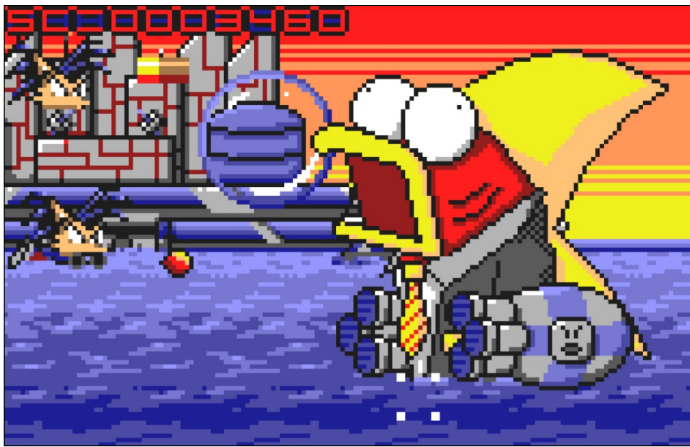
Nur Spiele, die von Cyrano als „komplett“ angesehen werden, werden angeboten, daher fehlt zum Beispiel „Out Run“. Highlights im Angebot sind sicherlich „Bubble Bobble“ und „Gauntlet II“, die im Gegensatz zu manch anderem ST-Spiel („R-Type“, „Black Lamp“, „Barbarian“) gut gealtert sind. Einige „komplette“ Spiele fehlen allerdings: Bei „Fantasy World Dizzy“ und „Star Wars“ befürchtet man offenbar Gegenwind von den Rechteinhabern. „Xenon II“ bekam bereits ein hochwertiges Release mit Lizenz der Bitmap Brothers, die drei Jeff-Minter-Portierungen sollen später erscheinen.

Von diesen vier Ausnahmen abgesehen, erfolgt die Portierung und Veröffentlichung ohne die Erlaubnis oder das

Wissen der Rechteinhaber. Dies ist zwar auch bei dem überwiegenden Teil der Konvertierungen diverser Arcade-Titel für die VCS-Konsolen nicht anders, aber diese wurden eben neu programmiert – die ST-Konvertierungen basieren hingegen auf der Arbeit anderer Programmierer.

Die Spiele können – mit Ausnahme von Xenon II – auch weiterhin kostenlos heruntergeladen, auf ein Skunkboard kopiert oder in ein EPROM gebrannt werden. Insgesamt wurden bisher 38 ST-Spiele konvertiert, Nummer 39 (Badlands) ist in Arbeit. Sammler sollten nicht nur deshalb das AtariAge-Forum gut im Auge behalten: Gaztee hat angekündigt, Hüllen für die Spiele zu verkaufen, Handbuch inklusive.

Zaku geht wieder in Produktion



Zaku ist ein besonderes Lynx-Spiel – als einer der wenigen Homebrew-Titel erreichte Zaku die technische Qualität der Spiele aus der Atari-Zeit und erschien als „Curved Lip“-Modul. Dementsprechend begehrt ist das Spiel trotz seiner vergleichsweise hohen Auflage

und viele Lynx-Fans forderten seit Jahren eine Neuauflage. Per Newsletter hat Publisher Super Fighter Team angekündigt, erneut 400 Module zu produzieren, „zum letzten Mal“, wie es heißt. An der Ausstattung wird erneut nicht gespart: Zaku wird als „Curved Lip“-Mo-

dul produziert und in einer Pappschachtel mit Handbuch in Farbe ausgeliefert. Da nicht nur die Produktionsqualität und die Technik von Zaku stimmen, dürften auch diese 400 Module verkauft werden: Zaku ist ein Horizontal-Shooter im Stil von R-Type mit viel Humor. 65 US-Dollar kostet das Spiel inklusive weltweitem Versand, ausgeliefert wird allerdings erst 2018 – kein Tippfehler, Zaku-Besteller müssen tatsächlich bis übernächstes Jahr warten. Für den Publisher ist ein so früher Start der Vorbestellungen allerdings nichts ungewöhnliches.

www.superfighter.com

AtGames kündigt neue Flashback-Konsolen an



Atari Flashback läuft für AtGames so gut, dass die Firma jedes Jahr mindestens eine TV-Konsole mit VCS-2600-Spielen veröffentlicht, so auch dieses Jahr: Pünktlich zum Weihnachtsgeschäft erscheinen in den USA gleich zwei Atari Flashbacks. Flashback 7 entspricht vom Aussehen und der Spieleauswahl weitgehend dem Vorgänger, als Neuzugang gibt es „Frogger“, das wie „Space Invaders“ nachprogrammiert wurde und optisch eher dem Arcade-Original als der VCS-Version entspricht. Interessanter ist das Flashback Portable. Technisch und optisch orientiert sich diese Konsole an At-

Games tragbarem Mega Drive, nur wurde der Mega-Drive gegen den VCS-Emulator ausgetauscht. Die sechs Feuertasten entsprechen den verschiedenen Schaltern der VCS-Konsole und der Feuertaste, per SD-Karte lässt sich die Spieleauswahl erweitern. Die Konsole lässt sich an den Fernseher anschließen, es gibt jedoch keine Möglichkeit, einen zweiten Joystick oder einen Paddle-Controller anzuschließen. Auch Flashback Portable bietet fest eingebaute Spiele, AtGames hat die Titel gestrichen, die Paddles, einen zweiten Joystick oder zwei Spieler voraussetzen. Eine weitere Einschränkung: Zusatzchips, wie sie in späteren VCS-Spielen (Pitfall II) oder Homebrew-Spielen eingesetzt wurden, werden vom Emulator nicht nachgeahmt.

Besonders Flashback 7 dürfte es in diesem Weihnachtsgeschäft schwer haben, da auch Nintendo den Markt entdeckt hat und mit dem NES Classic eine äußerst vielversprechende Konsole veröffentlicht wird, mit vielen Spielen namhafter Drittentwickler. Den Atari-Flashback-Konsolen fehlen hingegen nach wie vor die Spiele von Activision. Ob es Flashback 7 und Flashback Portable auch nach Deutschland schaffen werden, ist unklar. Der britische Online-Händler Funstock nimmt bereits Vorbestellungen entgegen, beide Konsolen kosten je 49,99 britische Pfund und sollen November ausgeliefert werden.

www.funstockretro.co.uk

Jag-CD-Emulator



Carl Forhan (Songbird) meldet sich zurück und enthüllt eines seiner Geheimprojekte: „Jaguar CD Unleashed“. JagCDU ist ein neu entwickeltes BIOS und ein Ersatz für das Atari-eigene Jaguar-CD-BIOS. Anders als das Original setzt es kein CD-ROM-Laufwerk voraus, die Spiele können auch auf externen Medien wie dem Flash-Speicher des Skunkboards liegen. Da dieses für Spiele aber nur maximal sechs MB Platz bietet, ist der Einsatz mit dem angekündigten SD-Kartenadapter interessanter: Theoretisch ließen sich so alle Jaguar-Spiele von SD-Karte spielen, auch ohne CD-Laufwerk. Für Jaguar-Besitzer, die sich weder zu den Sammlern zählen, noch ihre Konsole als Wertanlage sehen, ist JagCDU ein interessantes Projekt, da die Original-Hardware von Atari unter 400 Euro nicht zu bekommen ist. Für einen Preisverfall dürfte die Kombination aus SD-Adapter und JagCDU nicht sorgen: Sammler wollen die Original-Hardware und -Software besitzen und das Interesse an Ataris letzter Konsole ist groß genug, um die Preise stabil zu halten.

<http://bit.ly/2801qY6>

Immer UpToDate

7up	2.33pl8	S	T	F	B	mxPlay	2.0	-	?	F	B
ACE MIDI	2.00	-	-	F	?	MyAeS	0.96p2	?	T	F	B
ACE Tracker	2.00	-	-	F	?	MyMail	1.96	S	T	F	B
AHCC	5.4	S	T	F	B	Nemesis Indicator	1.1	-	-	F	-
Aniplayer	2.23.1	?	T	F	B	Netkit	0.17	?	?	?	B
ArtWorx	2.09	S	T	F	B	nfs-server	2.2beta47	S	T	F	B
Atari Works	1.207	S	T	F	B	ORCS	2.13	S	T	F	?
AtariRC	2.06	S	T	F	B	Papillon	3.04	S	T	F	B
BaS_gcc	0.8.6	-	-	-	B	papyrus	10.20	S	T	F	B
Bridge 7 PRO	7.00	?	T	?	?	PaulaNG	0.2b	?	?	F	?
Calamus SL	SL2015R3	S	T	F	-	PH PDF	B3	S	T	F	B
Calipso lite	3.35	?	?	?	?	PH Weather	2.1	-	T	F	B
CoMa	5.3.2	S	T	F	?	Phoenix	5.5	S	T	F	?
CoNnect	97b	S	T	F	?	PhotoLine	2.3 plus	?	T	F	B
Cresus	1.2B	S	T	F	B	Pixart	4.52	S	T	F	-
Cypress	1.73	S	T	F	-	qed	5.0.5	S	T	F	B
Diskus	3.99.2	S	T	F	?	Reevengi	0.19	-	?	F	?
EasyMiNT	1.90B	S	T	F	B	SE-Fakt2013!	2.40	S	T	F	?
EmuTOS	0.9.6	S	?	F	B	Sharity-Light	1.3	S	T	F	B
FreeMiNT	1.19	S	T	F	B	Signum!	4.4	S	T	F	-
fVDI Snap	1.1C	S	T	F	B	Smurf	1.06	?	T	F	B
gcc	4.6.4	S	T	F	B	SNDH Editor	1.12	S	T	F	?
GEM-Setup	2.01	S	T	F	B	STarCall Pro	3.2D	S	T	F	?
GFA-Basic Compiler	3.60	S	T	F	B	STj	1.50	?	?	F	?
GFA-Basic Editor	1.70	S	T	F	B	Tempus Word NG	5.4	S	T	F	-
HD-Driver	9.10	S	T	F	-	TeraDesk	4.06	S	T	F	B
HypView	0.40.0	S	T	F	B	Texel	2.2	S	T	F	B
JAnE	2.20	S	T	F	-	That's Write	4.12	S	T	F	?
Jinnee	2.5	S	T	F	-	TOS.hyp	5.0	S	T	F	B
Joe	1.5C	S	T	F	B	Troll	1.8E	S	T	F	B
KK Commander	1.6E	S	T	F	B	Voc!	0.60	S	T	F	?
Litchi	1.3E	S	T	F	B	X11-Basic	1.23	?	?	?	?
Manitor	1.04	?	?	?	?	XAct/SciGraph	3.1	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.		

Massenspeicher

GigaFile	shop.inventronik.de/	ab 88 Euro
SD-Kartenleser für die SCSI- oder ACSI-Schnittstelle.		
CosmosEx	joo.kie.sk/	?
Festplatten- und Floppy-Emulator mit SD-Kartenunterstützung. USB-Tastaturen, -Mäuse und -Joysticks können genutzt werden. Als ACSI- und ACSI/SCSI-Version lieferbar.		

Adapter

ACSI-SCSI-Adapter	shop.inventronik.de/	65,50 Euro
Adapter, um SCSI-Geräte an der ACSI-Schnittstelle zu betreiben. Volle SCSI-II-Kompatibilität.		
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.		
TenoxVGA	tenox.net/hw/tenoxvga/	165 US-Dollar
Adapter zur Nutzung eines VGA-Bildschirms in der hohen TT-Auflösung.		

Sonstige

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

Jaguar RGB Plus Kabel	0711spiele.de/	24,95 Euro
1,80 Meter langes Kabel mit SCART-Anschluss und Video/CSync-Umschalter.		
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,		
AtariVox+	atariage.com	40 US-Dollar
Sprachausgabe für VCS-Spiele, muss vom jeweiligen VCS-Spiel unterstützt werden.		

Vor 26 Jahren: 68000er 02/1988

Auch diesen Monat gibt es wieder einen Blick in das Archiv mit interessanten Heften aus 30 Jahren ST-Geschichte. Dieses Mal schauen wir in die Februar-Ausgabe 1988 des Multiformatmagazins 68000er.

Der Amiga hatte zu dem Zeitpunkt zwar schon längst ein eigenes Magazin bekommen, aber war immer noch Teil des Rechner-Quartetts, welche die 68000er unter sich aufteilten. Für das Cover wurde der Amiga denn auch dringend gebraucht, denn gekonnt titelte der Verlag: „Nicht mehr mein Amiga!“ - Amiga-Vater Jay Miner packt aus. Der Artikel hielt nicht, was der Titel versprach, denn die „Abrechnung“ machte nur einen Bruchteil des Artikels aus, der sich mehr mit der Geschichte des Amigas und Jay Miner beschäftigte. Erst zum Schluß erfahren die Leser, dass der gelobte Sound-Chip Paula eigentlich ein Kompromiss war und Miner schon 1979 bei Atari vorschlug, einen 68000er-Computer zu entwickeln. Hätte er die Möglichkeit gehabt, den Amiga neu zu entwickeln, hätte er einen Grafikchip mit einer 16 oder 24 Bit Farbpalette entworfen und mehreren Prozessoren, die parallel arbeiten.



Wäre diese Exklusiv-Story nicht gewesen, hätte es wohl ein Atari-Thema auf das Titelblatt geschafft: Ein Leser hatte eine Reise zur Atari-Zentrale in Sunnyvale gewonnen und durfte sich mit Shiraz Shivji unterhalten. Geheimhaltung war auch 1988 nicht Teil von Ataris Geschäftsmodell und so durfte die 68000er nicht nur den Urvater des STs – eine Sammlung mehrerer Platinen, an der Shivji „auf dem Küchentisch“ gearbeitet hat – betrachten, sondern dem Besucher aus Deutschland wurde gleich noch die Platine des EST in die Hand gedrückt, dem ST-Nachfolger mit 68020 CPU, 68881 Coprozessor und einem neuen Speicher-

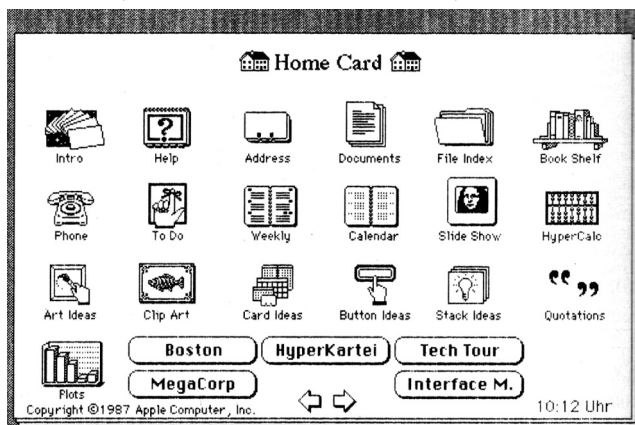


dass der TT erst zwei Jahre später lieferbar sein würde?

Wenn keine neue Hardware kommt, muss eben die existierende Hardware besser ausgereizt werden. Neben Spielen und Demos waren es Grafikprogramme, welche die Grenzen des ST ausloteten. GFA Artist gehörte zu den Programmen, die mit Tricks mehr Farben darstellten, 512 Farben aus einer Palette von 1024 Farbtönen brachte es auf den Bildschirm. Mit diesen 512 Farben konnte aber nicht frei gemalt werden, es ließen sich lediglich Übergänge zwischen zwei Farben aus der 16-Farbpalette berechnen.

Konkurrent Spectrum 512 war da schon weiter und so blieb GFA Artist eine Randerscheinung im umkämpften Markt der ST-Malprogramme.

Einen stärkeren Eindruck hinterließ HyperCard. Die 68000er titelte „Basic der 90er Jahre“ und stellte die ungewöhnliche Mischung aus Skriptsprache und Datenbank auf drei Seiten vor. Insbesondere als Multimedia-System war HyperCard in den 90ern erfolgreich und fand mit 1st Card einen Nachahmer auf dem ST.



HyperCard war die vielleicht wichtigste Apple-Software der 80er: Eine flexible Datenbank mit Programmiersprache, mit der Spiele wie Myst oder Multimedia-CDs erstellt wurden.

verwaltungschip. Stefan Wischner dürfte damit einer der wenigen sein, die den EST außerhalb Ataris je in den Händen hielten, denn gleichzeitig hatte Shivji dies über den EST zu sagen: „Er ist fertig und läuft einwandfrei. Aber wir bringen ihn nicht. Wir möchten den 68020 überspringen und gleich den 68030 verwenden. Er ist doppelt so schnell.“ Ob Atari diese Entscheidung getroffen hätte, wenn damals schon klar gewesen wäre, **Der Ur-ST war eine Platinensammlung, an der Shivji „auf dem Küchentisch“ arbeitete.**

INHALT

NEWSCORNER

Spectre 128	6
Neuigkeiten aus Deutschland	7
Gameware aus England	10
Neuigkeiten aus Übersee	11
Pagestream	12

GRUNDLAGEN

Cyber Lehrgang Teil V 3D-Funktionsplotter	18
--	----

Assembler Programmierung Mit ST VISION auf dem Weg zur Perfektion	65
---	----

SONDERTEIL MIDI

MIDI in der Praxis Die Struktur der System-Nachrichten	23
---	----

MIDI-News Die Frankfurter Musikmesse	24
---	----

Alles Easy! EZ-Track+ von Hybrid Arts	26
--	----

SONDERTEIL DFÜ

BTX Manager Eine neue Welt der Telekommunikation	58
--	----

Deluxe Term Ein Luxus-Terminalprogramm	60
---	----

Interlink ST 1.89 Neue Version aus dem Hause BELA	63
--	----

BUCHBESPRECHUNGEN

Das große ST Basic Buch Omikron Basic Interpreter und Compiler	67
--	----

Das große Buch zu BeckerTEXT ST Hilfreiches Einsteigerbuch zu BeckerTEXT ST	68
---	----

SONDERTEIL OMIKRON.BASIC

Das ST Betriebssystem Kleine Einführung mit Program- mierhinweisen in Omikron.Basic	70
---	----

Omikron.Basic Praxis Ein Super-Mini-Terminal-Programm	73
--	----

PUBLIC-DOMAIN SOFTWARE

PD-Tophits ST Vision Cyber Demo Disk	40
1st Terminal	41
Weller Tools für GFA Basic	42
Little Painter	43
Starray	44
ST Rallye	44

PD-Liste Auszüge aus unserer aktuellen Public-Domain-Liste	45
--	----

SOFTWARE

DTP mit Calamus auf dem ST Erstellen einer Visitenkarte	14
--	----

Turbo ST Wirbelwind für Textausgaben	22
---	----

Profitextmodul Eine Erweiterung von 1st Word Plus	52
--	----

WordPerfect V.4.1 ST Version: Fluch oder Segen ?	54
---	----

BeckerCAD ST Technisches Zeichnen leicht gemacht	74
---	----

SONDERTEIL SPIELE

Universal Military Simulator Neue Gefechtssimulationen	30
---	----

Double Dragon Der Karate-Arcade-Hit	33
--	----

Flying Shark Luftkampf nach alter Machart	34
--	----

Operation Wolf Militantes Actionspiel	35
--	----

Batman - The Caped Crusader Starkes Action-Adventure	36
---	----

Wizball Die grünen Bälle des Zauberers	37
---	----

Zany Golf Das etwas andere Mini-Golf-Spiel	38
---	----

STÄNDIGE RUBRIKEN

Editorial	3
Inhaltsverzeichnis	4
ST VISION Shop	77
Impressum	78
Vorschau	78

ST Vision

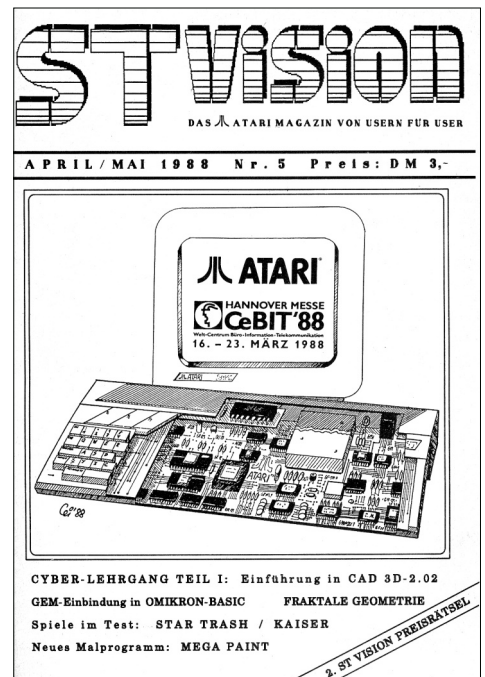
„Das Atari-Magazin von Usern für User“, so bezeichnete sich die ST Vision, ist vielen aber nur von der gleichnamigen PD-Serie ein Begriff. Was ist das für ein Magazin, welches eine der bekanntesten PD-Serien schuf?

ST Vision war eine Veröffentlichung des gleichnamigen Anwenderclubs aus Langen. Wer ein Abo über sechs Ausgaben abschloss, wurde automatisch Mitglied im Club und konnte Disketten aus der PD-Serie zu reduzierten Preisen erwerben. Die frühen Ausgaben waren typisch für ein Club-Magazin in geringer Auflage: S/W-Druck, zweispaltiges Layout und wenig Screenshots. Mit 60 Seiten hatte aber schon die Ausgabe 5/88 einen Umfang, den die aktuelle ST-Computer nur zu Jubiläen erreicht. Dies hatte sie zum Teil auch ihren Anzeigekunden zu verdanken, Firmen wie Tommy Software, Omikron und diverse Händler warben im Heft. Noch im Jahr 1988 war eine deutliche Professionalisierung zu bemerken und sowohl von der Heftqualität als auch dem Umfang kam die Vision den gängigen ST-Magazinen nahe.

Inhalt

Trotz einer vergleichsweise kleinen Redaktion deckte die ST Vision die wesentlichen Themenbereiche ab und veröffentlichte auch regelmäßig Listings. Wie beim PD-Journal war einer der Themenschwerpunkte die Public-Domain-Software, bei den kommerziellen Programmen wurden hauptsächlich die üblichen Verdächtigen wie Spectre 128 oder fibuMAN getestet. Relativ umfangreich war auch der Spieleteil, nur Hardware-Basteleien – eine Spezialität der ST-Computer – kamen zu kurz.

Zu vielen Computer-Magazinen der 80er gehörte ein Comic-Strip: Veteranen



werden sich an Dr. Nibble, Kosinus oder Starkiller erinnern. Bei der ST Vision hieß dieser „AGNUS - Der Hardvirus“. Titelheld AGNUS konnte sowohl innerhalb als auch außerhalb des Ataris Gestalt annehmen. Zeichner von AGNUS war Oliver Saalfeld, der auch Artikel schrieb und später zum PD-Journal wechselte.

Letzte Ausgabe

Laut der Deutschen Nationalbibliothek ist die 03/89 die letzte Ausgabe – und dies ist auch eine der Ausgaben, die für diesen Artikel zur Verfügung gestellt wurden. In dieser Ausgabe ist nichts von Abschiedsstimmung zu spüren und es wird eine vierte Ausgabe angekündigt. Doch einige Mitarbeiter arbeiteten nun für den Heim Verlag: Kai-Uwe Wahl beispielsweise, der für die ST Vision Vertriebsleiter und Mitglied der Chefredaktion war, sowie die Anzeigenleitung übernahm. Er und Mit-Chefredakteur Michael Schütz bildeten die feste Redaktion des PD-Journals, ST-Vision-Autor Christian Strasheim schrieb nun auch für das neue Magazin.

Für die ST-Vision-Hefte bedanke ich mich bei Konstantin Themelidis.

Der Mac im Atari

Mini vMac

Der Macintosh ist zurück auf dem Atari! Mini vMac tritt in die Fußstapfen von Aladin und Spectre, zwei Emulatoren, die in den 80ern und frühen 90ern erfolgreich waren.

Macintosh-Emulatoren halfen Atari beim Absatz der ST-Computer, denn die Hardware des Atari ST war der des Ur-Macs und Macintosh Plus überlegen – und das zu einem Bruchteil des Preises. Wer also auf bestimmte Macintosh-Programme angewiesen war, kaufte statt einem Mac einfach mehrere 1040STs oder Mega STs und machte sie mit Aladin und Spectre Mac-kompatibel. 1989 kam dann mit der Stacy eine interessante weitere Hardware-Option hinzu: Zwar war der Macintosh Portable schick und besaß einen Akku, der länger als eine halbe Stunde durchhielt, aber die Stacy kostete nur ein Drittel im Vergleich zum Apple-Computer.

Anwender konnten unter der Emulation die hohe ST-Auflösung nutzen und be-

kamen so auch noch ein paar Zusatz-Pixel. Angesichts der Vorzüge des „Jackintosh“ wurden die Nachteile gerne in Kauf genommen: Das System-ROM wurde nicht mitgeliefert und Disketten mussten bei den ersten Versionen erst konvertiert werden. Apple-Händler waren bei der Einrichtung gerne behilflich.

Aladin und Spectre waren eine Kombination aus Hard- und Software, ein ROM-Modul nahm die ROMs auf, beim Spectre

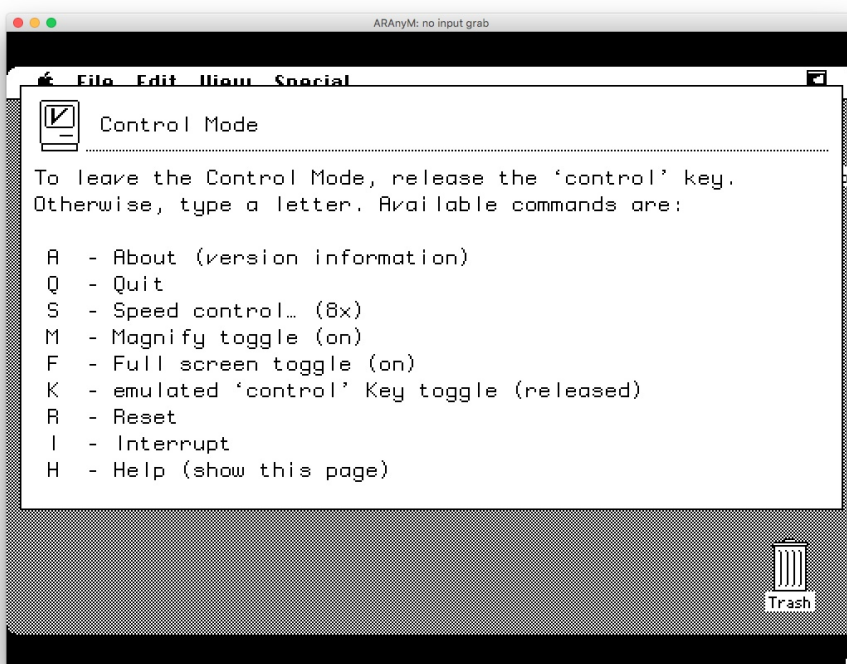
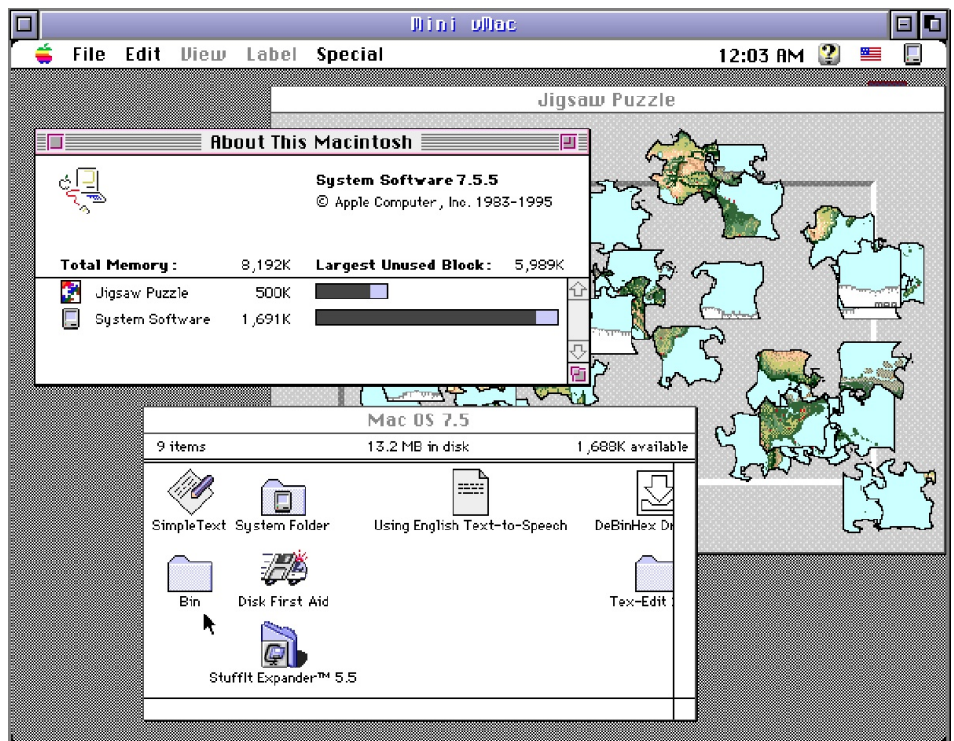
GCR wurde dieses Modul noch mit dem Floppy-Port verbunden, um mit der ST-Floppy Mac-Disketten lesen zu können.

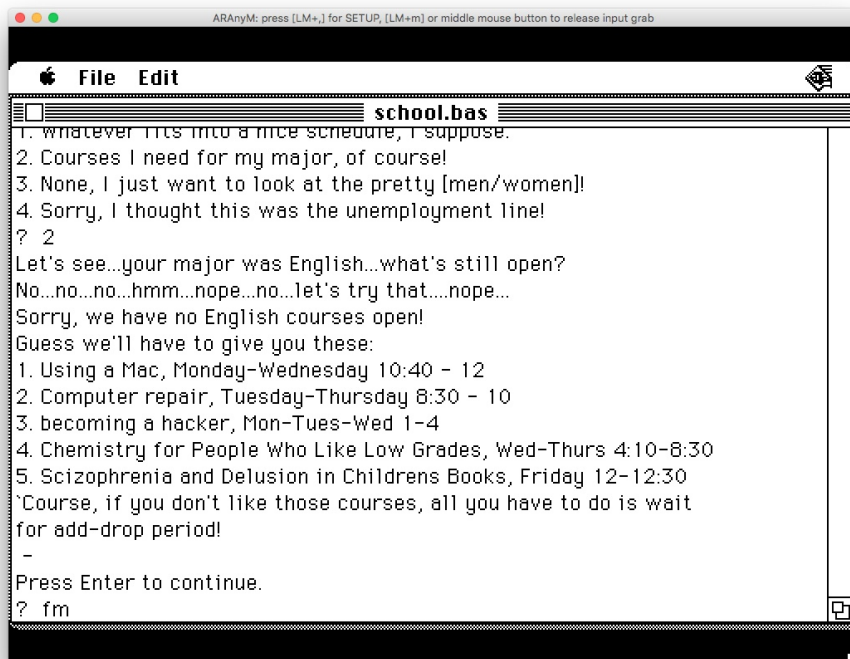
Ihren Höhepunkt erreichte die Mac-Emulation mit eben diesem Spectre GCR und Hersteller Gadgets-by-Small veröffentlichte sogar mit SST eine Turbokarte, um ST und emulierten Mac zu beschleunigen. Alle Standard-Programme von Adobe, Microsoft und anderen Herstellern liefen unter Spectre.

Den Generationenwechsel im Atari-Markt machten die Mac-Emulatoren leider nicht mit: Aladin war auf die alten STs ausgerichtet und Spectre lief auf dem TT nicht so stabil wie auf dem ST. Den Wechsel zu Farbe und 512KB ROMs vollzog Spectre ebenfalls nicht und es ist wohl der schwachen Präsenz Ataris im US-Markt und dem gescheiterten Falcon anzulasten, dass es nie eine Falcon-Version des Spectre gab.

Mini vMac

Mac-Emulatoren entwickelten sich indes weiter zu reinen Software-Lösungen und setzten nun nur noch die System-Disketten als Disk-Image und eine ROM-Datei voraus. Amiga-Nutzer konnten bei-





spielsweise mit Basilisk II einen Farb-Mac emulieren. Mitte der 90er entstand dann auf Basis des Amiga-Emulators UAE der Mac-Emulator vMac, der die komplette Hardware eines 68000er Macs emulierte. Nach der Einstellung von vMac wurde die Weiterentwicklung als Mini vMac fortgeführt.

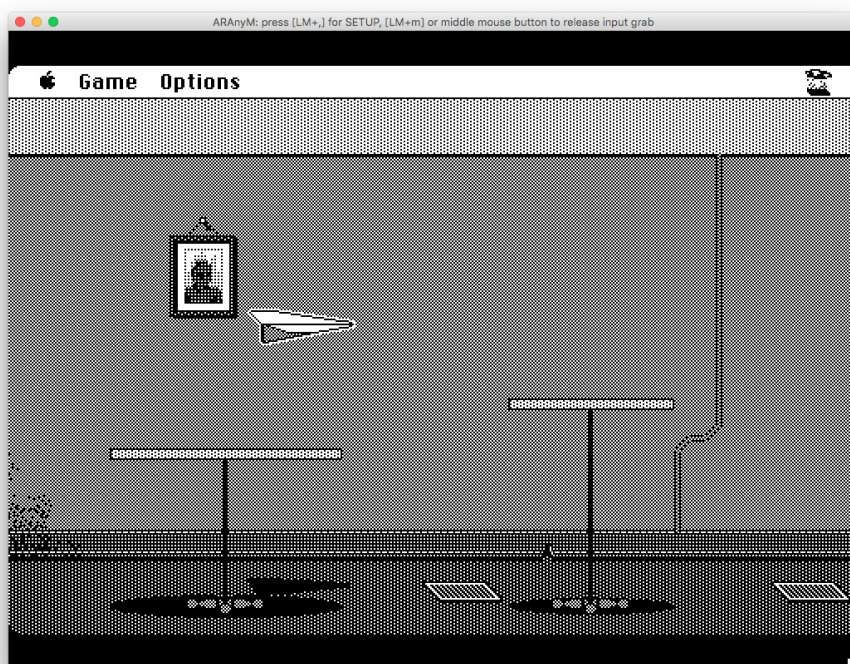
Mini vMac ist plattformunabhängig und kann für viele Betriebssysteme kompiliert werden. Wie andere Emulatoren, setzt Mini vMac auf Disk-Images, Abbilder von Disketten in Datei-Form. Eine weitere Gemeinsamkeit mit diversen plattformunabhängigen Emulatoren ist die eigene Oberfläche, die eine Steuerung auch ohne native Oberfläche erlaubt. Dies ist speziell für die TOS-Portierung wichtig, denn Mini vMac besitzt in der TOS-Version keine Menüleiste und Dialoge. Die vMac-eigene Oberfläche wird über die Control-Taste aufgerufen, mit Control+H erscheinen die unterstützten Parameter, die zur Laufzeit verändert werden können. Am wichtigsten sind die Befehle „S“ (Geschwindigkeit), „M“ (Vergrößerung) und „F“ (Vollbild). „M“ bläst den Mac-Bildschirm per Pixel auf, ansonsten läuft die Emulation auf modernen Ataris nur in einem kleinen GEM-Fenster. Etwas weiter geht

der Vollbildmodus, in dem Mini vMac nicht nur die Atari-Oberfläche ausblendet, sondern auch die volle Kontrolle über die Maus übernimmt, was für bestimmte Programme wichtig sein kann. Die Portierung basiert auf Version 3.3.3 von Mini vMac, der letzten „stabilen“ Version des Emulators. Neuere Versionen unterstützen höhere Auflösungen und können auch den Macintosh II emulieren. Tatsächlich hat Landemarre auch eine Version kompiliert, die etwas neuere

Mac-Modelle unterstützt. Mit dieser Version kann zum Beispiel ein Macintosh II mit System 7.5 in Farbe emuliert werden. Doch ein kurzer Test des Mac-II-Builds zeigt, warum Landemarre diese Version nicht veröffentlichte: Sie ist zu langsam. Als einfache Portierung besitzt Mini vMac keine speziellen Optimierungen für 680x0-CPUs und Coldfire, daher wird auch auf diesen Systemen die Mac-CPU emuliert. Der emulierte Mac II mit 68020 CPU kommt erst unter AranyM so langsam in die Gänge. Ein netter Gag ohne Praxiswert also, denn natürlich wäre es sinnvoller, den Mac-Emulator einfach unter dem Wirtsbetriebssystem zu starten.

Start

Mini vMac besteht aus zwei Programmen, minivmac_v4e.gtp (für die FireBee) und minivmac.gtp. „gtp“ steht für „GEM Takes Parameter“ und ist das GEM-Äquivalent zu TTP-Programmen. Mini vMac erwartet also bestimmte Parameter zum Start, die in den beiliegenden Textdateien aber nicht beschrieben werden. Wer also weitere Optionen nutzen möchte, muss in die Dokumentation auf der Mini vMac-Website schauen, wobei allerdings





nicht alle Optionen mit dem Atari-Port funktionieren. Im selben Verzeichnis wie der Emulator sollte die 128KB-ROM-Datei mit dem Namen „vmac.rom“ liegen.

Für den schnellen Start reicht es, Mini vMac einfach die Dateinamen der Disk-Images zu übergeben. Eines dieser Disk-Images sollte das Betriebssystem, beim Ur-Mac noch „System“ genannt, enthalten. Im Test klappte die Übergabe mehrerer Images durch ziehen auf das Mini-vMac-Icon nicht immer – der virtuelle Mac erkannte nur seine System-Diskette, nicht jedoch die anderen Disketten. In dem Fall half die Eingabe als Parameter, zum Beispiel:

```
Disk608.dsk apps11.dsk
```

Was leider mit dem Atari-Port nicht funktioniert, ist das nachträgliche Laden durch ziehen von Disk-Images auf das Emulator-Fenster.

Images

Mini vMac liegt aus rechtlichen Gründen weder das System-ROM noch Disk-Images bei. Eine freie Nachprogrammierung der benötigten Dateien, wie es sie beispielsweise auf dem Atari mit Emu-

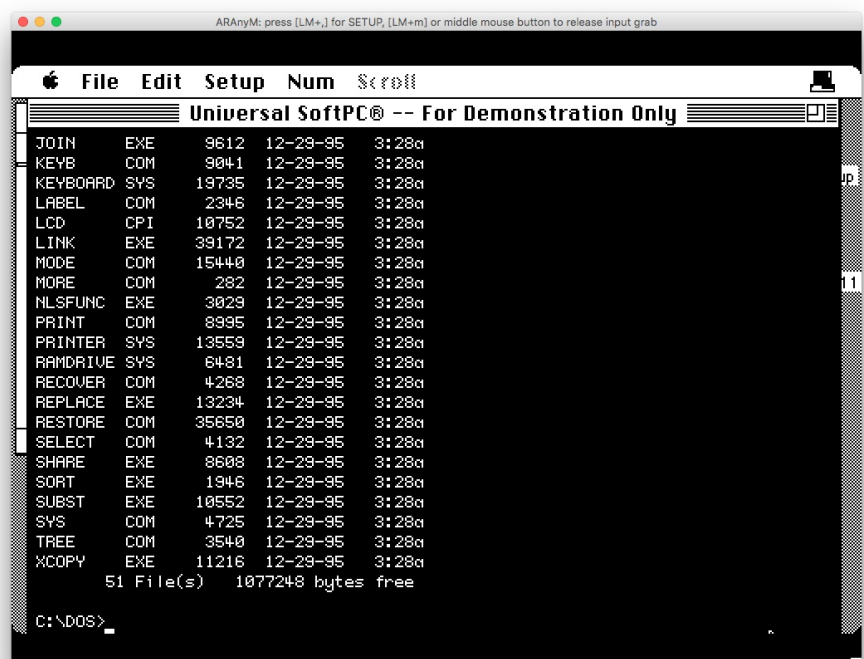
TOS gibt, existiert für den Mac nicht. Per Suchmaschine sind sie aber leicht zu finden, einige Websites bieten diverse Mac-Klassiker als DSK-Image für Mini vMac an.

Die Ansprüche an das Softwareangebot sollten aber nicht zu hoch sein: Weder liegt die komplette Mac-Softwarepalette aus den 80ern fertig konvertiert vor, noch sind Spiele und Anwendungen aus heutiger Sicht besonders eindrucksvoll.

Mini vMac kann auch nicht auf das Host-Dateisystem zugreifen, ein Datenaustausch mit dem Atari ist somit nicht möglich. Der Mac galt in den 80ern auch nicht als Spielecomputer, dazu war der Computer schlicht zu teuer. Die Anwendungsprogramme, auch wenn sich darunter große Namen wie Word, MacPaint oder Photoshop befinden, können sicher nicht mit der Atari-Software aus den 90ern mithalten. Dies war in den 80ern noch anders, als der Mac mit Programmen wie PageMaker erfolgreich Nischen besetzte und der ST noch nicht über ein konkurrenzfähiges Softwareangebot verfügte.

Spiele

Am interessantesten sind daher die Spiele, die vor allem von US-Entwicklern kamen. Glider gab es beispielsweise nicht für den ST: Der Spieler versucht einen von zwei Papierfliegern durch mehrere Räume unfallfrei zu steuern. Die Monochromgrafik ist detailliert, das Spiel sehr schwer. Es gilt aber als Klassiker auf dem Ur-Mac. Weitere erfolgreich getestete Spiele sind eine Monopoly-Umsetzung, Daleks und diverse Artillerie-Spiele im Stil von Ballerburg.



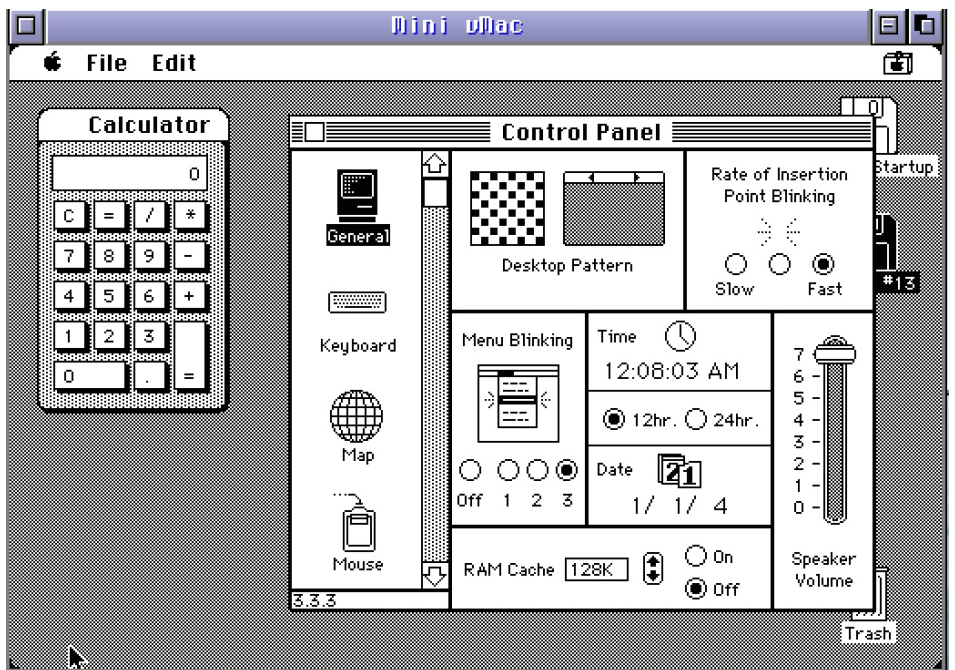
Anwendungen

Eine Emulation in der Emulation gibt es mit SoftPC unter Mini vMac. SoftPC galt lange als einer der wichtigsten PC-Emulatoren für den Mac, erst durch den Wechsel Apples auf Intel-Prozessoren wurde diese Art der Emulatoren obsolet. Mit der Demo-Version von SoftPC lässt sich etwas unter DOS herumspielen, mehr aber auch nicht.

Die Kompatibilität mit Anwendungen ist hoch, sind diese doch auch meist sauber programmiert. Microsoft Excel läuft ebenso wie QuickBasic, Photoshop 1.0 startet, beschwert sich aber über die volle Scratch-Disk. Mini vMac kann keine leeren Disk-Images anlegen, aber es gibt auf der Mini-vMac-Seite leere Images in verschiedenen Formaten und Größen zum Download.

Kompatibilität und Geschwindigkeit

Mini vMac kann maximal bis System 7.5 betrieben werden, dementsprechend ist die Software auszuwählen. Leider kam es auf dem Testsystem – ein MacBook Pro 2010 mit AranyM JIT, FreeMiNT und XaAES – bei bestimmten Programmen zu reproduzierbaren Abstürzen, der Ford Driving



Simulator führte beispielsweise nicht nur zu einem Absturz von Mini vMac, sondern riß auch AranyM mit sich. Keine Probleme bereiteten die getesteten Anwendungen.

Wie auch andere direkt konvertierte Emulatoren stellt Mini vMac hohe Systemanforderungen: Bei den Ataris ist alles unter einem Falcon mit CT60 zu langsam für die Emulation, weitere geeignete Systeme sind AranyM und FireBee. Die FireBee kommt ebenfalls der Mac-Geschwindigkeit nahe, bei AranyM hängt viel von der Geschwindigkeit des

PCs ab, auf dem AranyM läuft. Die Variante AranyM+Mini vMac dürfte aber nur für Fans interessant sein, schließlich könnte man auch einfach parallel einen Mac-Emulator starten, der nativ unter macOS/Windows/Linux läuft.

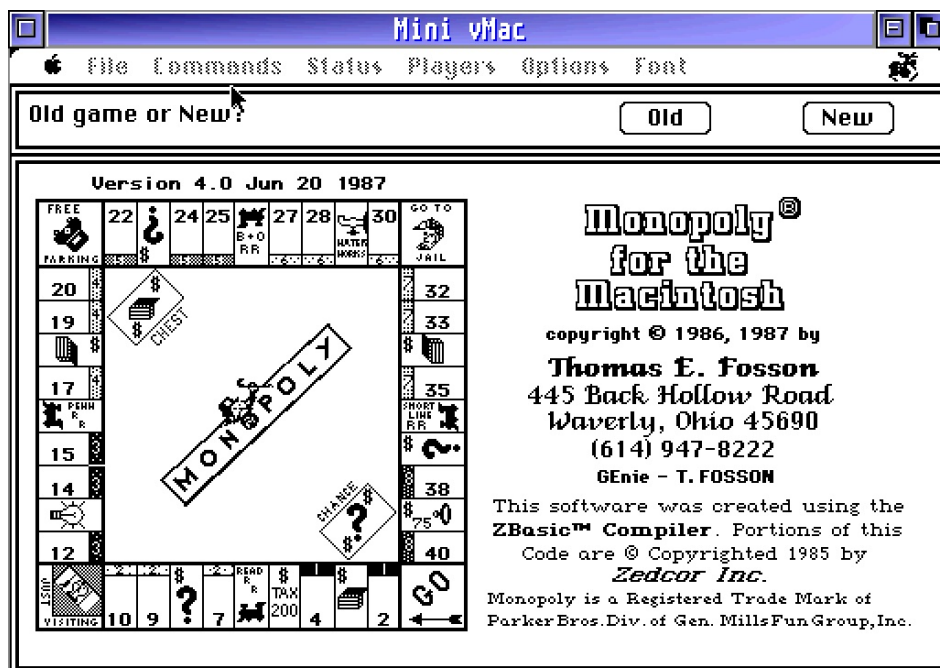
Mit den alten Mac-Emulatoren ist Mini vMac nur bedingt vergleichbar, denn Aladin und Spectre waren mehr virtuelle Maschine als Emulator, emulierten also nicht eine bestimmte Art Mac und verzichteten vor allem auf eine CPU-Emulation.

Fazit

Mini vMac ist trotz aller Einschränkungen der benutzerfreundlichste der „neuen“ Emulatoren. Ein passender High-End-Atari vorausgesetzt, läuft der Emulator einfach und das auch noch sauber im GEM-Fenster. Ob es ein Update geben wird, ist fraglich, denn laut Landemarre war Mini vMac nur ein Test für seinen SDL-Patch. Änderungen am Emulator selbst musste er nicht vornehmen.

www.gryphel.com/c/minivmac/extras/blanks/index.html

gem.lutece.net/download/minivmac.zip



Ataquarium

Wie programmiere ich meinen Atari?

Fast jede Programmiersprache der 60er bis 90er Jahre hat ihren Weg auf den Atari ST gefunden. Doch wir schreiben das Jahr 2016 und die Frage stellt sich: Welche Sprache kann denn überhaupt noch verwendet werden?

Die Inspiration für diesen Artikel lieferte das atari-home.de-Forum und er soll ein Ratgeber sein für diejenigen, die nicht nur für den Hausgebrauch entwickeln möchten. Wer nur für sich selbst ein Programm entwickelt, kann jede Sprache verwenden, die zum Ziel führt. Für aktuelle Sprachen gelten jedoch andere Richtlinien, beispielsweise die Kompatibilität mit der FireBee, Verfügbarkeit von Quelltexten oder die Zahl der noch aktiven Programmierer – und natürlich, ob die Sprache überhaupt noch erhältlich ist. In der UpToDate-Liste werden über 500 Sprachen, Bibliotheken und Utilities für Entwickler gelistet, aber wer sich zum Beispiel für Cobol interessiert, wird kaum eine der verfügbaren Implementationen der Sprache bekommen.

Assembler

Assembler ist eine maschinennahe Sprache, die durch ihre Ausführungsgeschwindigkeit besticht und damit erste Wahl für die Programmierung von Spielen und Demos ist. Auch viele Basic-Programmierer ergänzen ihre Programme für zeitkritische Berechnungen um Assembler-Code. Die beliebtesten Assembler waren und sind der Devpac von HiSoft und der Turbo Assembler [1] von Sigma-Soft. Beide lassen sich auch heute noch leicht im Netz (TurboAss) oder bei einem der verbliebenen Atari-Händler (Dewpac) finden. Ebenso gibt es viele Quelltexte zu Assembler-Programmen, die in der Regel aber erst angepasst werden müssen. Unüblich ist die Entwicklung kompletter GEM-Programme in Assembler.

```

\A Datei Assembler Editor Suchen Block Einstellungen Hilfe 42 21:41:46
Z: 0 Sp: 0 C:\TURBOASS\GUCK.V17\GUCK01\GUCK01.SRC Einfügen II
*****
*                                     G U C K   V 0 . 1
*
*****
* Zur Anzeige von Te
*
*****
; ASCII-Werte
TAB      EQU 9
LF       EQU 10
CR       EQU 13
EOF      EQU 26
ESC      EQU 27

; Spezielle Ausgabezeichen
ARUP     EQU 1
ARDN     EQU 2

; Funktionstastencodes

```

TurboAss ist kostenlos und gilt als einer der besten Assembler.

Basic

Die 80er Jahre waren geprägt vom Zweikampf der Basic-Dialekte von GFA und Omikron. Obwohl Omikron in einigen Ländern dem ST beilag und die Sprache bis Mitte der 90er weiterentwickelt wurde, konnte sich GFA-Basic durchsetzen. Dies hatte Frank Ostrowskis Basic auch der Preispolitik von GFA zu verdanken, die ältere Versionen der Sprache für Cover-Disks freigaben und ein komplettes Entwicklungssystem aus Interpreter und Compiler günstig verkauften. Omikron

find hingegen im naturwissenschaftlichen Bereich eine Nische, die für den Eigengebrauch entwickelten Programme erschienen aber nur selten in den PD-Serien. Wer an Omikron Basic interessiert ist, wird schon Schwierigkeiten haben, den Compiler zu finden. Wer sich dennoch ein komplettes Entwicklungssystem aus mehr oder weniger legalen Quellen zusammengestellt hat, steht vor weiteren Herausforderungen: Es gibt keine aktiven Programmierer, kaum verfügbare Bibliotheken, die Arbeit abnehmen,

```

GFA File Edit Setup Project
D:\gfa\win98\WIN98.GFA
Source loaded Ok
Save Write Quit New BlkSta Replac Page | Txt 10 | Make Run 10:21:24
Load Merge Print Block BlkEnd Find Page | Insert Exec Test
Win98 98 von faceVALUE
19.02.2001, 21:37:02
(faceVALUE V3.2 PL30 , vom 11.08.00)
$M128000 ! Speicherverbrauch eintragen
compiled!=BYTE(BASEPAGE+256)<->96
! --CMP
IF NOT compiled!
RESERVE 128000 ! Speicherverbrauch eintragen
CHDRIVE "D" !***Pfad einstellen (im Interpreter)
CHDIR "\GFA\WIN98\" !***Pfad einstellen (im Interpreter)
ENDIF
! --CMP
ON BREAK GOSUB system_restore !This line can be deleted before compiling !-CMP
ON ERROR GOSUB system_error !This line can be deleted before compiling !-CMP
@start_up !Code produced using faceVALUE

```



GFA-Basic-Bücher können den Einstieg erleichtern, sind aber für moderne GEM-Programmierung nur bedingt zu empfehlen.

und wenig Literatur. Auch in den ST-Magazinen war Omikron nur eine Randererscheinung.

Ganz ohne Fallstricke ist auch GFA-Basic nicht: Die Weiterentwicklung der Sprache endete mit der notdürftig an den TT angepassten Version 3.6. Viele Befehle gelten als unsauber oder funktionieren nicht richtig, beispielsweise die einfachen Befehle zur Fensterverwaltung. Durch die große Entwicklergemeinde entstanden daher Patches für alle Be-

standteile des Entwicklungssystems, Interpreter, Linker, Compiler und Bibliotheken. Vorsicht: Einige der Patches haben sich später als unsauber herausgestellt.

Erst durch Lonny Pursell gibt es wieder ein Gesamtpaket. Pursell hat eigene Patches für Compiler, Linker und Library entwickelt und einen sauberen Editor programmiert, der sich so wie GFA-Basic bedienen lässt und auch sauber im Multitasking läuft. Jüngst ist es ihm auch gelungen, den Sprachschatz von GFA-Basic zu erweitern. Quelltexte, die Hilfe beim Entwickeln von GEM-Programmen oder der Anpassung älterer Programme liefern können, runden seine Website ab. Die zweite wichtige Anlaufstelle für GFA-Programmierer ist die GFA-Basic-Gruppe auf Facebook.

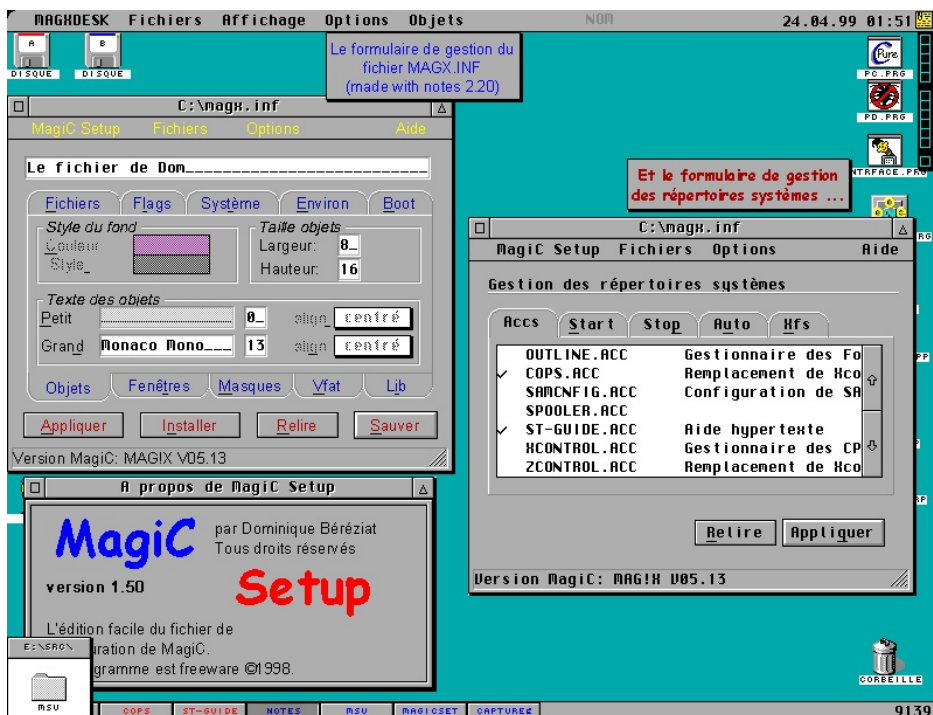
Bücher zu GFA-Basic werden ständig auf eBay angeboten. Sie sind mit Vorbehalt zu empfehlen, da sie aus den 80ern stammen, also aus der Zeit vor dem TT und Multitasking-Betriebssystemen. Eine Alternative für GEM-Programmierer sind die Bücher der Gebrüder Geiß, die sich zwar an C-Programmierer richten, aber die Grundlagen gut vermitteln. Wie es aussieht, wenn ein C-Programm auf GFA-

Basic umgeschrieben wird, kann mit dem Atari-Spiel „Landmine“ nachvollzogen werden. Den Original-Quelltext des Spiels gibt es im Atari Document Archive unter „Source Code“, die GFA-Umsetzung auf der Website von Lonny Pursell.

C

C gilt als die Muttersprache des Atari ST und wurde für viele Anwendungsprogramme genutzt. Zum beliebten C-Compiler Pure C gibt es mit AHCC eine freie und weitgehend kompatible Alternative, deren Compile auch auf der FireBee laufen. C bietet auch eine große Auswahl an GEM-Bibliotheken wie SysGem oder WinDom, welche die Entwicklung komfortabler GEM-Programme deutlich erleichtern. Klar, dass C auch bei der Dokumentation vorne liegt – praktisch jedes Buch, welches sich mit der GEM-Programmierung beschäftigt, hat Beispiele in C, in der ST-Computer sind mehrere Kurse und viele Listings in der Sprache erschienen. Dank der C-Dominanz können Programmierer auch heute noch auf viel hochwertige Dokumentation und Quelltexte zurückgreifen.

Etwas überfordert ist die Original-Atari-Hardware mit dem gcc, den es für verschiedene Systeme gibt und der gerne zum Portieren von Programmen anderer Systeme genutzt wird. Eine sehr interessante Möglichkeit, den gcc zu nutzen, sind sogenannte Cross-Compiler. Diese laufen unter Windows, macOS oder Linux und generieren ausführbare Programme für 68k- oder Coldfire-Prozessoren. Programme sind auf einem modernen PC natürlich schneller kompiliert als auf dem 8 MHz Atari ST, einige Entwickler binden ihren Cross-Compiler sogar in Umgebungen wie Eclipse oder Xcode ein. Ein Nachteil der verschiedenen Cross-Compiler-Distributionen ist die Dateigröße der Compile: Ein 120KB großes „Hallo Welt“ wäre für PC-Verhältnisse nichts ungewöhnliches, auf dem ST aber schon ein Schwergewicht. Dies liegt an der



Wer GEM-Programme mit C schreibt, kann aus dem Vollen schöpfen und zwischen gleich mehreren Libraries wählen.

mächtigen mintlib, die ideal zum Portieren von Unix-Quelltexten ist, aber eben auch zu eher großen Programmen führt. Abhilfe schafft hier die auf den ST ausgegerichtete und weitgehend zu Pure C kompatible libcmini mit der ein einfaches „Hallo Welt“ dann auch nur 2KB groß wird.



Standardliteratur wie das Profibuch enthält meist Beispiele in C.

Programmierungsumgebungen

Zwar ist es durchaus möglich, auf einem Atari ST/E ein sauberes Programm zu schreiben, welches auf TT, Falcon und FireBee in allen Auflösungen läuft, aber die ideale Entwicklungsumgebung sind die alten Ataris nicht mehr. Erst unter Multitasking, in hohen Farbtiefen und mit anderen Prozessoren zeigt sich, ob ein Programm wirklich kompatibel ist. Leider haben jedoch die beiden leistungsstärksten Ataris nie den Massenmarkt erreicht und ein Falcon erzielt auf eBay leicht Preise über 600 Euro.

Viele Programmierer verwenden Emulatoren als Test- und Entwicklungsumgebungen. Die TT- und Falcon-Emulation in Hatari ist zwar nach wie vor rudimentär, aber für einfache Tests reicht es. Mit Hatari kann schnell zwischen verschiedenen Konfigurationen umgeschaltet werden. Eine Alternative ist Arany: Ara-

nym emuliert zwar keinen bestimmten Atari, unterstützt aber hohe Farbtiefen und Auflösungen. Es sollte jedoch nicht ausschließlich unter Arany getestet werden, da sich der Emulator nicht auf die Geschwindigkeit eines Falcons oder TT drosseln lässt und immer so schnell läuft, wie es das System eben zulässt. Da weder ein schnellerer Coldfire noch ein

PowerPC-Beschleuniger in Aussicht ist, herrscht in der Atari-Welt eine Geschwindigkeitsbegrenzung. Rein theoretisch könnte zum Beispiel jemand ein Unix-Schwergewicht wie Gimp oder Firefox portieren, aber es wäre dann eben nur unter Arany lauffähig.

Websites für Programmierer

Assembler

TurboAss

Turbo Assembler und Bugaboo.

<http://www.sarnau.info/posts/1993/turboass/>

GFA-Basic

Encom - Lonny Pursell

Erste Anlaufstelle für GFA-Basic im Netz: Komplettes Entwicklungssystem und Quelltexte.

<http://gfa.atari-users.net/atari/>

GFABASIC

Facebook-Gruppe mit vielen aktiven Entwicklern.

<https://www.facebook.com/groups/gfabasic/>

C

Henk Robbers

AHCC, Pure-C-kompatibler Compiler/Assembler

<http://members.chello.nl/h.robbers/>

Vincent Rivière's m68k-atari-mint cross-tools

Gcc-basierter Cross Compiler für Windows, mit allen wichtigen Bibliotheken. Links auf Cross Compiler für andere Systeme.

<http://vincent.riviere.free.fr/soft/m68k-atari-mint/>

Eero Tamminen

AHCC- und vbcc-Setups für Hatari.

<http://tammat.mbnet.fi/hatari/devel.shtml>

Peter Lance

„GEM programming in C“ für AHCC.

<http://peterlane.info/>

ATARI Profibuch ST-STE-TT

Eines der Standardwerke der ST-Literatur.

<http://www.atariplibbuch.de>

Verschiedene

Paradize

Diverse Routinen für GFA-Basic und AHCC

<http://paradize.final-memory.org/>

AtariForge

Verschiedene Open-Source-Projekte (Thing, libmini, FreeMiNT)

<http://www.atariforge.org/gf/>

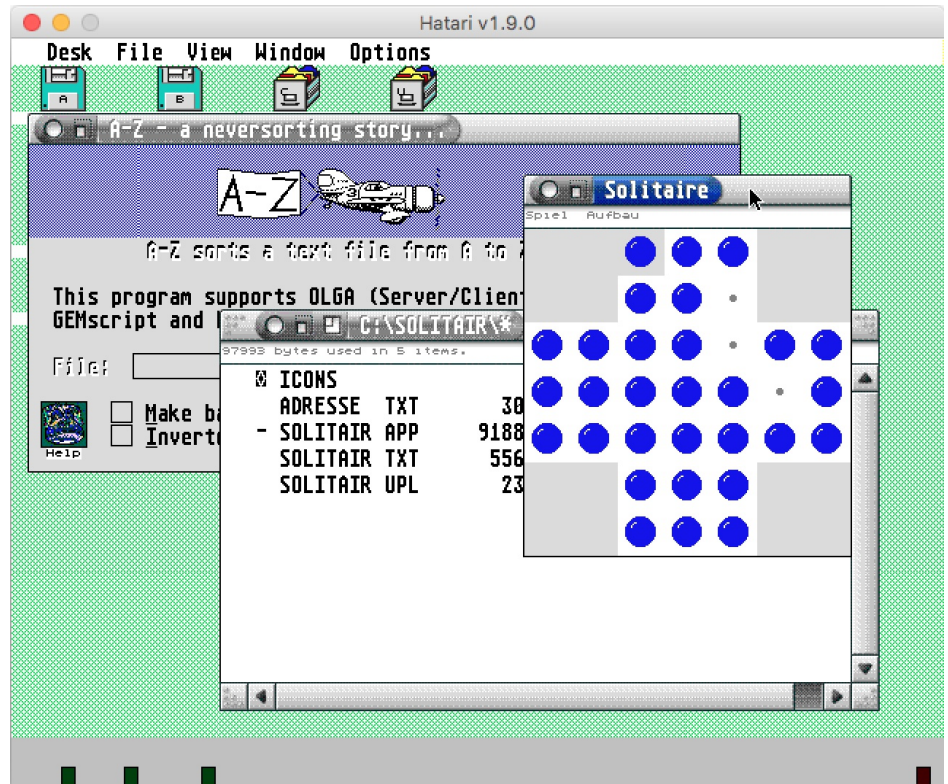
Multitasking minimal mit Hatari

Eine komplette Multitasking-Umgebung auf einem Standard-ST? Olivier Landemarre hat aus verschiedenen Zutaten eine kleine Multitasking-Konfiguration für Hatari geschaffen.

Ausgepackt ist das ganze Paket etwa 3,7 MB groß und wird in Hatari als GEMDOS-Drive eingebunden. Neben dem Laufwerk sind noch ein paar andere Parameter einzustellen: 14 MB RAM und eine Farbauflösung mit 16 Farben werden empfohlen. Mit der ST-Konfiguration ist letzteres nur über die erweiterten GEM-VDI-Auflösungen möglich, die niedrige Auflösung ist nicht geeignet für ein Multitasking-Betriebssystem.

Alles an Bord

Das AES wird von Landemarres MyAES gestellt, zusammen mit MiNT und TeraDesk bildet es das Betriebssystem. MyAES sorgt in diesem Trio für das Multitasking der GEM-Anwendungen und ist eine flotte Alternative zu den bekannten Multi-AES wie N.AES und XaAES. Eine Besonderheit von MyAES ist die Ausrichtung auf hohe Farbtiefen ab 16 Bit: In den von Hatari nativ unterstützten Farbtiefen werden daher die Fensterelemen-



te (Widgets) gedithert, der Betrieb im Monochrom-Modus ist möglich, wird aber nicht empfohlen. Das Minimal-Multitaskingsystem ist nicht nur wegen der Speicheranforderung, sondern auch wegen der Auflösung und Farbtiefe weniger für einen (emulierten) ST, als für Systeme ab Falcon aufwärts geeignet.

Die Entwicklung von MyAES ist noch nicht abgeschlossen, an einigen Details

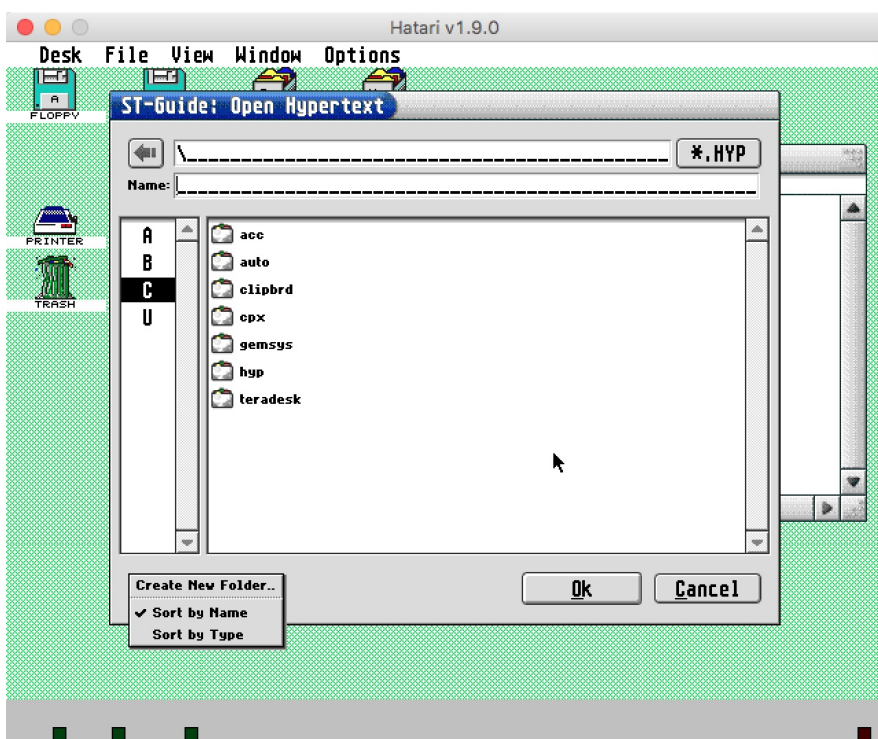
muss der Entwickler noch arbeiten. Die Redraw-Geschwindigkeit von Menüs zählt beispielsweise dazu.

Für wen?

Olivier Landemarre bezeichnet seine Zusammenstellung als „Experiment“ und so sollte es auch gesehen werden: Der Anspruch, ein minimales Multitasking-Betriebssystem zu sein, steht im Widerspruch zu den Systemanforderungen. AranyM würde die Anforderungen eher erfüllen, als Hatari, nur gibt es für AranyM bereits fertig konfigurierte Multitasking-Distributionen, die der Leistung des Emulators eher entsprechen. Was Landemarres Experiment allerdings ist, ist ein unkomplizierter Weg, MyAES einmal auszuprobieren und Programme zu testen. Immerhin hat Hatari einen Vorteil gegenüber AranyM: Es kann zwischen verschiedenen Konfigurationen leicht umgeschaltet werden. So lässt sich schnell feststellen, ob ein Programm unter einem emulierten ST und MyAES performant arbeitet.

myaes.lutece.net/telechargement/

[myhatari.zip](#)



Endlich Schärfe

LCD-Mod für den Lynx

Ein Handheld feiert eine Renaissance: Mit dem VGA-Mod lassen sich Lynx-Spiele in einer Schärfe genießen, die vorher nur von Emulatoren erreicht wurde – und mit dem optionalem VGA-Ausgang kann sogar am Fernsehgerät oder Monitor gespielt werden.

Als der Lynx 1989 vorgestellt wurde, war das Gerät eine Sensation: Neben vielen anderen innovativen Funktionen wie Com-Lynx und einer Linkshänderfunktion, besaß die Handheldkonsole einen Farbbildschirm. Bis zu diesem Zeitpunkt wurde unterwegs meist auf LCD-Spielen gespielt, die vordefinierte S/W-Grafiken hatten. Flexiblere Alternativen wie das Microvision konnten sich aufgrund ihres Spieleangebots und des sehr gering auflösenden Displays (16x16 Pixel) nicht durchsetzen. Im Vergleich zu den LCD-Spielen und dem Microvision galt schon der GameBoy als Sensation – und dann kam nur wenige Monate später Ataris Lynx, der 16 aus 4096 Farben darstellen konnte.

Die Bildschirme von Lynx und GameBoy gelten nach heutigen Maßstäben als schlecht: Der GameBoy-Bildschirm leidet stark unter schlechtem Kontrast, der fehlenden Hintergrundbeleuchtung und Ghosting-Effekten. Der Lynx-Bildschirm hatte hingegen Probleme mit schnellen Bewegungen. Mangels Alternativen hieß das für die Spieler, sich der Konsole anzupassen und einen möglichst passenden Platz zum Spielen zu suchen. Übrigens gab es mehrere GameBoy-Alternativen, die sogar ein noch schlechteres S/W-Display verwendeten.

In den 90ern kamen neben Billigkonsolen wie Game.com, SuperVision und Mega Duck noch die Farbkonsolen Game Gear und Turbo Express hinzu, deren



Pixelperfekt: Die Darstellung ist so scharf, dass man jeden Pixel einzeln zählen kann.

Bildschirme von der Qualität dem des Lynx entsprachen. Das Lynx-Display war also schon das, was unter den damaligen Bedingungen technisch möglich war. Erst die nächste Generation brachte dann kontrastreichere Farb-Displays, die nicht mehr so stark unter Blurring litten. Nintendo führte erst 2003 mit dem GameBoy Advance SP ein Handheld mit beleuchtetem Farb-Display ein.

Modding

Heute haben selbst 20-Euro-Handhelds von Lexibook Displays, von denen man 1990 nur träumen konnte. Für den GameBoy gibt es seit einigen Jahren eine aktive Modding-Szene, die auch die alten Modelle mit beleuchteten Displays ausstattet. Die anderen Handhelds gingen aber bisher leer aus.



Lynx mit VGA-Anschluss auf dem ejagfest. Mit der Backlight-Taste wird zwischen Display und TV/Monitor umgeschaltet.



Bei dieser HiColor-Slideshow (Reisefotos aus Japan) ist der Bildaufbau, der auf dem Original-Display nicht zu sehen ist, sichtbar.

Doch im Oktober 2014 tauchte ein Post von McWill im AtariAge-Forum auf. Ihm war es nicht nur gelungen, ein neues TFT-Display im Lynx unterzubringen, sondern auch noch einen VGA-Anschluss zu integrieren. Er war natürlich nicht der erste, der über eine solche Lösung nachgedacht hatte, aber nun wurde ein Lynx-Mod für alle angeboten. Ihm schlug dabei anfangs durchaus Skepsis entgegen, war er doch kein regelmäßiger Foren-

Nutzer – ein „unbeschriebenes Blatt“ quasi, zumindest aus der Sicht der AtariAge-Nutzer. Mittlerweile ist McWill alias Marco Willig in der Lynx-Szene aber bekannt und geschätzt, Besucher des letztjährigen eJagfest und der Retro-Börse Köln konnten ihn persönlich treffen und ihr Lynx gleich übergeben. Wer den Umbausatz bestellt, hat die Wahl zwischen mehreren Optionen. Die günstigste richtet sich an Bastler, die selbst die Modifi-



Die VGA-Buchse ersetzt den Helligkeitsregler.

kation vornehmen können und geübt im Umgang mit dem Lötkolben sind. Die Modifikation wird in vier Schritten vorgenommen, wobei der zweite (VGA-Anschluss) optional ist. GadgetUK164 hat auf seinem YouTube-Kanal ein Video hochgeladen, welches den Umbau eines Lynx II beschreibt.

Dafür eignen sich übrigens auch Lynx-Konsolen mit defektem oder beschädigtem Display, welches durch das TFT-Display vollständig ersetzt wird.

Bildqualität

Die Bildqualität ist natürlich hervorragend – es gibt keine unerwünschten Blur-Effekte mehr, die Darstellung ist scharf und klar. Diese Qualität erreichten bisher nur Emulatoren und nun kann eben diese Bildqualität auch von einem normalen Lynx erreicht werden. Die Qualität ist durchaus mit den Displays moderner Handheldkonsolen vergleichbar, nur ist die Auflösung des Lynx eben deutlich geringer. Diese wird übrigens ohne dicke schwarze Balken dargestellt, da sich die native Auflösung des Lynx (160x102) relativ einfach auf die VGA-Auflösung hochskalieren lässt.

Mit dem neuen Bildschirm gibt es auch einige Änderungen an anderer Stelle: Dort, wo vorher der Helligkeitsregler war, ist nun die VGA-Buchse und die Backlight-Taste wechselt zwischen mehreren Betriebsmodi:

1. Normal
2. Scanlines
3. VGA
4. VGA mit Scanlines

Der Rest funktioniert so wie erwartet: Auch das neue Display lässt sich drehen und hochkant benutzen. Klax oder Gauntlet III laufen also und Linkshänder können die Darstellung wie beim alten Display drehen. Alle Spiele profitieren von der Qualität des Displays, schnelle



Vergleich 1: Xybots auf dem umgebauten Lynx (oben).

Actionspiele (Hydra, STUN Runner) aber noch mehr als andere Genres.

Einen Video-Ausgang haben sich viele Lynx-Fans gewünscht. Atari hatte natürlich die Möglichkeit, Lynx-Konsolen an einen Fernseher oder Monitor anzuschließen, auch gab es eine Firma, die an einer entsprechenden Lösung arbeitete. Die VGA-Buchse bietet nun eben diese Möglichkeit für alle an und viele Fernse-

her besitzen eine solche Buchse – ausgenommen die Generation der 4K-fähigen Fernseher, die ganz auf HDMI setzt. Vor der Ära der HDMI-fähigen Konsolen war VGA die Schnittstelle, die das Maximum an Bildqualität bot. Wer auf einem Sega Dreamcast Spiele wie Soul Calibur oder Sonic Adventure in VGA gespielt hat, wird nicht wieder zu SCART zurückkehren wollen. Der Wechsel vom neuen Lynx-Display auf einen VGA-fähigen



Vergleich 2: Checkered Flag auf einem Lynx mit und einem ohne VGA-Umbau.

gen Fernseher ist nicht ganz so umwerfend. Einige Fernseher bieten im VGA-Modus nur die beiden Modi 16:9 und 4:3 an, beide mit dicken schwarzen Rahmen rund um den Spielbereich. Für die Sound-Ausgabe muss außerdem der Kopfhöreranschluss des Lynx mit dem Audioeingang des Fernsehers verbunden sein. Im VGA-Modus wird das interne Display abgeschaltet. Nützlich ist diese Darstellung vor allem auf Veranstaltungen wie dem eJagfest, wenn Spiele vorgeführt werden sollen. Für Vertikalspiele wie Klax oder Gauntlet III sollte der Bildschirm außerdem drehbar sein.

Kompatibilität

Das VGA-Display ist mit allen 72 Retail-Spielen kompatibel, Kompatibilitätsprobleme sind lediglich mit einigen Homebrew-Titeln bekannt. In Alpine Games ist im Eröffnungsbildschirm der Bildaufbau deutlich zu sehen, in anderen Disziplinen können einzelne Elemente flimmern: Der rote Balken unter der Zeit beim Biathlon oder das Scheinwerferlicht beim Eiskunstlauf etwa.

Allerdings ist Alpine Games auch eine Ausnahmeerscheinung unter den Homebrew-Spielen und der technische Trick, den das Spiel verwendet, wird ansonsten nur noch von einigen Slideshows genutzt. Diese Slideshows laufen in der Regel auch nicht unter Lynx-Emulatoren. Auf dem Original-Display fällt das Flimmern oder der Bildaufbau wegen der Trägheit des Displays nicht auf.

Fazit

Im Gegensatz zum GameBoy wurde der Lynx nie weiterentwickelt und profitierte daher nicht von den Fortschritten bei der Display- und Akku-Technologie. Der VGA-Mod beseitigt zumindest einen der zwei Makel, auch wenn die Konsole dadurch weder leichter noch ausdauernder wird. Hier wären die Bastler gefordert, einen leistungsfähigen Akku herzustellen, der leicht über USB aufgeladen werden kann.



Segas Game Gear profitiert mit Spielen wie Sonic besonders vom VGA-Umbau.

Wen spricht der Lynx-Mod an? Sicherlich die, die mit ihrem Lynx aktiv spielen, oder dies in der Vergangenheit getan haben. Ein Lynx mit neuem Display bietet etwas, was kein Lynx-Emulator auf PSP & Co. leisten kann: Ein hervorragendes Display mit allen Besonderheiten der Atari-Konsole, die sich nur begrenzt auf anderen Systemen nachbilden lassen. Reine Emulatoren-Nutzer verpassen auch die ganzen Lynx-Spiele, die später erschienen, wie Alpine Games, Zaku oder die Songbird-Titel. Eine PlayStation Portable mit Lynx-Emulator lässt sich auch nicht einfach mit einem Lynx für Multiplayer-Spiele verbinden, dabei ist dies gerade eine der Stärken der Atari-Konsole.

Marco Willig hat übrigens auch einen Umbau des Game-Gear-Displays im Angebot. Der Game Gear hatte einen ähnlichen Bildschirm wie Ataris Lynx, dank der Verwandtschaft zum Master System und Segas Entwicklerteams gab es jedoch wesentlich mehr Spiele für den Lynx-Konkurrenten. Sega schreckte auch nicht davor zurück, mehrere Sonic-Spiele zu veröffentlichen, die zwar durchaus spielbar waren, aber unter dem langsamen Display litten. Ebenfalls problematisch waren Rollenspiele, die mit dem Master-System-Adapter gespielt wurden, denn Text lässt sich auf dem kontrastarmen Bildschirm nicht gut lesen. Für den Lynx erschienen keine schnellen

Jump'n'Runs oder textlastige Rollenspiele, daher ist der VGA-Mod für den Game Gear sogar noch eher zu empfehlen, als für den Lynx – jedenfalls für Spieler, die beide Konsolen besitzen.

Welche Konsolen würden sich noch für einen Umbau anbieten? Zur ersten Generation der Handheldkonsolen mit Farbdisplay gehört noch NECs Turbo Express, für die Anleitungen zum Umbau bereits existieren. Bei den Konsolen mit Monochromdisplay wäre der Bedarf bei Systemen wie Tigers Game.com, Watara SuperVision oder dem Mega Duck da, doch diese drei Konsolen gelten selbst im Vergleich zum Lynx als Exoten.

Ein ausdrückliches Lob verdient Willig dafür, seine Umbauten nicht streng zu limitieren: Dadurch bleiben die Preise stabil und umgebaute Lynx- und Game-Gear-Konsolen landen nicht massenhaft zu überhöhten Preisen auf eBay.

Bezugsquelle

E-Mail an order-lynx-lcd@online.de



Alle Spiele auf einem Modul?

Lynx SD

Alle Lynx-Spiele auf einem Modul? Die „Lynx Multi SD-Card“ macht es möglich! Was unterscheidet diese Cartridge von ähnlichen Lösungen für andere Systeme und der Flash-Karte für den Lynx?

Eine komplette Spielesammlung ist eigentlich eine ziemlich unpraktische Sache: Sie nimmt viel Platz weg, ist teuer und rentiert sich eigentlich nur, wenn man sie erfolgreich als Hintergrund für YouTube-Videos nutzt. Doch schon zu VCS-Zeiten entstanden Multi-Module – die sogenannten „Double Ender“ boten zwei Spiele in einem Gehäuse, wobei das Modul gewendet werden musste, um das andere Spiel zu spielen. Für die Heimcomputer waren es die Compilations, die viel Spiel für wenig Geld boten. In der VCS-Spätphase verkaufte gar Atari selbst das VCS2600 mit 32 Spielen auf einem Modul – zwölf mehr übrigens, als 14 Jahre später beim ersten Atari Flashback.

Diese Steigerung wurde durch stetig sinkende Preise für (Massen-)Speicher möglich. Heutige Micro-SD-Karten sind kaum noch unter 1GB zu bekommen – genug für die komplette Spielesammlung gleich mehrerer Retro-Systeme. So entstanden die ersten Module, die mit dem Computer verbunden werden konnten, oder einen Slot für Speicherkarten besaßen: Karte mit ROMs füllen und dann gleich mehrere Spiele an der Original-Konsole spielen, ohne das Spiel wechseln zu müssen. So bleibt das Original-Spiel geschützt. Am bekanntesten dürfte die Everdrive-Serie für die Konsolen von Sega, Nintendo und NEC sein. Auch für Atari-Systeme gibt es schon seit längerer Zeit Flash-Karten: Cuttle Cart, Concerto und Harmony Encore.

Eine Sonderrolle nehmen Flashkarten mit zusätzlicher Hardware ein: Bei einer



So kommt die Karte an, eine 1GB MicroSD liegt bei.

Karte für das VCS7800 bietet sich beispielsweise ein Sockel für den Pokey, beim AtariMax für das VCS5200 können Programmierer gar die CPU des Moduls für Spiele nutzen. Ansonsten lassen sich die Produkte grob in drei Kategorien unterteilen:

Flashkarten mit eingebautem Speicher

Diese Module enthalten keinen Wechselspeicher und werden entweder über USB oder eine Zusatzhardware programmiert. Sie sind in der Regel nicht für Hunderte Spiele gedacht und enthalten auch nicht immer ein Menü zur Auswahl des ROMs. Für Atari-Systeme sind dies die Lynx FlashCard von Lynxman und das Skunkboard für den Jaguar. Solche Karten eignen sich gut für Entwickler oder zum Testen einzelner Homebrew-Titel, von denen es keine Veröffentlichung auf Modul gibt.

Flashkarten mit Wechselspeicher

Flashkarten mit Wechselspeicher kamen mit der wachsenden Verbreitung von Speicherkarten auf. Diese Speicherkarten lassen sich entfernen und können dann am Computer eingelesen und beschrieben werden. Das Fassungsvermögen ist theoretisch unbegrenzt, allerdings unterstützt nicht jede Speicherkarte jede Revision eines Speicherkartenstandards. Geeignet sind diese Karten für große Spielesammlungen und richten sich weniger an Entwickler als an Spieler. Lynx SD und die Everdrives gehören zu dieser Kategorie.

Flashkarten als Massenspeicher

Seit vielen Jahren ersetzen Speicherkarten in Retro-Systemen auch Festplatten, Disketten und Kassetten. Die FireBee



Die Menüsoftware verschwendet durch Anzeige der Dateieindung und des Logos unnötig Platz.

besitzt intern einen Anschluss für CompactFlash und extern einen SD-Karten-Slot. Bei externen Lösungen simuliert die Hardware des Speicherkartenlesers einen Massenspeicher, der Computer erkennt also ein Laufwerk, Treiber sind meist überflüssig. Speicherkarten als Massenspeicherersatz haben viele Vorteile: Sie sind zuverlässiger, weniger anfällig, schneller und leiser als die alten Floppys und Festplatten. Im Vergleich zu einer modernen SSD ist eine SD-Karte zwar immer noch langsamer, aber für Amiga, ST und C64 macht dies keinen Unterschied. Nebenbei wird so auch der Datenaustausch mit PC und Mac erleichtert.

Lynx SD

Lynx SD gehört zu den Flashkarten mit Wechselspeicher, besteht also aus zwei Komponenten: dem Modul und der MicroSD-Karte, die in das Modul gesteckt wird. Eine Karte mit einer Kapazität von 1GB liegt bei, um Kompatibilitätsprobleme von vornherein auszuschließen. Die Karte ist als FAT16 formatiert, lange Dateinamen werden also nicht unterstützt. Kommerzielle Lynx-Spiele und die meisten Homebrew-Titel sind 128 bis 256 KB groß, die Kapazität der MicroSD ist also völlig ausreichend. Die Firmware ist vorinstalliert und kann aktualisiert werden, Updates werden über das AtariAge-Forum verteilt.



Es wird empfohlen, die Dateinamen auf das 8+3-Format zu kürzen, um nicht eindeutige Namen zu vermeiden.

Menüsystem

Das Menüsystem ist einfach aufgebaut und zeigt alle ROM-Dateien im aktuellen Verzeichnis. Ordner und verschiedene ROM-Formate (LNX, O und andere) werden unterstützt. Da die Dateieindung nicht ausgeblendet und dazu noch ein großes Logo des Herstellers dargestellt wird, wirkt das Menü nicht aufgeräumt. Es ist in der Version 1.8 auch noch schwergängig.

Für Vorschaubilder wurde ein eigenes Dateiformat eingeführt. LSD-Dateien werden im _preview-Ordner abgelegt und sollten den selben Namen wie die ROM-Datei tragen. Das Menüsystem stellt diese Grafik dann dar, wenn der Menüzeiger zwei Sekunden auf einem ROM-Eintrag verweilt. Besser wäre es, in diesen LSD-Dateien auch den Spieletitel anzugeben und diesen gleich anzuzeigen. Passende LSD-Dateien zu allen kommerziellen Lynx-Titeln gibt es im AtariAge-Forum, eigene Dateien können nur mit einem kleinen Windows-Programm erstellt werden. Ansonsten erfüllt das Menüsystem seinen Zweck und nach ein paar Sekunden steht das Spiel auch schon im Speicher des Lynx.

Software

Wo kommt die Software her, die auf die SD-Karte kommt? AtariAge hat fast alle ROMs der kommerziell veröffentlichten Lynx-Spiele, mit Ausnahme der Songbird- und Telegames-Spiele. Auch die diversen Homebrew-Releases wie Lynxopoly oder Alpine Games existieren nicht im Netz als ROM-File – und das ist auch gut so. Tatsächlich haben laut AtariAge-Forum nur eine Handvoll überhaupt die technische Ausstattung, um die Lynx-Module auslesen zu können. Theoretisch könnte zwar jemand ebenfalls ein Lesegerät bauen und die ROM-



Dumps veröffentlichen, aber bis heute ist dies nicht geschehen. Bei den kommerziell weit erfolgreicheren Konsolen von Sega und Nintendo ist dies übrigens anders, dort sind ROM-Dumper vorhanden und können sogar bestellt werden.

Leider ist die AtariAge-Lynx-Datenbank gerade was Homebrew-Spiele und -Demos angeht, nicht gut gepflegt. Dabei sind es gerade die Homebrews, die eine Flash-Karte interessant machen, wurden doch schließlich nur wenige dieser von Hobby-Entwicklern stammenden Programme auf Modul angeboten. So beginnt die Suche im Netz nach weiteren Lynx-Spielen und man gelangt auf ROM-Websites, die in Bezug auf die Telegames-Spiele weniger Skrupel als AtariAge haben, und diverse Seiten von Lynx-Entwicklern. Auffällig ist die hohe Zahl der nicht fertiggestellten Spiele-Projekte: Marble Madness ist immerhin noch

spielbar, Mega Man, Ghosts'n Goblins und Bubble Bobble hingegen nur eine Sprite-Demo. Auf „Cooper's Page“ gibt es zehn Spiele, von denen aber nur eines fertig ist.

Interessanter sind die Demos, die auf den Lynx-Emulatoren nicht laufen. Neben einigen Szene-Demos sind das vor allem Slideshows, die mit Björn Sprucks HiColor Slideshow Maker erstellt wurden. Slideshows wie die „Nippon Ryoko“ zeigen mehr als 16 Farben auf dem Bildschirm, flackern aber auf einem Lynx mit VGA-Display.

Es gibt aber doch noch ein paar Lynx-Spiele, die kostenlos und vollständig sind. Gut spielbar sind beispielsweise Coopers 2048 und Knight Moves und das Geschicklichkeitsspiel Conquistador. Nur kurzfristig Spaß machen die an Nintendo „Game&Watch“-Serie erinnernden

Spiele Anti A-Bomb Aircraft, AC2016, Atari Tabletop Games und Para Lemmi. Hübsch anzusehen, aber noch nicht fehlerfrei ist A Bug's Lynx, eine Portierung des Arcade-Spiels Lady Bug und Alien, die Konvertierung des gleichnamigen C64-Spiels. Interessant ist auch Ouragan, ein Tempest-Klon mit Anaglyph-3D-Bildern. Benötigt wird eine Rot/Cyan-Brille, wie sie auch nötig ist, um das Anaglyph-Bild in der letzten ST-Computer zu sehen. Bei der spielbaren Demo will sich der 3D-Effekt aber nicht so ganz einstellen.

Den besten Eindruck hinterlassen jedoch die zwei Spielesammlungen Yastuna 1 und 2, die auch auf Modul erschienen sind. Yastuna 1 bietet gar das erste Textadventure für den Lynx, welches mangels Tastatur aber eher einem Spielbuch ähnelt.



Für ein Spiel hat es nicht gereicht: Das frei erhältliche Bubble Bobble ist eine Sprite-Demo.

Kompatibilitätsprobleme sind selten, aber es gibt einige Demos, die mit der getesteten Version 1.8 noch nicht laufen.

Zukunft der Lynx-Software

Dies ist das schwierigste Thema: Wie beeinflusst Lynx SD die Entwicklung zukünftiger Lynx-Spiele. Anders als bei der Flash-Cartridge von Lynxman spricht Lynx SD mit ihrem nur durch die SD-Karte beschränkten Speicher und dem Menüsystem mehr Lynx-Besitzer an, wie sich auch gut an den Vorbestellungen im AtariAge-Forum beobachten lässt. Der ein oder andere Lynx-SD-Besitzer dürfte sich wünschen, wirklich jedes Lynx-Spiel als ROM zu haben – und dazu zählen dann eben auch Alpine Games, Zaku, Lynxopoly oder die Songbird-Spiele.

Blickt man über den Tellerrand, sieht man, dass Lynx und Jaguar ziemlich die letzten Konsolen sind, die ein Everdrive-ähnliches Modul bekommen. Doch trotz Produkten wie VecMulti (Vectrex) erscheinen selbst für Nischensysteme auch weiterhin neue Spiele – mitunter ist

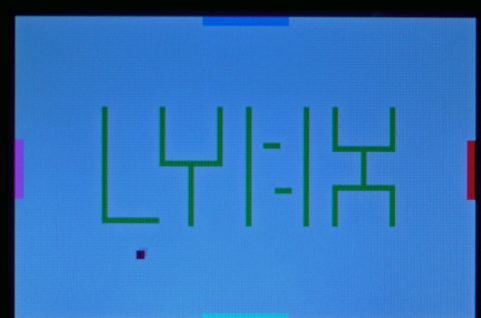
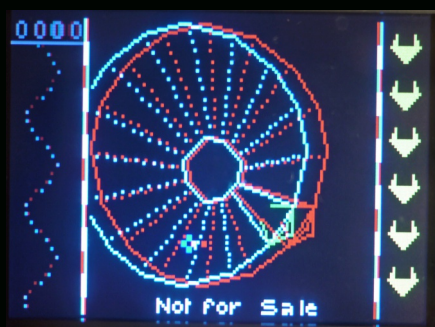
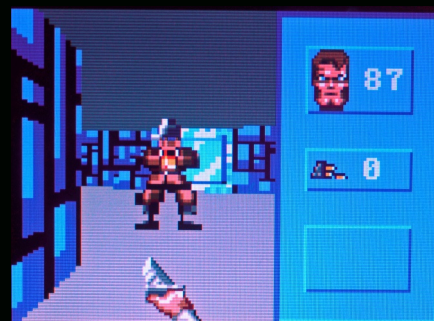
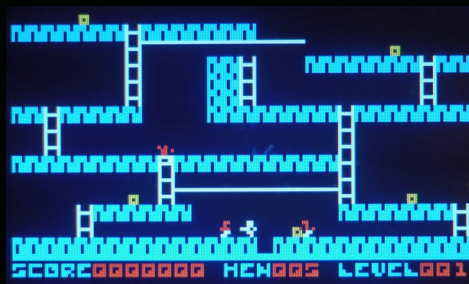
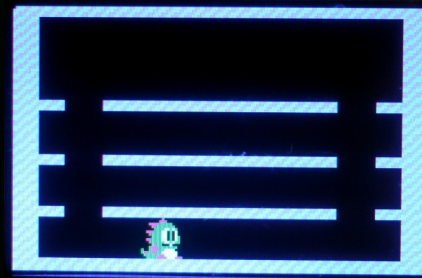
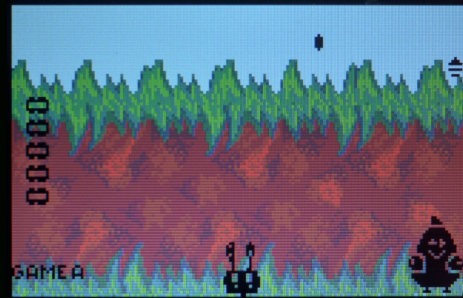
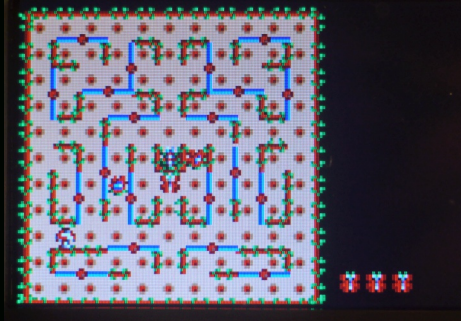
die Homebrew-Szene auf diesen Systemen sogar aktiver als auf dem Lynx, was natürlich auch von anderen Faktoren wie der Qualität der Entwicklungswerkzeuge abhängt. Wer für den Lynx entwickelt und darauf gehofft hat, die Konsole würde für immer eine Everdrive-freie Zone bleiben, ist reichlich naiv. Auf anderen Systemen müssen Entwickler schon seit Jahren mit dieser Situation leben. Die Erfahrung von anderen Systemen zeigt, dass ein gewisser Absatzmarkt alleine schon durch die Sammler gegeben ist. Ein ST-Sammler möchte beispielsweise die dicken Pappschachteln im Regal stehen haben und nicht 300 handbeschriftete Disketten mit der Automation-Serie.

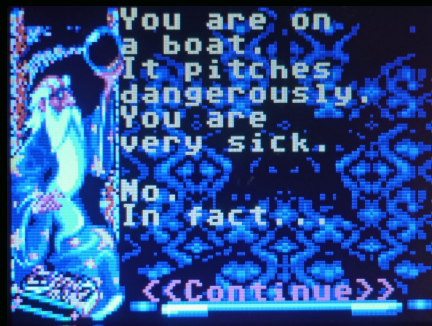
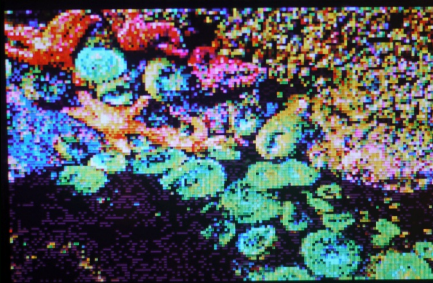
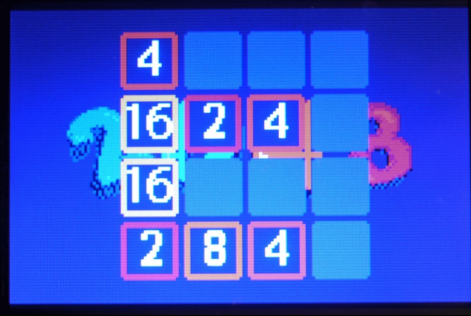
Ärgerlicher für Entwickler und Sammler sind hingegen die Bootlegs: Ist eine ROM-Datei erst einmal im Netz, könnte sich jemand die Datei schnappen, brennen und die Cartridge auf eBay mit den üblichen Adjektiven (Rar! Selten! Prototyp!) verkaufen. Nicht ohne Grund steht auf den Titelschirmen einiger Lynx-Spiele, dass dieses Spiel nicht für den Verkauf gedacht ist. Leider prüft nicht jeder Lynx-Besitzer vorher, ob ein eBay-Ar-

tikel auch wirklich echt ist. Dies ist vereinzelt mit Demo- oder Prototypen-ROMs geschehen, bei den begehrteren, teilweise in limitierter Auflage erschienenen Lynx-Spielen, wäre die Versuchung für Bootleg-Hersteller ungleich größer. Am stärksten von Bootlegs betroffen ist derzeit das NES: Dort weigern sich Spielehändler schon, bestimmte Spiele anzukaufen, da die Gefahr zu groß ist, sich ein wertloses Bootleg-Spiel einzufangen.

Fazit

Lynx SD ist bis auf kleinere Software-Mängel ein ausgereiftes Produkt und kann allen Lynx-Besitzern empfohlen werden. Der Entwickler der Cartridge arbeitet derzeit an einer Jaguar-Version, die mit einer Zusatzsoftware von Carl Forhan sogar mit CD-Spielen kompatibel sein wird. Auch an einem SD-Kartenadapter für das VCS7800 hat er Interesse.





Eine Sammlung frei erhältlicher ROMs, die zum Teil direkt von den Websites der Entwickler heruntergeladen werden kann. Viele der Titel sind noch nicht fertig, oder lediglich Sprite-Demos, die schon seit Jahren auf diversen Seiten kursieren. Eine Ausnahme sind Yastuna 1 und 2, zwei Spielesammlungen, die auch verkauft werden und besonders optisch überzeugen können.

Von links nach rechts: A Bug's Lynx, AC2016, Anti A-Bomb Aircraft, Boing, Bubble Bobble Sprite-Demo, C-Gull, Conquest of Zow, Fruits (HiRes Pic), Lode Runner, Luchsenstein 3D, Ouragan, Para Lemmi, Pong 1K, Knight Moves, 2048, Mega Man Sprite-Demo, GWN, Ghouls'n Ghosts, Seastars (HiRes Pic), Yastuna 1 (zwei Bilder), Yastuna 2 (zwei Bilder). Im Hintergrund: Marble Madness (spielbare Demo).

Siteseeing

JanAtari



JanAtari alias Jan Gosdzinski hat einen Atari-Aufkleber auf dem Auto und eine umfangreiche Atari-Sammlung inklusive Nuon und FireBee. Seine Website ist eine feine Anlaufstelle für die Spielefans unter den Atari-Besitzern, besonders für die eher vernachlässigten Jaguar- und Lynx-Spieler. Zu den beiden Systemen gibt es eine „Videothek“, eine Sammlung von verschiedenen YouTube-Videos. Die Auflistung auf einer Website ist besonders für die Titel praktisch, die eher unbekannt sind – und davon gibt es gerade für die beiden Raubkatzen jede Menge. Unter dem Usernamen „janatari73“ betreibt Jan auch einen YouTube-Kanal mit vielen Atari-Videos. Nachholbedarf gibt es noch in der FireBee-Rubrik, deren Spiele-Bereich hauptsächlich mit Screenshots und nicht mit Videos gefüllt ist.

Auf einigen Seiten ist eine Hintergrundmusik im Wave- oder MP3-Format eingebunden, die jedoch auf dem Testsystem (Chrome/OS X) nicht abgespielt, sondern heruntergeladen wurde. Hier sollte vielleicht auf die Musik verzichtet werden.

www.janatari.de

Didier Méquignon

Kaum einem Atari-User dürfte der Name Didier Méquignon kein Begriff sein. Am bekanntesten ist natürlich sein Programm Aniplayer, das Medienwiedergabeprogramm, welches sich dank seiner Vielsei-

tigkeit gegen die vielen Audio- und Video-Player durchgesetzt hat. Aniplayer gibt sich dabei nicht mit Formaten wie CyberPaint oder X32 ab, sondern kümmert sich um die Formate, die den Atari wirklich fordern: QuickTime-Filme etwa, MPEG1/2, MP3 oder Ogg Vorbis. Der Mediaplayer enthält sogar spezielle Anpassungen für die FireBee und nutzt natürlich Soundkarten oder den Falcon-DSP aus.

Sound ist auch die Spezialität vom MagiCMac Sound Driver, der entgegen dem Namen eben nicht nur für MagiCMac interessant ist, sondern auch beim Hades und Aranyx für die Kompatibilität mit dem Falcon-Xbios sorgt.



In den letzten Jahren spielte Méquignon aber vor allem bei der Softwareentwicklung für CT60 und FireBee eine Rolle. Von Méquignon stammt das modifizierte TOS 4.04, auch „FireTOS“ genannt. FireTOS unterstützt USB und kann USB-Tastaturen, -Mäuse und -Massenspeicher nutzen. Größter Nachteil des Betriebssystems: Es wird nur von Méquignon selbst weiterentwickelt.

<http://didierm.pagesperso-orange.fr/>

Motelsoft

Motelsoft gehörte zu den bekannteren Herstellern von PD- und Shareware-Spielen für den Atari ST. 1986 startete die Firma auf dem Atari XL/XE, ein Jahr später folgte der Wechsel auf den ST. Die Spiele

wurden erst in Basic, schließlich aber in Assembler programmiert. Diese Wechsel taten der Produktivität des Duos Harald Breitmeier und Heinz Munter keinen Abbruch: Durchschnittlich acht Spiele wurden pro Jahr veröffentlicht. Ein Großteil machten davon Denk-, Quiz- und Brettspiele aus, die technisch für Programmierer



keine große Herausforderung darstellen. Die Presse war aber weniger an diesen, als an den aufwändigeren Management-, Strategie- und Rollenspielen interessiert: „Seven Little Horror’s“ war Motelsofts erstes Rollenspiel im Dungeon-Master-Stil, 1993 verabschiedeten sich die Entwickler mit „Walls of Illusion“ vom Atari und widmeten sich dem PC.

Auf ihrer Website arbeiten die Programmierer die Geschichte ihres Labels gut auf, die meisten Spiele können heruntergeladen werden, oft gibt es eine Beschreibung und Screenshots.

www.motelsoft.de

Seitenweise Terrible Old Games...



You've probably never heard of – so lautet der Titel des Buchs von Dr. Stuart Ashen, einem britischen YouTube-Comedian. Ashen hat eine Schwäche für Handhelds, verdorbene Lebensmittel, Action-Figuren und Artikeln aus Poundshops (1-Euro-Läden), die er auf seinem braunen Sofa vorstellt. Sporadisch stellt er aber auch schreckliche alte Spiele vor, die nur wenige kennen, Perlen wie „Oriental Hero“, „BMX Ninja“ oder „Intergalactic Cage Match“. Fans forderten schon lange weitere Videos in der Reihe, doch stattdessen hat Ashen ein Buch geschrieben und per Crowdfunding finanziert. Die Spiele haben mehrere Gemeinsamkeiten: Sie sind alt, dilettantisch programmiert und so obskur, dass sie meist von der Presse ignoriert wurden. Auf die beiden ST-Spiele im Buch trifft das nur bedingt zu: „Graffiti Man“ wurde in der ST-Computer 01/1989 getestet und „Battle Probe“ in den Relax-News erwähnt („Die

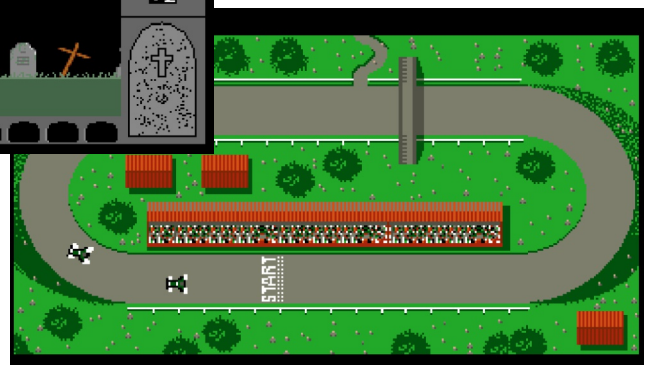
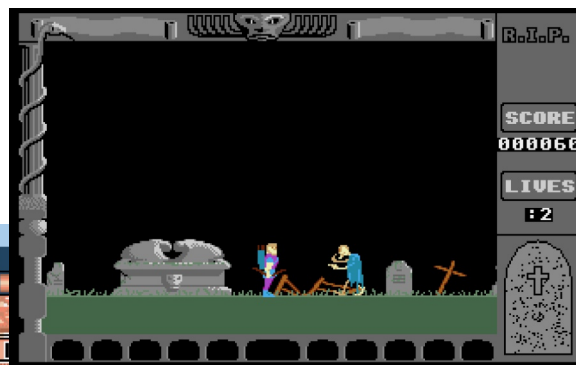
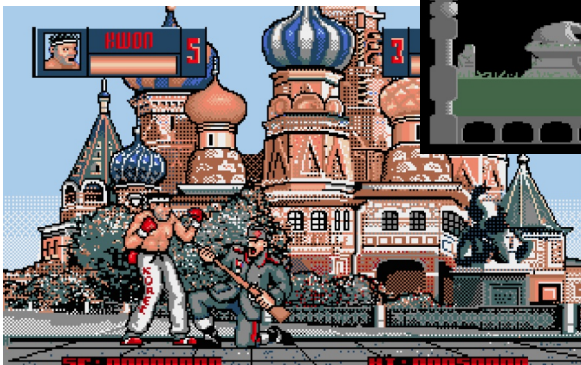
Sprites torkeln wie betrunken über den Bildschirm und das Raumschiff des Spiels ist so langsam wie eine Schnecke“). Ashen seziert die Spiele ausführlich: Die Kollisionsabfrage von „Battle Probe“ ist so misslungen, dass Schüsse manchmal das Raumschiff des Spielers passieren. Dafür wird nach einem Lebensverlust das eigene Raumschiff manchmal direkt auf einem Hindernis oder Projektil platziert, was zu einem weiteren Lebensverlust führt.

Amüsanter sind allerdings die Titel für 8-Bit-Systeme, zum Beispiel ein Action-Spiel für den Acorn Electron, welches nur ein Viertel des Bildschirms für das Spielfeld nutzt, oder ein „Space Invaders“-



Klon, bei dem die Aliens den Schüssen des Spielers ausweichen. Viele dieser Spiele sind Billigspiele, die in Basic programmiert und damals auf Kassette erschienen sind. Nur ein Titel dürfte allen bekannt sein, aber auch nur, weil er auf einer Film-Lizenz aufbaute: „Highlander“, ein Beat'em-Up von Ocean Software. Die Spectrum-Version musste ohne die exzellente Musik des 64'er-Highlanders und die Farben der CPC-Version auskommen und erhielt nur negative Kritiken.

Das Fazit zum Buch fällt gemischt aus: Zwar gefällt die abwechslungsreiche Spieleauswahl und die Gastautoren, aber auf visuelle Gags, die Ashen in seine Videos einbaut, muss natürlich verzichtet werden. „Terrible Old Games You've Probably Never Heard Of“ ist außerdem ein kurzes Vergnügen, zumal die letzten vierzig Seiten mit den Namen der Crowdfunding-Unterstützer gefüllt werden. Wer etwas länger Freude am Buch haben will und sowohl die nötige Zeit als auch den Masochismus mitbringt, geht das Buch am Besten Spiel für Spiel durch und testet das Spiel am Emulator.



Human Killing Machine, Night Walk, Karting Grand Prix: Diese Spiele wurden bereits auf YouTube besprochen.



Fernandez Must Die!

Shoot'em ups im „Commando“-Stil waren besonders in den 80ern populär, als Action-Stars wie Schwarzenegger, Stallone und Norris im Alleingang ganze Kriege auf der Leinwand gewannen. Die Spiele waren ebenso einfach gestrickt wie die Filme: Ein oder zwei Söldner laufen durch meist vertikal scrollende Level, töten alle Gegner und befreien Geiseln.

„Fernandez Must Die“ ist einer der weniger bekannten Commando-Nachzügler. Der Söldner wehrt sich mit Maschinengewehr und Granaten gegen die gegnerische Klonarmee, die ihn zu Fuß, mit Panzern oder Booten angreift. Spielerische Feinheiten wie im indizierten „Rambo II“, wo der Einsatz lauter Waffen mehr Gegner anlockte, sucht der Spieler hier vergebens. Am weitesten kommen diejenigen, die sich gar nicht lange mit den Gegnermassen aufhalten und sich irgendwie durch den Kugelhagel manövrieren. Selbst Genrefans werden sich aber schnell langweilen: Die Grafik ist mau, die Samples dumpf und Musik nicht vorhanden. Jaguar-Besitzern werden bis auf einen neuen Startbildschirm keine Verbesserungen geboten: Die besseren Samples der Amiga-Version wur-

den nicht eingebaut, es sieht aus und spielt sich so wie auf dem ST.

Bubble Bobble

„Bubble Bobble“ gehörte zu den besseren Arcade-Konvertierungen für den ST. In dem niedlichen Plattform-Spiel müssen die in Drachen verwandelten Brüder Bub und Bob Gegner mit Blasen einfangen und dann zerplatzen lassen. Zwei Spieler dürfen gleichzeitig spielen und mit 100 Leveln kann das Spiel auch vom Umfang überzeugen. Im Hintergrund läuft dabei die ganze Zeit die „Bubble Bobble“-Musik in der gelungenen ST-Konvertierung.

Die Jaguar-Version tauscht eben diese Musik gegen die Musik der Arcade-Version aus, verzichtet aber dafür auf Soundeffekte. So klingt das Spiel auf dem Jaguar zwar besser, aber es fehlen eben die Geräusche beim Hüpfen oder dem Einsammeln von Früchten. Wie in den anderen Jaguar-Konvertierungen bleibt die Pause-Taste ungenutzt, Konsolenspieler dürfen sich dafür darüber freuen, auch mit zwei der drei Feuertasten hüpfen zu können.

„Bubble Bobble“ ist eines der wenigen Spiele, bei denen zwei Spieler zusammen antreten dürfen. Damit ist es sicherlich eine Bereicherung für den Jaguar. Perfekt ist die Konvertierung jedoch nicht und wer die ST-Version bereits besitzt, braucht die Jaguar-Version nicht.

Ninja Mission

Lynx hat „Ninja Gaiden“, VCS7800 hat „Ninja Golf“ und der Jaguar hat... „Kasumi Ninja“. Ninja Mission ist eine Portierung des gleichnamigen ST-Spiels, welches wiederum eine Portierung des 8-Bit-Billigspiels „Ninja“ ist. Publisher





Mastertronic hatte sich dabei durchaus Mühe gegeben, die Hintergrundgrafiken etwas aufzuhübschen und den Ninja anständig zu animieren. Gesteuert wird der Ninja auch auf dem Jaguar aber alleine mit acht Richtungstasten und dem Feuerknopf, um verschiedene Tritte und Schläge auszulösen, Shuriken zu werfen oder die Gegner mit dem Schwert zu zerteilen. Der Weg des Ninjas führt durch verschiedene Bildschirme, Shuriken und besonders die Statuen sind aufzusammeln, denn wer alle sieben Statuen hat, gewinnt das Spiel.

Beim ersten Spielen fiel gleich die unpräzise Kollisionsabfrage auf: Alles, was nicht durch den gesamten Körper des Gegners durchgeht, wird nicht registriert. Die Kämpfe haben keine Strategie und sind schwer – zumindest, wenn man sich auf Tritte und Schläge beschränkt, denn wer einfach zum Schwert greift, steht schnell vor Akumas Leibwächtern.

Ninja Mission ist kein gutes Spiel, nicht auf dem Atari ST und erst recht nicht als Vollpreisspiel auf dem Jaguar. Die (schlechten) Soundeffekte der ST-Version wurden gestrichen, stattdessen gibt es die kurze „Ninja Mission“-Musik von David Whittaker in Dauerschleife. Die verschiedenen Aktionen des Ninjas hätten gut auf die Feuertasten des JagPads

verteilt werden können, davon macht das Spiel aber keinen Gebrauch.

Moon Patrol

Moon Patrol ist ein Arcade-Spiel von Irem aus dem Jahr 1982 und wurde wie viele andere Arcade-Titel von Atari selbst umgesetzt. Doch auch in der Tramiel-Ära erinnerte man sich an die nun nicht mehr taufrischen Arcade-Lizenzen, für die man noch die Rechte besaß und beauftragte Andromeda Software mit der Umsetzung von Moon Patrol auf den Atari ST, statt das Geld in modernere Spiele zu investieren. Hierzulande kamen die Spiele gar nicht erst auf den Markt.

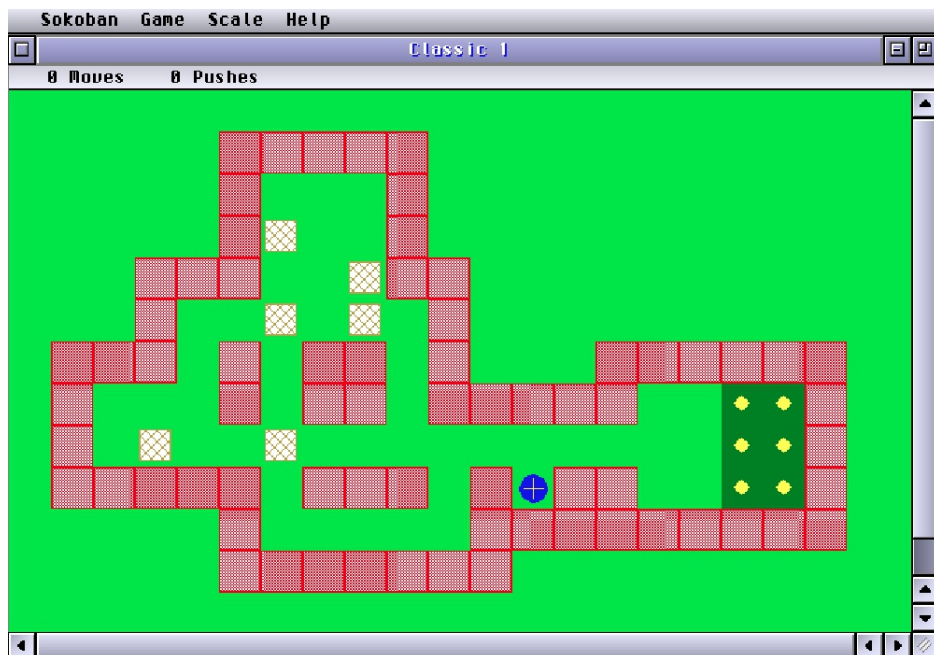
Die ST-Version kommt dem Automaten natürlich weit näher als die VCS-Version, spielerisch ist sie aber identisch: Ein kleines Fahrzeug fährt und hüpft über einen fremden Mond, schießt Felsen und UFOs ab und versucht die Checkpoints zu erreichen. Gelegentlich steht der Spieler vor der Entscheidung, zu springen, oder zu schießen, wenn ein Felsen kurz hinter einem Loch platziert ist. Moon Patrol ist in erster Linie kein Baller-, sondern ein Geschicklichkeitsspiel. Hierzulande wurde das Spiel wie die anderen Oldie-Konvertierungen (Millipede, Robotron) kaum beachtet, schließlich versprach man sich von der 16/32-Bit-Hardware mehr, als Konvertierungen alter Arcade-Spiele. Die Jaguar-Version bietet Musik und Soundeffekte der ST-Version und nutzt zwei Feuertasten des JagPads. Als Teil einer Compilation mit zwei, drei anderen Arcade-Titeln wäre Moon Patrol gewiß eine Empfehlung, als Solo-Spiel vermag es jedoch nur kurz zu unterhalten.





Relax

Sokoban vs. Orb vs. Movelt



Sokoban dürfte neben Tetris wohl das am häufigsten umgesetzte Denkspiel sein und das aus gutem Grund: Es gibt weder Physik noch Gegner-KI zu simulieren, Level-Vorlagen gibt es genug und selbst Einsteiger in der Spiele-Programmierung bekommen ohne große Mühe ein Minimal-Sokoban hin. Alleine für die ST-Familie gibt es zwanzig Umsetzungen des Spiels – ein neues ST-Sokoban wäre also alles andere als eine Überraschung.

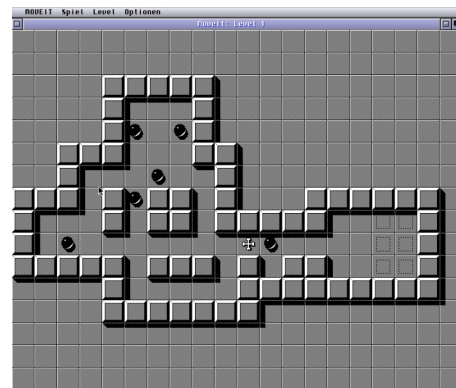
Doch bei Peter Lanes „Sokoban“ handelt es sich eben nicht um eine weitere Sokoban-Variante die in der niedrigen oder hohen ST-Auflösung läuft, sondern

um ein waschechtes GEM-Spiel, inklusive Quelltext. Dieser kann problemlos mit AHCC für alle Systeme kompiliert werden, vom ST bis hin zur FireBee. Doch Sokoban hat Konkurrenz, denn mit „Orb“ (Mario Becroft) und „Movelt“ (Dirk Hagedorn) gibt es bereits seit Jahren GEM-Sokoban-Spiele. Welcher Kistenschieber macht das Rennen?

Wer Sokoban nicht kennt: Ziel dieses erstmals 1982 für den japanischen NEC PC-8801 erschienenen Spiels ist es, Kisten auf die vorgesehenen Plätze zu schieben. Begrenzt wird das Spielfeld von Wänden. Die ST-Sokoban-Spiele –

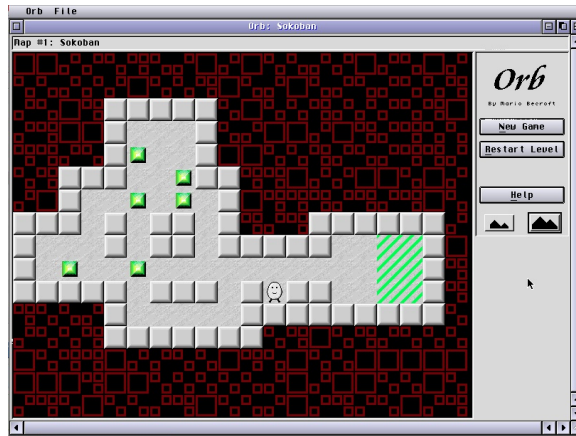
nicht nur die hier getesteten – halten sich streng an das Original: Kisten können also nicht gezogen werden und es gibt auch keine verschiedenfarbigen Lagerplätze.

Movelt ist die älteste GEM-Version des Spiels und Teil von Dirk Hagedorns „Play It Again, GEM!“-Reihe. Ursprünglich war das Spiel Shareware, der Autor hat aber die Registrierungsdaten freigegeben. Fünfzig Level sind im Spiel enthalten, erweitern lassen sich diese nicht. Gesteuert wird Movelt ausschließlich per Tastatur. Wie Sokoban und Orb, lässt sich das Spielfeld nicht frei skalieren, dafür bietet Movelt jedoch die meisten Größen zur Auswahl: Sechs Größen von 320x256 bis 800x640 stehen zur Auswahl. Die schicke S/W-Grafik, deren Optik an Spiele wie Oxyd und Thriller erinnert, kommt erst ab der Stufe „Klein“ (400x320) zur Geltung. Movelt muss nicht in einem Rutsch durchgespielt werden:



Spielstände lassen sich speichern und es gibt nach jedem gelösten Level einen Levelcode.

Neben Dirk Hagedorn war wohl Mario Becroft der Experte für GEM-Spiele auf dem ST. Orb erreichte 1999 im MagiC Game Contest der Sites MagiC Online und place2be den ersten Platz, trotz wesentlich ambitionierterer Konkurrenz durch Becroft selbst (Asteroids) und Thomas Huth (Fanwor). Im Gegensatz zu Movelt kann das Fenster skaliert werden, der Inhalt passt sich aber der Größe nicht an: Mit zwei Buttons wird zwischen klein und groß umgeschaltet. Auch Orb bietet Levelcodes und Spielstände, letztere können nur über Tastenkombinationen gesichert werden. Eine Besonderheit von Orb ist die Maus-Unterstützung: Per Mausklick bewegt sich die Spielfigur auf die gewünschte Position, ohne dabei Kisten zu verschieben. Diese kleine Änderung verkürzt unnötige Laufwege, die sonst per Tastatur zurückgelegt werden müssten.



Peter Lane beschäftigt sich seit einiger Zeit mit der GEM-Programmierung, seine Sokoban-Variante kann daher nicht nur als Spiel, sondern auch als GEM-Tutorial gesehen werden. Anders als in Orb und Movelt kann jeder Level direkt ausgewählt werden, außerdem ist das Erstellen neuer Level besonders einfach. Zwar ist das Spielfeld in Farbe, aber im Vergleich zu den beiden Konkurrenten ist Sokoban das grafisch schwächste Spiel. Leider lässt sich auch hier das Spielfeld nicht frei skalieren, obwohl alle Elemente nur aus einfachen Linien und Füllmustern bestehen. Komfortfunktionen

wie Spielstände und Maussteuerung sucht man ebenfalls vergeblich. Als einzige Sokoban-Variante überhaupt gibt es Peter Lanes Sokoban auch nativ für die FireBee. Dies ist aber lediglich für die FireBee-Besitzer relevant, die ausschließlich native Programme auf ihrer Biene betreiben, denn Orb und Movelt sind ebenfalls mit der FireBee kompatibel.

Fazit

Alle drei Spiele setzen das klassische Sokoban kompetent um, die goldene Kiste geht aber klar an Orb: Es ist das grafisch beste GEM-Sokoban und dank der Maus-Unterstützung auch am angenehmsten zu spielen. Sokoban wirkt hingegen eher wie ein GEM-Beispielprogramm und ist als solches für Programmierer sehr interessant – die Quelltexte von Movelt und Orb wurden leider nie veröffentlicht. Die Website von Orb ist nur noch über das Internet Archive zugänglich.

Conquistador



sich ducken, der Helm des Conquistadors gewährt ihm keinen Schutz. Hat er die Pyramide erreicht, ist das Spiel zu Ende.

Grafik und Sound können durchaus beeindrucken, gerade für ein Erstlingswerk. Die Speere sind langsamer als im Original, auch weniger geübte Spieler dürften nach ein paar Durchgängen das Ende erreichen. Die späteren Level haben es zwar nicht in die Lynx-Version geschafft, aber spielerisch ist dies kein großer Verlust, da auch in diesen Leveln lediglich Hindernisse übersprungen oder ausgewichen werden musste.

Aztec Challenge erschien 1983 für den C64 und war für damalige Verhältnisse vor allem technisch ein beeindruckendes Spiel. Sampo hat den bekannten ersten Level dieses Spiels auf den Lynx als Conquistador portiert.

Statt einem Azteken-Krieger ist nun ein spanischer Eroberer auf dem Weg zum

legendären Azteken-König Montezuma. Der Spanier hat den direkten Weg gewählt, mitten durch ein Großaufgebot an Kriegeren, die links und rechts den Weg säumen. Diesen Kriegeren kann er weder ausweichen noch kann er sie töten, es bleibt ihm nur den Speeren auszuweichen, die von beiden Seiten geworfen werden. Der Spieler kann springen und

Conquistador

Entwickler: Sampo

System: Atari Lynx

Bezugsquelle:

<http://rampart.pp.fi/lynx/lynx.html>



Natcar

Es sind spannende und zugleich seltsame Zeiten für die noch verbliebenen Atari Falcon User. Auf der einen Seite gibt es zahlreiche Neuerscheinungen in Form von Soft- und Hardware, auf der anderen Seite geschieht dies unabhängig voneinander, so dass es kaum neue Software gibt, welche die neue Fülle an Hardware unterstützt. Weshalb es dann wiederum kaum einen vernünftigen Grund gibt, neue Hardware anzuschaffen.

Die Jungs von Nature haben jetzt bewiesen, dass es auch anders geht: machten sich die Schweden in den letzten Jahren eher mit hervorragender Hardware einen Namen, veröffentlichten sie jetzt wie aus dem Nichts ein neuentwickeltes Spiel für Highend Atari Falcons mit der hauseigenen Grafikerweiterung SuperVIDEL. Nach eigenen Angaben soll es sich hierbei eher um eine spielbare Demo, oder ein Proof-of-Concept handeln, tatsächlich ist das Projekt aber schon auf einem ziemlich hohen Entwicklungsstand, so dass ich einen ersten Test riskiere.



Rennspiel für eine exklusive Zielgruppe: Natcar verlangt nach einem Falcon mit CT60-Beschleuniger und SuperVidel-Grafikkarte.

Als erste Hürde erweisen sich die Hardwareanforderungen:

Vorausgesetzt wird ein Atari Falcon mit CT60 Erweiterung und SuperVIDEL Grafikkarte. Nature empfiehlt zudem mindestens MiNT 1.17, sowie die Installation auf einer ext2-Partition, in jedem Fall sind lange Dateinamen erforderlich. Außerdem muss mindestens Firmware 0.09 auf dem SuperVIDEL installiert sein.

Letzteres war bei mir das Problem, denn meiner dümpelte noch mit 0.03 vor sich hin.

Ich befürchtete schon, dass ich meinen Falcon jetzt wieder zerlegen muss, aber hier muss ich ein großes Lob an Nature aussprechen: die Installation der Firm-

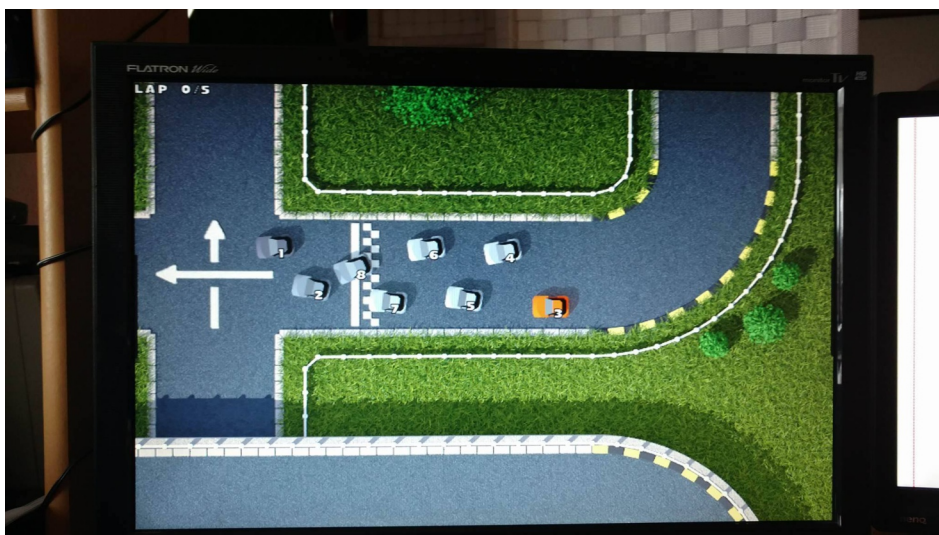
ware 0.10 gestaltete sich erfreulich einfach. Archiv gedownloadet, entpackt und den Updater gestartet... zwei weitere Clicks und wenige Minuten später war die Karte aktuell. Lediglich ein Neustart war noch erforderlich.

Ansonsten sah meine Testumgebung wie folgt aus:

CT60 Falcon 95/25 MHz mit 14 MB ST und 128 MB TT RAM, MiNT 1.16.3 und Fat32 Partition (NTFS ebenfalls getestet). Installiert ist das Spiel schnell und Atari typisch einfach, durch simples Entpacken des Archivinhalts am Wunschort der gewünschten Partition.

Nach einem Doppelklick auf natcar.prg kommt das Spiel auch ohne großes Tamtam zur Sache: Eine gerenderte Grafik zeigt die Kurve einer Rennstrecke, zudem lässt sich die Anzahl der Spieler festlegen, sowie die Meisterschaft starten. Und man kann per Menüpunkt wieder sauber zum Desktop zurückkehren. Das ist alles.

Ein wenig gewöhnungsbedürftig ist hierbei, dass die Menüsteuerung ausschließlich mittels Tastatur erfolgt. Wäre schön, wenn man das auch mit Joystick, Pad oder Maus erledigen könnte. Untermalt wird das Startmenü von einem stimmungsvollen und rennspieltypischen Musikstück, dessen Wiedergabe in mei-



Natcar erinnert stark an Spiele wie Super Cars oder Radical Race.

ner Testumgebung jedoch leider ein wenig ruckelt. Hierzu sei angemerkt, dass ich diverse Programme im Hintergrund laufen habe, die teilweise auch das Audiosystem des Falcons beanspruchen (z.B. PMClock).

Bereits bei der Auswahl der Spieleranzahl fällt auf, worauf bei Natcar Wert gelegt wurde: Multiplayer-Spaß. 1, 2 oder 4 Spieler dürfen ihr fahrerisches Können untereinander und mit der AI des Computers messen. Geteilt wird der Bildschirm der Auswahl dann entweder gar nicht, bzw. in 2 oder 4 Teile.

Begrüßenswert fände ich, wenn es explizit auch eine Option für drei Spieler geben würde. Zu dritt spielen geht aber natürlich trotzdem, dann steht halt einfach ein Hinderniswagen auf der Fahrbahn herum.

Die Zahl der möglichen Spieler legt natürlich nahe, dass eingabeseitig alles unterstützt werden muss, was der Falcon zu bieten hat.

Demnach kann Natcar mit beiden Joysticks, Jaguarjoypads und der Tastatur gespielt werden. Welcher Spieler welche Steuerung benutzt wird nach Eingabe der Spielernamen im dritten Optionsmenü festgelegt.

Danach wird in Begleitung eines interessanten Ladescreens die erste der insgesamt 7 Rennstrecken geladen. Auch hier ruckelt bei mir die Musikwiedergabe etwas, jedoch nicht so stark wie im Startmenü.

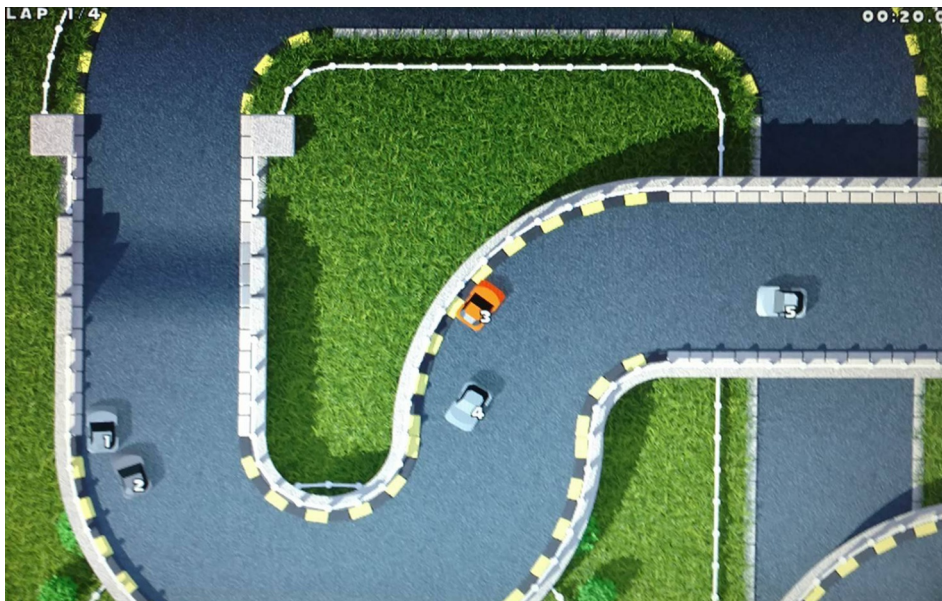
Ist das Rennen geladen, findet sich der geneigte Falcon User in die 90er Jahre zurückversetzt. Damals war ich ein großer Fan von Radical Race auf dem Falcon und Power Drive Rally auf dem

Atari Jaguar und genau an diese Spiele erinnert Natcar deutlich. Kein Wunder, teilen sich doch alle die Draufsicht und das Spielprinzip mit Sprintmaster, einem, wenn nicht dem Urahn der Autorennspiele.

Mit der obligatorischen Ampel wird das Rennen dann gestartet. Das Spielerauto sticht dabei als einziges farblich heraus, während der Computer ausschließlich graue und schwarze Boliden steuert. Insgesamt sind 8 Wagen auf der Rennstrecke. Das Ziel dürfte einem jeden klar sein: Erster werden. Dazu hat man 5 Run-

vielseitiger. So gibt es in späteren Runden Brücken, unter denen man durch fährt und den Wagen dabei nur noch leicht „durchschimmern“ sieht.

Die Steuerung ist wirklich gut umgesetzt, so dass man schnell in das Spiel hineinfindet. Leider schwindet damit auch die Herausforderung, denn hat man den Bogen ersteinmal raus, überrundet man die meisten Computergegner - zumindest in den ersten paar Levels - spielend und einstellbar ist der Schwierigkeitsgrad leider nicht.



Auf den ersten Blick ist Natcar ein eher schlichtes Spiel – doch Details wie den weichen Schattenwurf gab es in dieser Qualität auf dem Atari noch nicht zu sehen.

Während des Rennens kann man mittels ESC jederzeit wieder zum Startbildschirm zurückkehren. Eine Pausefunktion fehlt natürlich ebenfalls nicht.

Obwohl die beste Rundenzeit im Rennen eingeblendet wird, wird diese leider nirgends gespeichert,

sonst könnte man ja im Solospiel wenigstens auf Rekordjagd gehen. Dennoch macht das Spiel auch alleine Spaß, so dass ich es nun schon einige Male durchgespielt habe. Richtig Laune macht Natcar aber erst mit menschlichen Gegnern, an denen man sich messen kann. Spannende Familienduelle, oder Battles auf Atari Treffen sind nun keine graue Theorie mehr! Hier sieht man dann auch, wieso der Supervidel vorausgesetzt wird: egal ob der Bildschirm durch 2 oder durch 4 geteilt wird, der Spielfluss wird dadurch zu keiner Zeit getrübt. Der Atari zeigt sich durch gleichzeitiges Scrolling in alle vier Himmelsrichtungen gänzlich unbeeindruckt. Auch die Eingabe der Lenkungsbefehle leidet darunter nicht, so dass hier wirklich maximaler Spielspaß

den Zeit. Die aktuelle Platzierung wird als Nummer über jedem Auto eingeblendet. Auch über den Computergegnern. Ich finde das ist ein schönes Feature. Landet man nach dem Rennen nicht auf dem ersten Platz ist das auch kein Beinbruch, es geht so oder so mit dem nächste Track, der nächsten Rennstrecke, weiter.

Zuvor werden noch die Platzierungen im aktuellen Rennen, sowie im Gesamtclassements der Meisterschaft eingeblendet, die es zu gewinnen gilt.

Zwischen den Tracks gilt es wieder den Ladescreen zu bewundern. Die insgesamt sieben verschiedenen Rennstrecken werden natürlich auch anspruchsvoller und

Zwischen den Tracks gilt es wieder den Ladescreen zu bewundern. Die insgesamt sieben verschiedenen Rennstrecken werden natürlich auch anspruchsvoller und

garantiert ist. Neben den Motorengeräuschen wird auch noch Musik abgespielt, die erfreulicherweise nahezu ruckelfrei wiedergegeben wird.

Optisch ist Natcar zwar kein Leckerbissen, was aber nicht heißt, dass die Grafik schlecht ist. Sie ist lediglich einfach gehalten. Positiv fällt die hohe Auflösung auf und dass die Autos mit Schatten- und Lichteffekten bedacht wurden. In der Form gab es das bisher am Atari noch nicht.

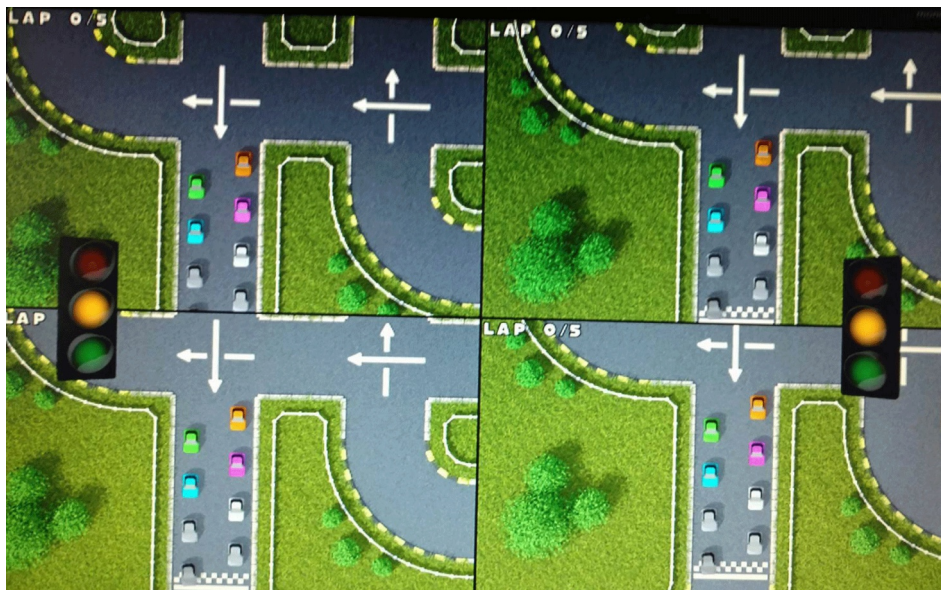
Auch könnte die Gestaltung der Runden – und hierbei meine ich nicht das Tracklayout – etwas abwechslungsreicher ausfallen. Obwohl hier und da mal eine Sandgrube zu erkennen ist, fährt man eigentlich immer auf einer asphaltierten Straße durch grüne Wiese. Es wäre mit Sicherheit einfach das zu ändern und in meinen Augen würde das Gesamtbild dadurch enorm gewinnen.

Fazit

Eine Demo wie ein fertiges Spiel zu behandeln ist nicht fair. Da Natcar aber nunmal ein Spiel ist, werde ich das trotzdem tun und gleich vorweg: es wird dabei gar nichtmal so schlecht abschneiden.

Für mich ist Natcar ein Rohdiamant: Es punktet ganz klar mit Multiplayerspielspaß, der hohen Auflösung und den schicken Grafikeffekten. Hier wird zumindest im Ansatz gezeigt, was mit dem SuperVIDEL möglich ist, was auf mehr hoffen lässt. Die Steuerung ist wirklich sehr gut umgesetzt und lässt keine Frustration aufkommen.

Hier und da wären mehr Soundeffekte nicht schlecht und die Ruckler in der Musikwiedergabe dürften beim Falcon so oder so nicht sein. Jedoch bin ich mir sicher, dass das bei Nature am heimischen Rechner ganz anders aussah und sich der Grund irgendwo in der Testkonfiguration verbirgt.



Splitscreen-Action mit vier Spielern nicht nur für Konsolen: Natcar als neues Partyspiel. Erst mit mehreren Spielern macht Natcar richtig Spaß.

Im Vergleich zum direkten „Konkurrenten“ Radical Race, zieht Natcar natürlich den Kürzeren, denn ersteres bietet vor allem im Singleplayermode einfach viel mehr Spieltiefe und Abwechslung. Hier fällt hauptsächlich die wenig abwechslungsreiche Umgebung bei Natcar negativ auf, wenngleich der Vergleich mit dem einst kommerziellen Produkt hinkt, da diese ja „nur“ aus gezeichneter Bitmapgrafik besteht. Zudem gibt es bei Radical Race auch die Option „Car Wars“, wo auch mit wirklich harten Bandagen um den ersten Platz gekämpft werden darf. Solche Dinge fehlen beim Nature Demo-Produkt völlig.

Eindrucksvoll hingegen der 4-Spieler Grand Prix von Natcar, der Radical Race mit maximal 2 Spielern simultan, weit hinter sich lässt. Mit den richtigen Gegnern gibt es hier echtes Suchtpotential und ich freue mich schon auf die nächsten Atari Treffen, z.B. das OFAM (<http://ofam.de.vu>) am letzten Septemberwochenende, wo Natcar ausgiebig gezockt werden wird.

Abschließend bleibt zu sagen, dass Natcar weit davon entfernt ist, eine echte Showoff App für den SuperVIDEL zu sein. Ein Kaufgrund dafür dementsprechend auch nicht, was aber sowieso nicht von Belang ist, da die Karte derzeit ohnehin

nicht produziert wird, was sich aber hoffentlich mal wieder ändert!

Für Leute die einen SuperVIDEL haben ist es aber trotzdem eine Bereicherung, vor allem auch, dass sich Natcar so schön mit dem Multitasking unter MiNT verträgt, gibt dem Ganzen einen sehr modernen Touch.

Es ist ein Geschenk von Falcon Fans für Falcon Fans und als solches wird es gerne angenommen! Ich hätte nicht damit gerechnet und freue mich deswegen umso mehr darüber!

Danke Nature! Es wäre schön, wenn da noch was kommt!

Chris (Atari060)

Natcar

Hersteller: Nature

Genre: Rennspiel

Rechnertyp: Falcon 060+SuperVidel

Sonstiges: Vier-Spieler-Splitscreen

Preis: -

Bezugsquelle: <http://nature.atari.org/>

Beef Drop

Wie entsteht eigentlich ein Hamburger? Nun, ein Koch läuft mehrere Plattformen ab und tritt die einzelnen Zutaten nach unten, verfolgt von Spiegeleiern und Würstchen.

Die Rede ist natürlich von Burger Time, jenem Automaten, in dem der Spieler einen Chefkoch steuert, der von bösartigen Zutaten verfolgt wird. Die Bestandteile des Burgers sind auf Plattformen abgelegt, läuft der Koch sie ab, fallen sie nach unten und lösen im Idealfall eine Kettenreaktion aus oder zerquetschen Gegner. Ansonsten hat der Koch als einzige Waffe einen Pfefferstreuer, den er aber nur begrenzt einsetzen kann.

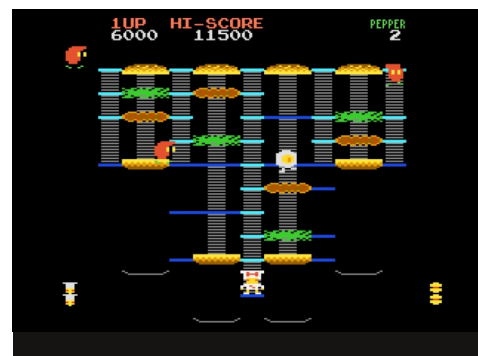
Parallelen zu Pac-Man sind da, aber schon das Gegnerverhalten unterscheidet sich: In Burger Time, beziehungsweise Beef Drop, versuchen die Gegner den Spieler gezielt einzukreisen, bewegen sich also mehr oder weniger direkt auf

den Spieler zu. Dabei sind sie genauso schnell wie der Koch, dem zudem die unfaire Kollisionsabfrage zu schaffen macht: Selbst wenn sich ein Gegner weiter oben auf der Leiter befindet, reicht ein Pixel Berührung, um den Koch zu töten.

Natürlich gibt es bestimmte Strategien, die das Überleben sichern. So sollte man sich stets auf die oberen Schichten des Hamburgers konzentrieren und erst den letzten Schritt machen, wenn die Hamburger-Kaskade mindestens einen Gegner zerquetschen wird. Man kann auch warten, bis der Gegner ebenfalls auf dem Hamburger steht und ihn dann mit einem letzten Schritt nach unten schicken.

Fazit

Beef Drop reiht sich nahtlos ein in die vielen gelungenen Arcade-Konvertierungen für das VCS7800. Fans des Spiels



dürfen bedenkenlos zugreifen, eigene Ideen bringt Beef Drop jedoch nicht ein. Ken Siders hat Beef Drop auch für Atari 5200 und 8-Bit-Computer programmiert, die beste Grafik bietet aber das 7800. Dafür müssen VCS7800-Besitzer beim Sound Abstriche machen, denn die VE-Edition enthält keinen Pokey-Chip.

Beef Drop

Entwickler: Ken Siders

System: VCS7800

Spieler: 1-2

Steuerung: Joystick

Bezugsquelle: AtariAge Store

Zaxxon 32k

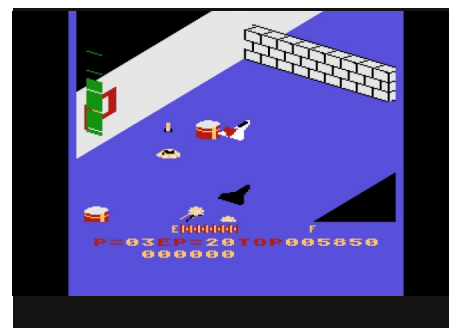
Zaxxon für das VCS 5200 erschien 1984 – also nach dem Ende der glücklosen Atari-Konsole. Aus der immer noch aktiven Homebrew-Szene kommt nun eine neue Version des Sega-Shooters.

Die Besonderheit von Zaxxon ist die Verwendung von isometrischer 3D-Grafik mit Höhenunterschieden. Solche Spiele tauchen im Action-Genre nicht häufig auf, im Atari-Bereich wäre hier noch „Desert Falcon“ zu nennen. Die variable Höhe des Raumschiffs als zusätzliches Spielelement verschärft den Schwierigkeitsgrad deutlich, zumal es in Zaxxon auch noch Laserbarrieren gibt, die nur in der Mitte eine Lücke haben. Es gibt lediglich drei Abschnitte: Erst wird über eine mit Abwehrtürmen gespickte Festung im All geflogen, dann im Weltall

feindliche Jäger abgeschossen, bevor es wieder zur Festung und dann zum Endgegner geht.

Die ursprüngliche VCS-Version war ein 16KB-Modul und etwas einfacher als das Original: Raketen gab es nicht und im Weltall konnte der Spieler die Höhe des Schiffs nicht verändern. Die neue 32KB-Version fügt einen Titelschirm hinzu, außerdem steigen aus den Silos nun tatsächlich Raketen auf – in der Original-Version war der erste Spielabschnitt zu einfach, da dem Spieler bei entsprechender Flughöhe keine Gefahr drohte.

Es ist schon erstaunlich, wie sich mit wenigen KB mehr ein Spiel abrunden lässt. Zwar ist bei Zaxxon der Unterschied zwischen alter und neuer Fassung nicht



so dramatisch wie bei den diversen Pac-Man-Versionen auf dem VCS2600, aber Zaxxon-Fans werden sich über die neue, bessere Version für das 5200 freuen.

Zaxxon 32k

Entwickler: tep392

System: VCS5200

Spieler: 1

Steuerung: Joystick

Bezugsquelle: AtariAge Store

Soft-Story Infogrames

1987. Alte und junge Spielefirmen suchen ihr Glück in den neuen 16-Bit-Computern. Giganten aus der 8-Bit-Ära wie Ocean Software oder MicroProse trafen auf Newcomer. Mit dem Wechsel von 8- auf 16-Bit wurden auch die Karten im Spielmarkt neu gemischt und nicht jede Firma sollte diesen Wechsel überleben.



Inspiration

Infogrames gehörte zu der Gruppe der Newcomer, ein französischer Publisher, der schon mit seinem Namen einen schweren Stand bei der nicht-frankophonen Zielgruppe hatte: Ist da nicht ein „r“ zu viel? Infogrames leitet sich von den zwei Wörtern „informatique“ und „programme“ ab. Parallelen zur nur ein Jahr zuvor gegründeten Firma Ubisoft sind unverkennbar: Beides waren französische Firmen und sowohl Ubisoft als auch Infogrames setzten zunächst auf den belgisch-französischen Markt: Iznogoud, Reisende im Wind, Bobo und Bob Morane waren bei unseren Nachbarn bekannt, hierzulande jedoch weniger. Die hohe Farbauflösung des ST – die niedrige Auflösung des Ataris entsprach der hohen, zweifarbigen Auflösung vieler 8-Bit-Computer – ermöglichte detailreiche Grafiken, von denen gerade Comic-Umsetzungen profitierten. In der deutschen Presse wurden diese Comic-Spiele denn auch für ihre Grafik gelobt, spielerisch waren sie aber eher eine Luftnummer.

Bob Morane & Co. hatten daher in den Software-Charts wenig zu melden, während besser vermarktbar Film- und Serienlizenzen Publishern wie Ocean auch in der 16-Bit-Ära Erfolge bescherten.

Schritt nach vorne

Doch es gab durchaus einige Infogrames-Titel, welche die Presse außerhalb Frankreichs aufhorchen ließen. 1989 erschien Hostages, eine ungewöhnliche Simulation, in der der Spieler die Kontrolle über ein Spezialkommando der Polizei übernahm, um Terroristen aufzuhalten. Hostages war jedoch kein dumpfes Ballerspiel, sondern eine Simulation mit Strategie-, Stealth- und Actionelementen. Die sechs Männer im Einsatzteam mussten gezielt und unter Zeitdruck eingesetzt werden, um alle Geiseln zu befreien.

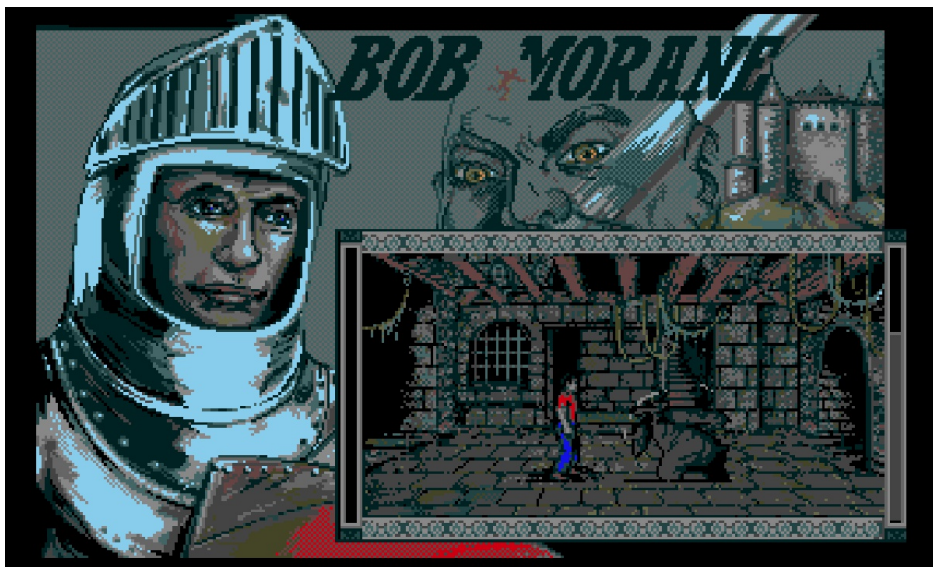
Im selben Jahr erschien die Umsetzung des bekannten französischen Strategie-Brettspiels Full Metal Planete. Die rundenbasierte Strategie mit Actionelemen-

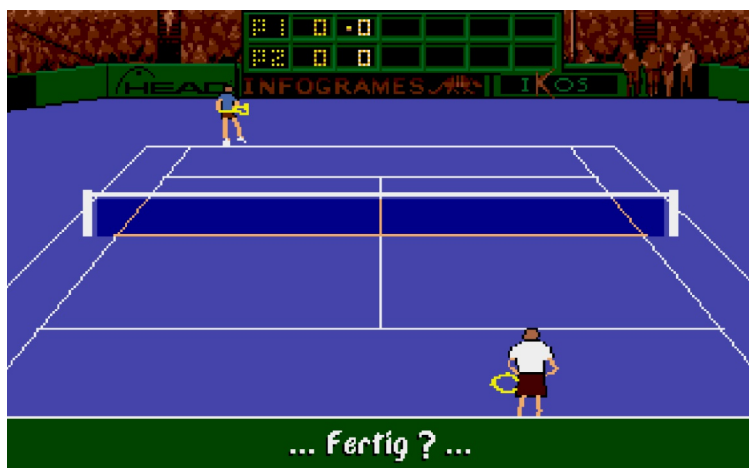
ten überließ es dem Spieler, ob er sich um den Abbau von Ressourcen, Angriffe auf Gegner oder Bündnisse kümmern wollte. Ein komplexes Strategiespiel, welches in Tests unterschiedlich abschnitt. Das galt auch für das nicht weniger komplexe Rollenspiel Drakkhen. Wer eines dieser beiden Spiele heute spielen will, wird ohne Handbuch nicht weit kommen.

Innovativ

Aus dem kleinen Publisher mit Vorliebe für belgisch-französische Comics war eine Firma geworden, die durchaus Risiken einging. Dabei stieß Infogrames auch an die Grenzen der Hardware: Advantage Tennis war nach Sensible Softwares International 3D Tennis ein früher Versuch, den weißen Sport komplett in 3D-Polygongrafik darzustellen, gut acht Jahre vor Segas Virtua Tennis. Die Hardware des ST und Amiga erlaubte aber noch keine detaillierten Polygonmodelle und auch die Bildrate ließ noch zu wünschen übrig.

Ebenfalls noch nicht reif waren die Spieler für ein weiteres 3D-Experiment: Alpha Waves. Alpha Waves war ein Plattformspiel in Polygongrafik und gilt heute als das erste 3D-Plattformspiel. Zwei Spieler konnten im Splitscreen-Modus gleichzeitig spielen. Das esoterisch angehauchte und grafisch abstrakte Spiel war bei der Presse allerdings weniger beliebt: Anatol Locker bezeichnete das Spiel als „billige Effekthascherei“ und mehr eine Grafikdemo als echtes Spiel. Auch wenn die PowerPlay die Pionierleistung des Spiels sicherlich unter-





schätzt hatte, ist die Kritik nachvollziehbar, denn Alpha Waves wirkt tatsächlich mehr wie eine Tech-Demo, als ein fertiges Spiel: Einziges Spielziel ist es, hüpfend von Plattform zu Plattform den Ausgang zu erreichen. „Action“- unterschied sich vom „Emotion“-Modus lediglich durch das Zeitlimit und viel zu entdecken gab es in den Räumen auch nicht.

Advantage Tennis und Alpha Waves erschienen in einer Zeit, als echte 3D-Grafik Action- und einigen Rennspielen vorbehalten war. Spieler sahen Spiele, die deutlich schlechter aussahen als ihre 2D-Vorgänger und die Vorteile der Polygonalgrafik kaum zu nutzen wussten. Von diesen beiden Spielen ging daher keine Initialzündung für 3D-Grafik in ihren Genres aus. Super Mario 64 war zwar nicht der erste 3D-Plattform, aber eben das erste 3D-Jump'n'Run, welches Spieler motivierte, die neue 3D-Welt auch wirklich zu erforschen.

Wesentlich erfolgreicher war Infogrames dafür mit Alone in the Dark. AitD war quasi der Vorgänger von Resident Evil: Ein Survival-Horror-Spiel mit vorgegebenen Kameraperspektiven und 3D-Figuren. Diesmal gelang Infogrames nicht nur eine technische Pionierleistung, sondern auch ein wirtschaftlicher Erfolg, der Auswirkungen auf die Spielindustrie hatte. Neben Resident Evil griffen auch Spiele wie Highlander (Jaguar CD) oder The Crow (Saturn) den Klassiker auf.

Heutzutage sind diese Spiele nur schwer zu ertragen: Sie sind vergleichsweise langsam und der ständige Wechsel der Kameraperspektive sorgt für Verwirrung.

AitD erschien nicht für den ST, wurde aber Infogrames erstes erfolgreiches Franchise und erhielt mehrere Nachfolger. Doch nach Teil zwei und drei folgten erst mit mehreren Jahren Abstand die nächsten drei Teile. Wieder schaffte es Infogrames nicht, eine Spieleserie nachhaltig zu etablieren – dabei sind gut gepflegte Spieleserien eine Art Lebensversicherung für Publisher, sie erlauben es, dass sich die Firmen auch Experimente leisten können und garantieren stabile Umsätze. Dies funktioniert aber natürlich nicht, wenn wie bei Alone in the Dark zwischen Teil 3, 4, 5 und 6 jeweils sieben Jahre lagen. Der letzte Teil aus dem Jahr 2015 markierte den Tiefpunkt der Serie und hat einen Metacritic-Score von 19/100.

Aufstieg und Fall

Aus guten Ansätzen nichts machen und das Unvermögen, aus erfolgreichen Spiele zuverlässige Serien-Hits zu formen – diese zwei negativen Eigenschaften ziehen sich wie ein roter Faden durch die Infogrames-Geschichte. Ab 1996 versuchte Infogrames durch Übernahmen massiv zu wachsen, übernahm Ocean Software, Gremlin, Beam, GT Interactive und schließlich Hasbro Interactive, die wiederum im Besitz der Marken

MicroProse und Atari waren. Mit Ausnahme von GT Interactive waren dies jedoch Firmen, die schon länger im Niedergang begriffen waren und nicht die Marken im Portfolio hatten, um einen starken Publisher auf- und den enormen Schuldenberg Infogrames' abzubauen. Aus den vielen Marken, die Infogrames übernahm, wurde kaum etwas gemacht.

Infogrames lernte auch unter dem Namen Atari nicht aus den Fehlern der Vergangenheit. Die vielversprechende und erfolgreiche Driver-Serie wurde mit dem völlig verunglückten Driver 3 an die Wand gefahren, der Publisher lieferte wissentlich eine unfertige Version aus. Weiteren Schaden erlitt die Firma durch Enter the Matrix, welches zwar wirtschaftlich ein Erfolg war, aber ebenfalls nicht den Eindruck eines fertigen Spiels machte.

Wirtschaftliche Schwierigkeiten zwangen Infogrames später, Driver und andere Marken zu verkaufen. Während Ubisoft zu einem Großkonzern wurde, existieren die Reste Infogrames unter dem Namen Atari weiter, eine Firma, die nur ein Dutzend Mitarbeiter hat und daher auf externe Entwickler zurückgreifen muss. Wäre die Geschichte anders verlaufen, hätte Alone in the Dark die Rolle von Resident Evil und Driver der große „Grand Theft Auto“-Rivale sein können.

Vorschau

Die nächste Ausgabe der ST-Computer

```

Source loaded Ok
Win98 98 von faceVALUE
19.02.2001, 21:37:02
(faceVALUE V3.2 PL3B, vom 11.08.00)

$m128000 ! Speicherverbrauch eintragen
compiled!=BYTE{BASEPAGE+256}<>96
IF NOT compiled!
  RESERVE 128000 ! Speicherverbrauch eintragen
  CHDRIVE "D" !***Pfad einstellen (im Interpreter)
  CHDIR "\GFA\WIN98\" !***Pfad einstellen (im Interpreter)
ENDIF
ON BREAK GOSUB system_restore !This line can be deleted before compiling !-CMP
ON ERROR GOSUB system_error !This line can be deleted before compiling !-CMP
@start_up !Code produced using faceVALUE

```

GFA-Basic im Fokus

Viel hat sich in den letzten Monaten getan rund um GFA-Basic. In der nächsten Ausgabe wird der GFA-Basic Editor und die neue Version des beliebtesten Basic vorgestellt. Außerdem gibt es ein Interview mit Lonny Pursell.

ParcpUSB

Die preiswerteste Möglichkeit der Datenübertragung zwischen ST und Mac/PC. Was leistet die kleine Hardware-Erweiterung und für wen ist sie interessant?

Anarcho Ride

„Finished driving? Start you ride!“ – kaum ein ST-Spiel der letzten zwanzig Jahre wurde mit einem solchen Aufwand inszeniert, wie das Freeware-Spiel Anarcho Ride. Thomas Ilgs zweiter Ausflug in die eigene Vergangenheit bildet den Relax-Schwerpunkt in der nächsten Ausgabe.

Außerdem: Jaguar-Kurztests (2), Kölner Retro-Treff und mehr!

Impressum

ST-Computer 2/2016

Chefredakteur: Matthias Jaap

Redaktion:

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

Layout: Matthias Jaap

Cover: Matthias Jaap

Druck: Konstantin Themelidis

Erscheinungsweise: 6 x im Jahr

Artikeleinsendung:

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 2016 by Matthias Jaap



5. und 6. November, Korschebroich. ejagfest.de

Neu. Schalt um auf Schärfe.



Videospielevergnügen für unterwegs
mit vollen Farben
in Superschärfe.

Der LCD-Mod für Deinen Lynx: neues, scharfes
3,5 Farbdisplay, Scanline-Option, für Lynx I und II,
optionaler VGA-Ausgang zum Anschluss an TV oder
Monitor. Erhältlich als Mod-Kit oder inklusive Einbau.

Weitere Informationen: Marco Willig, order-lynx-lcd@online.de