

COMPUTER

Die Fachzeitschrift für den Atari ST-Anwender

07/2020



ATARI 2020

Mit neuer Hardware in die Zukunft?

RANDOMIZER

Der neue Spielehit
von Thomas Ilg

Buch: We Love Atari + Interview
15 Jahre OFAM
Ataquarium

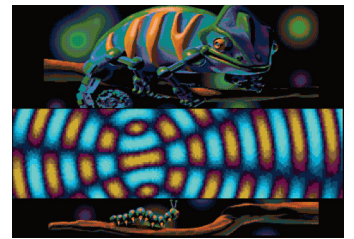


Inhalt 07/2020



	Aktuelles
04	News
09	Immer Up-ToDate
10	Hardware-UpDate
	Titelthema: Atari 2020 (Teil 1)
14	Atari 2020
16	Hardware-Parade
23	1040STF Remake Project
24	Vampire Standalone
	Bericht
28	Sommarhack 2020
33	ejagfest 2019
38	OFAM 2019: 15 Jahre OFAM
	Grundlagen
26	Ataquarium: Frühjahrsputz
	Software
34	Relax - aktuelle Spiele Randomazer (STE/Falcon), Mortal Kombat (Lynx/Preview), Odynexus (Lynx/Preview), Raid on Tricity (Lynx)
41	Simple Font Editor
42	Public Domain
42	Mouse-Ka-Mania II
44	Soft-Story: DIGIT I/II
	Print + Online
11	Vor 6 Jahren: ST-Computer 08/2014
12	Kataloge
29	Siteseeing - Atari-Websites Kostenlose eBooks
30	Seitenweise: We Love Atari (2)
	Rubriken
03	Editorial
46	Vorschau/Impressum
47	PixelArt: It's that Time of the Year Again

ATARI 2020



Atari 2020 Jubiläen



Es ist unvermeidbar, wenn ein Magazin und dessen Schwerpunktthema ein bestimmtes Alter erreicht haben: Die Jubiläen nehmen zu. In diesem Jahr feiert der Atari ST beispielsweise den 35. Geburtstag. Aber diesen Geburtstag haben wir in der ST-Computer bereits gefeiert, ebenso wie den des STE (25 Jahre). Dann gibt es noch die Atari-Konsolen und natürlich hat auch die ein oder andere Software Legenden-Charakter.

Allerdings existiert auch die ST-Computer schon 34 Jahre – wenn auch mit Pause. Gibt es Artikel, die ebenfalls aus der Retrospektive beleuchtet werden sollten? Mir fallen da sofort die ersten Artikel über den Falcon, Insider-Infos über den Jaguar, „Der heiße Stuhl“ im TOS-Magazin oder das legendäre Interview mit einer Cracker-Gruppe, die behauptete, ihr Virus würde sich auf schreibgeschützte Disketten kopieren. Falcon- und Jaguar-Artikel sind jedoch untrennbar mit der jeweiligen Hardware verbunden, „Der heiße Stuhl“ von der Realität überholt und zu dem Interview lässt sich nicht viel schreiben.

Da gab es aber noch den „Atari 2000“-Artikel, jener Artikel, der eigentlich zu groß für das STCArchiv war und deshalb geteilt wurde, eine Art Fazit über den damaligen Atari-Markt – tragischerweise zu einem Zeitpunkt geschrieben, als sich Atari-Fans Hoffnung auf den Milan II machten. Zwanzig Jahre später hat sich doch einiges verändert. Der Mac gilt nicht mehr als „quasi-Klon“, die Hoffnungsträger von einst sind verschwunden, die CD-ROM längst ein Auslaufmodell. Dafür gibt es FPGA-Reimplementationen des ST und STE, ein neues Motherboard und mit der Vampire Standalone eine neue „Übermaschine“ in der Tradition des Centek Phénix.

Kurz: Atari 2000 hat ganz schön Staub angesetzt und das ist auch gut so. Denn es bedeutet, dass sich auch die Atari-Welt weiterentwickelt hat und doch einige Projekte verwirklicht wurden. Der neue Artikel Atari 2020 kann natürlich nur den aktuellen Stand abbilden – und selbst der kann sich in kurzer Zeit verändern. Während ich noch am Editorial schrieb, stellte Orion in einem Video einen SD-Kartenleser vor, der einfach an den erweiterten Joystickport des 1040STE oder Falcon angeschlossen wird.

Mia Jaap

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

NEWS

LED-Backlight für Portfolio



Kleinst-PCs gibt es viele, doch keiner hat eine so treue Fan-Gemeinde wie der Atari Portfolio. Einer der bekanntesten Namen in der Pofo-Szene war Stefan Kächele, der 1995 eine nachrüstbare Hintergrundbeleuchtung für den Portfolio anbot. Es folgten ähnliche Kits für HPs Palmtops und den Apple MessagePad Newton 2000. Daraus ist

mit backlight4you ein ganzer Online-Shop geworden, der Bastler mit den Einzelteilen versorgt.

25 Jahre später hat er ein neues Backlight-Kit für den Portfolio zusammengestellt, eine moderne Variante basierend auf stromsparenden LEDs und einem besonders dünnen Lichtleitkörper. Erstmals stehen verschiedene Lichtfarben

zur Auswahl: warm-weiß, grün, orange-gelb, rot und tageslicht-weiß. Ein Einbauservice wird derzeit nicht angeboten. Der Preis richtet sich nach der Abnahmemenge, ein LED-Backlight-Kit für den persönlichen Bedarf kostet knapp 30 Euro.

www.backlight4you.com

HDDRIVER 11.00

Auch 2020 ist auf eines Verlaß: den HDDRIVER. Den kommerziellen Festplatten-treiber gibt es nun in der Version 11.0x. Eine Besonderheit der neuen Version ist die optionale Unterstützung des Blitters, welche die IDE-Übertragung um bis zu 20 Prozent beschleunigen kann. Hinzu kommen etliche Optimierungen und kleine Verbesserungen in HDDRIVER und HDDRUTIL. Das Upgrade auf die neue Version ist für alle, die HDDRIVER im Januar 2020 oder später erworben haben, kostenlos. Ansonsten kostet ein Update von Version 10.x 10, von 9.x 15 Euro. Neueinsteiger sind ab 46 Euro dabei.

www.seimet.de

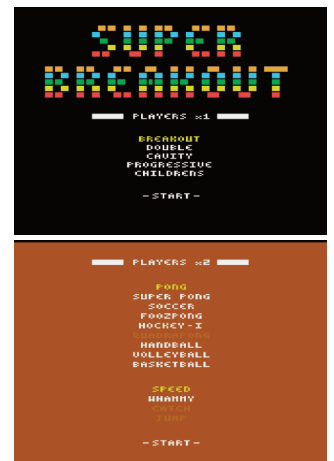
VCS-Spiele mit Menü

Zum Atari-Marketing für das VCS2600 gehörte die Angabe der Spielvarianten auf der Verpackung: „Space Invaders“ war nicht einfach „Space Invaders“, sondern „Space Invaders: 112 Video Games“. Die Auswahl der Spielvarianten war mühsam, denn für Spielvariante 112 musste beispielsweise 112-mal der Switch-Schalter gedrückt werden. Auf ein

Menü wurde verzichtet, um Speicher und damit Kosten zu sparen. Heute ist Speicher billig und AtariAge-Nutzer Omegamatrix hat mehrere VCS-Klassiker gepatcht und ihnen einen Titel- und Menübildschirm verpasst: Super Breakout, Video Olympics und Space Invaders. Die Menüs geben den Spielvarianten Namen, außerdem werden einzelne

Varianten deselektiert, wenn sie mit der aktuellen Konfiguration nicht gespielt werden können.

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



Neuer Betreiber für Atari-Home



Das Atari-Home-Forum bleibt weiter bestehen – und zwar in unveränderter Form, wie Johannes Hädrich in dem entsprechenden Forum-Thread bestätigt hat. Hädrich hatte letztes Jahr angekündigt, das Forum einstellen zu wollen, aber mehrere Monate Zeit gelassen, einen Nachfolger zu finden. Dieser musste allerdings einige Bedingungen erfüllen. Am 14. Januar gab er bekannt, dass der Verein zum Erhalt klassischer Computer e.V. das Forum übernehmen werde. Der Verein gibt das Load-Magazin raus und betreibt ein eigenes Forum. Die Ata-

ri-Computer haben dort zwar zwei eigene Unterforen, aber mit 2100 Beiträgen in 220 Threads ist es kein Vergleich zum Atari-Home-Forum, wo selbst das noch relativ junge Subforum der ST-Computer auf 1700 Beiträge in 57 Threads kommt. Der Verein wird künftig die Rolle von Hädrich übernehmen, aber das Atari-Home-Forum nicht in das des VzEK eingliedern. Seit dem 27. Februar ist auch die Registrierung neuer Nutzer wieder möglich.

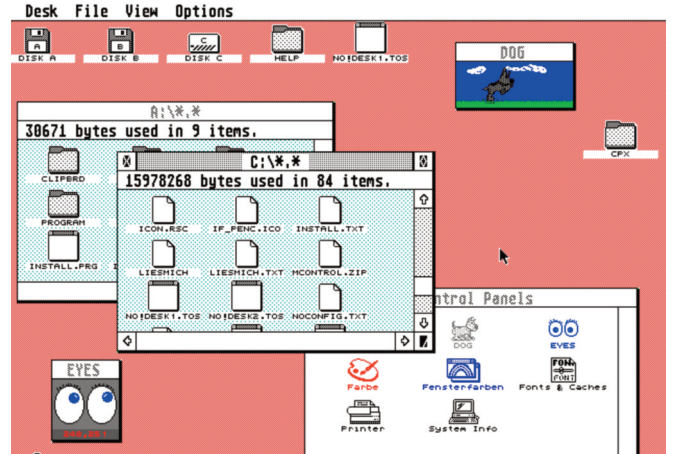
Evercade bekommt Lynx-Spiele



Die Evercade – eine neue Handheldkonsole, die mit Modulen arbeitet – bekommt eine Lynx-Spielesammlung: Die 17 Titel wurden von Atari und Songbird Productions lizenziert. Die

Auswahl ist daher nicht unbedingt ein „Best of“, fehlen doch Spiele wie Klax (Atari Games) oder California Games (Epyx). Stattdessen gibt es Scrapyard Dog, Dracula, Ishido, Loopz

COPS ohne WDIALOG



CPX-Module sind unverzichtbar für die Konfiguration des Ataris. Leider hat der einzige quelloffene CPX-Server, COPS, einen Nachteil: Er ist auf die Betriebssystemerweiterung WDIALOG angewiesen. Nun gibt es aber Bemühungen, COPS diese Abhängigkeit auszutreiben, die aktualisierte Version ist Teil der FreeMint Snapshot Builds. Entwickler Thorsten Otto weist darauf hin, dass bestimmte CPX-Module, die MagiC- oder WDIALOG-Funktionalität voraussetzen, aber weiterhin auf diese beiden Programme angewiesen sein werden.

COPS erschien als Alternative zu Ataris XControl und ist mit dessen CPC-Modulen kompatibel. Zusätzlich hat COPS noch eine eigene CPX-Form mit variabler Fenstergröße, die CPXe-Module. Letztere setzten sich wie andere modulare Alternativen (EPXE und HPG) aber nicht durch. zControl orientierte sich stärker an XControl, Freedom2 verband eine alternative Dateiauswahl mit einem CPX-Server. Die Quelltexte dieser beiden Programme wurden jedoch nie freigegeben.

<https://freemint.github.io/>

und Homebrew-Spiele wie Xump. Da bei den 17 Titeln mit Super Asteroids/Missile Command und MegaPak gleich zwei Spielesammlungen dabei sind, stehen über zwanzig Spiele zur Auswahl. Eine weitere Lynx-Sammlung ist durchaus möglich, denn das Modul wird als „Atari Lynx Collection 1“ verkauft. Evercade soll am 22. Mai erscheinen, bei der knapp 72 Euro teuren Standard-Edition ist eine Sammlung mit Namco-Spielen dabei. Weitere Module gibt es für knapp 18 Euro. Dank HDMI lassen sich die Spiele auch



am Fernseher spielen. Die Veröffentlichung der „Lynx Collection 1“ ist für das dritte Quartal 2020 geplant.

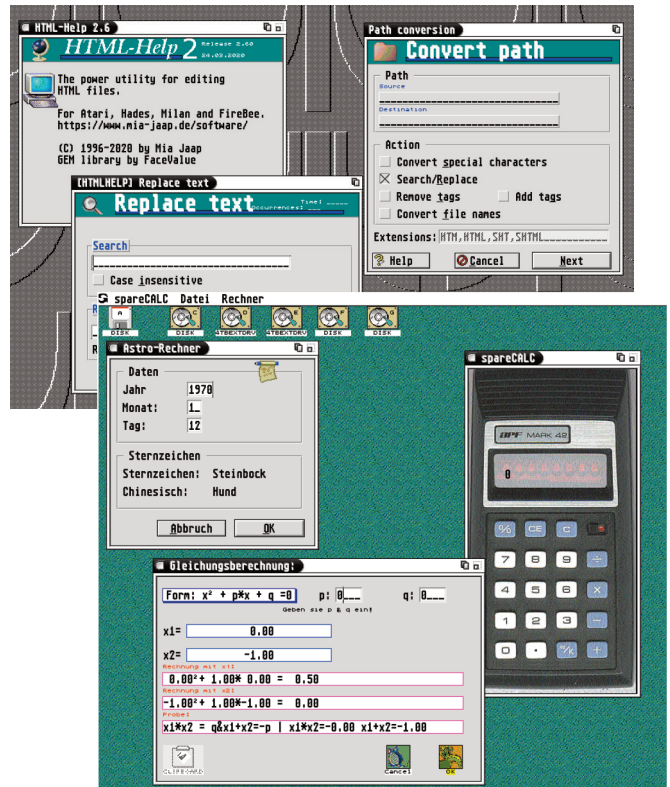
funstock.co.uk/collections/evercade

In eigener Sache: Viele Updates!

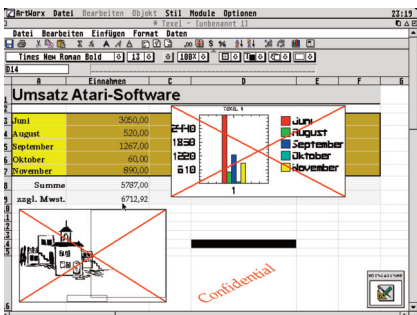
Über ein Dutzend ST-Programme wurden innerhalb weniger Tage aktualisiert, für einige war es das erste Update seit über zwanzig Jahren. Grund dafür war ein „Frühjahrsputz“ für eine neue Website. Updates gibt es unter anderem für den HomePage Penguin (3.06), HTML-Help (2.60), En Vogue (1.10), CPX-Basic und Milanopoly (0.61). Alle Programme wurden neu mit den aktuellsten Tools kompiliert, je nach Programm wurden kleinere Fehler behoben und kosmetische Korrekturen an der Resource-Datei durchgeführt – Milanopoly läuft jetzt beispielsweise besser in Monochrom. Das Spaßprogramm Enhanced Character

Interpreter ist von GFA-Basic auf C portiert worden. Neben Updates gibt es auch ein „neues“ Programm: spareCALC erschien ursprünglich als Bonus für alle registrierten Nutzer des Terminplaners spare-TIME. Da es nur eine einstellige Zahl Registrierungen gab, ging das Programm selten raus. Nun gibt es die ungewöhnliche Sammlung aus einem Retro-Taschenrechner, Gleichungsberechnung und Sternzeichenbestimmung für alle. Der Quelltext liegt bei und ist ein Beispiel für ein einfaches GEM-Programm mit der cflib.

www.mia-jaap.de/software



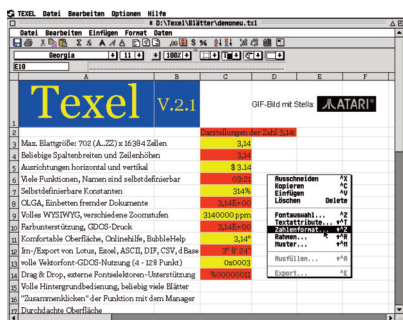
Texel ist quelloffen



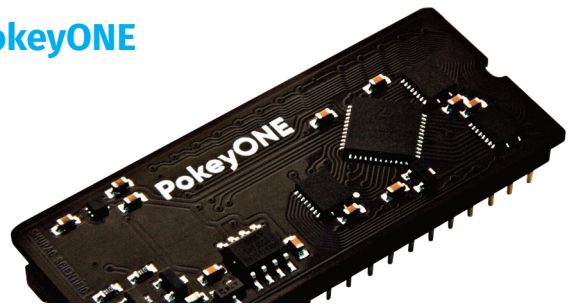
Thomas Much hat den Quelltext seiner Tabellenkalkulation Texel freigegeben. Texel war die letzte und auch modernste Tabellenkalkulation für den ST, mit variablen Zeilenhöhen und Unterstützung für Vektorschriftarten. Eine Besonderheit war die umfangreiche Unterstützung von OLGA (ebenfalls von Much): Mit OLGA und einer passenden Zweitanzwendung konnten Grafiken und Diagramme in Texel eingebunden werden (Bild: Integration mit ArtWorx).

Über das GEMScript-Protokoll ließ sich das Programm fernsteuern. Den Vertrieb übernahm damals Application Systems Heidelberg, die letzte veröffentlichte Version war die 2.2. Es ging allerdings noch ein kleines Update auf die Version 2.30 in den Betatest. Entwickelt wurde die Tabellenkalkulation mit einer modifizierten Version von Pure Pascal.

<https://github.com/thmuch/tixel>



PokeyONE



Besitzer eines Atari-8-Bit-Heimcomputers können Stacheldraht und Selbstschussanlage abbauen, sie müssen nicht mehr befürchten, von VCS7800-Fans überfallen zu werden. Grund dafür ist der PokeyONE, eine Neuentwicklung, die den Pokey-Chip ersetzen kann. Entwickelt wurde der Chip ursprünglich für klassische Atari-Automaten wie Tempest oder Battlezone, die den Pokey-Chip verwenden. Der PokeyONE versteht sich auch in einer Kombination mit mehreren Pokeys und ist nur wenig größer als der Original-Chip. Inzwischen wird der Chip auch von AtariAge verwen-

det, Pac-Man Collection, Froggie, Beef Drop VE, Super Circus AtariAge und Bentley Bear's Crystal Quest können mit PokeyONE geordert werden. Damit ist es zwar nicht mehr notwendig, einen Pokey-Chip einzusenden, aber der Preis pro Modul liegt damit bei 65 bis 75 US-Dollar. Die anderen Varianten (ohne Pokey/Pokey wird an AtariAge geschickt) gibt es weiterhin. PokeyONE ist derzeit nicht für die Heimcomputer geeignet, da diese einige nicht unterstützte Funktionen verwenden. Beim Hersteller gibt es den Chip für 40 Dollar.

hotrodarcade.com

Songbird baut aus



Nachklapp zur Songbird-News der letzten Ausgabe: Der Publisher hat die Rechte für drei weitere Titel erworben. Bei den klassischen Marken ist Ishido hinzugekommen, bekannt von verschiedenen Systemen – für den ST gab es leider nie eine offizielle Umsetzung. Anders als bei Skweek und Battlemorph darf Songbird Ishido auch auf andere Systeme umsetzen.

Eine Neuauflage bekommen Quadromania und Sky Raider. Beide Spiele wurden bereits veröffentlicht, entweder auf Modul oder

als ROM. Die Songbird-Fassungen mit dem Zusatztitel „Redux“ sollen um bessere Musik und Grafik, spielerische Überarbeitungen und EEPROM-Support ergänzt werden. Quadromania Redux und Sky Raider Redux sollen diesen Herbst veröffentlicht werden. Von 2019 auf 2020 wurden dafür Xump und Biniax 2 verschoben. Wie bei Homebrew-Veröffentlichungen der jüngsten Zeit fast schon Standard, werden alle Titel als Curved-Lip-Modul erscheinen, wie die meisten Atari-Module. Weitere Lynx-Ankündigungen sind wahrscheinlich: Die Handheld-Konsole erlebt in den letzten Jahren ein echtes Revival.

songbird-productions.com/

EmuTOS-News

Vierte News-Seite, rechts oben: Stammplatz für die EmuTOS-News! Zwar ist eine Version 1.0 noch nicht spruchreif, aber dafür wird weiter daran gearbeitet, die TOS-Alternative ohne Nachhilfe durch Treiberprogramme mit noch mehr Hardware-Erweiterungen kompatibel zu machen. Mit der Version vom 21. April wird nun die PAK/2 unterstützt, eine Beschleunigerkarte mit 68020 CPU.

Nicht nur schnurrbartragende Ferrari-Fahrer mit einer Vorliebe für überteuertes Speiseeis wird es freuen, dass EmuTOS in Zukunft mit der Magnum ST/STE zusammenarbeiten wird. Magnum war eine der wenigen RAM-Erweiterun-



Bild: EmuTOS/Facebook

gen, die die Grenze von 4 MB RAM durchbrach. Mehr RAM gibt es aber zukünftig auch ohne Vintage-Touch, denn natürlich wird der Storm-ST-Prototyp mit seinen 8 MB Alt-RAM unterstützt. Bei der Storm war die EmuTOS-Kompatibilität von Anfang an Teil des Konzepts. Befürchtungen, EmuTOS könnte durch die Unterstützung von alter Hardware immer weiter wachsen, sind unbegründet: Auch bei der solchen Änderungen wird jedes Byte auf die Waage gelegt.

emutos.sourceforge.net

Neues Buch: The Crackers



Die Cracking-Szene ist so illegal wie faszinierend: Die verschiedenen Gruppen arbeiteten sich tief in die Hardware und fremden Code ein, manipulierten Spiele und setzten ihren eigenen Vorspann auf ihre Menüdisks. Cracktros gelten als eigene Demo-Kunstform. In der Presse wurde diese Untergrundszene kaum behandelt, kein Wunder, waren die nicht auto-

risierten Kopien doch ein Ärgernis für Softwarehersteller wie Händler gleichermaßen. Einige Cracker entwickelten später selbst ST-Spiele – die dann von der nächsten Generation Cracker geknackt und verteilt wurde.

Autor Marco Breddin hat ein Buch über Cracker schon vorher in den Raum gestellt, aber nun wird es konkret. Mit dreißig der

besten ST-Cracker will er sprechen, weitere 50-60 Menschen helfen mit ihrem Insider-Wissen. Wer eines der drei Demo-Szene-Bücher gelesen hat, weiß, dass wieder ein reich bebildertes Buch zu erwarten

ist. The Crackers wird die Jahre 1984 bis 1994 besprechen, also ein Jahr vor dem ST ansetzen. Zwar steht der ST klar im Mittelpunkt, aber es geht auch zurück zum Start der 8-Bit-Ära mit dem C64, Spectrum und natürlich den Atari 8-Bit-Computern.

<https://www.microzeit.com/>

Assembler-Buch

Gut 33 Jahre alt ist es inzwischen, Peter Wollschlaegers Buch „Atari ST Assembler-Buch“, erschienen bei Markt & Technik. Es ist ein 68000-Kurs mit vielen Beispielen und Tipps für das Einbinden von Assembler-routinen in Hochsprachen. Programmiert werden in dem Kurs einige Evergreens der Software-Szene, darunter eine RAM-Disk und ein Disk-Monitor. Atari-Home-Nutzer X-Ray hat nun das Buch gescannt und sowohl den Rechteinhaber der Marke Markt & Technik als auch den Autor um Erlaubnis gebeten. Das Buch gibt es nun im Atari-Home-Forum, Internet Archive und bei Dev-Docs, dort inklusive der Diskette zum Buch.

Atari-User reagieren auf SARS-CoV-2



die Revision 2020 in Saarbrücken, die abgesagt und als reines Online-Event veranstaltet wurde. Die Revision ist in erster Linie ein PC/Amiga-

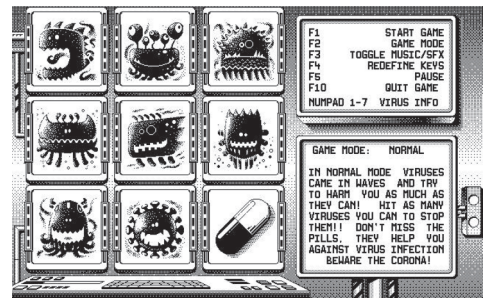
Normalerweise ist ein Magazin wie die ST-Computer kein Ort für einen Bericht über eine Pandemie, selbst wenn sie wie im Fall von SARS-CoV-2 fast alle Länder betrifft. Die Verbreitung des Virus hat jedoch diverse Entwickler inspiriert und auch Auswirkungen auf die Szene.

Letztere ist wie jede andere kulturelle Veranstaltung auch von Absagen betroffen, in diesem Fall ist es

Event. Das JagNESFest in Polen wurde gleich ganz auf 2021 verschoben, diesjährige Atari-relevanten Veranstaltungen sind die Outline, Sommarhack (beide nur online), Fujiama (August, abgesagt) und OFAM (September). Für die beiden Partys Lost Party und Silly Venture hat Taquart ein Invitro für Atari 8-Bit namens COINV-20 geschrieben. Das Invitro scheint zunächst die ex-

ponentiell steigende Zahl der Infektionen zu zählen, begleitet von einer Trauermusik. Doch aus der Kurve wird schließlich ein Atari-Logo und auch die Musik wird plötzlich fröhlicher. Wer in den vergangenen Wochen noch nicht genug von den Zahlen der Johns Hopkins Universität hatte, kann sie sich mit dem COVID-19 Watcher direkt auf den Atari holen, Netzverbindung via STinG vorausgesetzt. Der Informationsgewinn dieser App – und ähnlichen Tickern auf Nachrichtenseiten – geht natürlich gegen Null. Ein Virus lässt sich eben nicht so

einfach zusammenfassen wie die Wettervorhersage. Ebenfalls in GFA-Basic geschrieben wurde „Whack A Virus!“ von Janez Valant. Ihn hat die aktuelle Situation zu einem S/W-Spiel inspiriert, einer hochauflösenden Variante von Whack-a-Mole. Zur Hochzeit des Ataris erschienen einige Spiele exklusiv für die hohe Auflösung und hatten einen ganz eigenen Stil.



Jaguar GD mit neuen Vertriebspartnern



Letzte Ausgabe meldete die ST-Computer noch die Verfügbarkeit des Jaguar SD-Kartenadapters. Mit diesem Adapter sind keine Module oder CDs mehr notwendig, um Spiele auf dem Jaguar zu spielen: Die ROM- und CD-Images werden auf eine SD-Karte kopiert und dann über ein Menü bequem am Jaguar ausgewählt. Hersteller RetroHQ hatte über ein Jahr an der Hardware gearbeitet, als schließlich Vorbestellungen möglich wa-

ren, meldeten sich schnell über 1000 Interessenten. Einige erhielten ihr Exemplar, doch dann wurde es still um die Hardware, während Entwickler Saint versuchte, externe Vertriebspartner mit ins Boot zu holen. Diese sind gefunden: Stone Age Gamer, AtariAge und Dragonbox werden mit Saint zusammenarbeiten. Europäische Jaguar-Fans, die befürchten, zu den hohen Kosten für das Modul auch noch Gebühren für

MiSTery für MiSTer

die Einfuhr zahlen zu müssen, dürfen aufatmen: Dragonbox ist ein deutscher Online-Shop, der bereits ähnliche Module für andere Systeme vertreibt. In der Retroszene ist der Shop bekannt. Dort ist das Jaguar GameDrive für 185 Euro erhältlich.

Neben Jaguar GD hat Saint auch einen SD-Kartenadapter für das NeoGeo Pocket (NeoPocket GameDrive) gebaut. Außerdem gibt es mit dem Lynx GameDrive eine überarbeitete Version des Lynx-SD-Adapters mit kürzeren Ladezeiten und EEPROM-Support für Spielstände (sofern vom Spiel unterstützt). Auch hier setzt RetroHQ zukünftig auf externe Vertriebspartner.

<https://www.retrohq.co.uk/>

<https://www.dragonbox.de>

Das MiSTer-Board hat eine Portierung von MiSTery bekommen, dem Atari ST/STE-Kern für das MiST-Board. MiSTery bildet den ST/E mit taktgenauer Nachbildung des 68000er, Blitter und dem GLUE-Chip ab. Der Kern bietet einen 16 MHz Modus, bis zu 14 MB RAM, ACSI-Festplatten und STE-Controller-Support. Trotz Namensähnlichkeit und portierter Kerne baut MiSTer nicht auf dem MiST-FPGA-Board auf, sondern nutzt den DE10 der Firma Terasic. Der auf diesen Boards verbaute Cyclone-V-FPGA könnte auch komplexere Systeme als den STE nachbilden. Auch an einem Jaguar-Kern wird aktuell gearbeitet, der wie MiSTery FX68K nutzt, eine exakte 68000er Nachbildung für FPGAs.

github.com/MiSTer-devel/AtariST_MiSTer

Immer UpToDate

7up	2.33pl8	S	T	F	B	nfs-server	2.247	S	T	F	B
ACE MIDI	2.00	-	-	F	-	OLGA	1.51	S	T	F	B
ACE Tracker	2.00	-	-	F	-	ORCS	2.17	S	T	F	?
AHCC	5.6	S	T	F	B	Papillon	3.04	S	T	F	B
Aniplayer	2.23.1	?	T	F	B	papyrus	10.20	S	T	F	B
AranyM	1.1.0	-	-	-	-	PaulaNG	0.2b	?	?	F	?
ArtWorx	2.09	S	T	F	B	PH Currency C.	1.1	S	T	F	B
Atari Works	1.207	S	T	F	B	PH Remote Print	3.0	S	T	F	B
Atari800	4.1.0	-	T	F	B	PH PDF	B3a	S	T	F	B
AtariIRC	2.06	S	T	F	B	PH Weather	2.5	-	T	F	B
BaS_gcc	0.8.6	-	-	-	B	Phoenix	5.5	S	T	F	?
Calamus SL	2015R4	S	T	F	-	PhotoLine	2.3 plus	?	T	F	B
CoMa	5.3.2	S	T	F	?	Pixart	4.52	S	T	F	-
CoNnect	97b	S	T	F	?	PLATOTERM	0.5b	S	T	F	-
CPX-Basic	1.20	S	T	F	?	qed	5.0.5	S	T	F	B
Cresus	1.2G	S	T	F	B	Randomazer	1.00b	S(E)	?	F	-
Cypress	1.73	S	T	F	-	Resource Master	3.651	S	T	F	B
Diskus	3.99.2	S	T	F	?	RscView	1.04	S	T	F	?
EasyMiNT	1.90B	S	T	F	B	SE-Fakt2013!	2.40	S	T	F	?
EmuTOS	0.9.12	S	T	F	B	Sharity-Light	1.3	S	T	F	B
En Vogue	1.10	S	T	F	?	Signum!	4.4	S	T	F	-
FreeMiNT	1.19.77	S	T	F	B	Smurf	1.06	S	T	F	B
Frogs	1.2	S	?	F	-	SNDH Editor	1.12	S	T	F	?
fVDI Snap	1.1C	S	T	F	B	SolarFakt	2017	S	T	F	B
gcc	4.6.4	S	T	F	B	STarCall Pro	3.2D	S	T	F	?
GEM-Setup	2.01	S	T	F	B	STj	1.50	?	?	F	?
GemBench	6.07	S	T	F	?	SysInfo	5.02	S	T	F	?
Geneva	1.08	S	T	F	-	Tempus Word NG	5.4	S	T	F	-
GFA-Basic	3.70	S	T	F	B	TeraDesk	4.08	S	T	F	B
GFA-Basic Editor	1.71	S	T	F	B	Texel	2.2	S	T	F	B
Hatari	2.21	-	-	-	-	That's Write	4.12	S	T	F	?
HD-Driver	11.02	S	T	F	-	TOS.hyp	5.0	S	T	F	B
HP Penguin	3.06	S	T	F	?	Troll	1.8F	S	T	F	B
HTML-Help	2.60	S	T	F	?	TTrak Beta	1	S	?	?	?
HypView	0.40.0	S	T	F	B	Turbochip	0.3	S(E)	?	?	?
JAnE	2.20	S	T	F	-	UDO	7.2	S	T	F	B
Jinnee	2.5	S	T	F	-	Voc!	0.60	S	T	F	?
Joe	1.5C	S	T	F	B	Vision	4.7a	S	T	F	?
KK Commander	1.6E	S	T	F	B	zBench	0.99	?	T	F	B
Litchi	1.3I	S	T	F	B	Zview	1.0.2	?	T	F	B
Manitor	1.04	?	?	?	?						
maxYMiser Live	1.33a	?	?	F	?						
Meg	1.5C	S	T	F	B						
mxPlay	2.0	-	?	F	B						
MyAeS	0.97	?	T	F	B						
MyMail	1.96	S	T	F	B						
Nemesis Indic.	1.1	-	F	-	-						
NeoDesk	4.06	S	T	F	-						
Netkit	0.17	?	?	?	B						

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

UpToDate im Netz

www.atariuptodate.de

Hardware-UpDate

Computer

Suska III-C	shop.inventronik.de/	499 Euro
Rekonfigurierbarer Computer mit umfangreicher Schnittstellenausstattung		
MIST	lotharek.pl/	199,99 Euro
Rekonfigurierbarer Computer für klassische Systeme (ST, Amiga, Mega Drive etc.). Anschlüsse für USB-Tastatur und Maus, sowie VGA-Display. Restposten.		

Massenspeicher

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

Adapter

ACSI-SCSI-Adapter II	shop.inventronik.de/	57,56 Euro
Adapter, um SCSI-Geräte an der ACSI-Schnittstelle zu betreiben. Volle SCSI-II-Kompatibilität.		

Cloudy

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

Sonstige

CT60e	retrohax.net/	283 Euro
Beschleuniger für den Falcon mit 68060 CPU (bis zu 100 MHz), CPU muss separat erworben werden.		
STFM 16 MHz Booster	exxoshost.co.uk/	ab 25 UKP
16 MHz Speeder ohne Cache, Geschwindigkeitsgewinn ca. 30 Prozent.		
Plug-in ST-RAM-Upgrade	exxoshost.co.uk/	65 UKP
SIMM-Board für ST/F/M/Mega-Modelle. Erfahrung im Einbau von Hardware notwendig.		
MonSTER	alanh/atari-forum.com	
RAM-Erweiterung (bis 8 MB), Dual-IDE und Flash-TOS für ST/STE.		

Konsolen

Jaguar GD	www.dragonbox.de	185 Euro
SD-Kartenadapter für den Atari Jaguar.		
Lynx VGA-Mod	order-lynx-lcd@online.de	ab 95 Euro
Neues Display und VGA-Buchse für Lynx I und II, gegen Aufpreis auch mit Einbauservice.		
Atari 2600 Pause Kit	atariage.com	20 US-Dollar
Pausefunktion für VCS-Spiele. Erfahrung im Einbau von Hardware notwendig.		
Jaguar Pro-Controller Replica	atariage.com	60 US-Dollar
Originalgetreuer Nachbau des Jaguar-Pro-Controllers..		

Vor 6 Jahren: ST-Computer 08/2014

Gemessen an den Heften, die sonst hier besprochen werden, ist die Ausgabe 08/2014 der ST-Computer geradezu druckfrisch. Selbst diese Druckausgabe hatte eine Geschichte hinter sich, denn es begann mit einem Artikel über die App iBooks Author für die Mac Life. Normalerweise wird für so einen Artikel ein kleineres Projekt aufgezogen – gerade groß genug, um die Fähigkeiten des Programms zu demonstrieren. Daraus entstand jedoch die Idee, gleich ein komplettes Magazin zu machen – eine Publikationsform, die Apple nie vorgesehen hatte.

tere Spiele mit STE-Tuning. Leider wurde daraus kein Trend.

An Luftnummern gab es rückblickend einige im Heft. Vor sechs Jahren wurde offiziell das Buch „Atari Corp. Business is War“ angekündigt. Der „PlayOne“, ein Jaguar + CD in einem Gehäuse, war wohl nur ein Fake. Ungeschlagen ist in dieser Kategorie aber wohl die aktuelle Iteration der Firma Atari, mit ihren Lizenzpartnern. Ein „Game Tablet“ und „Super Phablet“ mit Atari-Logo wurden vorgestellt, minderwertige Android-Devices, die nie auf den Markt kamen. Pridefest sollte Atari die LGBT-Zielgruppe



Weiter nur mit sechzehn Farben, aber dafür mit flüssigem Scrolling und ohne übergroße Statusanzeige auf der rechten Seite: die STE-Version von Pac-Mania.

Aus Zeitgründen blieben multimediale Inhalte außen vor, auch blieb nur wenig Zeit zum Recherchieren von Inhalten. So ist das große Thema im Heft – 50 Jahre BASIC –, eigentlich ein typischer Lückenfüller, aber nichts, mit dem man Hefte verkaufen würde. Als logische Fortsetzung der alten Hefte wurden diverse Rubriken fortgeführt, darunter Relax (Spiele), UpToDate, Heftrückblick und Love the Machine. In der Relax-Rubrik wurden die STE-optimierten Versionen von Great Giana Sisters und Pac-Mania vorgestellt. Die Veröffentlichung dieser beiden Spiele machte durchaus Hoffnungen auf viele wei-

erschließen, doch Lesbian, Gay, Bi und Transgender hatten besseres zu tun, als eine Pride-Parade nach der anderen durch die Modellstadt zu jagen – mehr zu tun gab es in Pridefest nämlich nicht.

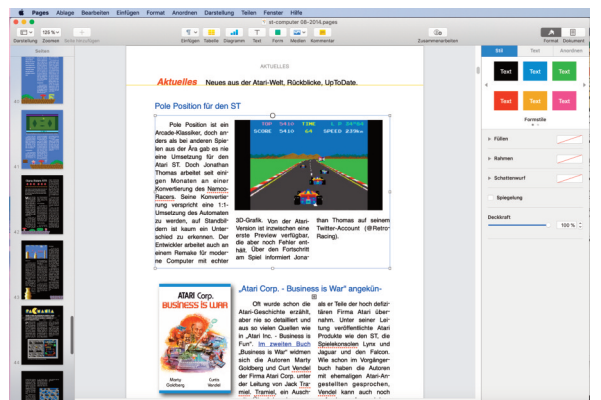
Nach der Veröffentlichung als iBook gab es aber schnell Rufe, die Ausgabe in einem etwas weniger proprietären Format oder gar als Print zu veröffentlichen. Da iBooks Author auf der Textverarbeitung Pages aufbaute, lag es nahe, Pages zu verwenden. Pages erwies sich als ungeeignet, jede Seite wurde zu einem Kampf mit dem Programm. Hinzu kamen zusätzliche Anforderungen an ein Magazin für den Druck, etwa die durch vier teilbare Seitenzahl. Knifflig auch die Umschlagseiten, früher lukrative Werbe-



Die Wahl für den Titel fiel früh auf die Atari Stacy, trotz des Bildschirms. Zu sehen ist HiSoft Basic, ein in Deutschland unbedeutender BASIC-Dialekt.

plätze. Diese Einschränkungen waren denn auch Schuld daran, dass zum Beispiel auf Seite 39 eine klassische Print-Anzeige für den Oric Atmos in voller Größe abgedruckt wurde. Dafür war Farbe kein Problem mehr: Vor der 08/2014 erschienen nur sechs Ausgaben der ST-Computer in Vollfarbe, die sechzehnteiligen Minihefte. Später folgte eine englische Übersetzung, die nicht mehr mit Pages, sondern Scribus gestaltet wurde. Sogar für das iBook gab es vor ein paar Monaten ein Update mit einigen zusätzlichen Inhalten.

Die ST-Computer 08/2014 gibt es im iBook Store und auf der ST-Computer-Website.



So sah die ST-Computer in Apples Textverarbeitung Pages aus. Der Textverarbeitung fehlen viele Funktionen eines echten Publishing-Programms.

Kataloge



Otto, Neckermann, Quelle – bekannte Kataloge, aber um die soll es hier gar nicht gehen. Stattdessen sind hier die gedruckten Kataloge der Atari-Händler das Thema, denn diese sind historisch überaus interessant.

Diese Kataloge gab es im Laden und auf Messen, sie wurden Bestellungen beigelegt oder auf Anfrage verschickt. Es war eher ungewöhnlich, dass ein Händler auf mehr als zwei Seiten in einem Atari-Magazin warb. Die bekannteste Ausnahme ist Software-service Seidel, aber zwischen

Seidel und dem Falke Verlag (heute: falkemedia) gab es eben eine besondere Beziehung. Dennoch gab es auch von Seidel einen „Gesamt-Katalog“ und dieser gibt die Richtung vor: Ein Katalog bietet eine Momentaufnahme des Gesamtangebots eines Händlers.

Für Sammler sind die Händler-Kataloge übrigens eine echte Herausforderung, denn es gibt kein Verzeichnis oder Archiv der vielen Kataloge und in der Regel erschienen sie ohnehin unregelmäßig. Fünf Kataloge liegen hier auf dem Tisch und zum Download bei archive.org.

Bitline PD-Gesamtkatalog 1992

Die Zahl der „verlorenen“ oder nur teilweise erhaltenen PD-Serien wird wohl nie feststehen. Die meisten Händler boten einfach die großen Serien wie S, J und PD-Pool an, andere stellten eigene Serien zusammen – meist aber mit Programmen aus eben den großen PD-Serien. So wird es auch bei den Bitline-PD-Disketten gewesen sein, die streng sortiert sind: „Bitline S“ bietet ausschließlich S/W-Spiele, „Bitline F“ Farbspiele. Weitere Buchstaben im Bitline-Alphabet sind „A“ (Lernprogramme, Datenbanken, Textverarbeitung, Druckprogramme), „G“ (Grafik), „M“ (Musik), „P“ (Programmiersprachen)

und „U“ (Utilities). Immerhin: Selbst bei den A-Disketten sind die einzelnen Disketten nach Themen getrennt. 1992 war bereits die Spätphase der PD-Serien. Einige wurden mit den zugehörigen Magazinen eingestellt (J, XEST), andere verloren mit der Verbreitung von CD-ROMs an Bedeutung.

Digital Data Deicke 1996

Vorletzte Seite, ST-Computer: Stammplatz für Digital Data Deicke, die stets im GEM-Fenster inserierten. 1996 erreichte das Produktangebot des Herstellers dank vieler Atari-Restposten, aber auch aktueller Hardware seinen Höhepunkt. Besonders groß war die Auswahl beim Lynx und Portfolio. Lynx I gab es für 66, Lynx II für 95 Mark, die Spielepreise schwankten zwischen 22 und 66 Mark – letztere wurden für Spiele wie Dracula, Lemmings und Desert Strike verlangt. Größere Lagerbestände konnte sich der Händler auch vom Portfolio sichern, den gab es mit zwei 64KB RAM-Karten, Netzteil und dem PC-Laufwerk für 333 Mark. Weitere RAM-Karten (bis 1 MB), RAM-Erweiterungen, vorbespielte ROM-Cards und sogar ein Portfolio-Messsystem waren ebenfalls lieferbar. Bei ddd rechnete man offenbar auch mit (Neu-)Einsteigern, denn die einzelnen Atari-Computer werden ausführlich beschrieben. Sogar 1040er



Viele Händler vertrieben einfach die großen Serien, andere stellten sich ihre eigenen Sammlungen zusammen. Auch die Bitline-Serie soll nicht mit Exklusiv-Programmen, sondern besserer Sortierung überzeugen.

Falcon 030 - Fortsetzung

... (text continues with technical details and pricing information for various Falcon 030 models and accessories)

Digital Data Deicke Vertrieb Gehäuse, Festplatten und sogar Beschleuniger unter eigenem Namen. Auch auf den Falcon war man vorbereitet.

und MegaSTs gab es noch – allerdings nur den 1040STF und MegaST 1. Da sah es beim Falcon schon besser aus, denn der kam von C-Lab in den Varianten MK I, MK II und MK X ab 1690 Mark. Gegen Aufpreis gab es größere Festplatten, einfache Beschleuniger, Tower- und Desktop-Gehäuse. Digital Data Deicke stellte diese selbst her und vermarktete sie für die gesamte ST-Familie, also auch MegaSTE und TT. Vorsichtig strickte man auch die Fühler in Richtung Mac aus, aber der Katalog richtete sich klar an Anwender, die mit Atari-Software arbeiten wollten. Diese fehlte übrigens im Katalog mit Ausnahme der Betriebssysteme ganz – ddd war traditionell ein Hardware-Händler.

Seidel Gesamt-Katalog

Wohl im Zeitraum 97-98 erschienen ist dieser Gesamt-Katalog von Software-Service Seidel. Die Firma Seidel war zu dieser Zeit ein bunter Gemischtwarenladen und verkaufte neben aktueller Software (Calamus SL, papyrus) auch jede Menge eingestellter Programme. Programme wie Script 5 wurden noch ein paar Jahre verkauft, bevor sie dann als Vollversionbeilage auf einer der späten Atari-CDs endeten. Apropos Atari-CDs: Der Markt hatte zu diesem Zeitpunkt seinen Höhepunkt erreicht, die Mailboxen und PD-Disketten waren weitgehend abgegrast. Die CD-Produzenten versuchten sich daher stärker an monothematischen CD-ROMs wie

„My Game Disc Falcon“ oder „DFÜ-Online“. Noch strenger noch die Seite 30 nach Ausverkauf: VCS2600 für 15 Mark? Fünf 7800er Spiele für 19 Mark? Wie sehr Seidel zu der Zeit bemüht war, den Lagerbestand an Atari-Restposten zu senken, zeigen die skurrilen Pakete: Zehn Atari-Joysticks für 29, oder 12 Atari-8-Bit-Kassettenlaufwerke für 29 Mark. Die Lichtpistole gab es einzeln für 19 Mark, aber für nur einen Zwanziger mehr gab es noch vier Joysticks, zwei Kassettenlaufwerke und zwei Maltpasteln dazu. Für die Zukunft wurde dann aber doch geplant, mit Investitionen in das „schwarze Gold“ – Tintenpatronen. Diese retteten sowohl Seidel als auch Deltalabs in die Post-Atari-Zeit, die Shops sind immer noch online.

Falke-Verlag Produktkatalog 97/98

Der Falke-Katalog ist kompakter als der von Seidel, aber inhaltlich gibt es kaum Unterschiede, nur hält man sich bei Falke aus dem Tintengeschäft raus. Der Milan ist offenbar in letzter Minute auf das Cover gerutscht, denn im Katalog wird der Hoffnungsträger mit keiner Silbe erwähnt.

Akzente Gesamtkatalog 1993

„Der umfassendste Versandkatalog von Hard- und Software für Atari ST/E/TT, Amiga und MS-DOS“ – so leitet Akzente Softwarevertrieb im

Editorial den Katalog ein. Der Fokus liegt aber ganz klar auf Atari und der Katalog wurde mit dem Anspruch eines Atari-Magazins gestaltet, komplett am TT und Mega STE mit Calamus SL. Sogar verschiedene Werbekunden hat man gewinnen können. Für die damals verfügbare/angekündigte Hardware gibt es lange Beschreibungstexte, insbesondere zum Falcon 030, für den Akzente sogar einen Preis für die 1 MB Variante ohne Festplatte nennt (1398 Mark). Zum Vergleich: Für einen 386SX mit 1 MB RAM, 40 MB Festplatte und VGA-Farbbildschirm wollte der Händler 1899 Mark haben. Die TT-Preise hatten sich knapp zwei Jahre nach Markteinführung fast halbiert. Sogar das ST-Book taucht auf.

Das Software-Angebot wird nach Sparten und Hersteller aufgeteilt, zu einigen Programmen gibt es sogar einen Screenshot. 1993 hatte die professionelle Anwendungssoftware für den Atari sicherlich ihren Zenit erreicht und gerade für Spezialsoftware wurden durchaus vierstellige Beträge verlangt. Die meisten Programme wurden in der ein oder anderen Form in den ST-Magazinen besprochen, aber nicht alle – oder kennen Sie die Adressdatenbank „Sekretär“? Riesig auch das Angebot an Grafikkarten, Massenspeichern, RAM-Erweiterungen und mehr. DOS und Amiga sind mehr Bonus, aber erlauben interessante Preisvergleiche über Systemgrenzen hinweg.



Atari-Computer im Akzente-Katalog.



ATARI 2020

Wir haben wieder ein Jahr erreicht, das sich vor zwanzig Jahren noch sehr futuristisch anhörte – so futuristisch, wie sich das Jahr 2000 vor vierzig Jahren anhörte. Wir werfen einen Blick auf den Status und die Zukunft unserer Plattformen.

Gut zwanzig Jahre ist es auch her, dass Thomas Raukamp auf 17 (!) Seiten umfassend über die Plattform schrieb, von Rechnern bis zu Digitalkameras. So weit wollen wir an dieser Stelle gar nicht ausholen, aber über die Projekte sprechen, die am Horizont sind, in der ST-Computer zu kurz kamen oder sich in Entwicklung befinden. Schon aus Platzgründen müssen Grenzen gezogen werden, der Atari-Name auf der Box/Schachtel alleine reicht nicht aus.

Klassische Hardware

Die klassische Atari-Hardware ist nach wie vor via eBay erhältlich, aber die Preise natürlich höher als noch 2000. Die erfolgreichsten STs waren nach Stückzahlen die 520er und 1040er Modelle (ohne „E“). Für Falcons werden immer höhere Preise verlangt (wenn auch nicht immer gezahlt), gefragt ist auch der 1040STE, für den vor allem die einfache Erweiterung auf 4 MB RAM spricht. In den letzten Monaten gab es gerade für die kleinen STs viele neue Hardware-Erweiterungen. Doch eines können sie nicht: aus dem ST einen STE machen. Einsteiger fragen häufig nach einem 100% kompatiblen ST, doch diesen gibt es nicht. Bestes

Beispiel aus jüngster Zeit ist der Shooter R0x: Es läuft nur auf dem 1040STE, da es die erweiterten Joystickports voraussetzt (am Mega STE nicht vorhanden) und an den Falcon nie angepasst wurde. Unabhängig vom Modell gibt es für jeden 16/32-Bit-Atari neue Hard- und Software-Entwicklungen. Wenig überraschend verteilt sich das Zubehör hauptsächlich auf zwei Bereiche: Konnektivität (USB für Atari) und Massenspeicher (Gigafile, Gotek und andere). Keine Überraschung, da nur die wenigsten ST-Besitzer exklusiv mit dem Atari arbeiten.

Emulatoren

Nach wie vor die einfachste Möglichkeit, in die ST-Welt reinzuschmecken, sind die Emulatoren. Die Zweiteilung des Marktes hat weiter Bestand: Einige Emulatoren halten sich eng an die Original-Atari-Hardware, andere wollen vor allem eine Umgebung für GEM-Programme bieten. Letztere locken mit Auflösungen jenseits der 640x480, mit bis zu 24 Bit Farbtiefe. Die kommerziellen Emulatoren von einst (STemulator, TOS2Win, ...) haben sich rar gemacht, der MagiC Mac-Nachfolger AtariX ist Freeware – läuft aber nicht unter macOS Catalina. AranyM ist nicht so

schnell und nicht so bequem wie die früheren kommerziellen Emulatoren, aber ist mit einer passenden Distribution eine schöne Plattform für saubere Programme jüngerer Datums.

Steem, SainT und Hatari spielen ihre Stärken dafür bei der klassischen ST/E-Emulation aus. Die Ambitionen von Hatari gehen zwar darüber hinaus, aber zu lückenhaft ist noch die Falcon-Emulation. Wer die Falcon-Emulationen nicht nutzt und unter Windows arbeitet, sollte Steem den Vorzug geben, hat dieser Emulator doch eine native Oberfläche für Microsofts Betriebssystem.

Apples angekündigter Wechsel auf eigene, ARM-basierte CPUs dürfte auf die Atari-Emulation keine Auswirkungen haben. Wie beim Wechsel auf Intel-CPUs wird es zunächst sogenannte Universal Binaries geben, die Programmversionen für beide CPUs enthalten.

Betriebssysteme

Zugenommen hat die Vielfalt hingegen bei den Betriebssystemen. Geneva und MagiC sind kostenlos, MagiC sogar Open Source. FreeMint wird immer noch weiterentwickelt, aber

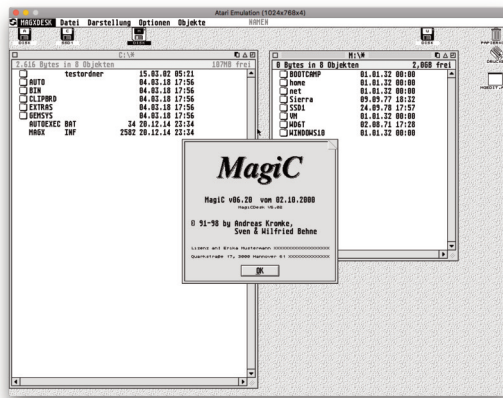
der letzte große Release, die Version 1.18.0, ist auch schon drei Jahre alt. Bei über 1000 Code-Änderungen seit diesem Release wäre es vielleicht an der Zeit für eine neue große Version. Vor einem großen Versionsprung steht definitiv EmuTOS, welches sich in den letzten Jahren von einem Notsystem, damit der Emulator überhaupt etwas anzeigt, zu einer legitimen TOS-Alternative entwickelt – mit dem Vorzug, dass viele Hardware-Erweiterungen ganz ohne Patches und Treiber einfach funktionieren.

FireBee & Vampire

Bei der letzten Bestandsaufnahme ruhten die Hoffnungen auf dem Milan II und Phénix, die beide letztlich nicht erschienen. Da ist es schon ein Fortschritt, dass sowohl FireBee als auch Vampire Standalone erhältlich sind – zumindest theoretisch. Praktisch wird bei der FireBee immer noch die Liste der Vorbesteller abgearbeitet und verschiedene Online-Stores nehmen zwar Anfragen für die Vampire entgegen, können aber weder Lieferdatum noch Preis nennen.

Beide Maschinen gelten als „High-End“ (für Atari-Verhältnisse) und sind in den Bereich einzuordnen, in dem sich früher Systeme wie Hades oder ein Mac mit MagiCMac tummelten. Bei beiden Systemen ist ein FPGA-Chip Bestandteil der Systemarchitektur und sorgt für Unabhängigkeit von Hardware-Revisionen – sofern noch Platz im FPGA ist und sich ein Entwickler findet, reicht ein FPGA-Update via Software. Bei der FireBee implementiert der FPGA alle Atari-Spezialchips, aber nicht die CPU. Dafür sitzt ein ColdFire V4e mit 264 MHz auf der Platine. Dazu gibt es auch noch zwei Betriebssysteme: EmuTOS und ein gepatchtes und lizenziertes TOS 4. Zwar wurde auf etliche „alte“ Schnittstellen verzichtet, aber die FireBee wurde von Anfang an als Atari-kompatibler Computer entwickelt.

Die Vampire Standalone vertraut hingegen ausschließlich auf einen FPGA.



Merkmale eines anwendungsorientierten Emulators: Keine künstliche Limitierung der Geschwindigkeit, beliebige Auflösungen und Farbtiefen, sowie problemloser Zugriff auf das Dateisystem des Hosts.

Die Atari- oder besser TOS-Kompatibilität ist aktuell mehr Bonus als Fokus der Entwickler, die sich am ungleich größeren Amiga-Markt orientiert haben. Für die Vampire gibt es sogar ein größeres Gehäuse (Checkmate A1500 Plus). Im FPGA sind neben dem selbstentwickelten CPU-Kern auch Nachbildungen der Amiga-Chips enthalten, nicht jedoch der Atari-Chips.

Software

Systemsoftware wie EmuTOS und HD-Driver gehören zu den am zuverlässigsten gepflegten Programmen. Auch der GFA-Basic Editor (GBE) und der Cross-Compiler auf gcc-Basis sind „Up-to-Date“. Schlechter sieht es bei Software aus, die nichts mit dem System oder Programmentwicklung zu tun hat. Sporadisch gibt es für ST/E und Falcon ein Spiel, bei den Anwendungen wird nur das Grafikprogramm Vision häufiger aktualisiert. Natürlich hatte die Anwendungssoftware auf der TOS-Plattform bereits ein hohes Niveau erreicht – kaum vorstellbar, dass ein Hobbyprogrammierer ein besseres Cubase oder papyrus entwickelt. Bei den Spielen ist durch das geringe Angebot an STE- und Falcon-exklusiven Titeln schon mehr Luft nach oben.

Es gibt aber auch bei den Anwendungen und der Systemsoftware zwei Bereiche, in denen der Reifegrad der zur Verfügung stehenden Lösungen nicht ausreichend ist. Bei den An-

wendungen sind das ohne Frage die Internet-Programme. Mail- und Webbrowser-Software müssten eigentlich ähnlich regelmäßig aktualisiert werden wie EmuTOS. Beim Web fehlt es nicht nur an Entwicklern, die sich um NetSurf kümmern, sondern auch an passender Hardware. Der Mega-Beschleuniger für alle Ataris mit jeder Menge RAM und Grafikchip existiert eben nicht. Auch andere Portierungen stoßen schnell an Hardwaregrenzen, ohne Optimierungen ist dann nur ein TOS-kompatibler schnell genug: Aranyem.

Erweiterungen

Vor ein paar Jahren endete die Suche nach Hardware-Erweiterungen noch auf eBay. Dort sind aber selbst damals populäre Erweiterungen wie 16-MHz-Beschleuniger oder der PC-Speed rar. Zum Glück muss in vielen Bereichen heute nicht mehr auf Gebraucht-Hardware zurückgegriffen werden. Selbst für die eingebauten Netzteile gibt es moderneren Ersatz. Da keine größeren Firmen mehr hinter solchen Erweiterungen und Ersatzteilen stehen, handelt es sich meist um Kleinserien, die temporär ausverkauft sein können. In die Liste wurden Erweiterungen wie die CT60e oder die FireBee als TOS-Computer dennoch aufgenommen, da noch aktive Ansprechpartner existieren und eine Neuauflage zumindest nicht ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der geschlossenen Systemarchitektur der meisten (Tastatur-)Ataris sind die wenigsten Erweiterungen Plug&Play. Allerdings findet sich auf den meisten Anwendertreffen – sobald sie wieder stattfinden – meist ein Teilnehmer, der mit dem Lötkolben umzugehen weiß. Geübte Bastler sind natürlich klar im Vorteil, denn sie können nicht nur Hardware aus den Online-Shops verbauen, sondern auf gut 35 Jahre Bastel-Tipps zurückgreifen: Von der Joystick-Verlängerung bis zum 68040-Beschleuniger oder gleich einem komplett neuem Boardlayout ist alles dabei.

HARDWARE-PARADE



In jeder Ausgabe gibt es in der ST-Computer eine Hardware-Seite, doch eine Seite reicht längst nicht aus, um alle Hardware-Erweiterungen zu erfassen. Gönnen Sie Ihrem ST ein Upgrade und unterstützen Sie Hardware-Entwickler!

Hier ist die Übersicht interessanter aktueller Hardware für die Atari-Familie. Die Informationen stammen von den offiziellen Websites, Foren und Wikis. Diese Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Kompatibilität ist nach Rechnerfamilien geordnet, die aufgrund ihrer Bauweise unterschiedliche Voraussetzungen für Erweiterungen bieten. Ataris kleinster tragbarer ST, das ST-Book, fehlt: Aufgrund der geringen Stückzahl und fehlendem Platz bleibt das Notebook bei Hardwarebastlern

unberücksichtigt. Alle Angaben sind ohne Gewähr. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass mit dem passenden Zubehör durchaus einige Hardwaregrenzen fallen können, beispielsweise VME-Karten für den Falcon oder ein Mega Bus für den normalen ST. Hierbei handelt es sich aber entweder um extrem seltenes Zubehör, oder alte Bausätze.

Während einige Bereiche gleich mit mehreren Hardwarelösungen abgedeckt sind, gibt es in anderen Bereichen Lücken: Beschleuniger gibt es

nur für einige Modelle, eine Grafikkarte nur im Selbstbau und bei den Display-Adaptern ist bei VGA Schluss. Das alles ist aber gar nicht so einfach, selbst bei einem Computer, der gut fünf Jahre anscheinend kaum überarbeitet wurde. Aber der Teufel steckt wie so oft im Detail, vielmehr in den Board-Revisionen und wechselnden Design-Entscheidungen. Dies ist einer der Gründe, warum einige Hardware-Experten einen anderen Weg gehen: Sie schaffen mit einem neuen Motherboard eine frische Basis für die Erweiterungen der Zukunft.

Die Systeme

260ST, 520ST(F/M/+), 1040ST(F/M), STacy

Mögliche Anschlüsse: ROM-Port, ACSI, CPU (Rechteck)
Hinweis: Die STacy hat vom Mega ST die akkugepufferte Echtzeituhr geerbt.

Mega ST

Mögliche Anschlüsse: ROM-Port, ACSI, CPU (Rechteck), Mega-Bus
Hinweis: Einziges Seriengerät mit dem Mega-Bus für Steckkarten.

1040STE

Mögliche Anschlüsse: ROM-Port, ACSI, CPU (Quadrat), erweiterte Joystickports
Hinweis: TOS 1.06/1.62 kann ohne zusätzliche Karte durch TOS 2.06 ersetzt werden.

Mega STE

Mögliche Anschlüsse: ROM-Port, ACSI, CPU (Quadrat), VME-Slot
Hinweis: Die Adressleitungen für die erweiterten Joystickports werden im Mega STE anderweitig benutzt.

TT030

Mögliche Anschlüsse: ROM-Port, ACSI, SCSI, VME-Slot
Hinweis: -

Falcon030

Mögliche Anschlüsse: ROM-Port, SCSI-2, interner Bus, erweiterte Joystickports
Hinweis: Der interne Erweiterungsbus ist Falcon-spezifisch, es gibt keine Blende für zusätzliche Schnittstellen.

Booster

CT60e

283 Euro



Beschleunigerkarte für den Falcon 030, ausgestattet mit einer 68060 CPU. Überarbeitete Version der CT60, benötigt wird neben der CPU SDRAM-DIMM 168 Pin und ein neues Netzteil (ATX-kompatibel, PicoATX wird empfohlen). Zum aktuellen Zeitpunkt nicht lieferbar. (9)

ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

STE 32 MHz Booster

65 UKP



Booster speziell für den 1040STE. Benötigt das separate „STE Dual TOS 1.62/2.06“-Kit für schnellen Zugriff auf die ROMs. Das Gesamtsystem ist in etwa doppelt so schnell wie der unbeschleunigte STE. Einbau ist für den geübten Bastler gedacht. (2)

ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

IDE-/USB-Adapter

Eiffel 3

variiert



Eiffel ist ein offenes Hardware-Projekt zum Anschluss von PS/2-Tastaturen und -Mäusen an den ST. Die Software unterstützt Mausräder und bis zu fünf Maustasten. Im Shop gibt es verschiedene Ausführungen der Hardware, die teuerste bietet ein LCD mit Statusanzeige und kostet 30 Euro. (8)

ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

Lightning ST

90 Euro



Lightning ST ist eine Eigenentwicklung für die ST-Modelle und ist ein Board mit Anschlussmöglichkeiten für zwei USB 1.1-Schnittstellen und ein IDE-Interface. Ferner ist ein Adressdekoder für TOS 2.06 mit auf dem Board. Laut Herstellerangabe ist die USB-Übertragungsgeschwindigkeit deutlich höher als bei Netusbee und Unicorn. (1)

ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

Lightning VME

80 Euro



Interne Steckkarte für den VME-Bus von Mega STE und TT mit zwei USB-1.1-Schnittstellen. An der Schnittstelle laufen (auch) reine USB-Mäuse, Card-Reader, Tastaturen, Laufwerke und mehr. Die Treibersoftware läuft unter TOS, MagiC und MiNT. USB-2.0-Geräte laufen durch die Abwärtskompatibilität auch, mit verminderter Geschwindigkeit. (1)

ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

HARDWARE

Netusbee

53,41 Euro

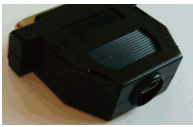


Kombinierter Netzwerk- und USB-Adapter, der einfach an den ROM-Port angeschlossen wird und keine Hardware-Eingriffe erfordert. Das Netzwerk basiert auf dem RTL8019AS-Controller und ist softwarekompatibel mit dem EtherNEC-Projekt. (6)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

PARCP-USB

40 Euro



Adapter zur Datenübertragung zwischen einem Atari (oder einem anderen Computer mit Parallel-Port) und einem Computer mit USB-Schnittstelle. Die passende Software überträgt Daten in beide Richtungen. Wer kein Diskettenlaufwerk mehr am PC oder Mac hat, um die Software auf Diskette zu schreiben, kann die PARCP-Software gegen Aufpreis auf Diskette bekommen. (10)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

SmallyMouse2

20 Euro

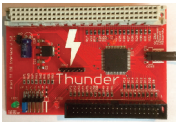


Kleiner USB-Konverter für alle Ataris, der auf den Mouse-Port (Joystick Port 0) gesteckt wird. Interessant insbesondere für drahtlose Mäuse, dort wird dann der USB-Dongle in die SmallyMouse2 gesteckt. Die interne Firmware kann am Mac aktualisiert werden. Auf der Website gibt es eine Liste mit erfolgreich getesteten Mäusen. (8)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

Thunder IDE

80 Euro

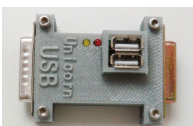


Schneller IDE-Adapter für den TT, der den Betrieb von Festplatten, CD-ROMs oder auch CompactFlash-Karten erlaubt. Die Erweiterung wird auf den TT-RAM-Sockel gesteckt und schleift diesen durch. Die Karte kann solo oder mit FastRAM-Karten betrieben werden, drei Betriebsmodi lassen sich per Jumper wählen. (1)

ST / MST / ST^E / MST^E TT FALCON

Unicorn USB

50 UKP



Einfacher ACSI-zu-USB-Adapter mit zwei USB-1.1-Schnittstellen. Eine wird zur Stromversorgung benötigt, die andere steht zur freien Verfügung. Treiber gibt es für TOS und FreeMint. Die ACSI-Schnittstelle wird durchgeschleift, es ist also der Betrieb anderer ACSI-Geräte möglich. (7)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

RAM-Erweiterung

14MB RAM Module Falcon

37 Euro

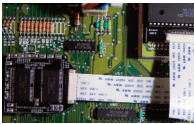


DIY-Kit für die Erweiterung des Falcon auf 14 MB ST-RAM. Passt unter die Metalabschirmung des Computers, mit einem Schalter lässt sich zwischen 1, 4 und 14 MB RAM umschalten. (3)

ST / MST / ST^E / MST^E TT FALCON

STFM / Mega ST 4 MB Upgrade

35/60 UKP



Zwei Upgrades, um den (Mega) ST auf die vollen 4 MB aufzurüsten. Die erste Erweiterung ist für spätere STFM-Motherboards geeignet, während die teurere Lösung mit weiteren Board-Revisionen zusammenarbeitet und auch den Mega ST aufrüstet. Der Speicher wird als normales ST-RAM erkannt. (2)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

Storm ST

70 Euro

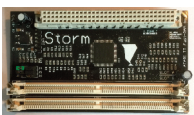


Die Storm ST stattet den ST(F/M) und Mega ST mit 8 MB zusätzlichem RAM-Speicher aus. Dieser Speicher wird als Alternate-RAM verwaltet und ist mit TOS 1.x nicht nutzbar. Es wird daher eine Kombination mit der Cloudy empfohlen. Neben der Cloudy kann die Storm ST mit einer Echtzeituhr verbunden werden. (1)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

Storm TT

80 Euro



Die Storm ist eine für den Atari TT neu entwickelte Speichererweiterung, die auf dem TT-RAM-Sockel sitzt und mit handelsüblichen PS/2-Speichermodule bestückt wird. Das Fast-RAM kann so leicht auf 256MB aufgerüstet werden. Der TT-RAM-Sockel wird durchgeschliffen und erlaubt den Anschluss weiterer Erweiterungen, z.B. der Thunder IDE. (1)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

Vulture 14MB

40 Euro



Aufrüstung auf volle 14 MB ST-RAM für den Atari Falcon. Die Karte wird fertig bestückt ausgeliefert. (6)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

TOS-Switcher/Karten

Cloudy

30 Euro



Cloudy ist ein neuartiger und sehr kompakter TOS-Adapter, der anders als frühere Lösungen keine ROM-Chips mehr aufnimmt. Stattdessen besitzt die Platine in Größe der 68000er CPU einen Flash-Speicher mit EmuTOS in einem Slot und dem gewünschten TOS im anderen Slot. Im Set mit Lightning ST kostet Cloudy 20 Euro.(1)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

Dual TOS Adapter

15/30 UKP



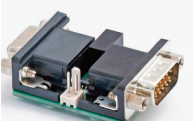
Karten für zwei TOS-Versionen im STFM und Mega ST. Die Auswahl erfolgt über Jumper. TOS 2.06 kann mit diesem Board nur dann verwendet werden, wenn auch gleichzeitig Exxos' ST-Booster eingesetzt wird. Die STE-Version wechselt zwischen TOS 1.06/1.62 und 2.06 und benötigt keinen Booster. Fertig gebrannte TOS-ROMs gibt es ebenfalls im Shop. (2)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

Display-Adapter

Atari TT ECL to VGA

28,56 Euro



Die hohe TT-Auflösung ist normalerweise nur zu speziellen ECL-Bildschirmen kompatibel. Dieser Videoadapter konvertiert die ECL-Signale eines Atari TT zum VGA-Standard. Der Adapter benötigt eine eigene 5V-Stromversorgung. (4)

ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

F030VGA Adapter r2

33 Euro



Sehr kleiner Adapter für den Display-Anschluss des Falcon 030. Im Gegensatz zum Original-Adapter um etwa die Hälfte kleiner, ermöglicht den Anschluss von Standard-VGA-Bildschirmen an den Falcon. (3)

ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

Falcon VGA-RGB-Mono

15 Euro



Adapter um den Falcon mit einem Monochrom- (SM124), RGB- (SC1224 u.a.) oder VGA-Monitor zu verbinden. Inklusive Gehäuse. (8)

ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

McSwitch

23 Euro



Kleiner Adapter, mit dem die Ataris der ST(E)-Serie an einen Standard-VGA-Monitor angeschlossen werden. Per Schalter wird zwischen den Farbaufösungen und der Monochromaufklärung umgeschaltet. Lautstärke in 64 Stufen regelbar. Farbdarstellung benötigt ein 15kHz-fähiges Display. (8)

ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

ST2VGA r4

18 Euro



Kleiner Adapter, mit dem die Ataris der ST(E)-Serie an einen Standard-VGA-Monitor angeschlossen werden. Per Schalter wird zwischen den Farbaufösungen und der Monochromaufklärung umgeschaltet. Der Kopfhöreranschluss sendet den Mono-Ton verteilt auf die Stereo-Kanäle raus. Farbdarstellung benötigt ein 15kHz-fähiges Display. (3)

ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

UBE Video Adapter


25 UKP





Kleiner Adapter, mit dem die Ataris der ST(E)-Serie an einen Standard-VGA-Monitor angeschlossen werden. Kopfhöreranschluss mit Lautstärkeregelung am Adaptermodul. Farbdarstellung benötigt ein 15kHz-fähiges Display. (2)


ST / MST / ST^E / MST^E / TT / FALCON

Laufwerke

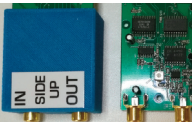
1.44MB Floppy Upgrade	22 UKP
 <p>Kit, um 1,44MB-Diskettenlaufwerke auch im ST, 1040STE und Mega ST zu nutzen. Das Board kann zwischen dem 720KB- und 1,44MB-Betrieb umgeschaltet werden. Im Exxos-Shop gibt es passende Laufwerke für 35 UKP, die garantiert mit dem Floppy-Upgrade zusammenarbeiten. (2)</p>	<p>ST MST ST^E MST^E TT FALCON</p>


Gigafle	73,95 Euro
 <p>Festplattenersatz, nutzt SD-Karten (bis SDXC) am ACSI- oder SCSI-Anschluss des Ataris. Die Gigafle wird entweder als Platine oder im Gehäuse geliefert. Für beide Varianten ist ein Adapter-Board erforderlich, um die Hardware an den passenden Port anzuschließen (SCSI intern/extern, ACSI). (4)</p>	<p>ST MST ST^E MST^E TT FALCON</p>

GOEX Drive	35 Euro
 <p>Floppy-Ersatz auf Basis einer SD-Karte, kompatibel mit der FlashFloppy-Firmware und der Gotek-Hardware. GOEX wird passend montiert für die ST(E)-Serie ausgeliefert und ersetzt das Diskettenlaufwerk. Ein kleines Display kann angeschlossen und muss separat bestellt werden. Die Firmware ist vorinstalliert. (3)</p>	<p>ST MST ST^E MST^E TT FALCON</p>

HxC	50-100 Euro
 <p>HxC ist ein Floppy-Emulator, der in unzähligen Computern, Keyboards und Samplern eingesetzt werden kann. Die SD-Karte wird dabei mit Disk-Images gefüllt, die dem Computer als normale Disketten präsentiert werden. Der Preis schwankt je nach Hardwarevariante deutlich. (6)</p>	<p>ST MST ST^E MST^E TT FALCON</p>

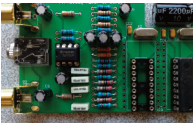
Verschiedene

Atari Replay	17-28 Euro
 <p>Verschiedene Cartridges zur Aufnahme und Wiedergabe von Stereo-Samples. Wahlweise mit oder ohne Gehäuse. (8)</p>	<p>ST MST ST^E MST^E TT FALCON</p>

DSP Clock Switch	26 Euro
 <p>Externer DSP Clock Switch für den Falcon, wechselt zwischen 44,1, 48 und 50 kHz. (9)</p>	<p>ST MST ST^E MST^E TT FALCON</p>

FM Melody Maker

16 Euro



Eine der wenigen Soundkarten für den ST. Das Modul enthält den YM2413 von Yamaha, der Sound wird über zwei Cinch-Buchsen oder via Kopfhörer ausgegeben. Die Software stammt von Hybrid Arts und ist älteren Datums, daher läuft das Duo aus Hard- und Software nur auf den klassischen STs. (8)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

Forget Me Clock 2

12 Euro



Uhr für den ROM-Port der klassischen STs. Der ROM-Port selbst wird durchgeschleift, kann also für weitere Erweiterungen verwendet werden. (8)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

Laser Upgrade Kit

29,95 Euro

Neues Board für die Atari-Maus, welches den alten Ball und die Atari-Platine ersetzt. Aus der Atari-Maus wird damit eine moderne optische Maus mit einer Auflösung von 8500 DPI. Treiber werden nicht benötigt. (5)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

MonSTer

ab 60 UKP

Multiboard in verschiedenen Ausführungen für ST, Mega ST und STE. MonSTER bietet Dual-IDE, 8 MB RAM und ein TOS, welches per Software hochgeladen wird. Eine Echtzeituhr auf Basis des Dallas DS1338 ist optional. Der Speicher wird als Alternate-RAM verwaltet, beim Mega STE sind nur maximal 6 MB Alt-RAM möglich. (7)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

STPSU

59-61 Euro



„Plug&Play“-Ersatz für das eingebaute Netzteil im ST/1040STE/Mega ST/Falcon. Arbeitet mit 230- und 110V-Netzen, verbesserte Sicherheit und Zuverlässigkeit im Vergleich zum Original-Netzteil. Zusätzlicher Stromanschluss für interne Erweiterungen. (3)

ST MST ST^E MST^E TT FALCON

(1) thunderstorm@tuxie.de

(2) <https://www.exxoshost.co.uk/atari/>

(3) <https://centuriontech.eu/product-category/atari/>

(4) <https://shop.inventronik.de/>

(5) <https://amigastore.eu/>

(6) <https://lotharek.pl/>

(7) <http://www.atarikit.co.uk/>

(8) <http://www.gossuin.be/>

(9) <https://retrohax.net/>

(10) <https://joy.sophics.cz/parcp/parcpusb.html>

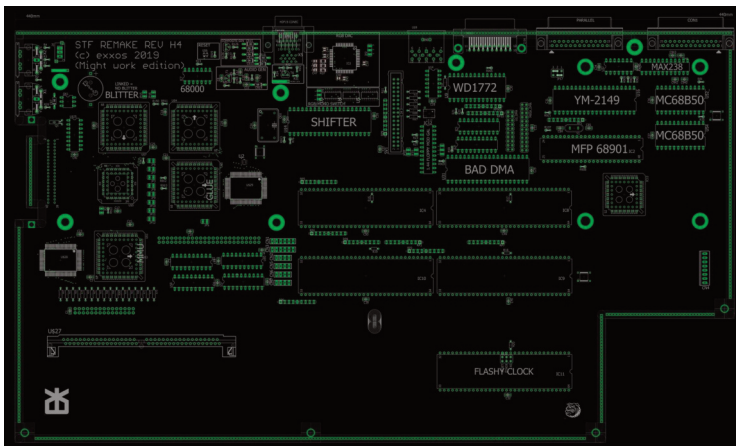
Testphase beginnt

1040STF Remake Projekt

Shifter, 68000er & Co. dürfen umziehen, denn das 1040STF Remake Project geht an die Öffentlichkeit. Über den Exxos Store konnten die ersten Atari-Fans das „Mongrel Remake H4“ kaufen.

Verkauft wird nur die Platine, die Bauteile müssen gekauft werden, die Atari-spezifischen Chips kommen von einem anderen Motherboard. Das Original-Motherboard wurde nicht 1:1 nachgebaut, aber selbst diese modernisierte Version der Atari-Platine benötigt eine Menge Bauteile. Die Bauteilliste aus dem Exxos-Forum verweist auch gleich auf Bezugsquellen. 89 britische Pfund sollen die Bauteile insgesamt kosten. Das Remake-Board besitzt auch einen Steckplatz für den Blitter.

Entstanden ist das Projekt aus Frust über die vielen Motherboard-Revisionen Ataris, die das Bauen von Hardware-Erweiterungen erschweren. Mit dem „sauberen“ Remake-Board als Grundlage lassen sich Erweiterungen entwerfen, oder gleich direkt in eine spätere Revision des Boards integrieren. Es ist quasi für die Hardware das, was EmuTOS für das Betriebssystem ist.



Ein Board mit Humor: Die Revision H4 des Motherboards.

Einzigartig ist Exxos' neuer 1040er jedoch nicht, denn in den 80ern gab es Redesigns der Atari-Hardware, wenn auch mit einem anderen Ziel. Sowohl der elrad-ST als auch die ST-Serie von IBP nutzten die Atari-Chips auf neuen Boards und machten aus dem Atari ein offenes System. Die Marktsituation war natürlich damals eine andere und niemand wäre auf die Idee gekommen, ein neues Motherboard für den 1040er zu entwickeln, das dann in das Tastaturgehäuse passen sollte.

Alte Chips, neue Platine

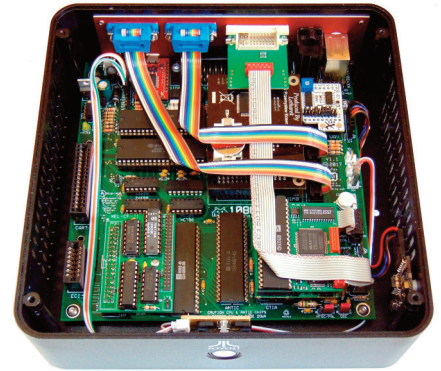
Auch auf anderen Plattformen gibt es Projekte, welche die alten Chips auf einer neuen Platine nutzen. Der 1088XEL bringt die Atari-8-Bit-Hardware auf das Mini-ITX-Format, Erweiterungen lassen sich einfach aufstecken. Als 1088XLD ist das Board bereits mit einem IDE-Interface, 1 MB RAM, Dual-Pokey, MIDI und Anschlüssen für eine PS/2-Maus/Tastatur ausgestattet.

Beim C64 hört das neue Board auf den Namen Commodore 64 Reloaded MK2. Dieses Board ist für das Original-Gehäuse gedacht und besitzt ein flashbares ROM, optionalen Stereo-

SID, S-Video und 3,5mm Stereo-Ausgänge. Per USB-Kabel wird das ROM geflasht. Der Stromverbrauch des Computers konnte deutlich reduziert werden. Knapp 185 Euro

kostet das Board beim Hersteller Individual Computers.

Die Neuauflagen des ZX Spectrums passen hingegen nicht in das Schema. Schon die Original-Hardware hatte kaum Spezial-Chips und letztere können dank Reverse Engineering durch andere Bauteile ersetzt werden. Ein Harlequin 128K, so der Name des Boards, benötigt also lediglich die ROMs, um voll funktionsfähig zu sein. Die neue Platine passt immer noch



Im 8-Bit-Bereich ist das 1088xld-Projekt vergleichbar – allerdings wurde hier ein anderer Formfaktor gewählt.

in das alte ZX Spectrum 48K Gehäuse. Wer auch unterwegs nicht auf die Radiergummi-Tastatur verzichten kann, greift zum Omni 128HQ, einem auf der Harlequin-Platine basierenden Laptop mit Akku und 9-Zoll-Farbdisplay.

Neue Schnittstellen, bessere Erweiterungsmöglichkeiten und ein kleinerer Formfaktor – die 8-Bit-Projekte zeigen, wohin sich in den nächsten Jahren das 1040STF Remake Projekt entwickeln könnte.

<https://www.exxoshost.co.uk/forum/viewforum.php?f=19>

<https://ataribits.weebly.com/1088xel.html>

Die FireBee-Konkurrenz?

Vampire Standalone

Wenn die Amiga-Anhänger eins können, dann sich organisiert in der Öffentlichkeit zu präsentieren und so gab es 2019 nicht nur die alljährliche Geburtstagsfeier, sondern auch eine Reihe von Ständen auf der Gamescom. Mit dabei: die Vampire Standalone.

Ähnlich wie für den Atari gab und gibt es auch für den Amiga diverse Beschleunigerkarten, nur ist beim Amiga erst beim PowerPC Schluss. Aber wie wäre es, einen FPGA als CPU zu nutzen? Im Retro-Bereich werden diese Bausteine verwendet, um ganze Systeme möglichst akkurat nachzubilden. Einige Entwickler bauen mit diesen Chips gar Systeme, die es so nie gab und die Vampire gehört auch dazu. Von der Vampire gibt es zwei Varianten: Eine Beschleunigerkarte für die Amigas und eine Standalone-Variante, die ohne Commodore-Hardware läuft.

Was bei der Vampire gemacht wurde erinnert an moderne Chip-Entwicklung, was beabsichtigt ist, wie Apollo-Team-Mitglied Gunnar von Boehn im Interview schilderte. In der Entwicklungsphase nutzen Firmen wie Intel oder IBM selbst FPGAs um Teile von geplanten CPUs zu testen und Fehler zu korrigieren. Da ein FPGA über Software neu verschaltet wird, muss nicht für jede Hardwareiteration die Chipfertigung gestartet werden. Erst später werden dann die teuren ASICs (application-specific integrated circuit) gefertigt. Der Apollo-Kern verbleibt hingegen im FPGA, da, laut von Boehn, die Betriebssysteme von Amiga und Atari so schlank seien, dass sie von GHz-getakteten CPUs kaum profitieren. Die tatsächliche Performance der Vampire im Vergleich zu anderen Systemen

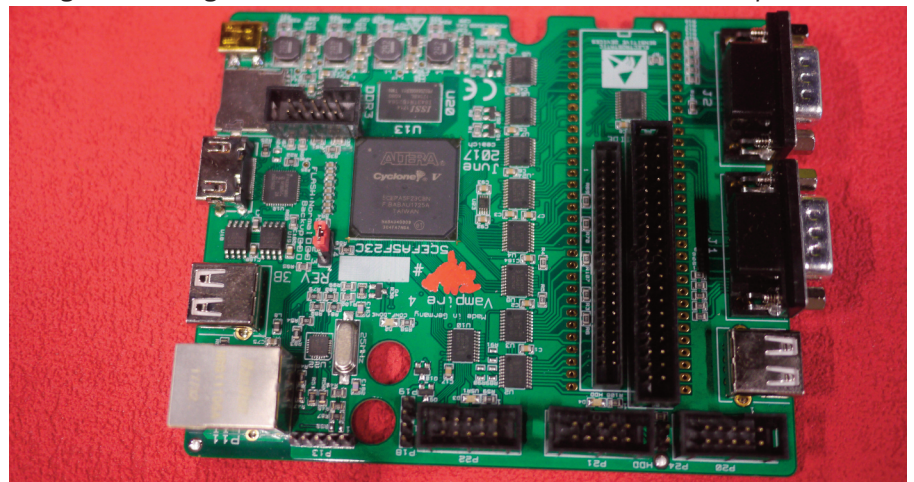


Überraschung: Zwei klassische 9-Pin-Ports erlauben den Anschluss von Maus und Joystick.

(PowerPC-Beschleuniger, FireBee, 68060) schwankt. Besonders auf den Memory-Controller ist man stolz, in bestimmten Benchmarks zieht die Vampire selbst an höher getakteten PowerPCs vorbei. Die eingebauten Vektorbefehle sorgen bei Grafik- und Videoverarbeitung für Tempo – wenn sie denn von der Software genutzt werden.

Kunden dürften allerdings weniger Zeit in SortBench, Kronos oder einem anderen Benchmarkprogramm verbringen. Der Amiga-Netsurf soll JPEGs

über den Apollo-Kern besonders schnell dekodieren können, da es einen Data Type – eine Art geteilte Bibliothek – gibt, der die Vektorbefehle nutzt. Da weder die Amiga noch die Atari-Gemeinde geschlossen auf die Vampire wechseln dürfte, wird sich der FPGA-„68080er“ hauptsächlich mit Software herumschlagen müssen, die nicht speziell für ihn entwickelt ist. Die Entwickler versprechen genug Power für Spiele wie das SDL-Diablo und Quake im Software-Rendering. Natürlich gibt so ein Standalone-Vampire auch ei-



Das Vampire-Board mit einem Altera Cyclon V FPGA. Die Steckerleisten dienen für spätere Erweiterungen wie ein WLAN-Modul. Auffallend bei der Schnittstellenausstattung sind die zwei Neun-Pin-Joystickports.



Auf der Retro-Area der Gamescom wollen Besucher vor allem alte Spiele zocken. Reshoot-R, eine Neuentwicklung für den A1200, gehörte schon zu den aufwändigeren Spielen

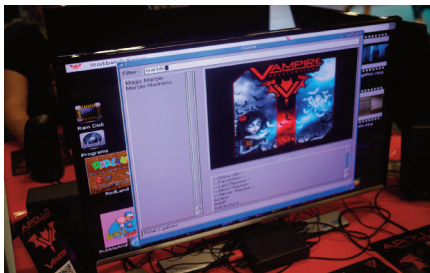


Zwei Mitglieder des Apollo-Teams stehen clever vor einem Vampire-Benchmark. Links: Gunnar von Boehn, einer der Hardwareentwickler.

nen prima 68k-Mac ab – in der Virtualisierung auf der Amiga-Seite.

Amiga first

Letztere wurde auch bevorzugt auf der Gamescom präsentiert. Gunnar von Boehn hat zwar immer eine Speicherkarte mit tausenden Amiga-Spielen, einer Atari-Partition und Mac-Software dabei, aber Priorität hat der Amiga. Der aktuelle Kern kann zwar zum Beispiel mit den Atari-Grafikmodi umgehen, aber enthält nicht die komplette ST-Hardware. Dagegen ist der Amiga-Soundchip im FPGA integriert. Da einer der Entwickler schon vorher an der Nachentwicklung der Amiga-Hardware gearbeitet hatte, ist dieser Entwicklungsfortschritt keine Überraschung. Erst möchte man den Vampire-Beschleuniger für den Amiga und die Standalone-Vampire als Amiga zuverlässig ausliefern, bevor man sich anderen Projekten widmet.



Während die Vampire Standalone im EmuTOS-Betrieb kaum für Spiele geeignet ist, sieht es im Amiga-Modus anders aus: Durch die komplett implementierte Hardware der klassischen Amigas und Patches lassen sich viele klassische Spiele bequem von Speicherkarte starten und zocken.

Zumindest von Boehn ist Mitglied der EmuTOS-Mailingliste. Auch die Standalone-Vampire lässt sich bereits in EmuTOS booten. In dieser Konfiguration ist sie am ehesten mit FireBee zu vergleichen, obwohl diese eine Menge Atari-Hardware in ihren FPGA-Chip packt. Beide sind GEM-Maschinen, mit sehr eingeschränkter Kompatibilität zu kommerziellen Atari-Spielen, hardwarenahen Demos und MIDI-Tools. Dank ihres FPGA müssen beide Maschinen nicht auf ihrem aktuellen Stand verharren. Ein Vergleich beider Maschinen wäre hochinteressant: Die FireBee hat immerhin ein Original-TOS4 an Bord, die Vampire einen kompletten (verbesserten) Amiga.

Verfügbarkeit & Zukunft

Ursprünglich war geplant, einige Exemplare der Vampire Standalone auf der Amiga 34 in Neuss zu verkaufen und anschließend den regulären Verkauf über diverse Amiga-Händler zu starten. Während auf der Amiga 34 tatsächlich einige Geräte verteilt wurden, ist die Vampire auch nach wie vor nicht regulär erhältlich. Im Vampire-Forum wurde eingeräumt, dass man die Produktionsziele für dieses Jahr aus verschiedenen Gründen bisher nicht erreicht habe. In den nächsten Wochen möchte man aber einen Großteil der Vorbestellungen erfüllen. Aufgrund dieses „Staus“ verzichten manche Händler auf eine Preisangabe und informieren interessierte Kunden, sobald eine

Bestellung möglich ist. Über ApolloCore.com lässt sich die Standalone jedenfalls (vor)bestellen – für 579 Euro. Damit liegt der Computer im Preisbereich der FireBee (560 Euro), aber deutlich über den FPGA-Systemen MIST und MISTER. Zum Vergleich: Der derzeit einzige verfügbare Klon-Amiga, der AmigaONE X5000, kostet 1500-2000 Euro, ist allerdings großzügiger mit Schnittstellen und Steckplätzen ausgestattet. Für die Vampire lizenziert der Hersteller nicht das AmigaOS, sondern greift auf AROS zurück, quasi das EmuTOS der Amiga-Welt.

Aber zurück zum Atari: Wer sich für die Hardware interessiert, sollte sich unbedingt die Videos von Ingo Uhlemann auf YouTube anschauen. Er hat dort zwei Videos zur Vampire-Standalone als EmuTOS-Maschine hochgeladen. Die Vampire kann auf der Website des Herstellers oder bei diversen Amiga-Händlern vorbestellt werden. Wie bei der FireBee sollte man sich realistische Erwartungen bilden und nicht hoffen, dass die Maschine sich im Laufe der Jahre zu einem Super-Falcon entwickelt. Ein FPGA alleine ist eben kein Garant, dass die neu erworbene Maschine zum Wunschcomputer „reift“.

www.apollo-accelerators.com

Aus Platzgründen gibt es das Interview im Wortlaut auf unserer Website st-computer.atariuptodate.de und im PDF dieser Ausgabe.

Ataquarium

Frühjahrsputz

Gleich ein Dutzend Updates auf einmal? Ohne großartige Änderungen? Klingt verdächtig nach Frühjahrsputz und genau den habe ich gemacht, für Anwendungen, die seit mehr als 15 Jahren nicht angefasst wurden. In diesem Ataquarium geht es um die Erfahrungen, die ich während des Projekts „Frühjahrsputz 2020“ gemacht habe.

Zuerst förderte die Bestandsaufnahme ein Problem zu Tage: wo ist die aktuelle Version? Meine ST-Programme habe ich auf dem 1040STE, Falcon, Mac und PC entwickelt. Die Daten wurden dabei gut gesichert (mehrfach), aber in einer Zeit vor Versionierungen nicht besonders gut sortiert. So förderte die Bestandsaufnahme über ein Dutzend Versionen des HomePage Penguins zu Tage. Erster Schritt: Ordnerstrukturen vereinheitlichen und Versionsnummer in den Ordernamen schreiben.

Compiler vorbereiten

Die Arbeitsumgebungen hatte ich mitgesichert – in erster Linie also die Ordner für GFA-Basic, faceVALUE und Pure C. Tatsächlich besitze ich auch noch ein Original von Pure Pascal, welches ich seinerzeit für Informatik gekauft hatte (die Schule arbeitete mit Turbo Pascal). Pure C ist im Vergleich zu GFA-Basic deutlich pflegeleichter. GFA-Entwickler sind es seit den 90ern gewohnt, erst mit Patches und Shells zu einem kompletten Entwicklungssystem zu kommen. Bei den letzten Versionen meiner Programme nutzte ich verschiedene Versionen von faceVALUE (GEM-Library), Licom (Library-Patch) und ergo!pro (Shell). Die letzten beiden sollten ersetzt werden durch den GFA-Basic Editor, kurz GBE. GBE besitzt eine eigene Library und, in der Beta-

Version, eine um hunderte Befehle erweiterte Bibliothek.

Auch für Pure C gibt es eigentlich Alternativen: AHCC wäre eine Möglichkeit, insbesondere, um Code für die FireBee zu erzeugen – was auf der Emulation eines 68k-Ataris aber nicht klappte. Bei der gcc kann man sogar ganz auf den Atari verzichten, dafür haben die mit der Mintlib erzeugten Binaries eine Größe, die schlicht inakzeptabel ist. Veteranen werden hier zurecht einwenden, dass es ja Compiler-Switches und auch die libcmini gibt. Leider sind beide nicht gut dokumentiert – lohnt es sich für Programme wie die esoterische Programmiersprache Wierd sich in gcc und libcmini [1] einzuarbeiten, obwohl die Binary vermutlich nur bei mir einmal gestartet wird? Ein Quick Start Guide oder eine vorkonfigurierte Umgebung wäre nicht verkehrt für die, die es eilig haben.

Dokumentation prüfen

Die Hauptarbeit bei den C-Programmen war ohnehin die Prüfung der Dokumentation: Sind die Angaben noch korrekt, gilt die E-Mail-Adresse? Gegebenenfalls gibt es auch noch einen Hypertext, der zu aktualisierten ist.

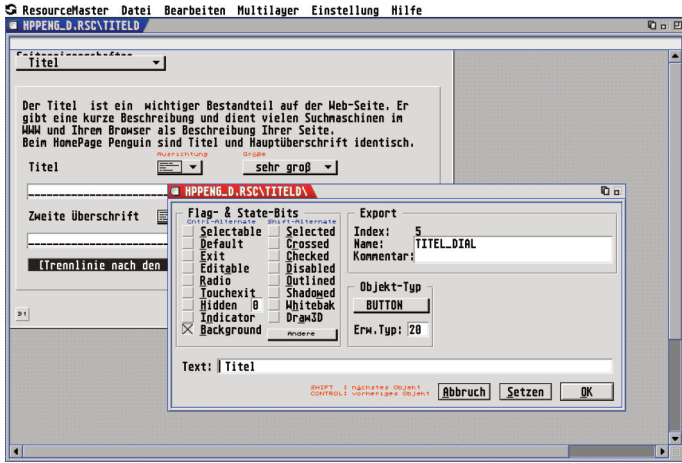
Auch die Resource-Datei gehört dazu. Hier ist der Resource Master eine große Hilfe. RSM [2] besitzt nicht nur eine Suche, sondern auch diverse Komfortfunktionen, die kein anderer RSC-Editor bietet. Diese erleichtern das Arbeiten mit Übersetzungen und mehreren Ebenen in einem Dialog. Für Übersetzungen bietet es sich an, alle Texte zu exportieren,

sie in einen Online-Übersetzer zu importieren und dann in RSM als neue Ebene zu importieren. Diese Ebenen kann das Programm automatisch in einzelne Resource-Dateien exportieren, die entsprechende Option ist im Diverses-Dialog zu finden. „Finden“ ist das richtige Stichwort, denn intuitiv ist RSM leider nicht immer. Negativbeispiel dafür ist der Icon-Editor: Wie wird eine Icon-Farbtiefe gelöscht oder die Farbe auf Transparent gestellt? Mit einem Doppelklick. Logisch ist das nicht. Gewöhnungsbedürftig ist auch das Konzept mit den Ebenen: Die einen werden als Multilayer bezeichnet, dienen in erster Linie zur Sprachverwaltung und werden über das Multilayer-Menü verwaltet, während die anderen als Markierungen für bestehende Objekte vorgesehen sind. Der Anwendungsfall für diese Markierungen ist folgender: Um bei komplexen Dialogen die Informationen besser zu verteilen, greifen Entwickler gerne zu Reitern (Tabs) oder einem Auswahlmenü im Dialog, um zwischen mehreren Seiten umzuschalten. Beim HomePage Penguin liegen diese Seiten in der Resource-Datei alle in einem Baum und werden je nach Aus-



Dank Multilayern wird die Verwaltung mehrerer Sprachen vereinfacht.

wahl versteckt oder hervorgeholt. In RSM wird nun den jeweiligen Elternobjekten der Seiten eine Nummer zugeteilt, anschließend können die Seiten in RSM bequem mit den Funktionstasten hervorgeholt und wieder versteckt werden.



Die anderen Ebenen verstecken sich neben dem Hidden-Flag.

GBE 3.7

Nicht ganz ohne Tücken ist auch Lonny Pursells GBE [3]. Wer GBE nur von Screenshots kennt, denkt leicht, es wäre einfach GFA-Basic 3.x in einem Fenster. Dem ist aber nicht so: GBE ist auch eine komplette Shell mit Präprozessor und einer eigenen, wenn auch optionalen, Library. Vor allem ist GBE aber etwas strenger als GFA-Basic selbst. Der erste Versuch eine faceVALUE-Anwendung mit GBE zu kompilieren, scheiterte an DIM- und ERASE-Anweisungen in den Funktionen für Listboxen. Diese werden zum Teil einzig für Dummy-Variablen verwendet. Abgesehen von einer Überarbeitung des Listbox-Codes gibt es zwei Lösungen: Globale Dummy-Arrays oder Duplizierung der entsprechenden Funktionen.

GBE selbst setzt eine Multitaskingumgebung voraus, aber unter Single-TOS reicht der alte Interpreter auch aus – außer man macht Gebrauch von den neuen Befehlen und Funktionen. Denn der kennt eben Befehle wie GETCOOKIE nicht. Der Gebrauch der neuen Befehle ist verführerisch und es ist für Spiele- wie für Anwendungsentwickler etwas dabei. In meinen überarbeiteten Anwendungen werden unter anderem folgende Befehle genutzt:

- GETCOOKIE zum Auslesen der einzelnen Cookies
- M_ALLOC, eine „idiotensichere“ M(x)alloc-Variante
- ENVIRON\$, Environment-Strings
- EXIST, nun auch besser auf lange

Dateinamen vorbereitet
- AP_SEND, senden einer Standard-AES-Nachricht

Da faceVALUE das Programmgerüst aus LST-Dateien zusammensetzt, bietet es sich geradezu an, direkt bei der faceVALUE-Bibliothek anzusetzen. Es lassen sich damit einige Codezeilen sparen, oder zumindest die Lesbarkeit verbessern. Wünsche für neue Befehle werden am Besten direkt an Pursell in der GFA-Facebookgruppe [4] gerichtet.

Lonny Pursell schätzt, dass man mit der Umstellung auf die GBELib 3.7 viel Code in faceVALUE einsparen könnte. Dies trifft aber aus meiner Sicht hauptsächlich auf das AES-Messaging zu, insbesondere auf das AV-Protokoll, welches eine Sonderbehandlung erfährt. Ein Großteil der faceVALUE-Bibliothek besteht aber aus dem Setzen (und Abfragen) von Object States und Flags. Neben dem AV-Protokoll gibt es auch eigene Be-

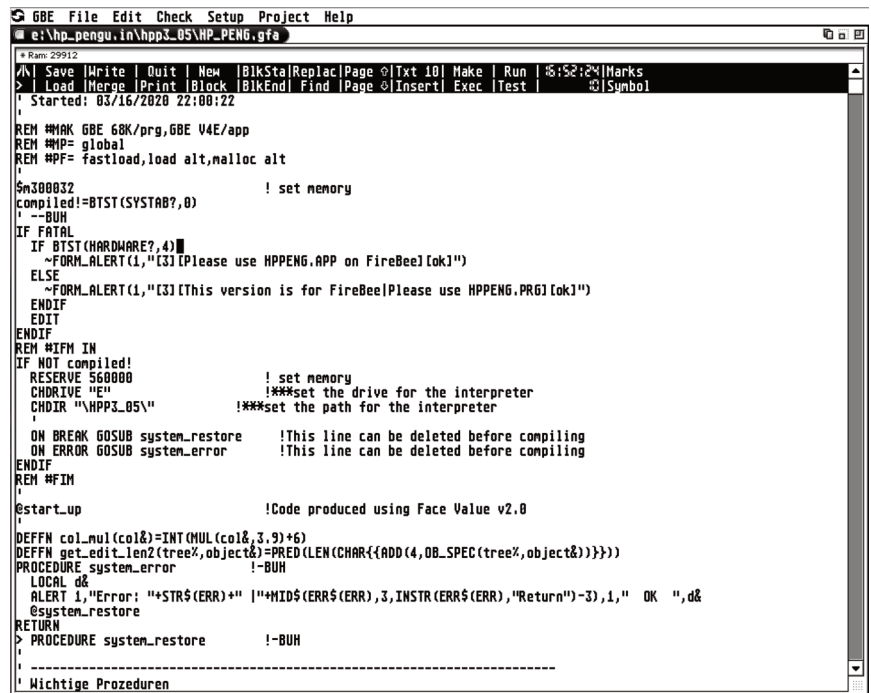
fehle für das Font-Protokoll, sowie die LDG- und STIK-API.

8 Bit & so

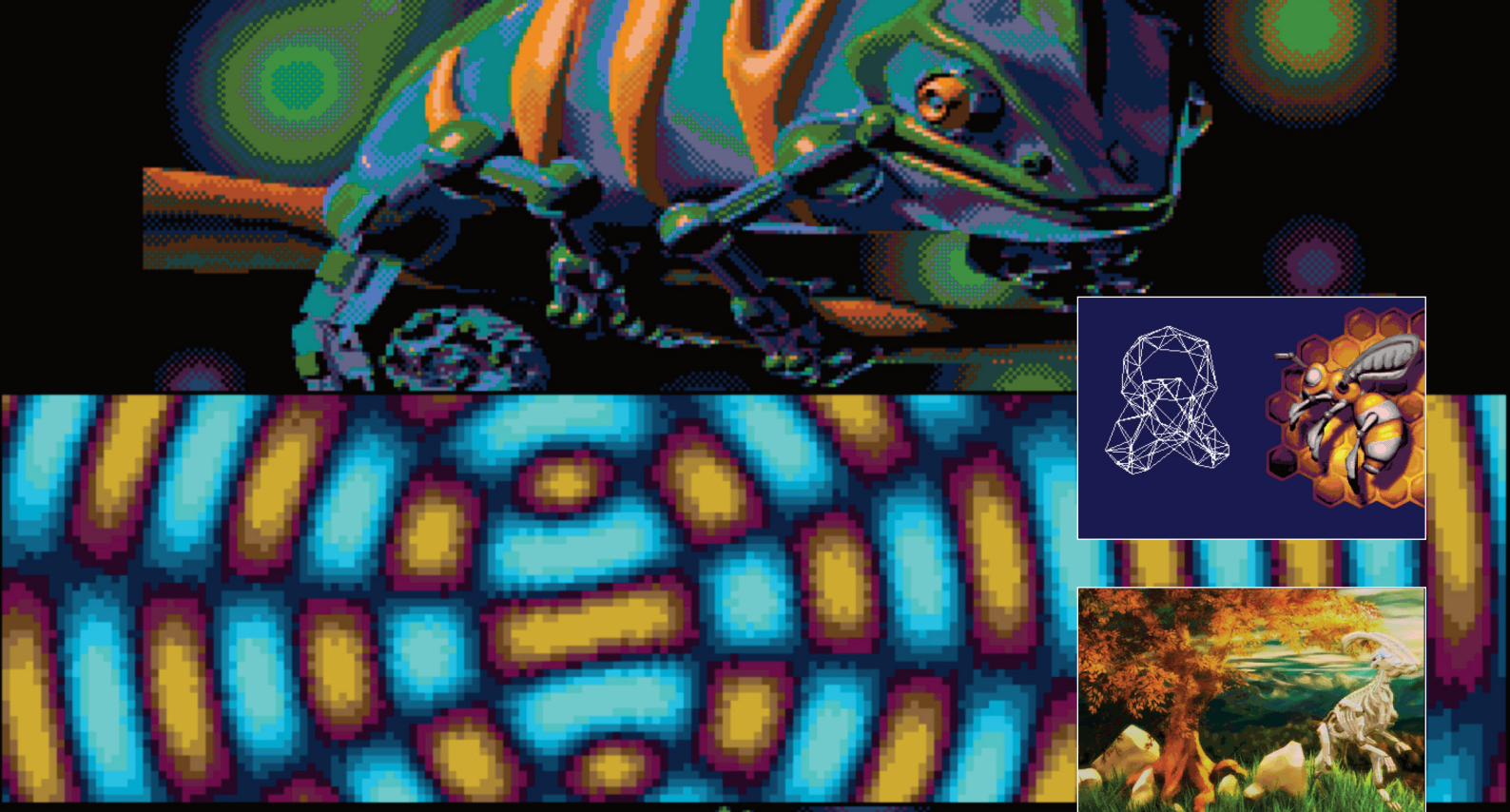
Eine interessante Möglichkeit ergab sich bei den 8-Bit-Systemen. In den 90ern hatte ich ein paar BASIC-Programme für die verschiedensten Systeme geschrieben. Seit einiger Zeit ist es zumindest für Programme ohne zeitkritische Routinen leicht, dutzende Systeme zu bedienen, dank der C-Cross-Compiler cc65 und z88dk. Zu beachten ist hier insbesondere, dass abgesehen von den Hardware-Einschränkungen der Systeme auch nicht jede C-Library auf jedem System unterstützt wird.

- [1] github.com/freemint/libcmini
- [2] www.ardisoft.de
- [3] gfabasic.net
- [4] facebook.com/groups/gfabasic/

<https://www.mia-jaap.de/software>



Mit ein paar Codezeilen wird geprüft, ob die Anwendung auf der falschen CPU gestartet wurde (FATAL) und dann je nach Hardware die passende Fehlermeldung angezeigt.



Sommerhack 2020

Farbenfroh und mit Overscan: Darwin's Dilemma könnte als STE-Demo durchgehen.

Das offizielle Invitation-Demo, „The Ultimate Seduction“ von DHS, New Beat und SFMX für den Falcon, hätte von der Qualität auch in der Demo-Competition bestehen können, hätte es nicht schon auf der Gerp 2020 die „Other Platform Demo“-Kategorie gewonnen (punktgleich mit der ST/E-Demo „Misery“).

Releases

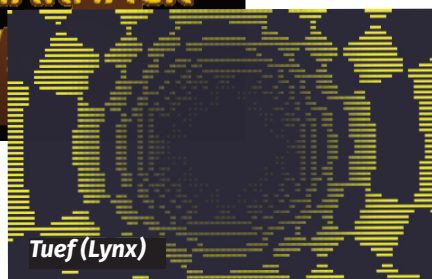
Völlig unerwartet schlug eine neue Produktion der Reservoir Gods auf der Sommerhack auf. TTrack ist ein neuer Chiptune-Soundtracker für den Atari ST und läuft in der niedrigen Auflösung. Freunde der Monochromgrafik dürfen dafür Viren bekämpfen in der Sommerhack-Edition von „Whack a Virus!“. Die fein gepixelten Grafiken erinnern an die Zeiten hochwertiger S/W-Games, auch wenn das Spiel selbst nicht mit Oxyd & Co. mithalten kann.

Mittelweg

Fast jedes Demo-Event hat Spezialwettbewerbe, die die Kreativität der Scener besonders fordern. Bei der

Sommerhack profitierte davon ausgerechnet die ST-Auflösung, die weder für Spiele noch Anwendungen und erst recht nicht für Demos geeignet ist: die mittlere. Nur eine Demo wagte sich in diesen Wettbewerb: Unstatik beginnt mit ein paar Bildschirmen in Bernsteinfarben, bietet Welleneffekte, abstrakte Animationen und leider zu viele bewußt platzierte Blitzeffekte. Wie „beliebt“ die Auflösung ist, zeigt Demozoo.org: Dort ist Unstatik die erste und bisher einzige

Medium-Res-Demo für den ST. Wesentlich beliebter



war der „Medres Photo“-Wettbewerb. Der Foto-Kategorie habe ich aber nie viel abgewinnen können. 280 Pixel in der vertikalen trennen Unstatik von der bestplatzierten Falcon-Demo: „It's That Time Of The Year Again“ nutzt die bei Demos auch

nicht gerade populäre VGA-Auflösung (640x480) des Falcons. Keine aufregenden Effekte, aber es ist erfrischend, wieder eine „High-Res“-Demo zu sehen.

Die Krone in der Demo-Kategorie ging allerdings an den 35 Jahre alten Atari ST und der lief wieder einmal zur Hochform auf: „Darwins Dilemma“ geizt nicht mit Farben und kombiniert bekannte Effekte mit einem Tier-Thema.

Konsolen an Bord

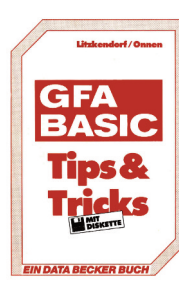
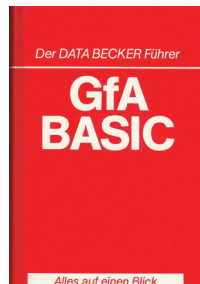
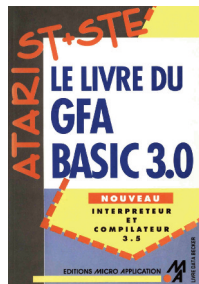
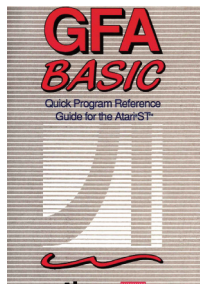
Dieses Jahr konnten sich die Atari 16/32-Bit-Computer noch in den Wettbewerben behaupten, aber die Konsolen, genauer VCS2600 und Lynx, sorgten für Atari-interne Konkurrenz. Im Wettbewerb 256-Byte Intro lag der Lynx-Tunneleffekt (Tuef) von 42Bastian nur fünf Punkte hinter den punktgleichen „MonaST“ und „Der SPKR Imperativ“. Bei der kombinierten Demo/Intro-Competition schaffte es das Silly Venture Invitation-Intro für das VCS auf einen respektablen vierten Platz.

Alle hier genannten Demos und mehr gibt es bei Demozoo.org.



Siteseeing

Kostenlose eBooks für den Atari ST/STE/Falcon AMIGA und MSDOS



Unzählige Bücher sind für die ST-Familie erschienen, von Softwarekatalogen über Bücher zu Anwendungen bis hin zu Werken für Entwickler. Am aktivsten war der Büchermarkt zwischen 1986 und 1990 – der Hunger nach Informationen war so groß, dass dieser durch die vielen ST-Magazine alleine nicht gestillt werden konnte. Viele dieser Magazine wurden längst digitalisiert, bei den Büchern sind die Lücken größer. Schon der Zeitaufwand dürfte viele Privatarchivare abschrecken: Kurze Bücher sind etwa so umfangreich wie die dicksten ST-Magazine (200 Seiten). Außerdem lassen sich viele Bücher schlechter scannen als Magazine, außer es wird das Buch dabei zerstört.

Bei Atari-Home-Nutzer X-Ray alias Thomas Werner zeigte der Scanner am Ende etwa 7200 Scans an. Insgesamt 15 Bücher wurden auf der Plattform ebook.pixas.de veröffentlicht, die meisten aus der Feder von Uwe Litzkendorf. Litzkendorf hat hauptsächlich über den ST geschrieben, einige seiner Bücher wurden in andere Sprachen übersetzt. Es wurde daher nicht nur „Das große GFA-Basic 3.5 Buch“ (900 Seiten) und „Das große GFA-Basic 3.0 Buch“ (828 Seiten) gescannt, sondern auch „Le Livre Du GFA-Basic 3.0“ (mit der Version 3.5;

926 Seiten). 14 der 15 Bücher haben ihren Schwerpunkt beim populären GFA-Basic, neben der Atari-, auch die Amiga- („Das große Buch zu GFA BASIC Amiga“, „Le livre du GFA-BASIC 3.0 AMIGA“) und DOS-Version („Hot-Spot GFA-BASIC für MSDOS“).

Die etwas ungewöhnliche Buchauswahl, die nicht unbedingt die Popularität der einzelnen Bücher widerspiegelt, hat einen guten Grund: Der Betreiber der Seite fragte bei Litzkendorf nach. So wurde nicht nur das zunächst für den Eigenbedarf

aktuelle Inhaberin der Rechte an den Markt&Technik-Büchern, die Braun Handels GmbH, die Freigabe erteilt.

Qualität & Quantität

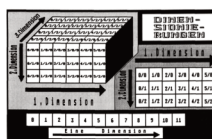
Jedes Buch liegt als PDF vor und wurde mit 200 bis 300 dpi gescannt. Für alle Kapitel gibt es Lesezeichen, die PDFs lassen sich durchsuchen und die Seitenzahlen im Inhaltsverzeichnis anklicken. Buchdisketten liegen bei. Nun hat die dpi-Zahl alleine nur eine bedingte Aussagekraft über die sichtbare Qualität: Wenn die Bildkomprimierung beim PDF-Export sehr hoch eingestellt wird, zeigt sich das in deutlichen Artefakten und Buchstaben, die verschmelzen. In der Regel muss auch jede Seite nachbearbeitet werden. Die fünfzehn Bücher geben sich in beiden Punkten keine Blöße: Die Seiten sind Weiß, die Schrift deutlich zu lesen.

50 Das große GFA-BASIC-Buch

4.12 Matrix und Vektor
Das hört sich fast so, wie der Titel eines Shakespeare-Dramas. Da es ja nicht beweglich werden soll und man außerdem ohne sie nicht existieren kann, gibt es noch eine weitere Gattung der Variablenarten. Man nennt sie Felder oder Arrays. Array = engl. Aufstellung, Reihenfolge. Bei der Schreibweise geht es um die Reihenfolge, nicht um die Berechnung einer Funktionskurve mindestens zwei Größen benötigt. In den meisten Fällen werden die die Größen 'X' und 'Y' gemeint sein. Der Berechnungsvergänger ist der, daß zu jeder angegebenen Größe 'Y' anhand einer Funktionsgleichung die Größe 'X' zu ermitteln war. Aus den Schnittpunkten dieser beiden Größen ergeben sich dann die Punkte der Kurve.

Diese beiden Werte stellen auf die jeweilige Funktion bezogen ein Koordinatenpaar dar. Um nun mit den jeweils zusammengehörenden Ordinaten-Werten nicht durcheinanderzukommen, kann man sich ein Feld einrichten. Dieser Vorgang ist nicht anders, als die, was wohl die meisten unter dem Begriff 'Matrix' kennen. Selbst ein zweidimensionales Feld wird auch so Matrix bezeichnet, wobei jede einzelne Dimension eines Vektors darstellt.

Basis-BASIC



Ein Vektor (hier im Sinne von 'Einheitsvektor') ist dagegen (im allgemeinen Verständnis) ein Feld, das nur eine Dimension besitzt und nicht dazu verwendet wird, um andere Werte, die zu einer bestimmten Gruppe gehören, unter einer gemeinsamen 'Überschrift' (dem Variablennamen) zusammenzufassen und anders zu lösen.

Weitere Informationen zum Umgang mit Feldern finden Sie unter DIM bzw. 'Außen eines mehrdimensionalen Feldes'.

Außer den Basis-Variablen benötigen alle anderen Variablenarten in einem Array denselben Speicherplatz, den sie auch als Einzelvariable benötigen. Die Basis-Variablen benötigen dagegen in einem Array pro Element nur einen Speicherplatz von einem einzigen Byte!

4.13 Erkenntnisgewinn

Mir ist immer wieder aufgefallen (auch an mir selber), daß eines der größten Probleme, eine Computersprache zu erlernen, darin besteht, daß man sie 'auf' in einem Lernaufwand nicht unterscheiden kann, was denn aus Befehlen (also bestehende Begriffe) und was Variablen (also fest bestimmbare Begriffe) sind. Dazu nun einige Grundregeln:

gescannte Buch „Das große GFA-Basic 3.5 Buch“ freigegeben, sondern auch weitere Bücher von Uwe Litzkendorf. Einige Bücher haben ein Vorwort von Werner und Litzkendorf erhalten – je nach Sprache des Buchs in Deutsch, Englisch, Französisch oder Niederländisch. Buch Nummer 15 ist übrigens das „Atari ST Assembler-Buch“ von Peter Wollschläger. Hier hat die

Für Werner ist das Projekt vorerst beendet, nun will er sich um andere Sachen kümmern: Seine PC-Umsetzung des VCS-Klassikers H.E.R.O. wartet auf neue Level (games.pixas.de).

<http://ebook.pixas.de/>



Ein bemerkenswertes Buchprojekt **We Love Atari**

Groß war die Überraschung als Karl Morris, der Betreiber der bekannten Webseite atariexplorer.com im Februar 2019 sein privates Buchprojekt „We Love Atari“ in zwei Bänden ankündigte. Und zwar nicht als fixe Idee für irgendwann in der Zukunft. Nein, der erste Band war da bereits fertig und schon einen Monat später tatsächlich bestell- und lieferbar.

We Love Atari Volume One deckt die Geschichte von Atari in den Jahren 1972 bis 1983 ab, Volume Two die Zeit von 1984 bis 1996. Und während Atari zu Zeiten Nolan Bushnells sowie der Besitzerwechsel zu Warner in zahlreichen Publikationen schon ausführlich thematisiert wurde, gab es so gut wie nichts aus der Zeit nach 1983, als Jack Tramiel bei Atari bis zum Untergang im Jahre 1996 das Szepter schwang.

Und jetzt sollte es, wie aus dem Nichts, ein Buch über Atari Corp. mit über 290 Seiten geben? Noch dazu als privates Projekt? Unglaublich aber wahr! Im September war es dann soweit und We Love Atari Volume Two wurde ausgeliefert. Für mich Anlaß genug, mich mit Karl Morris zu unterhalten und mehr über die Entstehung der We Love Atari Buchreihe zu erfahren.

ST-Computer: Karl, bitte erzähle uns ein wenig über Dich. Wie bist Du

dazu gekommen, Dich mit Atari zu beschäftigen? Wann war Dein erster Kontakt mit einer Atari Spielekonsole bzw. einem Atari Rechner? Wie ging es danach weiter?

Karl Morris: Meine erste Spielekonsole war nicht einmal ein Atari, sondern ein sehr primitiver „Binatone TV Master“, ein TV-Spiel, das PONG-Varianten spielte. Gegen Ende der 1970er Jahre haben wir zum leistungsstärkeren „Binatone Superstar“ aufgerüstet, der ein Rennwagenspiel namens „Brands Hatch“ enthielt. Ich war mir des Namens Atari nicht einmal bewusst, bis ich in den frühen 1980er Jahren die Arcade-Spiele sah. Mein erstes eigentliches Atari-Gerät war 1984 ein schöner 800XL und 1010 Kassettenspieler. Ein Schulfreund von mir hatte auch einen und ich denke, wir waren die einzigen, an die ich mich erinnern kann, die Atari-Computer hatten. Alle anderen hatten C64er, ZX Spectrums und sogar einen Dragon 32! Ich denke, hier habe ich meine Liebe zu Atari entdeckt, denn ich habe meinen Computer immer gegenüber den anderen Kinder verteidigt, die sagten, dass es dafür keine guten Spiele gäbe! :-)

ST-Computer: Welche Konsolen oder Rechner von Atari besitzt Du selbst oder hast Du mal besessen? Bist oder warst Du ein Spieler? Oder ein Grafiker/Desktop Publisher oder Mu-

siker? Anders ausgedrückt, wie hast Du Deine Atari Rechner hauptsächlich eingesetzt? Was machst Du heute noch damit?

Karl Morris: Ich habe ein paar 2600er, Euro 7800, 5200, Video Music, Touch Me, Video Flipper, Ultra Pong Doubles*, XEGS, 600XL, 800XL, 1200XL*, 520/1040ST/E, Mega 1, Mega STE, TT030, Falcon030, ein totes ST Book, CDAR504, Lynx I/II, Jaguar und eine Jaguar CD und verschiedene Peripheriegeräte und Software. Ich habe jetzt aufgehört Hardware zu sammeln (hauptsächlich wegen der Versandkosten in diesen Tagen), aber ich



suche immer noch nach einer schönen Stacy! Abgesehen von der Eingabe einiger dieser sehr langen Basic-Listings auf meinem 800XL, habe ich außer dem Spielen von Spielen nie wirklich etwas auf den 8-Bit-Computern gemacht. Und da ich damals kein 1050er Laufwerk hatte, war das Laden von Spielen auf Kassette eine lange und manchmal schwierige

Angelegenheit, besonders wenn mein Hund über mein 1010er Datenkabel lief und das Spiel das Laden einstellte... Ahhhhhhhhhhhhhhhhhhhhh! Glücklicherweise gab es einige großartige Spiele Cartridges von Atari für sofortiges Spielen. Erst als ich 1987 meinen ersten ST bekam, erkannte ich das volle Potenzial eines Heimcomputers (obwohl ich einige Jahre zuvor mit dem Zugang zum DEC Rainbow Professional 100 meines Vaters und einer 350 mit 5 MB Festplatte und vollem 12-Zoll-Farbmonitor verwöhnt worden war), schien der ST wie ein echter Leistungssprung und öffnete mir eine ganz neue Computerwelt. Ich hatte ein Yamaha PS-680 Keyboard an meinen ST angeschlossen und bastelte an MIDI herum, ich benutzte den ST, um ein Magazin zu machen und schaffte es, einen DEC LA75 zum Drucken zu bewegen, scannte Bilder mit einem Naksha Handscanner und benutzte Pagestream, um das Magazin auf meinem schönen SM124 Monitor zu layouten. Ich habe versucht, mit HiSofts DevPak in STOS und Maschinencode zu programmieren, und ich war auch ein großer Fan von Degas Elite und NeoChrome Master. In letzter Zeit habe ich meine Ataris ein wenig vernachlässigt, jetzt aber habe ich einen Mono- und Farbmonitor in mein Büro gebracht und bin dabei, einen kleinen Atari-Bereich einzurichten, um wieder mit ihnen zu spielen.

*Im Lager in New York.

ST-Computer: Die Atari Community hast Du mit Deinem privaten Buchprojekt We Love Atari gründlich überrascht und hoch erfreut. Wann und wie bist Du auf die Idee gekommen, die Geschichte von Atari zwischen 1972 und 1996 aufzuschreiben und daraus ein zweibändiges Werk von über 570 Seiten zu machen?

Karl Morris: Ich habe mich selbst überrascht! Ich wollte diese Bücher vor langer Zeit machen, weil ich es satt hatte, über die Geschichte anderer Computer zu lesen und Atari schien nie ernst ge-

nommen zu werden, sie waren immer eine Randnotiz, wenn sie überhaupt erwähnt wurden. Es war, als hätte Atari nie Computer gebaut, nur Videospiele. Ich wollte auch ein Buch, das alles abdeckt, was Atari jemals für mich gebaut hat, damit ich die Atari-Geschichte genießen kann, wann immer ich will, also ist auch ein wenig Egoismus mit dabei!

ST-Computer: Wie lange hat es von der ersten Idee bis zur Druckfreigabe gedauert?

Karl Morris: Ich habe bereits 2004 oder 2005 einige Ideen zu Papier gebracht. Ursprünglich sollte das Buch eine Gemeinschaftsarbeit von Curt Vendel (Atari Historical Society) und mir werden, aber wir hatten jeweils ein paar andere Projekte, die uns in die Quere kamen, wie z.B. „Bidiots“! (ein eBay für Retrosammler), „Awesome Arcades“ (Arcade-Kabinen) und weitere Projekte. Dann hatten wir beide Kinder zur gleichen Zeit und das ändert eine Menge. Curt begann mit der Arbeit an einem anderen Buch namens „Business is Fun“, so dass sich die Dinge einfach änderten, wie es die Dinge eben tun. Um die Frage zu beantworten: Vom ersten Funken einer Idee bis zum eigentlichen Druck der Bücher waren es etwa 15 Jahre!

ST-Computer: In Deinen Büchern kommen viele Hintergrunddetails zur Sprache, die zumindest mir in dieser Form unbekannt waren. Dazu viele Fotos, die ich noch nirgends gesehen habe. Wie bist Du an all diese Informationen gekommen?



„We Love Atari“ ist mit Fotos und Anzeigen aus verschiedenen Ländern illustriert.

Karl Morris: Obwohl Curt nicht an der eigentlichen Gestaltung und dem Schreiben des Buches beteiligt war, schulde ich ihm Dankbarkeit dafür, dass er bei den Büchern auf vielfältige Weise geholfen hat, auch wenn wir am Ende nicht gemeinsam an ihnen gearbeitet haben. Wie Du im Abspann beider Bücher sehen kannst, hat er einige erstaunliche Bilder und Fotos zur Verfügung gestellt. Curt ist in Atari-Müllcontainer getaucht, um etwas von diesem Zeug zu bekommen! Andere Bilder stammen aus meiner persönlichen Sammlung, einige wurden mir freundlicherweise von verschiedenen Personen auf der ganzen Welt geschickt. Ich hatte das Glück, mit wichtigen Atari-Leuten zu sprechen, die im Laufe der Jahre mir einige großartige Einblicke gaben, die ich alle für das Buch aufschrieb. Das Design des Buches wurde über viele Jahre hinweg immer wieder neu gestaltet. Auch das Säubern alter Anzeigen und Schaltpläne hat mir sehr viel Arbeit bereitet. Es war ein langer Prozess, wenn ich jetzt darauf zurückblicke.

ST-Computer: Was machst Du, wenn Du Dich nicht mit Atari beschäftigst oder Bücher über Atari schreibst?

Karl Morris: Ich kümmere mich um meine Kinder in Vollzeit, das füllt mich voll aus! Ich mache gerne Musik, wenn ich Zeit dazu habe und ich habe auch angefangen, einige Kinderbücher zu schreiben. Meinen Hund zu begleiten ist eine Ausrede, um zu entkommen :-)

ST-Computer: Hast Du weitere Pläne für die Zukunft, die die Atari Community betreffen?

Karl Morris: Ich habe ein weiteres Atari-Buch für 2020 in Planung...

ST-Computer: Was denkst Du über die Atari Community?

Karl Morris: Ich habe den höchsten Respekt vor jedem, der weiterhin Atari-Fans auf der ganzen Welt unterstützt. Es ist erstaunlich, dass wir

alle uns so viele Jahre nach seinem Ableben mit diesem Unternehmen beschäftigen und wir sollten, solange wir können, uns gegenseitig unterstützen um diese alten Maschinen weiterhin am Leben zu erhalten.

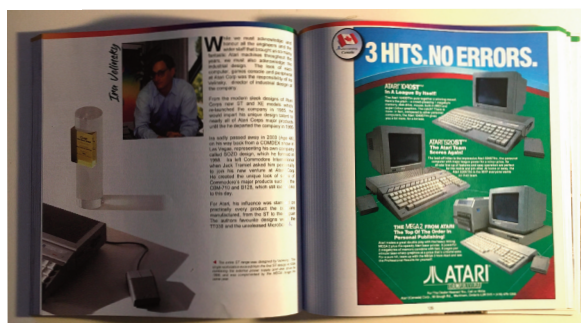


ST-Computer: Was hältst Du von den Weiterentwicklungen auf Atari Basis NACH dem offiziellen Ende von Atari? Was gefällt Dir davon besonders?

Karl Morris: All den klugen Leuten, die neue Dongles und Geräte herstellen, bis hin zu den Programmierern, die weiterhin erstaunliche Dinge auf unseren Lieblingsmaschinen programmieren, kann man nur applaudieren. Ich habe gerade ein 14 MB Upgrade-Board für meinen Falcon030 gekauft, ein Teil, das für einen über 20 Jahre alten Computer ist, der die niedrigste Kundenbasis aller Atari-Computer hat (außer einem Atari ST Book natürlich!) und das ist einfach toll! Ich würde mich freuen, wenn wir die alten Gußformen für die ST oder Falcon Gehäuse fänden und eine neue, moderne Version davon aufbauen könnten, aber ich fürchte, alles ist jetzt längst weg. Aber vielleicht wird dieser Traum eines Tages wahr...

ST-Computer: Karl, vielen Dank für das interessante Interview und alles Gute für die Zukunft.

Das Interview mit Karl Morris führte Konstantin Themelidis.



Buchreihen stellt die ST-Computer sonst vollständig vor, „We Love Atari“ ist eine Ausnahme, denn in Band 1 geht es um die Arcade-Spiele, VCS-Konsolen und die ersten 8-Bit-Computer – kurz: die Bushnell- und Warner-Ära. Das zweite Buch wagt sich hingegen in ein Territorium, welches bisher kaum erschlossen wurde: Atari unter Tramiel.

Ein guter Teil des Buchs dreht sich daher um die ST-Familie und ihre Nachfolger, inklusive Prototypen (130ST, Microbox) und Vorschlägen zur Weiterentwicklung (Mirai, STE Game Machine). Visuell stellt die zweiteilige Buchreihe einen Gegenpol zu „Business is Fun“ dar: Die Texte von Morris sind eher kurz, dafür füllen Bilder und Scans ganze Bildstrecken. Die Atari-Anzeigen kommen aus verschiedenen Ländern und bilden gut ab, wo die einzelnen Niederlassungen ihren Vermarktungsschwerpunkt sahen. Software spielt hingegen eine untergeordnete Rolle, abgesehen von den „Gaming Showcases“ für die 8- und 16/32-Bit-Atari, sowie je zwei Seiten über die Demo-Szene, DTP und MIDI.

Dafür lässt der Autor tatsächlich keine kommerziell erschienene Atari-Hardware aus, Taschenrechner inklusive. Sehr schön: Ataris Chefdesigner Ira Velinsky wird auf Seite 134 gewürdigt. Gerade Velinskys Ver-

dienste für ansprechendes Computerdesign verdienen Anerkennung.

Die bunte Mischung aus Fließtext, Textkästen, Zeichnungen, Fotos und Scans ist aber nicht ohne Makel: We Love Atari wirkt durch die vielen dicht ge-

drängten Elemente auf den Seiten sehr unruhig, auch im Vergleich mit der Demo-Szene-Trilogie von Marco Breddin oder Tim Lapetinos „Art of Atari“, Büchern, die auf eine ähnlich umfangreiche Materialsammlung zurückgreifen. Dabei böte alleine die Hardware aus der Tramiel-Zeit leicht Stoff für vier Bücher. Beim mehrmaligen Lesen fielen jedenfalls immer wieder neue Infos ins Auge, die beim vorherigen Lesen übersehen wurden.

Die nächste Bucherscheinung für Ataris 16/32-Bit-Computer wird das Buch über die Cracker-Szene sein. Ein Erscheinungstermin für „Atari Corp. Business is War“ steht noch nicht fest und es gab in den letzten Jahren auch kein Update. Business is War dürfte aber ein sehr textlastiges Buch werden, ein Referenzwerk für Computerhistoriker. Das ist We Love Atari zwar nicht, aber das mit viel Liebe zum Atari zusammengestellte Buch hat sich einen Platz im Bücherregal verdient.

www.zafinnbooks.com



Es ist eine Tradition: Jedes Jahr ein ejagfest, jedes Jahr ein Bericht darüber. Aber dieses Jahr fällt der große ejagfest-Bericht etwas kürzer aus...

...denn für das alljährliche Treffen gab es 2019 so etwas wie einen „perfekten Sturm“: Einige waren in Japan, andere auf der parallel stattfindenden Retro-Börse in Oberhausen. Verwaist wie sonst nur an einem Sonntag wirkte der ejagfest-Raum, es fehlten die Händler und die Besucher mit den großen Retro-Sammlungen. Leider hatten es auch weder das Jaguar-GameDrive, noch die Portland-Neuheiten von AtariAge nach Kleinbroich geschafft.

Nuon spinnt mit

Bei kaum einer Konsole ist das Verhältnis Controller-Spiele so ausgeglichen, wie bei den DVD-Playern mit dem Nuon-Chip. Nick Persijn zeigte einen weiteren, ganz speziellen Controller. Der Rotary Controller ist ausschließlich für Tempest 3000 gedacht



und besitzt weder Steuerkreuz noch Analogstick für die anderen sieben Spiele. Für Persijn ein logischer nächster Schritt, hatte er doch un-

zählige Jagpads mit einem Drehregler für Tempest 2000 ausgestattet.

Ohne Drehregler, aber frisch aus der Fabrik kommen die neuen ProController für den Jaguar. Für das Original werden 300 Euro und mehr verlangt, die Reproduktion kostet nur ein Fünftel. Das Pad liegt gut in der Hand, lediglich das Atari-Logo fehlt. Ob sich die Anschaffung wirklich lohnt, hängt von den eigenen Vorlieben ab, nur einige wenige Jaguar-Spiele profitieren vom 6-Button-Pad.

Updates

In Wien gab es ein großes Gaming-Event mit eigener Retro-Ecke und Thomas Ilg und seine Frösche waren dort auch vertreten. Aus den Erfahrungen dieser Veranstaltung entstand ein neues Frogs-Update. Es sind viele kleinere Verbesserungen: So werden etwa Frösche vom Computer übernommen, wenn sie lange auf der Startposition verharren, es gibt eine Art Kiosk-Modus und optional auch ein Zeitlimit. Ilg hatte noch ein paar Exemplare des Spiels in der Box dabei.

In der Box gab es auch „On Duty – Soldier of Fortune“. Ursprünglich für den Atari-Gamer-Wettbewerb entstanden, wurde die Cartridge-Version um viele zusätzliche Missionen erweitert. Entwickler Karri Kaksonen hatte aber nicht nur sein eigenes, sondern auch die anderen Spiele des Wettbewerbs auf Modul dabei, als Einzelstücke zum Testen. Ob es für die anderen Spiele eine kommerzielle Veröffentlichung geben wird, ist offen. Luchs Soft wird jedenfalls keines der Spiele vertreiben, wie Sascha „Luchs“ Lubenow erzählte.

Intellivision

Da es im Atari-Bereich kaum nennenswertes gab, blieb am Sonntag mehr Zeit für die Atari-Konkurrenz: die Intellivision. Die Parallelen zum VCS sind offensichtlich: Beide Konsolen haben eine aktive Homebrew-Szene, welche die alte Hardware besser zu nutzen weiß. Während auf dem VCS AtariAge die Top-Adresse für Qualitäts-Homebrew ist, beglückt Elektronite die Intellivision-Gemeinde. Gespielt hat die ST-Computer die Bomberman-Singleplayer-Variante TNT Cowboy und den Shooter Anthropomorphic Force. Besonders letzteres Spiel beeindruckte mit Scrolling in alle Richtungen, Extrawaffen und flotter Action.

Ungewöhnlich ist der Weg, wie Elektronite neue Projekte finanziert: Es werden ROM-Dateien für die „LTO Flash!“, ein spezielles Modul mit 32 MB Flash-Speicher, verkauft.

Fazit

Schon ein Fazit? Leider ja, denn zumindest aus der Perspektive eines Magazins, welches schon mehrfach über das ejagfest berichtet hatte, gab es in der 2019er Ausgabe so gut wie nichts: Keine neuen Spiele, aufregende Prototypen oder auch nur einmal ein neuer Wettbewerb statt dem ewigen Checkered Flag/Mario Kart. Den Veranstaltern kann dies – außer den Wettbewerben – nicht angelastet werden, liefern sie letztlich nur die Bühne für das, was die Aussteller mitbringen. Ferner dürfte es für einige Stammbesucher ohnehin keine Rolle spielen, was auf dem ejagfest gezeigt wird, solange sie ein paar ihnen bekannte Gesichter aus der „Szene“ treffen können.



Relax

Randomazer

Spielenachschub für Vorarlberg! Randomazer ist das neueste Werk von Thomas Ilg (Frogs, Anarcho Ride) für den STE und Falcon. Neben Vorarlbergisch spricht das Spiel auch Deutsch und Englisch, die Gehirnzellen werden also nicht übermäßig beansprucht...

...zumindest nicht vor dem ersten regulären Level. Aber beginnen wir weit vor dem ersten Level, genau genommen Mitte Januar: Thomas Ilg meldete in der GFA-Facebook-Gruppe „Winter kann langweilig sein“ und lud ein Video hoch – ein rekursiver Labyrinth-Generator, geschrieben in GFA 3.6. Es war kein Prototyp für ein neues Projekt, sondern alter Code. Doch wenn alter Code erstmal wieder im GFA-Editor geladen ist, fällt es einem Entwickler schwer, nicht die ein oder andere Stelle zu optimieren. Am 24. Februar war das Programm nicht nur in der Lage, ein Labyrinth zu generieren, sondern es auch zu lösen.

Nur eine Woche später kippte das Projekt – und zwar in die isometrische Perspektive. Jetzt kam auch Scrolling dazu und es wurde klar: Hier entsteht die Basis für ein mögliches Spiel. Am 16. März wurden die Murmeln losgelassen, die mit Pfeilen kontrolliert werden. Im April gab es dann

den Gameplay-Test, ersten Trailer und eine Teaser-Version. Schließlich dauerte es wieder nur einen Monat, bis die Vollversion fertig war und eine limitierte Boxed-Version von Bitmapsoft angekündigt wurde. Dadurch wurde dann auch Funstockretro auf das Spiel aufmerksam und verschickte die Nachricht über ihren Newsletter.

Murmelmurmeln

Bei isometrischer Perspektive und Murmeln fällt Spielern natürlich sofort Marble Madness von Atari Games ein. Grobmotorisch veranlagte Atari-Spieler dürfen aber aufatmen, denn Randomazer ist eher eine Mischung aus Lemmings und einem Labyrinthspiel. Zunächst werden die wesentlichen Spielelemente in den übersichtlichen Tutorialleveln eingeführt. In jedem Level gibt es ein gewisses Zufallselement, er sieht also beim nochmaligen Spielen ähnlich, aber



nicht identisch aus. Für Abwechslung sorgen auch die unterschiedlichen Spielmodi, die nicht etwa im Hauptmenü ausgewählt werden, sondern fest den Leveln zugewiesen sind.

Im Modus „Führe die Murmel“ werden die Murmeln indirekt über Wegweiser-Pfeile am Boden gesteuert, mit der Maus wird die Richtung geändert. In „Finde den Weg“, „Shadowswitcher“ und „Killer“ kommt eine direkte



Ob Randomizer wirklich nie für den Amiga erscheint? Diese Aussage klingt wie eine Herausforderung an Amiga-Hacker



Jeder Level variiert Spielelemente und -ziele leicht.

Steuerung zum Einsatz. In den „Führe die Murmel“-Leveln ist die Maustaste das Steuerungsgerät der Wahl, für die anderen Modi stehen Joystick, Jagpad und Tastatur zur Auswahl. Vorteil für Jagpad und Tastatur: Alle Steuerungselemente liegen auf einem Eingabegerät. Der Joystick ist hingegen auf Tastatur-Unterstützung angewiesen, um die Hilfsmittel zu platzieren.

Hilfsmittel



Die Murmeln sind hilflos wie Lemminge und treffen in einigen Leveln auf tödliche Hindernisse. Hilfsmittel können Wege abkürzen und Murmeltode verhindern. Der Balldozer reißt Wände ein, mit dem Geisterturm kommen die Murmeln auf die andere Seite, der Stopper blockiert und die Pause-Funktion gibt Spielern dreißig Sekunden Zeit für einen Strategiewechsel.

All diese Hilfsmittel werden auch

benötigt, denn die Labyrinth werden nicht nur immer größer, sondern auch zunehmend mit weiteren Spielelementen ausgestattet. Dann gibt es Farbtore, Schalter oder das gefürchtete Chaos-Feld, welches das Labyrinth zufällig ändert. Randomizer hat also mehr als genug in der Hinterhand, um den Spieler fünfzig Level lang zu unterhalten.

Der Startbildschirm vor jedem Level sollte übrigens nicht vorschnell weggeklickt werden, denn dieser verrät den Modus, die verfügbare Zeit und die Gewinnbedingungen.

Der Startbildschirm vor jedem Level sollte übrigens nicht vorschnell weggeklickt werden, denn dieser verrät den Modus, die verfügbare Zeit und die Gewinnbedingungen.

Der Startbildschirm vor jedem Level sollte übrigens nicht vorschnell weggeklickt werden, denn dieser verrät den Modus, die verfügbare Zeit und die Gewinnbedingungen.

domazer wurde nicht nur mit dem GBE geschrieben, sondern verwendet auch die neuen Befehle der GBE-Library. Wie die vorherigen Spiele läuft auch Randomizer leider nur in der niedrigen Auflösung. Die Scrolling-Routine kommt in den größeren Leveln viel zum Einsatz.

Steuerung

In Randomizer kommt immer ein Controller-Duo zum Einsatz, ohne Maus geht es nicht. Dies ist nicht unproblematisch, wenn es nicht genug Platz für die Maus gibt – Messen wären ein solcher Ort oder der Platz vor dem eigenen Fernseher. Die „Maus-Level“ lassen sich aber auch nicht überspringen. Ansonsten wäre nämlich ein Jagpad der ideale Controller, bietet er doch genug Tasten.



Im Tutorial sind die Level noch übersichtlich und die Spezialaktionen dürfen verprasst werden. Die grünen Kreuze können in Pfeile umgewandelt werden, um die Murmeln indirekt zu lenken.

Iso-Sound

Die Chiptunes kommen wieder von xFalcon, die Grafiken von Sébastien Larnac. Ebenfalls einen Anteil am Spiel hat Lonny Pursell, denn Ran-

Randomizer

Entwickler: Thomas Ilg
Systeme: STE/Falcon
Steuerung: Maus+Jagpad/Joyst./Tast.
Bezugsquelle:
hd-videofilm.com/randomizer/

Fazit

Randomizer bietet trotz der erwähnten Steuerungsschwäche viel Action-Rätselspaß für den STE und Falcon. Ein eigenständiges Spiel mit genug Content, um durch die nächsten Wochen zu kommen – und als hätte Entwickler Thomas Ilg die Frage schon geahnt, gibt er im Spiel einer Amiga-Version gleich eine Absage.



Preview: Mortal Kombat

Es gab in den 90ern ein Gesetz: Jede Plattform brauchte ein Mortal Kombat – und wenn nicht das Original, dann wenigstens einen Klon. Nur deshalb ist im mageren Jaguar-Line-up das Subgenre der brutalen Fighting-Spiele gleich mit zwei Titeln vertreten, weitere waren in Entwicklung oder es wurden über sie Gerüchte verbreitet.

mehr als 16 Farben dargestellt und die Entwickler haben noch Rechenzeit für Parallax-Effekte übrig. Sogar die Bonusrunde hat es in das ROM geschafft.

Allerdings wird schon in der ersten Runde klar, dass es sich eben nicht um eine Portierung handelt, die fast fertig ist. So lassen sich Sub-Zero, Raiden und Sonya zwar auswählen,

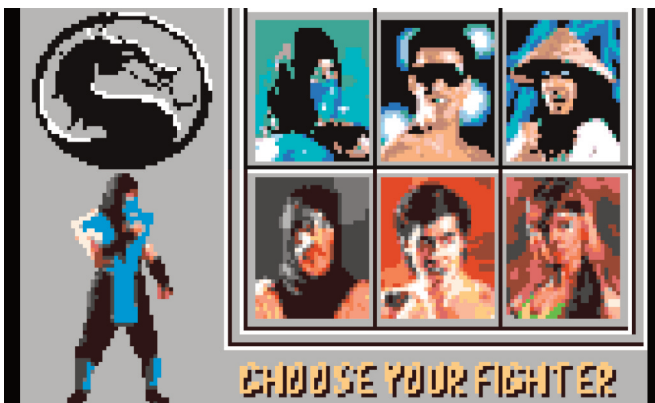
weder beschlagnahmt noch indiziert. Lynx-Fans sollten also hoffen, dass dieses Projekt nicht jäh beendet wird, denn in dieses „Demo“ ist offensichtlich viel Arbeit eingeflossen.

Mortal Kombat (Preview)

Entwickler: New Generation

Systeme: Lynx

Bezugsquelle: Atari Gamer



Für den Lynx und ST blieb hingegen nur der Pit-Fighter, eigentlich kein Mortal Kombat Klon, sondern ein Vorgänger. Auf der letzten Silly Venture beehrten Sub-Zero, Scorpion, Sonya & Co. dann doch ein Atari-System, den Lynx. Es handelt sich um mehr als eine Spritedemo, MK auf dem Lynx ist voll spielbar, wenn auch noch ein Stück von der fertigen Portierung entfernt.

Das „Silly Venture“-Release hat die Grafiken, Sprachausgabe, Musik und Computergegner, ist also spielbar. Positiv überrascht die Grafik, mit ihren digitalisierten Sprites nicht die einfachste Disziplin für ein System wie den Lynx. Dank Tricks werden

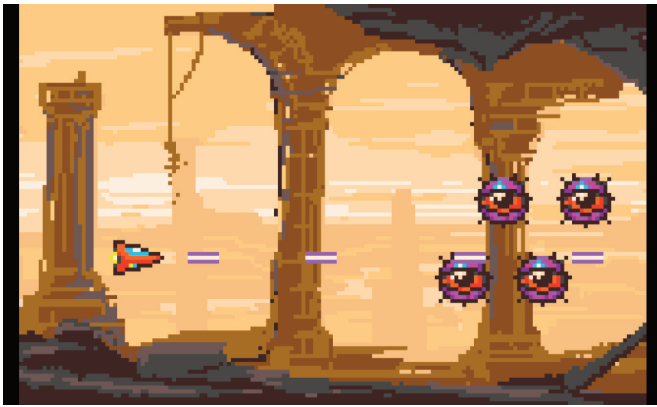
aber es erscheint Scorpion, der „Platzhalter“, wenn Assets nicht vorhanden sind. Die drei übrig gebliebenen Charaktere prügeln sich dann endlos, nur unterbrochen von den Bonusrunden. Gegner-KI ist zwar vorhanden, aber rudimentär, gegen einen Sprung-Tritt ist der Computergegner machtlos. Spezialangriffe, Blut und die berühmt-berüchtigten Fatalities fehlen ebenso, stehen aber in der Prioritätenliste der Entwickler ganz oben.

Schließlich ist noch die Frage, ob und wie Rechteinhaber Warner Bros. Interactive Entertainment reagieren wird. MK wird als Marke aktiv gepflegt und die letzten beiden Teile wurden

Preview: Odynexus

Ebenfalls von der Silly Venture kommt der Horizontal-Shooter Odynexus, der es immerhin auf den dritten Platz schaffte. Im Gegensatz zum Fighting- ist das Shooter-Genre auf dem Lynx relativ gut besetzt, auch wenn prominente Namen fehlen. Immerhin gehörten mit Zarlou Mercenary und Gates of Zendocon gleich zwei frühe Lynx-Spiele diesem Genre an. Um es vorweg zu nehmen: Wie Mortal Kombat ist Odynexus zwar voll spielbar, wirkt aber an vielen Stellen noch unfertig.

Das Spielprinzip ist sehr einfach: Alles abschießen, was im Weg steht.



Mehr Demo als vollwertiges Spiel, aber macht einen vielversprechenden Eindruck: Odynexus.

Die einzelnen Gegnerwellen sind mal etwas mobiler, mal widerstandsfähiger oder wehrhafter. Extrawaffen gibt es nicht, aber immerhin scheinen die Ingenieure des Odynexus-Schiffs nicht an dessen Feuerkraft gespart zu haben. Positiv hervorzuheben ist auch, dass Entwickler LordKraken und Grafiker Agradeneu der Versuchung widerstanden haben, ein möglichst detailliertes Spieler-Sprite zu verwenden. Das Raumschiffsprite wirkt angemessen für die 160x102-Auflösung der Konsole.

Jeder Level bietet einen Zwischen- und einen Endboss, die identisch sind – der Endboss und seine Projektile sind lediglich größer. Hintergrundbild und Sprites werden von Level zu Level getauscht, die Gegner aus Level 2 verhalten sich aber ebenso wie die aus Level 1.

Odynexus hat Potential, zu einem runden Spielerlebnis müssen die Entwickler aber insbesondere bei den Gegnertypen und deren Verhalten nachlegen. Dann könnte dieser Homebrew-Titel sogar manchen kommerziellen Shooter hinter sich lassen.

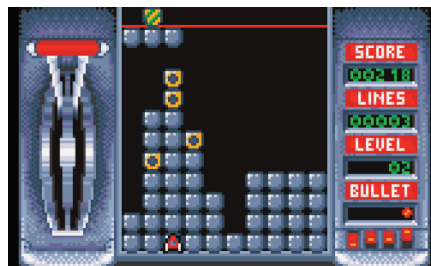
Odynexus (Preview)

Entwickler: LordKraken
Systeme: Lynx
Bezugsquelle: Atari Gamer

Raid on Tricity

Ataris Lynx bekam erst spät eine (Homebrew-)Tetris-Umsetzung, von Fadest kommt eine zweite. Allerdings wurde nicht einfach die bekannte

Tetris-Formel wiedergekaut, sondern deutlich verändert, auch wenn es bei Raid on Tricity im Kern immer noch darum geht, Linien zu bilden. Hier wird aber das Brick-Genre mit einem Shooter kombiniert und statt den Steinen selbst wird eine Kanone gesteuert, die sich auf den platzierten Steinen bewegen darf und die herunterfallenden Steine bedarfsgerecht zerkleinert.



Shooter trifft Tetris: Raid on Tricity.

Es fallen aber nicht nur Steine herab, sondern Boni, Bomben, Laser und Monster. Mit den Boni wird die Schussfrequenz erhöht oder gesenkt, eine ganze Reihe oder ein Block abgeräumt. Gerade die ganzen Spezialblöcke erhöhen die Komplexität, die Blöcke mit negativen Auswirkungen sollten möglichst zerstört werden, noch bevor sie unten ankommen. Für Tetris-Veteranen ist es auch gewöhnungsbedürftig, dass mehrere Blöcke gleichzeitig nach unten fallen.

Dafür ist das Spieltempo auch etwas gemächlicher.

Wer sich gut in der Lynx-Homebrew-Szene auskennt (oder auf der Atari-Gamer-Seite war), wird Raid on Tricity bereits als „Tetris Raiden“ aus dem Jahr 2011 kennen – Grafik, Musik und Titel haben sich geändert, aber spielerisch sind beide Titel aber identisch. Die Limitierung auf 500 Punkte wurde in Raid on Tricity aber aufgehoben und das auch für die kostenlose, beziehungsweise „bezahle was du willst“-Version. Eine physische Veröffentlichung ist geplant.

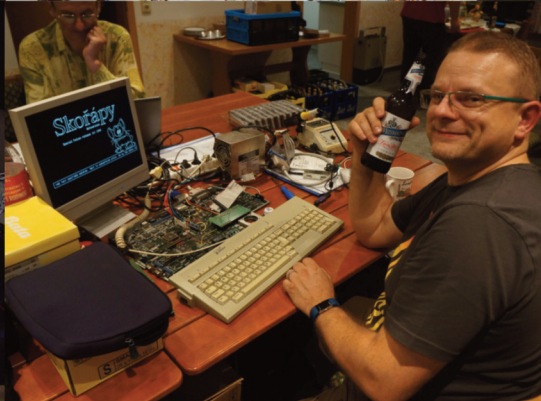
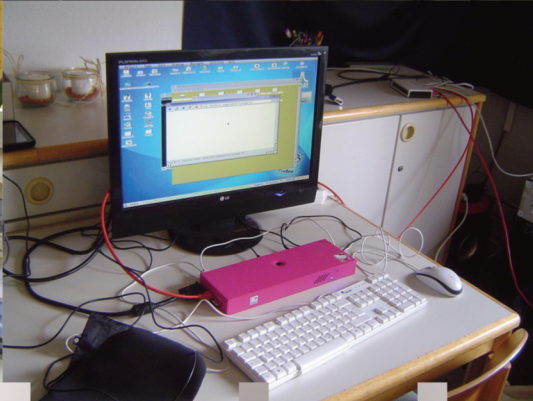


Das alte Tetris Raiden.

Raid on Tricity ist eine interessante Ergänzung zur Lynx-Spielebibliothek und kurzweilige Denkspiele sind ohnehin ideal für eine Handheldkonsole. Die Klasse des puren Tetris erreicht das Spiel allerdings nicht.

Raid on Tricity

Entwickler: Fadest
Systeme: Lynx
Bezug: fadest.itch.io/raid-on-tricity



15 OFAMre

Das Oberfränkische Atari Meeting

So, da sitze ich nun und soll einen Bericht zum "Jubiläums-OFAM" schreiben. Wo fange ich am besten an?

Blicken wir zurück ins Jahr 2004. Das Internet in seiner heutigen Form war noch sehr jung, bzw. gar nicht so vergleichbar und allgegenwärtig wie heute. Was es damals schon gab, war das Forum "www.atari-home.de". Eine zentrale Anlaufstelle für Atari-ner, vornehmlich aus der 16/32 - Bit Ecke.

Damals nutzte ich noch meinen Falcon und einen Milan für den Alltag und hoffte auf einen großen Paukenschlag und ein Comeback von TOS- Rechnern mit dem ACP.

Vor allem aber traf man sich Anfang dieses Jahrtausends noch mit seinen Mitmenschen, weil man das Gefühl hatte, die digitale Interaktion sei einfach nicht „genug“.

Atari-Messen gab es ja nicht mehr und diverse Retroveranstaltungen steckten noch in den Kinderschuhen. Also kam ich auf die Idee, ein User-

treffen von Atari-Home abzuhalten und die Resonanz war schon damals ganz gut.

Da mein Vater zu der Zeit noch Jugendleiter war und als CVJM-Sekretär über für diesen Zweck unentgeltlich nutzbare Räumlichkeiten verfügte, war Münchberg als Veranstaltungsort schnell festgelegt.

Der Name OFAM bedeutet schlichtweg „Oberfränkisches Atari Meeting“ [1].

Damals, 2004, war das OFAM noch ein eintägiges Event. Wir wussten ja nicht, wer alles kommen würde und wie das Ganze ablaufen wird. Ich denke, es war für so ziemlich jeden das erste Mal, bei so einem Treffen dabei zu sein. Insofern war ich sehr aufgeregt, als ich die etwa 10 Gäste begrüßen durfte.

Damals war das ganze Treffen eher ein lockeres Kaffeetrinken mit dem Gesprächsthema Atari, ein wenig Basteln hier, ein bißchen Software da installiert. Dann war der Tag auch schon wieder rum und man verabschiedete sich, wohlwissend, dass

dies nicht das letzte OFAM gewesen sein soll.



Der legendäre Roland MT-32

Internationaler wurde das Treffen dann, als ich Petr Svoboda kennenlernte. Petr baute damals 14-MB RAM-Karten für den Falcon und auch schon Phantom-Beschleuniger (25/25/50 Mhz). Da damals Überweisungen nach Tschechien noch richtig Geld kosteten, übernahm ich den „Vertrieb“ für Deutschland und machte Sammelbestellungen. Rückwirkend betrachtet war ich wohl ziemlich blöd, denn ich verdiente keinen Cent an den Karten und habe bestimmt an die 40 vermittelt. Von mir stammte auch die Idee, die RAM- Größe schaltbar zu machen (14/4 oder gar 1 MB), weil es tatsächlich Falcon Spiele gab, die nicht mit 14 MB liefen (Pacman on E

z.B.). Das hat Petr in einer seiner letzten Versionen dann noch in seine Karten eingebaut. Erkennen kann man Petr eigentlich auf jedem Bild an dem LötKolben in seiner Hand: Praktisch bei jedem OFAM sind die beiden unzertrennlich.

Seitdem hat sich einiges getan. Nachdem immer mehr Gäste von immer weiter weg zum OFAM kamen (in einem Jahr hatten wir sogar Besuch aus den USA, aus Tschechien sowieso und Österreich ist mittlerweile auch regelmäßig vertreten), wurde das OFAM zum Wochenend-Event ausgebaut.

Es ist schön zu sehen, dass von den OFAM Erstlingen immer noch Leute zum OFAM kommen (Heinz Schmidt, TOST40, Ektus) und dass ich praktisch alle Teilnehmer mittlerweile zu meinen Freunden zähle und einige sogar zur Familie rechnen würde. Wir haben auch jenseits der Atari Welt einiges zusammen erlebt, zusammen gelacht und geweint, Beziehungen kamen, Beziehungen gingen, aber die Freundschaft blieb.

Es ist auf keinem OFAM jemals etwas abhanden gekommen, noch gab es irgendwelche Auseinandersetzungen zwischenmenschlicher Art und das sind Dinge die sprechen eindeutig für das Klima beim und die Menschen, die am OFAM teilnehmen. Traditionell hat es sich so eingebürgert, dass das OFAM am Freitag Abend



Eines von vielen Upgrades für alte Atari-Hardware: Die graue Atari-Maus wird zur Laser-Maus.

seine Pforten öffnet. Ganz sicher ist EKTUS dann zur Stelle und sorgt dafür, dass alle Tische mit Strom und Internet versorgt sind. Danach trudelt meist noch der harte Kern ein und Petr, Honza, Bodan und Zdenek sind normalerweise gegen Mitternacht da, weil sie mal wieder zu spät wegge-

kommen sind ;)

Samstag ist dann der "offizielle Teil", wo wir auch Programm haben und tatsächlich auch schon öfter die örtliche Presse dabei war, um über das OFAM zu berichten.

Der Sonntag ist dann der lockere Ausklang und am frühen Nachmittag wird dann der Kehraus gemacht.

OFAM 2019

Freitag... OFAM Modus... ich bin müde und gestresst. Die Schlüssel für das Kaninchenzüchterheim habe ich bereits am Vorabend abgeholt. Eines meiner Kinder ist krank und ich muss beide zu einem Geburtstag fahren. Die nächste JuJutsu-Meisterschaft steht vor der Tür und ich muss noch 3 kg Gewicht machen... ungünstig an einem OFAM Wochenende. Ektus hat sich gemeldet, er wird gegen halb vier in Münchberg sein. Gerade habe ich die Kinder abgeholt, als er sich meldet: ich bin schon beim Veranstaltungsort... Mist... damit hab ich nicht gerechnet, also schnell hin, dass Ektus nicht so lange warten muss.

Dann im Kaninchenzüchterheim der Schock: Die Heizung geht nicht, man stellt uns provisorisch einen Gasofen hin. Kurze Zeit später zum Glück die Entwarnung: die Heizung wurde gangbar gemacht. Die nächsten Gäste treffen ein u.a. Ragnar mit seiner



Tochter Gabija, die schon im letzten Jahr dabei waren und die Tradition eingeführt haben, dass zusammen der Film Pixels geschaut wird. Passender kann man einen ersten OFAM-Abend quasi nicht beschließen, finden auch Heinz Schmitt, Lynxman und viele der anderen Gäste die mittler-

weile da sind.

Bereits am Freitag haben wir mein neues Falcon Spiel "Endless Summer Surfing" angespielt. Zum Glück, denn so konnte ich in buchstäblich letzter Sekunde noch einen Bug beim Highscoreeintragen beheben, der mir zuhause gar nicht aufgefallen war.

Schnell noch mit Ragnar ein Bier getrunken und dann ging's auch schon wieder nach Hause. Ist ja auch erst drei Uhr früh.

Samstag früh um neun steh ich wieder auf der Matte. Das Wichtigste jetzt: die Logistik muss stimmen... Pizzaliste auslegen und abends wol-



Nicht mehr ohne: Lightning ST im Atari

len wir grillen. Also auch da eine Liste machen. Viel Atari Prominenz ist mittlerweile da: nahezu das gesamte Thunder/Storm und Lightning Team - Gaga, Tuxie und vor allem Pakman. Absolute Hardware Gurus. Lynxman und Matashen haben sich auch endlich mal wieder getroffen. Schön so viele vertraute Atari Gesichter zu sehen. Natürlich war auch unser österreichischer Freund Thomas Ilg wieder dabei. Freundlicherweise schweißte er mir ein paar Cometball Exemplare ein. Mittagessen, die Zeit drängt... schnell die Liste rumgehen lassen... hab ich auch keinen Vergessen? Nee, passt. Ab zur Pizzeria und die heiße Ware abholen.

Oh nein, Petr und Honza (Jan von Jaysoftware - u.a. "JayMSA") hätten zwei Pizzen haben wollen, haben aber nur eine aufgeschrieben... zum Glück nehmen sie's mit Humor und reißen Witze über das Abnehmen. Gott sei dank sind die so unkompliziert.

Die Ausrichter der Fujijama beehren uns auch mit ihrem Besuch. Seit drei

Jahren schauen sie jetzt schon beim OFAM vorbei. Echt super. Leider konnte ich dieses Jahr keinen Gegenbesuch machen, weil meine Tochter auf Kur war... naja, nächstes Jahr dann eben wieder. Die Fujijama dauerte dieses Jahr eine Woche... wäre schon toll...auch eine Woche OFAM... ich denke an meine Frau und verwerfe die Idee GANZ SCHNELL wieder ;)

Die Pizzen wurden aufgeessen. Scheint geschmeckt zu haben... die Flasche Lambrusco gönne ich mir, wenn alles vorbei ist... oh warte, Gewichtmachen, Jujutsu... da war doch was... also kein Perlwein für mich. Die Zeit drängt... um 14.00 Uhr ist Kaninhop-Vorführung... da haben sich



Kaninchen, hüpf!

die Tschechen ein Jahr lang darauf gefreut, weil sie es beim 14. OFAM leider nicht sehen konnten...

Zunächst ist jedoch Thomas Ilg mit seinem Vortrag dran, er erzählt über Retrobright und wie er es geschafft hat, dass seine STes damit wieder besser als neu aussehen.

Danach wird's ernst für mich: Endless Summer Surfing will präsentiert werden - ein Multiplayer Partyspass für bis zu vier Surfer auf dem Atari Falcon ([2]). Nach dem Kaninhop kommt dann das Multiplayerturnier dran... Gespielt wird Frogs, Zatacka und eben ESS.

Aber zunächst hoppeln die Kaninchen. Schon beeindruckend wie die kleinen Tiere über die großen Hindernisse springen und dabei auch in der Bahn bleiben - unser Hund würde da ausflippen, obwohl ihm die Kaninchen schon gut gefallen würden.

Meine Frau und die Kinder sind auch da. Können sie ja auch gleich beim

Turnier mitmachen. Meine Tochter wird prompt zweite. Thomas hat sich das super ausgedacht, der Sieger einer Runde bekommt immer einen Frosch mit Sonnenbrille aufgeklebt, der zweit einen normalen Frosch. So sieht man immer gleich wer schon wie viele Punkte gesammelt hat, auch ganz ohne Liste.

Das Turnier ist vorbei. Meine Tochter gewinnt Laserball und ist glücklich. Natürlich lässt sie es sich gleich von Thomas erklären, wenn man schon mal den Programmierer da hat.

Mein Falcon muss jetzt unter's Messer: Petr baut mir noch eine Phantom ein. Bestimmt seine gefühlt 100. Phantom ;)

Ich muss mich um Grillfleisch und den Grill selber kümmern. Pünktlich



Warum tauchen Tower-Ataris so selten auf eBay auf? Weil sie heute noch bei Fans im Einsatz sind. Typisches Merkmal von Tower-Ataris: Sie sind niemals fertig und werden immer weiter auf- und umgerüstet.

um 19 Uhr haben wir eine schöne Gluthitze. Eiz versorgt mich mit Bier und zum Glück auch mit Thüringer Rostern, obwohl ich mehr eingekauft hatte als bestellt wurde, reicht es gerade so. Wirklich eine Punktlandung, besser hätte man nicht planen können. Gesättigt wieder zurück zu Petr und meinem Falcon - der mag nicht, er startet zwar, aber wenn ich die Phantom aktiviere kann ich keine Programme mehr von Festplatte starten. Nach stundenlangem Tüfteln kommt Petr auf die Lösung: Einer der beiden Umsetzerchips ist defekt... zum Glück hat er noch einen weiteren dabei. Jetzt läuft's und beide meine Falcons haben jetzt bei Bedarf 25 MHz Bus-Takt.

Holen wir uns erstmal noch ein Bier und Kaffee. Jetzt werden schnell 6

Leute für das traditionelle Bugger-Match zusammengetrommelt. Wir können zwar kaum mehr aus den Augen schauen, aber kleine Frösche über die Straße schicken klappt noch - mehr oder weniger.

Heinz Schmidt spielt währenddessen Slay und im Nebenraum wird Midimaze gezoekt. Das wurde dieses Jahr wieder etwas stiefmütterlich behandelt. Meine Entschuldigung ist, dass mein Falcon ja dauernd anderswo gebraucht wurde. aber ein guter Vorsatz für ein kommendes OFAM ist definitiv mal ein Midimaze Turnier abzuhalten, jetzt, wo Matashen schon so einen schönen OFAM Level designt hat.

Gegen halb fünf Uhr krabble ich daheim ins Bett... bin heimgelaufen, zum einen wegen dem Bier, zum anderen hab ich so doch noch das Gefühl, dass ich was für mein Gewicht getan habe...

Sonntag früh um neun geht's wieder weiter. Vom Bäcker hole ich Gebäck für's Frühstück und werfe dann erstmal die Kaffeemaschine an. Einige sind schon wach, einige schlafen noch. Petr muss ich wecken, den



Thomas Ilg ist der Bob Dylan der Atari-Welt: Während der Musiker stets auf seiner Neverending World Tour unterwegs ist, führt Ilgs Tour über die Atari-Festivals Europas.

Service hat er nach dem Bugger bestellt und ich hab sogar dran gedacht... yeah :)

Jetzt ist relax angesagt. Bisl Midimaze hier, ein wenig Bugger dort. ESS und Laserball... Smalltalk und leichte Aufbruchsstimmung. Kurz vor Ende wird es nochmal interessant: Holger (Pakman) hat Interesse an der CT60 und will wissen wie der Erweiterungsport belegt ist... er denkt laut über eine

Supervidel nach... vielleicht kommt da was. Falcon ist halt mein Ding. Mit dem Rechner verbinde ich einfach so viel...

Einer nach dem anderen verabschiedet sich. Ein ernstes Thema wird nochmal aufgegriffen: Das „Ende“ von atari-home steht vor der Tür. Johannes will 2020 aufhören und ob es jemand in der Form weiterführen kann und will war nicht gewiss. Ein OFAM soll es 2020 jedenfalls wieder geben. Das Datum steht schon fest: 25. - 27.09.2020*.

Thomas beichtet einen kleinen Schaden, der an der Wand entstanden ist, als er ein Anarcho Ride Plakat entfernt hat.

Als letztes fahren unsere Tschechischen Freunde nach Hause. Jetzt sind nur noch meine Tochter, Ektus und ich da und stellen die Tische wieder an ihren Platz, kehren die Räume und bringen die restlichen Sachen ins Auto. Den Grill hole ich später ab. Wenn ich auch die Abrechnung mit dem Kaninchenzuchtverein mache und den Schaden melde... Gott sei Dank kein Problem... alles gut. Wir dürfen nächstes Jahr wieder kommen und obiger Termin wurde auch schon eingetragen.

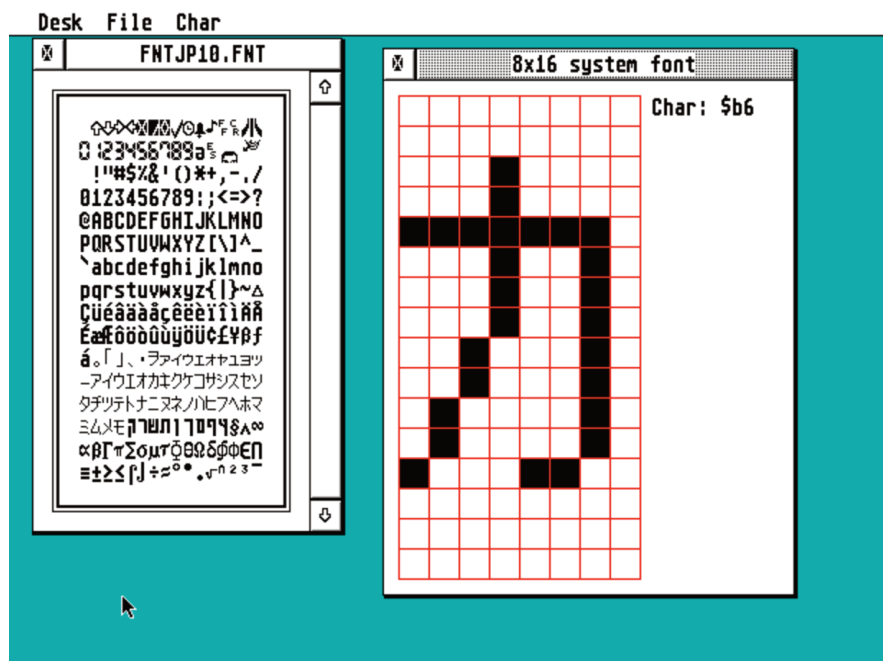
Ich hoffe der Bericht aus Sicht des „Veranstalters“ hat euch gefallen und ihr wisst jetzt wie so ein OFAM für mich ist. Es ist immer viel zu schnell vorbei, aber trotzdem freu ich mich jedes Jahr total darauf! Wenn ihr noch keine Gäste wart, würde ich mich freuen, euch im nächsten Jahr begrüßen zu dürfen!

Euer
Chris Hellmuth

* Anm. der Redaktion: Christian hat diesen Bericht kurz nach der OFAM 2019 geschrieben, als die Erinnerungen noch frisch und von Corona noch keine Rede war.

[1] ofam.lima-city.de/
[2] ofam.lima-city.de/summer.htm

Simple Font Editor



Für den ST gibt es viele Font-Editoren – und doch gar nicht so viele. Es war also auf jeden Fall Platz für den Simple Font Editor, der sich besonders für EmuTOS eignet.

Es gibt für den ST mehr als ein Schriftformat, darunter GDOS, Degas, Signum und Calamus. „Schuld“ war in erster Linie der Zustand von GDOS und Ataris Weigerung, dieses in das TOS-ROM zu integrieren. Der Simple Font Editor bearbeitet GEM-Fonts, im Archiv enthalten ist der Original-Systemfont in drei Schriftgrößen.

Aufbau

Der Font-Editor zeigt in zwei Fenstern den gesamten Font und ein Zeichen im Editor. Die Zeichen werden gepixelt, als einzige Komfortfunktion gibt es eine Art Zoom mit den Cursor-Tasten. Bei maximal 8x16 Pixel großen Zeichen wird man allerdings nur selten Zeichenwerkzeuge vermissen.

Es gibt aber noch eine Alternative zum Pixeln am echten oder emulierten Atari: einen Texteditor. Der Font-Editor kann einen kompletten Font im ASCII-Format exportieren. Wer also einen Lieblings-

Editor hat, kann auch diesen verwenden und muss dann nur auf die Vorschau verzichten.

Der Editor ist nicht beschränkt auf die Größe der ST-Systemfonts. Mitgeliefert werden neben den Fonts für (Emu)TOS auch die Arany- und PC-GEM-Fonts. Da sind dann auch Fonts dabei, die mehr als 256 Zeichen enthalten, oder größer als 8x16 Pixel sind. Der Font-Editor ist darauf nur bedingt vorbereitet: Zwar skaliert das Editor-Fenster per Tastendruck, aber die Font-Übersicht ist ein starres Fenster, ohne funktionsfähige Slider.

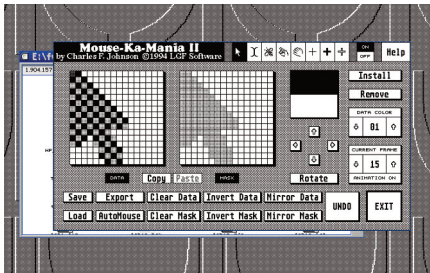
In erster Linie dürfte der Editor aber ohnehin nur dann zum Einsatz kommen, wenn ein Font für EmuTOS bearbeitet wird. Dort wäre es für einen japanischen Font zwar sinnvoll, mehr als 256 Zeichen zu verwenden, aber die Konsequenzen, die sich daraus ergeben, wären immens (Zeichenkodierung, Eingabesystem, Platzproblem im ROM).

Simple Font Editor 1.02

Entwickler: Thorsten Otto
System: alle
EmuTOS: ja
Bezugsquelle: tho-otto.de

PUBLIC DOMAIN

Mouse-Ka-Mania II



Eyecandy war noch nie Ataris Spezialität, aber auf die vielen unabhängigen Entwickler war immer Verlass, wenn es um das Ausbügeln empfundener Unzulänglichkeiten des Betriebssystems ging. Im Fall von Mouse-Ka-Mania sind es die Mauszeiger. Die acht vordefinierten Mauszeiger lassen sich selbst bei MultiTOS nicht austauschen – im Gegensatz zu EmuTOS.

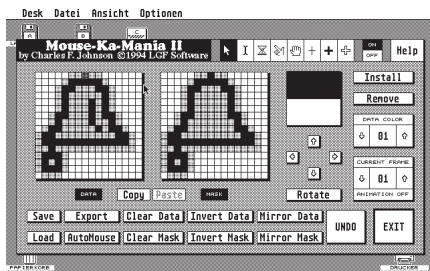
Mouse-Ka-Mania II von Charles F. Johnson kann die Mauszeiger nicht

982

GEMvelope 2.96: Bedruckt Umschläge. GDOS wird empfohlen, aber nicht vorausgesetzt.

GEM-Manager 0.96: GEM-Fußballmanager – führen Sie Ihre Mannschaft zum Titel!

983

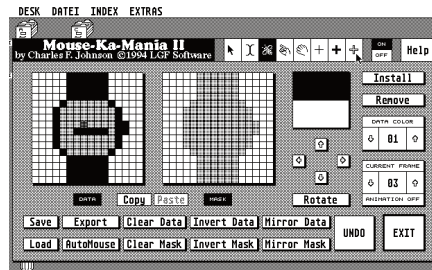


Mouse-Ka-Mania II 2.1: Editor zum Erstellen von Mauszeigern aller Art. Etliche Beispiele liegen bei, auch animierte Mauszeiger sind möglich.

Overdrive: Farb-Rennspiel aus der Top-Down-Perspektive. Der Spieler rast auf 25 Strecken gegen die zwei computergesteuerten Gegner.

984

LZH-Shell 3.10/LHarc junior 3.10: Gehört in jede Diskettensammlung: Die gute alte LZH-Shell, die äußerst



nur austauschen, sondern auch animieren und der Editor ist im Accessory gleich integriert. Wer das künstlerische Talent eines Spargeleintopfs mit Spargelsauce hat, darf aufatmen, denn dem Programm liegt eine große Zahl fertiger Mauszeiger bei. Da ist dann auch die animierte Armbanduhr des Macintoshs dabei. Ein Neustart des Systems ist nicht erforderlich. Die größte Schwäche von Mouse-Ka-Mania ist die Beschränkung auf die klassischen ST-Auflösungen, hier be-

komfortabel LZH-Archive entpackt.

ST Writer Elite 4.9: Auf den 8-Bit-Ataris war der Atari Writer ein durchaus beliebter Editor. Weniger bekannt ist dessen ST-Pendant, der ST Writer Elite. Nie kommerziell vertrieben, brachte es der Vollbild-Texteditor auf etliche Updates.

A880 Manager 1.0: Accessory, um den Roland A-880 Patcher/Mixer zu steuern.

985

Muhwie 1.11: ASCII-Art ist die vielleicht minimalste Form der Computerkunst. In Bewegung sieht sie aber richtig beeindruckend aus. Muhwie ist ein Wiedergabeprogramm für ASCII-Muhwies. Der Player kann als Accessory und Programm laufen.

Murks 1.05: Murks entfernt „Datenmüll“ aus UUEnkodierten Dateien.

PINBALL: Pinball ist nicht Obsessi-



sonders die hohe Auflösung. Zwar heißt es in der Anleitung, MKM würde unter allen Auflösungen und Farbtiefen laufen, aber zumindest in der Emulation ist das nicht immer der Fall. Aber selbst wenn das Programm nichts am System auszusetzen hat: Mauszeiger bleiben immer monochrom.

Mouse-Ka-Mania erinnert an Crazy Sounds: Anfangs macht es viel Spaß mit dem Programm rumzuspielen, aber auf die Dauer bleibt es dann doch beim System-Standard.

Mouse-Ka-Mania II 2.1

Entwickler: Charles F. Johnson

System: alle

EmuTOS: ja

Bezugsquelle: ST-PD 983

on, Pinball ist nicht Pinball Dreams. Trotz bescheidener Technik und „interessanter“ Ballphysik dürfte dieser Flipper aber gerade Programmierern ein Schmunzeln entlocken.

Psycho: Ein „MIDI-Bildmodulator“. Psycho verändert die sechzehn Farben in der niedrigen ST-Auflösung über die sechzehn MIDI-Kanäle. Das Programm lädt Degas- und Neochrome-Bilder, geeignet für die Farbwechselspiele sind insbesondere Fraktalbilder.

986

Maze Combat 1.095: Modem-Spiel für zwei Spieler in der niedrigen ST-Auflösung. Ein Solo-Modus ist integriert, aber mehr zur Übung gedacht.

Outline 2020: 256 Byte Intros von der Demoparty Outline 2020. Mit dabei sind PHF Rally, Screensaver, Being John Malkovich II, Wolframmer, Holland on ROXR, Wobble.

Quadron 1.08: Eigentlich ist Quadron nur ein weiterer Tetris-Klon, doch tatsächlich ist das Denkspiel die einzige Spur von „The Games Lib“ von Omikron. Omikron veröffentlichte eine ganze Reihe von Li-

PUBLIC DOMAIN

baries für das hauseigene Basic, doch die Games Lib erschien nicht. **Revenge Of Zorghoth:** Ein im Mittelalter angelegtes Adventure – eines von vielen Mailbox-Spielen für den ST.

987 HD

DIGIT II Studio Demo: Passend zur Soft Story in dieser Ausgabe gibt es hier die Demo-Version des Harddiskrecording-Programms DIGIT II Studio. Die Aufnahme auf die Festplatte ist in dieser Version gesperrt, Aufnahmen wandern in den RAM-Speicher. DIGIT II setzt einen Falcon voraus, eine Auflösung höher als 640x480 wird empfohlen.

988

Mafia Brothers: Nein, dies ist nicht die kriminelle Verwandtschaft der Mario Brothers. Der alte Pate ist tot und hat in seinem Testament festgelegt, dass nur der erfolgreichste Mafioso sein Imperium erben soll. Also setzt der Spieler alle legalen (und vor allem illegalen) Mittel ein, um die Konkurrenten auszusteichen und die Justiz auszutricksen.

989

Riff-O-Rama: Riff-O-Rama ist ein sehr einfacher Sequencer zum Schreiben von sich wiederholenden Riffs mit bis zu 16 Noten.

Take500 1.0: Editor/Librarian für den Yamaha TG500 von Yamaha selbst. Mit deutschsprachiger Kurzanleitung.

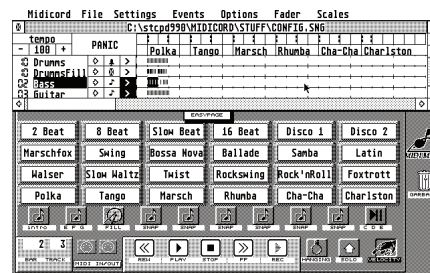


Tony: Editor/Librarian für den Yamaha TG100. Es können Stimmen und Multi-Sets bearbeitet werden, innerhalb des Programms gibt es eine Hilfsfunktion. Nur für die hohe Auflösung, ab 1 MB.

990

Midian: Eine Art Schweizer Taschenmesser für MIDI-Daten. Midian lädt, empfängt, speichert und überträgt MIDI-Daten, sichert Samples nach dem MIDI Sample Dump Standard und setzt direkt MIDI-Anfragen an Geräte ab.

MIDI-Cord: Ein patternbasierter Sequencer mit bis zu 10000 Noten in der unregistrierten Shareware-Version.



991

Magic Stones: Drei Denkspiele in einem: Tetris, Bitris und Columns.

Mariant: Französische Variante des bekannten Patience-Kartenspiels. Für die niedrige ST-Auflösung.

One Jack: Programmstarter als Accessory mit Slots für bis zu 66 Programmen.

Origami: Texteditor mit Faltefunktion für verschiedene Programmiersprachen, daher der Name „Origami“. Es gibt zwar eine Menüleiste, aber die Bedienung erfolgt wie bei vielen Unix-Editoren hauptsächlich über eine programmeigene Kommandozeile.

Squirrel: Licht-Synthesizer/Pattern-Generator, vergleichbar mit Jeff Minters Colourspace.

992

EdWin: Spartanischer Notizblock als Accessory, der nur wenig RAM-Speicher belegt. EdWin läuft zwar sauber im GEM-Fenster, kann aber Text nicht scrollen.

Explorer 32 2.10: Editor/Librarian für die D-Serie von Roland. Ursprünglich ein kommerzielles Programm im Vertrieb von C-Lab.

Scribe 1.2: Texteditor im GEM-Fenster.

Twinz: Eine Art Memory-Variante für die niedrige ST-Auflösung.

993

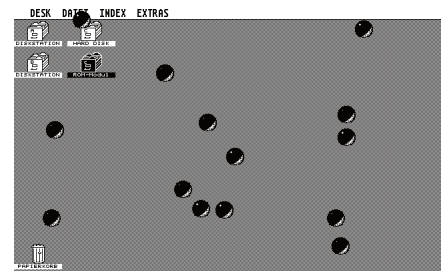
Atari Environment Manager 1.0: Verwaltet Accessories, Auto-Ordner-Programme und CPX-Kontrollfelder.

HideAway 11.4: Versteckt die Fenster eines laufenden Programms, speziell für Anwendungen gedacht, die Iconify nicht unterstützen.

No Green 0.95: Kein grüner Bildschirm während des Bootens.

Portfolio Partner 1.9: Mit Portfolio Partner wird das Adressbuch bequem am ST bearbeitet und danach auf den Portfolio übertragen.

S_Ball: Dieser Bildschirmschoner bewegt Kugeln über den Bildschirm. Das Accessory gibt es in Versionen für ST und TT/Falcon, der Quelltext liegt ebenfalls bei.



Sentinel 1.0: Passwortschutz für Magic.

994

Easy Go 2.0: Programmstarter mit vielen freien Slots für Programme aller Art. Demoversion.

HPStudio: Verschiedene Programme, die nur im Zusammenspiel mit einem HP48 sinnvoll eingesetzt werden können: Font-Editor, Grob-Editor, TgvEditor, AsmEditor.

Magic Painter 1.2: Einfaches Malprogramm.

Robugs: Robugs ist ein Spiel, in dem kleine Minatur-Roboter gebaut und dann auf einem Spielfeld platziert werden.

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

Soft-Story

DIGIT I/II

Man nehme: Ein Original, ein Sequel, unterschiedliche Entwickler, unterschiedliche Computer, eines ein Soundtracker, ein anderes ein Hard-diskrecorder. Ein ungleiches Duett und zugleich ein Abgesang auf ein galaktisches Softwarehaus.

Galactic, so der Name des Essener Softwarehauses, war ein typisches ST-Softwarehaus der späten 80er/frühen 90er. Der Vielfalt des STs versuchte man mit einer breiten Softwarepalette zu entsprechen, wobei Galactic nie die größte Softwareauswahl hatte. Stattdessen setzte man auch auf Hardware und verkaufte Video-Modulatoren, Monitor-Umschalter und ein PC-Tastaturinterface („Perfect Keys“). Passionierte Schachspieler sprach Galactic mit dem Schachprogramm Deep Thought und einem digitalen Schachlehrer an. Mit „Top Secret“ hatte das Unternehmen auch noch eine Verschlüsselungssoftware im Programm.

Music is my Passion

Die wahre Leidenschaft galt bei Galactic jedoch der Musik und hierbei gar nicht so sehr der MIDI-Musik. Soundman hieß ein unscheinbares Programm für den Dödel-Soundchip des STs. Anders als Soundmachine konnte es keine Samples abspielen, die Notendarstellung erlaubte aber das einfache „Abschreiben“ von Notenblättern. Soundman wurde einige Jahre verkauft, von der Presse aber nicht beachtet, abgesehen von einem Test des Disk-Magazins Hitdisk.

Bedeutender war die Palette an Sound-Samplern: Der Volks-Sampler machte den Anfang, dann folgten der Sample Wizard und Sample Wizard STE. Die Sampler wurden zum niedrigen Preis verkauft und mit passender Software ausgeliefert. Per MIDI ließen sich gar die Samples über die gesamte Tastatur hinweg

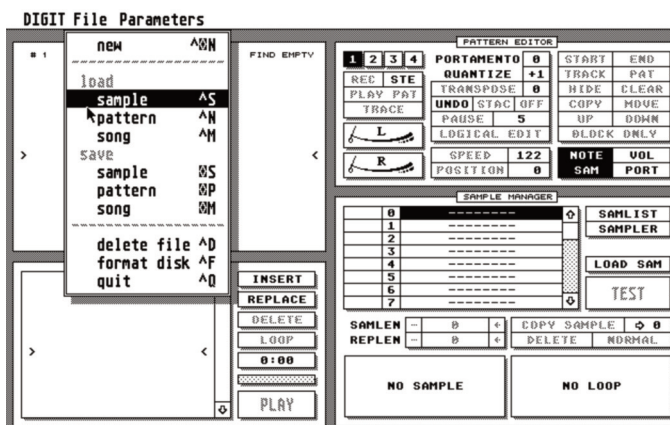
transponieren.

Für die alternde Musiksoftware Soundman fanden sich 1992 gleich zwei Nachfolger, beides Soundtracker, die statt einem Notenblatt eine Zeitleiste einsetzten: Music Mon ST und DIGIT. Music Mon versuchte das Beste aus dem ST-Soundchip herauszuholen, die Noten konnten neben der Tastatur auch über ein MIDI-Keyboard eingegeben werden. Das Programm verzichtete auf eine GEM-Oberfläche, selbst der Mauszeiger wurde selbst gezeichnet.

Can you DIGIT?

Die wichtigste Eigenschaft von DIGIT steckt schon im Namen, denn statt Standardchipsounds setzte das Programm ganz auf DIGITized sounds – Samples. Die Benutzeroberfläche nutzte Elemente von GEM, anders als Music Mon ST lief die Anwendung nur in der hohen Auflösung. Offensichtliche Zielgruppe waren Musiker, die den ST sonst nur als MIDI-Maschine oder Sprachsynthesizer (ST

Speech) einsetzten. DIGIT unterstützte die STE-Hardware, die von Haus aus Samples in hoher Qualität wiedergeben kann. Die Qualität wurde aber auf 12,5kHz beschränkt. Dafür unterstützte die Software pro Song bis zu 30 Instrumente auf vier Spuren und Effekte (Hall), ganz ohne Hardwarezusatz. Die einzelnen Patterns wurden per Tastatur oder MIDI-Keyboard eingespielt. Demosongs zeigten eindrucksvoll das Potenzial des Programms. Im ST-Magazin 11/92 wurde das 149 Mark teure Programm getestet, ein paar Monate später lag dem TOS-Magazin eine Demoversion bei (2/93), 1,5 Jahre (!) später brachte ST Format die Demo auf die Coverdisk der August-Ausgabe 1994. Letztere veröffentlichte in selbiger Ausgabe



Wie viele andere Musikprogramme orientiert sich DIGIT zwar grob an GEM, setzt aber letztlich doch auf eine Oberfläche Marke „Eigenbau“.



DIGIT Tracker ist da!

Eine neue Dimension der Musik!

Sie wollen Musik mit Ihrem Atari machen. Sie wollen einen guten Sound. Sie haben kein teures Equipment anschaffen. Sie wollen alles nur mit einem Programm machen. Das soll auch noch einfach zu bedienen sein und viele Möglichkeiten bieten.

Sind das nicht ein paar Wünsche zugleich?

Nein, DIGIT leistet das alles. DIGIT ist ein Soundtracker, der mit beigefügten digitalisierten Instrumenten arbeitet. Auf vier Spuren kann Musik einfach über die Atari-Tastatur oder MIDI eingespielt werden. Dabei gibt es flexible Editier- und Manipulationsmöglichkeiten. Über einen integrierten Sampleeditor können Galactic-Sampler angesteuert werden, mit denen Sie eigene Instrumente sammeln können. Außergewöhnliche Instrumente bieten wir auf zusätzlichen Sounddisks an. Ein toller Sound bei der Wiedergabe (Stereo auf STE/TT und ST mit Samplermodul) macht das Ergebnis zu einem Genuß.

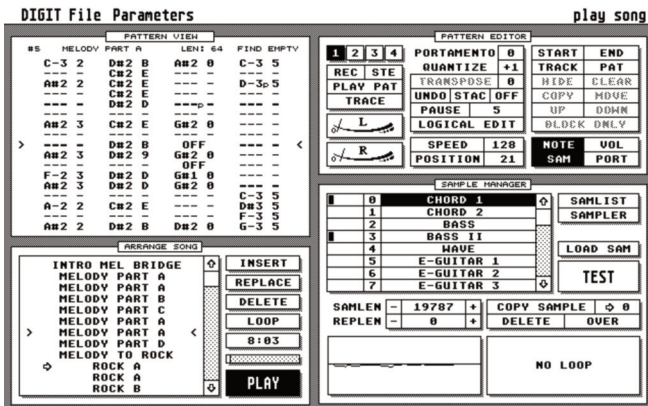
Versand: Workshop, Intern 5,90 DM Ausland 15 DM Porto/VP
Nachnahme für Intern: 10 DM Porto/VP

Und was kostet der Spaß?
DIGIT 129 DM
Samplermodul dazu: 99 DM

Demodisk 10 DM
Fordern Sie Infos an!

GALACTIC Spezialisten für Soft- und Hardware Julienstr. 7 W-4300 Essen 1 Tel. 0201/79 20 81 Fax 0201/78 03 04

Werbung für den DIGIT-Soundtracker: Nicht der erste Ausflug von Galactic in den Musikmarkt.



DIGIT bei der Wiedergabe: Die Eingabe kann über Tastatur oder MIDI-Keyboards erfolgen.

sogar einen Kurs – wenn auch für Music Mon, DIGIT folgte erst eine Ausgabe später. An einer fehlenden Lokalisierung lag es übrigens nicht, denn DIGIT ist komplett in englischer Sprache.

This is not a sequel

ST und STE waren nicht die idealen Computer für ein Programm wie DIGIT, aber kurz nach Fertigstellung der Version 1.1 zeigte sich ein Falke am Horizont. Mit direkter Aufnahmemöglichkeit von Samples über die Mikrofonbuchse und einem DSP für dynamische Audioeffekte war der Falcon 030 geradezu prädestiniert für eine neue Version von DIGIT. Vom Programmiertrio des Ur-DIGITs blieb nur Frank Dörnenburg übrig und die Ausrichtung des Programms änderte sich: DIGIT II war kein Sequenzer mit Samples mehr, sondern ein Harddiskrecordingprogramm mit Sequenzermodul. Letzteres hatte mehr den Charakter einer Wiedergabeliste, auch wenn vier Spuren bereits vorgesehen waren. Gleich vier verschiedene Versionen des Programms wurden be-

worben, Tests finden sich in Atari Inside und ST-Computer.

DIGIT II erschien exklusiv für einen Computer, von dem keine 20000 Stück verkauft wurden und bediente auf diesem Computer ausgerechnet die eine Softwareart, an der es nicht mangelte. Kein Markt war so kompetitiv wie der für Harddiscordingsoftware. Dennoch kam schon ein paar Monate nach der Version 1 von DIGIT II ein Update auf Version 2. Gleich drei Varianten vertrieb Galactic, die Basis-Version hörte auf den Namen DIGIT II Studio für 149 DM. Von DIGIT II MIDI gibt es eine Demoversion 2.13, ohne Speichern und Harddiskrecording. Wer das Programm in Standard-VGA startet, wird verstehen, warum DIGIT II auch mit der Auflösungsenerweiterung BlowUP beworben wurde – bei 640x480 wird es sehr eng.

Was blieb?

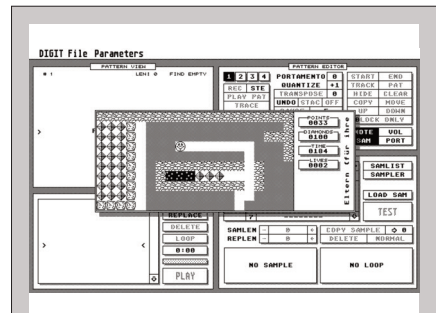
Kein Atari-Programm hat so eine Metamorphose durchgemacht wie DIGIT, einen bleibenden Eindruck konnte



DIGIT II ist ein echtes GEM-Programm und geht mit Farbe (zu) großzügig um.

das Programm nicht hinterlassen – Version 1 kam zu spät, Version 2 hatte einfach Pech. Music Mon lebte hingegen weiter, 2007 erschien die letzte Version.

Die Suche nach Frank Dörnenburg führt auf die Website Pyramidengeheimnisse. Dort wird der Atari – nicht aber DIGIT oder Galactic Software – nur einmal erwähnt, in erster Linie geht es dort um Pyramiden-Esoterik. Wie die Firma Galactic Software lebte auch Dörnenburg in Essen, es ist also sehr wahrscheinlich, dass der DIGIT-Autor sich im Nebenberuf mit Esoterik à la Däniken beschäftigte. Dörnenburg selbst kann nicht mehr befragt werden, die Website CENAP meldete 2018, dass er bereits verstorben ist.



Easter Egg

Nicht wirklich gut versteckt ist das Easter Egg von DIGIT I: Im About-Dialog kann eine Variante von Boulder Dash gestartet werden. „DIG-it“ ist alles andere als leicht, aber ein netter Zeitvertreib. Der beschränkte Bildbereich in der vertikalen macht DIG-it sicher zu den schwereren Boulder-Dash-Varianten.

Galactic Neue Version!!



DIGIT II Studio, der sensationelle Falcon-Sampler / Harddiskrecorder liegt jetzt in der brandneuen Version 2.0 vor.

Schon die erste Version löste Begeisterung in der europäischen Fachpresse aus (z.B. ST-News 2/94, ST-Computer 2/94: 4 1/2 Mäuse). Version 2.0 setzt neue Maßstäbe.

Zu den bisherigen Standardfunktionen wie: Aufnahme/Wiedergabe in RAM oder auf Harddisk, Non-destructive editing und echte Schnitte (tauschneiden, kopieren, einfügen), Blockoperationen, umfangreichen Ex/Importen (WAV, AVR, HSN, SMP, BLS, STK, SLI) usw., sind neue mächtige Funktionen dazugekommen. So können Sie Blöcke leicht ausblenden, mit Hall versehen oder umdrehen (natürlich mit UNDO-Möglichkeit), bei Aufnahme und Wiedergabe Tab-Marker absetzen oder anspringen und anderes mehr. Verbesserte Festplattenroutinen erlauben auch bei langsamen Platten höhere Samplefrequenzen. Der Sequenzer ist mehrspurig. Das einzige was unverändert geblieben ist: **Der Preis von 149 DM!** (mit S/P-DIF-Unterstützung 198 DM)

Soundanwendungen für alle ST-TT-Sampler: Star: 169 DM, Star MIDI: 198 DM, Wizard STE/TT: 248 DM, Sample-Soundtracker DIGIT: 129 DM, Chiptracker MusicMon 2: 89 DM

Versand: Vorkasse/Kreditkarte: Inland 7 DM, Ausland 15 DM Porto/VP Nachnahme (nur Inland): 15 DM Porto/VP GALACTIC • Kreative Computer-Anwendungen • Julienstr. 7 • 45130 Essen • Tel. +49-0201/79 20 81 • Fax +49-0201/78 03 04

DIGIT II MIDI ist endlich da! Zusätzlich zu den Studio 2.0-Funktionen können Sie noch Blöcke als Instrument verwenden und per MIDI oder Tastatur spielen; Blöcke mit umfangreichen Effekten versehen; in einer aufwendigen DSP-Page hochwertige Effekte bei Aufnahme und Wiedergabe einrechnen; Mit einem Synthesizer eigene Samples erzeugen oder vorhandene nachträglich verfremden. **Preis: 248 DM**

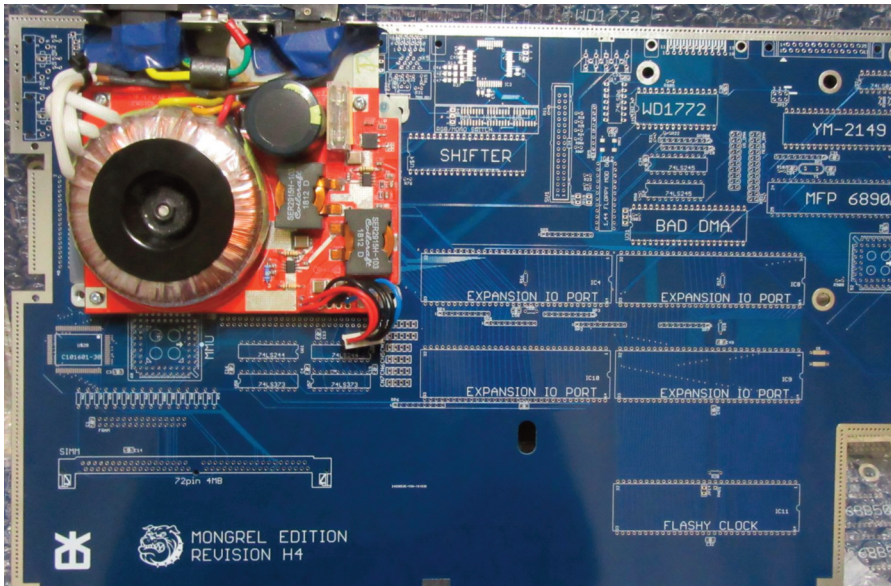
DIGIT II MIDI SDS. Zusätzlich unterstützt dieses Programm S/P-DIF-Interface (digitale Ein/Ausgänge) sowie den Sample-MIDI-Dumpstandard. **Preis 298 DM** (ab 6/94)

UMTAUSCHAKTION
Bei Kauf von DIGIT II nehmen wir Ihren bisherigen Falcon-Sampler/Recorder in Zahlung! Weiteres erfahren Sie bei uns.

Mit dem Update auf Version 2 wurde DIGIT II in drei verschiedenen Varianten angeboten.

Vorschau

Die nächste Ausgabe der ST-Computer



Projekt Zukunft: Interview mit Chris Swinson

Ja, eigentlich hätte diese Ausgabe die letzte sein sollen, aber Chris Swinsons (Exxos) Remake-Projekt ist zu vielversprechend, um es einfach bei einer Seite zu belassen. In der nächsten Ausgabe sprechen wir mit ihm über sein großes Projekt, aber auch seine Arbeit an diversen Erweiterungen für die klassischen Ataris. Steckt bald in jedem 1040er eine Platine von Exxos?

Emulatoren auf dem Atari

Vor gut 24 Jahren gab es in der ST-Computer einen Artikel über Emulatoren auf dem Atari. Für die Autorin war es der erste Artikel in einem Fachmagazin überhaupt. Ein Update dieses Artikels ist die ideale Möglichkeit, einen Kreis zu schließen.

Scumm Lite!

Scumm ist fast schon ein Running Gag auf der Vorschau-Seite. Doch nun gibt es eine Lite-Version, die ganz auf die Adventures zugeschnitten ist, die der ST damals „knapp verpasst“ hat. Deutlich abgespeckt und mit nur 16 Farben soll die Lite-Version sogar auf einem 68000er Atari laufen.



Bei Nacht mutet der **Shibuya Scramble Square** Wolkenkratzer an wie ein Gebäude aus Blade Runner. Die neue Attraktion Tokyos wurde auf dem Bahnhof Shibuya gebaut, gleich neben der berühmten Kreuzung, bei der alle Ampeln gleichzeitig auf Grün springen. Wie in Japan üblich gibt es eine Gemischnutzung für das Gebäude: Neben Büros gibt es Shops und eine Aussichtsplattform auf 228m Höhe. Das östliche Gebäude wurde pünktlich zu den Olympischen Spielen fertig – bis diese auf 2021 verschoben wurden.

Impressum

ST-Computer 07/2020

Chefredakteurin: Mia Jaap

Redaktionelle Beiträge:

Chris Hellmuth, Konstantin Themelidis

Redaktion:

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

Layout & Cover: Mia Jaap

Druck & Heftbestellung:

Konstantin Themelidis
(dbsys@web.de)

Artikeleinsendungen:

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

Veröffentlichungen:

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

Haftungsausschluss:

Für Fehler in Text und Bildern wird keine Haftung übernommen.

(C) Copyright 2020 by Mia Jaap

SOMMARHACK



It's That Time Of The Year Again by New Beat

Code: Daniel / MP2 player: NoBrain, NoRing, Ray

Music: Malmen

Graphics: Anders, Axm, Daniel

Systems: Falcon 030, VGA only

2nd in the Sommarhack 2020 Combined Demo/Intro Compo

Download at demozoo.org

DEMOZOO

FROGS

for ATARI STe



4-player frog pond action

compatible with ATARI ST/STe/Falcon/TT/MIST FPGA & emulators
Original game by Christian Gleinser · ATARI STe version by Thomas Ilg
www.hd-videofilm.com/frogs

© 2018 ANARCHO Ride Laboratories
© 2017 Dr. Wuro industries