

st-computer

ATARI-COMPUTING HEUTE

08/2014

50 JAHRE BASIC

BASIC FÜR ATARI-COMPUTER

SPIELE FÜR DEN STE

GIANA SISTERS & PAC-MANIA

DAS UNTERSCHÄTZTE MAGAZIN

HAPPY BIRTHDAY, ATARI INSIDE!

ATARI

Slacy4

Neu. ATARI VCS.

127 Byte RAM,

6507-CPU 8-bit,



Jetzt ist Spitzentechnologie noch preiswerter. Die Kraft und die Schnelligkeit sind im neuen Atari VCS vereint. In einem wohlgestylten Gehäuse aus Plastik und Holzimitat. Genau 127 Byte RAM. Die schnelle 1,19 MHz 8-bit 6507 CPU. Spielegrafik so realistisch, dass Folien vor dem Bildschirm überflüssig sind. Anschlüsse für Joysticks und Fernseher sind standardmäßig vorhanden. Bereits reichlich Spielprogramme werden für das Atari VCS angeboten.

Das neue Atari VCS erhalten Sie ab sofort beim Fachhandel.

Module.

DM 399,-

Editorial

Comeback für die st-computer

Retro-Magazine gibt es viele, aber sie konzentrieren sich auf den C64, Atari XL oder ZX Spectrum. Amiga-User haben die Amiga Future, für den ST gibt es die Atari User, die in unregelmäßigen Abständen erscheint - deutschsprachige Magazine existieren jedoch lange nicht mehr. Nicht viel besser sieht es bei den Websites aus, die einzige wirklich aktive Newsseite ist die des Atari Coldfire Projekts und diese konzentriert sich auf die Firebee. Da fallen natürlich wichtige Themen wie die Veröffentlichung von Flappy Bird für das VCS2600 unter den Tisch.

Spaß beiseite: Gut zehn Jahre sind seit der letzten Ausgabe der ST-Computer vergangen und mittlerweile ist die Hardware, auf die ich als Redakteur gewartet hatte, verfügbar. In erster Linie ist dies natürlich das Atari Coldfire Projekt, nun bekannt als die Firebee. Aber auch MIST, ein flexibler Computer, der Amiga und Atari ST vereint, ist hochinteressant. Derweil wird aus der Suska langsam ein Falcon-kompatibler Computer.

Diese erste Ausgabe dominieren allerdings Retro-Themen: Ein Rückblick auf 50 Jahre BASIC aus dem Atari-Blickwinkel. Auch wenn die Sprache nicht unbedingt den besten Ruf genießt, haben Anwendungen und Spiele die Atari-Softwarelandschaft geprägt. Den Spagat zwischen Alt und Neu schaffen Great Giana Sisters und Pac-Mania, zwei Spiele, die es nun in für den STE optimierten Versionen gibt.

Lesern der alten ST-Computer werden einige Rubriken bekannt vorkommen. Die Up-to-Date-Liste und der „Love the Machine“-Ausstieg werden natürlich weitergeführt. Die Rückkehr weiterer Rubriken ist nicht ausgeschlossen. Wie spannend der Themenmix ausfallen wird, hängt aber auch von ihrer Mitarbeit an: Artikel sind willkommen, melden Sie sich doch mit ihren Ideen!

Ihr

Mia Jaap

PS: Über neue Ausgaben informiere ich auf atariuptodate.de, im atari-home.de-Forum und auf der [st-computer-Facebook-Seite](#).

Aktuelles Neues aus der Atari-Welt, Rückblicke, UpToDate.

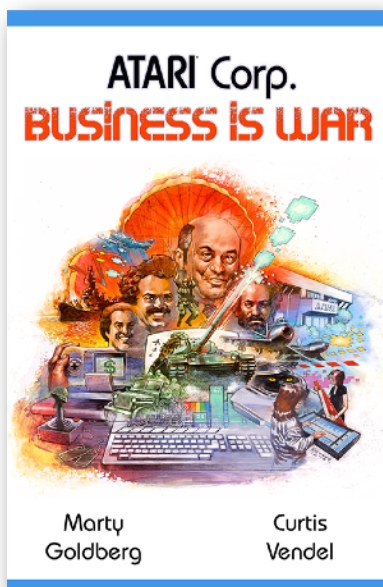
Pole Position für den ST

Pole Position ist ein Arcade-Klassiker, doch anders als bei anderen Spielen aus der Ära gab es nie eine Umsetzung für den Atari ST. Doch Jonathan Thomas arbeitet seit einigen Monaten an einer Konvertierung des Namco-Racers. Seine Konvertierung verspricht eine 1:1-Umsetzung des Automaten zu werden, auf Standbildern ist kaum ein Unterschied zu erkennen. Der Entwickler arbeitet auch an einem Remake für moderne Computer mit ech-



ter 3D-Grafik. Von der Atari-Version ist inzwischen eine erste Preview verfügbar, die aber noch Fehler enthält. Über den Fortschritt am Spiel informiert

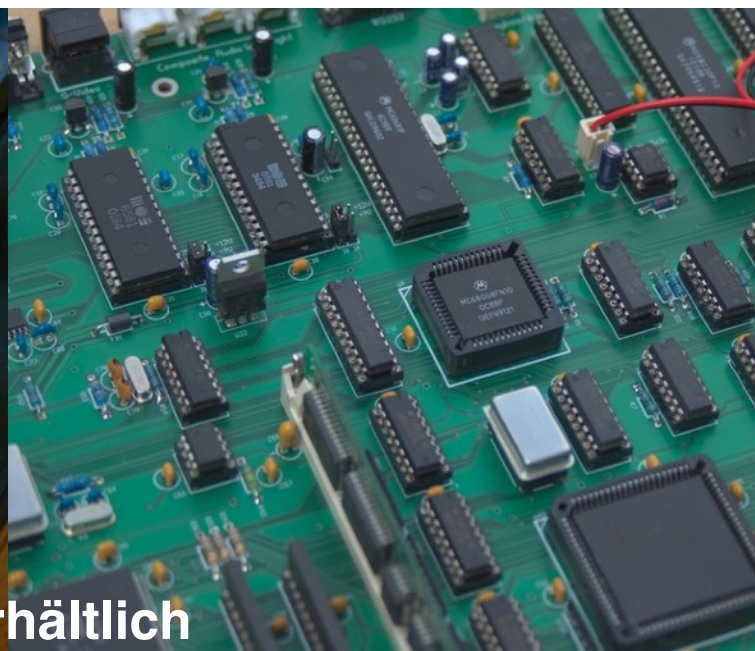
Jonathan Thomas auf seinem Twitter-Account (@RetroRacing).



„Atari Corp. - Business is War“ angekün-

Oft wurde schon die Atari-Geschichte erzählt, aber nie so detailliert und aus so vielen Quellen wie in „Atari Inc. - Business is Fun“. [Im zweiten Buch](#) „Business is War“ widmen sich die Autoren Marty Goldberg und Curt Vendel der Firma Atari Corp. unter der Leitung von Jack Tramiel. Tramiel, ein Auschwitz-Überlebender, war gerade von der von ihm gegründeten Firma Commodore gefeuert worden,

als er Teile der hoch defizitären Firma Atari übernahm. Unter seiner Leitung veröffentlichte Atari Produkte wie den ST, die Spielekonsolen Lynx und Jaguar und den Falcon. Wie schon im Vorgängerbuch haben die Autoren mit ehemaligen Atari-Angestellten gesprochen, Vendel kann auch noch auf ein umfangreiches persönliches Atari-Archiv zurückgreifen.



Kiwi-Computer ab sofort erhältlich

Viel Auswahl für alle, die es außergewöhnlich, aber Atari-kompatibel lieben: Suska, MIST, FireBee und nun auch der Kiwi. Kiwi ist ein 68k-Homebrew-Computer, ein neues Computer-System, das so aber auch in den 80er und frühen 90er entstanden sein könnte. Simon Ferbers Projekt ist eine ungewöhnliche Mischung: Die 8/32-Bit-CPU 68008 aus dem Sinclair QL, der SID-Soundchip aus dem C64 und der Yamaha V9900 Videochip, der ursprünglich für die nächste Generation der MSX-Computer vorgesehen war und mit bis zu 32768 Farben, Sprites und Hardware-Blitter fast Falcon-Niveau erreicht.

Aus Atari-Sicht interessant ist die Portierung von EmuTOS, einfache TOS-Anwendungen laufen bereits.

Das Kiwi Homebrew Computer Kit ist ab sofort für 333,33 Euro erhältlich - vermutlich eine Anspielung auf den Apple I, der 1976 für 666,66 US-Dollar verkauft wurde. Anders als FireBee, Suska und MIST ist der Kiwi nicht fertig zusammengebaut und ist nicht für Elektronik-Einsteiger gedacht. Außerdem werden einige Zusatzteile wie RAM, SID-Chip und Netzteil benötigt.

BadMooD - Doom für den Falcon Neue FireTOS-Beta

BadMooD gibt sich hingegen auch mit einem unbeschleunigten Falcon zufrieden. 14 MB RAM, mindestens 30 MB Festplattenspeicher und die WAD-Dateien des Original-Dooms werden vorausgesetzt. Ein RGB-Monitor oder Fernseher wird für eine etwas bessere Performance empfohlen, der Ego-Shooter läuft aber auch auf VGA-Displays.

BadMooD ist schon seit Jahren in Entwicklung, aber erst jetzt in spielbarer Form verfügbar.

FireTOS ist die gepatchte und an die Firebee und den CT60-Beschleuniger angepasste Version von TOS 4.04 - obwohl "Patch" eine Untertreibung ist für das, was Aniplayer-Autor Didier Méquignon mit dem alten Betriebssystem anstellt.

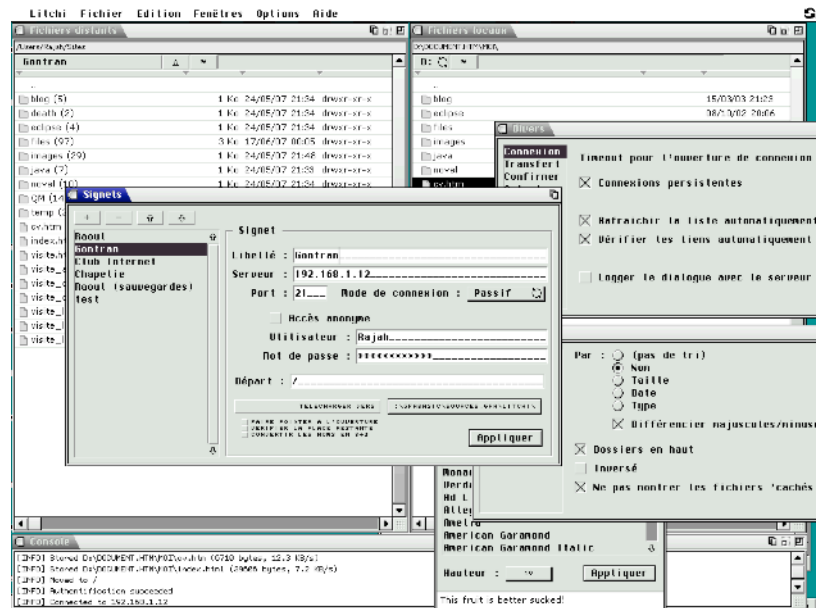
Wie EmuTOS kann auch FireTOS nun SD-Karten lesen, diese dürfen auch partitioniert und als mehrere Laufwerke verwendet werden. Die erste Partition wird dabei immer als Laufwerk A bezeichnet.

didierm.pagesperso-orange.fr/

FTP und E-Mail via SSL auf dem Atari

„E-Mail Made In Germany“ riefen einige große deutsche E-Mail-Provider und führten das ein, was eigentlich schon längst Standard sein sollte: Die Verschlüsselung des E-Mail-Verkehrs mit SSL. Für die Atari-Internetprogramme ist das aber ein Problem.

Bis auf die Programme von Pierre Tonthat alias Rajah Lone: Sein FTP-Client Litchi unterstützt unter MiNT/MiNTNet FTP über SSL, es kann das Passwort zur Authentifizierung oder die gesamte Dateiübertragung verschlüsselt werden. Auch seine E-Mail-Clients Troll und Meg



machen von der SSL-Library (Polarssl.Idg) Gebrauch. Troll unterstützt also nun sichere E-Mail-Verbindungen über das POP3 und IMAP-Protokoll.

Besonders erfreulich für Besitzer der Firebee: Pierre veröffentlicht seine Programme stets auch in einer Version, die auf der feurigen Biene läuft.

Hatari unterstützt Pasti



Fast jedes kommerziell veröffentlichte ST-Spiel dürfte archiviert sein, meist aber lediglich in der von Crackern „bearbeiteten“ Fassung. Aus dem Wunsch, Atari-Software „pur“ und inklusive des eventuell vorhandenen Kopierschutzes zu konservieren, ist das Pasti-Image-Tool und das

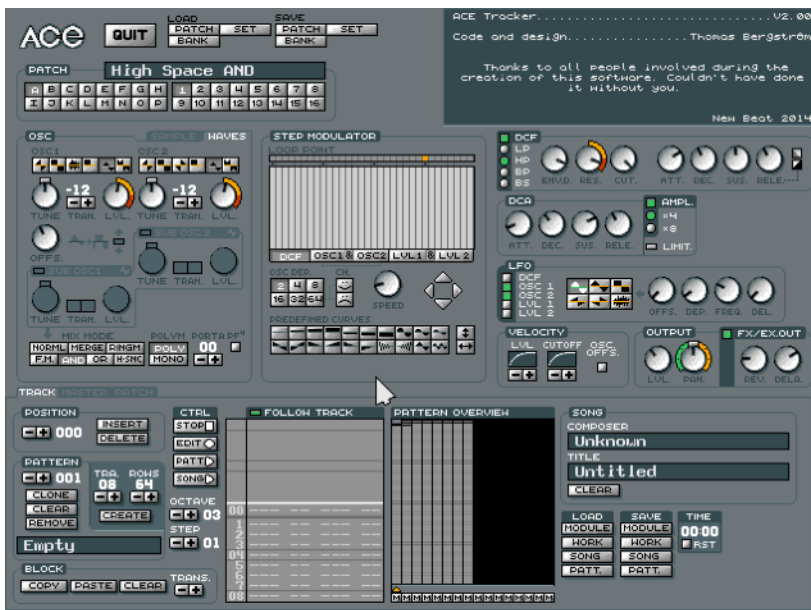
STX-Format entstanden. Wer jedoch nicht unter Windows mit dem Steem-Emulator arbeitet, konnte mit den STX-Images nichts anfangen, denn Pasti-Unterstützung wurde über eine Windows-DLL-Datei hergestellt, der Quelltext nie veröffentlicht.

Seit Ende Mai gibt es nun die erste quelltextoffene Implementation eines STX-Decoders und zwar

in einer Vorschauversion von Hatari.

Damit lassen sich die Images nicht nur unter OS X, Linux, Android und anderen Betriebssystemen nutzen, sondern andere Emulatoren könnten von der Arbeit des Hatari-Teams programmieren. Diese mussten ohne Einblick in die Pasti-Quelltexte auskommen.

ACE Tracker/ACE MIDI 2.0 erschienen



Über zehn Jahre nach der Veröffentlichung der ersten Version des Software-Synthesizers ACE MIDI haben New Beat ein großes Update von ACE MIDI und dem

auf der ACE-Engine basierendem ACE Tracker veröffentlicht.

In der Version 2.0 wurde u.a. ein Rechteck-Oszillator, neue Filter (High Pass, Band Pass,

Band Stop) implementiert, die Anzahl der erlaubten Samples auf 256 erhöht und die WAV-Unterstützung verbessert. Das Handbuch wurde aktualisiert. Beide Programme laufen auf einem Falcon mit mindestens 4 MB RAM und VGA- oder RGB-Monitor.

Der studiotaugliche ACE-MIDI-Synthesizer kostet 85 Euro, die Demoversion bleibt vorerst auf dem Stand der 1.01. Der Soundtracker ACE Tracker ist kostenlos und kann direkt auf der New-Beat-Website heruntergeladen werden.

STOS Compiler 3.0 veröffentlicht, Falcon-STOS

Rund um das Spiele-Basic - mit dem allerdings auch schon Anwendungen und Demos geschrieben wurden - tut sich etwas: Petari hat sich den letzten veröffentlichten Assembler-Quelltext des STOS-Compilers (2.8) vorgenommen und etliche Fehler behoben. Der STOS Compiler 3.0 erzeugt Programme, die ohne zusätzliche Patches auf allen

TOS-Versionen laufen. Da STOS-Programme Betriebssystemadressen direkt anspringen, sind Spiele ohne Patch meist mit TOS 2.0 oder höher nicht kompatibel.

Von STOS selbst soll es in Zukunft auch eine Version für den Falcon geben, die mit hunderten neuen Befehlen die Falcon-Auflösungen, den DSP und andere Eigen-

schaften von Ataris Raubvogel unterstützt. Inwieweit diese Erweiterungen mit den STOS Falcon Extensions von Anthony Jacques übereinstimmen, ist nicht bekannt.

Mehr über STOS lesen Sie im großen BASIC-Artikel in dieser Ausgabe.



Atari PlayOne: Jaguar + CD in einem Gerät

Viele meinen zu wissen, was Atari beim Jaguar alles besser hätte machen sollen, aber nur wenige bauen sich ihren Wunsch-Jaguar selbst.

10p6 hatte pünktlich zum 20. Geburtstag der Raubkatze zwei Konsolen so modifiziert, dass das CD-Laufwerk in die Konsole mit eingebaut wird. Das sieht nicht nur besser aus, sondern ist auch zuverlässiger. Zwei Netzteile sind ebenfalls überflüssig, das gesamte System wird über ein internes Netzteil mit Strom versorgt.

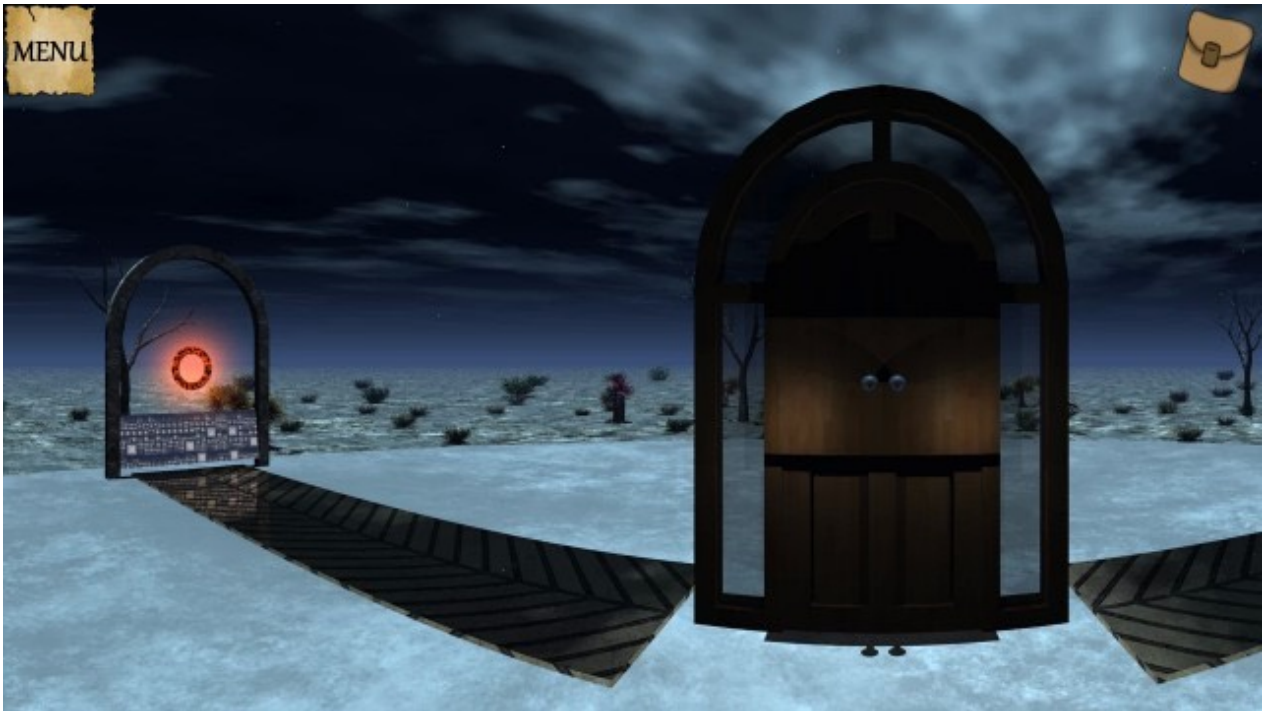
Das Gehäuse der PlayOne ist neu, orientiert sich aber am Atari-Design. Das System ist statt mit 26 mit 32 MHz getaktet. Auch die Rückseite des Geräts kann entzücken, dort stehen Chinch-Buchsen für Audio/Video, S-Video, RGB-Port und der Jag-Link zum Vernetzen mehrerer Konsolen zur Verfügung. Teil dieser LinkBox ist auch ein MP3-Player, der parallel zum Jaguar sein Audio-Signal ausgeben kann. Das YouTube-Video zeigt den Hauptanwendungsfall: Musik für Doom. Die fehlende Musik ist wohl die einzige

Schwäche der Jaguar-Portierung des Ego-Shooters.

Leider ist es nach der Veröffentlichung des Videos ruhig um das Projekt geworden. 10p6 wollte das Gehäuse verfeinern und nach möglichen Herstellern Ausschau halten. Vielen Jaguar-Fans dürfte es ohnehin schwer fallen, für eine solche Modifikation eines der seltenen Jaguar-CD-Laufwerke zu „opfern“.

Jaguar CD: Yopaz IceStar und Philia

Jaguar-Besitzer, die auch den CD-Aufsatz ihr Eigen nennen, dürfen sich über zwei neue Spiele von Orion freuen.



„Philia: the Sequel to Elansar“ ist ein Myst-ähnliches Adventure mit 360-Grad-Grafiken und abstrakten Rätseln. Eine Modul-Version wird es nicht geben – der Vorgänger Elansar war noch auf Modul erhältlich, soll aber auch bald auf CD angeboten werden.

Von der PlayStation 1 auf den Jaguar geht es für Yopaz IceStar. In diesem Denkspiel wird das Universum etwas eigenwillig definiert und wird von großen Eiswänden begrenzt. Innerhalb der

Begrenzungen ist Titelheld Yopaz unterwegs, der im All für immer das Licht ausknippen will - das macht der sympathische Feind aller intergalaktischen Zivilisationen, indem er die Sterne kurzerhand einsammelt. Transporter lassen sich benutzen, wenn Yopaz die gleiche Farbe hat.

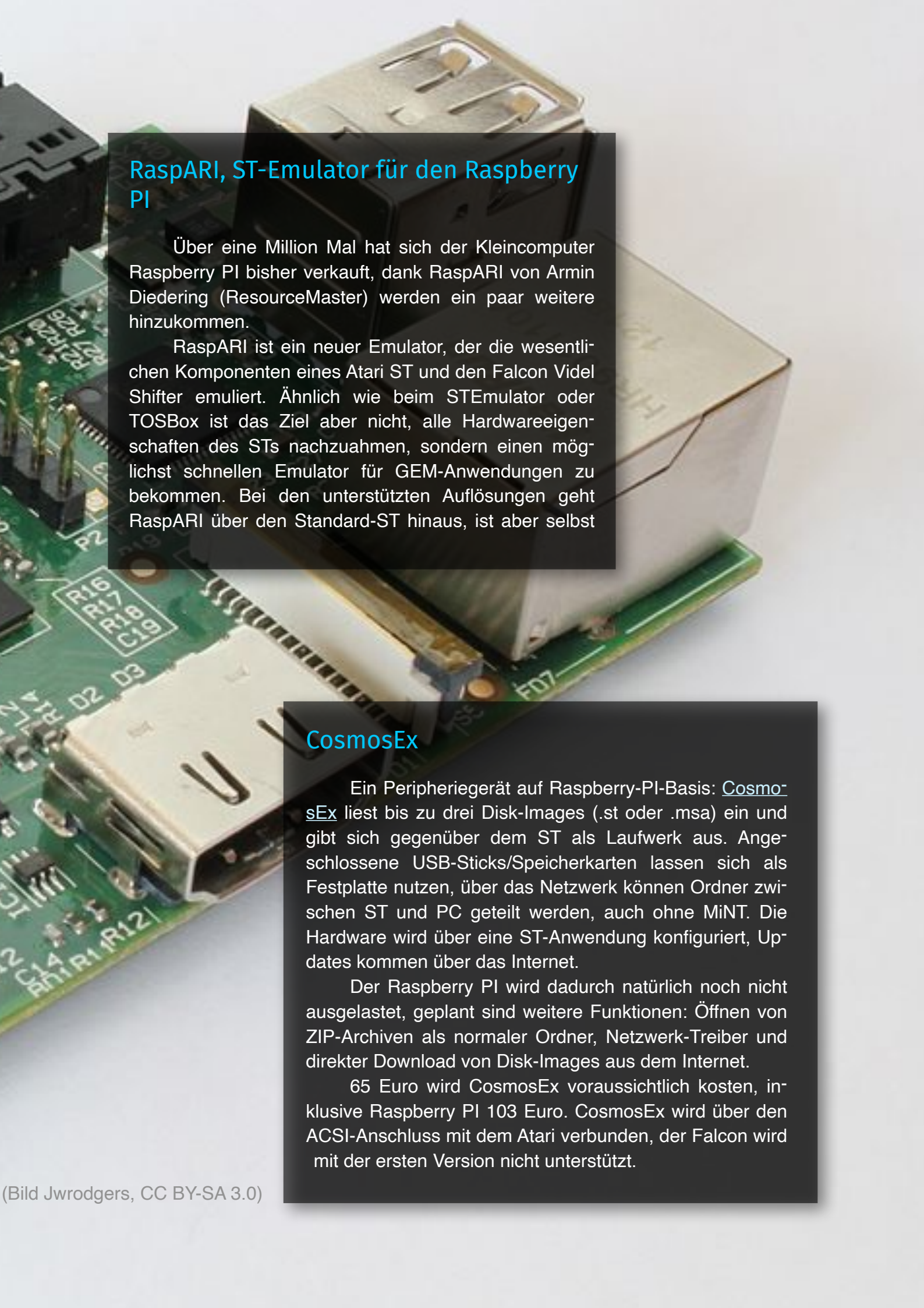
Yopaz IceStar bietet 40 Level und einen eingebauten Level-Editor.

Philia, Elansar und Yopaz sind auch für Systeme wie iOS und Linux

erhältlich. Für Jaguar-Besitzer ohne CD ist dies wohl die einzige Möglichkeit, die Titel zu spielen, angesichts der hohen Preise für den CD-Aufsatz.



Yopaz Ice Star



RaspARI, ST-Emulator für den Raspberry PI

Über eine Million Mal hat sich der Kleincomputer Raspberry PI bisher verkauft, dank RaspARI von Armin Diederling (ResourceMaster) werden ein paar weitere hinzukommen.

RaspARI ist ein neuer Emulator, der die wesentlichen Komponenten eines Atari ST und den Falcon Videl Shifter emuliert. Ähnlich wie beim STEmulator oder TOSBox ist das Ziel aber nicht, alle Hardwareeigenschaften des STs nachzuahmen, sondern einen möglichst schnellen Emulator für GEM-Anwendungen zu bekommen. Bei den unterstützten Auflösungen geht RaspARI über den Standard-ST hinaus, ist aber selbst

CosmosEx

Ein Peripheriegerät auf Raspberry-PI-Basis: CosmosEx liest bis zu drei Disk-Images (.st oder .msa) ein und gibt sich gegenüber dem ST als Laufwerk aus. Angeschlossene USB-Sticks/Speicherkarten lassen sich als Festplatte nutzen, über das Netzwerk können Ordner zwischen ST und PC geteilt werden, auch ohne MiNT. Die Hardware wird über eine ST-Anwendung konfiguriert, Updates kommen über das Internet.

Der Raspberry PI wird dadurch natürlich noch nicht ausgelastet, geplant sind weitere Funktionen: Öffnen von ZIP-Archiven als normaler Ordner, Netzwerk-Treiber und direkter Download von Disk-Images aus dem Internet.

65 Euro wird CosmosEx voraussichtlich kosten, inklusive Raspberry PI 103 Euro. CosmosEx wird über den ACSI-Anschluss mit dem Atari verbunden, der Falcon wird mit der ersten Version nicht unterstützt.

Vor 25 Jahren: ST-Magazin 8/1989

1989 war es noch der Atari ST, der andere Systeme emulierte - und in Deutschland war das bevorzugt der Apple Macintosh.

Im Titelthema lässt das ST-Magazin **Aladin** und **Spectre** im Duell gegeneinander antreten, Aladin setzt sich trotz der fehlenden Unterstützung für neuere Mac-ROMs durch. Bei den PC-Emulatoren muss PC-Speed keine Konkurrenz fürchten, denn zu dem Zeitpunkt war PC-Speed der einzige hardwaregestützte PC-Emulator auf dem Markt. In der Liste „Chamäleon ST“ gibt es so manche Einträge, die heute noch für ratlose Gesichter sorgen: Wo gibt es denn das „Cohurrent DOS“ und „GEM System 2.2“ für den ST?



Im Spieleteil ging es göttlich zu, denn **Populous** ist das Spiel des Monats. In der Rubrik ST-Fun gibt es aber auch Atari-Hardware: Das „Atari Portable Color Entertainment System“ wurde auf der CES vorgestellt, einen Test konnte das ST-Magazin nicht präsentieren. Das Pressefoto sorgt im Nachhinein für Gelächter: Eine Hand, die das Lynx 1 in die Luft wirft, als sei das tragbare Videospiel leicht wie eine Feder.

Wer ist Jek? Unter diesem Kürzel firmiert **Jens Klöpfel**, Zeichner und Autor der Dr. Nibble Crew, dem Comic des ST-Magazins. Die Comics nahmen den Alltag mit dem Computer auf die Schippe und erschienen bereits im Vorgängerheft 68000er. Später gründete "Jek" die Werbeagentur concre@te.

Mehr ST-Magazin-Retro unter stcarchiv.de.

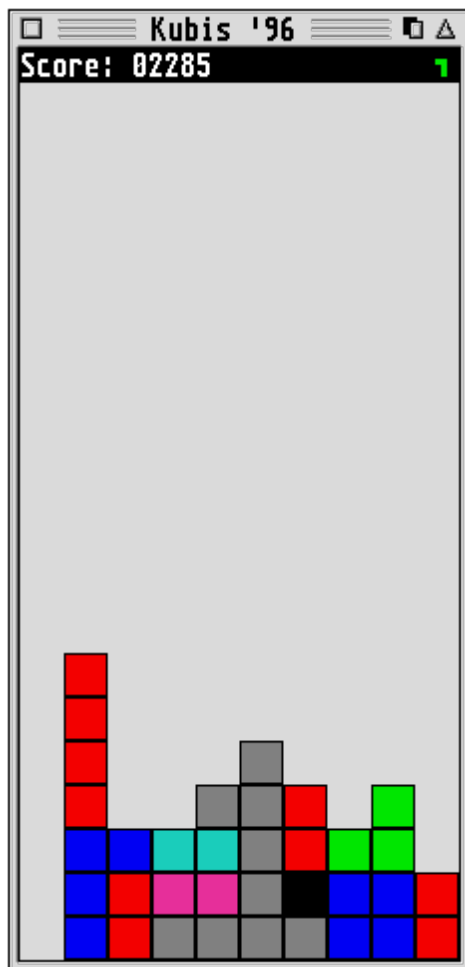
Immer UpToDate

Name	Version
ACE MIDI	2.00
ACE Tracker	2.00
AHCC	5
Aniplayer	2.23
AtariIRC	2.06
Cresus	1.2B
DGEM	1.1C
EmuTOS	0.9.3
FireTOS	
FreeMiNT	1.18
GFA-Basic Compiler	3.60
GFA-Basic Editor	1.51
Hataroid	1.38
HD-Driver	9.02
Joe	1.5C
KK Commander	1.5F
Litchi	1.3
maxYMiser Live	1.33a
Meg	1.4C
MonogAtari	
mxPlay	2.0
MyMail	1.96
PH Weather	1.21
SainT	2.30
ScummVM	1.6.0
Steem SSE	3.5.4
TeraDesk	4.05
Troll	1.7C
Zview	1.0.1

*UpToDate-Liste mit mehr als 7000 Programmen im Netz unter
atariuptodate.de*

UpToDate im August 2014

Viele Internet-Tools, viele Betriebssysteme sind unter den aktualisierten Anwendungen. Die Überraschung ist natürlich das Duo ACE MIDI/ACE Tracker, das nach Jahren wieder aktualisiert wurde. Für Falconisten also eine gute Nachricht.



Zufalls-App: Kubis

Kubis? Tetris! Viele der in Heimcomputer-Magazinen als Listings veröffentlichten Spiele griffen bekannte Spielkonzepte kommerzieller Titel auf.

Kubis wird in der Ausgabe 01/1989 der Happy Computer abgedruckt und erscheint gleich für vier Systeme: MS-DOS, Amiga, C64 und Atari ST. Die Atari-Umsetzung übernahm der für seine Entwickler-Rubrik „Atarium“ bekannte Julian Reschke. Eine Besonderheit des Spiels: Es lief auch als Accessory und stand damit jederzeit zur Verfügung.

Kubis wurde 1996 zuletzt aktualisiert und an „moderne“ Atari-Features wie Iconify und Shutdown angepasst.

What's up Atari?

Comeback mit Casino-Games und Tablets



Das Atari-Logo wird in nächster Zeit auf mehr Produkten zu sehen sein, denn nach einem überstandenen Insolvenzverfahren wagt sich der Besitzer der Marke an den Neuaufbau. Eine große Rolle spielen dabei wieder einmal Spiele aus der Atari-Frühzeit.

Viel hat der Name Atari nicht in den letzten Jahren hervorgebracht und im Januar 2013 schlitterte die Firma - eigentlich Nachfolgerin von Infogrames Inc. - wieder in die Pleite. Eine Pleite mit Ansage, denn schon 2008 nahm die US-Technologiebörse NASDAQ die Aktie vom Index. Am 21. Januar 2013 beantragten Atari Inc. und Atari Interactive Gläubigerschutz, um die Firma zu restrukturieren. Atari verkaufte Teile des Tafelsilbers, beispielsweise die Rechte an Titeln wie Star Control. Die gesamte Firma soll noch zehn Angestellte haben.

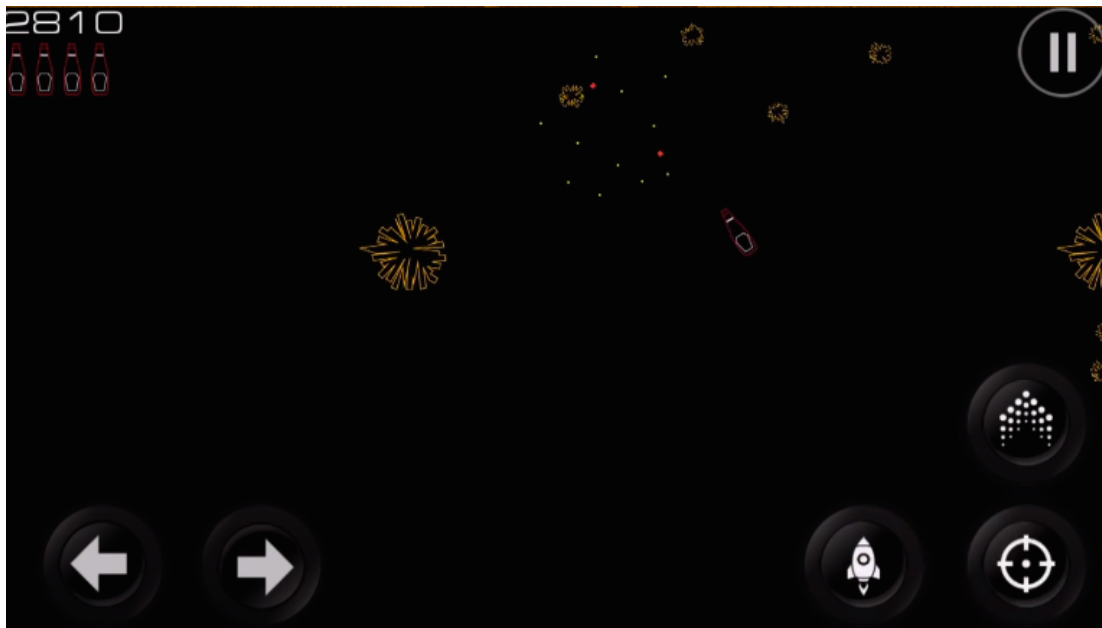
Unter neuer Führung macht Atari zunächst das, was die anderen Ataris zuvor schon mehr oder weniger häufig getan haben: alte VCS- und Arcade-Spiele neu auflegen. In Zusammenarbeit mit FlowPlay entsteht „Atari Casino“, eine Sammlung von typischen Casino-Spielen mit Atari-Motiven. In Zusammenarbeit mit Denny's werden Asteroids und Centipede als „Hashteroids“ und „Centipup“ neu interpretiert,

Atari möchte aber auch zurück in das Hardware-Geschäft. Eine Flashback-Konsole auf Basis des Atari XL ist nicht geplant, Atari CEO Frederic Chesnais kann sich aber Produkte wie eine Uhr vorstellen. Eine Uhr mit der Atari-Marke, aber eben keine gewöhnliche Uhr. Chesnais, der bereits von 2001 bis 2007 Teil des Atari-Managements war, glaubt an die Zukunft von Atari als „Lifestyle-Marke“.

Alter Wein in neuen Schläuchen

Was ist der Firma aber geblieben? Im wesentlichen sind dies das Logo und die Rechte an den Atari-Titeln (Missile Command etc.) aus der Zeit vor der Teilung der Firma im Jahr 1984. Diese Spiele wurden von den verschiedenen „Ataris“ (Tramiel-Atari, Hasbro-Atari, Infogrames-Atari) in den Jahren danach immer wieder aufgefrischt.

Einen Lizenznehmer im Hardware-Geschäft hat Atari mit der Asia Kingston Limited gefunden. Deren „Atari Game



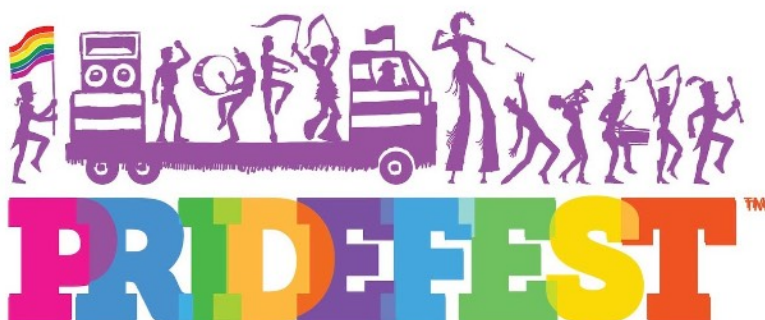
Für eine Kooperation mit der Fast-Food-Kette Denny's wechselt Atari die Grafiken einiger älterer Arcade-Klassiker aus. Denny's Atari Remix ist ein kostenloser Download im Apple Store.

Tablet“ ist ein weiteres Android-Gerät, was die Welt nicht braucht: Technisch nicht mehr auf der Höhe der Zeit und nur mit Android 4.2 ausgestattet. Der Hersteller aus Hong Kong will die Marke ausgiebig nutzen und kündigt vom 5 Zoll „Tablet Game“ bis zum 6,95 Zoll „Superzoom Phablet“ Geräte in verschiedenen Größen an. Einige Geräte besitzen ein integriertes Gamepad mit Analogsticks. Vorinstalliert sind die Spiele Circus Atari, Centipede und Atari's Greatest Hits. *mj*

Kommentar: IP-Fluch

Der Atari-Backkatalog ist umfangreich, aber die meisten Spiele sind für eine Neuauflage ungeeignet. Einige Titel, die mit Atari assoziiert wurden (Pitfall, Pacman) stammen von anderen Firmen. So bleibt eine übersichtliche Zahl Titel, die immer und immer wieder neu aufgelegt werden. Viel lässt sich mit Centipede & Co. aber nicht anstellen - oder können Sie sich einen Kart-Racer mit den Centipede-Figuren vorstellen?

So steckt Atari in einer Endlosschleife fest: Jeder Versuch, neue Titel unter dem Namen Atari zu vermarkten, scheitert, weil die Marke zu stark mit Centipede & Co. assoziiert wird. Also werden die alten Arcade-Titel überarbeitet und vielleicht noch eine Spielesammlung mit emulierten Atari-Spielen veröffentlicht. So lässt sich auch Geld verdienen, eine auf die Zukunft ausgerichtete Firma entsteht jedoch nicht.



PrideFest

Eine Pride-Parade als Social-Sim-Spiel: In „PrideFest“ dürfen Spieler ihre eigene Christopher-Street-Day-Parade zusammenstellen. Je gelungener die Parade, desto glücklicher sind die Zuschauer.

```
10 PRINT "HALLO WELT"
20 GOTO 10
```

50 Jahre BASIC

Kaum ein Entwickler, der seine ersten Gehversuche nicht in einem der vielen BASIC-Dialekte gemacht hat. In diesem Jahr wurde die nicht unumstrittene Programmiersprache fünfzig Jahre alt.

Mitte der 60er war man von der Vorstellung, der Computer würde in Wohnzimmer einziehen, noch weit entfernt. Computer befanden sich vorwiegend in Universitäten und einigen Unternehmen. Thomas E. Kurtz und John G. Kemeny wollten das Programmieren vereinfachen und die frühen Computer auch für diejenigen öffnen, die nicht ausgewiesene Computer-Experten waren. So entstand BASIC, der **B**eginner's **A**ll-purpose **S**ymbolic **I**nstruction **C**ode. Die BASIC-Version von Kurtz/Kemeny, bald als Dartmouth BASIC bekannt, wurde bis in die 70er Jahre hinein weiterentwickelt. 1979 erschien die siebte und letzte Version dieser Sprache.

Dartmouth BASIC war kein kommerzielles Projekt, ebenso wenig wie das später erschienene

Tiny BASIC. Computer waren einfach noch nicht verbreitet genug, um auf einer Sprache für Einsteiger ein Geschäftsmodell aufzubauen. Doch das änderte sich Mitte der 70er Jahre mit dem Altair 8800. Der Altair war kein Heimcomputer, aber ein vergleichsweise günstiges Computersystem, das auch fertig zusammengebaut vertrieben wurde. Für diesen entstand das erste kommerzielle BASIC. Es war das erste Produkt der Firma Microsoft.

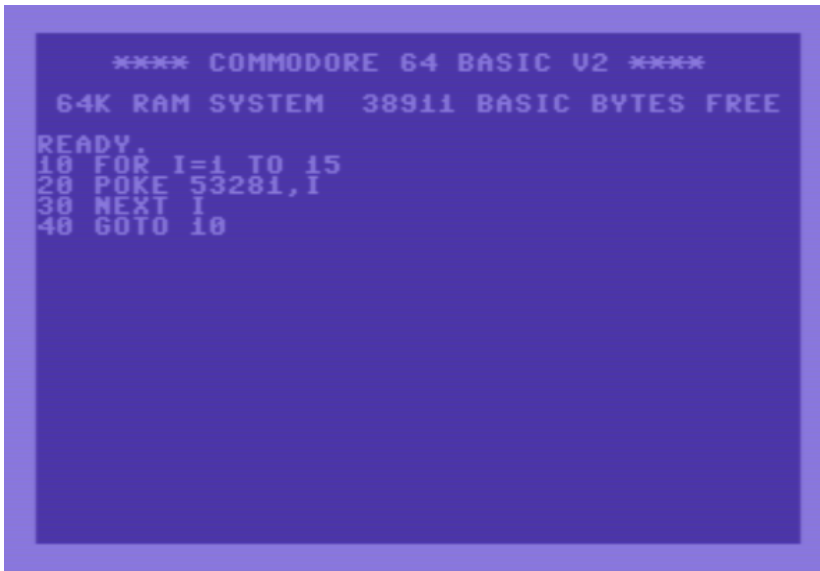
Microsoft BASIC

Paul Allan und Bill Gates glaubten an fallende Preise und an gute Geschäfte mit kommerzieller Software. Zwar wurde schon das erste Altair BASIC sehr zum Missfallen von Bill Gates kopiert, aber für den jungen Konzern blieb BASIC viele



Jahre das wichtigste Produkt. Microsoft BASIC wurde für viele Systeme angeboten, häufig auch fest in das ROM integriert. Für viele Heimcomputerbesitzer war BASIC damit gleichbedeutend mit dem Betriebssystem.

Jeder Commodore-Computer wurde mit dem Microsoft BASIC ausgeliefert, auch wenn sich Commodore bei einigen Systemen die entsprechende Copyright-Meldung sparte. Für PCs gab es mehrere Dialekte, von



Viele Heimcomputer setzen Microsoft BASIC ein, so auch der C64

denen GW-BASIC der weitverbreitetste war. Die MSX-Computer wurden ebenfalls mit Microsoft BASIC ausgeliefert.

Bekannte Ausnahmen waren Ataris 8-Bit-Computer und der Apple II. Während der Apple II später ein ROM-Upgrade bekam, welches den Microsoft-BASIC-Dialekt Applesoft BASIC enthielt, gab es für den Atari Microsoft BASIC lediglich zum Nachkaufen. Doch ein BASIC zum Nachkaufen hat es stets schwer - die Atari-Magazine der 80er Jahre druckten ihre Listings weiter für das eingebaute Atari BASIC ab.

Nach dem Erfolg von MS-DOS stand BASIC nicht mehr im Fokus von Microsoft, vergessen hatte man die Sprache in Red-

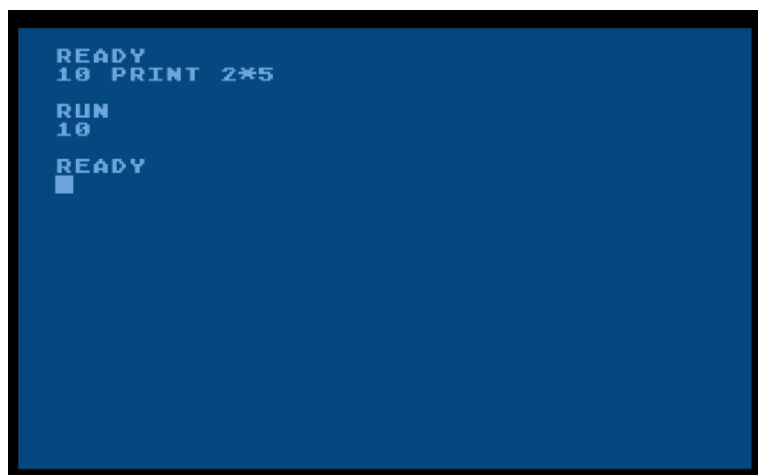
mond aber nicht. Visual BASIC erleichterte die Entwicklung von Anwendungen für Windows, Visual BASIC for Applications dient zur Entwicklung von Makros für die Office-Suite und VB.NET unterstützt Microsofts .NET-Framework. Mit dem Altair BASIC haben diese Weiterentwicklungen kaum noch etwas gemein, im Laufe der Jahre hat BASIC Zeilennummern verloren und viele Ele-

mente anderer Sprachen gewonnen.

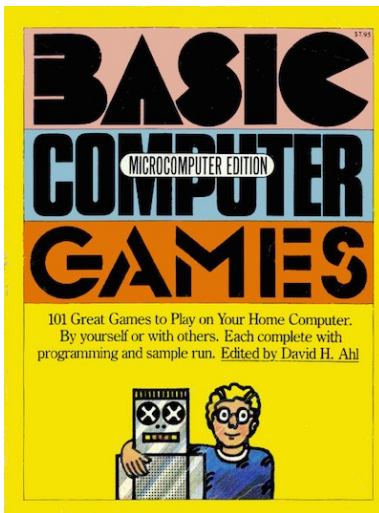
Für Microsoft schließt sich der Kreis mit Small BASIC. Small BASIC enthält im Kern nur 14 Schlüsselwörter, kann aber mit Bibliotheken erweitert werden. Gedacht ist der Dialekt als Schullungssprache, für die passende Literatur verschlug es Microsoft tief in die BASIC-Historie: „BASIC Computer Games“ von David Ahl aus dem Jahr 1978 wurde neu aufgelegt und alle Beispiele für Small BASIC umgeschrieben. Die Small-BASIC-Edition ist als E-Book erhältlich, dass Original [gibt es im Netz](#) mit Genehmigung von Ahl.

Fragmentierung

In BASIC-Büchern aus den 70ern wurde meist darauf geachtet, dass die Programme auf allen Computern liefen.



Atari BASIC wurde nicht von Microsoft entwickelt.



Mit dieser Kompatibilität war es spätestens mit den verbesserten Grafik- und Soundfähigkeiten der Heimcomputer vorbei. Während Atari BASIC-Programmierer diesbezüglich unterstützte, mussten sich C64-Programmierer früh mit den Speicherzellen des Systems auseinandersetzen, um Sprites zu erzeugen, oder dem Soundchip Klänge zu entlocken.

Selbst typische 70er Jahre BASIC-Programme wie Hammurabi und Hangman laufen nicht mehr ohne Veränderung auf aktuelleren BASIC-Dialekten: GFA BASIC kennt beispielsweise keine Zeilennummern und pro Zeile darf nur eine Anweisung stehen. Noch schlechter sieht es bei der Umsetzung von Programmen zwischen modernen BASIC-Versionen aus. Sofern es sich nicht

um simple Programme ohne grafische Benutzeroberfläche handelt, ist es schneller, das Programm gleich neu zu schreiben.

True BASIC

Was ist das „wahre BASIC“? Rechnet man all die Dialekte und BASIC-Erweiterungen zusammen, gab es bereits in den 80ern über 1000 mehr oder weniger zueinander kompatible BASICs. Selbst so simple Befehle wie „Bildschirm löschen“ sind in den verschiedenen Dialekten unterschiedlich gelöst.

Kemeny und Kurtz stürzten sich daran und beschlossen, einen neuen Standard zu schaffen: True BASIC erschien 1983, unterstützte Grafiken und viele neue Sprachelemente. Zeilennummern sind in True BASIC optional. Bis heute wird das BASIC weiterentwickelt.

True BASIC wurde einst auch für den Amiga und Atari ST angeboten, ebenso für Tandy-Computer. Obwohl sich die Entwickler der Plattformen verpflichtet fühlten, gibt es die aktuelle Version nur für Win-

dows. Die Mac-Version hat nie den Sprung von OS 9 auf OS X geschafft.

Außerhalb der USA hat True BASIC nie eine Rolle gespielt und wird heute nur noch vereinzelt im universitären Bereich eingesetzt.

Happy Birthday!

Blickt man auf die Syntax von Visual BASIC und vergleicht sie mit Dartmouth BASIC, sieht man eine Sprache, die sich bis zur Unkenntlichkeit verändert hat. BASIC

BASIC ist keine Sprache mehr, BASIC ist ein Konzept

steht heute nicht mehr für irgendeinen Befehlssatz, sondern für eine Programmiersprache, die das Schreiben von Programmen möglichst einfach gestalten soll.

Eines ist BASIC jedoch nicht mehr: das Gesicht des Computers. Wer sich einen Atari ST oder Amiga kaufte, bekam die grafische Benutzeroberfläche zu Gesicht und nicht das BASIC. Während C64-Besitzer zumindest eine Handvoll BASIC-Befehle kennen mussten, um Programme

modernen Heimcomputern der Mausclick. Außerdem wuchs die Konkurrenz: Zwar gab es auch für den Atari XL oder ZX Spectrum Pascal, C und andere Sprachen, aber sie führten ein Nischendasein. Auf dem ST war das anders: Hier wur-

de C zur Sprache der Wahl, wenn es um GEM-Programme ging, zumindest in den 80ern konnten sich viele Programmierer auch für Pascal und Modula-2 begeistern. Kommerzielle Spiele wurden hingegen wie schon zu 8-Bit-Zeiten hauptsächlich in

Assembler geschrieben.
mj

BASIC auf dem ATARI

Welche BASIC-Dialekte haben den Atari ST geprägt, was hat ein BASIC im Kontrollfeld verloren und welches BASIC reduzierte den Speicherriesen 520 ST auf das Niveau eines Atari 400? Antworten liefern die folgenden Seiten.

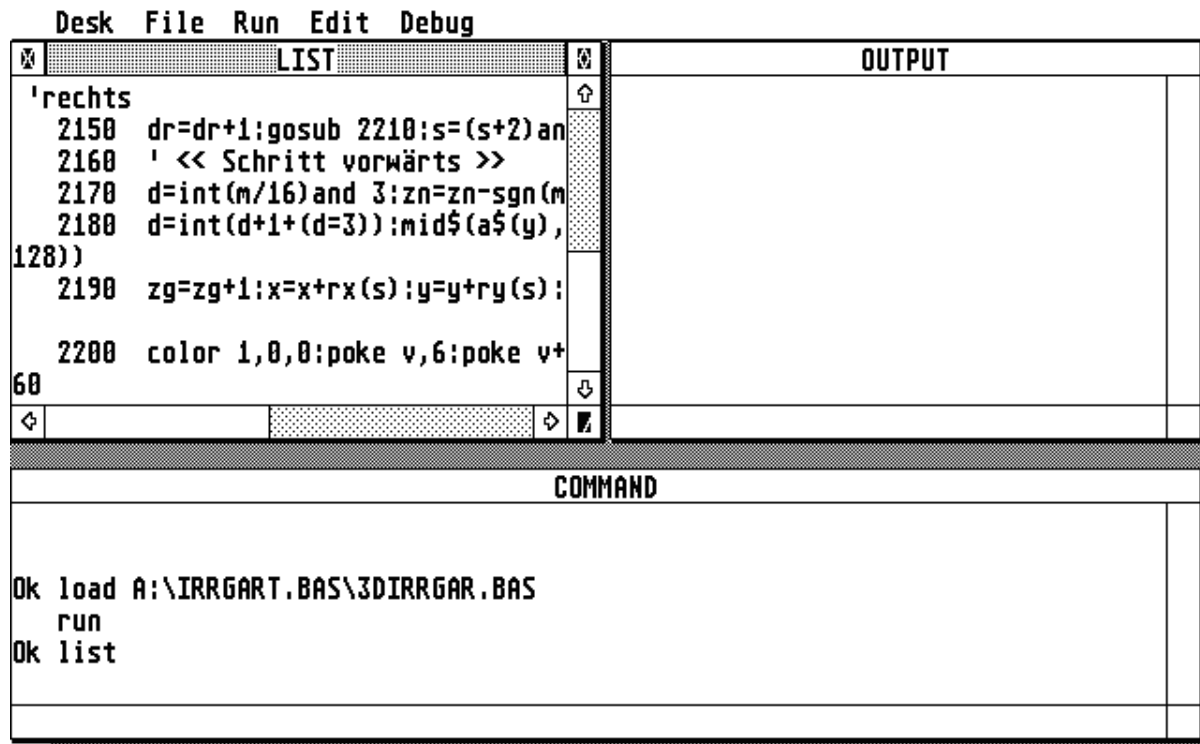
Der junge Atari 520 ST gab sich bilingual: Käufer von Ataris Supercomputer bekamen neben dem obligatorischen ST-Basic auch Logo mitgeliefert. Letzteres ging fast spurlos am ST vorüber, von dem ein oder anderen Logo-Kurs in der Fachpresse abgesehen. Anders das ST-Basic, welches einen bleibenden Eindruck hinterließ - wenn auch nicht im positiven Sinne.

ST-Basic

Dabei hatten es Atari und Metacomco, die Entwickler des ST-Basic, doch gut gemeint: Das ST-Basic sollte genauso einfach bedienbar sein, wie der ST selbst. So kamen natürlich Pull-Down-Menüs, Dialogboxen und Fenster zum Einsatz. Letztere waren beim Entwickeln aber eher hinderlich und zwangen Entwickler, ständig zwischen

den vier Fenstern zu wechseln. Seinen schlechten Ruf bekam das BASIC allerdings durch haarsträubende Fehler wie „x=18.9“ - eine simple Zuweisung, die zum Absturz führte. Zudem ließ das BASIC auf Ataris mit TOS im RAM gerade einmal 11 KB für Programme übrig.

Besserung sollte die Version 2.0 bringen. Das Konzept mit den vier Fenstern und Zeilennummern wurde beibehalten, aber die größten Fehler behoben und einige neue Anweisungen hinzugefügt. Die Entwicklung von GEM-Programmen war aber immer noch umständlich und wer sein Programm kompilieren wollte, musste einen Compiler eines Drittanbieters kaufen. Falls die Anzahl der Veröffentlichungen in PD-Sammlungen ein Indikator für die Beliebtheit einer Sprache ist, war ST-Basic erstaunlich unbeliebt. Nur vereinzelt finden sich Programme in diesem BASIC-



Spiele 1987 bereits keine Rolle mehr: ST-Basic.

gramme in diesem BASIC-Dialekt.

Noch bevor die Version 2.0 überhaupt lieferbar war, erschienen BASIC-Varianten von GFA (GFA-Basic), Omikron (Omikron Basic) und Computer Concepts (Fast Basic). ST-Basic 2.0 erschien zwar und wurde dem ST beigelegt, interessiert hat es zu dem Zeitpunkt dann allerdings niemanden mehr.

Omikron Basic

1986 erschien die erste Version vom Omikron Basic, damals noch auf Modul für 229 Mark. Omikron Basic führte Funktionen und Prozeduren ein und rechnete bis

auf 19 Stellen genau. Die Stärke im Bereich der Mathematik zeigte sich bereits in der Version 1.0 und führte zu einer hohen Verbreitung unter Wissenschaftlern. Zeilennummern wurden unterstützt, waren aber optional. Omikron erleichterte so die

Übernahme alter Basic-Programme und wirkte auf Neueinsteiger vertrauter als das GFA-Basic, das mit einigen Konventionen brach.

Statt hunderte Befehle fest einzubauen, entschied sich Omikron für ein modulares Konzept

```
*** OMIKRON.BASIC V3.01 © OMIKRON.Software ***
- Press [Help] to enter editor -
735486 bytes free.
OK
load
? Missing operand
load
OK
load ""
? Illegal function call
OK
```

Old school: Selbst in der Version 3 begrüßte Omikron Basic Programmierer mit dem Zeileneditor

und bot Bibliotheken für verschiedene Anwendungszwecke an. Beigelegt wurde die GEM- und ISAM-Bibliothek, später folgten die Numerik-, MIDI- und Statistik-Bibliothek. Einige Libraries kamen von Drittherstellern, hier ist besonders die KLib von Karsten Lüdersen zu nennen, ein Library-Paket mit vielen nützlichen

auf eine GEM-Oberfläche. Auch der Editor war alles andere als komfortabel und erinnerte an die alten 8-Bit-Computer. Erst mit der 1988 erschienenen Version 3.0 wurde Omikron bedienungsfreundlicher: Mit dem Vollbildeditor mit Mausbedienung zog Omikron mit GFA gleich, auch wenn dieser wie bei GFA ein Eigenge-

ter, ATARImagazin und ST-Computer blätterte, sah Listings für GFA-Basic, seltener auch für Omikron Basic. ST-Besitzer zogen es vor, für einen Basic-Interpreter zu bezahlen, statt das mitgelieferte ST-Basic zu verwenden.

Atari Deutschland reagierte und schloss im Juni 1988 einen Vertrag

```

FILE FIND BLOCK MODE GO RUN Y: 19 X: 0 SIZE: 1142 MAGIC.BAS
'Voici un programme qui en inspirera plus d'un.
'C'est simple et presque magique. Essayez!
'Si vous écrivez des programmes basés sur MAGIC, envoyez-nous le.
'Vous participerez ainsi au 'DATA EXCHANGE' (cf fichier 'LISEZ.MOI').

PRINT "Clique gauche: Dessiner": PRINT "clique droit: Fin"
T= TIMER : REPEAT UNTIL TIMER >T+400
PRINT "E f";:Mx=10000: DIM XX(Mx),YZ(Mx),BZF(Mx)
FILL COLOR =1: FILL STYLE =0,1: MODE =3
CLIP 0,0,640,400
REPEAT X= MOUSEX -20:Y= MOUSEY -20: PBOX X,Y,40,40: PBOX X,Y,40,40 UNTIL MOUSEB
REPEAT
REPEAT UNTIL MOUSEBUT =0
B=0:Anz=1
REPEAT
PRINT "E";
FOR I=0 TO Anz-1
B=B OR MOUSEBUT AND 2
MODE =3+BZF(I)*2: PBOX XX(I),YZ(I),40,40: PBOX XX(I),YZ(I),40,40
NEXT I
UNTIL B

```

Der komfortable Editor-Modus von Omikron Basic 3.0. Ab 1988 lag das BASIC jedem ST bei

Funktionen.

Die Ausführungsgeschwindigkeit war dem ST-Basic hochüberlegen, zudem standen dank des Library-Konzeptes alle Möglichkeiten des Atari ST offen. Allerdings verzichtete Omikron bis Version 5

wächs war und nicht GEM verwendete.

Im Vergleich zu den Anfangsjahren des STs war die Basic-Landschaft 1988 eine andere: Kaum ein Magazin druckte noch Listings in ST-Basic ab, wer in der Happy Compu-

ter mit Omikron ab. Der Omikron Basic Interpreter 3.0 wurde allen STs kostenlos beigelegt, wer das Pech hatte, einen ST mit dem alten Basic zu bekommen, konnte das neue, offizielle ST-Basic für 19,90 DM nachkaufen. Andere euro-

Befehls-Liste

```
list=list.#run-stop-cont-end-clear-new.new "name".print (oder ?).lprint.lprint using-print.#print at-print
using-end.using-input-line input.using-input$-inkeys-read-data.restore (Zahl, Label, Berechnung, Stringvari-
able)-on...restore (Zahl, Label, Berechnung, Stringvariable).goto (Zahl, Label, Berechnung, Stringvariable)-gosa
b (Zahl, Label, Berechnung, Stringvariable)-on...goto (Zahl, Label, Berechnung, Stringvariable)-on...gosub (Zahl,
Label, Berechnung, Stringvariable)-return-proc-defproc-fn-def fn-local-for...to...step...next-repeat...until-while
e...wend-exit-exit to (Zahl, Label, Berechnung, Stringvariable)-save-save,a-load-run-name*.copy-backup-chain-merg
e-name...as-kill-chdir-mkdir-rmdir-open (random, input, output, console, printer, v24, keyboard port, files)-clos
e-get-put-field...as...void-lset-rset-key-keylist-find-dump-l Dump-text*-tron-troff-error-plot-line-polyline-poly
marker-polyfill-box-pbox-rbox-prbox-circle-ellipse-pellipse-turtle-bitbitbl-sprite-def sprite-palette-co
lor-line style-fill style-text style-point()-Alle VDI- und AES-Funktionen direkt mit Namen verfügbar über GE
M-Library-bit-bits-call-blos-xbios-gemdos-vdi-aes-poke-wpoke-lpoke-peek-wpeek-lpeek-usr().defusr-defang-defdbd-de
int-deflong-defstr-on key gosub-on help gosub-on timer gosub-on mousebut gosub-on error goto-resume-resume-next-re
use (Zahl, Label, Berechnung, Stringvariable)-let-swap-dim-sort-alpha-rnd (oder '!'+,-,/,*,^),0,>,<,>=,<
=,<>-mod-and-or-xor-eqv-isp-nand-nor-shl-shr-not-int-frac-fix-abs-sgn-rnd-rnd(.sin.cos.tan.cot sec cosec.ctn de
f r arctan) arcsin arccos arccot sinh cosh tanh coth sech cosech arsinh artanh arcoth ln log (bel. Basis)-exp-fact-sq
r-cdbl-csng-crcnt-clntl-mkds-mks-mkl-mkls-cv-cvs-cvil-cvi-eof-lof-loc-free-memory-min-max-varpr-segptr-$,$
$,B$,D$,H$,hex$,bin$,ok$,mid$,mid$,left$,right$,len-val-er$ asc chr$ instr+...spc tab.at-string
```

NEU: OMIKRON-BASIC

**Der neue supergenaue¹⁾, komfortable²⁾, leistungsstarke³⁾,
superschnelle⁴⁾ und kompatible⁵⁾ BASIC-Interpreter!**

- 1) 19 gültige Stellen, Rechenbereich bis 5.11 E±4931
- 2) erstklassiger Full-Screen-Editor und Direktmodus mit Screen-Editing
- 3) sehr großer Sprachschatz (siehe Befehlsliste)
- 4) z. B. FOR I=1 TO 10000:NEXT in 0.233 (INT) bzw. 0.52 (Float) Sekunden
- 5) 99 % kompatibel zum Industrie-Standard MBASIC.

Egal, wofür Sie Ihren Atari einsetzen – mit OMIKRON-BASIC haben Sie auf jeden Fall die richtige Programmiersprache. Urteilen Sie selbst:

OMIKRON-BASIC

arbeitet wie alle wichtigen im kommerziellen Bereich genutzten BASIC-Interpreter mit Zeilennummern (können beim Editieren weggelassen werden). Bietet Prozeduren mit lokalen Variablen, Übergabe- und Rückgabe-Parametern, die sich auch rekursiv selber aufrufen können. Ermöglicht mehrzeilige Funktionsdefinitionen. Unterstützt 6 Variablentypen: lange Strings (bis 32766 Zeichen), einfach- und doppelt genaue Fließkommaarithmetik (9 bzw. 19 Stellen), Flags (1 Bit – „Packed Arrays“) und Integers mit 8, 16 und 32 Bit. Ist 99 % MBASIC-kompatibel – MBASIC-Programme können mit geringem Aufwand übernommen werden.

OMIKRON-BASIC wird im Modul geliefert (spart Ladezeit und Speicherplatz). Kommt mit ausführlichem deutschen Handbuch (spiralgebunden) und frei kopierbarem **RUNTIME**-Interpreter.

Das bietet nur OMIKRON-BASIC:

- Bonbon 1: Befehle zur ISAM-Dateiverwaltung
 Bonbon 2: 10 Gleichungen mit 10 Unbekannten durch 2 Befehle in 0.8 Sekunden gelöst durch eingebaute Matrizenalgebra
Bonbon 3: Sämtliche VDI- und AES-Funktionen direkt mit Namen verfügbar
 Und zwar mit den Namen (und den Parametern), die im GEM-Standard festgelegt sind und in allen GEM-Büchern verwendet werden (z. B. wind__open, objc__draw etc.). Ermöglicht wird dies durch die sensationelle GEM-Library, die nur OMIKRON-BASIC bietet.
 Bonbon 4: 1000 Kunden alphabetisch (mit Umlauten) sortiert durch einen einzigen Befehl

OMIKRON-BASIC kostet DM 229,-, fragen kostet nichts – Herr Kemp, Herr Kraus und Herr Södler stehen Ihnen am Telefon Rede und Antwort, wenn Sie detaillierte Informationen wünschen. Eine genauere Übersicht über die Leistungen von OMIKRON-BASIC bietet auch unser Gratisprospekt, den wir Ihnen gerne zusenden – denn je mehr Sie vergleichen, desto besser für uns!

OMIKRON-Software · Erlachstr. 15 · 7534 Birkenfeld 2 · Ruf 0 70 82 / 53 86

Schnell, genau, leistungsstark: So warb Omikron in der Ausgabe 10/86 für das junge Omikron-Basic.

Andere europäische Länder wie Österreich und die Schweiz folgten. Atari UK entschied sich hingegen für First Basic von HiSoft.

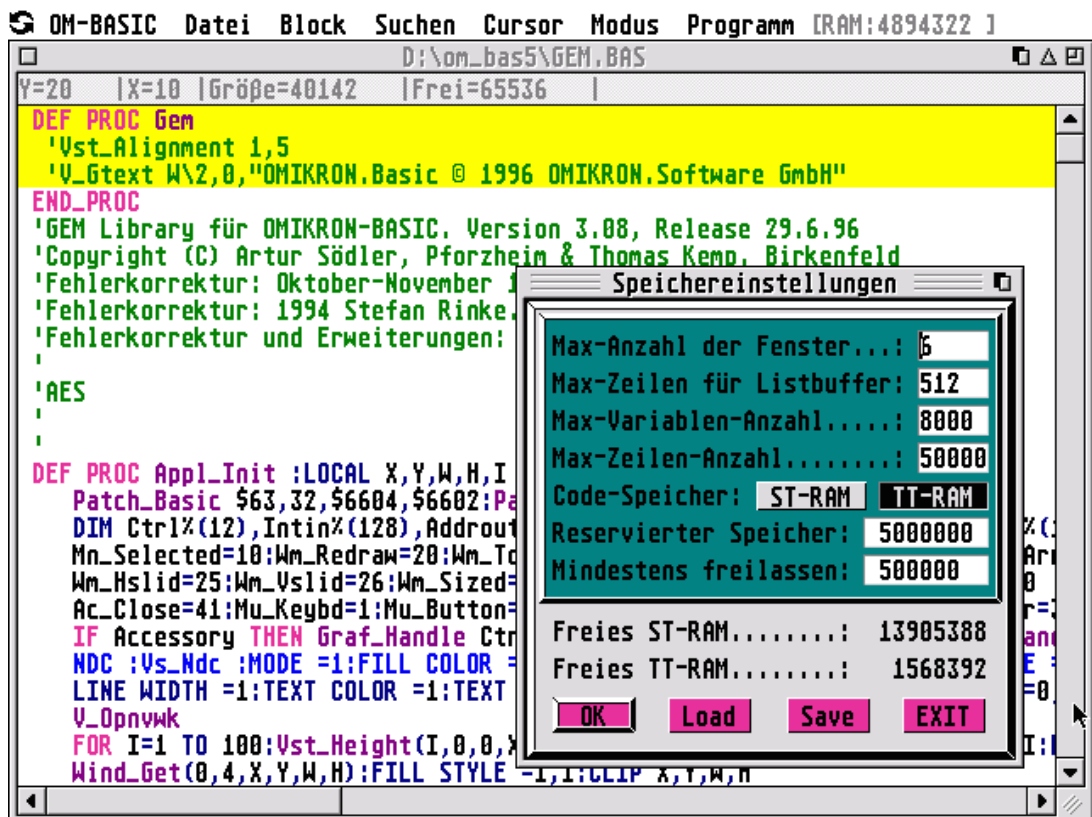
Der Vertrag galt nur für die Version 3 und nur für den Interpreter. Das Omikron Basic wie GFA Basic unsauber programmiert war, fiel den wenigen Besitzern von Turbokarten

schon früh auf. Statt vorausschauend zu entwickeln, hatten die Firmen ihre Interpreter ganz auf den ST zugeschnitten - das rächte sich mit der Einführung des Atari TT. Dem TT lag folglich auch kein Basic bei.

1992 reagierte Omikron mit der für den TT entwickelten Version 4.0 des Interpreters und Compilers. Der Editor blieb unverändert, lief aber nun auch in den zusätzlichen Auflösungen des TTs. Für den 68882-Coprozessor

gab es eine eigene FPU-Library. Mit der TT-Version hatte Omikron nicht mehr

lich. Die Nachfolger erschienen dann für 68k- und PowerPC-Macs, mit



Omikron Basic 5 beweiß Mut zu Farbe und GEM-Fenstern.

die Einsteiger im Blick, Compiler und Interpreter zusammen kosteten 698 Mark.

Doch mit dieser Version war bei Omikron noch nicht Schluß: Omikron Basic 5.0 bot einen GEM-Editor mit komfortabler Such- und Ersetzfunktion, dem von GFA-Basic bekannten automatischen Einrücken von Strukturen und Syntaxfärbung. Die letzte Version ist die 5.20 vom 15. Juli 1998, die Demoversion ist auch heute noch über die Webseite von Berkhan Software erhält-

OS X 10.7 Lion oder höher ist es nicht kompatibel.

Auch nach der Beförderung zum offiziellen ST-Basic hatte Omikron BASIC nie die Verbreitung des GFA-Basics erreicht. Das Angebot an Büchern und Beispielcode war für GFA einfach größer. Das Omikron dennoch jahrelang überlebte, lag an der hohen mathematischen Genauigkeit des BASICs, mit der früh eine Nische besetzt wurde. Wissenschaftler hielten dem Omikron BASIC Jahre die Treue.

Save	Save, A	Quit	New	Blk Sta	Replace	Pg up	Text 16	Direct	Run
Load	Merge	Llist	Block	Blk End	Find	Pg down	Insert	Flip	Test

```

*** Dieses GfA-BASIC Programm löscht die Zeilennummern bei ST BASIC-Prog. ***
'
Do
  Deftext ,0,0,14
  Cls
  Deffill 1,2,1
  Pbox 0,0,639,399
  Text 11,30,"Von welchem ST BASIC-Programm sollen die Zeilennummern entfernt w
  Text 185,390,"ENDE bitte ABBRUCH anklicken !!!"
  Deftext ,16,900,4
  Text 6,397,"© Copyright 1986, GfA Systemtechnik"
  Fileselect "\*.BAS","",Dateiname$
  Exit If Dateiname$=""
  Open "i",#1,Dateiname$
  Zaehler.punkt=0
  While Instr(Dateiname$,".",Zaehler.punkt+1)
    Zaehler.punkt=Instr(Dateiname$,".",Zaehler.punkt+1)
  Wend
  If Instr(Dateiname$,"\\",Zaehler.punkt)
    Ausgabedatei$=Dateiname$+".LST"
  Else
    Ausgabedatei$=Left$(Dateiname$,Zaehler.punkt-1)+".LST"
  Endif

```

GfA-Basic verzichtet auf Zeilennummern und rückt Zeilen automatisch ein. In Deutschland setzt sich das Basic früh durch.

GfA-Basic

Atari-Fans war der Name Frank Ostrowski bereits zu Atari 8-Bit-Zeiten ein Begriff: Im Atari-Sonderheft der Happy Computer erschien Turbo Basic XL, ein schneller Basic-Interpreter mit zusätzlichen Befehlen für Sound, Grafik und I/O-Zugriff. Der Lohn der Mühe: Die Auszeichnung „Listing des Monats“ in der Ausgabe 12/85 der Happy Computer. Im „1. Atari Sonderheft“ des Magazins legte er nach: Neben dem Interpreter zum Abtippen (8 Seiten) gab es den Compiler (9,5 Seiten) und Beispielprogramme für Apfel-

männchen und Player-Missile-Grafik.

Auf dem ST setzte Ostrowski Turbo Basic fort - als kommerzielles Produkt für die Firma Integral Hydraulik (später GfA Systemtechnik). GfA-Basic erschien 1986 einige Monate vor Omikron Basic und war einer der modernsten Basic-Dialekte seiner Zeit. Zeilennummern wurden nicht unterstützt, ebenso wenig wie mehrere Befehle in einer Zeile. Prozeduren, lokale Variablen und erweiterte Schleifenkonstrukte erlaubten ein strukturiertes Arbeiten. Dank des Run-Only-Interpreters ließen

sich GfA-Programme an andere weitergeben.

Noch im selben Jahr erschien die Version 2.0 mit 30 weiteren Befehlen, GfA-Basic wurde mit ihr zum beliebtesten Basic für den Atari ST. In GfA geschriebene Programme und Spiele werden als Public Domain und Kommerziell vertrieben. Ostrowski schreibt auch noch einen Compiler und ein Buch zum GfA-Basic. Der Popularität des Basics können sich die Magazine nicht entziehen: Obwohl GfA-Basic nicht dem ST beilag, waren fast alle Basic-Listings in deutschen Atari-Magazinen für den

Für alle ATARI ST

ATARI ST

GfA-BASIC

GfA-BASIC Interpreter für ATARI ST

GfA

BASIC

Wettbewerb:
Wer schreibt das beste Programm in GfA-BASIC?
• über 100 attraktive Preise
• 1. Preis DM 5000,- in bar
Einsendeschluß: 30.10.86

Datum des Poststempels
Alle Rechte an den prämierten Programmen werden von der
GfA Systemtechnik GmbH erworben. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.
Die Benachrichtigung der Gewinner erfolgt schriftlich bis zum 30.11.86.

Kompaktes GEM-Programmieren
11stellige Generierung
Strukturiertes Programmieren
Einfachste GEM-Programmierung
Komfortabler Editor

DM 149,-

Für Unentschlossene: Das Handbuch kann für DM 30,- vorab bestellt werden. Der Betrag wird beim Kauf des Interpreters angerechnet.

GfA-Werbung aus dem Jahr 1986. GfA war früh genug auf dem Markt und lieferte kurze Zeit später Compiler und ein Buch von Frank Ostrowski persönlich. Aufbauend auf dem Erfolg von GfA-Basic versuchte sich der Hersteller später auch an CAD- und Chemie-Software.

Lonny Pursell
hat in den letzten Jahren den GFA-Compiler gepatcht und einen GFA-Editor entwickelt.

```

GBE File Edit Setup Project
G:\GFA\ENVOGUE\EN_VOGUE.GFA
Ram: 407562
Save Write Quit New BlkSta Replac Page Txt 10 Make Run 23:2
Load Merge Print Block BlkEnd Find Page Insert Exec Test
-----
En Vogue 1.0 by Matthias Jaap
(faceVALUE      V3.10, 14.09.98)
-----
$m160000                                ! set memory
compiled!=BYTE{BASEPAGE+256}<>96
' --BUH
IF NOT compiled!
  RESERVE 128000                        ! set memory
  CHDRIVE "D"                          !***set the drive for the interpreter
  CHDIR  "\GFA\ENVOGUE\"               !***set the path for the interpreter
  '
  ON BREAK GOSUB system_restore        !This line can be deleted before compili
  ON ERROR GOSUB system_error          !This line can be deleted before compili
ENDIF
' ++BUH
@start_up
> PROCEDURE system_error               !This proc. can be deleted before compiling !

```

Shells zur komfortablen Bedienung des Compilers (ergo! pro), GEM-Libraries (faceVALUE) und viele Patches. Ohne letztere laufen Editor und kompilierte Programme eingeschränkt oder gar nicht auf modernen Atari-kompatiblen Systemen oder höheren Auflösungen. Viele namhafte Programmierer haben sich bereits an Patches für den Editor, Linker, Compiler und die Compiler-Library versucht. Das umfangreichste Entwicklungspaket kommt von Lonny Pursell: Er hat nicht nur Compiler und Library gepatcht, sondern auch einen GFA-Basic-Editor

geschrieben, der unter GEM läuft.

Fast Basic

Auch in Großbritannien erkannte man schnell, dass dem Atari ST ein gutes Basic fehlt. Fast ST Basic von Computer Concepts erschien 1986 auf Modul, nutzte die grafische Benutzeroberfläche des Atari ST, war aber wesentlich schneller als das ST-Basic. Statt vier Fenstern gibt es nur zwei: Ein Ausgabefenster und den Editor. Letzterer unterstützte bereits das Markieren von Programmteilen per Maus, verfügte über eine Suchen/Ersetzen-Funktion

und einen eigenen Desktop. Vorbildlich ist auch der Sprachumfang: Viele AES- und VDI-Aufrufe werden direkt unterstützt, Elemente der strukturierten Programmierung (Prozeduren und Funktionen) sind eingebaut und wer mehr Geschwindigkeit braucht, kann Assembler-Code direkt in das Basic-Programm integrieren.

Auf einem Standard-ST ist der Editor von Fast Basic langsamer als der des GFA Basic, aber ausreichend schnell. 1986 war Fast Basic beiden deutschen Basic-Dialekten weit überlegen, doch Computer Concepts scheiterte an der Vermarktung: GFA fand

früh Vertriebs- und Supportpartner im Ausland. Zudem dürfte die GEM-Oberfläche anno 1986 einige eher abgeschreckt haben, erinnerte sie doch an das ST-Basic.

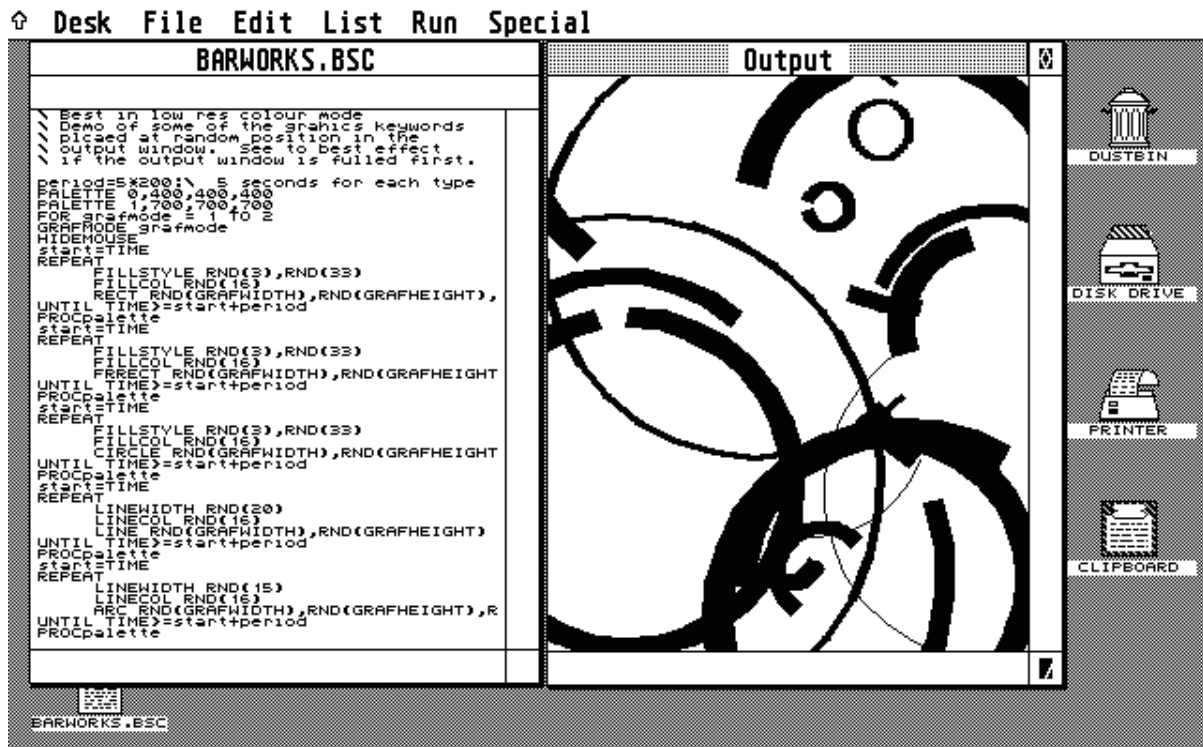
Fast Basic fand nur in Großbritannien Verbrei-

LDW Basic Compiler

LDW Power Calc gehörte zu den beliebtesten Tabellenkalkulationen für den ST. LDW hatte aber auch etwas für Basic-Programmierer im Angebot: Der LDW Basic Compiler

gehoben und über die GEM-Bindings die Entwicklung von GEM-Programmen vereinfacht.

Basic-Programme ließen sich auch mit jedem Texteditor schreiben, sie mussten nur der Syntax des LDW-Compilers ent-



Fast Basic zeigte schon früh, dass ein BASIC mit GEM-Editor nicht langsam sein muss.

tung, dort ist die Chance auch am größten, an das Original zu kommen. Die GEM-Oberfläche bedeutet leider nicht, dass das Basic sauber geschrieben wurde: Fast Basic stürzt auf einem Atari mit TOS 1.02 oder höher ab.

ergänzt das ST-Basic um einen Compiler. Basic-Programme sollten nach wie vor im (langsamen) ST-Basic geschrieben werden, auch die Fehler im Interpreter werden durch den LDW-Compiler nicht behoben. Ein paar Erweiterungen gab es dennoch: Zeilennummern sind optional, Beschränkungen bei der String- und Array-Größe wurden auf-

sprechen. Obwohl der Compiler einige Nachteile des Atari/Metacomco-Basics behob, war ihm kein Erfolg vergönnt. Der Bedarf an einem ST-Basic-Compiler war gering und da der Interpreter mit den LDW-Erweiterungen nichts anzufangen wusste, war das Entwickeln von Programmen umständlich.

HiSoft Basic

In den frühen 80ern hatte sich die britische Firma HiSoft bereits einen Namen mit Programmiersprachen gemacht und veröffentlichte für den ZX Spectrum Devpac, Pascal, C und BASIC. Den Sprung auf 16 Bit schaffte die Firma mühelos, auf dem Atari ST galt Devpac als einer der wichtigsten Assembler.

Die Sprache unterstützt benutzerdefinierte Funktionen, lokale Variablen und Unterprogramme. Betriebssystemfunktionen lassen sich direkt aufrufen. Der Compiler ist Teil der Entwicklungsumgebung und lässt sich aus dem Editor heraus aufrufen.

HiSoft vertrieb das Basic in verschiedenen Varianten: First Basic lag vielen Atari STs in Großbritannien bei, HiSoft Professional unterstützte externe Bibliotheken und das Schreiben von Accessories. All diesen Varianten ist gemeinsam, dass sie auf eine GEM-Oberfläche mit Fenstern setzen.

Wie Fast Basic war HiSoft Basic in vielen Bereichen den deutschen Basic-Dialekten überlegen, aber schaffte es nicht, sich außerhalb der Heimat zu etablieren. Es fehlte an einem starken deutschen

Vertrieb. HiSoft blieb dem Atari-Markt noch bis in die Falcon-Ära treu, verkaufte den Raubvogel in der 1 und 4 MB Variante selbst und angepasste Versionen der Programmiersprachen Devpac, Lattice C und HiSoft Basic dazu. Weitere Unterstützung kam von Drittanbietern: Die Enchant-Library brachte Unterstützung für OLGA und BubbleGEM.

Zumindest bei britischen Entwicklern war HiSoft also erfolgreicher als Computer Concepts. Auf dem deutschen Markt war HiSoft Basic im Gegensatz zu Lattice C und Devpac hingegen nahezu unbekannt. 1988 übernahm der Ver-

lag Markt & Technik den Vertrieb des HiSoft BASIC Compiler in Deutschland - also im selben Jahr, als Omikron Basic das ST-Basic ersetzte. Die ST-Computer beurteilte HiSoft BASIC äußerst kritisch und bemängelt Preis, die Beschränkung auf maximal 12287 Zeilen und den Editor. Damals galten eben noch andere Maßstäbe und ein schneller Editor war wichtiger als eine GEM-Einbindung.

```

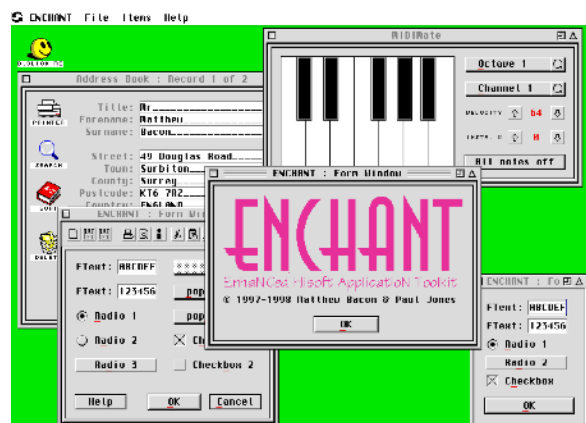
Line: 48 Col: 1 Mem:6400
ELSE
PRINT "CD-ROM driver version number:",PEEKH(meta&(3))
POKEH VARPTR(addr$),PEEKH(meta&(3)+2)
PRINT "CD-ROM driver identifier:",addr$
12p&=PEEKH(meta&(3)+6)
PRINT "Logical (drive letter) to physical SCSI/ASCII device id remap table",12p&
' end of init code.

' this following program -> how to get a physical device id given a?
' drive letter using the remap table provided by the init code?
drive$="Z" 'change if not installed for drive Z?
d&=PEEKH(meta&(3)+6)
id=0
DO
IF PEEKB(d&)=ASC(drive$) THEN EXIT LOOP
INCR id
INCR d&
LOOP
guessid=id-1
IF guessid<8 THEN
PRINT "Is this CD-ROM an ASCII device:",guessid
ELSE
PRINT "Is this CD-ROM an SCSI device:",guessid-8
END IF
' end of table search routine.
END IF

' that follows, fun things to do with CDS???
' using drive Z
drive$="Z"

```

HiSoft Basic erhielt noch Falcon-Anpassungen.



Die GEM-Library Enchant.

Die zweite Reihe

GFA, Omikron und HiSoft Basic sind gebräuchliche Basic-Varianten, die sich auch heute noch leicht beschaffen lassen. Bei anderen Sprachen wird es deutlich schwieriger, selbst in Software-Archiven sind sie nicht zu finden.

Einen Ehrenplatz im Kuriositätenkabinett gebührt **Softworks Basic**, einer reinen Compiler-Sprache, die schon 1986 erschien und ohne Editor auskommen musste - zur Programmeingabe wurde 1st Word verwendet, welches der Hersteller mitlieferte. Mit komplexen Datenstrukturen und Inline-Assembler-Unterstützung grundsätzlich auch für anspruchsvolle Aufgaben geeignet, enttäuschte Softworks im Test des britischen Atari-Magazins Page 6 ausgerechnet bei der Geschwindigkeit: Bei Berechnungen musste sich der Compiler zum Teil sogar unkompilierten ST-Basic-Programmen geschlagen geben. Zu diesem ist Softworks nur teilweise kompatibel, da es lediglich 70 der 166 Befehle unterstützt. Vielleicht lag dies auch an der Multiplattform-Politik des Herstellers: Softworks Basic

gab es auch für Amiga und Mac, Programme ließen sich leicht übertragen - so sie denn auf betriebssystemspezifische Aufrufe verzichteten.

zu gebrauchen. Bekanntester als das Basic selbst ist dessen Entwickler Hal W. Hardenberg. Hardenberg gab ab 1981 einen 68000er-Newsletter her-

```
DBASIC 10 JUL 87  COPYRIGHT 1987 DTACK GROUNDED INC
```

```
TO TAKE CONTROL OF DBASIC, KEY 'RETURN'
```

```
TO MAKE A BACKUP OF THIS DISK, KEY 'DOWN ARROW', 'RETURN'
```

```
TO READ THE INTRO STUFF, KEY 'DOWN ARROW' TWICE, THEN, 'RETURN'
```

```
END PROG  
CLEAR  
RUN BACKUP  
RUN README
```

Ohne Handbuch war DBasic kaum zu benutzen.

DBasic (Dinosaur Basic) ist ebenfalls ein interessanter Basic-Dialekt: Nur unwesentlich moderner als ST-Basic, setzte es ebenfalls auf Zeilennummern. Ungewöhnlich war aber die Umsetzung, denn das Basic ist ein eigenes kleines Betriebssystem: Für die Diskette wurde ein eigenes Format verwendet, auf Mausbedienung ganz verzichtet und der Einsteiger hangelt sich durch Textmenüs. Hilfsprogramme, die Dateien von Standard-TOS-Disketten auf DBasic-Disketten übertragen, wurden mitgeliefert. Ohne das kostenpflichtige Handbuch war das Basic allerdings kaum

aus, zwei Jahre vor der Vorstellung der Apple Lisa. Hal glaubte an den Erfolg der Motorola-CPU als Mikroprozessor für einfache Computer - und das zu einer Zeit, als Motorola selbst den Chip als Prozessor für Workstations vermarktete. Der „DTACK Grounded“-Newsletter druckte Code für den MC68000 ab, außerdem wurde die Hard- und Software von Hardenberg beworben. Die meisten Ausgaben des Newsletters sind im Netz archiviert.

Bessere Chancen auf Erfolg hatte Compiler-Spezialist **Philon**. Philon bot schon für Unix-Workstations mit 68000er-Pro-

Prozessor diverse Compiler-Sprachen an und so lag es für die Firma nahe, ab 1986 auch den Atari ST zu unterstützen. Philon BASIC-M ist wie Softworks ein Compiler und bedingt mit dem ST-Basic kompatibel. Ausgeliefert wurde das Basic auf gleich vier Disketten. In erster Linie wurde für die Möglichkeit bezahlt, Basic-Programme auch ohne Interpreter ausliefern zu können, denn viel schneller wurden die Programme durch den in Anlehnung an die anderen Philon-Sprachen „Fast Basic“ genannten Compiler nicht. Da der Compiler zudem stets die komplette Basic-Bibliothek anhängte, war selbst ein „Hallo Welt“-Programm 70 KB groß. Als reine Interpreter-Sprache kündigte Philon „Henry's Fundamental Basic“, die nur einen Teil der Basic-M-Befehle unterstützen sollte.

„Das BASIC der vierten Generation“ - an Selbstvertrauen mangelte es der französischen Firma **MemSoft** nicht. In MemBasic waren Zeilennummern optional, Berechnungen wurden auf 14 Stellen genau ausgeführt, Strings dürften allerdings nur maximal 255 Zeichen enthalten. Viel ist über das Basic nicht bekannt,

MemSoft setzte es wohl vom DOS-PC auf den Atari um und ignorierte die grafische Benutzeroberfläche völlig. Wie DBasic, wurde auch MemBasic kostenlos verteilt, Geld wollte die Firma mit dem über 400 Seiten dicken Buch zum Basic verdienen. Schlechte Testberichte der französischen ST-Presse und starke Konkurrenz sorgten dafür, dass MemBasic floppte.

Ebenfalls gescheitert - zumindest auf dem ST - ist **True Basic**. Die Erfinder des Ur-BASICs wollten nicht weniger als einen neuen Standard für eine neue Computer-Generation schaffen und veröffentlichten ihr neues Werk außer für den ST auch für DOS-PCs, Amigas und den Mac. True Basic unterstützte die strukturierte Programmierung und das Arbeiten ohne Zeilennummern, erlaubte aber nur über Umwege den Zugriff auf betriebssystemspezifische Funktionen. In Deutschland betrug der Lis-

tenpreis 1987 stolze 398 Mark, deutlich mehr als GFA für das Paket aus GFA Basic Interpreter + Compiler verlangte. Heute ist vom Anspruch der plattformunabhängigkeit nicht viel geblieben, die aktuelle Version 6 läuft nur unter Windows. Die ST-Version verkauft der Hersteller aber noch immer, ebenso wie die Versionen für MS-DOS und OS/2. Preis: 25 US-Dollar.

Außer Konkurrenz lief **Swift Basic**, denn das Basic lief nicht unter TOS, sondern unter dem alternativen Betriebssystem [Mirage](#). Mirage wurde für verschiedene Systeme angeboten und war ein Mehrbenutzer-Multitasking-System für 680x0-Systeme. Hersteller Swift sorgte mit verschiedenen Programmiersprachen für die Software-Grundausstattung: Basic, Fortran, Lisp und Pascal. Mirage wurde auf Modul verkauft und in Atari-Magazinen beworben.



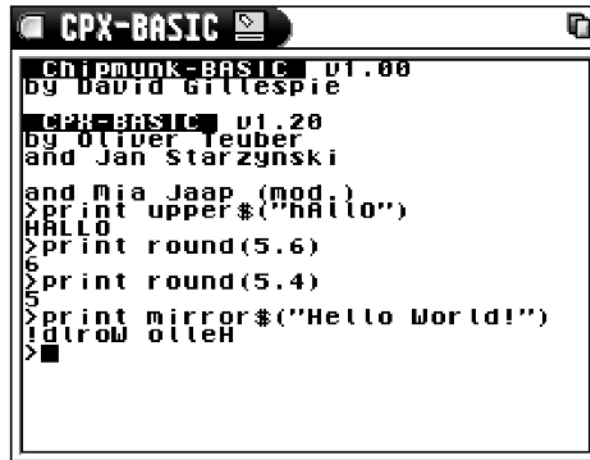
Die BASIC-Erfinder wollten mit True BASIC „ihre“ Sprache zurück erobern - sie scheiterten.

Open Source

Bywater BASIC (bwBASIC) ist ein Open-Source-Basic-Interpreter, der auf dem ANSI-Standard aus dem Jahr 1978 aufbaut. Von der Version 1.1 und 2.2 existiert eine Atari-Portierung, die als TOS-Programm im Textmodus läuft und damit auch keine Grafikbefehle unterstützt. BwBASIC unterstützt Subroutinen und While-Wend-Schleifen, 42 Beispielprogramme liegen bei. Die Veröffentlichung der Atari-Version war Teil eines Portierungsmarathons im Jahr 2001, bei dem fast täglich eine Portierung irgendeiner Open-Source-Sprache veröffentlicht wurde.

Oliver Teuber und Jan Starzynski hätten ihre Portierung des Chipmunk BASIC sicher auch als TOS- oder GEM-Programm veröffentlichen können. Doch die beiden entschieden sich für eine andere Umgebung: Ataris modulares Kontrollfeld XControl. **CPX-Basic** bietet einen kompletten zeilenbasierten Texteditor und stellt innerhalb des

XControl-Fensters 32x22 Zeichen (Text) und 256x176 Pixel (Grafik) dar. Intern wird ein VT52-Dis-



```

CPX-BASIC
Chipmunk-BASIC v1.00
by David Gillespie
CPX-BASIC v1.20
by Oliver Teuber
and Jan Starzynski
and Mia Jaap (mod.)
>print upper$("HALLO")
HALLO
>print round(5.6)
5
>print round(5.4)
5
>print mirror$("Hello World!")
dlrow olleh
>

```

play simuliert, es wäre also möglich gewesen, weitere TOS-Programme in ein CPX umzuwandeln - was allerdings nie ein Entwickler getan hat. CPX-Basic gibt es in getrennten Versionen für Systeme mit 68000 und 68020/68030-CPU. Der Quelltext steht

unter der GPL, zwei Updates mit einigen neuen Befehlen wurden von Mia Jaap veröffentlicht.

Für den ST gibt es auch eine Portierung von Gordon Brandlys 68000 **Tiny BASIC**. Dieses basiert wiederum auf der 8080er Version dieser BASIC-Variante. Tiny BASIC erschien erstmals Mitte der 70er und benötigte lediglich 3K RAM und wurde ausführlich in den frühen Ausgaben von Dr. Dobb's Journal behandelt, einer der langlebigen Publikationen zum Thema Computer – erst 2009 wurde die Print-Ausgabe eingestellt.

```

Gordo's MC68000 Tiny BASIC, v1.0
v2.0 for the Atari 520 ST version adapted by
Kenneth L. Hurley
1230 W 7th #3
Eugene, OR 97402

OK
> print

OK
> print"hello"
hello

OK
>

```

Für Historiker interessant: Die ST-Version von Gordo's MC68000 Tiny BASIC.

STOS Basic

1988 veröffentlichte Mandarin Software **STOS Basic**, einen BASIC-Interpreter speziell für Spiele. Folglich war der Befehlsatz ebenso speziell: Scroll-, Sprite- und Soundroutinen sind Teil des Dialekts, es gibt beispielsweise eigene Befehle zur Abfrage des Feuerknopfs oder der Kollision zwischen Sprites - insgesamt kennt STOS über 300 Befehle. Dem Basic liegt ein eigener Sprite- und ein Musikeditor bei, den Compiler gibt es zum Nachkaufen.

Weniger künstlerisch begabte Entwickler konnten zu Sprite- und Soundbibliotheken greifen. Von Anfang an war das Basic modular ausgelegt, die ersten Erweiterungen kamen von Mandarin selbst: STOS Maestro unterstützt Soundsamples, STOS 3D erleichtert die Entwicklung von 3D-Spielen. In Großbritannien und Frankreich wurde STOS zum großen Erfolg und verkauft sich viele tausend Male. In STOS geschriebene Spiele tauchen vor allem in PD-Sammlungen wie Budgie UK oder den Coverdisks britischer Atari-Magazine auf. In Deutschland ist STOS weniger be-



Besonders in Großbritannien ein Hit: STOS Basic.

liebt, was auch an der Verbreitung der S/W-Monitore gelegen haben dürfte.

Mandarin Software setzte STOS stark verbessert auf den Amiga (AMOS) um. Programmierer François Lionet war später für PC-Spielebaukästen wie die „Klick & Play“-Serie verantwortlich.

STOS wurde nie an den STE angepasst und ist auch nicht kompatibel zum Falcon. Doch was

Mandarin Software versäumte, holten andere nach: Erweiterungen wie Missing Link, Misty und Falcon Extension modernisierten das Basic. Der Quelltext von STOS wurde später freigegeben, auf atari-forum.com wurde STOS 3.0 angekündigt.



BASIC für andere Ataris

Kein Atari ohne BASIC: Vom Jaguar abgesehen, gibt es für jedes Atari-System mindestens eine BASIC-Variante. Bei Ataris 8-Bit-Computern war das BASIC natürlich eingebaut (XL/XE) oder lag als Modul bei (400/800). Das bekannte Microsoft BASIC gab es zum Nachkaufen.

Für den Portfolio wurde von Atari selbst der **PowerBASIC**-Compiler vertrieben, als Freeware war der weit verbreitete **PBASIC**-Interpreter verfügbar. Vor allem im Grafikbereich konnte das kommerzielle **Swift Basic** punkten. Auf dem Portfolio laufen auch einige nicht für den Taschencomputer gedachte BASIC-Varianten vom PC, wenn auch mit Einschränkungen.

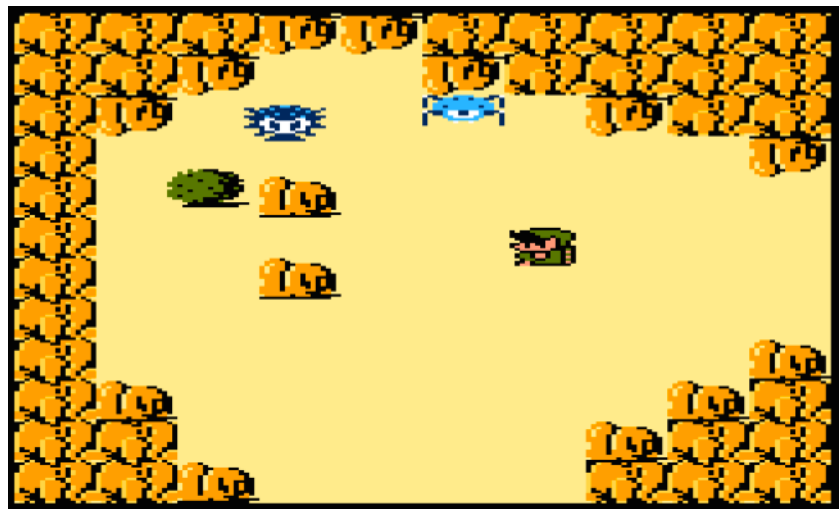
Warren Robinetts bekanntestes Werk für das Atari VCS ist „Adventure“,

mit dem er das Genre der Action-Adventures schuf. Ebenfalls 1979 erschien das nicht minder ambitionierte Modul **BASIC Programming**.

Zur Eingabe von Programmen wurden zwei Keyboard Controller benötigt, über die eine Folie gelegt wurde. Da das Modul keinen Zusatzspeicher enthielt, mussten Programme in den 127 Byte kleinen Speicher des VCS passen. Bei neun

tenrekorder und einer RAM-Erweiterung (2 KB). Neben Microsoft BASIC ist im Modul ein kleines Musik- und Zeichenprogramm enthalten. Die CompuMate-Erweiterung erschien erst 1983 und gilt in Original-Verpackung als selten.

Weder mit BASIC Programming noch dem CompuMate lassen sich Spiele für das Standard-VCS schreiben. Das geht nur mit dem **batari Basic**. Batari Basic läuft nicht auf dem VCS, sondern unter Linux, OS X und Windows. Generiert wird Code, der sich mit dem mitgelieferten DASM-Assembler in ein



7800basic erleichtert die Spieleprogrammierung für das VCS 7800 - hier eine frühe Demo eines Zelda-Klons.

Zeilen war Schluss.

Zum Heimcomputer wird das VCS mit Spectravideos **CompuMate**, einer Erweiterung der Konsole mit Folientastatur, Anschluss für einen Kasset-

VCS2600-Binary übersetzen lässt. Mit Visual bB gibt es sogar eine IDE für batari Basic, die unter Windows läuft und Entwickler beim Zeichnen von Spi-



5200basic ist nie fertig geworden und wurde kaum zur Spieleprogrammierung genutzt. JumpOng ist eine Ausnahme.

Sprites und Musizieren unterstützt - von diesem Komfort konnten VCS-Entwickler in den 70er und 80er Jahren nur träumen.

Noch in der Beta-Testphase befindet sich das **7800basic**. Auch mit 7800basic wird auf dem Windows/Linux-PC oder Mac programmiert, 7800basic basiert auf batari Basic. Grafik-, Sprite- und Sound-Befehle sind enthalten, sogar der Pokey-Chip wird unterstützt, sofern er entweder auf dem Modul enthalten, oder per Erweiterung hinzugefügt wurde. An einigen 7800basic-Spielen wird bereits gearbeitet.

Nichts mit batari Basic zu tun hat **5200-basic**. Die Arbeit an diesem

Compiler wurde leider vor einiger Zeit eingestellt und die Programmiersprache ist nicht gut dokumentiert.

Fazit

Ein Blick zurück auf die Atari-BASICs zeigt: Es reicht nicht aus, dass leistungsstärkste Basic auf dem Markt zu haben. Wichtig ist, neben der Verbreitung, dass Programmierer das Basic auch nutzen. Jeder Käufer des Atari ST hatte das ST-Basic, wie aber ein Blick in die ST-Magazine und frühen PD-Disketten zeigt, wurde erschreckend wenig mit dem BASIC gemacht. Wenn ein BASIC-Dialekt aber von Nutzern gemocht wird, kann er sogar seinen

Hersteller überleben, wie GFA Basic und STOS zeigen.

Die Diskussion, ob BASIC Einsteigern zu empfehlen ist, ist so alt wie BASIC selbst. Die Standardsprache für den Atari ist sicherlich C, für diese Sprache gibt es leistungsfähige Cross-Compiler und mit AHCC auch einen Compiler, der Coldfire-Programme für die FireBee erzeugt. In erster Linie ist eine Programmiersprache aber ein Werkzeug zum Lösen von Problemen und wenn dies mit BASIC schneller gelingt als mit einer anderen Sprache, spricht nichts gegen den Einsatz von BASIC. *mj*



Sie war das letzte neue deutsche Atari-Magazin am Kiosk, strotzte vor Optimismus und wurde dieses Jahr Zwanzig: Die Atari Inside aus dem Falke Verlag. Ein Blick zurück auf ein unterschätztes Magazin.

Wir schreiben das Jahr 1994: Die TOS und das ST-Magazin waren längst vom Markt verschwunden, Atari konzentrierte sich auf die Vermarktung und Produktion der Spielekonsole Jaguar. Der Software-Markt ist dennoch lebendig, der Qualitätsstandard ist hoch. CD-ROMs sind ein heißes Thema und Falcon-Besitzer dürfen sich über viele Neuheiten freuen. Am Kiosk liegt aber seit Ende

1993 nur ein Atari-Magazin: die ST-Computer.

Neues Magazin

1994 sollte sich dies mit der ersten Ausgabe der Atari Inside ändern: Jung, frisch und mit Layoutideen, die sich die etablierte ST-Computer nie getraut hätte, tritt sie auf. Mit gesundem Optimismus wagt man sich im Titelthema an Spekulationen über einen neuen Atari-Computer, den Milan. Der erscheint tatsächlich - allerdings nicht von Atari, sondern von Milan Computersysteme, einer Tochter des falke Verlags.

Die Atari Inside kümmerte sich neben den Atari 16/32-Bit-Computern

auch um den Portfolio und den Jaguar. Ihr Verlag vertrieb später auch Software und Restposten alter Atari-Hardware. In die Zeit der Atari Inside fallen die ersten Internet-Programme für den ST und Programme wie Texel und CAB. Application Systems, Vertrieb dieser beiden Programme, verzichtete allerdings auf Werbung im Heft. Dafür schaltet der Softwareservice Seidel mehrseitige Anzeigen.

In die Zeit der Inside fällt auch die große Emulatoren-Welle: GEMulator, MagiC Mac und TOS2Win. Medusa Computersysteme stellt den TT-Klon Hades vor und C-Lab übernahm die Weiterentwicklung des Atari Falcons.

Ende und Übergang

In der Ausgabe 4/96 wurde der Wechsel auf den reinen Abo-Vertrieb angekündigt, doch es blieb bei einer einzigen exklusiven Abo-Ausgabe: Der Falke Verlag übernahm die ST-Computer und vertrieb das neue Magazin unter dem Doppelnamen ST-Computer/Atari Inside. Auf dem deutschsprachigen Markt hatte das Magazin nur wenig Konkurrenz: Das kurzlebige Fanzine Classic Atari und die digitalen Magazine ATOS und Revolution. *mj*

INTERNET Teil 1

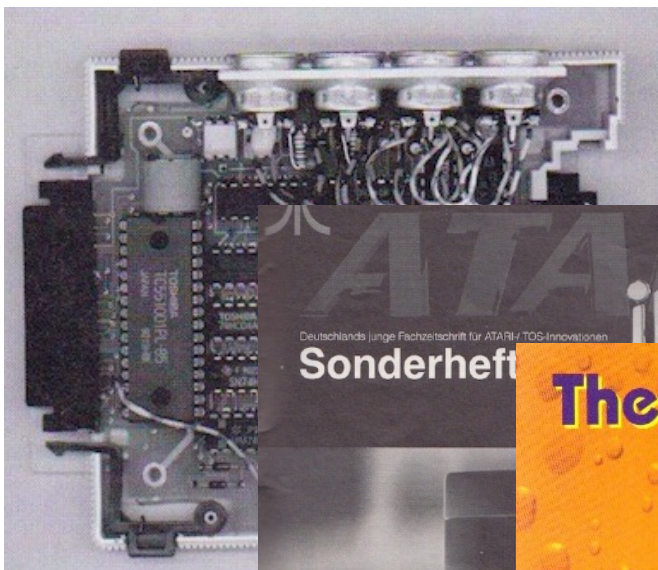
ATARI im Internet

Für alle bereits vernetzten Internet-Freaks bieten wir im ersten Teil unseres Internet-Artikels eine Auswahl der wichtigsten Homepages, Backgrounds zum Internet erfahren Sie bereits in Ausgabe 2/95. Wie Sie ATARIer ins Internet

	ATARI VCS 2600 29.- Diese legendäre Spielekonsole von ATARI gehörte Anfang der 80iger Jahre zu den Megasellern schlechthin. Wir haben aus den Katakomben ATARIs noch originalverpackte, neuwertige Geräte hervorgeholt, um Sie so kurz vor Weihnachten nochmals in das einzigartige Spielefeeling zu versetzen. Letzte Chance.... (Preis inklusive 32 Spiele und 1-2 Joypads)
	ATARI VCS 7800 39.- Der designierte Nachfolger des VCS 2600 mit verbesserter Grafik- und Sound-Qualität konnte schon aufwendige Spiele in C64 Qualität (und besser) bieten. Lieferung inklusive 3 Spielen und 1-2 Joypads. Ebenfalls letzte Chance...
	ATARI Lasergun 19.- Die Lasergun zum Schießen auf den Fernsehbildschirm. Passend für alle VCS 7800 und ATARI 800 XL, inklusive 2 Spielen.
	ATARI 800 XL 45.- Die letzten Geräte dieser einzigartigen Homecomputer mit 64 KB-RAM und Cardridge-Slot, spielekompatibel zum VCS 2600 und VCS 7800...
	Portfolio-Ram-Cards 39.- / 69.- Für alle POFO-Besitzer gibts nochmal Ram-Cards mit 64- und 128 KB-Speicher.

Zukunft und Vergangenheit: Während die ersten Atari-Websites

online gehen, werden die letzten Restbestände alter Hardware verkauft. Auch der Falke Verlag mischt mit.



Oben: Die Atari Inside berichtet regelmäßig über den Portfolio, z.B. das Portfolio Masterkey-board. Mitte: Im Musik-Sonderheft werden Jam el Mar und Boris Blank interviewt. Unten: CDs boomen, die Atari Inside veröffentlicht zwei eigene CDs.



Atoric, Oric-Emulator für den Atari

Zu den vielen Computern, die Anfang der 80er die Heimcomputerwelt bevölkerten, gehörten auch die Oric-Rechner Oric-1 und Oric Atmos. Jahre später entwickelte Christian Peppermüller einen Oric-Emulator für den Atari ST: Atoric.

In den frühen 80ern gab es Dutzende zueinander inkompatible Heimcomputer, viele davon fanden kaum weitere Beachtung in Deutschland. Zu diesen Exoten gehörte auch die Oric-Familie des britischen Computerherstellers Tangerine Computer Systems. Technisch vergleichbar mit dem ZX Spectrum, aber mit einer 6502 CPU ausgestattet, konnte Tangerine in Großbritannien und Frankreich immerhin eine sechsstellige Anzahl Geräte verkaufen. In Bulgarien und Jugoslawien wurden noch bis in die 90er Oric-kompatible Klone verkauft.

Emulation

Atoric ist ein Oric-Emulator für den ST und kompatible Systeme. Er nutzt die Emulation aus dem C64-Emulator von Uwe Seimet, der in den 80ern aufgrund der Verwendung der C64-ROMs nur in einigen wenigen PD-Listen auftauchte.

Die Systemanforderungen sind moderat, Atoric läuft auf Original-Hardware wie auch unter Emulatoren. Falls der ST-Soundchip vorhanden ist, wird dieser für die Soundausgabe benutzt: Im Oric steckte der selbe Soundchip wie im ST. Kenntnisse des Orics sind zwar nicht unbedingt erforderlich, allerdings ist viel Oric-Software in französischer Sprache.

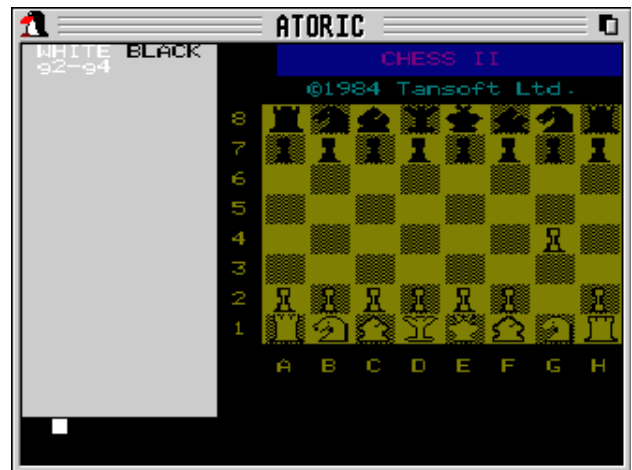
Konfiguration

Normalerweise kann Atoric gleich nach dem entpacken gestartet werden. Auf exotischer Hardware (bspw. ST mit Grafikkarte oder Milan) ist es jedoch ratsam, einen Blick in die Konfigurationsdatei zu werfen. Als erstes gibt es die gewünschte Bildschirmauflösung. Diese ist auf Oric-Seite zwar immer gleich, aber die höhere Auflösung/Farbenzahl muss heruntergerechnet werden.

Für den Milan gibt es in der letzten Version eine Anpassung für 256 Farben mit 640*480 Pixel - leider verfügt der Milan nicht über eine niedrige Auflösung von 320*200. Speziell für ST-Besitzer gibt es noch einen Overscan-Modus mit 320*228 Pixeln aber es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Modus nur auf Standard-STs (also keine Emulatoren, erweiterte STs etc.) funktioniert. Auf einem normalen ST läuft Atoric aber nur langsam.

Weiterhin gibt es die Möglichkeit, Atoric im GEM-Fenster laufen zu lassen. Dies ist jedoch mit Geschwindigkeitseinbußen verbunden. Der Sound lässt sich abstellen, was insbesondere Milan-Besitzer tun sollten, da der Milan mit seinem 1-Kanal-Piepser den Atari-Soundchip nachahmt. Alle Oric-Spiele, die mehr als einen Kanal des Soundchips nutzen, klingen also auf dem Milan etwas seltsam.

Neben der Soundausgabe und Darstellung können Atoric-Nutzer zwischen verschiedenen Oric-Modellen wählen und die Tastenbelegung anpassen. Atoric emuliert den Oric-1, Oric Atmos und Telestrat. Disk- und Tape-Images werden gelesen.



Geschwindigkeit

Auf einem unbeschleunigten ST ist Atoric zu langsam für die meisten Oric-Spiele, ebenso auf dem Falcon. Durch Verringerung der Refresh-Rate lässt sich der Emulator beschleunigen, wirklich Spaß macht der emulierte Oric aber erst auf Systemen mit einer 040-CPU.

Bedienung

Wie der ZX Spectrum besaß der Oric keinen Anschluss für Joysticks, daher lassen sich alle Spiele über die Tastatur bedienen. Wird CLOAD "" eingegeben, erscheint die Dateiauswahl zum Laden eines Images. Die HELP-Taste ruft das Emulator-Menü auf, dort kann unter anderem das verwendete Disk-Image gewechselt werden.

Software

Oric-Spiele bewegen sich in etwa auf dem Qualitätsniveau von Spectrum-Titeln, allerdings war der Oric nie erfolgreich genug, um für große Softwarefirmen interessant zu sein. Kleinere Softwarefirmen lieferten sowohl Originaltitel, als auch Umsetzungen und Kopien bekannter Spiele. Es gibt für den Oric auch eine kleine, aber aktive Entwicklerszene, die in den letzten Jahren Umsetzungen von Spielen wie „Impossible Mission“ und „Skool Daze“ gebracht hat. Atoric selbst liegen zwei Spiele bei: Defender und Chess-II.

Weitere Spiele gibt es im Internet auf Seiten wie oric.org. Einen Teil der Oric-Websites und -Programme gibt es nur in französischer Sprache.

Fazit

Die Zielgruppe ist natürlich äußerst übersichtlich, sollte sie doch einen schnellen Atari besitzen und mit dem Oric vertraut sein, um Atoric zu genießen. Davon abgesehen gehört Atoric zu den besseren Emulatoren für den Atari. *mj*

Bezugsquelle: Die letzte Version des Emulators (0.9) gibt es auf dem Kurobox-FTP-Server (kurobox.servftp.net:3021)

Spectrum

The Latest **NEWS** from Spectrum

Just Arriving!
**SINCLAIR
INTERFACE I**

£**49**⁹⁵

**SINCLAIR
MICRODRIVE**

£**49**⁹⁵

Fantastic Value from Spectrum! **SUPER SAVER CASSETTE RECORDER**

For COMMODORE 64 & VIC-20 ONLY £39.95

LATEST NEWS

• For up-to-date news, information & offers from SPECTRUM - see PRESTEL page 600181 for details.

COMPUTER DEALERS

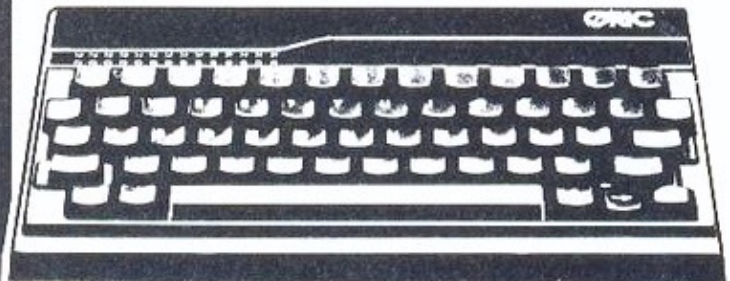
or prospective dealers. If you would like to know more about becoming a SPECTRUM APPOINTED DEALER on an exclusive area basis please write to: MIKE STERN or DUDLEY LANGMEAD Spectrum UK Ltd., Burrowfield, Welwyn Garden City, Herts or Telephone (07073) 34761

**UP TO £1,000
Instant Credit
With your Spectrum
Chargecard**



• There's up to £1,000 worth of Instant Credit available on a Spectrum Chargecard. See your local SPECTRUM dealer for written details (UK mainland only)
Typical APR -29.8%

The superb **ORIC ATMOS**



- Lots of exciting programs available
- Built-in centronics printer interface (no RS232 needed - just plug in your printer)
- Full-featured keyboard with

- sculptured keys
- Separate keys for cursor control
- Built-in speaker
- Special sound effects for game programmers

The ATMOS has taken a remarkable step forward in home computer technology. But how?

Most Micros 'waste' a large amount of memory on operating functions like graphics, colour and sound. Oric saw that by running these tasks from a ROM memory, a huge amount of the ATMOS's valuable 48K RAM capacity could be freed for more advanced operations.

So the colour capability (8 graphics, 8 background), powerful sound synthesis and high-resolution graphics of the ATMOS are achieved with fewer demands on computing power than its competitors.

So what else makes the ATMOS so exciting? There's now a typewriter-style full-response keyboard; it's directly compatible with most domestic cassette players; and there's a wide choice of software. The ATMOS is designed for convenience, too - it uses extended Microsoft BASIC; your printer plugs in without an RS232; and it comes complete with leads and everything you need to get going.

We've a 4-colour Oric printer (which accepts normal paper) at a terrific value-for-money price. Soon, a 3" Microdisc Drive will be available, too, to complete the system. Take a look at the superb new ORIC ATMOS, in its highly distinctive black-and-red trim, at your Spectrum dealer NOW!

SPECTRUM PRICE

£**169**⁹⁹

Spectrum Computer Centres have no connection whatsoever with the ZX-Spectrum Computer manufactured by Sinclair Research Ltd.

Print-Werbung für den Oric Atmos.

Giana Sisters, Pac-Mania & E.T.

Diese Spiele haben alle ihre kleinen Mängel, aber sie haben Fans, die Jahrzehnte später ihren Lieblingsspielen den Feinschliff verpassen, der ihnen ursprünglich verwehrt blieb.

Geschwindigkeit

Wer hat nicht schon einmal neidisch auf ein Konkurrenzsystem geschaut, weil ein Spiel nur für dieses System erhältlich, oder viel besser gelungen war? Manchmal liegt es an Schwächen der Hardware, manchmal aber auch am fehlenden Feinschliff. So hätte Atari ein besseres Pac-Man (2600) hinbekommen können, wie das später erschienene, deutlich gelungenere Ms. Pac-Man zeigte. Bei der ST-Version von Marble Madness wäre sicher auch mehr drin gewesen und das der Jaguar-Version von Doom die Musik fehlte, lag sicher nicht an der Hardware. Amiga-Besitzer ärgern sich hingegen, dass zwar viele ST-Gurken 1:1 auf ihr System umgesetzt wurden, einige echte Klassiker jedoch nicht.

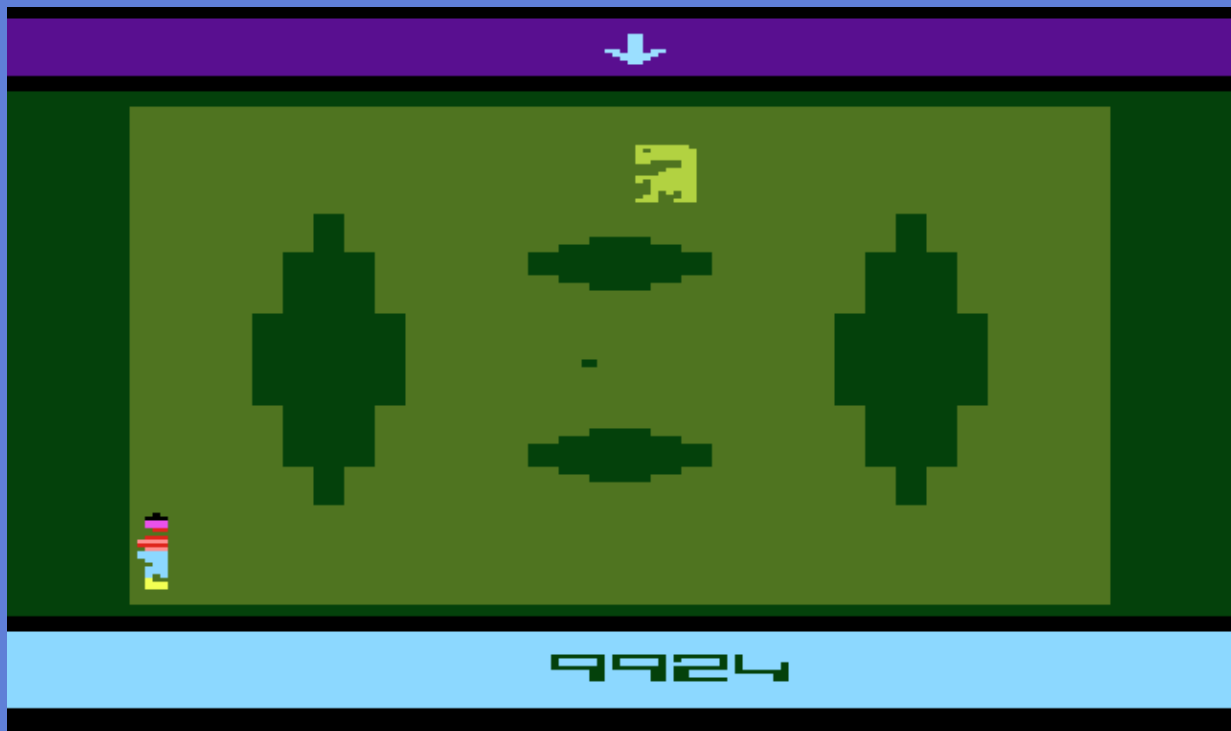
Nachgeholfen

Diese Schwächen im Softwareangebot scheinen so manchen Programmierer auch Jahre später noch zu beschäftigen. Meynaf hat beispielsweise ein ST-Spiel nach dem anderen auf den Amiga portiert

(Oids, Joust, Super Sprint, International Karate, Gauntlet 1), andere haben Ms. Pac-Man zu Pac-Man gepatcht oder das Spiel besser nachprogrammiert (Pac-Man 4K). Sie beweisen, dass es besser geht - auch auf Original-Hardware.

Zur Ehrenrettung der Original-Entwickler muss allerdings gesagt werden, dass sie unter anderen Bedingungen arbeiten mussten: Enge Zeitpläne, Druck vom Publisher, unzureichende Dokumentation der Hardware und primitive Entwicklungssysteme. Das VCS-E.T. musste beispielsweise in nur fünf Wochen fertig sein. Auch Hardware-Vorgaben können Entwickler einschränken: Mitte der 80er konnten Entwickler und Publisher nicht davon ausgehen, dass jeder ST ein doppelseitiges Laufwerk und 1 MB RAM besitzen würde. Wirtschaftlich noch unvernünftiger wäre es gewesen, die STE-Hardware vorauszusetzen. Ähnliche Zwänge gab es auch für VCS-Programmierer, die ihr Spiel eben in ein 2 oder 4 KB kleines ROM quetschen mussten.





Mit ein paar Modifikationen wird aus E.T. doch noch ein brauchbares VCS-Spiel.

Heute ist das kein Problem: Wer noch auf einem STE spielt, hat diesen in der Regel auf 4 MB aufgerüstet und wer ein VCS-Spiel für ein 4K-ROM entwickelt, tut dies nicht aus wirtschaftlichen Gründen: Der Entwickler von Pac-Man 4K wollte zeigen, dass ein besseres Pac-Man in 4KB möglich ist.

Schwierigkeiten

Die Programmierer von heute können also auf bessere Tools, umfangreichere Dokumentation und leistungsstärkere Hardware zurückgreifen und

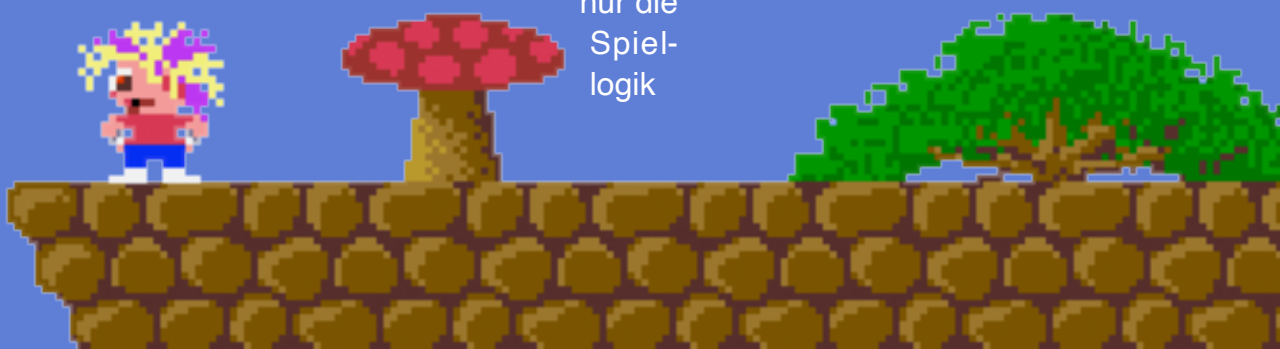
sind nicht an eine Deadline gebunden. Ein Selbstgänger ist ein Remake oder Patch dadurch aber nicht.

Nur in den seltensten Fällen steht der Quelltext des Spiels zur Verfügung, was die Untersuchung des Spiels erschwert. Wenn es nicht bei einem Austausch von Grafiken bleiben soll, müssen die Programmierer ihren neuen Code mit dem alten verbinden. Giana Sisters STE verlangt deshalb nach 2 MB RAM, da diese Modifikationen ihren Platz brauchen. Wie viel überhaupt vom Original übernommen werden kann, ist unterschiedlich. Bei Pac-Mania STE ist es

und die Musik, R-Type Deluxe ist hingegen eine Neuentwicklung.

In dieser Ausgabe werden drei Neuauflagen vorgestellt: Giana Sisters und Pac-Mania für den STE, sowie E.T. für das VCS 2600. Derzeit befinden sich mit R-Type (STE) und Galaga 88 (Falcon) zwei vielversprechende Action-Spiele in der Entwicklung. *mj*

nur die
Spiel-
logik



Giana Sisters STE



1987 erschien The Great Giana Sisters für den C64, ein Spiel, welches deutlich von Nintendos Super Mario Bros. inspiriert war. 1988 folgten dann Umsetzungen für Atari ST und Amiga, doch der Atari-Version fehlte etwas: Scrolling.

Mit dem Scrolling hatten viele Atari-Spiele ihre Mühe und die Programmierer lösten das Scrolling-Problem auf höchst unterschiedliche Weise. Mal ruckelte es, mal wurde zugunsten sauberen Scrollings das Spielfeld eingeschränkt. Erfahrene ST-Programmierer bekamen aber auch ohne STE Soft-Scrolling hin. Giana Sisters verzichtet hingegen ganz auf Scrolling und blättert den Bildschirm einfach um - was natürlich in allen Testberichten des Spiels kritisiert wurde.

Allerdings hätte es die ST-Umsetzung wohl gar nicht erst gegeben, wäre sie erst nach der Amiga-Version veröffentlicht worden: Kurz nach Veröffentlichung der Amiga- und ST-Version wurde Giana Sisters aus dem Handel zurückgezo-

gen. Dementsprechend selten sind die 16-Bit-Fassungen, andere Umsetzungen erschienen erst gar nicht.

STE-Umsetzung

Die STE-Version von Giana Sisters wurde von `Zamuel_a` entwickelt und basiert auf dem Original-Code der ST-Version. Aufgrund der Art, wie Giana Sisters programmiert wurde, wird der Code komplett in das RAM geladen und dann Teile des Spiels ausgetauscht. Die Folge ist, dass das Spiel 2 MB RAM benötigt. Solch hohe Systemanforderungen wären 1988 undenkbar gewesen.

Sanftes Scrolling

Der STE bringt natürlich schon von sich aus

bessere Voraussetzungen für Spiele mit, als der ST. So scrollt Giana Sisters STE flüssig, die Bildrate ist höher und sogar die Wolken aus der C64- und Amiga-Version sind nun vorhanden. Dadurch ist das Jump'n'Run besser spielbar als vorher, da der Spieler nicht mehr mitten im Sprung vom Blätter-Scrolling überrascht wird. Für die Soundeffekte werden nun Samples verwendet.

Giana kann nun nicht mehr nur mit dem Joystick, sondern auch mit einem Jagpad gesteuert werden. Mit dem Jagpad gesteuert, erinnert das Spiel noch stärker an Nintendos Mario, da nun mit einer der Feuertasten gesprungen wird.

Leider ist das Spiel nicht mit dem Falcon kompatibel, es gibt es jedoch im Giana-Sisters-STE-Thread auf atari-forum.com eine Version mit einem Starter, der das Spiel auf dem Falcon zum Laufen bekommt. Auch mit diesem läuft Giana Sisters alles andere als perfekt: Der obere Bildschirmbereich mit der Zeit und dem Punktestand ist gar nicht zu sehen, am unteren Bildschirmrand treten immer wieder Grafikfehler auf und schließlich stürzt das Spiel ab, wenn alle Leben





Spielerisch

Das Spiel an sich ist unverändert geblieben: Giana und Maria hüpfen durch 32 Level, bezwingen Riesen-Skorpione und Drachen und sammeln Diamanten ein. Für 100 Diamanten gibt es ein Extra-Leben, mit versteckten Warp-Steinen werden Level übersprungen. An bestimmten Stellen lohnt sich ein Sprung in die Tiefe, denn dort warten Bonus-Räume voller Diamanten auf die Heldin.

Die Nähe zu Mario ist zwar offensichtlich, aber Giana Sisters ist keine Kopie: Das Leveldesign ist anders, Giana kann mehr Extras einsammeln und

die Physik unterscheidet sich. Die Gegner unterscheiden

sich hauptsächlich optisch voneinander, greifen Giana aber nicht mit Wurfgeschossen an.

Leichter ist Giana Sisters dadurch nicht: Während Super Mario bei Gegnerberührung zu Mario schrumpft, stirbt Giana bei jeder Berührung mit einem Feind. Die Untergrundlevel sind zudem alles andere als fair und wimmeln vor Stellen, an denen Giana kaum Platz zum Springen hat. Verliert Giana ein Leben, büßt sie auch alle bisher gesammelten Diamanten ein - Mario behält hingegen seine Goldmünzen.

Trotz all seiner Schwächen war Giana Sisters auf C64, Amiga und ST ein gutes Spiel: Etwas ähnliches gab es für Heimcomputer zu der Zeit nicht, der Sound war exzellent und die Grafik hübsch.

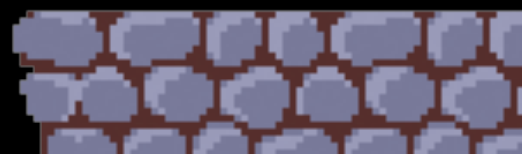
Nachfolger

Kurz nach der Veröffentlichung von Giana Sisters wurde mit der Arbeit am Nachfolger begonnen und sogar ein Bild veröffentlicht. Doch Time Warp wollte nicht erneut mit Nintendo aneinander geraten und tauschte die Giana-Sprites gegen Roboter aus. „Hard'n'Heavy“ fand nicht annähernd soviel Beachtung wie Giana Sisters und Atari-Spieler haben noch einen weiteren Grund, Giana 2 zu ignorieren: Hard'n'Heavy scrollt so wie Giana Sisters.

1995 erschien von Top Byte Software mit Super Stario Land eine fast 1:1-Kopie von Super Mario Land. Zu dem Zeitpunkt hatte Nintendo es längst aufgegeben, gegen jeden Mario-Klon vorzugehen. Daher erschien mit Stario's Christmas noch ein zweiter Teil. Beide Spiele bieten weiches Scrolling.

Für andere Systeme existieren Remakes, Hacks, inoffizielle Fortsetzungen und mit Giana Sisters (DS/iOS) und Giana Sisters: Twisted Dreams (Windows, PS3, Xbox 360, Wii U) zwei offizielle Sequels.

mj



PAC-MANIA

Pac-Man und Atari - das gehört irgendwie zusammen. Grandslam Entertainment veröffentlichte 1988 eine annehmbare Portierung von Pac-Mania für den ST, Samuel_A setzte 2013 mit der STE-Version einen drauf.

Pac-Mania erweiterte das bekannte Pac-Man um eine isometrische 3D-Perspektive, vier unterschiedliche Welten und einen springenden Pac-Man. In Nordamerika wurde der Automat von Atari Games vertrieben, einen Teil der Heimportierungen übernahm die Atari-Tochter Tengen. Grandslam setzte den Automaten schließlich auf den C64, Amiga, CPC und Atari ST um.

Die Amiga-Portierung ist die einzige, die im Vollbild gespielt wird, auf dem C64 wird das Spielfeld unten und auf CPC und ST rechts eingeschränkt. Die Atari-Version scrollte etwas langsam, aber flüssig, die PowerPlay bewertete die ST-Version damals mit 74 von 100 Punkten, die Amiga-Umsetzung später mit 82. Ironischerweise war die ST-Version - zumindest was das Bildschirmformat

angeht - näher am Original, denn der Bildschirm des Automaten war im Vertikalformat.

Grandslam dürfte sich aber nicht aus ästhetischen Gründen gegen Vollbild beim ST entschieden haben: Die Einschränkung des Spielfelds auf dem ST war schlicht ein beliebter „Trick“, um halbwegs flüssiges Scrolling zu realisieren.



Die ST-Version von Pac-Mania erhielt damals gute Kritiken.

Pac-Mania STE verwendet nur Teile des Codes der ST-Version (Spiellogik, Musikwiedergabe, Kollisionserkennung), der Rest wurde neu geschrieben. Natürlich wird auf dem STE das Hardwarescrolling genutzt, per Overscan entfällt der obere und untere Rahmen. Soundeffekte werden über den DMA-Sound des STEs abgespielt.

Im Detail gibt es weitere grafische Verbesserungen: Die Level-Auswahl, bei der die ST-Version monochrom, nutzt auf dem STE 32 Farben und kommt dem Arcade-Original nahe. Die Level selbst verwenden mehr Farben, bedienen sich aber nach wie vor aus einer 16-Farbpalette. In der Block-World sind die Blöcke beispielsweise nicht Einheitsgrau. Die gelben Pillen verschwinden nun sichtbar in Pac-Mans Mund, einen Schatten wirft aber auch der STE-Pillenmampfer nicht.

Eine weitere Pac-Mania-Konvertierung war für den Falcon in Arbeit, Anima nutzte die X68000-Version als Grundlage. Pac-Mania ist auf diesem Computer noch dichter am Arcade-Original als die Amiga-Version, aus Zeitgründen wurde die Arbeit

an dem Projekt vorerst ausgesetzt. Bei Pac-Mania STE schafft es der Falcon leider nicht einmal bis zum Titel - laut Samuel läuft der zeitintensive Code zur Beseitigung des oberen und

unteren Rahmens nicht auf dem Falcon.

mj



Pac-Mania STE scrollt flüssig, nutzt den oberen und unteren Bildschirmrand und setzt die 16 Farben geschickter ein als die ST-Version.

E.T. - The Extra Terrestrial



E.T. für das Atari 2600 wird oft als das „schlechteste Videospiel aller Zeiten“ bezeichnet. Ein Fan des Spiels hat sich mit E.T. auseinandergesetzt und einen Patch entwickelt.



9730

Ursprünglich war das 2600 nur für einfache Pong- und Schieß-Spiele entwickelt worden, doch im Laufe der Jahre erschienen einige Spiele, die erstaunlich komplex waren. Ataris Adventure war beispielsweise so ein Spiel, ebenso Raiders of the Lost Ark. Beide Spiele werden von heutigen Kritikern als innovativ gelobt, obwohl gerade „Raiders“ dem Spieler einiges abverlangte: Es wurde mit zwei Joysticks gespielt und war selbst für ein 2600-Spiel kryptisch.

E.T.

Wäre die Geschichte nur etwas anders verlaufen, würde E.T. heute in einem Atemzug mit diesen Titeln genannt werden. Für

damalige Verhältnisse war E.T. durchaus innovativ: Wie „Raiders“ hat E.T. einen Titelschirm, fordert den Spieler zum Erforschen der Welt auf und hat ein echtes Spielende. Wie der Film ist das Spiel nicht gewalttätig und was in modernen Spielen Stan-

dard ist, bot E.T. schon 1982: Nebenaufgaben.

Allerdings war E.T. eben auch komplex. Ohne Handbuch erschließt sich das Spiel kaum. Dieses verrät, dass E.T. drei Teile seines interplanetarischen Telefons einsammeln, das Schiff rufen und dann die Landeplattform erreichen muss. Die Welt von E.T. besteht aus verschiedenen Geländen, vier davon sind mit tiefen Brunnen gespickt. Aufgrund der pixelgenauen Kollisionsabfrage fällt E.T. dort sogar hinein, wenn ein Teil seines Kopfes den Brunnen „berührt“. Im fünften Gelände steht das FBI-Gebäude, Elliots Haus und das wissenschaftliche Institut - wenn eine Konsole nur 128 Byte RAM hat,



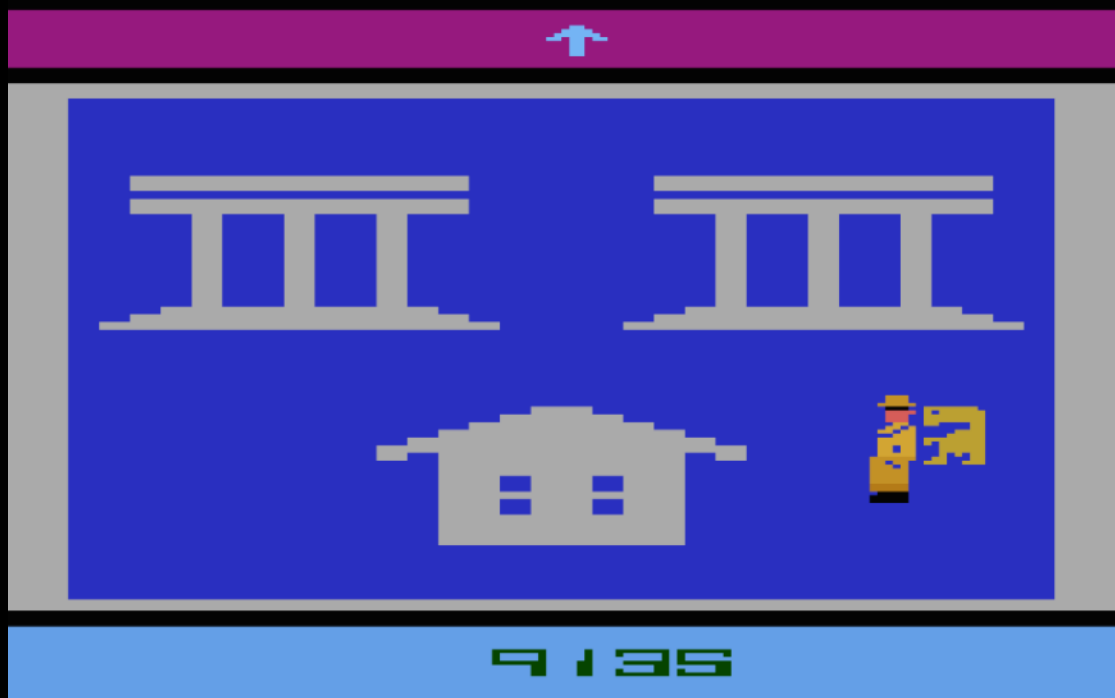
9999

Ob der freundliche Herr im Trenchcoat weiß, wo die ganzen E.T.-Module sind?

alle zusammenrücken. In jedem Gelände gibt es eine so genannte Kraftzone, E.T. kann je nach Zone beispielsweise Energie aufladen, ein Telefonteil suchen oder Elliot um Hilfe

del und anschließend an Atari zurück, die zeitliche Nähe zum Videospelcrash und der erst später populär gewordene „E.T. Mythos“ machten schließlich das Spiel erst berüch-

schen der Spielwelt, sondern nur noch, wenn er in einen Brunnen fällt und Kraft einsetzt, um wieder herauszukommen. Schließlich hat Richardson auch noch einige Fehler



Manche VCS-Spiele verlangen vom Spieler viel Vorstellungskraft - oder Kenntnis des Handbuchs.

suchen.

Die Anleitung erklärt das Spiel auf 15 Seiten ausführlich. Doch E.T. hatte eine andere Zielgruppe als „Raiders“ und Kinder dürften schnell die Geduld mit dem merkwürdigen Spiel verloren haben, welches sie bei jeder Gelegenheit in einen Brunnen beförderte. Das Ergebnis: Viele zu Weihnachten verkaufte Exemplare des Spiels gingen an den Han-

tigt.

Patch

David Richardson hat per Hex-Editor einige der Schwächen des Spiels behoben und seinen Patch ausführlich beschrieben. In „seinem“ E.T. fällt der Außerirdische erst dann in einen Brunnen, wenn er diesen mit den Füßen berührt. E.T. verliert nicht mehr Energie beim Erfor-

behaben und einen zusätzlichen Spielmodus integriert.

Leichter zu verstehen wird E.T. durch die Änderungen natürlich nicht, um die Anzeigen am oberen Bildschirmrand zu verstehen, ist weiterhin die Anleitung nötig. Mit dem Patch bleiben dem Spieler nun jedoch einige Überraschungen erspart. Die Anleitung ging natürlich nicht auf die Kollisionsabfrage

Love the Machine

Atari Portfolio

1989 veröffentlichte die britische Firma DIP Research einen kleinen tragbaren Computer namens „Pocket PC“. Der Mini-Computer, ausgeklappt etwa so groß wie eine Din-A4-Seite, war nicht der kleinste seiner Zeit, unterschied sich aber von den Pocket-Computern von Sharp, Psion und anderen Herstellern durch die Wahl seines Betriebssystems: DIP-DOS, ein MS-DOS-kompatibles Betriebssystem. Der DIP Pocket PC wurde tatsächlich verkauft, weite Verbreitung erreichte er aber erst, nachdem DIP den PC noch 1989 an Atari lizenzierte.

Der Atari Portfolio sorgte für Aufsehen, die Happy Computer bildete den PC in Originalgröße und neben einer 5 1/4 Zoll Diskette ab und zeigte sich beeindruckt davon, dass im Portfolio ein kompletter PC steckt, inklusive einem großzügig dimensioniertem 256 KB ROM mit Texteditor, Tabellenkalkulation (kompatibel zu Lotus 1-2-3) und Terminverwaltung. Angesichts des kleinen Displays, das lediglich

acht Zeilen Text mit je 40 Zeichen gleichzeitig darstellen kann, bezeichnete Gregor Neumann von der Happy Computer die DOS-Kompatibilität mehr als Marketing-Gag. Ein eigenes Betriebssystem wäre sinnvoller gewesen. Doch gerade diese DOS-Kompatibilität erwies sich als richtiger Schritt: Mit den üblichen Compilern konnten unter DOS Programme für den Portfolio entwickelt werden, Hobby-Programmierer veröffentlichten eine ganze Reihe speziell an den Portfolio angepasster Software. Hinzu kamen kommerzielle Software, die auf vorbespielten „BeeCards“, ursprünglich von Hudson Soft entwickelten Speicherkarten, ausgeliefert wurden. Leere BeeCards fassen bis zu 128 KB, von Drittherstellern wurden bis zu 4 MB große Karten angeboten, für die aber eine Treibersoftware notwendig war.



Üppig war auch das Zubehörangebot. Von Atari selbst gab es außer einer Speichererweiterung (256 KB), BeeCards und einem parallelen und seriellen Interface noch das Card Drive zum Anschluss an den PC. Doch erst die Dritthersteller holten alles aus dem kleinen Portfolio heraus: CompactFlash-Adapter, Datenlogger, Blutdruck-Messer oder ein Mini-Drucker fanden Anschluss an den „PoFo“. Hinzu kamen Basteleien wie eine Hintergrundbeleuchtung für das Display. Empfehlenswert ist besonders ein Adapter für die auch heute noch erhältli-

chen CompactFlash-Karten, da sich mit ihnen am komfortabelsten Software auf den Portfolio übertragen lässt. Das Card-Laufwerk von Atari, mit dem die BeeCards direkt gelesen werden, ist keine gute Wahl, da heutige PCs nicht mehr über ISA-Slots verfügen.

Der Portfolio wurde ab 1989 für 800 DM verkauft und war damit deutlich günstiger als der ähnliche, aber ungleich leistungsfähigere Poqet PC. DIP arbeitete weiter an Palmtop-PCs, Atari war

jedoch an den Portfolio-Nachfolgern nicht interessiert. Als legitimer „Portfolio 2“ kann der Sharp PC-3000/3100 bezeichnet werden, der wie der Portfolio sein ROM und RAM als Laufwerk verwaltet, mit AA-Batterien betrieben wird und mit dem Organizer-Softwarepaket von DIP ausgestattet ist. Display (volle CGA-Auflösung) und Tastatur wurden deutlich verbessert. Dafür verbrauchte der PC-3000 mehr Strom und war weniger handlich. Auch andere Geräte litten entweder un-

ter ihrem hohen Preis oder geringer Batterielaufzeit.

Wie diverse andere Atari-Hardware fand auch der Portfolio viele neue Besitzer, als es mit der Firma Atari längst vorbei war: Auf den späten Atari-Messen der 90er wurde der Portfolio inklusive Software und Card-Drive verramscht. Die Atari Inside und besonders der Portfolio Club Deutschland unterstützten Alt- und Neu-Besitzer des kleinen PCs.

mj

eBay-Kurs: Der Atari Portfolio ist keine seltene Atari-Hardware und taucht häufig auf eBay auf. Mit 20 Euro ist in etwa für ein Gerät ohne Verpackung und Zubehör zu rechnen, mit Speicherkarten und Zubehör etwas mehr. Zubehör von Drittherstellern wird nur selten auf eBay angeboten.



Speicherkarte für den Portfolio

Abschluss

Das war die st-computer 08/2014

Die nächste st-computer erscheint im Oktober.

Impressum

st-computer 08/2014

Mia Jaap
Hammer Dorfstr. 31
40221 Düsseldorf
www.st-computer.org
info@st-computer.org
facebook.com/stcomputer.magazin

Danksagung

Ich möchte mich bei allen Atari-Entwicklern und -Anwendern bedanken, ebenso bei den Fotografen des verwendeten Bildmaterials. Mein Dank gilt auch Kassian Alexander Goukassian für die Genehmigung, den Namen ST-Computer für dieses Magazin zu verwenden

Erscheinungsweise

Die st-computer erscheint als PDF und iBook alle zwei Monate.

Beiträge

Artikel werden gerne nach vorheriger Absprache entgegengenommen.

Warenzeichen

Sämtliche verwendeten Marken- und Produktnamen sowie Warenzeichen sind das alleinige Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Platz für Notizen, Liebesgedichte, Skizzen...

STコンピュータ

現在のアタリコンピューティング

2014年08月

```
File Search Options Program
A:\HANDT
1 Col: Mem:7873
The towers of Hanoi program in First BASIC
' doesn't work too well in low
LIBRARY "gemvdi"
REM $option V
DEFINT a-z
CONST max_rings=25
CONST left=1,middle=2,right=3
CONST pole1=110,pole2=320,pole3=530
CONST space=50
CONST max_width=200
CONST gap=10
full_height=400\peekw(systab
DIM SHARED highest(3)
```

誕生から50年

ATARIで動作するBASIC

STEの新ゲーム

ギアナシスターズ & パックマニア

忘れないで

アタリインサイドの誕生日

ATARI

Stacy4