



Hintergrundbericht und Interview mit Jens Schönfeld

## C-One: Die ganze Geschichte

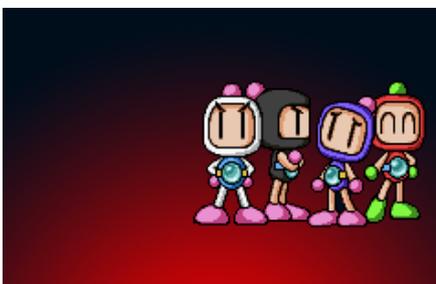
Seite 13



Das lang erwartete SuperCPU-Ballerspektakel Metal Dust ist da

## Neue C64-Dimensionen?

Seite 18



Lotek64-Lieblingsspiel, Teil 4

## Das Bomberman-Universum

Seite 25



Scene World: PAL und NTSC kommen sich näher

## Nafcom im Interview

Seite 3



Handheld-Reportage, Teil 2

## Farbwunder Atari Lynx



## Liebe Loteks!

Dass diese Ausgabe mit beinahe einem Monat Verspätung erscheint, zeigt die Probleme einer Publikation auf, die von einer Handvoll ehrenamtlicher Mitarbeiter in ihrer Freizeit gestaltet wird. Da ich die Verzögerung selbst verschuldet habe (wichtige Prüfung, die meisten von euch kennen die Problematik), hoffe ich, dass sich die längere Produktionszeit in einer Ausgabe niedergeschlagen hat, die lesbar und lesenswert ist.

Schwerpunkte sind eine C-One-Reportage, die Rainer Buchty und Jens Bürger gemeinsam verfasst haben, sowie die Bomberman-Story von Andre Hammer, der auch für den Atari-Lynx-Beitrag verantwortlich ist. Christian Dombacher hat für uns ausgelotet, was man mit einem Commodore-1520-Plotter alles machen kann. Volker Rust hat das lang erwartete Metal Dust getestet und Stephan Lesch stellt zwei neue C64-Adventures vor. Tim Schürmann hat die News-Sektion noch einmal verbessert und die Übersichtlichkeit erhöht – ab sofort ist bei den Releases ersichtlich, für welches System die Programme veröffentlicht wurden. Weitere Neuerungen sind die Vereinfachungen des Abo-Systems, die leider auch das Ende

des „Schnorrer-Abos“ bringen. Hohe Portkosten haben mich zu diesem Schritt gezwungen.

Unser Dank geht an Christian Rehberg, Markus Mayer, Harrie Harzer sowie alle anderen Mitarbeiter und Ideenspende dieser Ausgabe. Unser besonderer Dank gebührt Thomas Dorn, der als Sponsor nicht nur für den Druck des Farbumschlags sorgt, sondern auch den Problemen mit unserer Homepage ein Ende gesetzt hat, indem er uns Webspace zur Verfügung gestellt hat. Jens Bürger hat die Seite auf den neuesten Stand gebracht und sorgt dafür, dass sich etwas bewegt!

Die Lotek64-PDFs gibt es außer auf [www.lotek64.com](http://www.lotek64.com) auch auf unseren Mirror-Seiten: <http://www.ttecx.de>  
<http://www.c64-mags.de>  
<http://www.media2000-berlin.de>

Die nächste Ausgabe erscheint (hoffentlich) wieder im gewohnten Zeitplan, also vor Weihnachten. Viel Spaß!

*Georg Fuchs  
(für die Lotek64-Redaktion)*

Impressum: Herausgeber, Medieninhaber: Georg Fuchs, Waltendorfer Hauptstr. 98, A-8042 Graz/Austria

# INHALT

Volker Rust / „Wir werden noch eine Menge aus dem NTSC-Lager hören“ – Interview mit Nafcom .....	3
Tim Schürmann / Retro-Newsticker, Releases .....	5
Christian Dombacher / Commodore 1520: Ein echter Tausendsassa .....	8
Andre Hammer / Handheld-Reportage Teil 2: Atari Lynx (II) – Ataris kleinste Raubkatze greift an! .....	10
Rainer Buchty und Jens Bürger / Kommt er oder kommt er nicht? Die C-One-Story .....	13
Interview mit Jens Schönfeld .....	14
Georg Fuchs / Review: Cave Story (Windows) .....	16
Christian Rehberg / Die CeVi-Jünger im Ruhrpott .....	17
Volker Rust / Garantiert kein Staubfänger: Metal Dust .....	18
Georg Fuchs / Review: Sowjet-Unterzögersdorf, Teil 1 .....	20
Stephan Lesch / Vom Höhlenforscher zum Astronauten .....	22
Simon Quernhorst / Retro Treasures (2): Dreamcast White Discs .....	23
Simon Quernhorst / Top Secret (1): Thrill Kill (Playstation) .....	24
Markus Mayer / Review Silkworm (C64) .....	24
Andre Hammer / Die Bomberman-Story, oder: Wie ich lernte, die Bombe zu lieben .....	25
Leserbriefe und Anmerkungen zur letzten Ausgabe .....	27
Die letzte Seite .....	28

## DAS LOTEK64-ABO

Lotek64 ist kostenlos, für die Portokosten muss jeder Leser / jede Leserin allerdings selbst aufkommen.

Um die Sache nicht unnötig zu verkomplizieren, werden die Portokosten ab Ausgabe 15 mit 1 Euro veranschlagt, auch wenn sie außerhalb Österreichs (je nach Gewicht der Gesamtsendung)

manchmal ein paar Cent darüber oder darunter liegen können.

Das Lotek64-Sparpaket: „Schnorrer-Abos“ werden aus Kostengründen ab 2006 eingestellt. Wer ein Abo möchte, muss ab März 2006 die Portokosten übernehmen und 4 Euro für ein Jahresabo bezahlen.

## Bankverbindung

Internationale Bankverbindung (IBAN): AT58 1200 0766 2110 8400  
BIC (SWIFT): BKAUATWW, Kontoinhaber: Georg Fuchs

Innerhalb Österreichs: Konto 76621108400, BLZ 12000 (BA-CA)

Als Verwendungszweck bitte „Lotek64-Abo Vorname Nachname“ oder Ähnliches angeben, max. 35 Zeichen!

Wer ein Abo bestellt und eine Portospende überweist, muss uns natürlich trotzdem per E-Mail oder auf dem Postweg verständigen und die Adresse bekannt geben!

## immer dabei:



Jens Bürger

Arndt Detke

Georg Fuchs

Volker Rust

Martin Schemisch

Rainer Buchty

Stefan Zelazny

Andre Hammer

# „Wir werden noch eine Menge aus dem NTSC-Lager hören...“

## Interview mit Nafcom

Jenseits der Welt gedruckter Retro-Magazine existiert noch eine weitere journalistische Lebensform, die sich mit dem C64 auseinandersetzt: elektronische Diskettenmagazine, kurz: Diskmags. Seit 2001 existiert die englischsprachige Publikation „Scene World“ (SWO), die sich besonders um die Vernetzung der PAL- und NTSC-Szene bemüht. Lotek64 sprach mit Scene-World-Erfinder Jörg Dröge alias Nafcom von der Gruppe People of Liberty.

— von Volker Rust —

**Lotek64:** Zwischen der Veröffentlichung der ersten und zweiten Ausgabe der SWO verging ein ganzes Jahr. Viele hatten das Projekt zu diesem Zeitpunkt schon abgeschlossen. Wo lagen die Startprobleme?

**Nafcom:** Das Problem lag darin, dass der ursprüngliche Coder einfach nicht mehr erreichbar war. Zum Glück sprang damals Merman ein, der den vorhandenen Programmcode des Mag-systems gehackt hat. Nach einem Crashkurs im NTSC-Fixing gab es dann noch ein Problem mit dem Levelsqueezer: Der alte Programmierer nutzte ein Tool, von dem es über 12 Versionen gab. Nur dank der Unterstützung durch Barracuda von „The Stock“ haben wir es geschafft, so ziemlich alle Versionen des Levelsqueezers zusammenzutragen, unter denen dann auch die richtige war, und konnten damit die Existenz der Scene World sichern.

**Lotek64:** Mittlerweile gehört SWO zu den wichtigsten Disk-Mags in der Szene. Was war für dich der Moment, an dem du wusstest, es wird ein Erfolg? Gab es ein Schlüsselerlebnis?

**Nafcom:** Doc Of Desire schrieb mir damals: „Wenn ein Diskmag nach der ersten Issue stirbt, dann nicht eins, das von dir organisiert wird“. Dieses Vertrauen in meine Willenskraft gab mir Aufschwung. Auch Emails mit Anfragen, wann man die zweite Issue erwarten könnte und das unterstützende Feedback auf der Mekka Symposium 2001. Auch die Kooperation mit anderen Medien gab mir immer wieder Auftrieb, so z.B. das Interview mit Bayern-3-Radio, die Zusammenarbeit mit Loadstar, der GO64! und dem Lucky-Report-Newsletter von Luckykds.

Die Vielzahl von Supportern hat für mich das ganze Unternehmen „Scene World“ zu einem Schlüsselerlebnis gemacht!



Jörg Dröge alias Nafcom

Mit dem Release der zweiten Ausgabe war ich mir dann sicher, dass es ein Erfolg wird. Sowohl das damalige als auch das heutige SWO-Redaktionsteam arbeitet vielfältig und international mit hoher Eigendynamik. Wobei die Hauptaufgaben (Korrekturlesen, Betreuung des Mag-systems, Zusammenstellen, Texteditieren, Konvertieren und weiteres Coding) eindeutig Merman übernommen hat, ohne ihn würde alles den Bach runtergehen.

**Lotek64:** Hast du einen Tipp für andere, die ehrgeizige C64-Projekte haben, die nur schwierig umzusetzen sind?

**Nafcom:** Holt euch die richtigen Leute! Und wenn ihr eine neue Idee habt, entwickelt ein grobes Konzept und führt es vor. Wichtig ist nicht, was die Leute um euch herum sagen, sondern wie das Klima innerhalb des Teams ist. Alle Staff-Members der SWO sind vertrauenswürdig, stehen zu ihrem Wort und arbeiten zusammen. Auch wenn manche Members nicht jedes Mal etwas beisteuern, so haben deren Beiträge trotzdem eine Grundqualität, die aus der Freude an dem Projekt entstanden ist und nicht aus einem „Ich muss, also klatsche ich mal was hin!“.

**Lotek64:** Im Gegensatz zu Magazinen wie Digital Talk oder Arachnophobia, die oft über die geringe Beteiligung der Leserschaft klagen, mangelt es der SWO nicht an Texten. Was macht den Unterschied aus?

**Nafcom:** Gently reminders und eine Riesen-Rennerei. Deshalb haben wir der Qualität und Textfülle zuliebe entschieden, den Release-Zeitraum auf drei Issues pro Jahr umzustellen. Ob vorübergehend oder permanent, ist noch nicht klar. Ansonsten planen wir nicht viel. Während die Arachnophobia nicht alle Arten von Texten annimmt, nehmen wir wirklich alles. Auch die Länge ist bei uns total egal.

**Lotek64:** Welche der Szenen (PAL oder NTSC) ist in der SWO eigentlich stärker vertreten?



\* SIEHE LO\*BERT #2

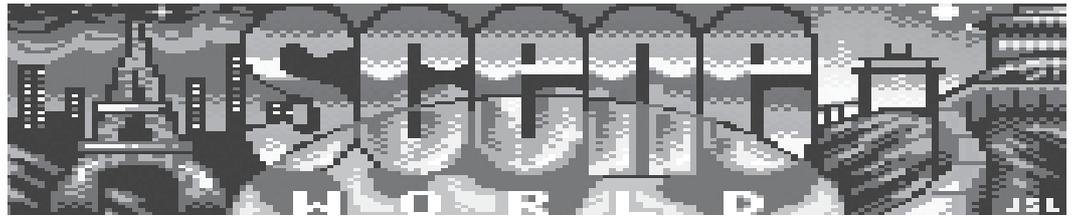
**Nafcom:** Das lässt sich schlecht sagen, und das ist auch gut so. Lange Zeit galt die NTSC-Szene als eingeschlafen. Durch die Wiedergeburt der Driven (englischsprachiges Diskmag, Anmerkung der Redaktion) und die Rückkehr von Elwix hat sich dort aber einiges getan. Neue Gruppen, mehr Demoankündigungen und sogar neue Spiele, die in Vorbereitung sind. Ich bin mir sicher, dass wir alle aus dem NTSC-Lager noch eine Menge hören werden!

Schaut man mal in die alten Gästebucheinträge von der People-of-Liberty-Homepage, sieht man Sätze wie „NTSC-Fixen ist sowas von out“ und ähnliches. Betrachtet man die letzten zwei, drei Jahre, so sieht man, dass NTSC-Fixing wieder stark im Kommen ist. Da geht ein C64-Szenetrend in die richtige Richtung! Ob wir mit der SWO diesen Aufschwung mit verursacht haben, weiß ich nicht, aber insgeheim hoffe ich es natürlich. Ich wage auch nicht zu behaupten, dass wir die NTSC&PAL-Szenen zusammengebracht hätten, aber ganz sicher mischen wir das Angebot an Diskmags ein wenig auf. Wir versuchen so vielfältig wie nur möglich zu sein!

**Lotek64:** Betrachtet man die Reaktionen, die die SWO in der Szene hervorruft, stellt man fest, dass das Mag stark polarisiert und durchaus umstritten ist. Wie erklärst du dir diesen Umstand?

**Nafcom:** Auf unserer Homepage steht: „The NTSC & PAL Talkdiskmag“. Und wir reden tatsächlich über alles, nicht nur über die Szene. Das passt vielen nicht; aber genau dieser Umstand und das außergewöhnliche Konzept ist der Grund, dass wir eine so bunt durchmischte Redaktion haben. Im Jahr 2000 hätte man niemanden mehr für ein x-tes neues C64-Szene-Mag begeistern können. Ich wollte nicht, dass die SWO nach der 3. Ausgabe schon endet, wie manch anderes Magazin! Für manche sind wir ein Dorn im Auge, weil wir anders sind. Für andere sind wir eine gelungene Abwechslung und für wieder andere ein geniales Mag. Wir freuen uns über Anregungen und Kritik jeder Art, wenn's sein muss auch über Lob! :)

**Lotek64:** Was ist deine persönliche Motivation, dem C64 treu zu bleiben, trotz seiner nur kleinen (und Gerüchten zufolge kleiner werdenden) Fangemeinde?



**Nafcom:** Sagen wir mal so: Es gibt keine Gründe für mich, die Szene zu verlassen. Und was soll nur dieses „Wir werden immer kleiner!“-Gejammer? Das gibt es schon seit Jahrzehnten. Mich interessiert es nicht, ich habe von Gerüchten nie viel gehalten!

**Lotek64:** Was ist euer nächstes großes Ziel mit der SWO? Wie wäre es nach der Verknüpfung der PAL- und NTSC-Szene noch mit der SECAM-Szene?\* ;)

**Nafcom:** Soweit ich weiß, nutzt nur noch Frankreich SECAM, genau genommen SECAM-M. Außerdem gibt es (laut Google) nur wenige von den PAL-C64 mit SECAM-Konverter-Platine... Unser momentanes Ziel ist es, das Mag weiter am Leben zu erhalten und die Qualität noch weiter zu steigern; die Lücken zu füllen, die andere nicht zu füllen vermögen.

**Lotek64:** Vielen Dank für das Interview.

**Nafcom:** Vielen Dank für das Interesse! Grüße an alle, die mich kennen und noch kennenlernen wollen!

\*Das Timing von PAL und SECAM ist identisch, lediglich der Farbräger wird bei SECAM anders aufmoduliert und ist auch bandbreitentechnisch gegenüber PAL reduziert. (Anm. d. Red.)



So sieht das Diskmag aus.



Jörg (Mitte) auf der Mekka Symposium Szene-Party (Foto: Franky / Role)

# Retro-Newsticker

Tim Schürmann

11.06.2005

Auf [ide.dr.ea.ms](http://ide.dr.ea.ms) zeigt der Seitenbesitzer, wie er erfolgreich eine **IDE-HD am C128 unter CP/M** betreibt. Gleichzeitig integrierte er die Netzwerkprotokolle TCP/IP in das alternative Betriebssystem.

15.06.2005

Nachdem Marko Mäkelä keine Zeit mehr für die Pflege des umfassenden **Commodore-Archivs** auf [www.funet.fi/pub/cbm/](http://www.funet.fi/pub/cbm/) hat, übernimmt Bo Zimmermann diese Aufgabe. Gleichzeitig werden die Seiten auf seine Homepage verlegt. Die neuen Adressen lautet [www.zimmers.net/anonftp/pub/cbm/](http://www.zimmers.net/anonftp/pub/cbm/). In der nächsten Zeit will Bo Zimmermann noch eine kürzere Adresse registrieren.

16.06.2005

Wie Jens Schönfeld mitteilte, verschiebt sich eine Veröffentlichung der **C64-Cores**, mit dem der C-One Computer zu einem C64 würde. Obwohl Entwicklerin Jeri Ellsworth für eine Lizenz bezahlt hat, existieren offenbar Vereinbarungen, nach denen sie die entsprechende Software noch nicht bereit stellen darf (siehe auch [c64upgra.de/c-one/mail\\_david.txt](mailto:c64upgra.de/c-one/mail_david.txt)).

16.06.2005

Jan Lund Thomsen, der Schöpfer der Remix-Seite [remix.kweg.org](http://remix.kweg.org), hat ein **Podcasting** mit C64 Remixes und SID-Musiken ins Leben gerufen. [slayradio.org/podcast](http://slayradio.org/podcast) (Informationen über Podcast: [en.wikipedia.org/wiki/Podcast](http://en.wikipedia.org/wiki/Podcast)).

27.06.2005

Die erste Musik-CD mit Remixen bekannter **Atari-ST-Stücke** kann unter <http://www.mbdrecords.com> vorbestellt werden.

19.07.2005

Das Diskettenmagazin **Tiger Disk** im Stil der Magic Disk wird mit der Ausgabe 131 möglicherweise eingestellt. Noch unklar ist, ob die Tiger Disk eventuell ohne Magazinteil weiter existiert. Dies wird maßgeblich von der Abonnenntenzahl abhängig gemacht.

20.07.2005

Lösungen für **Boulder Dash 1,2,3** und 4 sind nun unter <http://www.cs.vu.nl/~aeweber/bd/> erhältlich.

21.07.2005

Die DVD zum Musikevent **„Back in Time Live“** kann nun unter [www.c64audio.com/c64cds.php](http://www.c64audio.com/c64cds.php) vorbestellt werden.

22.07.2005

Der Spiegel bringt ein Interview mit der C1-Designerin **Jeri Ellsworth**: [www.spiegel.de/netzwelt/netzkultur/0,1518,365781,00.html](http://www.spiegel.de/netzwelt/netzkultur/0,1518,365781,00.html)

22.07.2005

[www.flightsimbooks.com](http://www.flightsimbooks.com) hält die vollständigen Texte einer Reihe von englischsprachigen Büchern zu alten **Flugsimulatoren** bereit.

23.07.2005

Der **Amiga** wurde vor genau 20 Jahren zum ersten Mal der Öffentlichkeit präsentiert.

24.07.2005

Unter [www.classicgaming.com/features/articles/flashback2/](http://www.classicgaming.com/features/articles/flashback2/) gibt es Bilder und ausführliche Informationen zur kommenden **„Atari Flashback 2.0“**-Videospielekonsole.

24.07.2005

Nick Coplin verbaut **DTV64 Platine** in Mini PS/2-Keyboards. [www.64hdd.com](http://www.64hdd.com)

24.07.2005

<http://www.c64.cz/index.php> zeigt das **IDE64** in einem C64-II.

24.07.2005

Das **Atari Flashback 2** ist beim amerikanischen Verkaufssender QVC ein Verkaufserfolg.

26.07.2005

Elbox Computer verkauft **Tower-Gehäuse für Amiga 1200**. [www.elbox.com/products/d-box\\_1200.html](http://www.elbox.com/products/d-box_1200.html)

28.07.2005

NAMCO veröffentlicht im August mit der „NAMCO MUSEUM 50th anniversary“ einige ihrer alten **Spieleklassiker** für verschiedene aktuelle Konsolen und den PC, wobei auch einige Musikstücke der 80er Jahre lizenziert wurden. [www.planetgamecube.com/news.cfm?action=item&id=6407](http://www.planetgamecube.com/news.cfm?action=item&id=6407)

29.07.2005

Die C64-Musikgruppe **„Press Play on Tape“** spielt am 5. November live in Kopenhagen. [ppot.com](http://ppot.com)

30.07.2005

Unter [www.virtualapple.com](http://www.virtualapple.com) steht ein **Apple 2- und Apple IIgs-Emulator** bereit, der ausschließlich online in einem Internet-Browser funktioniert.

31.07.2005

Die Ergebnisse der **Assembly 2005** sind jetzt unter [www.assembly.org](http://www.assembly.org) verfügbar.

01.08.2005

Das neu erschienene Adventure **„Die Höhle“** (siehe Releases und Review in dieser Ausgabe) wird demnächst frei erhältlich sein, der Verkauf der limitierten Kassettenauflage geht parallel weiter.

02.08.2005

Informationen um die Eigenheiten eines **PAL-N-C64** gibt es unter [www.geocities.com/soft154i/dc64.htm](http://www.geocities.com/soft154i/dc64.htm)

04.08.2005

[PodBix.com](http://PodBix.com) verkauft ab sofort eine limitierte Auflage an **LEGO-Figuren** mit dem Konterfei des Apple II Konstrukteurs Steven Wozniak.

09.08.2005

Der Preis für das Buch **„The Spectacular Rise and Fall of Commodore: The Inside Story“** wurde auf USD 29.95 festgelegt. Bestellungen: [www.commodorebook.com](http://www.commodorebook.com).

09.08.2005

Wie man eine **Laser Mouse und einen NES Controller** zusammenbringt zeigt [zieak.com/projects/nintendo\\_mouse.htm](http://zieak.com/projects/nintendo_mouse.htm)

12.08.2005

Doris Self möchte sich mit ihren 80 Jahren den Titel **„World's Oldest Video Game Champion“** auf der Classic Gaming Expo UK am 13. August im Spiel Q\*Bert zurückerobern [www.twingalaxies.com/index.aspx?c=19&id=1107](http://www.twingalaxies.com/index.aspx?c=19&id=1107)

13.08.2005

Das C64-Live-Journal **„Pachyderm Parts“** in Form eines Blogs ist unter <http://pp.c64.org> gestartet.

15.08.2005

**Commodore Braunschweig**, der deutsche Standort, an dem die Hardware produziert wurde, wäre heute 25 Jahre alt geworden. <http://img354.imageshack.us/my.php?image=kscan00041su.jpg>

15.08.2005

Die Zeitschrift **Amiga Future** versendet einige ihrer alten Ausgaben kostenlos, zu zahlen ist nur das Porto. [www.amigafuture.de/forum/viewtopic.php?t=9119&sid=622255d02a0add4d26e2265b6bab398b](http://www.amigafuture.de/forum/viewtopic.php?t=9119&sid=622255d02a0add4d26e2265b6bab398b)

17.08.2005

Eine Konvertierung des Arcade-Spiels **„Sinistar“** für Atari-8-Bit Computer wurde wiederentdeckt – eine Veröffentlichung der Binärdateien soll folgen. [www.atariiprotos.com/8bit/software/sinistar/sinistar.htm](http://www.atariiprotos.com/8bit/software/sinistar/sinistar.htm)

17.08.2005

**SUBWAY**, der USB-Controller für den Amiga, wird vom Hersteller neu aufgelegt. [www.e3b.de](http://www.e3b.de)

21.08.2005

Die erste Auflage von **Metal Dust**, dem Actionspiel für die SuperCPU-Erweiterung, ist bereits vollständig vergriffen. Eine zweite Auflage ist bereits in Arbeit.

22.08.2005

Am 12. und 13. November 2005 finden in der Jugendherberge Köln-Deutz die **Weltmeisterschaften im Amiga Fußballspiel „Kick Off 2“** statt. [www.kickoff2.com](http://www.kickoff2.com)

24.08.2005

Die englische Zeitschrift **„Retro Gamer“** wird eingestellt.

24.08.2005

Als erste Europäer kommen die Briten die Möglichkeit, die neue C64-Konsole **C64-DTV** zu erwerben.

24.08.2005

Ein Archiv mit Kopien des legendären **Homebrew Computer Clubs** stehen unter [www.digibarn.com/collections/newsletters/homebrew/index.html](http://www.digibarn.com/collections/newsletters/homebrew/index.html)

25.08.2005

Der Erscheinungstermin der neuen C64-Konsole **C64DTV** verschiebt sich in Deutschland um weitere zwei bis drei Monate.

26.08.2005

**Boulder Dash-Experten** können ihr Wissen jetzt in einem Quiz testen. [www.cs.vu.nl/~aeweber/bd/](http://www.cs.vu.nl/~aeweber/bd/)

26.08.2005

Rising Star Games konvertiert weitere klassische Spiele im neuen Gewand. Ankündigt sind Bubble Bobble Revolution (Nintendo DS), Rainbow Islands Revolution (Nintendo DS) und Space Invaders Evolution (für die PSP).

02.09.2005

Das neue Amiga-Portal **„Amiga Resistance“** hat seine Pforten geöffnet [www.amiga-resistance.de](http://www.amiga-resistance.de)

13.09.2005

Im Usenet hat jemand die **Radioaktivität seines C64** gemessen und kam dabei auf einen Wert von %01000000.

14.09.2005

Unter <http://members.shaw.ca/commvex05/> gibt es eine Abschrift des Videos mit Bil Herd und Dave Haynie.

# Releases

Tim Schürmann

## Releases

- Amiga Future, Ausgabe 56** (02.09.2005) kommerzielles Papiermagazin [www.amiga-future.de](http://www.amiga-future.de)
- Attitude #8** (02.09.2005) C64-Diskettenmagazin [attitude.c64.org](http://attitude.c64.org)
- CeVi aktuell #3, 4, 5** (11.06.2005, 01.08.2005, 04.09.2005) C64-PDF-Magazin [www.c64-mags.de/cevi-aktuell](http://www.c64-mags.de/cevi-aktuell)
- ColecoNation #2, #3** (09.08.2005, 12.09.2005) Konsolen-Webzine [www.coleconation.com](http://www.coleconation.com)
- Digital Talk #74** (14.09.2005) C64-Diskmag [www.digitaltalk.de](http://www.digitaltalk.de)
- Driven #31** (11.06.2005) englisch, Disk [drivenonline.org/z\\_fc/o.php?archive/stage3/diskmags/Driven-Issue\\_31.d64](http://drivenonline.org/z_fc/o.php?archive/stage3/diskmags/Driven-Issue_31.d64)
- Game Over(view) #21** (04.09.2005) englisch, Diskettenmagazin [www.artificial-stupidity.net/gameovewriew/](http://www.artificial-stupidity.net/gameovewriew/)
- Nordic Scene Review #2** Diskette <http://noname.c64.org/csdb/release/?id=18556>
- Publication #56** (13.08.2005) Diskettenmagazin [releases.civitas64.de/publication](http://releases.civitas64.de/publication)
- Retrogaming Times Monthly Issue #15** (03.08.2005) HTML-Magazin <http://my.stratos.net/%7Ehewston95/RTM15/RTM15.html>
- Retrogaming Times Monthly Issue #16** (01.09.2005) Online-Magazin [my.stratos.net/~hewston95/RTM/RTM\\_Home.htm](http://my.stratos.net/~hewston95/RTM/RTM_Home.htm)
- scen Magazine for Digital Extravaganza #01** (09.09.2005) kommerzielles Papiermagazin [www.sceen.org](http://www.sceen.org)
- Scene Wold #15** (02.09.2005) C64-Diskettenmagazin [noname.c64.org/csdb/release/?id=20194](http://noname.c64.org/csdb/release/?id=20194)
- SIDin #8** (30.07.2005) C64-PDF-Musikmagazin <http://digilander.iol.it/ice00/tsid/sidin>
- The Lamp! September 2005** (16.09.2005) Textmagazin-Apple II <http://lamp.a2central.com/>
- Vandalism News #45** (27.08.2005) C64-Diskettenmagazin <http://noname.c64.org/csdb/release/?id=20111>
- Video Game Collector Issue #4** (24.08.2005) Kommerzielles Printmagazin [www.atariage.com/store/product\\_info.php?products\\_id=324](http://www.atariage.com/store/product_info.php?products_id=324)

- Alternativer Filebrowser für das MMC64** (17.08.2005) [C64] [www.sci.fi/~tenu/c64/mmc.zip](http://www.sci.fi/~tenu/c64/mmc.zip)
- Arno Dash #15** (01.06.2005) [C64] Ein „Boulder Dash“-Clone [www.cs.vu.nl/~aeweber/bd/](http://www.cs.vu.nl/~aeweber/bd/)
- atari800WinPlus 4.0** (07.09.2005) [PC] Atari-800-Emulator <http://www.atari8.info/dodajkomentarz.php?news=249&lang=en>
- CC65 Version 2.11.0** (10.09.2005) [PC/Mac] Crosscompiler [www.cc65.org](http://www.cc65.org)
- CCS64 V3.0 BETA 1.7** (03.08.2005) [PC] C64-Emulator [www.computerbrains.com](http://www.computerbrains.com)
- CGSC v1.13** (26.06.2005) [PC] Die „Compute's Gazette Sid Collection“ bringt in der neuen Version zahlreiche neue Lieder mit. Im Gegensatz zur HVSC setzt diese Sammlung auf das Musiksystem von Craig Chamberlain and Harry Bratt und enthält somit Musikstücke (MUS-Format), Stimmen für Stereo-Musik (STR) und die Texte zu den Stücken (WDS). Zum Abspielen der Lieder wird der COMPUTE!'s Sidplayer benötigt. [www.c64music.co.uk](http://www.c64music.co.uk)
- Die Höhle – Neue Adventure-Reihe** (03.07.2005) [C64] Eckhard Borkiet bringt unter dem Hersteller-Label Eway10Software zwei neue Adventures für den C64 heraus: „Die Höhle“ und Astrolab. Die deutschen Textadventures mit spärlicher Zei-

chengrafik sollen das Flair der frühen BASIC-Adventures einfangen und sind für jeweils 5 Euro auf Kassette zu haben. Die Auflagen sind jeweils limitiert. – Siehe den Artikel auf S. 22. [www.eb-music.de/eway10.html](http://www.eb-music.de/eway10.html)

- E-UAE 0.8.28-RC2** (12.08.2005) [Linux] Amiga-Emulator [www.rcdrummond.net/uae/](http://www.rcdrummond.net/uae/)
- Eat The Whistle 3.2** (29.07.2005) [Amiga] Spiel [www.amigasoft.net](http://www.amigasoft.net)
- Frodo BETA 4** (19.07.2005) [Satellitenreceiver Dreambox 7000 / 7020] C64-Emulator
- GangEd 1.01** (15.08.2005) [Windows] Malprogramm für C64-Bilder [www.thegang.nu/get\\_data.php?type=attachment&id=125](http://www.thegang.nu/get_data.php?type=attachment&id=125)
- GoatTracker v2.1** (30.07.2005) [PC] Die BETA-Phase wurde beendet, wobei mit der BETA-Version erstellte Musikstücke mit einem Konverter für den neuen Release Candidate 1 aufbereitet werden müssen. [coverbitops.c64.org/tools/goattrk2.zip](http://coverbitops.c64.org/tools/goattrk2.zip)
- Handy für PSP 0.01** (07.09.2005) [PSP] Atari Lynx Emulator <http://homepage.ntlworld.com/dystopia/>
- Hires Overlay Interlace Converter Release 2** (28.08.2005) [C64] Bildbearbeitung [noname.c64.org/csdb/release/download.php?id=21525](http://noname.c64.org/csdb/release/download.php?id=21525)
- hoxs64 v1.0.2.9** (17.08.2005) [Windows] C64-Emulator [www.btinternet.com/~hoxs64/](http://www.btinternet.com/~hoxs64/)
- HVMEC 0.4** (02.06.2005) [C64] Die neue Version der „High Voltage Music Engine Collection“ kennt jetzt 83 Editoren, 53 Tracker-Programme und 24 weitere Musikprogramme. [digilander.iol.it/ice00/tsid/hvmec.html](http://digilander.iol.it/ice00/tsid/hvmec.html)
- I.M.O.S. v0.01** (16.09.2005) [Windows] Konvertiert PC-Bitmaps in C64-Sprites <http://apt.tyszkiewicz.edu.pl/~nes/>
- JaC64** (11.08.2005) [Java] C64-Emulator [www.dreamfabric.com/c64/](http://www.dreamfabric.com/c64/)
- JavaSIDPlayer, JSIDPlay** (04.09.2005) [Java] SID-Player [www.dreamfabric.com/c64/jsidplay](http://www.dreamfabric.com/c64/jsidplay)
- Metal Dust** (10.07.2005) [C64 mit SuperCPU] Action-Spiel [www.protovision-online.de](http://www.protovision-online.de)
- MetroCab** (19.08.2005) [Windows] Remake des Spieleklassikers Space Taxi [www.games-academy.de/index.php?id=46#161](http://www.games-academy.de/index.php?id=46#161)
- MMC64 Browser** (13.09.2005) [C64 mit MMC64] Filebrowser für den MMC64 FlashCard-Leser <http://noname.c64.org/csdb/release/?id=18081&show=notes>
- PC-250 beta** (16.09.2005) [PC] Archiviert Kassetten und unterstützt das Turbo-250-Format [www.geocities.com/lazeristowski/pc250.zip](http://www.geocities.com/lazeristowski/pc250.zip)
- PCB-Noter #2** (inkl. Quellcode) (31.07.2005) [C64] [releases.civitas64.de/tools](http://releases.civitas64.de/tools)
- Polly Tracker v1.1** (19.07.2005) [C64] Musikprogramm [pleco.mikrolahti.fi/~ae/download/pollytracker.zip](http://pleco.mikrolahti.fi/~ae/download/pollytracker.zip)
- Project One** (20.06.2005) [Windows] Der Grafikeditor hat ein Update erfahren. [noname.c64.org/csdb/release/?id=17531](http://noname.c64.org/csdb/release/?id=17531)
- PSP UAE v0.31** [PSP] Umsetzung des Amiga Emulators UAE auf die PSP. <http://psp-news.dcemu.co.uk/pspuae.shtml>
- Raine 0.43** (29.08.2005) [PC] Arcade-Emulator [www.rainemu.com](http://www.rainemu.com)
- ScummVM** (17.08.2005) [Amiga] Emulator für LucasArts-Spiele [http://people.freenet.de/uweryssel/index\\_de.html](http://people.freenet.de/uweryssel/index_de.html)
- Sidplay2/w** (02.06.2005) [Windows] Die neue Version des SID-Players verwendet als Unterbau ReSID 0.16, verbessert die Emu-

MAGAZINE

SOFTWARE

SOFTWARE

Releases

# Releases

lation und behebt einen kleinen Fehler [www.gsldata.se/c64/spw/](http://www.gsldata.se/c64/spw/)

**Spork64** (30.07.2005) [C64] Spiel <http://r64.c64.org/>

**SuperCPU Raycaster** (13.08.2005) [C64] [www.amidog.com](http://www.amidog.com)

**Tiny GoDot (Update)** (07.08.2005) [C64] Bildbearbeitung (GoDot auf einer Disk) [members.aol.com/howtogodot/godnews.htm#downloads](http://members.aol.com/howtogodot/godnews.htm#downloads)

**TFX Version 2.99** [C64] Musikeditor <http://noname.c64.org/csdb/release/?id=18562>

**UAE4ALL Beta One** (05.09.2005) [Dreamcast] Amiga-Emulator <http://chui.dcemu.co.uk/uae4all.html>

**Virtual ][ 4.1** (29.08.2005) [OS X] Apple-II-Emulator [www.xs4all.nl/~gp/VirtualII/](http://www.xs4all.nl/~gp/VirtualII/)

**WarpCopy/64 V0.3** (14.09.2005) [C64] Erstellt Diskettenimages über die RR-Net-Erweiterung <http://www.oxyron.de/html/wc64.html>

**WDPaint 0.0 BETA 2** (25.06.2005) [Windows] Die erste Version des C64-Malprogramms für Windows unterstützt den Emulator VICE und CODENET. Letzteres ermöglicht die Vorschau eines Bildes direkt auf einem C64, wobei dafür jedoch ein RetroReplay mit RR-net erforderlich sind. Mit Hilfe des Malprogramms können Bitmaps auch direkt in Form eines D64 oder einer PRG-Datei ausgegeben werden. WD-Paint dürfte somit vor allem für Grafiker interessant sein, die an Wettbewerben teilnehmen. [oxdsoftware.net/wdpaint](http://oxdsoftware.net/wdpaint)

**WDStudio 1.0** (18.08.2005) [Windows] Malprogramm für C64-Bilder [oxdsoftware.net/wdpaint/](http://oxdsoftware.net/wdpaint/)

**Wild Flying Demo** (01.09.2005) [Amiga] Actionspiel [www.push-entertainment.com](http://www.push-entertainment.com)

**WILINESS 3** (30.07.2005) [Atari ST] Rollenspiel [www.geocities.com/lkermel](http://www.geocities.com/lkermel)

**WinUAE 1.1 WIP #2** (11.09.2005) [Windows] Amiga-Emulator [www.winuae.net](http://www.winuae.net)

**xlang Update** (13.06.2005) [C64] Der auf den C64 zugeschnittenen Programmiersprache wurde ein neuer Optimierer spendiert, der kompakteren 6502-Code produziert. [www.ffid2.com/fridge/slang/](http://www.ffid2.com/fridge/slang/)

**C-One CPC-Core** (16.06.2005) C-One Der Turbo-CPC-Core von Tobias Gubner für den C-One-Computer erfuh ein Update, das verschiedene Grafik-Modi hinzufügt. Darüber hinaus gibt es ein volles Projekt-Snapshot für das Entwicklungstool „Quartus“. [c64upgra.de/c-one](http://c64upgra.de/c-one)

**C-One PAL C64 core, erste Alphaversion** (30.07.2005) C-One Damit wird der C-One zum C64 [www.c64upgra.de/c-one](http://www.c64upgra.de/c-one)

**IDEDOS 0.90-pre3** (04.09.2005) C64 BIOS für den IDE64-Festplattencontroller [singularcrew.hu/idedos/](http://singularcrew.hu/idedos/)

**IEC- auf IEEE-Bus-Adapter** (09.06.2005) Auf [www.nlq.de](http://www.nlq.de) wurde eine Bauanleitung für einen einfachen Adapter veröffentlicht, der eine Verbindung des 64-IEC-Busses mit Geräten ermöglicht, die den parallelen IEEE-Bus verwenden. Hierzu gehört zum Beispiel das SFD1001.

**MMC BIOS v0.98** (20.06.2005) Das neue BIOS für den FlashCard-Leser MMC bietet eine verbesserte Erkennung der Kartengrößen, eine automatische Erkennung der Entnahme von Karten und weitere, kleinere Fehlerkorrekturen. BIOS: [siliconsonic.de/t/bin/MMC64\\_V098.zip](http://siliconsonic.de/t/bin/MMC64_V098.zip) RECOVERY DISK: [siliconsonic.de/t/bin/MMC64\\_Recovery\\_098.zip](http://siliconsonic.de/t/bin/MMC64_Recovery_098.zip)

**SwinSID** (04.09.2005) C64 16-Bit-Stereo-Ersatz für den SID-Musikchip [www.swinkels.tvtom.pl/swinsid](http://www.swinkels.tvtom.pl/swinsid)

**Freax** (13.07.2005) Buch über die C64-Szene [www.freax.hu](http://www.freax.hu)

SONSTIGES

**GamePlan „Spielekonsolen und Heimcomputer“ 1.5** (26.06.2005) Das beliebte Nachschlagewerk von Winfried Forster liegt in einer überarbeiteten Auflage vor. Neben einer Überarbeitung aller Kapitel wurden die jüngsten, tragbaren Konsolen mit aufgenommen. Das 224 Seiten umfassende Werk kostet 24,80 Euro und ist im Buchhandel oder über folgende Webseite erhältlich: [www.gameplan.de](http://www.gameplan.de)

**„The Spectacular Rise and Fall of Commodore“** (03.07.2005) Das Buch von Brian Bagnall erzählt die Geschichte der Firma Commodore von ihren Anfängen bis zu ihrem Ende. Inhaltlich basiert es auf Interviews mit den ehemals führenden Köpfen des Computerherstellers. Vorbestellungen des englischen Buchs können auf der Internetseite [www.commodorebook.com](http://www.commodorebook.com) erfolgen. Als voraussichtlicher Preis werden 37,50 Dollar genannt.

Redaktionsschluss für die News und Releases war der 14.9.2005.

# Releases

## Commodore-Namensverwurstung, Teil 173

Yeahronimo Media Ventures (YMV), Inhaber der Marke Commodore, startet unter dem Namen „Commodore Gaming“ einen neuen Spielepublisher. Laut dem Newsdienst Golem sind zunächst Spiele für Handys und PDAs geplant, später sollen dann auch PC und Konsolen folgen. Ben van Wijhe, CEO von YMV, zeigt sich optimistisch: „Die Gründung dieses Joint Venture ist für Commodore ein wegweisendes Ereignis und macht es dieser klassischen Spielmarke möglich, im Computerspielmarkt erneut durchzustarten.“

>> <http://www.golem.de/0509/40671.html>

SOFTWARE

HARDWARE

Porto  
bezahlen  
nicht  
vergessen

An   
Waltendorfer Hauptstr. 98  
A-8042 Graz  
Österreich



- Ich möchte ein Probeexemplar von Lotek64 zugeschickt bekommen.
- Ich möchte das Lotek64-Fair-Trade-Abo gegen Erstattung der Portokosten (€ Euro für 5 Ausgaben).

Mein Name: \_\_\_\_\_  
 Meine Adresse: \_\_\_\_\_  
 E-Mail: \_\_\_\_\_

# Commodore 1520: Ein echter Tausendsassa

Wir wollen euch hiermit ein geniales Commodore-Gerät vorstellen, das bis heute noch Spaß macht – den Commodore 1520 Plotter. Solltet ihr noch einen im Keller stehen haben, holt ihn dort heraus und verbindet ihn schleunigst mit eurem C64.

– von Christian Dombacher –

Bevor wir uns in die Welt der Möglichkeiten des Commodore 1520 stürzen, sollten wir uns kurz seine Fähigkeiten näher anschauen.

## Leistungsmerkmale

Der Commodore 1520 unterstützt vier verschiedene Farben, vier unterschiedliche Zeichengrößen und damit jeweils 10, 20, 40 oder 80 Zeichen pro Zeile. Der Zeichensatz umfasst 96 verschiedene Zeichen und enthält sowohl große als auch kleine Buchstaben. Sämtliche Zeichen werden vektoriell dargestellt, d.h. sie werden gemalt. Trotzdem schafft der Plotter bis zu 13 Zeichen pro Sekunde. Die Auflösung beträgt 480 Schritte waagrecht und 999 Schritte senkrecht (siehe auch [1]). Dabei beträgt ein Schritt 0,2 mm – die Genauigkeit lässt somit kaum Wünsche offen. Die genannten Distanzen spielen für die Bemessung von Strecken eine wichtige Rolle.

## Ansteuerung

Der Commodore 1520 hört auf die Geräteadresse 6 und wird wie gewohnt über Basic mittels der Befehle OPEN, CLOSE und PRINT# bzw. CMD angesteuert. Im Gegensatz zu herkömmlichen Matrixdruckern spielt die Sekundäradresse hier eine wesentlich wichtigere Rolle. Sie definiert die Art der auszuführenden Aktion. So können über Sekundäradresse 0 Zeichenketten an den Drucker geschickt werden: OPEN 10,6,0 : PRINT#10,"Hello World" : CLOSE 10

Dabei fällt auf, dass der Plotter die Groß-/Kleinschreibung nicht von der Einstellung des C64 ableitet. Man teilt ihm die Schreibweise von Zeichen über Sekundäradresse 6 mit:

```
OPEN 6,6,6 : PRINT#6,0 : CLOSE 6 : REM GROSSBUCHSTABEN
```

```
OPEN 6,6,6 : PRINT#6,1 : CLOSE 6 : REM KLEINBUCHSTABEN
```

Die jeweils anderen Zeichen können dann durch Übermittlung von geschifteten Zeichen erreicht werden. Interessanterweise lassen sich Zeichen auch drehen:



Bild 1: Der Commodore-1520-Plotter

```
OPEN 4,6,4 : PRINT#4,0 : CLOSE 4 : REM WAAGRECHT
OPEN 4,6,4 : PRINT#4,1 : CLOSE 4 : REM SENKRECHT
```

Die Drehung wird um 90 Grad nach rechts durchgeführt. Daher ist hier Vorsicht geboten. Je nach Ausrichtung des Drucks muss man die Zeichen in verkehrter Reihenfolge an den Drucker schicken. Dies lässt sich programmtechnisch auch in Basic erreichen [1].

Die Wahl der Zeichengröße kann dem Plotter über die Sekundäradresse 3 mitgeteilt werden:

```
OPEN 3,6,3 : PRINT#3,X : CLOSE 3
```

Dabei bezeichnet X einen Wert zwischen 0 und 3, dem in aufsteigender Reihenfolge 80, 40, 20 oder 10 Zeichen pro Zeile zugeordnet ist, er lässt die Schrift also immer größer werden.

Die Farbe (einer der vier Stifte) lässt sich über Sekundäradresse 2 wählen:

```
OPEN 2,6,2 : PRINT#2,X : CLOSE 2
```

wobei X als Ziffer zwischen 0 und 3 die gewählte Farbe (Zuordnung: schwarz, blau, grün, rot) darstellt. Solltet ihr die Stifte nicht in der im Handbuch angegebenen Reihenfolge eingelegt haben, so müsst ihr hier auch die Ziffer entsprechend anders wählen.

Die wahre Stärke des Commodore 1520 besteht wohl in seiner Linien-

funktion. So können über Sekundäradresse 1 vektorielle Befehle zum Bewegen des Stiftes und zum Zeichnen von Linien übermittelt werden. Dabei wird immer von der aktuellen Position ausgegangen. Die Zielkoordinaten können dabei abhängig sowohl vom „absoluten“ Nullpunkt in der linken oberen Ecke als auch von einem selbst gewählten „relativen“ Nullpunkt angegeben werden. Die Idee des Nullpunkts als Bezugspunkt ist uns allen noch aus dem Mathematikunterricht geläufig (Koordinatensystem mit x- und y-Achse). Die Befehle zur Navigation lassen sich wie folgt anwenden:

```
OPEN 1,6,1
PRINT#1,"H" : REM GEHE ZUM ABSOLUTEN NULLPUNKT
PRINT#1,"I" : REM AKTUELLE POSITION WIRD ZUM
RELATIVEN NULLPUNKT
PRINT#1,"M",X,Y : REM GEHE ZU POSITION (X,Y)
AUSGEHEND VOM ABS. NULLPUNKT
PRINT#1,"D",X,Y : REM ZIEHE LINIE ZU POSITION (X,Y)
AUSGEHEND VOM ABS. NULLPUNKT
PRINT#1,"R",X,Y : REM GEHE ZU POSITION (X,Y)
AUSGEHEND VOM REL. NULLPUNKT
PRINT#1,"J",X,Y : REM ZIEHE LINIE ZU POSITION (X,Y)
AUSGEHEND VOM REL. NULLPUNKT
CLOSE 1
```

Der Commodore 1520 beherrscht allerdings noch mehr als das Zeichnen von einfachen Linien. So kann über Sekundäradresse 5 der Stil der Linie gewählt werden:

```
OPEN 5,6,5 : PRINT#5,X : CLOSE 5
```

wobei X eine Zahl zwischen 0 und 15 darstellt. Somit unterstützt der Plotter 16 verschiedene Linienstile. Je höher die angegebene Zahl, desto größer wird die gezeichnete Linie. Bevor wir die Befehle zur Ansteuerung unseres Commodore-1520-Plotters beenden, sei noch auf Sekundäradresse 7 hingewiesen. Es handelt sich dabei um eine Reset-Funktion, die das Gerät in den Ausgangszustand versetzt:

```
OPEN 7,6,7 : PRINT#7 : CLOSE 7
```

Obwohl diese Funktion nur selten benötigt wird, kann sie dennoch nützlich sein. Es ist allerdings zu beachten, dass bei Durchführung eines Resets die vier Farbkästchen erneut gezeichnet werden, also derselbe automatische Funktionstest wie beim Einschalten des Geräts.

Im Folgenden behandeln wir einige Beispielprogramme, die etwas Licht in die Funktionsweise der hier dargestellten Plotter-Befehle bringen sollen.

```
100 P=6
110 OPEN10,P:OPEN1,P,1:OPEN2,P,2:OPEN3,P,3:OPEN4,P,4:OPEN5,P,5:OPEN6,P,6
120 READC$:IFC$="E0"THEN GOTO220
130 IFC$="S1"THEN READA$:PRINT#10,A$;:GOTO120
140 IFC$="C0"THEN READA$:PRINT#2,A:GOTO120
150 IFC$="C5"THEN READA$:PRINT#3,A:GOTO120
160 IFC$="C2"THEN READA$:PRINT#4,A:GOTO120
170 IFC$="LM"THEN READA$:PRINT#5,A:GOTO120
180 IFC$="CM"THEN READA$:PRINT#6,A:GOTO120
190 IFC$="H"ORC$="I"THENPRINT#1,C$:GOTO120
200 IFC$="M"ORC$="D"ORC$="R"ORC$="J"THEN
READA,B:PRINT#1,C$:A:B:GOTO120
210 PRINT"UNERROR PARSING ";C$;",";A;",";B:GOTO120
220 CLOSE10:CLOSE1:CLOSE2:CLOSE3:CLOSE4:CLOSE5:CLOSE6:END
```

Listing 1: Code-1520-Interpreter

## Code 1520 – eine einfache Plottersteuerung

Eine Programmiersprache für den Commodore 1520 – wo gibt's denn so etwas? Hier bei uns, denn mit Hilfe der Basic-Befehle READ und DATA lässt sich ein kleiner Plotter-Interpreter programmieren. Dabei wurde jeder Sekundäradresse ein Befehl zugeordnet, z.B. „LM“ zur Auswahl des Linienstils. Näheres siehe Listing 1 und in der Tabelle 1. Die Anweisungen an den Plotter werden dabei sequentiell in DATA-Zeilen formuliert. Als Beispiel für den Interpreter haben wir [1] folgend eine kleine Routine in Code 1520 programmiert – dazu siehe Listing 2. Sie erzeugt einen Würfel in Pseudo-3D. Das Ergebnis – siehe Bild 2 – kann sich durchaus sehen lassen. Wiederum zeigt sich die hohe Geschwindigkeit des Plotters. Beim Testen des Beispielprogramms ist zu beachten, dass der Plotter das Papier zurückzieht. Daher sollte vor dem Start öfter die Taste Paperfeed betätigt werden, um Überdrucken oder das Drucken auf die Walze zu verhindern.

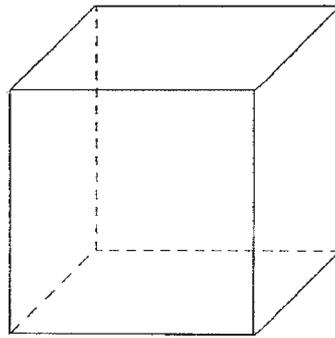


Bild 2: Der fertige Würfel

spiel der rotierenden Ellipse gewählt. Das Listing 3 ist zwar kurz, hat aber ein paar mathematische Tricks zu bieten. Im Wesentlichen werden hier mittels der Winkelfunktionen SIN und COS die Positionen der einzelnen Punkte bestimmt. Das Ergebnis (Bild 3) ist wie zuvor recht ansehnlich. Mit diesem Listing kann die Genauigkeit des Plotters überprüft werden. Ein gutes Gerät wird trotz mehrmaligem Hin- und Herbewegen des Papiers und des Stiftes die Ausgangselipse genau treffen. Der Commodore 1520 erfüllt diese Aufgabe.

COMMANDS BASIC LOADER		
ST, <STR>	...	PRINT STRING <STR>
CO, <0-3>	...	SET COLOR
CS, <0-3>	...	SET CHARACTER SIZE
CR, <0-1>	...	SET CHARACTER ROTATION
LM, <0-15>	...	SET LINE MODE
CM, <0-1>	...	SET UPPER/LOWER CHAR
H	...	HOME POSITION
I	...	SET RELATIVE HOME
M, <X>, <Y>	...	MOVE TO <X>, <Y> (ABS.)
D, <X>, <Y>	...	DRAW TO <X>, <Y> (ABS.)
R, <X>, <Y>	...	MOVE TO <X>, <Y> (REL.)
J, <X>, <Y>	...	DRAW TO <X>, <Y> (REL.)
ED	...	END

NOTE: H, I, M, D, R, J ARE NATIVE PLOTTER COMMANDS (SEC.NR. 1)

Tabelle 1: Code-1520-Interpreterbefehle

```

300 DATA M,100,200,I:REM SET NEW HOME
310 DATA LM,0:REM SOLID LINE
320 DATA J,0,-200,J,200,-200,J,270,-130,
J,270,70,J,70,70,J,0,0,J,200,0:REM DRAW
330 DATA J,270,70,R,200,0,J,200,-200
340 DATA LM,7:REM DASHED LINE
350 DATA R,270,-130,J,70,-130,J,0,-200,R
70,-130,J,70,70,M,0,-100
360 DATA ED
    
```

Listing 2: Code-1520-Beispiel

## Höhere Mathematik

Nun lässt sich mit dem Code-1520-Interpreter zwar einiges anstellen, allerdings eignet er sich nicht besonders gut zur Darstellung von Kurven. In diesem Fall ist eine stärkere Integration der vom Commodore Basic zur Verfügung gestellten trigonometrischen Funktionen notwendig. Daher empfiehlt es sich, ein separates Basicprogramm zu erstellen. Wir haben hier [2] folgend das Bei-

## Reinigung und Nachschub

Die Genauigkeit des Plotvorgangs kann durch Reinigung und gute Pflege des Geräts erhöht werden. Bei der Reinigung der Walze ist zu beachten, dass die kleinen Zähne am Rand der Walze nicht beschädigt werden, sonst kann es passieren, dass der Commodore 1520 das Papier nicht mehr ordnungsgemäß transportiert. Als geeignetes Reinigungsmittel hat sich ein Wattestäbchen mit einem Tropfen

```

10 OPEN4,6,0:OPEN1,6,1
20 PRINT#4:PRINT#4,"ROTATING ELLIPSE"
30 OPEN2,6,2:PRINT#2,"3":REM RED
40 PRINT#1,"M":240,-200
50 PRINT#1,"I"
60 A=180:B=60:TH=PI/180
70 FORJ=0TO180STEP15
80 FORI=0TO360STEP15
90 R=A*COS(I*TH)
100 L=B*SIN(I*TH)
110 X=R*COS(J*TH)-L*SIN(J*TH)
120 Y=R*SIN(J*TH)+L*COS(J*TH)
130 IFI=0THENPRINT#1,"R":X,Y:GOTO150
140 PRINT#1,"J":X,Y
150 NEXTI
160 NEXTJ
170 PRINT#1,"R":0,-200
180 PRINT#4:PRINT#4:PRINT#4
190 OPEN7,6,7:PRINT#7
200 CLOSE4:CLOSE1:CLOSE2:CLOSE7
    
```

Listing 3: Beispiel für eine Kurve

Alkohol erwiesen. Je nach Notwendigkeit können die mechanischen Teile mit einem Tropfen Nähmaschinenöl geschmiert werden. Dabei sollte beachtet werden, dass kein Öl in die zeichensensiblen Zonen gerät. Walze, Stifte, kurz: alles Mechanische ist höchst empfindlich gegen Verschmutzung. Obwohl der Commodore 1520 bereits 1981 auf den Markt kam, gibt es heute noch Nachschub für seine Stifte und das Spezialpapier. Das Papier ist im Großhandel abgepackt zu 25 oder 40 Rollen erhältlich. Da nicht jeder so viele Rollen des Papiers benötigt, haben wir eine Charge erworben und geben die einzelnen Rollen günstig an Interessenten weiter – solange der Vorrat reicht. Die Stifte könnt ihr bei Leo aus den USA bezie-

hen (siehe unten). Er ist günstig (5 USD pro vier Stifte) und sendet zuverlässig. Bezahlt wird mittels Paypal übers Internet. Leider gibt es unseres Wissens nur noch schwarze Stifte für den Commodore-1520-Plotter. Sollte jemand eine Bezugsquelle für farbige Stifte ausmachen, benachrichtigt uns bitte. Alle uns bekannten Lieferadressen sind unten zu finden.

## Schluss

Wie alles im Leben, geht auch dieser Artikel seinem Ende zu. Wir werden Zusatzmaterial zum Commodore 1520 auf unserer Website [4] anbieten. Dazu gehören eine Sammlung von Beispielprogrammen sowie einschlägige News und Anleitungen. An dieser Stelle möchten wir uns nochmals bei Leo für die Beispielprogramme bedanken. Bei ihrer Erstellung hat sich das Buch [3] als hilfreich erwiesen, da zuviel Assembler die Vorzüge von Basic allzu leicht in Vergessenheit geraten lässt. Sowohl die Anleitung als auch das Buch [1] sind gute Informationsquellen über den Commodore-1520-Plotter. Leider kann [1] nicht mehr im Handel bezogen werden, lässt sich aber vielleicht auf einem Flohmarkt ergattern oder im Internet auftreiben. Somit bleibt uns nur, viel Spaß mit dem Commodore-1520-Plotter zu wünschen.

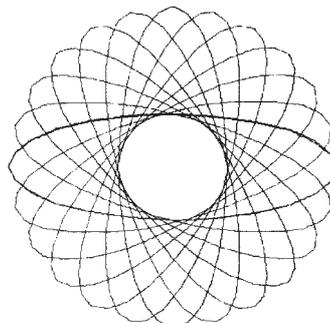


Bild 3: Die fertige Kurve

SOURCES FOR CBM 1520 PLOTTER PARTS	
FOR PENS CONTACT	- HTTP://COMMODORE64.ALLHELL.COM
	(\$5 PER TUBE (4 PENS), \$5 SHIPMENT)
FOR PAPER CONTACT	- HTTP://WWW.TELECOMM.AT/C64.HTML
	- HTTP://WWW.G063.DE/
	(EACH PIECE APPROX. EUR 1,30)

## Referenzen:

- [1] Brückmann, Gerits, Wiens: Das große Druckerbuch. Data Becker Verlag 1985.
- [2] Commodore Business Machines: 1520 Printer Plotter User's Manual. CBM 1981.
- [3] Hegenbarth, Trierscheid: Basic Grundkurs mit dem Commodore 64. Markt & Technik Verlag 1985.
- [4] <http://www.telecomm.at/c64.html>.



## Handheld-Reportage #2: Atari Lynx (II)

# Ataris kleinste Raubkatze greift an!

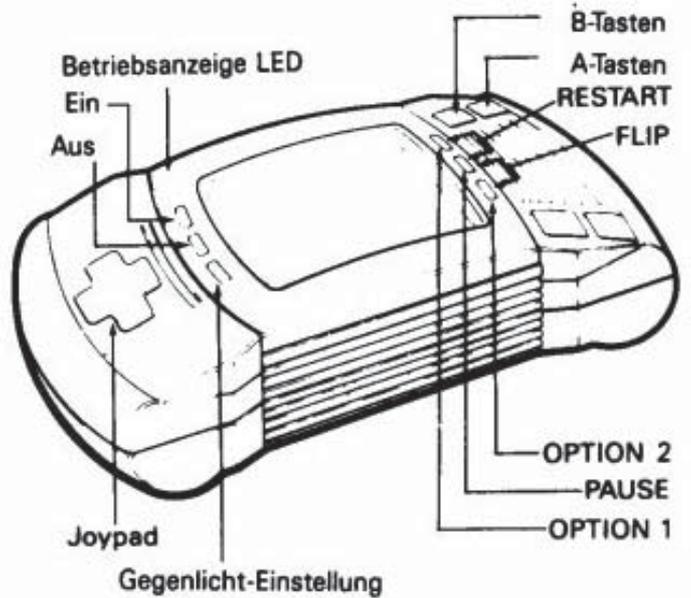
Der zweite Teil dieser Serie beschäftigt sich mit Ataris tragbarer Konsole Lynx, deren luxuriöse Technik einen hohen Preis einforderte: Sechs Mignon-Batterien für eine Spieldauer von etwa fünf Stunden! Ein Manko, das neben der Übergröße des Gerätes im direkten Vergleich mit dem Kontrahenten GameBoy von vielen Gamern partout nicht akzeptiert werden wollte. Trotz des brauchbaren Spielearsenals wurde das Lynx ein weiteres Todesopfer im vermeintlich ewigen Feldzug gegen Nintendos Longseller.

— von Andre Hammer —

### Ataris Handheld-Einstieg

1989. In den Kinos läuft die gelungene Comicverfilmung von *Batman*, Madonna veröffentlicht ihr Erfolgsalbum *Like a Prayer* und die Spielewelt wird mittels *Game Boy* und dem mitgelieferten Modul *Tetris* endgültig vom japanischen Unternehmen Nintendo erobert. Wo einst Atari herrschte, spinnt jetzt Nintendo die Fäden. Doch Atari ist finanziell noch fit genug, um zu einem mutigen Gegenschlag auszuholen: Bei Epyx\* kauft man die Rechte für „Handy“, einer tragbaren Spielkonsole, die von Dave Needle und RJ Mical aus dem Commodore-Amiga-Team entworfen wurde, und tauft diese kurzerhand in „Lynx“ um. Mit wuchtigem Design, fürstlicher Technik und einem horrenden Einführungspreis von umgerechnet 200 Euro setzt sich das Gerät allerdings wie Blei in die Regale der Händler. Die Startphase fällt alles andere als lukrativ aus. Spitzentechnik und das Farbdisplay mit Hintergrundbeleuchtung treiben den Energieverbrauch in schwindelerregende Höhen. Schnell ist man zu einer Überarbeitung des Batteriesaugers ge-

zwungen, bietet Nintendos bescheidenes Konkurrenzprodukt doch glatt die dreifache Spielzeit mit nur zwei Batterien. Dabei kostet der Game Boy nur halb so viel wie das Lynx, kann sich aber mit dessen Leistungsstärke nicht messen. 1992 liefert Atari die überarbeitete und preisreduzierte Version Lynx II aus, die ohne qualitative Einbußen kompakter und wirtschaftlicher geworden ist. In Europa (Japan-Start: 1990) wagt jetzt auch ein anderer namhafter Hersteller den Sprung ins mobile Geschehen — ein alter Hase, dem es, anders als bei Atari, an Marketingbudget und Unterstützung von Drittherstellern nicht fehlte. Segas Game Gear ist nach der Technik der erprobten Videospielekonsole Master System konzipiert und besticht unter anderem mit Markentiteln wie *Sonic*, *Ecco* und *Shining Force*. Der Handheld ist hinsichtlich der Hardware schwächer, aber kommerziell stärker als das Lynx — ein weiteres Standbein in der mobilen Spielebranche kann Sega dennoch nicht aufbauen, zu groß ist die Macht Nintendos. Ataris Raubkätzchen stirbt nach einer Laufzeit von rund fünf Jahren und bringt in etwa 80 Spiele hervor, unter anderem 30 Automa-



tumsetzungen (Xybots, Klax) und die köstliche Exklusivprogrammierung *Chips Challenge*.

### Die Technik: Spielhalle für unterwegs

Mit einer Systemgeschwindigkeit von 16 Mhz, 4096 Farben und einem Display (diagonal 9 cm) mit Gegenlicht-

Einstellung bleibt das Lynx bis zur Einführung des Game Boy Advance\*\* und Neo Geo Pocket Color (1999) in Sachen Spielequalität unerreicht. Der Apparat selbst wird mit sechs Mignon-Zellen (AA) oder durch die Verwendung des mitgelieferten Netzteils mit Strom gespeist. Mittels Comlynx-Kabel können mehrere Geräte für Mehrspielerduelle miteinander verbunden werden. Sämtliche Lynxspiele erreichen den Endverbraucher in Modulform und adretter Verpackung. Die zweite Ausgabe des Lynx wird notwendigen Korrekturen unterzogen: Der Stromverbrauch ist wesentlich geringer und eine LED blinkt, wenn die Batterien schwach werden. Anstelle der automatischen Abschaltfunktion, welche beim Erstling nach fünf Minuten in Kraft tritt, kann jetzt der Bildschirm während einer Spielpause per Knopfdruck manuell abgeschaltet werden. Zudem ist der Kopfhörerausgang ab sofort auch stereotauglich. Zum Abschluss des Hardwareteiles noch ein „wichtiger“ Benutzertipp aus der fast schon pein-



Das elegante Design und der hohe Preis machten Ataris Handheld zu einem regelrechten Prestigeobjekt.

# „Keine Gnade für Atari“

## Ein kurzer Ausflug in die Welt des einstmaligen Branchenriesen

Wenn man die Geschichte der Videospiele Revue passieren lässt und dabei nach wegweisenden Schritten in der Entwicklung Ausschau hält, stellt man fest, dass Atari Bemerkenswertes vollbracht hat. Die 1972 von Nolan Bushnell gegründete Firma leitet mit der kommerziellen Vermarktung des Atari VCS (Video Computer System) im Jahre 1977 den Siegeszug der Konsolenbranche ein und bringt damit eine neue Form von Unterhaltungsmedium zu einem erschwinglichen Preis in zahlreiche Haushalte. Atari gilt außerdem als Begründer der Automaten-szene (Computer Space, Pong) und produziert auch dafür einige eindrucksvolle Spiele.

Doch Erfolg hält nicht ewig an. Aufgrund der fehlenden Kontrolle über Dritthersteller nimmt die Menge an qualitativ minderwertigen VCS-Produkten immer weiter zu, bis das Vertrauen der Kunden erschüttert wird und 1984 schließlich der vorübergehende Zusammenbruch des Videospielesektors zu beklagen ist. Einzig Nintendo erkennt das noch vorhandene Potenzial in Videospiele und nutzt seine Urteilskraft, um den Family Computer

(hierzulande NES) zu bauen. Ataris Nachfolgemodell für das VCS 2600 trägt den Namen Atari 5200 und orientiert sich optisch wie technisch an hausinternen Heimcomputern. Alte Joysticks mit 9-Pin-Stecker passen nicht in die breite Buchse der Konsole – der neue Stick ist benutzerunfreundlich und unbelastbar. Das Gerät scheitert in ähnlicher Weise wie der spätere 8-Bit-Versuch Atari 7800. Unterdessen kann Nintendo seine Vorherrschaft stabilisieren. Trotz der Verluste liegt Atari Ende der 80er Jahre mit den ST-Modellen noch halbwegs gut im Rennen. In der Schublade des ehemaligen Erfolgsunternehmens befinden sich zu diesem Zeitpunkt bereits die ersten geheimen Entwürfe für das unveröffentlichte 32-Bit-System „Panther“ sowie für den 1993 erschienenen Jaguar (Lotek64 #7, *Der letzte Streich der Pong-Pioniere*). Letzte Reformmaßnahmen, die den bitteren Niedergang der Firma trotz einer eingefleischten Fangemeinde nicht aufhalten können. Heute existiert Atari lediglich noch als Markenname des früheren Softwareproduzenten Infogrames.



### Technische Daten Atari Lynx

Zeitraum	11.10.1989 bis Frühjahr 1994 (Startpreis: 179 USD)
CPU	16-Bit-Dualprozessor „Mikey“ (MOS65c02, 3,6 MHz) mit Grafik-Koprozessor „Suzy“ (16-Bit-Blitter, 16 MHz)
RAM	64KB DRAM
Video	160x102 Pixel bei 16 Farben (Palette: 4096 Farben) 8 KB VRAM, unbegrenzte Sprites
Audio	4 Kanäle 8-Bit-Sound (Mono, bei Lynx 2 Stereo)
Screen	3,4" LCD (88,9 mm Diagonale = 82,55 x 47,75 mm)
Medium	2 MB (16Mbit) Cartridge
Batterien	6 AA-Batterien, ca. 4 Stunden Betrieb

lich genauen Originalanleitung: „Biegen Sie den Lynx nicht!“

### Über ergebene Atarijünger und den Scheintod des Lynx

Atarifans sind treu, wie einstmal die Jünger Jesu. Ähnlich ihrem Herrn erlitt auch das Lynx nur scheinbar den Tod, denn kürzlich erfolgte die Auferstehung von Ataris Kleinstem. Harry Dodgson verkauft das „Lynx Othello“ direkt aus Amerika und präsentiert unveröffentlichte Spiele! Einen Großteil an Neuerscheinungen und Demos verdanken wir überdies den Fans aus Deutschland. Nagelneue Lynx-Module können unter <http://songbird.atari.net> bestellt werden.

### Das Spieleangebot: Einige Titel für unterwegs

**Desert Strike** (Hubschrauber-Action, 1 Spieler): Mit einem Helikopter vom Typ Apache fliegt man aus der Iso-Perspektive durch die heiße Wüste und bekommt es mit widerspenstigen Feinden zu tun. Keine 1:1-Konvertierung der Super-NES- und Mega-Drive-Varianten: Die Lynxfassung ist etwas langsamer und verzichtet vollständig auf Hintergrundmusik, was das Spiel aber angenehm erleichtert und außerdem spannender macht!

**California Games** (Sport, 1-4 Spieler): Für heutige Verhältnisse karg: Einzig vier Disziplinen stehen zur Auswahl (BMX, Footbag, Surfen und Skateboarding). Hat man mit der Punktejagd allerdings begonnen, ist es gar nicht so leicht, sich vom Lynx wieder loszulösen. War seinerzeit in der Lynx-Deluxe-Packung enthalten.



California Games: einer der größten Erfolge der 80er.

**Chip's Challenge** (Geschicklichkeit, 1 Spieler): Ein raffinierter Knobler mit Langzeitmotivation. Das vielleicht beste Lynx-Modul, wie viele behaupten. Letzter Abschnitt, Passwort: DIGW

**Shanghai** (Denkspiel, 1-2 Spieler): Cool, Shanghai zu zweit gegen den Computer zocken!

**Sokomania** (Denkspiel, 1 Spieler): Wer sein Sokoban liebt, der schiebt:



Ist Chip's Challenge das beste Lynx-Spiel?

**Gauntlet — The Third Encounter** (Fantasy-Action, 1-4 Spieler): Warnung an Gauntletspieler: Dieser Teil ist anders. Anstelle der tapferen Fantasy-Recken gibt's diesmal Charaktere wie Androiden, Piraten oder Punks. Außerdem wird das Lynx zum Spielen hochkant genutzt.

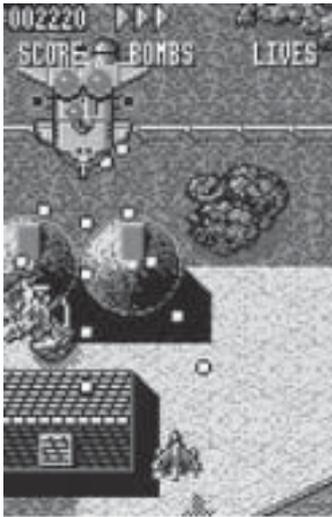
**Jimmy Connor's Tennis** (Tennis-simulation, 1-4 Spieler): Jimmy Connor's Tennis war Anfang der 90er Jahre ein Muss für Freunde des Filzballes. Die Lynxfassung bildet keine Ausnahme. Multiplayertipp!

**Klax** (Geschicklichkeit, 1 Spieler): Wer als Kind Bauklötze mochte und Geschicklichkeitseinlagen liebte, sollte sich Klax unbedingt zulegen.

**Todd's Adventures in Slime World** (Action-Jump&Run, 1-8 Spieler): Mehrspielertipp! Wer sieben Lynxbesitzer mit diesem Modul findet, kann den vermutlich tollen Acht-Spieler-Modus genießen.

Und zwar Blöcke in Sokomania. Die krude Grafik und die marginalen Soundeffekte sind akzeptabel, weil das Grundprinzip selbst nach so langer Zeit noch immer begeistern kann. Oder etwa nicht?

**Raiden (Shoot´m Up, 1 Spieler):** Wenn Mutter Erde von mutierten Aliens belagert wird, werden mutige Lynxpiloten hellhörig. Raiden ist eine phänomenale Automatenumsetzung mit überwältigend hohem Schwierigkeitsgrad! Veteranen stört diese Tatsache jedoch nicht.



**Qix (Geschicklichkeit, 1-2 Spieler):** Eines der wenigen Lynxmodule, das auf einem Gerät rundenbasiert spielbar ist. Passtipp: BFBFLM.

**Blue Lightning (Actionbetonte Flugsimulation, 1 Spieler):** Wirkt im Jahre 2005 nicht so mehr toll, war früher aber ganz groß. Anschauen!

**Gates of Zendocon (Weltraumshooter, 1 Spieler):** Ein düsteres Spiel, das durchgehend fesselnd ist und umgehend süchtig macht. Ein echter Pflichtkauf!

**Awesome Golf (Golfsimulation, 1-4 Spieler):** Auch wenn's kein Tiger Woods ist, Spaß macht die für damalige Verhältnisse wirklichkeitsgetreue Golfsim trotzdem. Viele Optionsmöglichkeiten erhöhen die Langzeitmotivation.

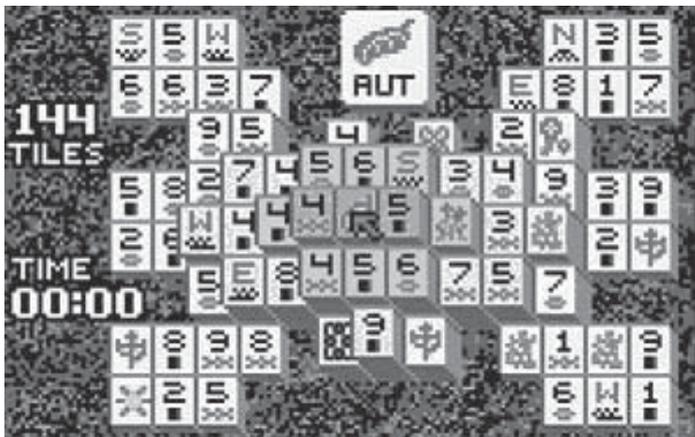
**Super Asteroids + Missile Combat (Shoot´m Up-Klassiker, 1 Spieler):** Grafisch verschönerte Remakes zweier Klassiker, die spielerisch unverwüstlich geblieben sind.



**Bill & Ted's Excellent Adventure (Action-Adventure, 1-2 Spieler):** Bill und Ted, die beiden Volltrottel aus dem abgedrehten Film, übernehmen die Hauptrolle in diesem kuriosen Spektakel. Vor allem zu zweit sehr Spaßig. Die musikalische Berieselung sollte man besser abdrehen!

**Anmerkungen:**  
\* Unternehmen mit langjähriger Berufserfahrung (Gründungs-jahr 1978) und tollen Spielehits: California Games, Impossible Mission (siehe Lotek64 #12) u.v.m.

\*\* Eine Hintergrundbeleuchtung wurde erst bei der SP-Variante des Game Boys eingesetzt.



Dank der guten Darstellung sind sogar Mahjongg-Spiele (im Bild: Shanghai) machbar.

## Persönliche Erfahrung

Andre Hammer:  
„Seiner Zeit voraus“



„Meine ersten Erfahrungen mit der Raubkatze Lynx (2. Version) sammelte ich, als ich zwölf oder dreizehn war und mir das Gerät einige Male von einem Freund ausborgen durfte. Besonders intensiv beschäftigte ich mich mit Spielen wie der Flugaction *Blue Lightning* und dem ideenreichen Weltraum-Kracher *Gates of Zendocon* (dreimal durchgespielt). Zwischendurch habe ich auch gerne eine vergnügliche Sportrunde *California Games* eingelegt oder meine Gehirnzellen bei *Chips's Challenge* angestrengt, welches ich aber nicht so gut fand, wie es heute von vielen eingeordnet wird. Eine Hassliebe verband mich mit dem grottenschlechten und vor allem unfair schweren *Batman Returns*. Als Batman-Fan wollte ich wohl nicht einsehen, wie schlecht das Spiel bei einer objektiven Betrachtung ist. Die Auswirkungen der wenig ausreichenden Werbung von Atari konnte ich praxisnah bei meinen Mitschülern erleben, von denen fast niemand wusste, was das Lynx ist. Schade eigentlich, denn bis auf den lästigen Batterieverbrauch – ich hab fast nur zuhause an der Steckdose gespielt – war das Gerät hervorragend ausgestattet und seiner Zeit ein ganzes Stück voraus!“



Das wichtigste Zubehör ist ein Netzteil, denn der Batterieverbrauch ist enorm.

# Lotek64

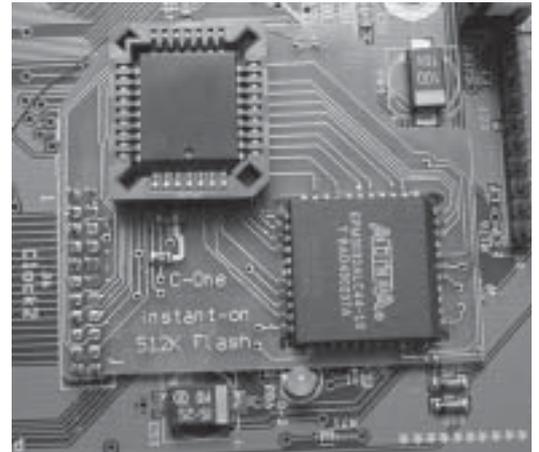
Der Lotek64-Newsletter bietet regelmäßig Neuigkeiten rund um das Magazin. Bestellungen an [lotek64@aon.at](mailto:lotek64@aon.at) mit der Betreffzeile „Newsletter“. Die E-Mail-Adressen werden nicht weitergegeben.

# Kommt er oder kommt er nicht?

## Die C-One-Story

von Dr. Rainer Buchty und Jens Bürger

Seit dem Erfolg des C64-DTV ist der Name Jeri Ellsworth in aller Munde. Doch was ist eigentlich aus ihrem ursprünglichen Projekt, dem CommodoreOne geworden? Welche Rolle spielt Jens Schönfeld von Individual Computers? Und was ist dran an den Gerüchten um ein Zerwürfnis zwischen den beiden?



Die Geschichte startete um die Jahrtausendwende. Eine damals in C64-Kreisen noch weitgehend unbekanntere Jeri Ellsworth präsentierte im Oktober 2000 auf der Commodore Expo in Chicago erstmals ihr Konzept eines erweiterten C64, der keinen einzigen Original-Commodore-Chip mehr aufwies. Dieses ehrgeizige Vorhaben wurde etappenweise vorangetrieben: Nur wenige Monate später, im März 2001, stellte Jeri ihr „J-Board“ vor, eine 24-Bit-Videokarte für den C64. Einen Vorgeschmack der kommenden Entwicklung bekam ich im April 2001 bei einem zufälligen Besuch in Atlanta, Georgia. Hier führte mir Jeri einen C64 vor, bei dem essentielle Bausteine – PLA, CIA und vor allem der VIC – durch ein FPGA ersetzt waren. Der Allgemeinheit wurde dieser Prototyp im Mai 2001 vorgestellt.

### Die Anfänge

Schon damals stand für Jeri fest, dass das Cloning eigentlich nur den Weg zum Ziel darstellte: Ihre Ambitionen richteten sich auf eine erweiterte Funktionalität bei gleichzeitiger Beibehaltung der Kompatibilität. Dieses Gerät sollte, analog zum AmigaOne, CommodoreOne heißen.

Der CommodoreOne sollte über weitreichende Verbesserungen verfügen, sowohl im Grafik- als auch im Soundbereich. Aufgrund Jeris Amiga-Hintergrund fanden sich etliche Konzepte des Amiga in den Spezifikationen des CommodoreOne wieder.

Seine Entwicklung wurde von Jeri eifrigst vorangetrieben, so dass bereits Ende 2001 ein erster Prototyp fertiggestellt war.

Dieser frühe Prototyp war mit dem heutigen C-One nahezu identisch.

Anders als ein C64 mit seinen Spezialbausteinen, war der CommodoreOne jedoch von vornherein eine sehr flexible, auf FPGAs basierende Entwicklungsplattform. Weswegen also sich nur auf den C64 versteifen bzw. rein aufgrund der Namensgebung die Zielgruppe künstlich einengen? Der Name wurde aus diesem Grunde von CommodoreOne in C-One geändert.

### Retter in der Not

Die weitere Entwicklung des C-One war zunächst fraglich: Ende 2001 wurde der Prototyp samt kompletter Dokumentation gestohlen. Was für viele das Ende eines ambitionierten Hobbyprojektes gewesen wäre, war für Jeri nur der Ansporn, das System nochmals neu zu entwickeln. Binnen

sechs Monaten hatte Jeri den neuen Prototypen vollendet.

Problematisch war aber auch die weitere Finanzierung des Projekts. Als Retter in der Not erwies sich Jens Schönfeld von Individual Computers. Zusammen mit Jeri entwickelte er den Prototypen zur Serienreife fort und unterstützte Jeri darüber hinaus finanziell, um die Entwicklung der C64-Seite des C-One, den C64-Core, sicherzustellen.



### Schleppender Anlauf

Das Jahr 2003, so schien es, sollte der Commodore-Community frischen Wind bringen: Im April 2003 lief die Serienfertigung des C-One an. Der tatsächliche Verkauf wurde jedoch aufgrund von Last-Minute-Änderungen zunächst zurückgehalten. Erst im September 2003 wurden C-One-Boards an ausgewählte Entwickler ausgeliefert – und schließlich mit über einem Jahr Verspätung, im Oktober 2004, auch an Betatester.

Während dieser Zeit erfuhr die Hardware Detailverbesserungen, und auch die Software-Infrastruktur – notwendig, um den C-One mit einer Hardwarebeschreibung zu beschicken – wurde konsequent weiterentwickelt.

### C64?

Die Tauglichkeit des C-One-Konzeptes bewies 2004 Tobias Gubener mit seiner Adaption des Schneider CPC, welcher die erste kompatible Implementation einer Heimcomputer-Architektur auf dem C-One darstellt. Darüber hinaus war Tobias aktiv an der Entwicklung der C-One-Startumgebung beteiligt.

Was allerdings nach wie vor fehlte, war genau das, worauf die Commodore-Community so sehnsüchtig wartete – der C64-Core. In Absprache mit Jens Schönfeld sollte dieser von Jeri Ellsworth entwickelt werden, wofür sie nach Angaben von Individual Computers bereits im Mai

2003 vorab bezahlt wurde. Dennoch gestaltete sich die Entwicklung schleppend. Als erste Gerüchte um den – ebenfalls von Jeri entwickelten – C64-DTV aufkamen, wurde von Beobachtern befürchtet, Jeri könne in eine juristische Zwickmühle geraten sein, so dass die Ar-

beit am C64-DTV die Weiterentwicklung des C64-Cores für den C-One aktiv behindere.

Dies wurde in der Usenet-Group comp.sys.cbm heiß diskutiert, jedoch gab der stets gut informierte Robert Bernardo als Sprachrohr von Jeri Ellsworth alsbald bekannt, dass Jeri

weiterhin alle Rechte an ihrem C64-Core hielte und diese alternativ weiterverwendet werden könnten.

Die allgemeine Erleichterung war indes verfrüht. Im Juni 2005 ließ Jeri verlauten, es bestünden vertragliche Verpflichtungen, die sie daran hinderten, die – über zwei Jahre zuvor

## „Produkte, die es nicht gab, die ich selbst aber gerne

**Lotek64:** *Wie kam es zu deiner Zusammenarbeit mit Jeri Ellsworth und wie gestaltete sie sich?*

**Jens:** Das erste Mal traf ich Jeri im Jahr 2001 auf einer Amiga-Messe in St. Louis. Sie kam auf mich zu und erklärte mir, dass sie vorhabe, den C64 auf einem FPGA zu implementieren. Das habe ich ihr nicht geglaubt, was aber daran lag, dass ich nicht auf dem aktuellen Stand bezüglich der Leistungsfähigkeit von FPGAs war.

Zu dieser Zeit arbeitete ich am Retro Replay und so kam es, dass Jeri von mir einen Prototyp des Retro Replay bekam und an meinem Seminar über Zorro-Design teilnahm. Dort arbeitete sie eigentlich als einzige unter den Teilnehmern aktiv mit und stellte Fragen, sodass ich den Eindruck gewann, dass Jeri wirklich in der Lage sei, zu schaffen, was sie mir vorher erzählt hatte.

Zu einer ersten Zusammenarbeit mit ihr kam es nach der Veröffentlichung des Retro Replay im Herbst 2001; Jeri übernahm ja den USA-Vertrieb für die Cartridge. Im Frühjahr 2002 – das war kurz nachdem ihr der C1-Prototyp gestohlen wurde (und bei der Gelegenheit auch einer der drei existierenden Retro-Replay-Prototypen) – fuhr ich in die USA, um mit Jeri an einem neuen C1 zu arbeiten. Den zeigten wir auf der Expo des LUCKY Club in Louisville, Kentucky. (Diese jährliche Expo gehört zu den Höhepunkten der Commodoreszene in den USA, Anm. der Redaktion.) Die Arbeit gestaltete sich fruchtbar und Probleme haben wir immer gemeinsam gelöst.

Während der Arbeit an dem neuen Prototypen stellte sich aber heraus, dass der C1 längst noch nicht fertig war. Jeri war der Ansicht, sie hätte ein verkaufsfertiges Produkt, aber ich überzeugte sie, dass an einigen Stellen noch Verbesserungen vorgenommen werden müssten, damit der C1 auch benutzerfreundlich würde. Ein gutes Beispiel ist hier der Compact-

Flash-Slot. In Jeris Version benutzte der C1 ein proprietäres Format; man hätte also extra Software schreiben müssen, damit man mit einem normalen PC einen Core auf die Compact-Flash-Karte für den C1 hätte schreiben können. Auf meine Initiative hin wurde die Unterstützung eines Standard-Dateisystems implementiert.

Es war eben noch eine ganze Reihe dieser Art kleiner, aber wichtiger Verbesserungen nötig, und so entstanden Verzögerungen bei der Entwicklung.

**Lotek64:** *Gab es auch Probleme bei der Zusammenarbeit mit Jeri?*

**Jens:** Am erfolgreichsten war die Zeit, in der Jeri in Deutschland war. Als sie wieder in die USA zurückkehrte, verlangsamte sich unsere Kommunikation. Das lag sicherlich zum Teil an den neun Stunden Zeitverschiebung zwischen uns, aber dennoch telefonierten wir viel und kamen so zunächst auch gut klar.

Problematisch wurde es, als auf konkrete Fragen von mir nur noch vage Antworten kamen: ich fragte sie, was sie gerade mache, und ihre Antwort war „Ich arbeite am C1“. Probleme, von denen sie mir immerhin erzählte, versuchte ich zu lösen und übermittelte ihr meine Ideen dazu, es war aber kein großer Fortschritt mehr erkennbar.

Viel Zeit verbrachte Jeri auch an der Implementierung der Early-Startup-Routine des C1. Sie versuchte immer wieder neue Ansätze, zum Beispiel einen vollständig eigenen Startup-Core, den sie JRISC getauft hatte. Der erblickte aber nie so richtig das Licht der Welt, und gerade, als externe Entwickler ihr helfen wollten, warf sie die Arbeit am JRISC hin. Der Early-Startup-Prozess wurde dann hauptsächlich von zwei Leuten zum Laufen gebracht: Magervalp aus Schweden und Tobias Gubener aus Magdeburg. Magervalp hatte einen Großteil der nötigen Routinen in 6502-Assembler geschrieben; was fehlte, war nur noch ein funktionierender

Core. Tobias Gubener kam dann mit seinem Schneider-CPC-Core auf den Plan. Basierend auf einem RISC-Prozessor-Core, der einen Z80-Prozessor emuliert, hat Tobias einen Core entwickelt, der in der Lage ist, Routinen in 6502-Code auszuführen. Somit kann der C1 mithilfe von Magervalps FAT-Dateisystemunterstützungs- und CD-Zugriffs-Code booten.

Jeri hatte nun den Weg frei und brauchte sich nur noch um die Fertigstellung des C64-Cores zu kümmern, den es ja eigentlich schon seit 2002 gab (nämlich den für den Vorprototypen von der LUCKY Expo).

**Lotek64:** *Wann und wie hast du eigentlich vom Commodore DTV erfahrene?*

**Jens:** Wann? Sehr spät! Das war im Sommer 2004. Da war ich für ein paar Wochen in den USA und traf mich dort mit Jeri auf der Amiwest. Sie hatte eine Platine dabei mit einem FPGA und ein paar Anschlüssen, die nach C64 aussahen. Als ich sie darauf ansprach, antwortete sie nur „It's none of your business“, schnappte sich das Ding und weg war sie.

Etwas später musste Jeri dann angeblich für eine Woche nach Kanada wegen eines kalifornischen Auftraggebers, für den sie arbeite. Wie sich später herausstellte, war sie in der Tat in Kanada, allerdings bei einem Programmierer, der am DTV mitarbeitete. Eigentlich war ich damals ja in den USA, um gemeinsam mit ihr am C1 weiterzuentwickeln; das hatte sich wegen Jeris Abwesenheit dann aber erledigt. Zu dieser Zeit stand ich in engem Kontakt mit Tulip (Commodore), die von mir gehört hatten und mich um Hilfe bei ein paar Dingen bat, zu deren Erledigung es wegen des Verkaufs an Yeahronimo aber nicht mehr kam. In einem Gespräch mit Tulip hieß es jedenfalls, dass Ironstone Partners ein Produkt plane, an dem auch Jeri beteiligt sei. Ich sagte damals: „Ich glaube nicht, dass Jeri an etwas anderem als dem C1 arbeitet – wenn,

dann wüsste ich davon.“

**Lotek64:** *Wie viele Exemplare des C1 konntest du bisher verkaufen?*

**Jens:** Von den 300 Exemplaren, die produziert worden sind, sind etwa 100 Stück abverkauft, wovon 50 an die G064 gingen. Dazu ist aber zu sagen, dass ich an jedem C1-Board einen dicken Verlust mache.

**Lotek64:** *Inwiefern?*

**Jens:** Wenn ich kaufmännisch rechne und also die ganzen Kosten, die ich für die Produktion aufgewendet habe (inklusive meiner Reisen zu Jeri, Jeris Reisen zu mir, die Teilnahme an Messen usw.), zusammenrechne, komme ich auf eine Investitionssumme von rund 100.000 Euro. Selbst, wenn ich alle C1-Boards abverkauft bekomme, bleibt ein Verlust von 40.000 Euro. Wenn man positiv denkt, könnte man sagen, dass der C1 für mich mehr ein gigantisches Forschungsprojekt ist, das als Werbeträger für meine Firma, Individual Computers, dient. Wenn aber alle Boards abverkauft sind und weiter Nachfrage da ist und sowohl ein nativer Core als auch ein C64-Core verfügbar sein sollten, also das, was Jeri eigentlich alles machen wollte, dann wäre eine Neuauflage des C1 überlegenswert.

**Lotek64:** *Sind die Verluste, die du gemacht hast, verschmerzbar?*

**Jens:** Nein. Ich bin zwei Mal haarscharf an der Pleite vorbeigeschrammt. Ich musste, um den Kredit für den C1 abzuzahlen, zwei Autos verkaufen, wozu auch mein geliebter GMC Jimmy, das berühmte Boing Mobil, gehört. Das ganz große finanzielle Desaster habe ich jetzt zwar überstanden, aber immerhin steckt auch das ganze Geld, was ich bisher mit dem Catweasel-Controller verdient habe, mit im C1.

Um nun doch noch ein bisschen vom Fleck zu kommen, starte ich jetzt eine Offensive: Leute, die den C1 kaufen und sich anbieten, Cores dafür zu ent-

durch Individual Computers bereits bezahlten – Cores freizugeben. Lediglich einen recht inkompatiblen NTSC-Core, der in unseren Breiten allerdings naturgemäß auf wenig Resonanz stößt, hat Jeri bislang veröffentlicht.

## C64!

Dass es keinen C-One braucht, um einen C64-Core mithilfe von FPGAs zu realisieren, bewies Peter Wendrich mit seiner alternativen Implementation des C64 auf Basis eines Xilinx Spartan-FPGAs.

Überschattet vom C64-DTV- und C-One-Hype blieb Peters Implementation jedoch nahezu unbemerkt. Im Zuge all dieser Wirrnisse und Hinderungen suchte Individual Computers gleichzeitig nach einer Alternativlösung, mit welcher die Firma die juristischen Klippen umschiffen und doch

noch einen lauffähigen C64-Core für den C-One herausbringen konnte. Peter Wendrichs Core wurde schließlich von ihm selbst zusammen mit Tobias Gubener an den C-One angepasst und dient nunmehr als Arbeitsbasis für die weitere Entwicklung des C64-Cores für den C-One.

# gehabt hätte...“ – Interview mit Jens Schönfeld

wickeln, versorge ich einerseits mit Dokumentationen aller Art und bin andererseits durchaus bereit, sie mit einem kleinen finanziellen Obolus zu vergüten, da sich der C1 dann ja besser verkaufen würde.

**Lotek64:** Welche Cores gibt es denn derzeit für den C1?

**Jens:** Neben dem NTSC-C64-Core gibt es noch drei Schneider-CPC-Cores. Tobias Gubener hat den normalen CPC464 umgesetzt sowie seinen großen Bruder, den CPC6128. Als dritten Core gibt es den TurboCPC. Das ist ein Z80-Core, der einen erweiterten CPC darstellt. Tobias Gubener hat also mit dem CPC in ganz kurzer Zeit das geschafft, was Jeri in all den Jahren immer noch nicht hingekriegt hat. Vor ein paar Wochen ist dann Peter Wendrich hinzugekommen, der einen PAL-C64-Core begonnen hat. Hierzu ist sogar der Quelltext frei, so dass interessierte Benutzer eigene Modifikationen am C64 vornehmen können.

**Lotek64:** Wie kommt es, dass die Entwicklung des C64-Cores gegenüber dem CPC-Core so schleppend vorankommt? Ist der C64 so viel komplexer als der CPC?

**Jens:** Der CPC ist insgesamt nicht ganz so komplex wie der C64, weil Commodore damals eigens entwickelte Chips eingesetzt hatte, während Amstrad keine eigene Chipfabrik besaß und deshalb fertig entwickelte Chips anderer Firmen nehmen musste. Von der Komplexität der verwendeten Halbleiter unterscheiden sich CPC und C64 jedoch fast nicht: der Videochip des CPC464 besteht aus etwa 2.500 Transistoren, während der VIC etwa 3.000 Transistoren enthält. Seit kurzem ist übrigens auch ein VC20-Core in der Entwicklung, der zwar schon stabil läuft, aber von einigen Monitoren noch nicht dargestellt werden kann.

**Lotek64:** Wie steht es nun um den C64-Core? Wie ist der aktuelle Stand?

**Jens:** Was den PAL-Core von Jeri angeht, da habe ich keine Ahnung, und ich bekomme Informationen dazu auch nur über die Entwicklung des PAL-DTV aus Schweden. Wie ich hörte, soll Magervalp im Besitz eines PAL-DTV-Cores sein, der sogar die Deus-Ex-Machina-Demo abspielen kann. Also: ein C1-kompatibler PAL-C64-Core existiert damit, aber Jeris Wille, diesen Core auch zu veröffentlichen, existiert (noch) nicht.

**Lotek64:** Gibt es einen „Plan B“, für den Fall, dass Jeri den PAL-Core nicht liefert?

**Jens:** Ich hoffe nach wie vor, dass sie den PAL-Core rausbringt, wenn das PAL-DTV verfügbar ist – zumal sie im Januar 2005 auch gesagt hat, dass der PAL-Core bereits lief. Der Plan B besteht in der Verwendung von Peter Wendrichs Core. Er stellt eine sehr gute Basis für eine Eigenentwicklung dar. Der C1 ist, auch wenn verschiedene Stimmen anderes verlauten ließen, dafür gut ausgerüstet: Er ist bestens geeignet zum Testen, man benötigt kein Spezial-Equipment und die Hardware ist leistungsfähig genug, einen C64-Core darstellen zu können. (Dieser Weg wird momentan mit Hochdruck beschritten, wie die C-One-Website zwischenzeitlich zeigt, Anm. d. Red.)

**Lotek64:** Wie entstand Individual Computers? Welche interessanten Entwicklungen gibt es in zehn Jahren Firmengeschichte?

**Jens:** Selbstständig bin ich seit 1994, aber ich habe zunächst Auftragsarbeiten ausgeführt und nicht nur eigene Produkte entwickelt. Unter anderem habe ich für die Firma Neon Entertainment in Darmstadt die Hardware für ein Motion-Tracking-System entwickelt, bei dem vier Amiga 1200 jeweils die Daten einer angeschlossenen Kamera auswerten sollten. Leider hat Neon Entertainment die Software dafür nie fertiggestellt.

Ich habe zum Beispiel auch die Karte entwickelt, die Chris Hülsbeck die

Möglichkeit verschaffte, mit seinem TFMX-Editor auf dem Amiga den Atari-ST-Soundchip anzusteuern und somit mit seinem Amiga Atari-ST-Musik zu erzeugen.

Den Anstoß zu meiner ersten eigenen Entwicklung lieferte 1995 der Ego-Shooter Doom, den ich – als alter Amiga-Fan – sehr gerne in einer Amiga-Umsetzung sehen wollte. Damals erklärte man mir, dass dem Amiga dazu ein bestimmter Grafikmodus fehle. Also kam ich auf die Idee, eine günstige Amiga-Grafikkarte zu entwickeln: die Graffiti-Karte war geboren. Nach der Graffiti-Karte kam dann der Catweasel-Controller für den Amiga 1200 und im Dezember 1995 schließlich der gepufferte Vierfach-Adapter. Der Catweasel war eigentlich nur dafür gedacht, dass Amiga-Nutzer günstige HD-Laufwerke an ihrem Amiga betreiben konnten. Der viel interessantere Aspekt war nun aber, dass ich eine Hardware entwickelt hatte, die so ziemlich jedes Diskettenformat lesen und schreiben konnte. Schließlich kam es auch zur PC-ISA-Version des Catweasel.

Meine Ideen leiteten sich immer von Produkten ab, die es so nicht gab, die ich selbst aber gerne gehabt hätte. So auch das Retro Replay. Im Jahr 2000 besuchte ich die Mekka&Symposium. Dort hörte ich erstmals davon, dass es Bestrebungen gebe, eine Art „Action Replay y2k“ machen zu wollen. Ich hatte zu C64-Zeiten nie genug Geld für eine Action-Replay-Cartridge aufbringen können und wollte nun endlich mal eine haben.

Als ich dann 2001 beim Scala-Meeting war (dem Vormeeting für die Mekka&Symposium), traf ich die Entwickler der neuen Action Replay wieder und erkundigte mich nach dem Stand der Entwicklung. Als es hieß, dass derjenige, der für die Hardware zuständig war, große Probleme damit habe, wollte ich das nicht glauben, und bekam glatt an den Kopf geworfen, dass ich die Hardware ja mal

selber entwickeln könne, wenn das so einfach sei.

Nachdem ich also eine ziemlich große Klappe riskiert hatte, musste ich den Beweis antreten: Es entstand ein handgefädelter Prototyp des Retro Replay, von dem ich dann dem Hauptentwickler, Count Zero, erzählte. Er war begeistert von der Sache, es kam Bewegung in dieses Projekt und ich fand zurück zum C64. Die ersten 300 Stück des Retro Replay verkauften sich wider Erwarten ziemlich schnell und die Nachfrage hielt an, sodass es die Möglichkeit zu einer zweiten Produktionscharge gab. Ich löste schließlich das vorher gemachte Versprechen ein, das RR solle ein Non-Profit-Produkt sein, und sponserte von den Retro-Replay-Einnahmen eine Szeneparty.

**Lotek64:** Arbeitest du nur allein, oder gibt es auch Kooperationen mit anderen Entwicklern?

**Jens:** Natürlich brauche ich auch Input von außen und bin für Ideen immer dankbar. Ich möchte z.B. auf Oliver Achten mit seinem MMC64 hinweisen. Als er mir seine Idee damals vorstellte, war ich schnell begeistert. Wir haben dann das MMC64 gemeinsam fertig entwickelt. Allen Erwartungen zum Trotz habe ich in kurzer Zeit 200 Stück davon verkauft – und die Nachfrage hält an!

Interessant ist, dass die Funktionalität des MMC64 ständig erweitert wird. Neben dem Laden von Programmen unterstützt es auch das Abspielen von SID-Tunes, ja, sogar Animationen kann es abspielen! Nicht zuletzt steht dem C64 damit ein großes, günstiges und für seine Verhältnisse schnelles Speichermedium zur Verfügung. Nicht zu vergessen, bietet das MMC64 ja auch den bewährten Erweiterungsport, den man für einen Silversurfer- oder RR-Net-Aufsatz nutzen kann.

**Lotek64:** Danke für das aufschlussreiche Interview!

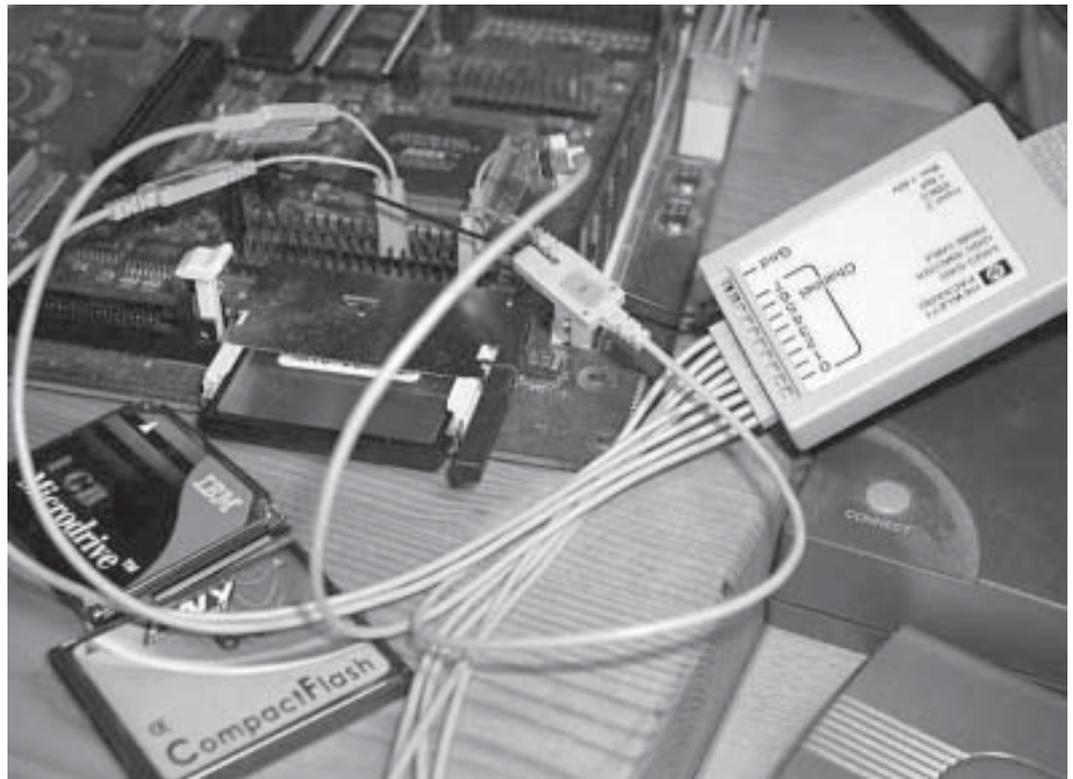
Das Interview führte Jens Bürger am 28. Juni 2005.

## Die Zukunft

Der C-One hat eine bewegte Geschichte hinter sich, und es bleibt auch weiterhin spannend. Für die Commodore-Gemeinde ist die natürlich wichtigste Frage, wann denn nun der PAL-C64-Core endlich kommt und wie es mit Erweiterungen der C64-Architektur aussieht – schließlich war dies das ursprüngliche Ziel des Projektes. Der C-One ist immerhin als Entwicklungs- und Studienplattform für Architektur-Implementationen schon heute mehr als interessant, wie die CPC-Implementation von Tobias Gubener beweist. Basierend auf seinen Vorarbeiten sollte die Implementation von Z80-basierten Systemen wie beispielsweise dem Sinclair ZX81 und ZX Spectrum leichter von der Hand gehen.

Mit dem verfügbaren 6502-Core von Peter Wendrich ist auch der Weg bereitet für Umsetzungen anderer 6502-basierter Systeme, beispielsweise dem Klassiker Atari VCS2600 oder den Atari-Systemen 400/800 bzw. 600XL/800XL.

Der Anfang ist gemacht. Bleibt zu hoffen, dass der C-One als Plattform genügend Anklang findet, so dass sich das System am Markt etablieren kann, bietet der C-One doch mehr als sonst übliche FPGA-Evaluations-Boards.



### Quellen:

- [1] C-One Reconfigurable Computer (Project Homepage), <http://c64upgra.de/c-one/>
- [2] C-One Prototype and Details (Fanpage), <http://www.geocities.com/profdredd/commodoreone/cmdrone.html>
- [3] Informations-Mail von David Aldrich, [http://c64upgra.de/c-one/mail\\_david.txt](http://c64upgra.de/c-one/mail_david.txt)
- [4] FPGA-64 (Project Homepage), <http://syntiac.com/fpga64.html>
- [5] comp.sys.cbm, Usenet-Group, <http://groups.google.com/group/comp.sys.cbm>

# Doukutsu Monogatari (Cave Story)

Das japanische Freeware-Retrospiel zeigt, wie effizient Spiele programmiert werden können. Auf großen Aufwand wird verzichtet, dafür ist das Leveldesign einfach (und) perfekt.

Das Spiel Cave Story ist kostenlos, inklusive Handbuch im HTML-Format komprimiert nur 865 KB groß und läuft unter Windows-Versionen ab Windows 98 mit DirectX ab Version 5. Zum Glück liegt eine englische Fassung vor, die das Spiel in unseren Bereitengraden auch Normalsterblichen zugänglich macht. Gespielt wird entweder mit einem Gamepad oder mit der Tastatur, wobei es empfehlenswert ist, auf englische Tastenbelegung umzuschalten, um sich gesundheitsschädliche Fingerakrobatik zu ersparen (die Tasten sind nicht frei belegbar). Der Spieler kann zwischen Fenster und Vollbildschirm wählen.

In Cave Story geht es um einen Soldaten, der sein Gedächtnis verloren hat und in einer Höhlenwelt erwacht, die von seltsamen Lebewesen („Minima“)

bewohnt wird. Natürlich muss das Gedächtnis wiedergefunden, die Minipopulation beschützt und die Welt vor einem verrückten Professor gerettet werden.

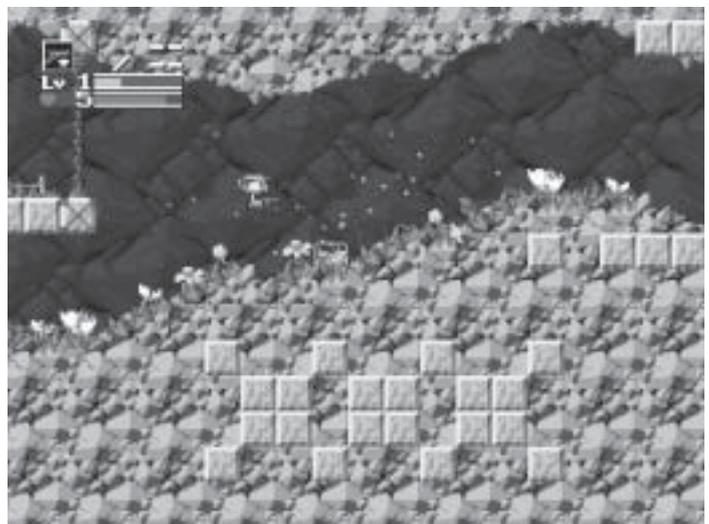
Das Jump'n'Run-Adventure ist so einfach konstruiert, dass sogar eine fast „verlustfreie“ Umsetzung auf 8-Bit-Computer denkbar wäre. Die Levels sind einfach aufgebaut, enthalten aber knifflige Rätsel und nicht wenig Action, fiese Endbosse eingeschlossen. Unser namenloser Held findet verschiedene Waffen und Gegenstände, die ihm bei seiner Mission von Nutzen sind. Nicht jede Situation kann beim ersten Versuch gemeistert werden, aber unfaire oder gar unbezwingbare Stellen gibt es im Spiel nicht.

In Zwischensequenzen wird die Geschichte weitergesponnen, nach ty-

pisch japanischem Spielerezept wird dabei viel geschwafelt, was die Spieldauer erheblich verlängert. Cave Story ist trotzdem ein kurzweiliges Ac-

tion-Adventure in bester Retro-Machart, das besonders 8-Bit-Konsolenfreaks viel Spaß bereiten wird. Bitte mehr davon!

Download: >> <http://mitglied.lycos.de/cavestory/>



# Die CeVi-Jünger im Ruhrpott

Dies ist ein Erfahrungsbericht darüber, was passiert, wenn sich C64-Jünger treffen. Es war meine erste Erfahrung dieser Art und der Bericht soll andere ermutigen, auch ein solches Treffen zu organisieren oder wenigstens an einem teilzunehmen. Der C64 bietet unendlich viel Gesprächsstoff, und wenn einem gerade mal nichts einfällt, dann gibt es beliebige andere Themen, die sich mit dem C64 verbinden lassen.

Als Freund des forum64.de habe ich schon Kontakte mit einigen C64-Verrückten im Ruhrgebiet knüpfen können. Auch wenn die meisten Kontakte nach einiger Zeit im Sande verliefen, hatte ich im Hinterkopf immer den Wunsch, ein Treffen der Verbliebenen zu organisieren. Eines Tages wagte C64DOC den Versuch, ein User-treffen in der Mitte Deutschlands auf die Beine zu stellen. Und siehe da, einige Mitglieder im forum64.de enttarnten sich als Dortmunder. Leider aber kam Docs Vorhaben irgendwie nicht voran, es wurde zuviel geredet und keiner kam auf den Punkt, nämlich: das Treffen auch in die Tat umzusetzen. So ergriff ich denn die Initiative und setzte einfach mal einen Termin fest, an einem Ort, von dem ich annahm, dass jeder ihn kannte. Der Termin wurde auf den 2. Juli festgesetzt und für die Örtlichkeit wählte ich das Brauhaus Hövels in Dortmund. Wie erwartet, konnten einige an dem Termin nicht, andere wiederum freuten sich darauf. Wenn alles schief ging, konnte man sich ja immer noch an einem leckeren Hövels festhalten...

Als absoluter Neuling auf dem Gebiet der Usertreffen machte ich mir natürlich Gedanken: Wer würde da sein, wer waren die Leute hinter den Namen? Kleine, blasse Kreaturen, die sich hinter ihrem C64 hervorgeschaßt haben, um uns mit Hackeranekdoten zu erfreuen? Zittrige Zocker, die mit ihrem Summer-Games-Highscore angeben würden? Es war auf jeden Fall spannend, und es sollte anders kommen als erwartet.

So verging die Zeit denn auch schnell, der 2. Juli stand wie hergehext vor der Tür. Um 16.00 Uhr sollte es losgehen. Ein Erkennungszeichen war nicht vereinbart, aber irgendwie würde man sich schon gegenseitig entdecken. Das Wetter tat ein Übriges, so dass der Hövels-Biergarten nicht überfüllt war. Man fand sich ganz leicht, HOL2001, Controlport2 und Plastik-



mann waren schon da. Plastikmann war leicht zu erkennen, ein weißes Commodore-64-T-Shirt (das er gleich um die Ecke in Rotterdam gekauft hatte) zierte ihn. Kurz begrüßt und gleich ging es los. Spätestens beim Thema C64-Spiele war das Eis gebrochen. Da niemand Hardware dabei hatte, außer einem dieser Irren, die Giana Sisters auf ihren Nokia 3650 laufen ließen, musste sich das Treffen auf Gespräche und Austausch

beschränken. Es wurde über Emulatoren, Wersi Boards, SID-Fähigkeiten und holländische Amiga-Treffen geplaudert. Im Laufe des Abends trafen dann noch der orangefarbene CBM-Warrior, großer Sammler der 264er Serie, sowie Pohli, DowJones und FerritFace (MS-Anhänger, aber man ist ja tolerant) ein. C64-Fans, die sich nicht gegenseitig ihre Hardware präsentieren möchten, gibt es nicht, und so wurde ein Tref-

fen angedacht, das in Gelsenkirchen stattfinden soll. Ein genaueres Konzept wird noch erarbeitet, bevor es dann im September soweit ist. Voranmeldungen können gerne bereits jetzt über [www.forum-64.de](http://www.forum-64.de) abgegeben werden.

Leider kam unser Ehrengast, der C64DOC (Messias, der große C64-Jünger), nicht. Sein fahrbarer Untersatz blieb mit einem Marderschaden auf der Strecke liegen. Marder scheinen Atari-Fans zu sein. Daher begaben sich dann nach dem dritten Anlauf des Schwelgens in den ungewöhnlichen Fähigkeiten des SID CBM-Warrior und HOL2001 auf den Weg nach Hause.

Um ca. 21.00 Uhr klinkte ich mich auch aus, wobei ich sogar noch völlig das Begleichen meiner Getränkerechnung vergaß (Grüße an das Hövels). So ist dann wohl das Treffen gegen 23.00 Uhr zu Ende gegangen, die Teilnehmer reichlich belohnt von einer ungezwungenen und vergnüglichen Gesprächsatmosphäre. Ich kann jedem nur empfehlen, seine C64-Nachbarschaft wachzurütteln und ebenfalls ein solches Treffen auf die Beine zu stellen. Der Wunsch, sich nochmals – diesmal mit dem Computer unterm Arm – zu treffen, wird uns mit Sicherheit bald wieder zusammenbringen.

*Christian Rehberg*



# Garantiert kein Staubfänger:



# Metal Dust



Wir schreiben das Jahr 2005: Die Menschheit starrt gebannt auf einen Astronauten, der ein überstehendes Stück Füllmaterial zwischen zwei Hitzekacheln hervorzieht. Dass es im All auch auf die Feinheiten ankommt, wussten Protovision schon seit 1995. Seit damals wartet die C64-Gemeinde auf den Release von „Metal Dust“ – angekündigt als Superlativ unter den Ballerspielen. Jetzt ist es erhältlich – garantiert tödlicher als Feinstaub und mit Anforderungen, die gar eine SuperCPU in Anspruch nehmen. Lotek64 hat sich auf die Proto-Mission begeben.

Der Schwierigkeitsgrad erscheint zunächst hoch, ist aber sehr wohl angemessen. Man startet im Vergleich zu anderen Ballerspielen mit einer verhältnismäßig großen Zahl an Leben, je nach Wahl des Spielmodus. Mit jedem neuen Spiel lernt man, sich besser in der Welt von Metal Dust zurechtzufinden und wird daher selten einen Fehler zweimal machen. Der Spieler findet nach und nach heraus, mit welcher Taktik er welche Level-Engpässe umschiffen kann oder mit welcher Strategie er am erfolgreichsten gegen die Gegner vorgehen muss. Das macht Metal Dust auch für Anfänger in diesem Genre interessant und ist mit entsprechender Übung auch für Ballerlaien zu meistern.

Etwas leichter hat man es im Simultanmodus für zwei Spieler. Hier kann man sich gemeinsam auf Alien-Jagd begeben und sich gegenseitig unterstützen. Wenn einer der Spieler ein Leben verliert, wird er zum Zuschauer degradiert und der andere Spieler kann bis zum eigenen Lebensverlust alleine weiterspielen.

— von Volker Rust —

Wieder einmal ist es soweit. Erstmals seit den Gleiter-Eskapaden in „Crush“ und „Turrican 3“ nimmt man Platz im Flugschiff einer neuen Flotte, um die unendlichen Weiten des Alls allmählich ein wenig endlicher zu machen. Dass man dabei unzähligen fremdartigen Kreaturen den Garaus macht, ohne auch nur im Ansatz den Babelfisch zu bemühen oder die Kommunikationsfrequenzen zu aktivieren, hat dieses Genre so an sich. Immer volle Breitseite wie ein Elefant im Porzellanladen – nur etwas eleganter dank netter Waffen-Spielereien wie Twin Phaser, Cobalt Blaster und Radium Emitter sowie Sekundär-Waffensystemen, mit denen man seine Zerstörungswut voll ausleben kann.

## Die Einstellung macht's

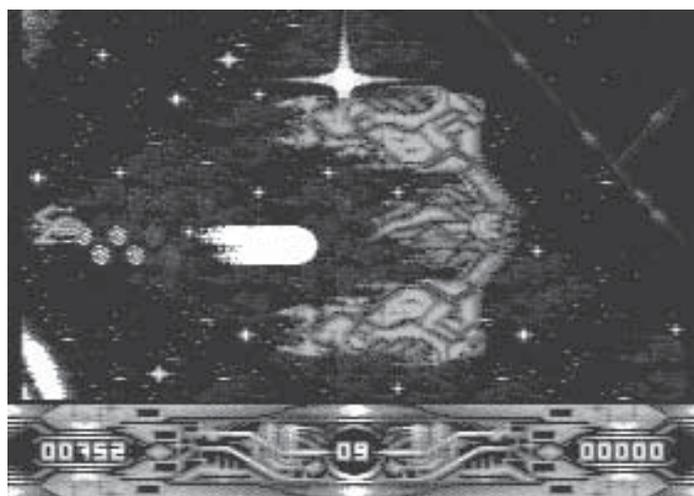
Doch langsam: Nach der Konfigurierung der Hardware und dem überaus guten Titelbild gelangt man in ein nicht minder glänzend gemachtes Empfangsmenü, in dem man schon von zwei grimmig dreinblickenden Kämpfern erwartet wird. Ungewohnte Klänge kommen aus den Monitorboxen: Bei der Titelmusik handelt es sich um keine pathetisch antreibende Hymne, sondern um ein relaxtes, transig-technoides SID-Stück. Credits und



Klassischer Start im Kometenhagel.

Highscores ziehen dazu stillvoll in einem Sternen-Upscroller vorbei. Jetzt nur noch einige letzte Einstellungen – und auf geht's ins Gefecht!

Sieht man einmal von der Digi-Musik von Welle:Erdball und den Sprachsamples beim Aufsammeln von Extrawaffen ab, könnte man zunächst



Der erste Zwischengegner.

## Die berühmten ersten Felsen

Nach den ersten klassischen Manövern durch einige Felsformationen stellt man mit Schrecken fest, dass einem auf dieser Mission kein Satellit gegönnt wurde – und die Scheibenwischer werden für die Vielzahl von gewaltigen Felsen leider kaum ausreichen. Es hilft nichts – bei diesem Auftrag sind die Künste am Steuerknüppel noch mehr gefordert als sonst, um den Horden von Geisterfliegern Herr zu werden. Von den Projektilen, die diese einem noch zusätzlich entgegenfeuern, einmal ganz abgesehen.

## Vorsprung durch Technik

Technisch gesehen lässt sich Metal Dust Zeit – seine volle Pracht entfaltet sich langsam und wohlidosiert.

noch meinen, ein Standard-C64 Spiel vor sich zu haben. Dann aber fallen zunächst die zahlreichen, teils übergroßen Gegner-Formationen ins Auge und die Tatsache, dass das Programm selbst an haarigen Stellen nicht in die Knie geht – hier zeichnet sich das Spiel durch ein hohes Maß an Perfektion aus.

## Trial & Error

Doch zurück ins Spielgeschehen. Hier mag es zunächst irritieren, dass die alte Regel, auf alles zu ballern, was sich bewegt, nicht mehr gilt: Manchmal sind es einfach nur Raumschiff-Formationen, die in der Ferne vorbeifliegen oder auch animierte Teile der Hintergrundgrafik, die keine akute Gefährdung für den eigenen Gleiter darstellen.

## Killing Machines

Insgesamt unterteilt sich das Spiel in vier Levels. Das mag sich, verglichen mit anderen Vertretern des Genres, zunächst nach wenig anhören, doch die Spielstationen sind deutlich länger als bei anderen Ballerspielen und warten nicht nur mit Endmonstern, sondern auch mit zahlreichen großen Zwischengegnern auf, die allesamt in unzähligen Phasen animiert sind. Und genau hier liegt auch eine der größten Stärken des Spiels: Die Aliens warten nicht einfach nur geduldig darauf, vom Spieler abgeknallt zu werden. Sie sind gewitzt, gehen zum Gegenangriff über und neigen zu teils unerwarteten Aktionen, die dem Spieler mehr als nur das eine oder andere Leben abverlangen. Hier heißt es Schwachstellen aufzuspüren und Taktiken zu entwerfen, wie man sich gegen das bössartige, außerirdische

Treiben allmählich durchsetzen kann.

### Effekt-Feuerwerk

Dies sind jedoch nicht die einzigen Überraschungen, die den Spieler erwarten. So zieht zum Beispiel manchmal das Scrolltempo aus dem Nichts heraus an, der Spieler wird von Wasser- oder Lava-Strömen mitgerissen oder getroffene Elemente spalten sich und werden somit gefährliches Treibgut, statt einfach nur zu explodieren. Der stetige Druck auf die Feuertaste bleibt dem Spieler übrigens erspart, denn es genügt, die Feuertaste gedrückt zu halten, um Dauerfeuer zu geben. Der Beam-Schuss, der vor allem bei größeren Gegnern wahre Wunder wirken kann, lässt sich per Doppelklick aktivieren.

Jede Spielstation wartet mit eigenen Spezialitäten auf. Während man in Level 1 animierte Hintergrundgrafik mit funkelnden Sternen, Wasserfällen und staubspeienden Vulkanen bewundern kann, erwarten einen in den späteren Stages im Vordergrund vorbeisrollende Elemente, großflächig animierte Pseudo-Parallaxer und auch echtes Par-

allaxscrolling in ungeahnten Dimensionen.

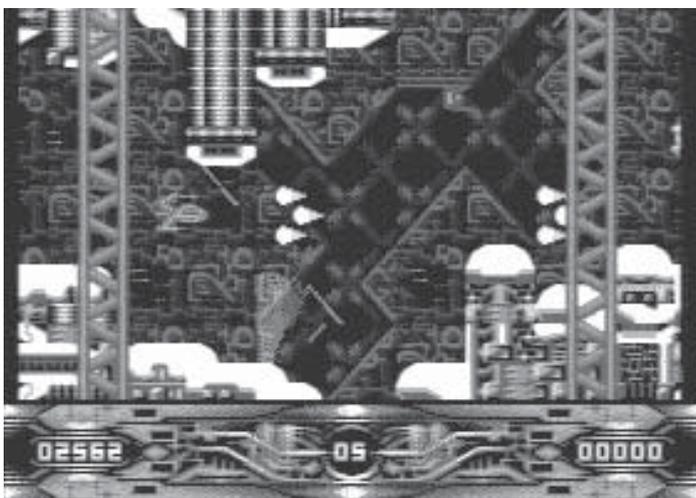
Zwar ist jeder einzelne dieser Effekte auch ohne die SuperCPU möglich, aber in Kombination mit einer derartigen Spiel-Action hat man ein solches grafisches Feuerwerk noch nie gesehen. Ein besonderer Leckerbissen erwartet den Spieler diesbezüglich beim allerletzten Endmonster im vierten Level, der jetzt aber noch nicht vorweggenommen werden soll.

### Von Schallwellen und Erdbällen

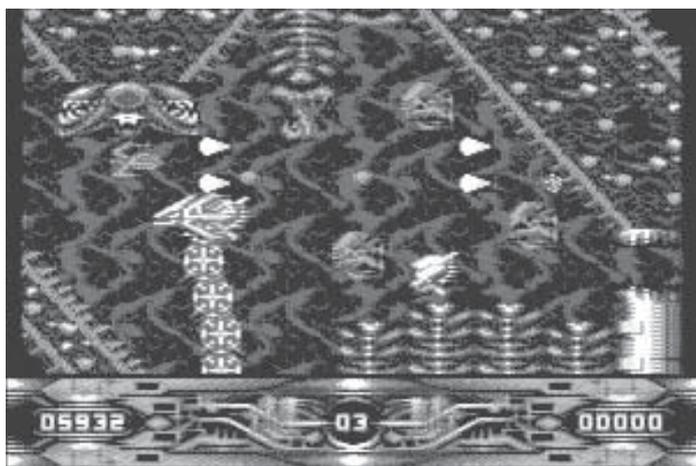
Die Idee, eine Musikgruppe für einen Computerspiel-Soundtrack zu verpflichten, ist nicht neu und steht in der Tradition von Gruppen wie Devo („Neuromancer“) und Synthesizer-Pionier Jean Michel Jarre („Die Arche des Captain Blood“). Mit der Verpflichtung von Welle:Erdball ist Provision aber mehr als nur ein geschickter Marketing-Gag gelungen. Die Klangqualität der digitalisierten Ingame-Musiken ist zwar weit entfernt von der einer Audio-CD und man hört leises Hintergrundrauschen, aber vermischt mit den Explosionen und



Wer gleitet so schnell durch Nacht und Wind?



Metallgitter im Vordergrund: das Erleben des Raums.



Schwer zu verdauen: Gegnerhorden vor animierter Backgroundgrafik.



Die Box glänzt durch edles Verpackungsdesign.

Sprachsamples ist sie doch überaus erstaunlich. Zudem verstehen es Welle:Erdball, Synthesizer-Elemente der frühen 80er Jahre mit Techno-Klängen zu einem spacig-antreibenden Soundtrack zu kombinieren, der seinen Teil zur Spiel-Motivation beizutragen weiß. Witzig ist übrigens auch, die C64-Sprachsoftware SAM einmal indirekt

als doppeltes Sample aus den C64-Lautsprechern quäken zu hören.

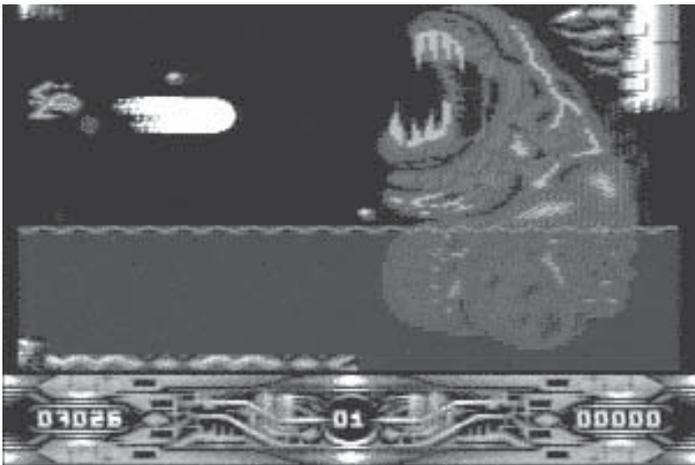
### Man zieht den Hut

Wie viele Sidescroller zuvor ist auch Metal Dust eine Hommage an Katakis. Es finden sich zwar Elemente, wie sie aus Armalyte oder Saint Dragon bekannt sind, doch die Bewunderung von Manfred Trenz' Meilenstein

scheint doch am stärksten durch Level- und Gegnergestaltung durch. Was jedoch keineswegs heißen soll, dass hier mit eigenen Ideen gespart wird, denn die sind mehr als ausreichend vorhanden. Metal Dust ist exzellente Ballerkost. Vor allem in der Ausgestaltung der Levels und Endmonster stellen Chester Kollschen und Stefan Gutsch ihr wahres Genie unter Beweis. Auch grafisch lässt das Spiel keinen Raum für Kritik. Die beeindruckenden, bildschirmgroßen Labebilder, die am PC gerendert, mittels GoDot auf den C64 konvertiert



be für Shoot'em Ups. Der Preis von 40 Euro für das Spiel rechtfertigt sich abgesehen vom Programm selbst alleine schon durch die aufwändige Verpackung, die vergleichbaren Produkten aus den Hoch-Zeiten des C64 in keiner Weise nachsteht.



Verstetzt elektrische Schläge: Endboss von Level 3.

und nachbearbeitet wurden, tun ihr übriges, den positiven Gesamteindruck zu verstärken.

Etwas verwunderlich ist, dass sowohl das Spiel als auch das Handbuch keine Hintergrundgeschichte zum Spiel liefern, während die Webseite von Metal Dust eine ausführliche Story bereit hält. Gleichzeitig kann man aber wohl auch anmerken, dass noch kein gutes Ballerspiel je wirklich eine Einbettung in eine Geschichte gebraucht hat.

Der angemessene Schwierigkeitsfaktor garantiert langanhaltenden Spielspaß. Auch wenn es nur vier Levels gibt, sind diese doch so ausgedehnt und mit Zwischengegnern ausgestattet, dass Metal Dust alles andere als nur ein kurzes Vergnügen ist.

### Die Referenz

Für Besitzer einer SuperCPU ist Metal Dust ein Pflichtkauf. Nicht nur, weil es das erste und einzige seiner Art ist, sondern weil es auch wie erwartet hervorragend demonstriert, was für eine fantastische Spiele-Action mit dieser Erweiterung möglich ist.

Ob es sich dagegen lohnt, sich die nur schwer erhältliche Hardware plus stärkerem Netzteil extra für „Metal Dust“ zuzulegen, ist eine Frage des Geldbeutels und der eigenen Vorlie-

be. Interessant ist die Frage, welche grafischen Möglichkeiten sich bei einem reinen SID-Soundtrack ergeben hätten. Vielleicht liegt hier die Herausforderung für zukünftige SuperCPU-Programmierer.



#### Metal Dust

Hersteller: Protovision

Erscheinungsjahr: 2005

Preis: 40 Euro

Erhältlich als 1581- und FD2000-Version.

Vertrieb: Protovision  
Oliver Förster, Königsberger  
Str. 12, 35576 Wetzlar,  
Deutschland

Email:  
contact@protovision-online.de

Internet:  
www.protovision-online.de

# Generalsekretär

## Ein fortschrittliches

„Sowjet-Unterzöggersdorf ist die letzte existierende Teilrepublik der UdSSR. Der Staat unterhält keine diplomatischen Beziehungen zu der ihn umschließenden „Republik Österreich“. Das Zerfallen des Kernlandes der Sowjetunion in den frühen 1990ern wirkte sich schlecht auf die wirtschaftliche Situation der Enklave aus, die innerökonomische Existenzsicherung ist auch weiterhin die größte Herausforderung für das kleine Land. Doch auch direkte externe Einflussnahme durch reaktionäre Kräfte bedroht die Rest-Konföderation. Das Ziel einer glorreichen Zukunft scheint in unendliche Ferne gerückt. Doch manchmal sind es einige wenige, die die Weichen in ein besseres Morgen zu stellen vermögen. Wir möchten Ihnen deshalb die Geschichte einiger tapferer Bürgerinnen und Bürgern von Sowjet-Unterzöggersdorf erzählen.“

Mit diesen Worten beginnt ein klassisches Adventure, das formal an die frühen Point-and-Click-Adventures von Sierra anschließt, inhaltlich aber neues Spieleterrain erschließt.

### Schmutzige Propaganda

Sowjet-Unterzöggersdorf, die (fiktive, falls jemand daran zweifelt) letzte Sowjetrepublik, eine 2,5 Quadratkilometer große Exklave auf dem Gebiet der Republik Österreich, hat mit vielen Problemen zu kämpfen: Mangel an Rohstoffen, Mangel an qualifizierten Arbeitskräften, Mangel an allem. In dieser ausweglos scheinenden Situation übernimmt der Spieler die Figur des Generalsekretärs Gomulka, der in Teil 1 einer Adventure-Trilogie eine Heavy-Metal-Verschwörung aufdecken und Sowjet-Unterzöggersdorf einer gründlichen Säuberung unterziehen muss.

Das Abenteuer beginnt damit, dass Generalsekretär Vladislav Gomulka bei seiner morgendlichen Inspektion des Mutterlandes auf einige Müllhaufen stößt, die über das gesamte Territorium seiner Teilrepublik verstreut sind. Mithilfe des stilvollen Menüs, das per Mausbewegung zum oberen Bildschirmrand eingeblendet wird, können die möglichen Aktionen ausgewählt werden: Gehen, Gegenstand betrachten, Gegenstand verwenden, sprechen, Inventar, laden, speichern. Die wichtigsten Aktionen können auch mit der rechten Maustaste angewählt werden, was die Steuerung des Point-and-Click-Adventures sehr bequem macht. Die Grafik besteht aus gut ausgewählten Fotos als Hintergrund, einzelne bewegliche Gegenstände können durch den Spieler manipuliert werden. Die Müllberge, die an jenem Morgen überall herumliegen, können auf diese Wei-



Generalsekretär Gomulka inspiziert den „Hof des Rotoktober“.

# Gomulkas Abenteuer

## Freeware-Adventure für Agragökonomien



se entsorgt werden. Aber wer hat es gewagt, die SUZ in einen solchen Zustand zu bringen? Warum hat die Wache nichts bemerkt? Es kann sich nur um einen Übergriff der benachbarten Gemeinde US-Oberzöggersdorf handeln, darauf weisen auch Graffitis („Slayer“) und in der Landschaft verstreute Pantera-CDs und Heavy-Metal-Magazine hin.

### Staatliche Unterhaltungsindustrie

Da im Kapitalismus Urheberrechte zur Ausbeutung der Werkstätten eingesetzt werden, kann der Spieler die Pantera-CD nicht gleich anhören. Generalsekretär Gomulka steht es allerdings zu, über die örtliche Lautsprecheranlage Durchsagen an die Bevölkerung („Sage mir, wer dich lobt, und ich sage dir, worin dein Fehler besteht.“) zu machen und sie mit Musik zu unterhalten. Vom „Bolschewiki Breakbeat“ über „Katyusha“ bis zu Negativland stehen beim „Radio Freies Unterzöggersdorf“ mehrere schon etwas leiernde Tonbänder zur Auswahl, die als Hintergrundmusik für das Spiel dienen. Wer die Musik ausschaltet, kommt in den Genuss von der gesampelten Stille des ländlichen Raums, die nur vom Rauschen des Winds unterbrochen wird. Eines der herausragenden Merkmale des Spiels ist die überbordende Redefreude des Genossen Gomulka, der zu jedem Gegenstand und zu jeder Aktion ei-



nen Kommentar auf Lager hat – auf Russisch, versteht sich. Zum Glück für alle, die des Russischen nicht mächtig sind, werden wahlweise deutsche und englische Untertitel eingeblendet, während die sonore Stimme des Generalsekretärs erklingt.

### Tschekist statt Detektiv

Ziel des Spiels ist es, den Ursprung der mysteriösen CDs mit dekadenter Metal-Musik zu erforschen und nebenbei die marode Wirtschaft Sowjet-Unterzöggersdorf wieder aufzurichten. Natürlich verfügt die örtliche Sowchase über einen fortschrittlichen 8-Bit-Agrarcomputer, für den allerdings erst Treibstoff gefunden

werden muss. Wer bei der Suche nicht behutsam vorgeht, landet schnell im Atommülllager und haucht sein Leben vorzeitig aus. Im Grenzstreifen zwischen Sowjet-Unterzöggersdorf und US-Oberzöggersdorf droht das letzte Huhn der Arbeiter- und Bauernrepublik auf eine Mine zu treten – ist das das Ende des sozialistischen Staats? Und was ist mit der Wache geschehen? Abenteuerer, der Marxismus-Leninismus und ein durch den dialektischen Materialismus geschärfter Verstand werden euch helfen, alle Fragen aufzuklären!

### Fortschrittliche Technik

In Sowjet-Unterzöggersdorf werde ein fiktiver, verschoben grotesker Umgang mit Vergangenheit und Gegenwart eingesetzt, so die Entwickler. Sprache und Humor des Spiels, soviel steht fest, heben sich wohltuend von der Masse der Gratisspiele ab, das Adventure macht einen absolut professionellen Eindruck. Das Programm wurde mit dem Adventure Game Studio (AGS) entwickelt und steht für Windows, Linux/BSD und Mac OS X zur Verfügung. Die getestete Windows-Version erlaubt das Spielen in einem Fenster oder im Vollbild-Modus, das Laden und Speichern von Spielständen ist jederzeit möglich. Sprachausgabe und Zwischensequenzen können per Mausclick abgekürzt werden, um schneller durch die Ge-

schichte zu kommen. Generalsekretär Gomulka, die Hauptfigur, wurde mittels Motion-Capture-Technik ständig animiert und bewegt sich souverän durchs Spiel. Sprachausgabe und Musik sind wie die Hintergrundbilder liebevoll gestaltet, für ein Freeware-Spiel wurde unerwartet hoher Aufwand betrieben.

Das einzige Manko des Spiels ist sein geringer Schwierigkeitsgrad. Maniac-Mansion- und Monkey-Island-Experten werden vermutlich nicht länger als eine Sitzung benötigen, um die Rätsel zu lösen, was das Spiel aber für Gelegenheitsabenteurer und Anfänger aber umso interessanter macht. Fans des Genres sollten nicht zögern, auch Gelegenheitsspieler mit Hang zur politischen Satire werden viel Freude in Sowjet-Unterzöggersdorf haben.

### Antikapitalistische Ökonomie

Das Spiel wurde von der Gruppe monochrom (<http://www.monochrom.at>) entwickelt und kann an der unten angegebenen Adresse kostenlos heruntergeladen werden. Das Entwicklerteam bittet um Spenden „in westlichen Währungseinheiten“, um die Programmierung der Teile 2 und 3 finanzieren zu können.

gf



Genosse Generalsekretär ist entsetzt: „Was ist denn bitte Slayer?“

### Sowjet-Unterzöggersdorf. Das Adventure Game. Sektor 1

>> <http://www.monochrom.at/suz-game/>

**Buch/Text:** Johannes Grenzfurthner, Harald Homolka-List

**Programmierung:**  
Ralf Traunsteiner

**Sprache:** Ivan Averintsev

**Verfügbar für:** Windows, Linux/BSD und Mac OS X

**Sprachen:** Russisch (gesprochen), deutsche und englische Untertitel

Sowjet-Unterzöggersdorf: <http://www.monochrom.at/sowjet-unterzoegersdorf/index-ger.htm>

# Vom Höhlenforscher zum Astronauten

Es gibt zwei neue Retro-Adventures für den Commodore 64: Der Musiker Eckhard Borkiet hat in den 80ern einige Adventures begonnen, ohne sie damals zu vollenden. Zwei davon hat er nun fertiggestellt: „Die Höhle“ und „Astrolab“.

– von Stephan Lesch –

„Die Höhle“ ist ein Spiel der unheimlichen Art, mit unterirdischen Altären, verlassenen Kerkern, Skeletten und grünen Zombies. Im Auftrag eines Spezialisten für Okkultismus geht man auf die Suche nach einem alten Relikt, das Aufschluss über die „Großen Alten“ geben soll. Das Spiel beginnt in der Wildnis vor dem Eingang der Höhle, die man durchqueren muss.



Die Höhle: Das Ende naht...

Kleiner Tipp: Im Garten vor dem Haus findet man eine Leiter, die man ans Haus anlehnen muss, um übers Dachfenster einzusteigen. Diese Befehle („nimm Leiter“, „lege Leiter“) muss man evtl. zwei Mal eingeben, um das Dachfenster zu erreichen.

Raubildern und einem Parser für Zwei-Wort-Kommandos. Dabei darf man Worte auf die ersten vier Zeichen abkürzen, Richtungen werden gleich als N, S, O, W und UN bzw. OB für oben und unten eingegeben. Leider unterstützt der Parser keine Synonyme, aber dafür sind alle Verben in der Anleitung angegeben. Beide Adventures sind gut für einige Stunden Spielspaß. Es handelt sich um einteilige (compilierte) Basicprogramme mit deren typischen Beschränkungen bei Umfang und Textmenge; für 20 bis 30 Räume hat's trotzdem gereicht. Der Schwierigkeitsgrad war für meinen Geschmack gerade richtig – die meisten Rätsel sind mit etwas Ausprobieren zu lösen, einige sind etwas kniffliger.



In „Die Höhle“ muss „nimm Leiter – lege Leiter“ evtl. zwei Mal eingegeben werden.

## Schwierige Aufgaben...

Leider gibt es in beiden Spielen ein paar Stellen, an denen man stirbt, wenn man nicht richtig vorbereitet ist. Um diese Rätsel zu lösen, braucht man schon einige Versuche, und da man nicht speichern kann, muss man jedesmal von neuem bis zu der betreffenden Stelle spielen. Das drückt doch nach einiger Zeit die Motivation, so dass ich dazu übergegangen bin, auf einem Emulator mit Snapshot-Funktion zu spielen.

Ein kleiner Bug: Manchmal wird die Antwort auf einen gerade eingegebenen Befehl unmittelbar danach von einer Ereignismeldung überschrieben. Das sollte eigentlich nicht passieren, statt dessen sollte z.B. vorher auf einen Tastendruck gewartet werden. Dieses Verhalten kann ziemlich verwirrend sein, gerade wenn diese automatischen Ereignisse brenzlige Situationen einleiten.

In „Astrolab“, einem Scifi-Adventure, führt man eine Rettungsmission zu einer Forschungsraumstation durch, die nicht mehr antwortet. Zu Beginn befindet man sich in einem Raumschiff und muss erst mal zur Raumstation gelangen. Dort angekommen, geht es darum, das Schicksal der Station zu klären und sie wieder heil zu verlassen. Dabei muss man seinen Sauerstoffvorrat im Auge behalten und regelmäßig auftanken, sich vor durchgedrehten Robotern in Acht



Astrolab – ab in die Freiheit!

nehmen und die Bordelektrik reparieren. Die Spiele sind klassische einfache Textadventures mit Blockgrafik-



Die Spiele werden auf Kassetten mit hochauflösend und farbig gedrucktem Inlay ausgeliefert. Ein Turboloader sorgt für erträgliche Ladezeiten.

Beide Adventures sind eine schöne Sache für Sammler: Sie kommen „absolut retro“ auf Kassetten daher, mit hochauflösend und farbig gedrucktem Inlay, einer Kurzanleitung und

auf Disk abspeichern. „Die Höhle“ darf übrigens weiterkopiert werden, „Astrolab“ dagegen nicht. Die Reihe soll fortgesetzt werden.

## Bestellung und Kontakt

Die Spiele gibt's direkt von Eckhard Borkiet für jeweils 5 Euro plus 2,30 Euro Versandkosten: Bestell-Email an [eway10order@eb-music.de](mailto:eway10order@eb-music.de)

Beschreibungen der Spiele mit Screenshots und Verpackungsfotos findet ihr im Web unter <http://www.eb-music.de/eway10.html>. Dort gibt's auch Hörproben und CD-Angebote von den Musikproduktionen des Autors.



bedruckten Kassettenaufklebern. Ein Grund für die Produktion auf Tape war wohl, dass sich eine Verpackung mit einer normalen MC-Box leichter herstellen lässt als eine Diskettenversion. Keine Sorge, die Spiele haben einen Turboloader, außerdem lassen sie sich nach dem Laden problemlos



In Astroab sind Computer und Roboter wild geworden...



**TOP SECRET**

**Aus den Geheimarchiven der Softwarefirmen**

Diese Rubrik ist all jenen Spielen gewidmet, die unvollendet zu Grabe getragen wurden, weil sie den Ansprüchen der Hersteller nicht genügten oder aus finanziellen Gründen eingestellt werden mussten. Dabei handelt es sich in einigen Fällen um gegebene und nicht gehaltene Versprechen, aus denen echte Tophits hätten werden können.

**Thrill Kill (PlayStation)**

– von Simon Quernhorst –

Selten ist der Grund für eine Nichtveröffentlichung eines Spiels so nachvollziehbar wie bei Thrill Kill des Entwicklers Paradox Development aus dem Jahr 1998. Das fertige Spiel erwarb Electronic Arts vom Publisher Virgin Interactive nur, um die Veröffentlichung des Spiels zu unterbinden und damit, vor dem Hintergrund der generellen Diskussion um Gewalt in Videospiele, möglichen Schaden von der Spieleindustrie abzuwenden.

Das Hauptmenü von Thrill Kill offeriert die Spielmodi Arcade, Versus, Team und Practice sowie ein Optionsmenü. Auswählbar sind acht – offensichtlich physisch und/oder psychisch beeinträchtigte – Charaktere in jeweils vier verschiedenen Darstellungsvarianten. Die verschiedenen 3D-Arenen stellen offenbar Szenarien aus einer Klinik dar, zu denen z.B. Gummizelle und Leichenhalle zählen. Die Kämpfe werden mittels individueller Moves ausgetragen, teilweise durch Waffen der sadistischen Charaktere unterstützt. Eine Indizierung – vermutlich sogar Beschlagnahmung – des Spiels wäre, zumindest in Deutschland, das unvermeidliche und berechtigte Resultat einer offiziellen Vermarktung gewesen.

Trotz all dieser Kritik bot Thrill Kill Innovationen in Bezug auf den Kampf- und Ausscheidungsmodus und war das erste 4-Spieler-Beat'em-up auf der PlayStation. So treten zu Beginn immer vier Gegner in stets quadratischen, kleinen Räumen gegeneinander an. Im Gegensatz zu anderen Prügelspielen nimmt bei Treffern jedoch keine Energieleiste ab, sondern eine Powerleiste zu. Ist diese voll, kann der jeweilige Spieler einen der anderen drei Gegner mit einem Kill-Move eliminieren. Die folgende Runde findet dann nur noch zu dritt und das anschließende Finale als Duell statt.

Ganz ohne Spuren zu hinterlassen wurde das Spiel jedoch nicht entwi-

ckelt: die Engine des Beat'em-ups wurde später im Spiel „Wu-Tang: Shaolin Style“ (Publisher Activision) erneut benutzt.

Laut Entwickler Paradox Development (<http://www.px.com>) wurde das komplette Spiel zusammen mit verschiedenen CD-Covers tausendfach aus dem Internet heruntergeladen. Es kursieren zwei Versionen: Der Beta fehlen im Vergleich zur Final Version neben einigen Intros und Videos vor allem viele Musiktracks. Beide Versionen starten mit einem vor dem gewaltverherrlichenden Spielinhalt warnenden Textbildschirm und enthalten das Introvideo von Virgin Interactive sowie einen von der gleichen Firma stammenden Copyright-Vermerk im Hauptmenü.



Screenshot von „Thrill Kill“



Cover des unveröffentlichten Spiels

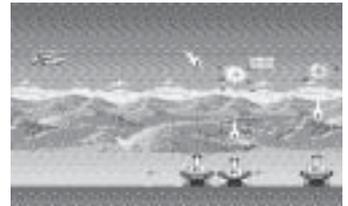
Wir sind gespannt, wie viele Leichen sich in den Kellern namhafter Hersteller finden. Bitte versorgt uns mit Infos über weitere Spieleleichen!



**Silkworm**

An einem verregneten Sommertag des Jahres 1989: Als frisch gebackener Brotkasten-User betrete ich die Computer-Abteilung eines Warenhauses, um mich sogleich in die gut gefüllte 64er-Spielecke zu verdrücken. Dort fällt mir neben vielen bunten Pappschachteln (damals noch selbstverständlich mit gedruckter Anleitung) eine Plastikhülle mit der Aufschrift „Silkworm“ in die Hände.

An einem verregneten Sommertag des Jahres 1989: Als frisch gebackener Brotkasten-User betrete ich die Computer-Abteilung eines Warenhauses, um mich sogleich in die gut gefüllte 64er-Spielecke zu verdrücken. Dort fällt mir neben vielen bunten Papp-



schachteln (damals selbstverständlich noch mit gedruckter Anleitung) eine Plastikhülle mit der Aufschrift „Silkworm“ in die Hände. „Hmmm... die Screenshots sehen geil aus“ dachte ich mir, bis ich unter diesen den Satz „Amiga Screenshots“ las. Da meine nervösen Ballerfinger unbedingt neuen „Stoff“ brauchten, nahm ich's trotzdem mit nach Hause. 45 Mark, die sich lohnten...!

Tecmo-Automaten. In einer Welt nach dem 4. (!) Weltkrieg soll man erneut schießwütig gewordene Generäle und deren Armeen in die Schranken weisen. Mit einem Hubschrauber und/oder Jeep heizt man den Bösen kräftig ein. Hört sich alles nach einem 08/15-Ballerspiel an, ist es aber nicht! Schon die technische Umsetzung ist hervorragend gelungen: Detaillierte und bunte Grafiken erfreuen das Auge und ein (fast) ruckelfreies Parallax-Scrolling überrascht den Spieler. Von In-Game-Sound kann man zwar nicht sprechen, aber die SFX sind dafür sehr gut gelungen. Auch spielerisch konnte (und kann) das Game überzeugen, denn es war meines Wissens eines der ersten C64-Games, in dem zwei Spieler gleichzeitig spielen können, wobei einer den Hubschrauber steuert, der andere den Jeep. Der beiden einzigen Kritikpunkte gelten den Gegnern und Levels, die eine Spur abwechslungsreicher hätten sein können (besonders die Endgegner).

Fazit: Ein auch heute noch gutes Ballerspiel, das – besonders zu zweit – sehr viel Spaß macht!

Markus Mayer



Silkworm ist ein horizontal scrollendes Actionspiel und gleichzeitig die Umsetzung eines (eher erfolglosen)



Silkworm ist ein horizontal scrollendes Actionspiel und gleichzeitig die Umsetzung eines (eher erfolglosen)





## Multiplayerfavorit der 90er-Jahre: Lieblingsspiel Nr. 4: Bomberman

# Die Bomberman-Story, oder: Wie ich lernte die Bombe zu lieben

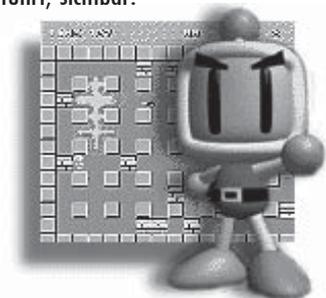


Bomberman ist ein apartes Roboter Männchen und zumindest in der weißen Originalvariante einer der guten Jungs. Drückt man ihm allerdings einen Sprengkörper in die Hand, kommt sein pyromantischer Trieb umgehend zum Vorschein. Unverzüglich lässt er es an allen Ecken und Enden des Levels ohrenbetäubend krachen und entfacht dabei ein echtes Feuerwerk an Spielspaß. Da man mittlerweile für fast jedes System einen oder mehrere Titel des süchtig machenden Multiplayer-Krachers günstig erwerben kann, sollte man eine solche Anschaffung ernsthaft in Erwägung ziehen. Die Bomberman-Story verrät, welche der vielen Spiele tatsächlich empfehlenswert sind.

- von Andre Hammer -

### Bombermans Werdegang – von den Anfängen bis zum heutigen Tag

Der erste Teil von Bomberman wird vom japanischen Softwarehaus Hudson, auch bekannt durch die beliebte Adventure-Island-Reihe, bereits 1985 in Japan veröffentlicht. Das Spielprinzip ist unkompliziert und stellt daher auch für Einsteiger kein Problem dar: In einem labyrinthartigen Level, dargestellt in der Vogelperspektive, muss der Ausgang gefunden werden. Auf Knopfdruck legt man Bomben, deren Explosion lästige Gegner eliminiert oder brüchige Mauern zerstört, die einen am Weiterkommen hindern. Erst wenn alle Feinde ausgeschaltet sind, wird das Tor, das in den nächsten Abschnitt führt, sichtbar.



Der Erstling enthält mit Ausnahme des Mehrspielermodus bereits viele der Zutaten, die nachfolgende Teile zum Erfolg führen. Zum Beispiel gibt es Items, die den Strahl der Bombe verlängern, oder solche, die es möglich machen mehrere Bomben nacheinander zu platzieren. Bomber-

man kann heute auch in der Neuauflage für den GBA SP bezogen werden (siehe Lotek64 #11, Innovationen von gestern). Zwei Jahre später folgt europaweit die NES-Version, die spielerisch zwar solide ist, das gewisse Etwas aber vermissen lässt, das sich später bekanntermaßen als Battle-Modus entpuppt. Unter dem Namen Dynablasters erscheint 1990 hierzulande ein weiterer NES-Titel, erstmals mit einem kooperativen Zwei-Spieler-Modus, der gleichermaßen für Nintendos Game Boy umgesetzt wird. Mit der Einführung des Fünfspeler-Adapters für NECs und Hudsons gemeinsame Kompakt-Konsole PC-Engine avanciert Bomberman zum angesagten Multiplayer-Star. Der Super-NES-Einstand des explosiven Klassikers kombiniert die schlichte aber erstklassige Spielbarkeit mit passenden Neuerungen, wie etwa der Einbindung von gewaltigen Endgegnern und einer insgesamt etwas mondäneren Optik.

#### Super Bomberman (erschienen 1993, Super NES)

Mit diesem Modul sorgt Hudson Soft für positive Mundpropaganda bei Super-Nintendo-Besitzern. Die schlagen prompt zu und finden fortan wenig Schlaf. Das Hauptinteresse gilt dem Battle-Modus, der dank Multitap neue Dimensionen eröffnet.

**Persönlicher Erfahrungswert:** „S. Bomberman ist definitiv ein Spiel, das gute Freundschaften auf eine harte Probe stellt! Selten bleibt man bei einem Match gegen menschliche



Mitspieler emotionslos. Wenn sich der beste Freund mit der eigenen Schwester verbündet, um einem hinterrücks eins auszuwischen, werden schnell Gehässigkeiten geweckt. Trotz der entstehenden Negativitäten ist man aber immer wieder zu einer neuen Runde bereit (auch wenn man ab einem gewissen Zeitpunkt nicht mehr miteinander redet)! Simpel und genial zugleich! Eine ganz klare Empfehlung!“

**Spieler:** 1–4. **Features:** Passwort, Continue. **Besonderheit:** Abwechslungsreiche Mehrspielerlevel. **Tipp:** Passwort 5656 („Sudden-Death“ – Mauer schließt sich vollständig)

#### Super Bomberman 2 (erschienen 1994, Super NES)

Riesige Areale im Solomodus inklusive Scrollingeffekt, hübsch gestaltete Umgebungsgrafiken, ein neuer Team-Modus und Bomben in der Farbe des Mitspielers sind einige der positiven Neuerungen. Bedauerlicherweise kann sich die Fortsetzung durch genauso viele Verschlechterungen nicht mit der Qualität des ersten Teiles messen.

**Persönlicher Erfahrungswert:** „Alleine ist das Hauptspiel zäh wie

Kaugummi, weil die Welten durch den Scrollingeffekt riesengroß sind und genau dann mit Wiederholungen langweilen, wenn eigentlich zündende Einfälle gefragt wären. Auch die Zusammenstellung der Battle-Stages (ein Schlüsselement des Spielspaßes) fällt zu unausgewogen aus. Trotz der bösen Kritik hat S. Bomberman 2 jede Menge Zeit im Modulschacht meines Super NES verbracht, weil mich der Waldlevel mit den Pilzen in seinen Bann gezogen hat. Mit dem Y-Button überspringt man dort feste Blöcke (per Cheat auch in anderen Arenen) und genießt das wirre Spielgefühl. Richtig chaotisch wird es aber erst, wenn mehrere dieser wabbeligen Bomben querfeldein über den Bildschirm wandern, weil ein Mitspieler mal eben durchgedreht ist.“

**Spieler:** 1–4. **Features:** Passwort, Continue. **Tipp:** Power-Passwort: 1111



Leider kann die Super-Bomberman-Niveauvorgabe von den vier Nachfolgern, die für Nintendos 16-BIT-Gerät entstehen, nicht gehalten werden. Der überwiegende Grund dafür ist die Umgestaltung der fundamentalen Spielmechanik, bei der ein taktisch wertvolles Item, nämlich der Kick-Handschuh, seiner strategischen Bedeutung beraubt wird. Die Wirkweise des Handschuhs wird bei Super Bomberman 2 so abgeändert, dass man eine Bombe nun unmittelbar nach dem Legen aufheben, aber hinterher nicht mehr wegstoßen kann. Demgemäß ist es unmöglich,

sich auf altbewährte Weise zu befreien, wenn man von einer Sprengladung eingesperrt wird. Dass die Balance zwischen den Objekten nicht mehr stimmt, wird schnell klar, wenn man ein Match verliert, weil ein Mitspieler frühzeitig in den Besitz des Handschuhs geraten ist und folglich fühlbar höhere Gewinnchancen hatte. Den Verkaufszahlen tut dieses Manko jedoch keinen Abbruch. Das Rekord brechende kommerzielle Vorschreiten der Reihe beschert auch Sega ein eigenes Spiel des knuffigen Sprengstoffspezialisten. Mega Bomberman, so der Name der Mega Drive-Variante, ist im Grunde genommen keine Neuentwicklung, sondern eine 1:1-Konvertierung des eher nüchternen Bomberman 94 (PC-Engine). Hervorstechend cool wirkt immerhin die Auswahlmöglichkeit von neun gegensätzlichen Charakteren. Ein im Vergleich dazu exquisites Programm, das sowohl Einsteiger als auch Puristen zufrieden stellen kann, entsteht 1996 mit Bomberman SS für Segas Saturn.

**Mega Bomberman**

(erschienen 1994, Sega Mega Drive)

Durch das Aufsammeln von Eiern bekommt man eines der Reittiere, das je nach Farbe unterschiedliche Tricks beherrscht. Das blaue Tierchen kickt beispielsweise Bomben.

**Persönlicher Erfahrungswert:** „Wirkt optisch blass und spielerisch träge. Typische Items wie die Schuhe, die die Geschwindigkeit erhöhen, wurden einfach wegrationalisiert. Kein minderwertiges Spiel, wächst aber auch nicht über das Mittelmaß hinaus!“



**Spieler:** 1–4. **Features:** Passwort, Continue. **Besonderheit:** Ähm ... unaufdringlich?

**SUPER BOMBERMAN 3**

(erschienen 1995, Super NES)

Quietschbunte Grafiken und skurrile Einfälle, wie die einfach zuckersüßen Reittiere, zeugen eindeutig von japanischer Herkunft, finden aber

auch im europäischen Raum Anklang. Auf dem Rücken der herzigen Viecher zu reiten macht besonders im Solomodus Spaß, der diesmal durch piffiges Leveldesign und abwechslungsreiche Abschnitte, wie etwa der Unterwassergegend, glänzt.

**Persönlicher Erfahrungswert:** „Absolut motivierend ist das Hauptspiel im dritten Teil! Der schrille Grafikstil aus Fernost bleibt Geschmacksache, gefällt mir persönlich aber ziemlich gut. Im Mehrspielergefecht macht der Einsatz der Tiere zwar auch taktisch einen Sinn, hätte aber eher als Nebenoption eingeplant werden sollen, zumal das Gameplay dadurch überladen wirkt.“

**Spieler:** 1–5. **Features:** Passwort, Continue. **Besonderheit:** Gelungene Einführung des fünften Mitspielers, der in der Mitte des Bildschirms starten muss! **Tipp:** Passwort: 6363 (Endboss)

**Super Bomberman 4**

(erschienen 1996, Super NES)

Fans von Teil 1 feiern das Wiedersehen mit dem Kick-Handschuh. Im Maniac-Modus dürfen Anzahl und Art der Items exakt bestimmt werden. Somit darf eine Partie ganz nach persönlicher Vorliebe gespielt werden

**Persönlicher Erfahrungswert:** „Meiner Meinung nach der zweitbeste Teil der Super NES-Reihe! Es fehlt aber irgendwie der besondere Kick aus SB!“



**Spieler:** 1–5. **Features:** Passwort, Continue. **Besonderheit:** Dinosaurier, Fisch, Oktopus, Eule, Schildkröte und andere neue Reittiere, von denen man je zwei Exemplare in Form von Eiern mit sich führen kann.

**Bomberman SS**

(erschienen 1996, Sega Saturn)

Für viele Kenner und Veteranen ist BSS das Glanzstück der Serie. Auf

raffinierte Weise verknüpft es die besten Elemente der PC-Engine-Teile (Mastermodus) mit neueren Spielen (individuelle Einstellungen) und macht dabei auch grafisch einen gepflegten Eindruck. Neben den mechanischen Robotermännern kann man auch in die Haut berühmter Hudson-Liebliche, wie etwa Bonk aus BC Kid, schlüpfen.

**Spieler:** 1–10 (!). **Features:** Speicheroption. **Besonderheit:** Eine Mehrspielerunterstützung von insgesamt zehn Leuten soll zum Kauf von 2 Multitaps und der entsprechenden Anzahl von Joypads verführen. Überredete Freaks schwören auf mögliche mehrstündige Sessions = „Spielerischer Hochgenuss!“.



**Super Bomberman 5**

(erschienen 1997, Super NES)

Bleibt dem geeichten Japaner vorbehalten. Sehr hoher Schwierigkeitsgrad! Kaum zu knackende Endbosse. Aber packend im Versus-Mode!

**Persönlicher Erfahrungswert:** „Der Kartenmodus bietet non-lineare Lösungswege und ist eine echte Bereicherung. Ansonsten ist SB5 vollgepackt mit Ideen, die das gesunde Maß an Komplexität in einem bescheidenen Taktikspiel überschreiten!“

**Spieler:** 1–5. **Features:** Speicherbatterie, Continue. **Besonderheit:** Vom Bildschirmrand aus werfen bereits verstorbene Mitspieler Bomben in das Feld der noch aktiven Mitstreiter.

1997 bringt Hudson zusammen mit Interplay das Computerspiel Atomic Bomberman (s.u.) auf den Markt. Im selben Jahr noch folgt mit **Neo Bomberman** eine tolle Automatenumsetzung für SNKs Neo Geo. Für Nintendos relativ neue Hardware N64 presst Hudson kurz darauf sein Firmenmaskottchen in ein kesses 3D-Polygongewand. Zum Leidwesen vieler Fans bleibt der kindgerechte Look in **Bomberman 64** nicht die einzige Ände-

rung der Erneuerungsprozedur. Es wird auch das Spielkonzept mit all seinen bedeutsamen Bestandteilen gänzlich umgekrempelt und dem Prinzip volkstümlicher Hüftspiele a la Mario 64 angepasst. Großmütter und Kinder finden es allemal gut, der Rest hüllt sich in Schweigen. Bereits 1998 erhalten N64-Bombenleger mit **Bomberman Hero** einen verwandten Nachfolger für ihr System. Das parallel produzierte Playstation-Pendant Bomberman World (s.u.) setzt ungerufen auf die altbewährte Konzeption, schmälert aber den Gesamteindruck durch den krampfhaften Einsatz einer isometrischen Perspektive. Daraus resultiert eine überflüssige Unübersichtlichkeit, die man leicht hätte vermeiden können.

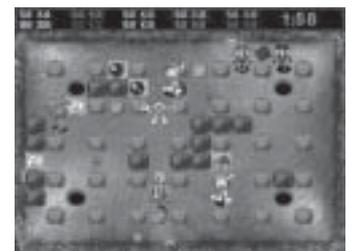


**Atomic Bomberman**

(erschienen 1997, PC)

Reines Battle-Turnier mit LAN- bzw. Nullmodem-Unterstützung inkl. Leveleditor und befremdlicher Techno-Musik.

**Persönlicher Erfahrungswert:** „Ein frischer Mix, der es aber nicht schafft, das repräsentative Flair eines Bombermanspiels einzufangen.“



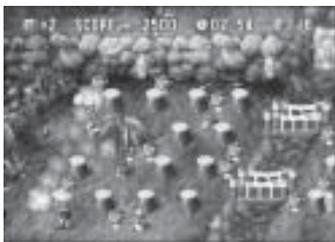
**Spieler:** 1–10. **Features:** Joypadunterstützung, LAN, Nullmodem.

**Bomberman World**

(erschienen 1998, Sony Playstation)

Vier Planeten mit je zwei Stages, in denen am Ende der Bossgegner lauert, zehn Battle-Arenen und viele Gimmicks (Extra-Bomben, Kick-Handschuh, Zeitzünder, zusätzliche Sprengkraft, Schiebeeextra u.v.m.) verwöhnen den Playstationzocker. **Persönlicher Erfahrungswert:** „Gegen das brillant entworfene, reine Spieldesign eines Super Bomber-

man hat selbst die 32-Bit-Umsetzung Bomberman World keine Schnitte. Das liegt an der unvoreilhaftigen Wahl der Iso-Ansicht und vor allem an den unüberschaubaren Gimmicks, die dem Game die Berechenbarkeit und folglich den Taktikwert nehmen! Kann es sein, dass Hudson immer ein und denselben Fehler macht?"



Spieler: 1–5. Features: Speicheroption (MC-Card)

Ausschließlich im Land der aufgehenden Sonne wird auf Segas Dreamcast online gebombt. Bomberman Online kombiniert klassisches Gameplay mit Cell-Shading und unter-



streicht auf diese Weise den comicarigen Grafikstil. Panic Bomber (Neo Geo, Virtual Boy), seines Zeichens Puzzlespiel und Tetris-Klon, fällt wie die für PSone und Playstation 2 veröffentlichten Funracer in die Kategorie Spiele, die die Welt nicht braucht. Auch Wario Blast, ein Gemeinschaftsabenteuer mit Antiheld Wario und Bomberman für den Game Boy, hat Außenseiterstatus, macht aber gerade deswegen ungeheuren Spaß. Gegenwärtige Veröffentlichun-



gen sind das Jump'n'Run Bomberman Generation für den Gamecube und die gelungenen Spiele Bomberman Max 2: Blue & Red für den GBA SP. Letztere sind ein Muss für Freunde der frühen Bomberman-Ära. Nur in Japan gibt es Bomberman Jetters, welches auf der dort ausgestrahlten gleichna-



migen Fernsehserie basiert. Gegenwärtig werden Nintendo-DS-Besitzer mit Bomberman DS beglückt, welches im Solomodus für Veteranen viel zu kurz ist, aber im Mehrspielergefecht Stärken zeigt. Die Unterstützung des Stylus fällt wie bei anderen DS-Produkten krampfhaft aus, kann aber abgeschaltet werden.

Zukünftige Projekte sind gewiss, unsicher ist lediglich, welchen Weg Hudson bei der Wahl des Genres einschlagen wird. Ein niedliches Hüpfspiel in dreidimensionalen Gefilden oder ein genialer 2D-Multiplayerhammer – eine Frage, die schon bald beantwortet wird! Fakt ist allerdings, dass wir dank der Entwickler von Hudson in den Genuss der besten und verrücktesten Mehrspielerturniere der 90er Jahre gekommen sind, welche auch in Zeiten von LAN-Partys und Onlinespielen noch ein einzigartiges Suchtpotenzial entwickeln.



Eines der jüngsten Bomberman-Spiele ist die Adaption für Nintendos Handheld-Konsole Gameboy DS.



Bisherige Lieblingsspiele:

- Impossible Mission (Nr. 12)
- OutRun (Nr. 13)
- Monkey Island (Nr. 14)



# POST

## Zum LAPC-1-Artikel

Zur MT32-Emulation: Es gibt mittlerweile eine sehr gute Emulation, gegen die allerdings von Roland höchstselbst juristisch vorgegangen wurde – konkret gegen die Bereitstellung der MT-32-Werkswellenformen (vulgo: Sample-ROM). Man hatte damals zwar versäumt, diese Sample-Library als solche zu schützen, aber wenn man nur brutal genug auf ein OpenSource-Projekt eindrischt, dann muss man nicht mal wirklich recht und Recht haben. Sehr missverständlich finde ich „Wie klingt die Roland-8-Bit-Karte denn nun für heutige Ohren?“. Die 8-Bit betreffen rein das Interface, d.h. es

ist eine 8-Bit-ISA-Karte. Die Klangerzeugung hingegen arbeitet mit 16 Bit, für die Digitaleffekte werden IIRC sogar 20 Bit verwendet, aber dafür habe ich auf die Schnelle keine Referenz gefunden.

Was den Charme des MT-32 betrifft (voriger Artikel), so mag das daran liegen, dass der MT-32/LAPC-1 ja letztendlich eine leicht abgespeckte Version des Roland-Highsellers D-50 war, ein in Studiokreisen sehr beliebtes (und auch heute noch gern genommenes) Gerät und eben keine billige 08/15-Soundkarte wie Adlib oder früher Soundblaster. Somit war das LAPC-1 gewissermaßen der konzeptionelle Vorläufer heutiger Soundkarten, die ihrerseits ja auch Ableger der Profi-Schienen bekannter Hersteller waren und sind.

Für den Macintosh gab's seinerzeit auch eine Einsteckkarte mit dem Ensoniq DOC (Klangerzeuger des Mirage, ESQ1 und SQ80), die – obwohl nur 8 Bit – trotzdem Kreise zog um damalige Soundblaster-Geschichten.

Rainer Buchty

## Berichtigung zum Roland LAPC-1-Artikel von Lutz Goerke in Lotek64 #14

Ich schrieb ursprünglich, dass ich vom Amiga Sound „nicht (nie) restlos begeistert war“. Daraus wurde dann „nie wirklich begeistert“. Da ich ja möglicherweise in den Augen einiger Amiga-Freaks schon beinahe Blasphemie betrieben habe, hatte ich die Formulierung bewusst so gewählt. Denn der Amiga enttäuschte mich soundmäßig nur in einem bestimmten Bereich, der für mich aber sehr wichtig war: Als Drumcomputer war der Amiga (beim recht dumpfen Amiga Klang fehlen die Hochtöne – auch wenn man den Filter deaktiviert) denkbar unbrauchbar. Der C64 war als Drummachine für unsere Garagenband noch ideal gewesen...

Lutz Goerke

(Anm.: Tut uns leid, beim Redigieren ist diese Feinheit einfach untergegangen. Amiga-Fans, ihr könnt Lutz wieder von euren schwarzen Listen streichen!)

## Lerncomputer: ein wenig beachtetes Thema

Mathes Alberto, der schon einige Texte für Lotek64 verfasst hat, ließ uns freundlicherweise einen großen Stapel Kopien mit Infomaterial über den C64-Minitower sowie über Lerncomputer zukommen. Die Qualität der Fax-Kopien lässt leider keine Reproduktion zu. Vielleicht gibt es unter euch Sammler, die helfen können? Die Anregung, einen längeren Artikel über Lerncomputer für Kinder zu veröffentlichen, hat uns Mathes schon vor längerer Zeit gegeben. Gerne würden wir die Idee auch umsetzen,

nur fehlt es uns an einem Experten, der sich das Thema vornehmen möchte. Vornehmlich geht es um Modelle der Firmen Ravensburger und V-Tech. Mathes schreibt, die Spitzenmodelle seien mit einem Commodore 64 vergleichbar, wenn auch oft nur mit Monochrom-Darstellung. Dafür gibt es GEOS-ähnliche Oberflächen, über die die eingebauten Programme abrufbar sind. Die besseren Modelle ermöglichen sogar Anwendungen wie E-Mail oder Druckfunktionen, jedenfalls ist das Thema durchaus interessant!



# Lotek64 #16 PREVIEW

Zelda: Unser Konsolenexperte Andre Hammer setzt sich ausführlich mit dem beliebtesten Rollenspiel aller Zeiten auseinander.

Handhelds, Teil 3: Der Gameboy von Nintendo war zwar technisch keine sehr fortgeschrittene Handheld-Konsole, durch geschicktes Marketing schien Ende der 1980er Jahre aber die ganze Welt im Bann der piepsenden Tetris-Maschine zu stehen. Lotek64 versucht das Phänomen zu ergründen.

Interview: Wolfgang Gombocz ist Philosoph, Imker und als Besitzer eines Osborne-1 ein echter Computerpionier.

Hier könnte dein Artikel angekündigt sein: Du musst ihn nur schreiben und an die in der nächsten Zeile angeführte Adresse schicken!

*Änderungen sind sicher, Texte sind willkommen! -> lotek64@aon.at*



Lotek64 #16 erscheint im Dezember 2005.

## Lord Lotek LP-Charts April 1990

1. Danzig – Danzig II—Lucifuge
2. Dead Moon – Defiance
3. Beasts of Bourbon – Black Milk
4. The Dwarves – Blood, Guts & Pussy
5. Helmet – Strap it On
6. Tall Dwarfs – Weeville
7. Cosmic Psychos – Slave to the Crave
8. Primus – Frizzle Fry
9. Nick Cave & The Bad Seeds – The Good Son
10. Fugazi – Repeater



## COMMODORE 64 GAME CHARTS

1. THE LAST NINJA 2 System 3 1988 /4/
2. IK+ System 3 1987 /3/
3. ULTIMA III: EXODUS Origin Systems 1984 /-/
4. THE LAST NINJA System 3 1987 /2/
5. ULTIMA V: WARRIORS OF DESTINY Origin 1988 /-/
6. ZAK McKRACKEN Lucasfilm 1988 /10/
7. MANIAC MANSION Lucasfilm 1987 /9/
8. LEGACY OF THE ANCIENTS EA 1987 /-/
9. PIRATES! Microprose 1987 /7/
10. TURRICAN Rainbow Arts 1990 /-/
11. IMPOSSIBLE MISSION Epyx 1984 /14/
12. MONTEZUMA'S REVENGE Parker Bros 1984 /-/
13. DEFENDER OF THE CROWN Cinemaware 1987 /5/
14. GREAT GIANA SISTERS Rainbow Arts 1987 /15/
15. ALTER EGO FEMALE EDITION Activision 1986 /-/
16. ELITE Firebird 1985 /16/
17. KATAKIS Rainbow Arts 1988 /-/
18. BOULDER DASH First Star 1984 /18/
19. TURRICAN II Rainbow Arts 1991 /-/
20. FIRST SAMURAI Image Works (Mirirsoft) 1992 /-/
21. M.U.L.E. EA 1982 /-/
22. PROJECT FIRESTART Electronic Arts 1989 /23/
23. ULTIMA IV: QUEST OF THE AVATAR Origin 1986 /-/
24. WIZBALL Ocean 1987 /-/
25. WINTER GAMES Epyx 1985 /11/

(Quelle: <http://www.lemon64.com>, Stand 13. September 2005.  
/X/ gibt die Platzierung in der letzten Ausgabe von Lotek64 an.)

## Spex-Reviews September 1990

1. Chumbawamba – Slap!
2. Bob Mould – Black Sheets of Rain
3. Deee-Lite – World Clique
4. Prefab Sprout – Jordan: The Comeback
5. Lemonheads – Lovey
6. Los Lobos – The Neighbourhood
7. Big Dipper – Slam
8. Cosmic Psychos – Slave to the Crave
9. The Dwarves – Blood, Guts & Pussy
10. Jellyfish Kiss – Plank



Post.at

Bar freigemacht/Postage paid  
8025 Graz  
Österreich/Austria