



C64-Spiel Outrage nach 30 Jahren fertig: Test und Interview

## Rekordverdächtig

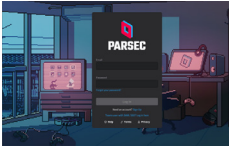
SEITE 36



Kurze Geschichte eines Genres / Test Zeta Wing und Soul Force

## Die besten C64-Shooter

SEITE 18



C64-Spiele überwinden die räumliche Distanz

## Gemeinsam mit 8-Bit

SEITE 32



Retro Treasures

## Odama (GameCube)

SEITE 24



C64-Spiel für Unerschrockene, Geduldige und Profis

## Wormhole

SEITE 46



mac of tugcs: Mein Leben mit dem Commodore 64

## Computerliebe (Teil 2)

SEITE 84

## DIE REDAKTION



**ARNDT**  
adettke@  
lotek64.com



**GEORG**  
redaktion@  
lotek64.com



**MARLEEN**  
marleen@  
lotek64.com



**MARTIN**  
martinland@  
lotek64.com



**STEFFEN**  
steffen@  
lotek64.com



**JENS**  
jens@  
lotek64.com

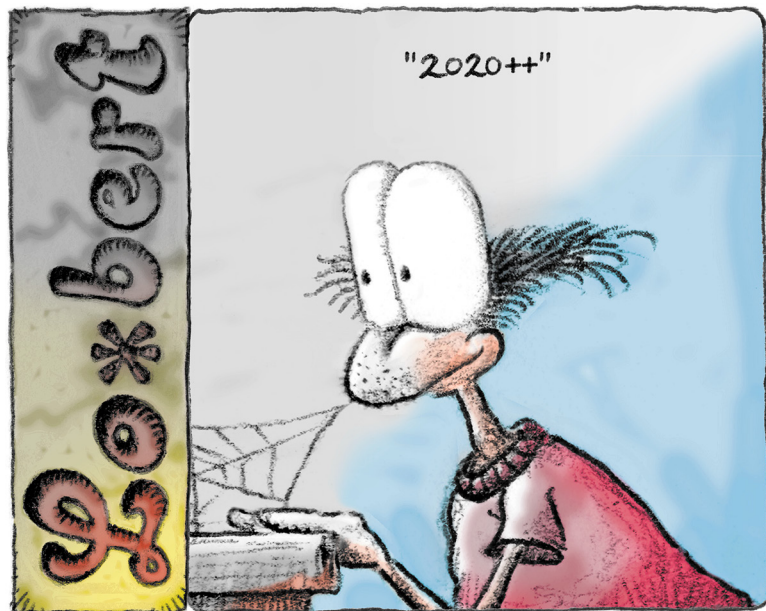
## IMPRESSUM

Herausgeber, Medieninhaber:  
Georg Fuchs  
Waltendorfer Hauptstr. 98  
A-8042 Graz/Österreich  
E-Mail: info@lotek64.com

Web: Jens Bürger  
Lektorat: Arndt Dettke  
Hosting: vipweb.at Thomas Dorn



**LARS**  
larssobiraj@  
mailbox.org



**KLEMENS**  
klemens@  
atelier198.com



## LIEBE LOTEKS!

Die Covid-19-Pandemie hat uns lange fest im Griff gehabt. Viele Retro-Events wurden abgesagt. Dabei sind die meisten von uns gar nicht kontaktscheu, obwohl uns Nerds ein gewisser Ruf vorausseilt. Sollte sich die Lage wieder zuspitzen, gibt es zumindest in einer Frage Abhilfe: Gastautor Wilfried Elmenreich hat eine ausführliche Anleitung geschrieben, wie man C64-Spiele auch gemeinsam über große Distanzen spielen kann. Ein Survival-Guide für den nächsten Lockdown, der hoffentlich nicht kommt.

Ein weiterer Schwerpunkt sind die vielen hochklassigen C64-Spiele, die in letzter Zeit erschienen sind – ganz so, als müsse bewiesen werden, dass der Commodore 64 noch immer Luft nach oben hat: Wir haben mit Wormhole, Outrage, Zeta Wing und Soul Force vier Titel unter die Lupe genommen, die keinen Vergleich mit historischen Referenztiteln scheuen müssen.

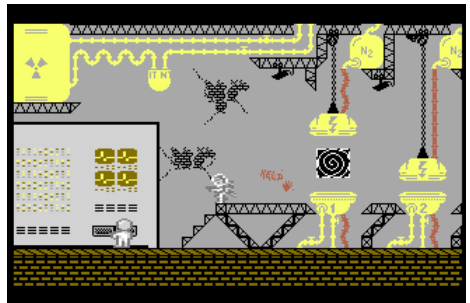
Wie immer Ungewöhnliches gibt es mit dem GameCube-Spiel Odama in der Reihe Retro Treasures. Und mit dem zweiten Teil von „Mein Leben mit dem Commodore 64“ schließen wir einen der längsten Beiträge ab, die jemals in Lotek64 erschienen sind.

Auch im Sommer gibt es Regentage, die wollen wir mit dieser Ausgabe versüßen. Schöne Urlaubstage, gute Erholung!

Georg  
(für die Redaktion)

## INHALT

Redaktion, Impressum, Lo*bert .....	2
Editorial, Inhalt .....	3
Mein Leben mit dem Commodore 64 (2) .....	4
mac of tugs	
C64-Shooter: Zeta Wing und Soul Force .....	18
Georg Fuchs	
Retro Treasures: Odama (GameCube) .....	24
Simon Quernhorst	
Demoszene: Anaglyph 3D .....	28
Lars Sobiraj	
Backbone, ein Waschbär-Krimi .....	31
Marleen	
Gemeinsam Retro-Gamen im Netzwerk .....	32
Wilfried Elmenreich	
Outrage (C64): Späte Rache .....	36
Georg Fuchs	
Interview mit Outrage-Programmierer Bernd Buchegger .....	42
Georg Fuchs	
Review: Wormhole (C64) .....	46
Georg Fuchs	
Podcast: Blind Date Gamer .....	48
Newsticker .....	49
Tim Schürmann	
Versionscheck .....	55
Tim Schürmann	
Videogame-Heroes: Lemmings .....	56
Marleen	



# Mein Leben mit dem Commodore 64

*Eine Biographie. Unendliche Seiten. Wir schreiben das Jahr 2020 n. Chr. Dies sind die Abenteuer eines treuen Cevi-Besitzers, der mit Computer, Joystick und Disketensammlung mehr als 30 Jahre unterwegs ist, um virtuelle Welten zu entdecken, unbekannte Utilities und neue Hardware-Erweiterungen. Mit Schraubenzieher und Lötkolben dringt er dabei in Gehäuse vor, deren Innerstes er vorher noch nie gesehen hat. (Teil 2 von 2 – Fortsetzung aus Lotek64 #61)*

von mac of tugcs

## **Spielen imitiert das Leben!**

Zwar sorgten die 64'er und Gelegenheitskäufe von MagicDisk, GameOn und Co. immer wieder für akzeptable Unterhaltung. Der Bezug großartigerer Spiele scheiterte aber immer wieder am geringen Taschengeld, und die Sparbuchreserven waren immer noch eingefroren. Da entdeckte GH einen Laden in unserer Neuköllner Nachbarschaft, der Computerspiele unterschiedlicher Systeme für kleines Geld verließ. Mit einem Kribbeln im Bauch, das man nie mehr vergisst, betraten wir diese „Spielothek“ und wurden auf unsere Frage hin in eine Ecke mit C64-Games verwiesen. Die Hoffnung steigerte sich zu öffentlicher Erregung: Da standen alle möglichen Neuheiten und Klassiker in ihren Originalboxen (Auf Diskette! Mit Handbüchern!! Und Karten!!!) für uns bereit. Doch Minderjährige brauchten das schriftliche Einverständnis der Eltern! Ich dachte: „Eher friert die Hölle zu, als dass meine Eltern mir das Anheizen derselbigen durch mein Taschengeld erlauben!“ Aber meine Eltern war über-

raschenderweise nicht dagegen – ich müsse schließlich selbst lernen, mit meinem Taschengeld weise umzugehen...!

Doch auch wenn das Spielen viel Spaß machte – bald stellte sich ein schales Gefühl von Leere ein. Immer nur den höchsten Highscore oder das Ende eines Spiels zu erreichen, wurde zunehmend unbefriedigend! Ich wollte den Cevi zukünftig mehr für kreative Arbeiten nutzen. So begann ich mit dem Erstellen von Demos/Intros, die ich wegen mangelnder Programmierkenntnisse aber mit Programmen der MagicDisk u.ä. zusammenbaute. Hatte exzessives Spielen vorher für einen Knick in der Schulkarriere gesorgt, so verbesserte das Schreiben englischer Intro-Texte nun dafür den Schulscore. Ein Englisch-Wörterbuch stand während dieser Zeit immer griffbereit neben dem Monitor.

## **Praktikum im Chips-Labor**

Als ein Schulpraktikum anstand, half mir ES, ein weiterer Bekannter meines Vaters, bei der



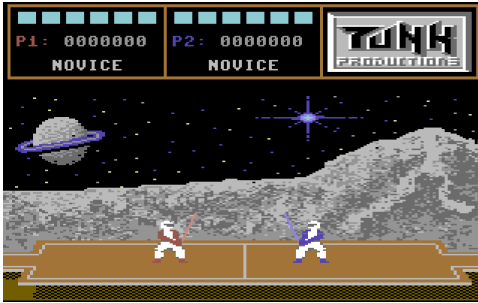


Bewerbung in seiner Firma, die die Funktion von Computerchips unter harten Umweltbedingungen testete. Zu Anfang war ich begeistert von all den Apparaten um mich herum! Aber immer nur ICs zählen, Chips einbrennen, löschen, in Tubes verpacken... war so anregend wie ein Rosettenfurunkel. Die Sterbenslangeweile brachte ein gewisses zeichnerisches Talent in mir zum Vorschein und führte zu Kritzeleien auf der Schreibtischunterlage, für die ich nicht gerade wohlwollende Kritik erhielt. (Was quarzen die mich auch mit ihren Sargnägeln im Pausenraum zu?) Dazu wirkten die trockene, warme Luft und das monotone Surren der Geräte wie Matheunterricht und Tagesschau zugleich. Die ganzen drei qualvollen Wochen hatten aber auch so gar nichts mit der Art von Computerei zu tun, wie ich sie von meinem Cevi her kannte. Jeder Galeerensträfling erlebte mehr Abwechslung. Immerhin: Das Praktikum unterzog auch mich einem Härtetest, durch den mir klar wurde, was ich beruflich ganz sicher NICHT machen wollte!



**Führe uns nicht in Versuchung – wir finden schon alleine hin!**

Hatten VK und ich uns vorher auf dem Cevi bei WASTELANDS die Hucke vollgehauen oder bei KRIEG UM DIE KRONE Trolle gehäckselt, verprügelten wir uns auf seinem AMIGA noch lieber bei STREETFIGHTER II, sprengten



#### ■ Wastelands

gegenseitig unsere Karren bei TURBO weg, verzweifelten während TAKE 'EM OUT beim Tontaubenschießen und knallten als RICK DANGEROUS oder bei UNREAL den Joystick in die Ecke, wenn wir ein Level wieder von vorn beginnen mussten. Manchmal schmissen wir uns aber auch selbst vor Lachen weg, wenn wir bei DOUBLE DRAGON Dialoge zwischen unseren Figuren und den Gegnern erfanden und die Prügeleien live kommentierten.

Über 10 Jahre war der C64 nun nahezu unverändert auf dem Markt, mit einem unglaublichen Support an Hard- und Software. Welches System würde das heute noch schaffen? (Sicherlich waren es auch die vielen Raubkopien, die für die lange Existenz des C64 sorgten.) „Are you keeping up with the COMMODORE – ‘cause the COMMODORE is keeping up with you!“, dudelte eine Werbung. Dennoch tauschten viele Kumpels ihre Cevis bald gegen leistungsstärkere Computersysteme oder Spielkonsolen aus. (Opportunisten!) Den C64 hatten sie oft nur als billigen Spielcomputer behandelt, wovon speckige Tastaturen und – mangels eines richtigen Diskettenlochers – zerschnittene Disketten mit labberigen Etiketten in bekritzeltten Siff-Hüllen ein schlechtes Zeugnis gaben. Die geschundene Hardware ließ eine gewisse Grobheit der Besitzer nicht nur gegenüber technischen Dingen vermuten.

Aber auch ich war in Geschwindigkeit, Grafik und Sound des AMIGAs zeitweilig so verliebt, dass ich ernsthaft überlegte, meinen Cevi dafür zu verkaufen. Bei einem tatsächlichen Wechsel hätte ich aber meine Lieblingsspiele unter Verwendung eines Emulators weiter auf dem AMIGA daddeln wollen.

Schon hatte ich begonnen, Disketten zu markieren und auszusortieren – doch glücklicherweise stoppte mich die Unwirtschaftlichkeit meines Wunsches. Der Wiederverkaufswert des Cevis hätte bei Weitem nicht für einen AMIGA mit Stereo-Monitor, Speichererweiterung, zweitem Laufwerk und entsprechender Software gereicht. Da konnte ich ihn auch gleich behalten, allein schon der bisherigen Mühe und schönen Stunden wegen. Für mich galt also weiterhin: „I adore my 64!“ Den AMIGA 500 begehrte ich nur noch als „Freundin“ nebenher. Als MT seinen irreparablen Cevi gegen einen neuen ATARI ST austauschte, war ich nach den vielen Jahren gemeinsamer Computer-Geschichte zuerst sehr enttäuscht. Letztendlich stärkte aber auch das nur meinen Entschluss. Denn obwohl Grafik und Sound besser waren – die Menge an Spielen, die ich bis dahin für den Cevi besaß, hätte ich weder auf dem AMIGA noch auf dem ATARI ST ansammeln können. So genoss ich weiterhin als „Gast-Spieler“ die beiden neuen 16-Bit-Systeme: Die neue Vielfalt der Computerwelt sorgte nur für einen weiteren Grund, sich gegenseitig fürs Daddeln zu besuchen!

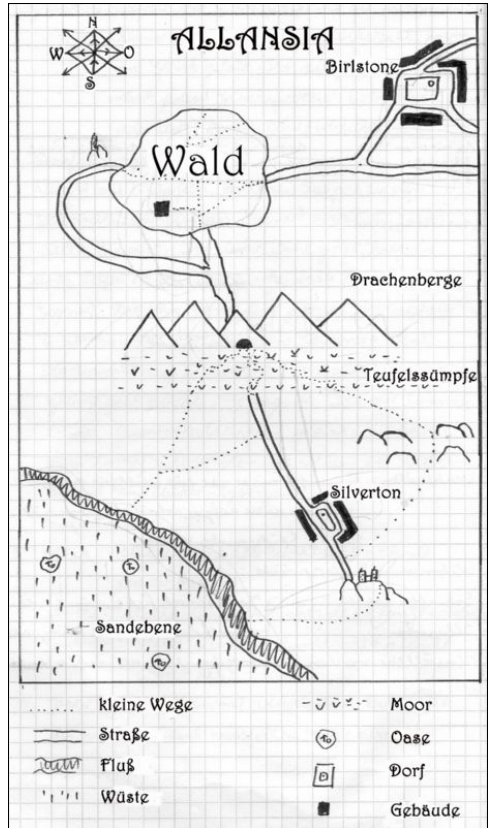
#### Allgemeiner Basic Instinct

Dann kam die große PC-Welle: Die meisten Freunde besaßen damals immer öfter einen 386er- oder 486er-PC. Kaum jemand spielte noch mit einem C64/Amiga/ST. Doch der Fortschritt im PC-Bereich und die damit verbundene Modernisierung der Bürokommunikation sorgten gleich für die Erfüllung mehrerer Träume: Ein Freund verkaufte mir für 10 DM sei-

nen SEIKOSHA-SP-180VC-Neunadeldrucker. Ebenso gab mein neuer Mathelehrer seinen C64 mit Wackelkontakt, störrischer Floppy und einem STAR NL-10 Color (ebenfalls ein Neunadler, aber mit Farbband!) an meinen Bruder ab. (Eine bessere Note für die 100,- DM Kampfpfeis gäbe es im Gegenzug aber nicht, wie er mir versicherte.) Die Krönung aber war ein OKI Microline 390 Elite – ein Schlachtschiff mit 24 Nadeln, den mein Vater für mich vor der Büro-Verdammung rettete.

Derartig ausgestattet konnte ich endlich mein handschriftliches Pen-and-Paper-Rollenspiel günstig in gedruckte Form bringen. Nach vielen Jahren arbeitete ich nun wirklich mal ernsthaft mit GEOS, tippte die beiden Schulhefte komplett ab und druckte die Neuauflage in Near Letter Quality aus. Während der Vorbereitungszeit auf das Abitur spielte ich nur noch gelegentlich. Kurz vor Ende der C64-Ära fachten die Abverkäufe aktueller Neuerscheinungen wie LEMMINGS und SHADOW OF THE BEAST (als Modul) aber noch einmal kurz meine Spielfreude an. Den Game Boy verkaufte ich an einen Schulfreund (ich Wahnsinniger!) – um damit die nächste Fahrstunde in der Fahrschule bezahlen zu können. Zwei Wochen hielt es der SPIELKAMERAD in der neuen Heimat aus. Dann versagte zuerst das Steuerkreuz seinen Dienst, gefolgt von einem Schaltkreis-Kollaps. (Merke: Auch Hardware kann an Heimweh sterben!)

Unter GEOS nutzte ich den Cevi nun vor allem für das Schreiben von Hausaufgaben und Referaten. Eine kleine Datenverwaltung half beim Sortieren der Arbeitsaufträge eines Nebenjobs. In der immer noch abonnierten 64'er gab es einen Bericht über neue Szene-Demos. Ein paar Leerdisketten und Briefmarken später staunte ich dann über das, was noch alles an Grafik- und Soundeffekten (ohne Hardware-Erweiterungen wie bei anderen Systemen) auf dem alten Cevi möglich war.



■ Karte des eigenen Pen-and-Paper-Rollenspiels

Und die Bauanleitung eines Telefonkartenlesers brachte mich wieder an den LötKolben zurück. So tauschte ich mein kleines Aushilfsgeld gegen Elektronikbauteile um. Der Kartenleser hat leider nie funktioniert, obwohl ich ihn gleich zweimal nachbaute. Erst Jahre später erfuhr ich, dass die entsprechende Software gefehlt hatte. (Aber auch damit wäre die Manipulation des Kartenguthabens nicht möglich gewesen...!)

Und obwohl das Abitur seine langen Schatten vorauswarf, begann ich als Fan mit be-

scheidenen BASIC-Kenntnissen einen vierten Teil der Indiana-Jones-Trilogie als Text-Adventure zu programmieren. Das Planen und Programmieren wirkte sich wieder positiv auf den Schulalltag aus: Während dieser Zeit fiel mir der Matheunterricht leichter, was sich auch an der Benotung zeigte. Bald danach wagte ich mich an ein weiteres Adventure, welches eine Adaption eines Rollenspielbuches werden sollte. Dazu pauste ich das Titelbild auf eine Plastiktüte ab, klebte die Folie über den Monitor und pixelte die Vorlage mit KOLA PAINTER nach – um festzustellen, dass die Grafikfähigkeit des Cevi (und meine eigene) nur für eine grobe Qualität ausreichte. (Aber wir hatten ja nichts!) Ein Handyscanner samt PAGEFOX war viel zu teuer. Überhaupt sollte das Spiel auch gar nicht viele Bilder haben. (Genau!) Aufgrund steigender Ansprüche in Schule und Nebenjob und aus Mangel an Programmierkenntnissen für die komplexere Spielsteuerung verschwanden die Dateien bald wieder nach ganz hinten in der Diskettenbox.

Dann ergriff auch mich die „Techno“-Welle und ich versuchte mich an einigen „Remixes“ mit Hilfe von CD-Player, Tonbandgerät, Videorekorder und meinem Cevi, den ich als Drum-Machine und zur Sprachausgabe verwendete. Leider besaß ich keinen Sound-Digitizer, aber mit einem Digitizer-Programm der Magic-Disk übte ich immerhin das Bearbeiten von Audioschnipseln auf dem Cevi. Das „Musikstudio“ erinnerte mich an das alte Vorhaben, die Soundtracks meiner Lieblingsspiele aufzunehmen. Die High Voltage SID Collection gab es damals noch nicht, so musste eine 90-Minuten-Leerkassette (neben VKs „tape“) für den „Rest of the Best“ ausreichen.

### **Saure Suppe mit extra scharf**

Nach dem Abitur leistete ich meinen Wehrersatzdienst (Zivildienst) in einem Krankenhaus ab. Natürlich nahm ich den Cevi in die neue

Heimat mit – zum Spielen und um mir mit Hilfe eines TinyEprommers endlich eigene Module bauen zu können. Den Eprom-Brenner gab es damals als Schnäppchen bei CONRAD. Mein „Labor“ bestand mit Hilfe der hospitaleigenen Technischen Abteilung bald aus einer nackten 100-Watt-Glühbirne, die locker über einer Stuhllehne baumelnd die auf dem Linoleumboden liegende Fotoplatine mit dem Schaltungslayout belichtete. Die Platine entwickelte und ätzte ich dann in einem alten Suppentopf in der Gemeinschaftsküche. Allerdings wies das Kochgeschirr danach auffällige Abnutzungserscheinungen auf, was mir einige Zivikollegen übelnahmen – obwohl sie den Topf kaum nutzten, weil sie zu faul zum Abspülen waren. So blieb es bei diesem einen Versuch, zu mehr reichte mein Wissen sowieso nicht. Enttäuscht gab ich den Traum vom Modulbau auf und verkaufte Epromer und UV-Löschgerät nach Ende des Zivildienstes. Doch meinen Cevi wollte ich weiter behalten!

### **Surfen mit dem Cevi**

Einige Monate später fiel mir in der Zeitschriftenabteilung des Supermarktes meines Vertrauens die Werbung eines BTX-/DatexJ-Anschlusses in die Hände. Unverzüglich bestellte ich das Komplettpaket mit Modem und Software für meinen Cevi – wenn es schon mit dem „Cracken“ und „Brennen“ nicht klappte, konnte ich ja immer noch „Hacker“ werden! Tatsächlich nutzte ich den Anschluss aber nur gelegentlich für (seeeehr laaaangsaames) Online-Banking und wenige Emails. Natürlich gab es zu der Zeit auch schon das Internet, aber das war lange nicht so ausgebaut wie heute...

### **Erwachsen werden...**

Der Beginn des Studiums erforderte das Setzen neuer Prioritäten! Um mehr Platz für die sich asexuell vermehrende Studienliteratur zu schaffen, schmiss ich alles raus, was keine Mie-



te zahlte: Bald wanderten Cevi, Monitor und Floppy in den Schrank. Meine Drucker verstaubten derweil lieblos (es tut mir heute noch leid) im Keller. Dem (gedachten) Reife-Schub (ich war ja jetzt erwachsen) fielen auch meine gesammelten GameOn- und MagicDisk-Cover dem Reißwolf zum Opfer. (Wie dumm kann man sein?) Auch die jahrelang gesammelten Spiele-Tipps aus der 64'er vernichtete ich auf diese Weise. (So dumm kann man sein!)

Ergebnis der postpubertären Räumaktion: Zwei zusätzliche Ordner-Stellplätze im Regal. (Viel zerronnen, nix gewonnen!) Die Altersweisheit mahnte mich dann aber doch noch an eine mögliche späte Reue – bevor ich auch noch die Diskettensammlung abgefackelt hätte. (Wo sind eigentlich die Männer mit den weißen Jacken, wenn man sie mal braucht?) Vor Studiumsbeginn waren bereits die 64'er- und YPS-Sammlung ins Altpapier umgezogen. Ich hielt Kindheit und „Computerphase“ für beendet, wollte mich nur noch meiner Ausbildung widmen und weder Kraft noch Zeit in Programmierung, Spiele oder Basteleien investieren.

Glücklicherweise würde ich das noch bereuen – und korrigieren... Während des Studiums baute ich ab und zu den Cevi auf, um den Vorlesungsfrust bei Spielen wie ARMALYTE, TURRICAN, GIANA SISTERS etc. abzubauen – was allerdings nur begrenzt half. Und trotz Platzmangels thronte zeitweilig ein kompletter Cevi-Schrein auf der Kommode gegenüber meinem Bett. Aus einer weiteren Büroauflösung hatte ich über meinen Vater einen HP-DESKJET-500A-Tintenstrahldrucker ins Studium mitnehmen können, der mir neben gespritzten Bleiwüsten auch farbige Screenshots vom Cevi ermöglichte – mit einem entsprechenden Treiber unter GEOS.

Als das Internet schneller wurde, machte der Fortschritt glücklicherweise auch vor unserer „Penne“ nicht halt. (Halleluja!) Modems



■ Eigenes modifiziertes C64-Gehäuse

und ISDN-Boxen verschwanden aus unseren Zimmern und ich teilte mir mit einem Kommilitonen (durch die Wand) einen DSL-Anschluss. Irgendwann entdeckte ich die ersten C64-Emulatoren für den PC... Ich bestellte mir ein Kabel (XE1541), um eine 1541-Floppy direkt am PC anschließen und meine Disketten als Images (mit StarCommander unter DOS) auf Festplatte übertragen zu können.

Während ich mich auf Klausuren vorbereitete, kopierte ich nebenher per Tastendruck die komplette Diskettensammlung und fühlte mich wieder wie ein Teenager. Einige Disks waren natürlich immer noch kopiergeschützt. Andere wiederum wiesen Materialfehler auf, wobei das bis heute nur eine handvoll Billig-Disketten betrifft. Selbst die, die ich von VB gebraucht geschenkt bekam, funktionieren heute immer noch. Beim Kopieren stieß ich auch wieder auf mein unvollendetes Adventure. Ich bedauerte, dass mir auch während des Studiums die Zeit dafür fehlen würde. Aber löschen wollte ich die Dateien nicht. Vielleicht würde ich ja doch noch eines Tages...?

Das Kopieren brachte mich auf den Geschmack, noch nach anderen Hardwareangeboten zu suchen. Über eine Anzeige fand ich einen jungen Abiturienten, der seinen AMIGA 500 mit Joystick, Disketten und Monitor für ganze 5,- € verkaufen wollte. Sofort fuhr

ich hin und erklärte ihm, dass er wohl nicht ganz bei Trost sei! Aber er meinte, er wäre nur froh, alles auf einmal loszuwerden. Ich freute mich wie ein Schneekönig! Eine Kommilitonin spottete, als ich mit der „Freundin“ wieder mal sinnlos glücklich inmitten von Kabeln, Joysticks und Disketten auf dem Küchenboden saß: „Du machst den Computer doch nur wegen der Musik an!“ (Ja! Und?) Wie gerne hätte ich auch noch einen SUPER NINTENDO, SEGA oder ATARI 2600 mein Eigen genannt. Ich hätte im Traum nicht daran gedacht, die Spielkonsolen meiner Kindheit eines Tages wirklich wieder zu besitzen. Doch der nachgekaufte AMIGA war bereits der erste Schritt in diese Richtung, wenn auch noch etwas Zeit vergehen sollte...!

### **Cevi on air – Computer und me(e)hr**

Mit Berufsbeginn zog ich noch einmal um und hatte in der neuen Wohnung auch mehr Platz. Im Gästezimmer standen nun ein C128D, C64 und AMIGA 500, sogar für einen der Drucker war noch etwas Platz. Aber für mehr als ein gelegentliches Spielchen oder das Anschauen einer Demo reichte mein Interesse nicht. Ich war auch zu sehr mit den neuen beruflichen

Herausforderungen beschäftigt. Gelegentlich bastelte ich Techno-/Dance-Remixe mit dem MAGIC MUSIC MAKER auf dem PC zusammen. Dann stieß ich im Internet auf Remixe von AMIGA- und C64-Musik, die mich sehr beeindruckten. Beim Bürgerfunk des stadt-eigenen Lokalsenders nahm ich eine 30-minütige Sendung auf, in der ich Hintergründe ausgewählter C64-Spiele und deren Remixe vorstellte. Von „Retro“ oder ähnlichem wusste ich damals nichts. Ich kam mir mit meiner Vorliebe für alte Computer weiter wie ein Alien vor. Zwar war ich irgendwann mal über das Forum64 im Internet gestolpert, aber für mich war immer klar, dass meine aktive Zeit auf dem C64 vorbei sei.

Ich lud mir eine kleine Sammlung des Szene-Magazins ILLEGAL herunter, las auch mal eine Ausgabe der LOTEK – aber das war’s auch schon. Heute ist mir diese freiwillige Bildungslücke unbegreiflich! Doch die Computer-Lethargie sollte ein überraschendes Ende finden! Manchmal zwingt das Schicksal einem das Glück geradezu auf. Denn zu Weihnachten erreichte mich ein größerer Karton, in dem sich VKs alter ATARI 2600 befand. (Wie geil war das denn?) Seine Mutter war beim Ausmisten







#### ■ Geretteter Atari 2600

der Wohnung über den alten Fernsehklotz gestolpert und erinnerte sich, wie begeistert ich als Kind davon war. Da VK keine Verwendung mehr für sein VCS (VideoComputerSystem) hatte, kam nun ich in den seligen Besitz der Spielkonsole – inklusive Joysticks und Module.

Während ich mich vor Dankbarkeit am Telefon überschlug, erfuhr ich, dass VKs Vater leider den AMIGA 500 mitsamt Zubehör auf den Müll gebracht hatte, „weil der Kram doch eh´ nur im Keller rumstand!“ (Ich unterbreche hier kurz, um zum Schreien in den selbigen zu gehen...) Aber den ATARI konnte VKs Mutter gerade noch für mich retten. (Gepriesen sei die weibliche Intuition!) Und VK versicherte mir, dass er diesen bei mir in den besten Händen wüsste.

Mit den Jahren kamen noch einige PCs (386er und 486er) dazu, die ich mit Hilfe älterer Komponenten und unter WINDOWS 3.1 / XP wieder zum Laufen brachte. Als ich das TURBO CHAMELEON und ULTIMATE1541

als neue Multifunktionsmodule für den Cevi im Internet entdeckte, war ich so aufgeregt wie damals beim Auspacken des ACTION REPLAY. Ich rang vorher noch kurz mit den stolzen Preisen, dann siegten Sammeltrieb und Neugier. Nach und nach kamen zusätzliche Erweiterungen hinzu: Ich bestellte Bausätze, baute Gehäuse um. Eine Spur von Knabberzeug, gedremelten Plastikresten und Lötzinn säumte die Fußbodenleiste unter meinem „Cluster Mainframe“.

#### Ein Cevi im Kindergarten

Als das Thema „Die Entwicklung der Schrift – von der Höhlenmalerei bis zur heutigen Technik“ in einem benachbarten Kindergarten anstand, wurde ich dafür angefragt: „Das wär´ doch was für Dich – vielleicht kannst Du da ja was mit Deinem C64 machen?“ Ich dachte kurz nach – und fuhr dann mit meinem Cevi und einigem Zubehör los, um Kindern zwischen 3 und 4 Jahren ihren ersten 8Bit-Computer zu

zeigen und sie damit malen zu lassen. Den Aufbau meines Cevis kommentierte eine Mitarbeiterin mit: „Oh, ein ATARI! So einen hatte ich auch mal...!“ (Zwecklos, das zu berichtigen!)

Die Kids hatten viel Spaß, ihre Bilder mit KOALA PAINTER zu pixeln, bzw. mit dem (etwas unhandlichen) Joystick Linien kreuz und quer über den Bildschirm zu ziehen. (Ohne Chaos keine Kreativität!) Etwas enttäuscht waren sie nur vom anschließenden Matrix-Ausdruck auf dem 9-Nadler in schwarz-weiß. Dennoch: Irgendwann werden sie in ihrem Kindergarten die Fotos und Bilder dieses Tages wiederentdecken: Kunstwerke, erstellt auf einem über 30 Jahre alten 8Bit-Rechner – einem C64! Ja, auch heute noch unterstützt der Cevi Bildung und Erziehung!

### **Endlich normale Leute!**

In den folgenden Jahren kamen zu meiner Sammlung noch ein SUPER NINTENDO, mehrere GAME BOYS, AMIGAs und ATARI STs hinzu. Nun hatte ich alle Computer und Konsolen meiner Kindheit und Jugend zusammen. (Gleich mehrere, damit ich nicht mehr ohne sie bin – bis dass der Tod uns scheidet!) Auch die begleitende Lektüre wuchs entsprechend der versammelten Systeme immer mehr an. Und es wurde noch schlimmer! Durch die Werbung, die einer Hardwarebestellung beilag, erfuhr ich vom „Verein zum Erhalt klassischer Computer“. Obwohl stark erkältet, fuhr ich mit meiner Frau zu einem dieser Treffen. Wir wurden freundlich begrüßt und betraten eine große Halle mit gefühlt 1000 Computern, Konsolen, Hardwarebasteleien und Computer-Fans. (Endlich normale Leute!)

Begeistert äußerte ich gegenüber einem Amiganer, dass so ein Treffen sicher auch gut in meiner Heimatstadt ankäme! Aber mein Gegenüber entgegnete nur abgeklärt, dass es doch schon die DORECO (das „Dortmunder Retro Computertreffen“) alle paar Monate gäbe.

(Doch! Es gibt noch Hoffnung für die Welt!) Beim anschließenden Philosophieren, warum Menschen auf alten Elektroschrott stehen, tätschelte ein begeisterter Bastler liebevoll seinen umgebauten Cevi: „Vielleicht sind es ja die Strahlungen der Netzteile...? Der C64 war meine erste große Liebe. Man kann sagen, er war irgendwie meine erste Freundin. Wenn meine Frau wüsste, dass ich immer wieder fremd gehe – auch heute wieder...“ (Kopfkino! Ich will mir das nicht vorstellen! ICH WILL MIR DAS NICHT VORSTELLEN!!) Sicherlich hinkt dieser Vergleich, aber andere lösen nachts dafür Kreuzworträtsel oder Sudoku-Aufgaben. Auch nicht erotischer!

### **Back to the roots!**

Womit wir wieder beim Thema wären. Denn als ich mal eines nachts nicht schlafen konnte, versuchte ich die nötige Bettschwere durch spontanes BASIC-Programmieren zu erreichen. Im Haus war es totenstill. Durch das geöffnete Fenster drang leise das Rauschen des Verkehrs der A40 herein – und arhythmisches Tastaturklackern in die sternenklare Nacht hinaus.

Je länger ich tippte, desto mehr Befehle, Pokes und ASCII-Codes fielen mir wieder ein. Übermüdet, aber glücklich, fiel ich in die Kissen... und setzte mich ein paar Tage später an das Listing einer Datenverwaltung.

Das wurde bald langweilig – denn ein anderer Gedanke ließ mich nicht mehr los: Mein unvollendetes Adventure! Dazu fiel mir ein entsprechender Programmier-Kurs aus einem 64'er-Sonderheft ein. Aber die endgültige Entscheidung zur Wiederaufnahme fiel nach meinem ersten Besuch der DORECO. Dort traf ich auf Zzzardocs – Mr. Poke, wie ich ihn nannte. Denn Mr. Poke wusste einfach mal so eben alle Speicheradressen, POKES und SYS-Befehle auswendig. Stundenlang half er mir beim Programmieren von BASIC-Routinen.



DER ILLEGALE HANDEL MIT WAFFEN UND DER DROGE SATISPHY-ME MACHT DEN GALAKTISCHEN STAATENBUND SCHON LANGE SCHWER ZU SCHAFFEN.

DEINE ERMITTLUNGEN FÜHREN DICH AN DEN RAND DES UNIVERSUMS. ZUM KLEINEN PLANETEN COPLAR.

WIRST DU DEN KAMPF GEGEN KORRUPT BEAMTE, HINTERLISTIGE BEGNER UND GEMEINE FALLEN AUFNEHMEN UND DER GALAXIS WIEDER FREIHEIT UND FRIEDEN GEBEN?

MIT MUT, KOMBINATIONSGABE UND VERTRAUEN IN DEINE FÄHIGKEITEN WIRST DU ZUM HELDEN EINES EINZIGARTIGEN SCIENCE-FICTION-ABENTEUERS!

Musik & Sound-FX ..... ONERITMAN  
Intro & Outro ..... ENDURTON  
GFX / CHAR / STORY / CODING ..... MAC OF TUCCS

FEATURES:

- ÜBER 100 RÄUME ZU ERFORSCHEN
- MEHR ALS 50 RÄTSEL ZU LÖSEN
- SOUND UND FX
- FULLSCREEN GRAFIK
- KOMPLEXES STORYBOARD
- PARSER MIT DREIFACHER WORTKOMBINATION
- MULTIDIREKTIONALE STEUERUNG
- SPEICHERN UND LADEN VON SPIELSTANDEN
- EWIGE BESTENLISTE / HIGHSCORE

**DIE RINGE VON COPLAR - EIN GRAFIK-/TEXTADVENTURE DER EXTRAKLASSE FÜR DEN C64!**

Limitierte Diskettenversion.

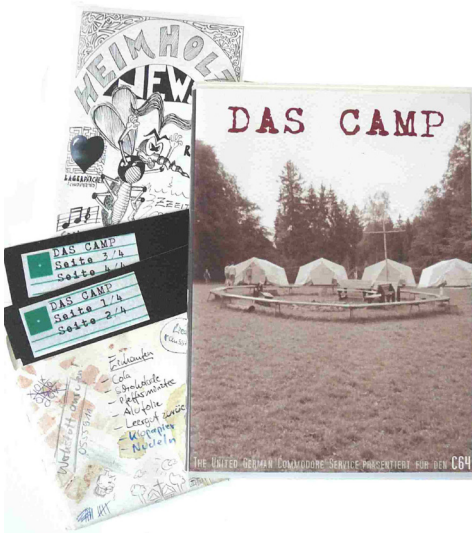
(c) 2014 TUGCS - Productions. All rights reserved. Dieses Programm ist urheberrechtlich geschützt.

Die nächsten zwei Jahre saß ich jede freie Minute vor meinem Cevi und arbeitete an der Fortsetzung DER RINGE VON COPLAR, wie ich das Spiel nun nannte. Beim Entwickeln der Story hatte ich mich immer mehr von der eigentlichen Buchvorlage entfernt und nur einzelne Motive übernommen, die ich mit Menschen, Erlebnissen und Orten aus meinem Leben kombinierte. Teilweise schlief ich erst morgens ein, wenn ich über einer Routine grübelte oder mir eine neue Idee zur Story einfiel. Meine Frau ertrug das alles mit unglaublicher Geduld, half mir sogar beim Entwickeln der Story. Unzählige Abende aß oder saß sie neben mir, zog sich Seifenopern rein und in der Werbepause meine nicht weniger dramatischen Story-Ideen. Sie bewahrte mich nach Computerabstürzen und Datenverlusten vor dem obligatorischen Sprung aus dem Fenster, wobei

sie jenes an manchen Abenden unnötig weit zum Lüften öffnete... Am Ende korrigierte sie sogar die endlosen Listings mit dem FINAL CARTRIDGE.

Hatte ich seit meinem ersten abgepausten Pixel-Startbild gerade mal die TIPP-EX-Flecken vom Bildschirm gekratzt, so blockte und klotzte ich nun ganze Häuserschluchten und Mondlandschaften in PETSCII (Grafiksymbolen) auf den Screen. Klar, dass auch mein erster Grafik-/Pixelversuch Verwendung im Abspann/Outro des Adventures fand. GR war dabei mit seinen ASSEMBLER-Kenntnissen eine große Hilfe. Im August 2014 war es dann nach zwei Jahren endlich soweit – ich hatte nach fast 20 Jahren Entwicklung und Pause das „Projekt“ beendet.

Obwohl ich meiner Frau versprochen hatte, mit dem Programmieren zu pausieren und



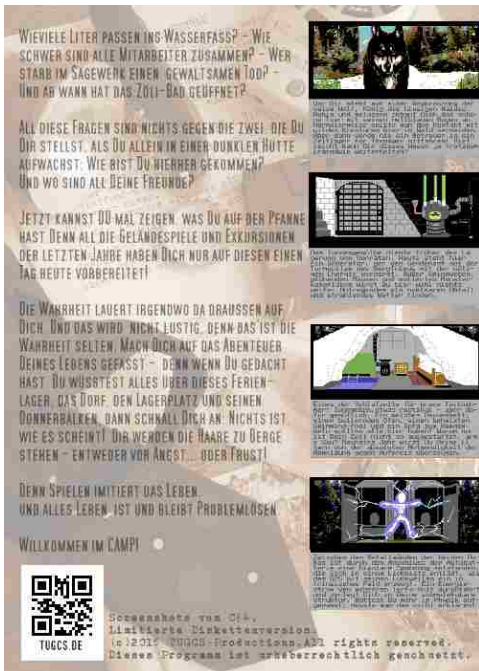
mich wieder mehr der kurzweiligeren Hardwarebastelei zuzuwenden, begann ich zwei Monate später ein weiteres Adventure. Es sollte eine Hommage an mein geliebtes Ferien-Zeltlager werden... Nach einem Jahr (2015) war dann das „DAS CAMP“ fertig. Noch ein Jahr (2016) später folgte die zweite, erweiterte und ins Englische übersetzte Neuauflage (bei PROTOVISION) – mit verbesserter Grafik, noch mehr Gimmicks, Räumen und Rätseln. Ende 2016 begann ich entgegen aller guten Vorsätze und trotz zeitlicher Einschränkungen mit einem weiteren Adventure – es dauerte exakt drei Jahre bis zu dessen Veröffentlichung Ende 2019...

### Die zweite Chance

Bei einem DORECO-Treffen saß auf einmal HK neben mir und grinste mich freundlich an. Er stellte sich schnell als Mr. Archivator heraus, denn er besaß unzählige Handbücher für alle möglichen Commodore-Systeme und die komplette Sammlung aller MagicDisks, GameOns und 64'er-Magazine. Mr. Archivator überließ mir die fast komplette Sammlung aller 64'er- und AMIGA-Hefte – unter einer Bedingung: „Du kannst die Hefte verkaufen oder verschenken – aber versprich mir, sie nie wegzuschmeißen!“ (EHRENWORT! Ich habe meine Lektion gelernt!)

### Computerhochzeit

Als es um die Dekoration unserer Hochzeitfeier ging, einigten meine Frau und ich uns tatsächlich auf einige computertypische Elemente. Wir bastelten Platzkarten in Form von 5¼“-Disketten und als Hintergrund der Speisekarte nahmen wir den blauen BASIC-Prompt des Cevis. Ein C64 mit EasyFlash-Modul und Joystick lud unsere Gäste auf ein Spielchen ein. Und meine Schwiegermutter backte als Hochzeitstorte einen COMMODORE 64 mit FLOPPY 1541.





## Epilog

Mehr als ein Vierteljahrhundert lang begleitet der Commodore 64 nun schon mein Leben. Ganz sicher hat er bisher ein kleines Vermögen verschlungen und viel Lebenszeit gefressen. Ganz sicher habe ich wegen ihm Wichtiges vernachlässigt. Versäumt eher weniger. Oft genug sorgte er für tiefe Augenringe und schlechte Schulnoten... Aber gleichzeitig war der Cevi Anlass für Träume, Kreativität, Abenteuer und viele schöne, unvergessliche Momente und Gefühle. Fehler, Mängel und Begrenztheit des C64 sorgen bis heute für Hardware-Erweiterungen. Seine Unvollkommenheit inspiriert zu Sachen wie dem Einbau eines einfachen Reset-Schalters bis hin zu zusätzlichen Betriebssystemen und Stereo-SIDs. Bis heute werden Demos und Musik auf ihm programmiert, Bilder gepixelt und neue Grafikmodi erfunden. Kein Jahr vergeht, in dem die Homebrew-Szene nicht neue Spiele und Tools veröffentlicht.

Ohne die heutigen Emulatoren und das Internet wäre das aber nicht in der Masse und Qualität möglich. Einerseits steht der C64 heute vor allem für Nostalgie. Als „Brotkasten“ oder „Türkeil“ weckt er wie ein Fotoalbum Erinnerungen an die Kindheit oder Jugendzeit. Andererseits hat er sich endgültig von einem „Computer für die Massen“ zu einer Kunstform für Musiker, Grafiker, Coder und Wettbewerbe entwickelt. Er ist wie ein „guter Freund“, den man schon lange kennt. Gerade seine „Einfachheit“ lädt zum Nachvollziehen von Computer-Architektur, zum Ausprobieren, Programmieren, Spielen, Reparieren, Basteln ein.

Neben seinen bescheidenen (und gleichzeitig verblüffenden) Grafikfähigkeiten ist es aber vor allem der Sound seines SIDs, der es mir bis heute am meisten angetan hat: Dieser harte, metallische, gleichzeitig warme und knarzige Sound dieses Soundchips macht den C64 für mich so einzigartig. Damals nahm ich Kassetten mit dieser Musik auf. Heute höre ich



### ■ Hochzeitsdeko

sie vor allem unterwegs über mein Handy. Seit dem GAME BOY wünschte ich mir einen portablen Cevi. Heute spiele ich mit einem Emulator C64-Spiele auf Laptop und Smartphone. Trotz aller Liebhaberei weiß ich: Jeder Computer ist nur so gut wie seine Software. Und davon gibt es auch grauenhaft schlechte für den Cevi!



Aber genau dieser Spagat zwischen Anwender-Software und einfachen Basic-Programmen, schlechtem Sprite-Mansch und wunderschönen Spielwelten, nervigem Gepiepse und herrlichen Melodien, das Verfluchen seiner Langsamkeit und das gleichzeitige Basteln und Rumschrauben an diesem Rechner begeistern mich bis heute.

### CREDITS/GREETINGS

An dieser Stelle danke ich allen begeisterten Spielern, Pixelartisten, Code-Optimierern, Hardware-Entwicklern, Bastel-Doktoren (die auch selbst total verlötete Bausätze wieder zum Laufen kriegen und toten Monitoren und Platinen neues Leben einhauchen), Fanpage-Betreibern, Buchautoren, Artikelschreibern, Magazin-Herausgebern und Organisatoren von Computertreffen – ihr gebt dem C64 (s)

eine „Seele“. Ohne die freundliche, oft unentgeltliche und treue Unterstützung seiner Liebhaber gäbe es heute nicht das „Phänomen C64“. Manchmal erwische ich mich dabei, wie ich in einem (hoffentlich) unbeobachteten Augenblick das Gehäuse sanft streichle und dabei „It’s a Commodore sixtyfour!“ murle. (Das reimt sich so schön.) Eine nach außen hin sicher seltsam anmutende Zärtlichkeit zwischen Mensch und Maschine. Aber wie sagte ein C64-Besitzer, der seinen Rechner erfolgreich repariert hatte: „Es gibt nichts Schöneres als diesen blauen Bildschirm mit der READY-Meldung nach dem Einschalten! Wofür, spielt keine Rolle. Hauptsache, er funktioniert!“

Vielleicht sind all diese Erinnerungen nur typische Sentimentalitäten eines alternden „Users“, der die Verbindung zum „inneren Kind“ pflegen will. Vielleicht klingt das alles



hier viel zu kitschig oder kindisch... Aber am Ende des Tages wünsche ich jedem ein Hobby, das er leidenschaftlich gern ausübt. Eine zweckfreie Beschäftigung, die zeitweilig Entspannung vom Alltag bietet, vielleicht die oft beschriebene „Höhle“ in die man sich zurückziehen kann.

Schau ich zurück, sehe ich einen roten Faden in meinem Leben. Und der besteht – neben einigen anderen wichtigen Dingen – auch aus dem C64, der irgendwie ganz oft mit alledem verknüpft ist. Ohne den Cevi wäre mein Leben in einigen Bereichen vielleicht anders verlaufen. Ganz sicher hat aber gerade die Begegnung mit diesem Gerät und den dazugehörigen Menschen mein Leben sehr bereichert! Nichts und niemanden davon wollte ich missen! Selbst wenn ich eines Tages nicht mehr so wie heute vom C64 begeistert bin – er wird immer ein maßgeblicher Bestandteil meiner Biographie sein. Als die Geburt unseres ersten

Kindes anstand und das Computer- in ein Kinderzimmer umgewandelt werden musste, tat ich das gern! Cevi und Zubehör zogen um ins Büro. Gibt es einen besseren Ort, um neben aller Arbeit nicht das Spielen und Basteln zu vergessen?

Are YOU keeping up with the Commodore? Because the Commodore is keeping up with you!

Game on!  
mac of tugcs

Hinweis

*Die Namen aller genannten Personen wurden geändert, um die Unschuldigen zu schützen. Es wurden keine Tiere oder Menschen verletzt, dafür aber eine Menge Platinen, Gehäuse und elterliche Anordnungen.*



Wer mehr von mac of tugcs lesen will...



...wird unter <http://tugcs.de/c64-games/> fündig. Dort gibt es auch das C64-Adventure „Methodist“, das wir in Ausgabe #60 (März 2020) vorgestellt haben, sowie andere Adventures kostenlos zum Download. Von Methodist ist auf Anfrage eine Sammlerbox erhältlich.

Soul Force und Zeta Wing (C64)

# Shooter am C64: Kaum noch Luft nach oben

*Mit Soul Force und Zeta Wing hat Sarah Jane Avory zwei ambitionierte Shoot 'em Ups veröffentlicht. Wir gehen der Frage nach, ob der Commodore 64 wirklich noch mehr Vertreter dieses Genres braucht.*

von Georg Fuchs

Am Beispiel des Shooter-Genres lässt sich die Evolution der Spiele auf dem Commodore 64 gut nachvollziehen, da diese Spielegattung von Anfang an vertreten war und bis heute gepflegt wird, wie die hier vorgestellten Titel zeigen. Aus simplen, ruckelnden Ballereien in Blocksatz-Optik wurden technisch immer anspruchsvollere Software-Kunstwerke, welche die Grenzen der Hardware immer weiter ausloteten.

Klassische Weltraum-Shooter mit Raumschiffen, die die entweder horizontal oder vertikal scrollenden Levels durchqueren, folgen einer alten, aber bewährten Formel. Typische Spielelemente sind festgelegte Angriffsforma-



■ Zeta Wing

tionen, Hindernisse, denen man ausweichen muss, große Levelbosse und Upgrades des Raumschiffs. Diese Elemente sind beinahe so alt wie das Genre selbst und tauchen auch bei fast allen C64-Shootern auf.

Technische Perfektion alleine ist zu wenig, um einen Shooter-Hit zu erschaffen. Die C64-Fassung von Nemesis (Gradius) aus dem Jahr 1986 flackert und hat technische Schwächen, ist aber durchaus unterhaltsam, ohne dem Spielhallen-Original allzu nahe zu kommen. Das im Jahr darauf veröffentlichte Leviathan, ein in isometrischer Pseudo-3D-Perspektive scrollendes Spiel mit eleganten Grafik- und Soundeffekten, war trotz interessanter Technik ein Spiel, das man schnell zur Seite legte. Grafisches Vorbild war Zaxxon, dessen C64-Version aus dem Jahr 1984 stammt, das Arcade-Original wurde 1982 von Sega veröffentlicht.

Was einen guten Shooter wirklich ausmacht, lässt sich nicht in Scrolling-Routinen und anderen technischen Details messen. Wie schnell reagiert das Raumschiff auf die Signale des Joysticks? Klingt die Schüsse der Bordwaffen gut oder nerven sie? Sind die Angriffsformationen interessant oder wiederholen sie

sich ständig? Kommt man in einen Spielfluss? Ist der Schwierigkeitsgrad fair? Nur wenn all diese Aspekte mehr oder weniger stimmen, kann sich ein Titel aus der unüberschaubaren Masse abheben.

### Die Vergangenheit...

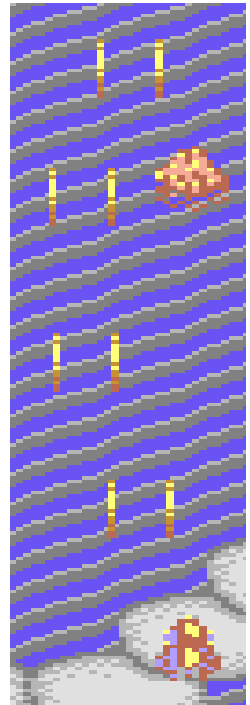
Viele der bekannteren C64-Shmups sind Umsetzungen großer Hits aus der Spielhalle, daneben gibt es aber sehr viele exklusive C64-Titel, die in der Veröffentlichungsflut der 80er-Jahre oft kaum wahrgenommen wurden. Titel, die Spuren hinterlassen haben, sind unter anderem Lightforce, dessen Rob-Hubbard-Musik den eher monotonen Ablauf übertönte; Sanxion mit seiner untypischen Prokofjew-Musik und einem geteilten Bildschirm, der das Spielgeschehen zugleich von der Seite und aus Vogelperspektive zeigt; Armalyte, eines der schönsten C64-Shmups, das auch höchstes spielerisches Niveau repräsentiert; Uridium, ein komplexer, ultraschwerer Shooter mit vom üblichen Schema abweichenden Elementen, der einen ganz neuen Standard bei Explosions-Animationen gesetzt hat; das fast unerschaffbare Delta, das einen der besten Ingame-Soundtracks auf dem C64 bietet, für den Rob Hubbard Elemente von The Dark Side of the Moon und Koyaanisqatsi zu einem neunminütigen SID-Monster vermengte; IO mit fantastischer Grafik, elegantem Design und sehr hohem Schwierigkeitsgrad.

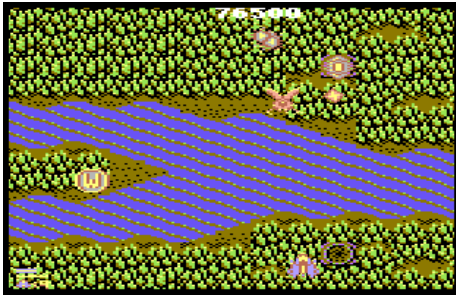
Katakis aus dem Hause Rainbow Arts war dem Arcade-Klassiker R-Type so ähnlich, dass Manfred Trenz & Co. diesen Titel auch gleich portieren mussten, um Probleme mit Rechteinhaber Irem zu vermeiden. Für mich war es allerdings über all die Jahre der gelungenste C64-Weltraumshooter, das Ballerspiel schlechthin, an dem sich alle anderen messen lassen mussten. Eine speicherbare Highscore-Liste war damals reiner Luxus, die Levels waren groß, das Raumschiff hatte imposante Up-

grades, die Levelbosse waren furchteinflößend. Und die Musik von Chris Hülsbeck gehört zu den allerbesten C64-Soundtracks. Neben einem Zwei-Spieler-Modus, bei dem man sich abwechselnd durch die Levels kämpfen konnte, gab es auch einen Koop-Modus, bei dem ein Spieler den Satelliten des Raumschiffs steuerte. Über Farbfehler und gar nicht so wenige Bugs habe ich dafür hinweggesehen.

Einen Sonderfall stellt das 2006 von Protovision veröffentlichte Metal Dust von Stefan Gutsch und Chester Kollschien dar. Es stellt technisch alles in den Schatten, was je auf dem C64 veröffentlicht wurde, bietet riesige Levels und nicht weniger als sieben Waffensysteme. Musikalisch umrahmt wird das Spiel von einem Soundtrack der Band Welle: Erdball mit jeweils über 1000 Blocks Digi-Sounds in jedem der vier Levels, in denen verschiedene übergroße Gegner ins Rennen geschickt werden. Auch High-Speed-Passagen werden in jedem Level geboten. Allerdings wird das Spiel hier außer Konkurrenz erwähnt, da es nur mit SuperCPU und SuperRAM-Karte (mindestens 4 MB) läuft.

Grafisch herausragend präsentierte sich in einer Preview-Fassung Born in Space (1994) von Cosmos Designs, das allerdings nie fertiggestellt wurde und nur in einer Preview-Fassung bewundert werden kann.





■ Zeta Wing

### ...und die Zukunft?

Außerhalb der 8-Bit-Welt entwickelte sich das Genre weiter. Seit den frühen 90er-Jahren sorgte das Danmaku-Untergenre („Sperrfeuer“), auch „Bullet Hell“ genannt, für Furore. Bei diesen Spielen geht es in erster Linie darum, einem unaufhörlichen Kugelregen auszuweichen, was auf C64-Hardware kaum befriedigend umgesetzt werden kann.

Doch wer sagt, dass nicht auch nach bewährter, klassischer Shooter-Rezeptur noch Spielehits entstehen können? In den letzten Jahren ist vor allem der Name Sarah Jane Avory mit dem Shooter-Genre auf dem C64 verbunden. Doch wer ist Sarah Jane Avory? Die britische Programmiererin schuf in den 1990er-Jahren Spiele wie Thunderhawk, Jaguar XJ220, Combo Racer, Gemini Wing, Fighting Force, und Soul Star für Plattformen wie Amiga, Atari ST, Atari Jaguar-CD (!), Sega

Mega CD, Sega 32X, Sega Saturn, PS1 und PS2. Heute schreibt sie in ihrer Freizeit C64-Spiele. Ihr vertikaler Shooter Neutron (kurz vorgestellt in Lotek64 #61) erhielt den Gamers' Choice Award von Retro Gamer Nation (RGN) als bestes C64-Spiel des Jahres 2019. Entwickelt wurde es für eine 16-kB-Modul-Compo. Rückblickend wirkt es wie eine erste Fingerübung für Zeta Wing.

### Preisgekrönt: Zeta Wing

Zeta Wing wurde im September 2020 von Sarah Jane Avory, die Mitglied im Protovision-Team ist, veröffentlicht und kann derzeit nur in digitaler Form erworben werden. Das Spiel ist, so wie Neutron, ein vertikaler Shooter, aber technisch ausgereifter und umfangreicher. Inspiriert wurde es vom Arcade-Klassiker Gemini Wing (Tecmo, 1987). Wie der Vorgänger Neutron wurde Zeta Wing mit dem RGN Gamers' Choice Award 2020 ausgezeichnet, Indie Retro News wählte es zum Budget-Titel des Jahres 2020.

Die Hintergrundgeschichte erzählt von seltsamen Mutanten, die sich auf der Erde ausgebreitet haben, sowie von einem wagemutigen Raumschiffpiloten, der sich ihnen in den Weg stellt – und das ist glücklicherweise bereits die Langfassung.

Viel interessanter als die Story sind die spielerischen und technischen Details: Zeta Wing umfasst sieben grafisch abwechslungsreiche Levels, die dank Parallax-Scrolling und verschiedener Level-Bosse auch technisch imponieren. Damit für Anfänger und Profis gleichermaßen etwas geboten wird, können drei Schwierigkeitsgrade gewählt werden. Die Bewaffnung kann mit zehn Upgrades verbessert werden, von denen bei Verlust eines Lebens nur das zuletzt erworbene verloren geht. Eine Dauerfeuer-Funktion ist im Menü wählbar.

Nach dem Start ertönt eine sehr nette Titelmusik, die gar nicht martialisch klingt, aber



schon auf das rasante Spielgeschehen einstimmt, das im ersten Level noch nicht allzu herausfordernd ist. In Level 2 gibt es eine neue Melodie und es geht sofort viel hektischer zur Sache. Gegner und Formationen erfordern auch im einfachsten Schwierigkeitsgrad ständige Aufmerksamkeit, da man nun gezieltem Feuer ausgesetzt ist und der Gleiter ständig bewegt werden muss, um nicht einen – immer sofort tödlichen – Treffer abzubekommen.

Wird eine ganze Formation ausgelöscht, erscheint ein „P“-Symbol auf dem Bildschirm. Wenn 12 davon eingesammelt werden, gibt es ein Waffen-Upgrade. „Z“- und „W“-Sprites können für zusätzliche Punkte abgeschossen werden – alle 50.000 Punkte spendiert das Spiel ein Extraleben.

Das Spiel bietet nichts, was man nicht schon in Spielen wie Lightforce, Terra Cresta und anderen vertikalen Shootern gesehen hat. Aber das Gebotene ist hervorragend und ansprechend umgesetzt, vor allem der Spielfluss von Zeta Wing ragt aus der Masse heraus. Die hohe Geschwindigkeit und die freundlich-verspielte Atmosphäre, die das Spiel trotz der actionreichen Handlung ausstrahlt, verleihen dem Shooter schon nach dem ersten Ausprobieren ein hohes Suchtpotenzial. Bei Zeta Wing gerät man durch den Rhythmus von Ausweich- und Angriffsmanövern schnell in einen Flow, den man sonst nur von Arcade-Automaten kennt.

### Soul Force, der neue Shooter-Maßstab?

Zeta Wing ist ein beeindruckendes Spiel, bewegt sich aber im üblichen Rahmen eines C64-Shooters. Wer in eine neue Dimension vordringen möchte, wird bei Sarah Jane Avorys nächstem Streich fündig (und ein paar Euros mehr los): Soul Force wurde für die Veröffentlichung auf einem 512-kB-Modul entwickelt, weshalb nicht auf die Limitierungen des Diskettenformates Rücksicht genommen werden musste. Müssten alle Level-Screens und



■ Soul Force

Zwischensequenzen von Diskette nachgeladen werden, wäre das dem Spielfluss sehr abträglich, oder man müsste auf diese atmosphärischen Elemente verzichten.

Die Handlung ist, wie bei Shmups üblich, schnell erklärt: Das Sonnensystem Soultron wird nach einer langen Phase des Friedens überraschend von einer außerirdischen Streitmacht überfallen, die mit einer biomechanischen Flotte die friedlichen Planeten überfallen möchte. Glücklicherweise wurde in Friedenszeiten das Projekt Soul Force ins Leben gerufen und ein kleiner, wendiger Raumgleiter entwickelt, um Gefahren aus dem Weltraum abzuwehren.

Alle Levels beginnen mit einem kleinen Intro, in dem die Geschichte der Eroberung des Planeten weitergesponnen wird, und einem Bild, das atmosphärisch auf die nächste Stufe einstimmt. Dieser Aufwand ist ungewöhnlich



für ein C64-Spiel, auf Diskette würde sich das in langen Ladezeiten niederschlagen. Soul Force gibt es nur auf Modul und kann sich daher einen so opulenten Auftritt leisten.

Die Levels haben verschiedene Settings: In manchen fliegt man durch den freien Raum, in anderen in Höhlensystemen und sogar unter Wasser. Die 20 (!) Levels sind nicht allzu lang, was das Spiel allerdings nicht einfacher macht, da es so viele davon zu bewältigen gilt. Da alle Levels über eigene Introsequenzen, Titelbilder, Musikstücke und Levelbosse verfügen, ist Soul Force das umfangreichste und größte Shoot 'em Up, das je für den Commodore 64 geschrieben wurde.

Der Spielfortschritt wird auf dem Modul automatisch gespeichert. Darüber hinaus gibt es nach jeder abgeschlossenen Spielstufe Level-Passwörter sowie die Möglichkeit, den Spielstand auf Diskette zu sichern. Über die beiden zuletzt genannten Möglichkeiten werden sich vor allem Käufer der digitalen Version freuen.

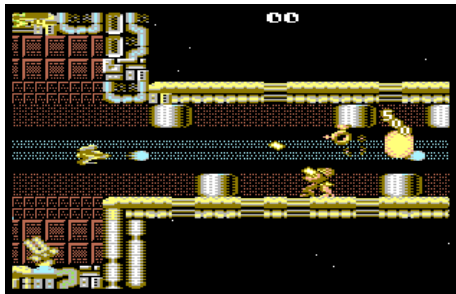
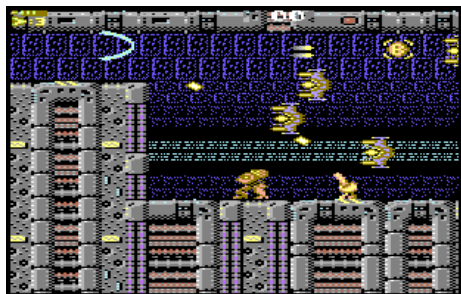
Der Spielverlauf ist schnell zusammengefasst: Unser Raumschiff fliegt durch horizontal scrollende, schön gepixelte Landschaften, die optisch viel Abwechslung bieten. Bei den Hintergründen gibt es mehrstufiges Parallax-Scrolling, was bei C64-Shootern schon bei frühen Spielen üblich war. Meist wurde jedoch

nur eine Ebene mit Sternen im Hintergrund in einer anderen Geschwindigkeit als der Vordergrund bewegt, um eine Tiefenwirkung zu erzeugen. In Soul Force gibt es fast immer mehrstufig scrollende Hintergründe, was angesichts der zahlreichen Sprites, die gleichzeitig über den Screen sausen, den C64 an die Grenze des Machbaren bringt.

Anders als bei Spielen wie Katakis und R-Type, bei denen durch Halten des Feuerknopfs der Beam aufgeladen werden kann, wird hier Dauerfeuer aktiviert, solange die Taste gedrückt bleibt – vorausgesetzt, diese Funktion wurde im Menü aktiviert. So erspart man sich hektische Fingergymnastik. Längere Feuerpausen gibt es nicht, da eine Angriffswelle auf die nächste folgt und auch die Kapseln, die die Waffen- und Raumschiff-Upgrades beinhalten, abgeschossen werden müssen, um an den begehrten Inhalt zu kommen.

Die Upgrades umfassen einen zeitlich begrenzt wirksamen Schutzschild, der das Spiel bedeutend einfacher macht, sowie stärkere Waffen. Insgesamt gibt es vier verschiedene Waffensysteme, die noch ausgebaut werden können. Hat man eine der Situation gut angepasste Waffe, ist es ratsam, keine weiteren Upgrades einzusammeln, da etwa breit streuende Kanonen sinnvoller sind, wenn Angriffswellen

#### ■ Soul Force





gleichzeitig von oben und unten erfolgen, als der kraftvolle Laser, der aber nur zerstört, was sich direkt vor unserem Schiff befindet. Verliert man ein Leben, gehen nicht – wie bei viele Shootern – sämtliche Upgrades verloren, sondern nur das zuletzt eingesammelte. Alle 50.000 Punkte gibt es, wie bei Zeta Wing, ein Extraleben.

Ferner gibt es Smartbombs, die sämtliche Gegner auf dem Bildschirm zerstören, sowie kurze, entspannende Phasen der Unverwundbarkeit. Neben den genannten Features hebt sich Soul Force, in unserem Universum übrigens der Name einer US-amerikanischen Antidiskriminierungs-Organisation, durch vier wählbare Schwierigkeitsgrade ab.

Die Steuerung fühlt sich gut an, das Raumschiff lässt sich exakt um Hindernisse, generische Projektile und Schiffe manövrieren. Manchmal ist das Geschehen allerdings so hektisch, dass es kaum möglich scheint, ohne Schutzschild aus einer brenzlichen Situation zu entkommen. Besonders wenn Gegner aus kurzer Distanz feuern, ist es kaum noch möglich, einen Treffer zu vermeiden.

Die Musik passt gut zum Spiel, die Melodien unterstreichen die Dramatik der nahezu endlosen Weltraumschlacht. Technisch wird dabei nichts Sensationelles geboten, dafür bietet der umfangreiche Soundtrack viel Abwechslung. Die Soundeffekte sind ebenfalls gelungen, sie beschränken sich auf die üblichen Schussgeräusche. Im Hauptmenü gibt es die Möglichkeit, den gesamten Soundtrack zu hören.

Soul Force ist ein weiteres Beispiel für Spiele von sehr hoher Qualität, die in jüngerer Vergangenheit für den C64 produziert werden. Gute Shooter gibt es viele für den C64, doch keiner bietet einen so großen Umfang und so viel Abwechslung. Dank der vier wählbaren Schwierigkeitsstufen haben nicht nur Hard-

core-Spieler die Chance, das Ende zu erreichen. Soul Force hat Arcade-Qualitäten wie wenige andere C64-Actionspiele und wird allen, die dieses Genre mögen, beste Unterhaltung bieten.

### Soul Force kaufen

Soul Force ist bei Protovision für 45 Euro zu haben (siehe Kasten). Dafür gibt es das Modul in einer Kartonbox in der gewohnten Qualität, eine gedruckte Anleitung, ein 3D-Raumschiff zum Zusammenbauen (kein Werkzeug nötig, eins von sechs Designs) und einen Aufkleber. Gegen Aufpreis gibt es außerdem eine Soundtrack-CD (Spielzeit über 50 Minuten!) und weitere 3D-Raumschiffe (für alle, die das Raumschiff in der Box intakt lassen wollen, aber trotzdem damit spielen möchten...). Die digitale Version ist immer enthalten. Das Spiel gibt es übrigens weder auf Diskette noch als D64-Image. Es funktioniert auf PAL- und NTSC-Systemen. ■

### Links

#### Zeta Wing kaufen:

Digitaler Download (3,99 USD)  
<https://sarahjaneavory.itch.io/zeta-wing>  
 Cartridge (boxed) in Vorbereitung!

#### Soul Force kaufen

Digitaler Download (12,99 Euro);  
 Cartridge (boxed) ab 45 Euro (Extras gegen Aufpreis verfügbar).  
<https://www.protovision.games/>

#### Preview-Fassung Born in Space (1994):

<https://www.gamethatwerent.com/gtw64/born-in-space/>

#### Blog von Sarah Jane Avory:

<https://sarahjaneavory.wordpress.com/>

# Odama (Nintendo GameCube)

*Die Serie Retro Treasures beschäftigt sich mit seltenen oder ausgefallenen Produkten der Video- und Computerspielgeschichte und befasst sich in dieser Ausgabe mit dem GameCube-Spiel Odama.*

von Simon Quernhorst

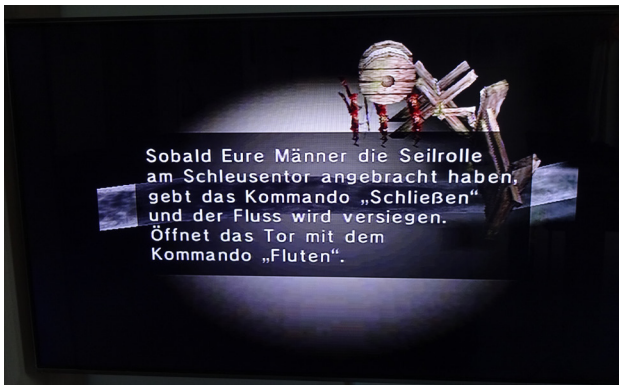
Odama ist sicherlich eine der merkwürdigsten Kreuzungen unterschiedlicher Spielgenres. Es wurde vom japanischen Entwicklerstudio Vivarium erschaffen und im Jahre 2006 von Nintendo exklusiv für dessen GameCube-Konsole veröffentlicht. Auf den ersten Blick würde man Odama wohl als Flipperspiel einordnen, denn das größte Objekt auf dem Bildschirm ist die namensgebende Kugel Odama und auch die zwei Flipperarme am unteren Spielfeldrand fallen sofort auf. Tja, wenn da nur nicht die zusätzlichen Elemente

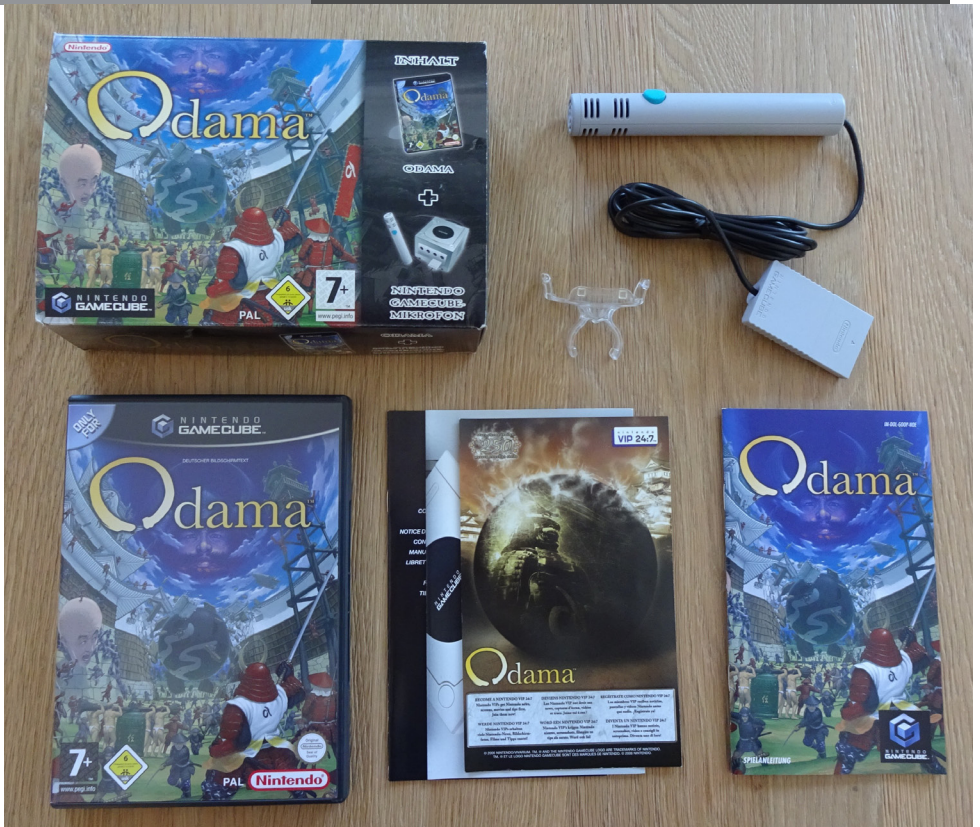
eines Echtzeitstrategiespiels hinzukommen würden...

Denn tatsächlich steuert man mit den Flipperarmen die Bewegung der riesigen Kugel und versucht auf diese Weise Gegner zu besiegen und Aufgaben zu lösen. Mittels des Controllers kann das Spielfeld zusätzlich in alle Richtungen geneigt werden, um die Kugelbewegung zu beeinflussen. Gleichzeitig erteilt man mittels des beiliegenden Mikrofons jedoch auch noch ein Dutzend verschiedener Sprachbefehle an einen Soldatentrupp auf dem Spielfeld.

Diese Soldaten müssen nämlich, als eigentliche Aufgabe des Spiels, die sogenannte Ninten-Glocke einmal quer über das Spielfeld tragen und natürlich sollte die Kugel möglichst nicht in die eigenen Truppen gesteuert werden. Außerdem sind Aufgaben zu erfüllen, Extras einzusammeln, die Moral der Truppe zu erhalten, zusätzliche Truppen auf das Spielfeld zu schicken, Reis zu verteilen, etc. Außerdem sind beispielsweise auch Kavallerie und gegnerische Generäle

■ Neue Befehle!





■ Nicht Obama, nein Odama.

zu beachten und Gegenstände mit einem Cursor anzusteuern. Als Feinheiten sollten auch abgesperrte Flüsse nicht versehentlich wieder geöffnet werden und Reis nicht in gegnerische Hände gelangen. Hinzu kommen noch ein wirklich knackiges Zeitlimit und einige Überraschungen.

Nicht genug der fernöstlichen Anleihen, denn tatsächlich erfolgt die komplette Sprachausgabe des Spiels in japanischer Sprache und wird lediglich Deutsch untertitelt. Dabei trägt die japanische Sprache jedoch gut zur Atmosphäre des mittelalterlichen Spiels bei und ist wirklich unterhaltsam, vor allem wenn der

Kommentator den Spieler schadenfroh auslacht. Teilweise ist nämlich so viel auf dem Bildschirm los, dass man den Überblick schon mal verlieren kann oder die Odama vor lauter Sprechblasen nicht mehr sieht.

Der Befehlssatz des Mikrofons ist glücklicherweise Deutsch, beginnt mit wenigen Begriffen und wird im Laufe der ersten Levels stetig erweitert, z. B. Vorwärts, Zurück, Links, Rechts, Sammeln, Stürmen, Schließen, Fluten, Durchbruch. Leider muss jedoch stets die Controllertaste „X“ gehalten werden, um dann gleichzeitig den gewünschten Befehl ins Mikrophon sprechen zu können.





Odama erhielt damals mittelmäßige bis gute Kritiken, z. B. vergab die britische EDGE lediglich 4 von 10 Punkten, die deutsche MAN!AC urteilte: „Schwere, taktisch vielseitige Strategie-Flipperei mit guter Ballphysik, aber konfusem Spielablauf“ und IGN zeichnete das Spiel mit dem Prädikat „2006 Most Innovative Design“ aus.

Das Mikrofon wird übrigens in den Konsole slot B und eine Speicherkarte in Steckplatz A gesteckt. Mittels eines beiliegenden Clips lässt sich das Mikrofon sehr gut am Controller befestigen. Schön ist auch, dass Odama, aufgrund der Abwärtskompatibilität, auch auf Nintendos Wii-Konsole funktioniert. Auch mit dem Anschluss des Mikrofons gibt es hier keinerlei Probleme.

- Links: Eins, Zwei, Test... das montierte Mikrofon  
Unten: Jede Menge los auf dem Spielfeld.



Das GameCube-Mikrofon (Nintendo-Artikelnummer DOL-022) wurde mit drei Spielen ausgeliefert: Odama, Mario Party 6, Mario Party 7. Der zusätzliche Mikrofonhalter am Controller (Nintendo-Artikelnummer DOL-025) lag jedoch nur Odama bei. Eine weitere kleine Besonderheit steckt im Anleitungsheft, denn das Mittelblatt ist mehrfach gefaltet und zeigt so eine ausklappbare Karte der Spielwelt. ■

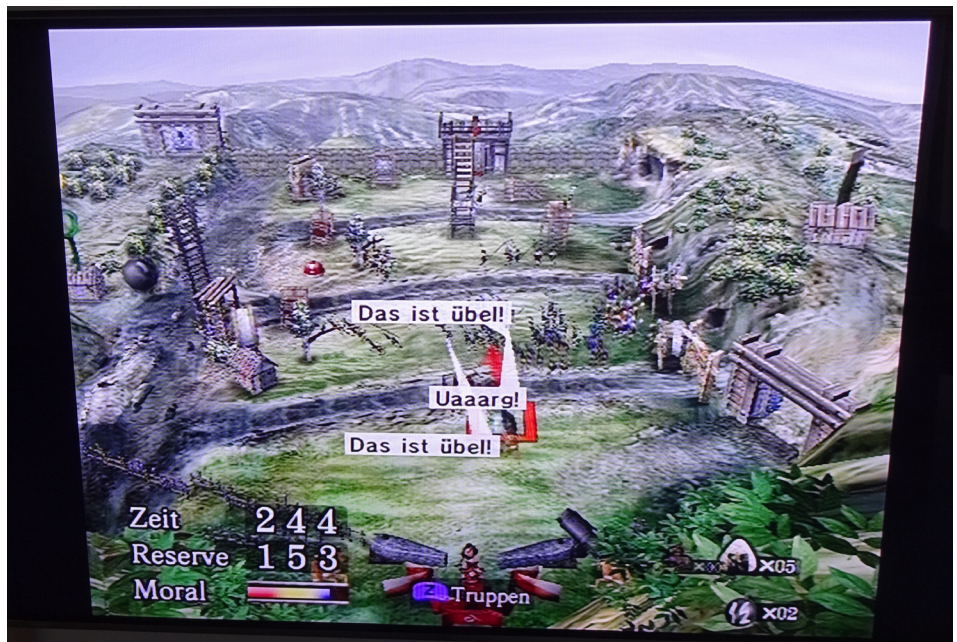
#### Der Autor

Simon Quernhorst, Jahrgang 1975, ist begeisterter Spieler und Sammler von Video- und Computergames und Entwickler von neuen Spielen und Demos für alte Systeme. Zuletzt durchgespielter Titel: Tomb Raider Underworld (Xbox 360).

#### Nin-ten-do

Odama spielt im Jahr 1539 und die Anleitung verrät uns: „Das andere Geheimnis war die Nintendo-Doktrin, der Weg der himmlischen Pflicht. Das Wort Nin-ten-do setzt sich zusammen aus den Anfangs-Kanji [Schriftzeichen] dreier Leitsätze: „Nin-ga Mushin“ (Erfülle selbstlos Deine Pflicht!), „Ten-zai Kourin“ (Die im Himmel werden herabsteigen!) und „Do-gi Tsumei“ (Moralisches Handeln ist tägliches Muss!). Die Soldaten kämpften im Vertrauen auf die Himmelsmächte für die gemeinsame Sache. Dies ist der Ursprung von Bushido, dem Kodex der Samurai.“ Bei einer so ehrenvollen Namensherleitung ist es kein Wunder, dass das Spiel nur für den GameCube erschienen konnte... was die Herleitungen von Microsoft und Sony wohl ergeben hätten?

- Interne Unterhaltung über das Spielprinzip?





# Anaglyph 3D

*Das Anaglyph 3D-Verfahren verwendet die Demoszene schon seit rund 30 Jahren. Doch die Technologie dahinter ist wahrlich schon uralte.*

von Lars Sobiraj



Das Verfahren Anaglyph 3D wird in der Demoszene schon seit rund 30 Jahren angewendet. Doch das eigentliche Verfahren dahinter ist schon viel älter. Wir werfen einen Blick auf die Technik und wollten von einem Kölner Programmierer wissen, was ihn so sehr daran reizt. Wenn das Verfahren so spannend ist, warum kommt es bei Demos und Intros trotzdem so selten zum Einsatz? Wir haben einmal genauer nachgehakt.

## Leipziger erfand Anaglyph 3D im Jahr 1853

Das eigentliche Anaglyphen-Verfahren ist weit mehr als 100 Jahre älter als die Demoszene selbst. Der Leipziger Wilhelm Rollmann entwickelte es schon im Jahr 1853. Ein Farbanaaglyphenbild ist ein Stereogramm. Bei diesem stellt man die Teilbilder nicht nebeneinander dar, sondern sie werden überlagert. Das Verfahren war in den letzten 50 Jahren so beliebt, weil es so preiswert ist. Die 3D-Brillen enthielten anfangs noch den roten Filter vor dem linken Auge, den grünen vor dem rechten. So richtig bekannt wurden die Brillen in den 70er Jahren, als Jugendzeitschriften wie Yps oder FRÖSI (DDR) häufiger dreidimensionale Darstellungen für ein Brillenglas in Rot und eines in Cyan abgedruckt haben. Diesen Comic-Zeit-

schriften lagen ab und zu auch solche Brillen aus Pappe bei. Heutige Kinos verwenden übrigens eine ganz andere Technik, bei der sogenannte Polfilter-Brillen zum Einsatz kommen.

- fractus von deFarce – Anaglyph 3D Demo auf einem ZX Spectrum Enhanced.



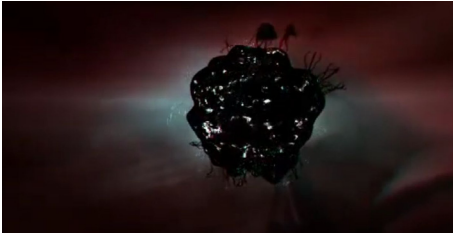
## Wie funktioniert das Ganze?

Die beiden menschlichen Augen haben voneinander ständig einen feste Abstand. Somit nimmt jedes Auge die Umwelt mit einer geringfügig anderen Perspektive auf. Die beiden dreidimensionalen Eindrücke der Augen setzt das Gehirn dann zu einem einzelnen 3D Bild zusammen. Beim Anaglyph-Verfahren lässt



das rote Glas (links) nur rote Farbtöne durch, alle anderen werden gefiltert. Das rechte Brillenglas in Cyan (zwischen Blau und Grün) lässt nur Töne in Cyan, Grün- und Blautönen durch. Das gleiche Objekt wird dargestellt in verschiedenen Farben, abhängig von links oder rechts, das Gehirn setzt das Bild dann dreidimensional zusammen. Coder haben damit gleich die doppelte Arbeit, weil jede Fläche doppelt dargestellt werden muss. Also für jedes Auge einmal.

- 3D für Windows PCs: Gravity of the Moon von Farbrausch



### Geschichtliche Aspekte von Anaglyph 3D

Die ersten in der Demoszene bekannten Produktionen tauchen in den Datensätzen im Jahr 1990 auf, als die Gruppe Exit mit ihrem 3D Demo „Quo Vadis“ die Theatre and Network Party gewonnen hat. Dicht gefolgt vom Anaglyph 3D Demo „Third Dimension“ der weitaus bekannteren Gruppe Cryptoburners. Danach tauchten Produktionen, die mit dem Anaglyph 3D-Verfahren erstellt wurden, nur noch sporadisch auf. Einzig die in Berlin stattfindende Party Deadline organisiert jedes Jahr aufs Neue eine 3D Competition.

Das mag auch der Grund sein, warum Pouet für 3D Demos keine eigene Kategorie erstellt hat. Derartige Produktionen findet man vermischt mit anderen Werken in „Alternative Demo“, das kann nichts und alles bedeuten. Lediglich die Online-Datenbank Demozoo hat dafür eine eigene Kategorie eröffnet, wo 26 3D-Produktionen verewigt wurden. Darunter

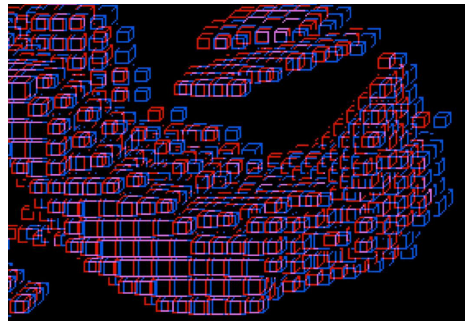
auch ein Javascript-Demo, ein 3D Bild, Videos und Intros bzw. Demos auf den verschiedensten Computer Plattformen. Die am häufigsten benutzte Plattform ist wenig überraschend Windows, gefolgt von Amiga OCS/ECS Demos.

### Anwendung auf dem Amiga, KC 85/4 oder einem Windows-PC

Die Hardware von Windows PCs dürfte mit der Technik die wenigsten Probleme haben. Schließlich sind hier leistungsfähige Grafikkarten Standard. Die GPU muss halt jede Szene zweifach darstellen aus einer geringfügig anderen Perspektive. Beim Amiga hilft einem die Hardware des Gerätes selbst. Mithilfe von Bitplanes geht das Coden laut Doc K. von Moods Plateau recht einfach von der Hand. Zwar muss auch hier jedes Bild 2x dargestellt werden. Aber die Berechnung des Resultats geschieht automatisch durch eine geschickte Wahl der Farbpalette. Allerdings muss man bei Überlappung die Mischfarben berechnen lassen.

Der Amiga zeichnet die Bilder auf die unterschiedlichen Bitplanes, die daraus resultierende Mischfarbe entsteht dann mehr oder weniger automatisch. Kompliziert wird es beim Kleincomputer KC 85/4 aus der DDR. Hier kommt ein spezieller Bildschirmmodus zum

- Anaglyph 3D auf einem Amiga 500 – Peek von Spaceballs.



Einsatz, der kein Standardmodus ist. Während die Farbpalette nicht mehr geändert werden kann, funktioniert die Umsetzung ähnlich wie beim Amiga mithilfe der Bitplanes. Der KC 85/4 ist aufgrund der Palette eher zufällig geeignet für die Anaglyph 3D Technologie mit den beiden Farben Rot und Cyan.

### Was reizt Coder an diesem Verfahren?

Wir haben uns ausführlich mit Doc K. von Moods Plateau unterhalten, der selbst schon mehrere 3D Produktionen erstellt hat. Laut seiner Auffassung ist es für die Programmierer eine größere Herausforderung, bis dreidimensionale Demos tatsächlich funktionieren. Zudem erzeugen die Eindrücke mehr AHA-Effekte und können das Publikum besser begeistern. Für ihn ist die etwas kompliziertere Umsetzung interessant, weil man nicht tagtäglich damit zu tun hat. Zu gerne erinnert er sich an seine Kindertage zurück, als er 3D Bilder in Comicheften betrachtet hat. Das Ganze erinnert ihn ein wenig an die Faszination für Lego-Bausteine, die bis heute manche Erwachsene in ihren Bann zieht.

Doch die Technik dahinter ist noch aus anderen Gründen faszinierend: Auf einer völlig flachen Leinwand entsteht aufgrund der Technologie plötzlich etwas Dreidimensionales. Die räumliche Dimension ist ein zusätzlicher Aspekt, der bei anderen Wettbewerben schlichtweg nicht vorhanden ist.

### Warum gibt es nicht mehr Anaglyph-3D-Demos?

Im Prinzip ist die Technologie dahinter ein alter Hut. Demoszener hegen hingegen oft den Wunsch, sich am Puls der Zeit zu bewegen. Doch es sprechen auch rein organisatorische Gründe dagegen. Bei Demopartys müssten alle Teilnehmer entweder eigene Brillen mitbringen oder die Möglichkeit erhalten, auf der Party eine 3D-Brille zu kaufen. Ohne

zusätzliche Hardware entfällt der Effekt vollständig. Die Deadline Party hat sich auf diese Technik spezialisiert. Entwickler bekommen im Vorfeld eine 3D Brille zugeschickt. Außerdem legt man ihnen eine Karte mit einem motivierenden Spruch bei. Wer keinen Assembler etc. beherrscht, kann die Brillen natürlich bis heute im Internet oder sonst wo kaufen. Leider musste diese Veranstaltung in 2020 coronabedingt ausfallen, auch online fand die Deadline nicht statt. Die Organisatoren haben sich dagegen entschieden.

### Fazit

Die Werke aus 2018 und 2019 stammen allesamt von der „Three-Dee competition“ der Deadline. Würden sich die Organisatoren von mehr Partys die Mühe machen, die 3D Brillen zu verkaufen und jedes Jahr eine 3D Competition abhalten, würde es natürlich viel mehr solcher Produktionen geben. Auch wenn die Anaglyph 3d Technologie weiterhin eine Nische darstellt, so ist die verwendete Technik dennoch sehr interessant. Wer aufgrund dieses Artikels Lust auf einen tieferen Einblick bekommen hat, braucht bei der Suchmaschine seiner Wahl nur „Anaglyph Brillen kaufen“ eingeben und erhält bei Amazon, eBay & Co. Brillen ab knapp 1,60 EUR pro Stück. Die Anschaffungskosten sind also mehr als überschaubar. Und wem die paar Demos nicht reichen, im Web gibt es unzählige 3D-Bilder, die man sich damit kostenlos anschauen kann. Wer eine Suchmaschine bedient, findet Massen und kann sich bei Gefallen mit dem Betrachten stundenlang beschäftigen. ■

#### Link

Dieser Artikel wurde auch auf [tarnkappe.info](https://tarnkappe.info) veröffentlicht:  
<https://tarnkappe.info/anaglyph-3d-die-demoszene-in-der-dritten-dimension/>

Backbone

# Ein dystopischer Waschbär-Krimi

*Drei Dinge liebe ich im Leben: Noir-Detective-Fiction, Abenteuerspiele und Waschbären. Und so war es für mich nicht überraschend, dass Backbones Kickstarter vor drei Jahren erfolgreich war.*

von Marleen

Auf Steam konnte man den Prolog zur Geschichte spielen und sich selbst ein Bild machen von der wirklich wunderschönen Pixelkunst, dem atmosphärischen Soundtrack und einem kurzen, aber vielversprechenden Einblick in das von Waldtieren bevölkerte Vancouver.

Howard, der Waschbär-Detektiv, wird angeheuert um das Verschwinden einer Person aufzuklären, und wird hineingezogen in die Welt des organisierten Verbrechens, Drogen, Prostitution, Korruption und mehr... soll hier nicht verraten werden.

Nun wurde Backbone am 8. Juni auf Steam für PC veröffentlicht, und während der Prolog überall auf Liebe stieß, waren die Reaktionen auf das volle Spiel eher gemischt.

Das Spiel ist eher kurz geraten, man kann es in vier bis fünf Stunden bequem durchspielen. Vor allem hat die Vollversion weniger Puzzle-Elemente als erwartet – viele würden das Spiel eher als interaktiven Roman bezeichnen denn als Adventure.

Der Grund liegt vermutlich darin, dass es mitten in der Produktion einen Personalwechsel gab – der führende Designer wurde von einem Game-Writer abgelöst, und das merkt man auch recht deutlich. Nun sind viele extrem enttäuscht, die sich ein längeres und interaktiveres Spiel gewünscht hatten. Auch ich hätte gerne länger in der Backbone-Welt verweilt. Aber so ist das manchmal in der Indie-Szene, da muss man nehmen, was man kriegen kann.

Ich finde das Spiel sehr schön – auch wenn es zu großen Teilen „nur“ eine interaktive Geschichte ist.

Meine Empfehlung: Den Abend freinehmen, das Licht dimmen, es sich mit Tee und Keksen gemütlich machen, und die wunderbaren Grafiken und den Soundtrack genießen. ■



Vier Sterne für vier schöne Stunden.



# Gemeinsam mit 8-Bit

*Gemeinsam spielen mit dem Commodore 64, auch über räumliche Distanz hinweg: Dafür gibt es mehrere Ansätze, die wir hier vorstellen.*

von Wilfried Elmenreich

Spiele in der Gemeinschaft spielen war schon immer toll, sowohl bei frühen Treffs von Commodore-Fans in den 80ern als auch bei aktuellen Events. Neben den Spielen die man allein spielte und bei denen einen andere über die Schulter blickten während man vorzeigte wie man die Feuerbrücke bei „Ghost'n'Goblins“ überwindet – das war so eine frühe Form von lokalem Twitch-Streaming – waren vor allem Spiele interessant, die man gemeinsam spielen konnte – sei es um sich gegenseitig abzuknallen wie beim brandneuen „Showdown“ oder um gemeinsam ein Ziel zu erreichen so wie bei „Wizball“ oder „Wizard of Wor“. Dazu erlauben Mehrspielerspiele wie „Winter/Summer/World/California...Games“ die abwechselnde Teilnahme von bis zu 8 Spielern.

Mit der Corona-Krise und den damit verbundenen Kontaktbeschränkungen ist das Spielen vor dem gleichen Bildschirm leider erst mal auf Eis, es sei denn man hat das Glück mit den anderen Spielern und Spielerinnen im gleichen Haushalt zu leben. Für alle anderen gilt, dass man sich etwas überlegen muss wie man das remote hinkriegt.

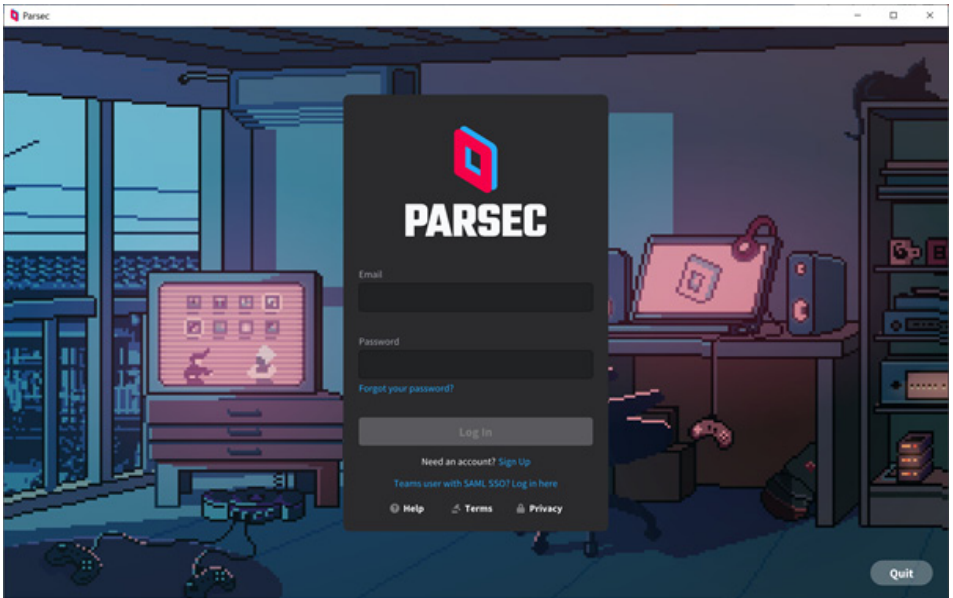
Das Modell, bei dem jemand vorspielt und die anderen zuschauen lässt ist relativ einfach umzusetzen, indem man sich vor der Originalhardware oder zwecks Videoqualität noch besser vom Emulator abfilmen lässt und das

Ergebnis streamt. Solche Channels, sowohl mit modernen als auch mit C64 Games gibt es schon länger auf Plattformen wie Twitch TV oder Youtube Gaming. Insbesondere Twitch TV hat nun auch in der C64 Scene eine gewisse Beliebtheit zur Organisation von Online-Treffen erreicht.

Um aber gemeinsam zu spielen bedarf es weiterer technischer Lösungen. Im Prinzip gibt es zwei Ansätze:

Das Spiel läuft auf einem Host-System, von dem aus Grafik und Sound gestreamt werden, dazu werden Aktionen an Eingabegeräten der Mitspieler über das Internet an das Host-System gesendet. Das Host-System könnte durchaus ein realer C64 sein, aber die Hardware zum Abgreifen von Grafik und Sound muss weit leistungsfähiger sein, schließlich muss ein Stream mit 50 Bildern pro Sekunde mit einer Auflösung von 320x200 Pixel (ggf. noch etwas mehr, wenn die Randpixel mitübertragen werden sollen) aufgenommen, komprimiert und mit geringer Zeitverzögerung über das Netz verschickt werden. Bei den Mitspielern muss dann der Stream dekodiert und angezeigt werden, das geht nicht mehr auf Originalhardware. Auch auf der Hostseite tut man sich mit einer Emulatorlösung etwas leichter, da der Bild- und Audiostream leichter aufgenommen werden kann. Eine gut umsetzbare Lösung für





- Parsec präsentiert sich zwar im Pixel-Retro-Look, bietet aber State-of-the-Art Frame-Grabbing und Video Encoding

diesen Ansatz ist die Software Parsec (<https://parsecgaming.com/>), welche allgemein zum gemeinsamen Remote-Spielen von lokal laufenden Spielen gedacht ist. Die Voraussetzung ist, dass sich alle Mitspieler einen Gratis-Account bei Parsec anlegen und sich die Software herunterladen oder es im Browser laufen lassen. Hat man dazu noch einen Joystick mit USB-Anschluss, kann dieser als „Gamepad“ an den Hostcomputer durchgeschliffen werden, wo wiederum der VICE-Emulator die Controlleraktionen als Joystickbewegungen an das Spiel weitergibt. In einer Parsec-Session sind insgesamt bis zu 4 Spieler möglich. In einem Test hat der Ansatz mit Parsec und USB-Speedlink Joysticks erstaunlich gut funktioniert, allerdings hat der Spieler am Host etwas kürzere Reaktionszeiten als der remote zugeschaltete Spieler. Dies kann am besten durch Auswahl

eines geeigneten Spiels kompensiert werden, immerhin steht einem bei diesem Ansatz ja die gesamte C64-Spielebibliothek offen.

Ein Ansatz bei dem weniger Daten übertragen werden müssen ist das Spiel verteilt auf mehreren Hosts auszuführen, welche sich gegenseitig nur Nachrichten zu den Änderungen im Gamestate schicken. Laufen zum Beispiel zwei Spieler durch eine wunderschön gezeichnete gescrollte Spielwelt, so würde es ausreichen den anderen Computern jeweils nur die Koordinaten des eigenen Spielers mitzuteilen um sich gegenseitig zu „sehen“. Jeder Computer zeichnet dann die anderen Spieler an der entsprechenden Stelle ein. Natürlich kommen, wenn es Spieleraktionen geben soll wie zum Beispiel das Attackieren eines Monsters oder eines anderen Spielers, noch weitere Daten



■ Head-On, ein C64-Online-Spiel mit Snake-Mechanik

hinzu. Dann müssen weitere Koordinaten und Hitpoints übertragen werden. Insgesamt kann die Datenflut aber zumeist soweit im Zaum gehalten werden, dass so ein Ansatz sogar auf Originalhardware möglich wäre, sofern ein Modul zur Onlinekommunikation vorhanden ist. Allerdings müssen die Spiele speziell für diesen Anwendungsfall entworfen werden. Ein Beispiel, das in diese Richtung geht ist Commodoreserver (<https://www.commodoreserver.com>) mit seinem CommodoreServer Inter-

net Protocol (CSIP), wobei hier aber auf einen zentralen Server für die Spielkoordination zurückgegriffen wird. Die Spielauswahl ist aber im Vergleich zur C64-Bibliothek sehr klein, auf dem Server finden sich zum Beispiel nur eine Pferderennensimulation und „Head-On“, ein Spiel mit Snake-Mechanik.

Einen interessanten Misch-Ansatz versucht der VICE-Emulator mit seiner Netplay-Funktion. Hierbei wird das gleiche Spiel gleichzeitig auf zwei Hosts gestartet und bis zu zwei Joystickeingaben oder eine Tastatureingabe können beliebig zwischen den beiden Rechnern verteilt werden. Der Ansatz beruht darauf, dass der VICE-Emulator prinzipiell zyklengenau und deterministisch arbeitet und dass somit dieselbe Eingabe das gleiche Ergebnis erzielt. Verbindet man zum Beispiel zwei Rechner, teilt die Joysticks zwischen beiden auf und startet das Spiel „Save New York“ im Zweispielmodus, so bewirkt eine Joystickbewegung nach oben, dass sich das gleiche Flugzeug auf beiden Systemen bewegt. Somit spielt jeder Spieler lokal in seiner Kopie, die sich aber durch die hereingemappten Eingaben der

Ansätze im Vergleich			
Ansatz	Beispiel	Vorteile	Nachteile
Stream von einem Host übertragen, Controlleraktionen retour	C64-Emulator mit Parsec beim Host Parsec mit Controller/USB-Joystick bei Clients	Alle Spiele nutzbar bis zu vier SpielerInnen	Höhere Verzögerung bei Remote Clients Ansatz nicht mit Originalhardware umsetzbar
Verteiltes Spiel, Updates von Zustandsdatenänderungen	C64 (real oder Emulator) mit RS232-Modem Verbindung zu CommodoreServer	Mit Originalhardware umsetzbar braucht nur geringe Bandbreite	Spiele müssen speziell für diesen Fall geschrieben sein derzeit nur wenig Angebot
Synchronisation der Eingabedaten zu parallel laufenden Instanzen	VICE Netplay	Alle Spiele nutzbar braucht nur geringe Bandbreite	Möglicher Synchronitätsverlust durch Nachrichtenverzögerung



■ Zwei mittels VICE Netplay perfekt synchronisierte Instanzen des Spiels Save New York

Kopie des anderen Hosts gleicht. Ist die Internetverbindung gut und ohne nennenswertes Delay, so funktioniert das in der Praxis recht gut, aber bei langsameren Internetverbindungen waren durch die Verzögerung Aktionen nicht immer perfekt synchron. Während das Flugzeug im Spiel „Save New York“ am lokalen Host eine Aktion vielleicht gerade noch überlebt, kann es sein, dass das gleiche Flugzeug im anderen Host crasht, spätestens dann sind beide Spielinstanzen so weit auseinander, dass ein sinnvolles Weiterspielen nicht mehr möglich ist. Wir haben die Netplay-Funktion mit dem etwas älteren VICE 3.2 getestet, da uns in der neueren Version keine Verbindung gelang.

Als Fazit empfohlen wird bei Onlineparties einfach mal Parsec auszuprobieren, da die Handhabung einfach ist und die Spielauswahl am größten ist. Technisch am interessantesten ist sicherlich das Netzwerkconcept, vor allem wenn neue Spiele dafür entwickelt werden. Netplay ist eher für lokale Netzwerke interessant, da es ein kleines Delay erfordert. ■

## Der Autor

Wilfried Elmenreich bekam seinen ersten Computer, einen Commodore 128, zu Weihnachten 1985. Von da an beschäftigte er sich intensiv mit den Möglichkeiten zur Programmierung des Computers und war insbesondere vom Schreiben von Computerspielen fasziniert. Das Interesse an Elektronik und Informatik prägte seine Wahl bei der Ausbildung und im Berufsleben. Er besuchte eine HTL für Elektrotechnik und absolvierte anschließend ein Studium der Informatik. Danach arbeitete er an der Technischen Universität Wien im Rahmen seines Doktoratsstudiums und schloss als Postdoc seine Habilitation in Technischer Informatik ab. Heute arbeitet er als Universitätsprofessor für intelligente Energiesysteme an der Universität Klagenfurt und unterrichtet in den Studien zu Informations- und Kommunikationssystemen sowie in einem Masterstudium zu Game Studies and Engineering. Dazu beschäftigt er sich hobbymäßig weiterhin mit Aspekten des Retro-Computings und kann dieses Wissen auch bei beruflichen Themen wie Game Design, Embedded Computing und bei der Motivation einer neuen Generation von Technikstudierenden einfließen lassen.

C64-Jump'n'Shoot: Outrage

# Späte Rache

*Mit Outrage ist im Dezember 2020 ein herausragendes Actionspiel für den C64 erschienen. Beinahe unglaublich ist die Geschichte dahinter, denn es dauerte 30 Jahre, bis es sein Publikum endlich erreicht hatte. Wir haben uns das Spiel angesehen und mit Bernd Buchegger, dem Programmierer, gesprochen.*

von Georg Fuchs

**S**piele, die für Retro-Plattformen geschrieben werden, können mehr Zeit in Anspruch nehmen als aktuelle Konsolentitel, die mit astronomischen Budgets von riesigen Teams entwickelt werden. Bei 8-Bit-Spielen war meist beides überschaubar. Outrage war ursprünglich das Werk eines einzelnen Programmierers. Dass es 30 Jahre dauern würde, bis das Spiel seine offizielle Veröffentlichung erleben würde, hätte dieser wohl nicht gedacht. Doch gut Ding braucht Weile. Im Dezember 2020 war es schließlich soweit.

## Eine lange Vorgeschichte

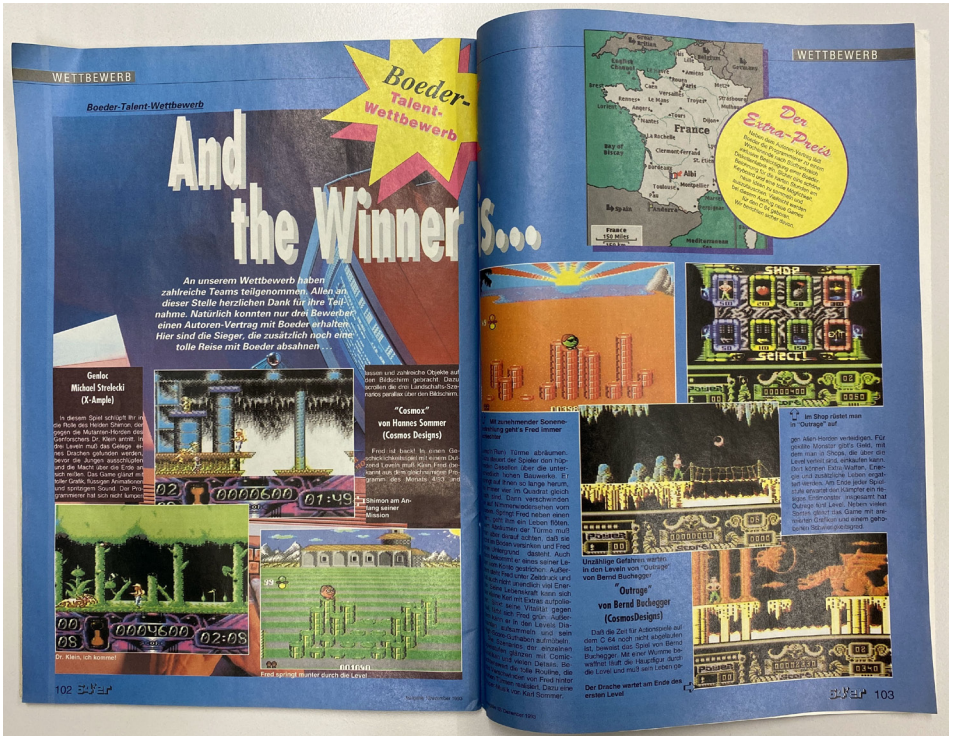
Wir schreiben das Jahr 1988: Noch ist die Heimcomputerszene fest in C64-Händen, die 16-Bitter sind teuer und die Softwarehäuser versorgen die 8-Bitter noch mit unzähligen guten Spielen. In Österreich gründen die Schüler Arnold Blüml und Hannes Sommer die Gruppe Cosmos Designs, im selben Jahr stoßen Karl Sommer und Bernd Buchegger dazu. Die 15- und 16-Jährigen konzentrieren sich zuerst auf Demos, in denen sie ihre Fähigkeiten als C64-



Coder eindrucksvoll unter Beweis stellen. Ab 1989 verlegt sich die Gruppe immer stärker auf die Programmierung von Spielen. Über 20 Titel wurden in den folgenden Jahren veröffentlicht, die meisten auf Heft-Disketten bei Game On, der Magic Disk 64 und beim 64'er-Magazin. Zu den bekanntesten Cosmos-Spielen zählen die Fred's-Back-Reihe, Super Nibbly und Cosmox. All diese Spiele fielen in eine Zeit, in der der Commodore 64 immer stärker von einer neuen Generation von 16-Bit-Computern und -Konsolen an den Rand gedrängt wurde.

1990 entstand zum ersten Mal ein Konzept für das Spiel Outrage. Hannes Sommer steuerte Tipps bei, das Spiel schrieb Bernd Buchegger





(alias Panther) aber alleine. Outrage war ein Jump'n Shooter, auch bekannt als Run and Gun, ein damals äußerst populäres Genre. Da das Internat, das Bernd damals besuchte, keine privaten Computer erlaubte, konnte er nur an den Wochenenden coden. So dauerte es zwei Jahre, bis sich das Spiel fertig anfühlte. Nun galt es, einen Publisher zu finden. Zufällig erschien zu dieser Zeit im 64'er-Magazin ein Aufruf zu einem Talentwettbewerb der deutschen Firma boeder, die Büroartikel, Computerzubehör und Software vertrieb. Boeder war in diesen Tagen auch ein sehr bekannter Hersteller von Disketten und jedem Heimcomputer-User ein Begriff. Den drei am besten bewerteten Beiträgen wurde eine kommerzielle Veröffent-

lichung ihres Spiels in Aussicht gestellt, dazu eine Woche in Südfrankreich inklusive Besichtigung eines Werks, in dem boeder-Disketten hergestellt wurden.

Nach einigen Monaten wurden die Ergebnisse des Wettbewerbs im 64'er-Magazin bekannt gegeben. Outrage war einer der drei Siegertitel, bei den anderen beiden Spielen handelte es sich um Cosmox von Hannes Sommer und Genloc von X-Ample Architectures – letzteres übrigens wie Outrage ein Jump'n'Shoot-Spiel mit Hawkeye-Anleihen. Endlich Anerkennung durch Familie und Freunde, endlich eine Bestätigung, dass all die am Heimcomputer verbrachte Zeit nicht verschwendet war...

Doch boeder ließ drei Monate nichts mehr



von sich hören. Dann endlich ein Brief – mit einer alarmierenden Nachricht: Aufgrund einer Umstrukturierung sei man derzeit nicht in der Lage, sich um die Veröffentlichung des Spiels zu kümmern. Also hieß es weiter warten. Nach weiteren sechs Monaten folgte schließlich der endgültige Todesstoß für die Veröffentlichung. Boeder bedauerte in einem Brief, die Ausrichtung des Unternehmens geändert zu haben und keine C64-Titel mehr zu veröffentlichen. Statt eines veröffentlichten Spiels und einer Woche in Frankreich bot boeder Bernd an, ein Produkt aus dem Firmenkatalog auszuwählen. Das war ein schwerer Schlag, Bernd fühlte sich betrogen und schrieb eine wütende Antwort, außerdem bestellte er den gesamten Katalog. Boeder ließ danach nie wieder von sich hören.

Die Macher der anderen Gewinnertitel konnten ihre Spiele unters Volk bringen: Cosmox erschien beim CP-Verlag (Game On 08/1994), Genloc wurde schließlich via Magna Media (64'er 10/1994) veröffentlicht. Die Geschichte von Outrage endete hier jedoch vorerst. Die C64-Szene war im Niedergang, Bernd Buchegger begann ein Informatikstudium. Die Mitglieder von Cosmos Designs blieben in losem Kontakt, die Diskettenbox mit den Outrage-Daten sammelte allerdings fortan nur noch Staub statt Code. Die Jahre vergingen, bis um die Jahrtausendwende das Heimcomputer-Revival einsetzte. 2002 waren die Arbeiten an der Cosmos-Designs-Webseite abgeschlossen, auf der auch Outrage vertreten sein sollte. Also wurde damit begonnen, die Originaldisketten in .d64-Images umzuwandeln. Das war der erste Schritt zur Veröffentlichung des Spiels seit der Absage von boeder.

2003 kontaktierte Protovision Bernd und bot an, sich der Sache anzunehmen. 2005 wurde ein Vertrag abgeschlossen. Einige Fehler, die beim Testen auftauchten, wurden korrigiert. Es stellte sich aber bald heraus, dass eine gründliche Überarbeitung viel mehr Zeit

benötigen würde, als dem Team zur Verfügung stand. So vergingen weitere fünf Jahre, in denen das Spiel seiner Veröffentlichung keinen Schritt näher kam.

2010 wurde dann durch David Simmons (Jazzcat) eine Vereinbarung über eine Veröffentlichung via Psytronik vermittelt. Doch weitere acht Jahre vergingen, in denen lediglich ein tolles Bild für den Loader entstand, der so auch in der endgültigen Version erhalten geblieben ist. 2018 wurden schließlich weitere Coder eingebunden, darunter Sidney Arbouw, der sich schnell einarbeitete und dem Spiel den letzten Schliff geben konnte. Protovision und Psytronik sorgten schließlich für eine angemessene Veröffentlichung in der gewohnten Qualität.

### Wie spielt sich Outrage?

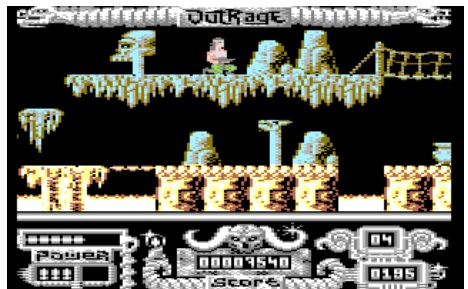
Hat sich dieser Aufwand gelohnt, ist Outrage überhaupt noch interessant genug für verwöhnte Retrospieler? Schließlich wurden C64-Fans in den letzten Jahren mit vielen guten Veröffentlichungen für ihre Treue zur Plattform belohnt. Die Antwort vorweg: Ja, Outrage ist ein tolles Spiel, allerdings nicht für jeden. Denn durch den hohen Schwierigkeitsgrad, der bereits dem Autor der Vorstellung der Wettbewerbssieger im 64'er-Magazin Ende 1993 aufgefallen war, richtet es sich vor allem an geübte Action-Spieler mit schnellen Reflexen.

Outrage erinnert, wie bereits kurz erwähnt, an das C64-Spiel Hawkeye von Thalamus, das 1988 erschien und nicht nur dank imposanter Grafik und Musik mit Lob überhäuft wurde. Outrage ist noch eine Spur schöner. Das Spiel kann mit sehr guten Animationen, meisterhaft gepixelten Hintergrundgrafiken und einem stimmungsvollen Soundtrack aufwarten. Die Titelmusik stammt von Karl Sommer von Cosmos Designs. Nun gibt es abweichend vom ursprünglichen Spiel zusätzlich in jedem Level



eine eigene In-Game-Musik von Roy Widding (Rotteroy). Die ursprüngliche In-Game-Musik von Karl Sommer ist aber weiterhin vorhanden und dient nun der musikalischen Untermalung des Handbuchs, das nicht nur in gedruckter Form vorliegt, sondern auch am Bildschirm studiert werden kann.

Das Spiel besteht aus fünf großen Levels mit imposanten Endbossen, von denen für den Anfänger schon der erste schwer zu knacken ist. Das Spielgeschehen ist schnell, aber man wird nicht durch die Levels getrieben, sondern kann beim Durchlaufen der Welten (immer von links nach rechts) auch verweilen, um den besten Weg durch zahlreiche Hindernisse und Gegner zu finden und sich den Weg freizuschießen. Dazu kommt ein taktisches Element: Um Munition für die stärkeren Waffen zu erhalten, den Energiebalken aufzufüllen und andere Extras zu kaufen, müssen möglichst viele Münzen eingesammelt werden, die beim Abschießen





von Gegnern und auch anderen Hindernissen auftauchen (und schnell wieder verschwinden). Läuft man zurück nach links, tauchen Gegner erneut auf und man kann mehr Geld einsammeln. Allerdings geht man dabei nicht nur das Risiko ein, durch „Feindberührung“ Energie oder gar ein Leben zu verlieren, sondern läuft auch Gefahr, ohne Spritkollision zu viel Energie abzubauen, da sich der Energiepegel mit der Zeit automatisch verringert. Das erschwert die Aufgabe gewaltig, da es dadurch nicht möglich ist, an einfacheren Stellen beliebig viele Münzen zu sammeln.

Leben stehen bei Spielbeginn übrigens fünf zur Verfügung. Das gibt schon einen Hinweis darauf, dass es sich bei Outrage um ein Spiel mit hohem Schwierigkeitsgrad handelt. Dabei gibt es – wie erwähnt – einen Energiebalken, es endet also nicht jeder Fehler mit dem Verlust eines Lebens. Es gibt aber auch Möglichkeiten, ungeachtet des Energiepegels sofort zu sterben – etwa, wenn man beim Springen in einen Abgrund stürzt.

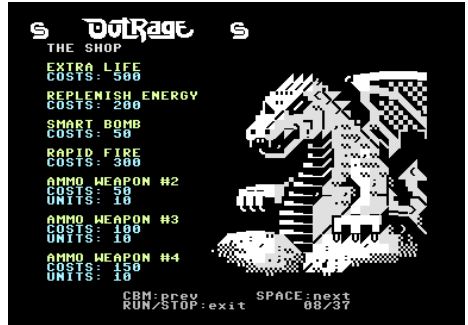
### Gameplay mit taktischen Elementen

Anders als bei vergleichbaren Spielen müssen stärkere Extrawaffen nicht eingesammelt werden, sondern stehen von Anfang an zur Verfügung. Es gibt vier verschiedene Baller-Waffen, die immer verfügbar sind und über die F-Tasten gewählt werden können. Doch nur für die kleinste, schwächste Waffe steht unbegrenzt

Munition zur Verfügung, für die anderen können Münzen gegen Magazine getauscht werden. Mit stärkeren Waffen müssen bei Gegnern weniger Treffer gelandet werden, ein Schuss aus der Standardwaffe reicht bei diesem Spiel nie aus. Dafür kostet die Munition mit zunehmender Stärke der Waffe mehr Geld und die Schüsse sind schnell verbraucht. Wer sie gegen schwache Gegner einsetzt, wird bei den riesigen und eindrucksvollen Levelbossen vermutlich die Extra-Feuerkraft vermissen. Und wer gierig jede Münze einsammeln will, wird bestraft, denn bei Outrage muss man ständig jedes Detail im Auge behalten, und ständig tauchen neue Gegner auf.

Zu Beginn ist eine (per Leertaste aktivierbare) Smartbomb im Gepäck, später können in den hin und wieder auftauchenden Shops weitere gekauft werden. Unser Held kann bis zu drei Stück mit sich führen. Solange die Lage nicht völlig aussichtslos ist, empfiehlt es sich, die Smartbomben für den Levelboss aufzubewahren, denn für Gegner, die man auf diese Weise ins Jenseits befördert, gibt es keine Münzen. In den Shops kann auch die Gesundheit aufgefüllt werden und es gibt ein Waffen-Upgrade namens RapidFire zu erwerben, das die Schussfrequenz verdoppelt und die Aufgabe dadurch deutlich vereinfacht. Allerdings muss diese nützliche Erweiterung in jedem Level neu erworben werden. Wer sonst schon alles hat, kann – bei gut gefüllter Geldbörse –





auch Extraleben kaufen.

Die Hindernisse in den grafisch hervorragend in Szene gesetzten Levels sind zahlreich und bunt gemischt: Rohre, aus denen Flammen austreten sind ebenso tödlich wie Steine, die von der Decke fallen. Feuerbälle, Drachenköpfe, Steinkugeln und Fantasiewesen kommen in unterschiedlichen Bewegungsmustern auf den Helden zu, der äußerlich an einen gewissen John Rambo erinnert, und lassen den Energiebalken schnell ein Stück schrumpfen. Die fünf Levels haben nicht nur verschiedene Gegner, sondern auch alle ihre Besonderheiten, die verhindern, dass der Ablauf monoton wird.

Für Anfänger ist selbst die Fortbewegung ohne Gegner kein Zuckerschlecken. Überall lauern Fallen, schwierige Sprünge und Formationen von Gegnern, die nur bei fehlerfreier Joystickakrobatik rechtzeitig aus dem Weg geräumt werden können. Schon für Level 1 habe ich viele Anläufe gebraucht, in Level 2 war es vor allem der Endboss, der mir alles abverlangt hat. In Level 3 war für mich Schluss, doch mit Geduld und Übung lässt sich das Spiel schlagen. Dass dies ohne Cheats zu schaffen ist, beweist ein Spieler in einem Video auf YouTube.

### Outrage kaufen

Das Modul mit attraktiver Verpackung und Handbuch gibt es bei Protovision (40 Euro), natürlich kann auch eine rein digitale Versi-

on (4,99 Euro) erworben werden. Gegen Aufpreis kann auch eine Diskette bezogen werden, ebenso ein DIN-A3-Poster und eine Audio-CD mit dem Soundtrack. Die Disketten- und Modul-Images zum Spielen per Emulator sind in jedem Fall inkludiert, sind bei Protovision aber auch als „Standalone“-Artikel zu haben. Psytronik vertreibt die reine Disketten-Version mit unterschiedlichem Artwork, die ab ca. 9 Euro zu haben ist.

Es ist kein Zufall, dass Outrage in allen C64-Jahresbestenlisten vertreten war und bei sämtlichen C64-Game-of-the-Year-2020-Abstimmungen auf den vorderen Plätzen landete. Wer eine Herausforderung sucht und actionlastige Spiele mag, in denen nicht nur blind herumgeballert wird, sollte sich Outrage nicht entgehen lassen.

### Links

Outrage bei Protovision kaufen (digital oder Modul, optional mit zusätzlicher Disk):  
<https://www.protovision.games/>

Outrage bei Psytronik kaufen (Disk):  
<http://www.psytronik.net/>

Die offizielle Seite von Outrage:  
<https://www.outragegame.com/>

Webseite von Cosmos Designs:  
<https://www.cosmos-c64.com/>

# „Wie eine Zeitmaschine“

**Bernd Buchegger aka Panther, geboren 1973, stammt aus der Weststeiermark. Als Schüler in Graz wurde er Mitglied der Gruppe Cosmos Designs, wo er als Grafiker und Programmierer aktiv war. Er arbeitete an zahlreichen Demos mit und war auch am Spiel Lions of the Universe beteiligt. Heute lebt er als Geschäftsführer des IT-Unternehmens trinitec in Klagenfurt.**

**Lotek64:** 30 Jahre Entwicklungszeit, das ist auch für ein C64-Spiel ein rekordverdächtiger Wert. War es das wirklich wert?

**BB:** Absolut. Ich bin begeistert von den vielen positiven Reaktionen auf Outrage. Die Reviews sind eine Bestätigung, dass wir das alles richtig gemacht haben. Die viele Arbeit hat sich am Ende also gelohnt. Ich hatte keine monetären Motive, mir war wichtig, dass das Spiel publiziert wird.

**Lotek64:** 1993 war das Spiel bereits freigegeben, doch der Verleger wollte nichts mehr von 8-Bit-Spielen wissen. Du hast danach immer wieder versucht, eine Möglichkeit zu finden, das Programm doch noch zu veröffentlichen, was jahrelang lediglich zu weiteren Leerläufen geführt hat. Die erste Frage, die sich viele stellen: Warum hast du das Programm nicht einfach so, wie es war, selbst veröffentlicht?

**BB:** Ja, weil wir dann keine 30 Jahre geschafft hätten! Nein, im Ernst, ich hatte damals mit viel Einsatz rechtzeitig ein erstes Release für den Wettbewerb im 64'er-Magazin fertig gemacht. Zu diesem Zeitpunkt waren alle Levels und alle wesentlichen Funktionen von Outrage fertiggestellt, es gab aber auch noch ein paar

offene Baustellen. Doch dann kam diese fürchterliche Absage von boeder, die mich emotional stark zurückgeworfen hat. Von meiner Familie gab es kaum Unterstützung in der Sache, und ich war zu jung und unerfahren, um das alles selbst in die Hand zu nehmen. Da boeder den Vertrieb für den Commodore 64 eingestellt hatte, hatte ich wenig Hoffnung, dass es mir bei anderen Firmen besser ergehen würde. Ich habe zwar noch einen Anlauf beim CP-Verlag versucht, aber auch hier keine Reaktion mehr erhalten. Damit wanderte Outrage vorerst in die Disketten-Box.

**Lotek64:** Eine Frage, die sich natürlich aufdrängt: Was hat sich gegenüber der ursprünglichen Fassung geändert?

**BB:** Eine ganze Menge. In der ursprünglichen Version hat es nur einen einzigen Soundtrack für alle Levels und keine Soundeffekte gegeben. Dies wurde alles neu gemacht und jedes Level bekam einen eigenen Track mitsamt Sound-FX von Roy Widding. Sidney Arbouw, David Simmons und Zack Thompson bügelten zahlreiche Bugs aus, die sich eingeschlichen hatten. Dann kam das fantastische Artwork von Lobo Spitouf und Trevor Storey für das Game Manual und die Collector Edition Box

dazu. Das Ingame Manual mit der ganzen Outrage-Hintergrundstory wurde inhaltlich von mir und Arnold Blüml ausgearbeitet und mit den PETSCII Grafiken von Cal Skuthorpe ergänzt. Ein Title-Pic von Steve Day (STE'86) sowie ein neuer Loader von Lasse Öörni wurden eingebaut. Es wurde also vieles rund um das Spiel massiv erweitert.

Das eigentliche Level Design, die Endbosse sowie das Monster Placement entsprechen weitgehend der ursprünglichen Version. Das haben wir vielfach diskutiert und getestet und am Ende wurde die Entscheidung getroffen, den Spielstil von 1990 zu erhalten. Die 90er orientierten sich am Hardcore und weniger am Casual Gamer.

**Lotek64:** *Stichwort Casual Gamer: Outrage ist eine echte Herausforderung, die meisten werden schon zu Beginn viele Leben verlieren und nicht ohne Mühe Fortschritte erzielen. Warum ist der Einstieg so hart?*

**BB:** Der Schwierigkeitsgrad von Outrage nimmt bewusst einen im Vergleich zu Casual-Spielen atypischen Verlauf. So beinhaltet Level 1 eine Menge fieser Stolpersteine, weil es gleichzeitig ein Trainingslevel ist. Sobald man hier das Springen zwischen den Plattformen gemeistert und das Verhalten der Monster und Endbosse erlernt hat, ist Outrage gut zu beherrschen. Level 1 ist folglich relativ hart, danach wird es abgemildert, um sich dann gegen Ende wieder zu steigern. Bereits bekannte Monstertypen verändern ihre Bewegungsmuster, damit es abwechslungsreich bleibt. Outrage treibt ständig an, erfordert gleichzeitig aber Zurückhaltung an den richtigen Stellen. Wer Spieletipps braucht, kann sich gerne an mich wenden!

**Lotek64:** *In der Anleitung beschreibst du die Entstehungsgeschichte von Outrage. Du hast vorher*



*Demos gemacht, aber, wenn ich es richtig verstanden habe, noch kein vollständiges Spiel. Dabei ist Outrage technisch sehr anspruchsvoll und auch Gameplay und Leveldesign wirken ausgereifter, als man es von vielen aufwändigen kommerziellen Titeln aus der Glanzzeit des C64 kennt. Hat es dich nie gereizt, auf anderen Plattformen Spiele zu entwickeln, oder war die Enttäuschung damals zu demotivierend?*

**BB:** Das ist korrekt – Outrage war mein Erstlingswerk und es stecken eine Menge Herzblut, viel Hirnschmalz und endlose durchgearbeitete Wochenenden darin. Ich habe später damit begonnen, kleine Spiele für den PC zu entwickeln – das war noch in meiner Schulzeit. Diese wurden dann rasch der Renner im Informatik-Unterricht. Im Informatik-Studium wurde meine Aufmerksamkeit dann allerdings rasch auf andere Themen gelenkt und Game-Development



trat eher in den Hintergrund. Der Reiz, Spiele zu entwickeln, ist nie ganz verfliegen – neben Familie und Firma bleibt aber leider kaum Platz dafür. Erleben zu dürfen, wie Outrage nach all den vielen Jahren tatsächlich Realität wurde, ist für mich ein persönliches Großereignis, das unglaublich viel Freude macht.

**Lotek64:** Hast du in den letzten Jahren andere neu erschienene C64-Spiele gespielt? Wenn ja, wie beurteilst du den kleinen, aber lebendigen Markt?

**BB:** Mangels Zeit habe ich selbst leider viel zu wenig aktiv spielen können. Aber ich habe viele Videos und Webseiten angeschaut und mich in den diversen C64-Facebook-Gruppen bewegt. Die Freude und Energie der Retro-Szene ist für mich persönlich wie eine Zeitmaschine, die mich jedes Mal in diese aufregende Zeit von damals zurückführt. Es ist einfach unfassbar, wie viel kreative Energie da noch immer in der Szene steckt und wie liebevoll alle mit der alten

Brotkiste umgehen. Die Szene wächst ständig weiter – das zeigen die letzten Zahlen aus der CSDb.

**Lotek64:** Welche technischen Leistungen auf dem C64 haben dich damals besonders fasziniert und inspiriert?

**BB:** Ich war fasziniert, als ich meinen ersten Grafik-Scroller gesehen habe und musste sofort den Code analysieren, um zu verstehen, wie das funktioniert. Denn eigentlich durfte das ja gar nicht möglich sein. Daraus wurde rasch mein erster eigener Fullscreen-Grafik-Scroller und später ein AFLI-Scroller. Genial, was man aus dem C64 mit ein bisschen Assembler-Code alles herausholen konnte! Im Grunde war es diese Reduktion, deren Grenzen man unbedingt ausreizen und verschieben wollte. Ich denke, das macht für viele heute noch den Charme des C64 aus. Auch die ersten Vektor-Animationen waren für mich erstaunliche Ar-



# Outrage

beiten, die zwar aufwendig, aber sehr clever gelöst waren.

**Lotek64:** *Springen wir zurück an den Anfang: Wann hast du deinen C64 bekommen und wie hast du das Programmieren erlernt? Gab es in Graz, wo du damals gelebt hast, eine größere Szene, konnte man sich mit anderen austauschen? Und gab es in deinem Umfeld noch andere Gruppen, die Demos oder Spiele machten?*

**BB:** Mein Einstieg war ein ZX81, dann ein VC20 und später zur Firmung endlich ein Commodore 128, der dann bald nur mehr im 64er-Modus gelaufen ist. Nach anfänglichen Basic-Experimenten bin ich dann in die Assembler-Programmierung eingestiegen. Was für ein Performance-Unterschied – ab da gab es keinen Weg mehr zurück.

Gelernt habe ich das Programmieren in erster Linie autodidaktisch zusammen mit Freunden, die mit mir auf den Assembler-Zug aufgesprungen sind. Ich war zu dieser Zeit in Graz im Internat der HIB Liebenau. Dort waren wir den frisch angelernten Informatik-Lehrkräften längst voraus, wobei ich das Glück hatte, eine exzellente Informatik-Lehrerin zu haben. In Graz gab es damals bereits eine lebendige 64er-Szene. In einer Spielautomatenhalle konnte ich bei einem „R-Type“-Automaten meinen ersten Szenekontakt zur damals sehr umtriebigen Softkiller Crew (TSK) herstellen, deren Nickname ich beim Eintragen in der Highscore-Liste erkannte. Bald ging es zu einer lokalen Copy-Party und es wurde die erste Gruppe („Crystal“) gegründet. Innerhalb der Szene vernetzte man sich sehr schnell und es folgten größere Szene-Treffs in Österreich und anderen Ländern.

Arnold und Hannes von Cosmos Designs kennenzulernen, war dabei ein echter Gamechanger. Denn die Qualität und Kreativität, mit der hier ständig neues Material produziert

wurde, war für mich als jungen Menschen höchst inspirierend und motivierend. Ohne diesen Hintergrund hätte ich vielleicht das Projekt Outrage nicht in Angriff genommen und ohne den späteren Support von Arnold vielleicht auch nie zu Ende gebracht. 2020 sind wir im Vorfeld zum Release von Outrage wieder alle drei zusammengekommen. Das war ein sehr bewegender Moment, der sich übrigens als Polaroid in der Outrage Collector Edition Box wiederfindet.

**Lotek64:** *Heißt das, dass weitere Projekte denkbar sind?*

**BB:** Ich selbst habe nichts in der Schublade. Neue Projekte würden wohl an der mangelnden Zeit zwischen Job und Familie scheitern. Aber es gibt andere Cosmos-Designs-Schubladen, in denen noch vor langer Zeit begonnene Projekte darauf warten, wiederentdeckt und fertiggestellt zu werden. Vielleicht gibt es da ja noch die eine oder andere Überraschung!

**Lotek64:** *Danke für das Gespräch!*

Das Interview führte Georg Fuchs. ■



# Übung macht den Meister

*Bereits im März 2020 veröffentlichte Protovision Wormhole, ein Jump'n'Shoot mit hohem Schwierigkeitsgrad. Gegen Frust wurde dem Spiel ein ungewöhnliches Feature spendiert.*

von Georg Fuchs

Im Jahr 2035 gelang es den Wissenschaftlern des Hadronics-Forschungszentrums, ein Wurmloch zu erschaffen und zu stabilisieren. Dadurch entstand eine Verbindung zu einem unbekanntem Planeten, durch die boshafte Aliens ins Labor eindringen und den Forscher entführten, der das Wurmloch erschaffen hatte. Nun ist niemand mehr in der Lage, das Loch zu stopfen und die Erde steht vor einer außerirdischen Invasion. Es gibt nur einen Ausweg, und das ist eine Rettungsmission auf dem fremden Planeten. Dafür steht glücklicherweise ein Raketenanzug zur Verfügung, mit dem wir diese schwierige Aufgabe bewältigen müssen.

Wormhole ist ein seitlich scrollendes Jump'n'Shoot von Thorsten & Thomas Rosenbaum, bei dem die Plattform-Elemente überwiegen, auch wenn viel und präzise von den drei Waffensystemen (Pistole, Laser und Raketenwerfer) Gebrauch gemacht werden muss. Zusätzlich können Bomben platziert werden, die via Fernbedienung oder mittels ihres eingebauten Zeitzünders detonieren.

Fünfzehn Levels mit wachsendem Schwierigkeitsgrad müssen bewältigt werden, um

den Professor zurückzuholen und die Erde zu retten. Die Reise führt vom Labor durch das namensgebende Wurmloch und danach wieder zurück – vorausgesetzt, man verfügt als Spieler über viel Geduld, Übung, Präzision und auch ein paar Superkräfte. Denn Wormhole ist schwieriger als schwierig, es ist ein Spiel für Hardcorespieler, die keine Herausforderung scheuen.

## Nur mit Übung zu meistern

Obwohl die Levels nicht lang sind und man bei Verlust eines Lebens nicht von vorne beginnen muss, werden mit fortschreitendem Spielverlauf viele Anläufe gebraucht, um zum



Ziel zu kommen. Denn bei Verlust eines Lebens geht auch der Raketentreibstoff verloren und man muss auf höhere, längere Sprünge verzichten, bis neuer Treibstoff aufgesammelt wurde. Schon der zielgerichtete Einsatz des Treibstoffs ist eine Kunst, da er beim Gehen und Springen automatisch aktiviert wird. Viele Passagen sind allerdings auch ohne Raketentreibstoff zu bewältigen.

Verschnaufpausen sind keine Option in Wormhole. Der Sauerstoffvorrat geht unaufhaltsam und gnadenlos zu Ende, wenn man nicht schnell das Ziel erreicht. Die Levels müssen also nicht nur präzise, sondern auch schnell und effizient durchgespielt werden. Wer zielsicher den Ausgang erreicht und noch Sauerstoff hat, kann beim nächsten Versuch noch den Score optimieren.



Die Gegner sind unterschiedlich schnell und gefährlich. Manche benötigen mehr Treffer als andere, manche bewegen sich direkt auf unser Sprite zu, andere folgen zu Land und zu Wasser unterschiedlichen Bewegungsmustern.

Wie schon erwähnt, wird man nach Verlust eines Lebens, etwa durch Sturz ins Wasser oder durch Feindberührung, kurz vor der „Unfallstelle“ neu platziert und kann weitermachen – Raketentreibstoff und Waffen-Upgrades gehen aber verloren. Am Ende eines Levels wird nicht verbrauchter Sauerstoff in Bargeld gewechselt.

Die ersten Stufen wirken noch relativ harmlos. Doch nach und nach werden neue Ele-

mente eingeführt, etwa sich bei Berührung auflösende Plattformen. Das beschleunigt den Spielfluss weiter, da man sich sofort weiterbewegen muss, um nicht in den Abgrund zu fallen.

### Innere Werte

Wormhole setzt auf ruckelfreie und schnörkellose Nonstop-Action. Grafisch ist das Spiel anscheinlich umgesetzt, aber kein optisches Feuerwerk. Das ist auch nicht nötig, denn die Sprites und Hintergründe erfüllen ihren Zweck, einen visuellen Rahmen für ein fast schon masochistisches Geschicklichkeitsspiel zu bieten. Musik und Soundeffekte sind sehr gut gelungen und verleihen Wormhole jenen futuristischen Touch, der bereits durch die Handlung vorgegeben wird.

Darüber hinaus wird auch ein Zwei-Spieler-Modus geboten. Darin wechseln sich beide Teilnehmer ab, nachdem ein Level beendet wurde. Dafür kann auch mit nur einem Joystick gespielt werden, falls kein zweiter zur Verfügung steht.



### Ein ungewöhnliches Feature

Wormhole richtet sich vor allem an Hardcore-Spieler, die nach einer echten Herausforderung suchen. Wer The Great Giana Sisters blind durchspielen kann, sollte sich deshalb noch keine Hoffnungen machen, hier weit zu kommen. Ganz ehrlich: Ohne Cheats würde

ich aufgrund des Schwierigkeitsgrades nicht einmal ein Drittel von Wormhole zu Gesicht bekommen. Umso feiner, dass man sich nicht auf die Suche nach POKEs machen muss, um in den Genuss eines Trainers zu kommen. Denn Wormhole hat ein umfangreiches Trainermenü bereits an Bord. Es kann über das Hauptmenü angesteuert werden und bietet nicht nur unendlich viele Leben, sondern auch Features wie unbegrenzten Sauerstoff, unbegrenzte Munition, harmlose Gegner und einen Level-Skip. Damit können schwierige Stellen nach Belieben und ohne Frust geübt werden, um sich dann mit aktiviertem Hiscore-Saver der Aufgabe zu stellen.

Der mitgelieferte Trainer ist eine sehr gute und nachahmenswerte Idee, die zwar bereits in unendlich vielen Cracks umgesetzt wurde, aber nur selten zur Grundausstattung eines Spiels gehört. Wer geduldig übt, wird die Levels vielleicht auch ohne Trainer meistern, aber darauf würde ich nicht wetten. Dennoch: Es gibt keine unfairen oder nur mit Glück zu meisternden Stellen, nur gnadenlos schwierige Sprünge und enge Zeitlimits.

Wer seinen C64 und Herausforderungen liebt, wird viel Freude mit Wormhole haben – oder sich daran die Zähne ausbeißen. ■

#### Wormhole kaufen

Digitaler Download bei Protovision (4,99 Euro):  
<https://www.protovision.games>

Boxed Edition mit Modul, Handbuch und Kompass (40 Euro, Diskette: 30 Euro):  
<https://www.protovision.games>

Digitale Version bei itch.io (4,99 US-D):  
<https://protovision.itch.io/wormhole>



■ Nichts für schwache Nerven: Wormhole

#### Podcast: Blind Date Gamer



Die Blind Date Gamer **Boris Kretzinger** und **André Eymann** verabreden sich regelmäßig in ihrem Podcast, um über ein Videospiele zu sprechen, dass sie beide zuvor zum ersten Mal gespielt haben. Was ein Blind Date ist, weiß jeder. Was das aber mit Gaming zu tun hat, erfährt ihr nur hier. Dabei kommen, neben den harten Fakten, alle Aspekte der Spielerfahrung zur Sprache, die einen Videospieleler bewegen. Hört rein und lauscht mit! Vielleicht lernt ihr etwas Neues kennen oder könnt eure Erfahrungen mit uns teilen.

<https://blind-date-gamer.letscast.fm/about>



November 2020

05.11.2020

Das Unternehmen Arcade1Up bietet einen Automaten mit alten **Outrun**-Spielen an: <https://www.cnet.com/roadshow/news/arcade1up-wants-you-to-relive-all-your-gen-x-outrun-arcade-dreams/>

08.11.2020

Virtual C64 als **VirtualC64Web** im Browser: <https://vc64web.github.io/>  
<https://www.forum64.de/index.php?thread/107955-virtual-c64-nun-im-web-und-mit-csdb-browser/>

**Joyride**, ein neues Monitoring-Tool für Eingabegeräte für den C64: <https://csdb.dk/release/?id=196866> <https://github.com/T-Pau/Joyride> <https://www.forum64.de/index.php?thread/107457-joyride-neues-monitoring-tool-f%C3%BCr-eingabeger%C3%A4te/>

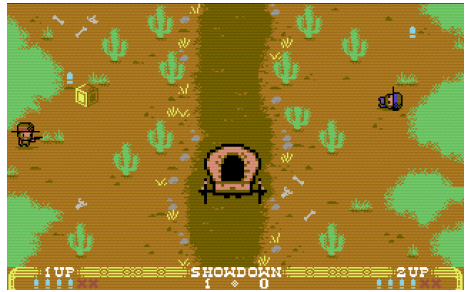
**Neptune Lander Elite**, ein C64-Spiel (kostenlos bzw. Preis selbst wählbar): <https://c64mark.itch.io/neptune-lander-elite>



**uberswap**, ein C64-Puzzlespiel: <https://github.com/EgonOlsen71/uberswap>

12.11.2020

**Showdown**, ein neues Duell-Spiel mit Western-Thema für den C64:



<https://badgerpunch.itch.io/showdown>

Vor 40 Jahren endete das **erste große Videospieleturnier**, bei sich 10.000 Teilnehmer an Space Invaders messen konnten. <https://www.heise.de/hintergrund/Vor-40-Jahren-Das-erste-grosse-Videospiele-Turnier-endet-4953660.html>

13.11.2020

**The Dark Heart of Uukrul**, ein rundenbasiertes RPG aus dem Jahr 1989, ist für 5,99 Euro auf GOG verfügbar: [https://www.gog.com/game/the\\_dark\\_heart\\_of\\_uukrul](https://www.gog.com/game/the_dark_heart_of_uukrul)



Die Firma Rebeat Innovation möchte die Herstellung von **Schallplatten** mittels Lasertechnologie revolutionieren und damit auch eine bessere Klangqualität erreichen: <https://www.heise.de/news/Technik-zur-Herstellung-von-Schallplatten-Die-neue-Laserdisc-4958713.html>

24.11.2020

**Sorcerers**, ein neues Spiel für Amstrad CPC, kann kostenlos bzw. zu einem frei wählbaren Preis heruntergeladen werden:

<https://playonretro.itch.io/sorcerers-amstrad-cpc-by-salvakantero>



Dem Softwareentwickler Jozef Bogin ist es gelungen, einen **PC von Schallplatte zu booten**:

<https://www.derstandard.at/story/2000121924823/bastler-bootet-computer-von-einer-schallplatte>

**Playstation 2**: Die meistverkaufte Spielkonsole aller Zeiten wird 20 Jahre alt.

<https://www.heise.de/news/Playstation-2-Die-meistverkaufte-Spielkonsole-aller-Zeiten-wird-20-Jahre-alt-4968427.html>

Nach 52 Jahren entschuldigte sich IBM bei der Informatikerin **Lynn Conway**, die entlassen wurde, weil sie sich einer Geschlechtsumwandlung unterziehen wollte:

<https://www.heise.de/hintergrund/Zahlenbitte-Entschuldigung-nach-52-Jahren-IBM-und-Lynn-Conway-4969564.html>

25.11.2020

Das Wiener Dorotheum versteigerte eine **Enigma I**, die 1993 in einer Scheune auf einem Privatgrundstück gefunden wurde. Der

Startpreis betrug 30.000 Euro, erzielt wurden 75.300 Euro.

[https://www.dorotheum.com/de/l/6982699/?utm\\_source=somefb&utm\\_campaign=some\\_fb\\_ORG\\_Nov\\_2020](https://www.dorotheum.com/de/l/6982699/?utm_source=somefb&utm_campaign=some_fb_ORG_Nov_2020)

## DEZEMBER 2020

02.12.2020

Uri Geller beendet 20-jährigen Streit mit Nintendo um „**Kadabra**“-Pokémon:

<https://www.derstandard.at/story/2000122144807/uri-geller-beendet-20-jaehrigen-streit-mit-nintendo-um-kadabra>

Der **C64 Maxi** im Test:

<https://www.golem.de/news/thec64-maxi-im-test-moderner-retro-computer-fuer-c64-nostalgiker-2012-152145.html>

08.12.2020

Der Pilot **Chuck Yeager**, der als erster Mensch die Schallmauer durchbrach, ist im Alter von 97 Jahren gestorben.

<https://www.heise.de/news/Erster-Mensch-hinter-der-Schallmauer-Chuck-Yeager-ist-gestorben-4983155.html>

**Turrigan II** (1991): Die letzte Schlacht (Video):

<https://www.golem.de/news/turrigan-ii-1991-die-letzte-schlacht-2012-152513.html>

Der Technomusiker **Remute** veröffentlichte ein Album auf einer PC-Engine-Speicherkarte.



<https://www.golem.de/news/retro-konsole-musiker-veroeffentlicht-album-auf-pc-engine-speicherkarte-2012-152594.html>

15.12.2020

„Einführung ins Internet“: Dieses Video zeigt, was das Netz 1996 zu bieten hatte: <https://www.derstandard.at/story/2000122469811/einfuehrung-ins-internet-video-zeigt-was-das-netz-1996-zu>

Wester Digital: Ist das der beste **Floppy-Disk-Kopierschutz** aller Zeiten?

<https://scarybeastsecurity.blogspot.com/2020/12/the-cleverest-floppy-disc-protection.html>

**Eric Engstrom**, der „Vater des Windows-Gamings“, ist 55-jährig verstorben.

<https://www.derstandard.at/story/2000122471067/vater-des-windows-gamings-eric-engstrom-55-jaehrig-verstorben>

Abschied vom DDR-Fernsehen: Die letzte „**Aktuelle Kamera**“ lief vor 30 Jahren.

<https://www.heise.de/news/Zum-Abschied-Elefanten-Letzte-Aktuelle-Kamera-vor-30-Jahren-4988243.html>

Vor 90 Jahren fand die erste **elektronische Bildübertragung** Deutschlands statt.

<https://www.heise.de/hintergrund/Vor-90-Jahren-Die-erste-elektronische-Bilduebertragung-Deutschlands-4988670.html>



JANUAR 2021

06.01.2021

Rund, flexibel oder einfach nur seltsam – die **schrägsten Geräte der Smartphone-Geschichte**:

<https://www.derstandard.at/story/2000122853766/rund-flexibel-oder-einfach-nur-seltsam-die-schraegsten-geraete-der>

Die **erste Suchmaschine** half vor 90 Jahren gegen Scheckbetrug:

<https://www.heise.de/hintergrund/Zahlenbitte-Die-erste-Suchmaschine-half-vor-90-Jahren-gegen-Scheckbetrug-5003729.html>

Über die Architektur des **Game Boy Advance**:

<https://www.copetti.org/writings/consoles/game-boy-advance/>

30.01.2021

Das unbekannte spanische C64-Spiel **Risky Holding** wurde entdeckt und ins Englische übersetzt:

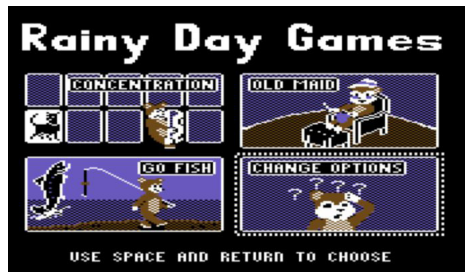
<https://csdb.dk/release/?id=199408>

10.02.2021

**Eniac**, der erste Röhrencomputer, wird 75:

<https://www.golem.de/news/eniac-der-erste-roehrencomputer-wird-75-2102-154062.html>

Das verschollene Spiel **Ted Bear's Rainy Day Games**, von dem angenommen wurde, dass es



nie für den C64 erschienen wäre, wurde gefunden.

<https://csdb.dk/release/?id=199870>

---

Ein **Apple I** mit Holzgehäuse wird für 1,5 Millionen Dollar auf eBay angeboten:

<https://www.derstandard.at/story/2000123951937/apple-i-mit-holzgehaeuse-fuer-1-5-millionen-dollar-auf>

---

19.02.2021

Mit **Invest and Win** wurde ein weiteres unbekanntes, spanisches C64-Spiel aus dem Jahr 1986 veröffentlicht.

<https://csdb.dk/release/?id=200258>

---

22.02.2021

Portable **BMC 64 Emulator Mk II**:

<https://www.artstation.com/blockmind/blog/dYyZ/portable-bmc-64-emulator-mk-ii>

---

23.02.2021

**The Nintendo Story**, eine Dokumentation, wurde von Sean Astin produziert:

<https://www.derstandard.at/story/2000124383046/the-nintendo-story-neue-dokumentation-produziert-von-sean-astin>

---

Eine **Apple-Reklame** aus dem Jahr 1978 sollte zum Rufpreis 12.000 Dollar versteigert werden, fand aber keine Interessenten.

<https://www.derstandard.at/story/2000124400087/apple-reklame-soll-fuer-mindestens-12-000-dollar-versteigert-werden>

---

**RetroArch** Open Hardware project:

<https://www.libretro.com/index.php/introducing-the-retroarch-open-hardware-project/>

---

24.02.2021

Nicht nur beim Schach hat die Künstliche In-

telligenz den Menschen überflügelt, auch bei „Montezuma’s Revenge“ stellte eine KI einen neuen Weltrekord auf:

<https://science.orf.at/stories/3204952/>

---

Das Spiel **F1** (C64) der französischen Firma Loriciel aus dem Jahr 1984 wurde gefunden.

<https://csdb.dk/release/?id=200480>

---



MÄRZ 2021

---

03.03.2021

Wie der Lochkartenrechner **IBM 1401** aus dem Jahr 1959 ein Programm lädt:

<https://www.righto.com/2021/02/an-ibm-1401-mainframe-computer-at.html>

---

04.03.2021

Ein unbekanntes C64-Spiel **KRPTAR** (1985) von Marock Inc. ist aufgetaucht, auf das bisher jeder Hinweis fehlte.



<https://csdb.dk/release/?id=200775>

---



**Pubjumper Mario**, ein inoffizielles C64-Spiel aus dem Jahr 1983, das nur in einem Geschäft verkauft wurde, ist wieder aufgetaucht.

<http://www.indieretrone.com/2021/03/pubjumper-mario-unofficial-c64-mario.html>

**10.03.2021**

**Lou Ottens**, (einer) der Erfinder der Kompaktkassette, ist im Alter von 94 Jahren verstorben.

<https://www.golem.de/news/lou-ottens-gestorben-klack-die-kassette-ist-zu-ende-2103-154833.html>

Amiga, Atari, Mac: **LLVM** bekommt Support für Motorola 68000.

<https://www.golem.de/news/amiga-atari-mac-llvm-bekommt-support-fuer-motorola-68000-2103-154770.html>

**Macintosh Application Environment:**

<https://archive.is/20140124200012/>  
<http://www.aux-penelope.com/mae/index.htm#selection-53.0-53.33>

**11.03.2021**

Die Pitfall-Erfinder gründen ein Studio für Retro Games, um **neue Spiele für den Atari 2600** zu veröffentlichen.

<https://www.heise.de/news/Neue-Spiele-fuer-Atari-2600-Pitfall-Erfinder-gruenden-Studio-fuer-Retro-Games-5077607.html>

Gleb J. Albert im Gespräch über die Cracker-Szene der 80er-Jahre in Ost und West:

<https://www.spiegel.de/geschichte/computerspiel-raubkopien-fuer-c64-oder-amiga-die-cracker-szene-der-80er-a-0cfdedb2-40e9-436c-9c9b-8c16e35820af>

Von der Emulationssoftware **Amiga Forever** und **C64 Forever** wurde jeweils Version 9 veröffentlicht:

<https://www.heise.de/news/Amiga-Forever-und-C64-Forever-Emulationssoftware-erscheint-in-neuer-Version-5077675.html>

Der Retro-Prügler **Teenage Mutant Ninja Turtles** wird für PC und Konsolen angekündigt:

<https://www.derstandard.at/story/2000124950753/teenage-mutant-ninja-turtles-retro-pruegler-kommt-fuer-pc-und>

**13.03.2021**

**SidTool 2** wurde nach 15 Jahren veröffentlicht:

<https://sidtool.de/>  
<https://www.lemon64.com/forum/viewtopic.php?t=77188>

Das **ATX64-Board** kann für 27,50 Euro plus Versandkosten bestellt werden:

<https://www.uni64.com/en/p/atx64>

**Spinning Jenny V1.1**, ein Drum-Computer für den C64:

<https://csdb.dk/release/?id=201125>

**Green Felt Classics** (Solitaire, Yahtzee and Blackjack) für den C64:

<https://romwer.itch.io/green-felt-classics>

**JC64dis**, ein C64-Disassembler für Windows, macOS und Linux:

<https://iceteam.itch.io/jc64dis>

**Spider Fighter**, ein Atari-2600-Remake für den C64:

<https://csdb.dk/release/?id=200538>

**23.03.2021**

Bei GOG sind weitere Spieleklassiker aus den 80er und 90er Jahren erhältlich. Darunter **Microprose Soccer** und **PSI 5 Trade Company**, beide gab es auch für den C64.

[https://www.gog.com/news/b9\\_spieleklassiker\\_nostalgie\\_garantiertb](https://www.gog.com/news/b9_spieleklassiker_nostalgie_garantiertb)

## Mai 2021

05.05.2021

Vor 40 Jahren erschien mit **Pelé's Soccer** das erste Videospiel mit einem Promi auf dem Cover:

<https://www.heise.de/news/Vor-40-Jahren-Pele-s-Soccer-das-erste-Videospiel-mit-Promi-auf-dem-Cover-6036740.html>

12.05.2021

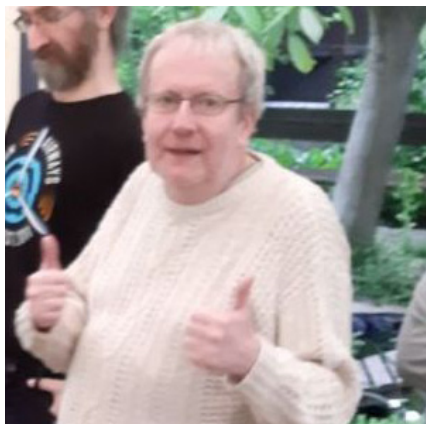
Vor 80 Jahren führten Konrad Zuse und Helmut Schreyer den **Z3** vor:

### Nachruf: Peter Urban

Unser langjähriger Begleiter Peter Urban hat uns Ende des Jahres 2020 unerwartet verlassen. Peter wurde am 21. Dezember 2020 im Beisein seiner Familie beigesetzt. Fast seit Beginn der Commodore-Meetings in Wien hat er unsere Szene begleitet, viele kennen ihn als beherzten Fotografen. Fast zwei Jahrzehnte Commodore-Meeting und viele Jahre Commodore-Stammtisch wurden von ihm auf Zelluloid und Speicherkarte festgehalten.

Wir werden Dich vermissen, Peter!

<https://c-meeting.at/peter-urban-ein-nachruf/>



<https://www.heise.de/news/Vor-80-Jahren-Konrad-Zuses-Computer-Z3-laeuft-6044691.html>

<https://www.golem.de/1109/86322.html>

## JUNI 2021

01.06.2021

Wir der Commodore Amiga in den 90er-Jahren das **Kabelfernsehen** steuerte:

<https://www.atlasobscura.com/articles/how-the-commodore-amiga-powered-your-cable-system-in-the-90s>

06.06.2021

**Ninja Carnage**, ein umfangreiches Adventure für den C64, kann kostenlos heruntergeladen werden. Das Spiel gibt es in sieben verschiedenen Sprachen.

<https://games.resistance.no/ninja-carnage-commodore-64/>



Der MOS6509R7 unter der Lupe:

<https://www.forum64.de/index.php?thread/115356-mos6509r7-dissected/>

12.06.2021

**Applefest 1981**: Rückblick auf die erste Apple-Messe vor 40 Jahren

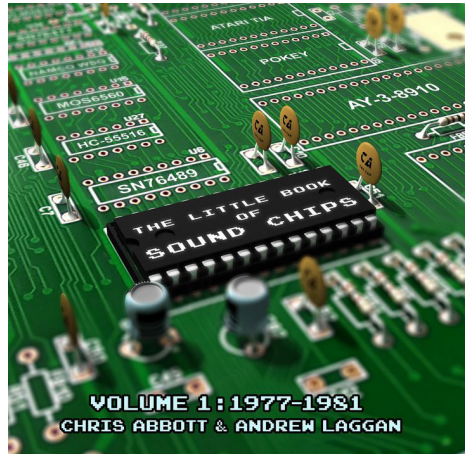
<https://www.heise.de/hintergrund/Applefest-1981-Rueckblick-auf-die-erste-Apple-Messe-vor-40-Jahren-6066477.html>

**TinySVG**, Vectorgrafik für den C64:  
<https://www.lemon64.com/forum/viewtopic.php?t=77834>

Wer sich für die **Geschichte der Soundchips** interessiert, findet entsprechende Informationen in einem neuen Buch von C64Audio: *The Little Book of Sound Chips, Volume 1: 1977-1981*.

Das mit 326 Seiten grafisch großzügig gestaltete Werk kann bei Fusion Books auch als gedrucktes Buch erworben werden, sollte das Ziel von 6.000 GBP bis 31. Juli 2021 erreicht werden:

<https://c64audio.com/products/the-little-book-of-sound-chips-volume-1>



Versionscheck (Stand: 01.07.2021)

Name	Version	Emuliert	Website	Aktualisiert
Boxer	1.4.0	MS-DOS	<a href="http://boxerapp.com/">http://boxerapp.com/</a>	16.02.2016
CCS64	V3.9.2	C64	<a href="http://www.ccs64.com/">http://www.ccs64.com/</a>	08.09.2015
Denise	1.1.1	C64	<a href="https://sourceforge.net/projects/deniseemu/">https://sourceforge.net/projects/deniseemu/</a>	12.05.2021
DOSBox	0.74-3	MS-DOS	<a href="http://www.dosbox.com/">http://www.dosbox.com/</a>	26.06.2019
dosbox-staging	0.76.0	MS-DOS	<a href="https://dosbox-staging.github.io/">https://dosbox-staging.github.io/</a>	03.12.2020
Emu64	5.0.18	C64	<a href="https://github.com/ThKattaneK/emu64/releases">https://github.com/ThKattaneK/emu64/releases</a>	01.03.2020
Frodo	4.1b	C64	<a href="http://frodo.cebix.net/">http://frodo.cebix.net/</a>	30.06.2007
FS-UAE	3.0.5	Amiga	<a href="https://fs-uae.net/">https://fs-uae.net/</a>	09.03.2020
Hoxs64	v1.1.0.5	C64	<a href="http://www.hoxs64.net/">http://www.hoxs64.net/</a>	30.08.2020
MAME/MESS	0.233	Automaten und Heimcomputer	<a href="http://mamedev.org/">http://mamedev.org/</a>	30.08.2020
ScummVM	2.2.0	Div. Adventures	<a href="http://www.scummvm.org">http://www.scummvm.org</a>	27.09.2020
VICE	3.5	C64, C128, Plus/4, PET, C64DTV	<a href="http://vice-emu.sourceforge.net/">http://vice-emu.sourceforge.net/</a>	24.12.2020
WinFellow	0.5.8	Amiga	<a href="https://github.com/petschau/WinFellow/releases">https://github.com/petschau/WinFellow/releases</a>	28.06.2019
WinUAE	4.4.0	Amiga	<a href="http://www.winuae.net/">http://www.winuae.net/</a>	01.07.2020
Yape	1.2.0	Plus/4	<a href="http://yape.homeserver.hu/">http://yape.homeserver.hu/</a>	02.05.2021
Yape/SDL	0.70.2	Plus/4	<a href="https://github.com/calmopyrin/yapesdl">https://github.com/calmopyrin/yapesdl</a>	18.01.2018
Z64K	2.0	C64, C128, VIC20, Atari2600	<a href="http://www.z64k.com/">http://www.z64k.com/</a>	09.05.2021



# Das Vermächtnis der Lemminge

von Marleen

Na, wer erinnert sich noch an die aus wenigen Pixeln bestehenden Lemminge, die sich ziegelsteinelegend und fallschirmspringend auf den Weg nach Hause machen? Ganz ohne Verluste ging es in dem klassischen Puzzle-Spiel nicht, dank des explodierenden „Stopper“-Lemmings.

Das Spiel gilt als wichtiger Vorgänger des RTS-(Echtzeitstrategie)-Genres, in dem heutzutage die Steuerung durch „indirekte Kontrolle“ ein beliebtes Konzept darstellt.



## Damals...

Das Spiel wurde zunächst für Amiga entwickelt und später auf so gut wie allen anderen gängigen System zur Verfügung gestellt. Seit 1991 sind mehrere Fortsetzungen erschienen, inklusive einer Weihnachtsausgabe.

**Genre:** Puzzle (Single-Player)  
**Erschien:** 14. Februar 1991  
**Plattform:** Amiga  
**Developer:** DMA Design  
(heute: Rockstar North)

## ... und heute?

Heutzutage kann man Lemmings natürlich auch ganz einfach auf dem Smartphone spielen (iOS und Android). Der offizielle Port von Sony stieß allerdings auf Kritik, da die Levels teilweise durch

Timegating-Mechanismen und Freemium-Mikrotransaktionen nur in kleinen Portionen spielbar sind.

Drum gibt es inzwischen mehrere Indie-Game-Alternativen, die durch die klassischen Mechanismen des Spiels begeistern. ■

Internet: <http://www.lotek64.com>

Twitter: <http://twitter.com/Lotek64>

Facebook: <http://www.facebook.com/pages/Lotek64/164684576877985>