

Gut 20 Jahre nach der Veröffentlichung für Amiga (links), DOS und CD-i fand Dimo's-Quest-Entwickler Thomas Schulz Gefallen an Ataris antiken 8-Bit-Computern und setzte das Spiel eindrucksvoll auf diese um.

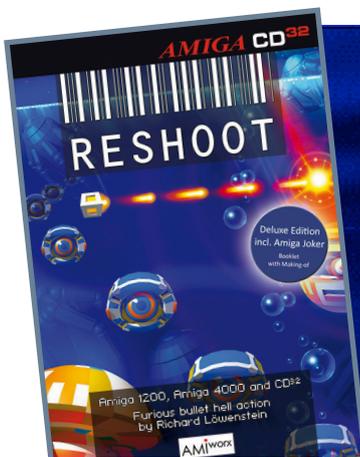
## Phänomen Homebrew

# SOZIALER SPASS FÜR SPÄTENTWICKLER

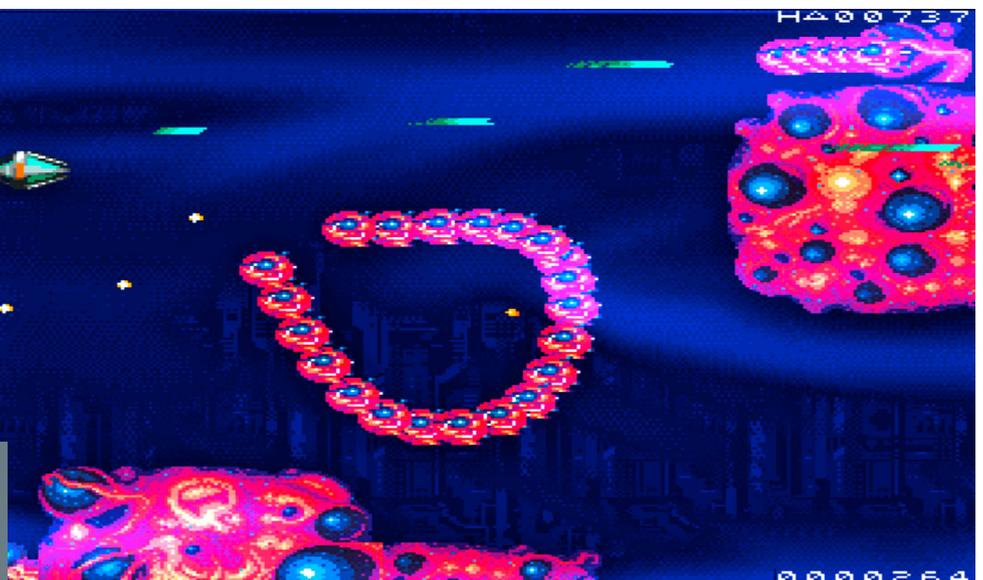
**Irre Sammlerpreise, Emu-Konsolen, HD-Remakes: Retro-Hype liegt im Trend. Doch nicht nur alte Spiele kehren zurück. Immer mehr kreative Nostalgiker entlocken angegrauter Hardware frische Pixel.** Von Stephan Freundorfer

Es ist keine neue Erkenntnis, dass Retro-Gaming heutzutage riesig ist, schon lange kein bloßer Trend mehr, sondern ein nicht wegzudenkender Teil von Spielkultur und -branche. Und trotzdem überrascht es immer wieder, welche Faszination von bis zu 40 Jahre alter Hard- und Software auszugehen scheint, welche Anziehungskraft interaktive Artefakte der Spielefrühzeit heute noch ausstrahlen. Zuletzt gut zu beobachten war das auf der

Gamescom im August, wo 1.600 Quadratmeter der Halle 10 sich erneut in ein Retro-Spieleparadies verwandelten, das unablässig von Besuchern jeden Alters durchstreift wurde. Die fanden hier 2017 aber nicht nur gut gealterte Spielgeräte und Spielmacher (wie Angehörige des deutschen Kultentwicklers Factor 5 oder den Sensible-Soccer-Vater Jon Hare), sondern auch eine ungewöhnlich große Zahl an aktuellen Titeln für antike Hard-



Richard Löwenstein begann seine Karriere in den 1980ern als Kinderzimmer-Entwickler – und führte sie nach der Geburt seines eigenen Kindes ab 2015 mit der Arbeit am Amiga-Shoot'em-Up Reshoot fort.



ware. Am Stand des Leipziger Retrosysteme-Publishers poly.play etwa, wo auf Schneider CPC und Commodore 64 traditionelle, aber brandneue Action-Plattformer wie Golden Tail und Rescuing Orc ausgetestet werden konnten. Oder bei Out of Order Softworks aus Landau, die klassische 8-Bit-Abenteuer machen und zusammen mit den C64-Profis von Protovision das Adventure-Entwicklersystem D42 vertreiben. Oder bei den italienischen Intellivision-Experten Elektronite, die ihre (offiziell lizenzierte) Adaption des Amiga-Hypespiels Defender of the Crown auf der Mattel-Konsole präsentierten. Sie alle sind Teil einer wachsenden Homebrew-Szene, die ihre Arbeit mit und an den obsoleten Plattformen mehr als kreatives und kommunikatives Hobby denn als Business begreift. Als »Denksportarbeit« und »Möglichkeit, eigene Ideen relativ unbeeinflusst umzusetzen«, wie der Amiga-Entwickler Richard Löwenstein den Reiz dieser an Bedeutung gewinnenden Retro-Randerscheinung beschreibt.

### Neues Leben für alten Code

Der einstige Chefredakteur des Amiga Joker entwickelte schon ab Mitte der 1980er im Alleingang Spiele, die als Listing (also Programmiercode zum Abtippen) in Zeitschriften wie Happy Computer erschienen, bevor er mit der C64-Umsetzung von Persian Gulf Inferno erst kurz ins Profientwickler-Lager wechselte, um schließlich dauerhaft Spiele- und Technikjournalist zu werden. 2015 zum zweiten Mal Vater geworden, suchte Löwenstein eine Beschäftigung für durchwachte Nächte und stieß dabei auf ein unvollendetes Projekt aus den späten 1980ern – einen Horizontal-Shooter, den er im vergangenen Jahr schließlich unter dem Namen Reshoot für Amiga 1200, 4000 und CD32 veröffentlichte. Dabei ging es ihm wie den meisten Homebrew-Kollegen hauptsächlich um den Spaß an der Sache: 15,90 Euro kostet die CD-ROM-Version, die laut eigener Aussage gerade mal die Produktionskosten von Datenträger und Beilagen decken. Leben muss (und kann) Löwenstein von der Spieleentwicklung nicht – ein Umstand, der für ihn die verwaschene Linie zwischen Indie- und Homebrew-Szene darstellt. »Homebrew ist das, was Indies tun, nur in bescheidenerem Maßstab und ohne den Zwang, mit Erlösen ein Team durchfüttern zu müssen«, meint Löwenstein.

Die Retro-Experten Weloveoldgames.com machten Homebrew in diesem Jahr zu einem Thema auf dem Gamefest und der Sonderausstellungsfläche des Computerspielmuseums in Berlin. Bild: Philipp Frei



Der 53-jährige Softwareentwickler Thomas Jentsch arbeitet seit Ende der 1990er-Jahre auf dem Atari 2600. Sein Debüt Thrust (oben) begeisterte die Szene ebenso wie der mit Andrew Davie perfekt umgesetzte Klassiker Boulder Dash.

### 20 Jahre Entwicklungspause

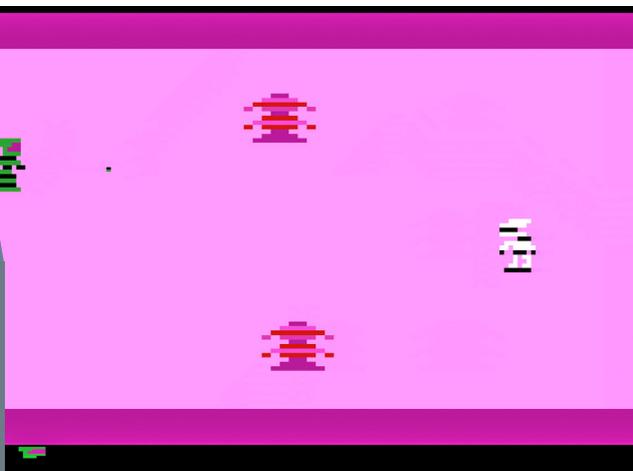
Auch das an den Atari-Klassiker Chip's Challenge erinnernde Knobelenspiel Dimo's Quest hat seinen Ursprung in der Heimcomputer-Ära, wurde damals aber vom jungen Programmierer Thomas Schulz und seinem Grafiker-Kollegen Tobias Prinz bereits fertig entwickelt und für Amiga (und sogar Philips' CDi-Konsole) kommerziell veröffentlicht. 20 Jahre später legte Schulz an sein damaliges Werk wieder Hand an, um es beim 2014er Software-Wettbewerb des Atari Bit Byter User Club einzureichen, des weltweit größten Atari-8-Bit-Computerclubs. Prompt gewann Dimo's Quest den ersten Preis. Es verließ seinen Retro-Ruhestand allerdings nicht als aufgebohrtes Remake, das sichtbar von einer leistungsfähigeren Plattform, größerer Erfahrung seines Machers oder komfortableren Entwicklungsumgebung profitiert, sondern als sogenanntes Demake. Ein Spiel also, das auf eine merklich schwächere Hardware umgesetzt wird und dort zwei Dinge beweisen soll: Die oftmals überraschende technische Machbarkeit (weshalb 8-Bit-Umsetzungen von Doom in der Retrocomputing-Szene beliebt sind) sowie die Fähigkeit des Programmierers, sich tief in die antike Technik einzuarbeiten und sie an ihr Leistungsmaximum zu bringen.

### Selbstgewählte Not macht erfinderisch

Auch Ed Fries genießt es, sich in den engen Grenzen einer veralteten Hardware auszutoben, durch das Anlegen technischer Fesseln schöpferische Freiheit zu erlangen. Der einstige Excel- und Word-Entwickler und spätere Xbox-Vordenker veröffentlichte im Jahr 2010 mit Halo 2600 seine Version von Bungies bahnbrechender Weltraumsaga – auf dem Atari VCS, einer Konsole, die im September ihren 40. Geburtstag feierte und den denkbar spartanischsten Spielplatz für den Master Chief darstellt. Doch 128 Byte RAM genügte Fries, proper spielbare Action zu inszenieren, und auch das komplette Fehlen von Videospeicher (beim VCS zählt der Entwickler Bildschirmzeilen und -zyklen noch selbst) verhinderte nicht, dass sich das Vorbild wiederer-



Der einstige Microsoft-Programmierer und Xbox-Manager Ed Fries ist ein Retrofan durch und durch. Eines seiner Projekte war die Umsetzung des Master Chief auf das Atari 2600.



## Ist Homebrew legal?

Während Homebrew bei älteren Plattformen meist konfliktfrei läuft, weil damit ohnehin niemand mehr Geld verdient, ist die Lage bei aktuelleren Konsolen komplizierter. Aus Furcht vor Raubkopien wollte etwa Nintendo im Jahr 2014 einem italienischen Händler verbieten, modifizierte Konsolen mit Homebrew-Software zu verkaufen. Denn dafür muss der technische Kopierschutz der Geräte umgangen werden, was gesetzlich verboten ist und das Abspielen von illegalen Spielkopien ermöglicht. Das zuständige Gericht in Mailand zog den Europäischen Gerichtshof (EuGH) hinzu, der erklärte, das Verbot gelte lediglich für die illegale Vervielfältigung von Software. Zu anderen Zwecken dürfe der Kopierschutz womöglich geknackt werden. Zumindest dann, wenn er unverhältnismäßig sei, wenn Nintendo also auch einen weniger restriktiven Schutz einsetzen und Homebrew erlauben könnte. Weil der italienische Händler das aber nicht nachweisen konnte, wurde er letztlich doch zu Schadenersatz verurteilt.

kennen lässt. »Es fühlte sich eher wie das Verfassen eines Gedichts an und nicht wie das Schreiben von Code«, sagte Fries 2011 auf einer Entwicklerkonferenz. »Alles musste so straff, so perfekt sein.« Für ihn wie für viele seiner Homebrew-Kollegen sind die technischen Einschränkungen der ausrangierten Plattformen der Treibstoff ihrer Kreativität. Sie lieben die Tüftelei.

### Entwicklerliebling VCS

Es ist also kein Wunder, dass das Atari VCS eine Lieblingskonsole der Heimentwickler ist und bereits seit Mitte der 1990er-Jahre mit Homebrew-Titeln versorgt wird. Der Amerikaner Ed Federmeier ist mit der Sounddemo Sound-X sowie dem Tetris-Clone Edtris 2600 einer der Ersten, der fürs VCS programmiert und selbst hergestellte Module in kleinen Stückzahlen in der Atari-Fan- und Sammlerszene vertreibt. Die trifft sich erst im Usenet und ab Ende der 1990er-Jahre auf der AtariAge-Website, die zum zentralen Anlaufpunkt der VCS-Schaffenden wird. Für Systemanalytiker und Freizeit-Spielmacher Thomas Jentzsch macht die »nette und hilfreiche Community, die ich zunächst bei der Stella-Mailing-List und später auch bei AtariAge vorfand« einen großen Teil des Reizes des Homebrew-Hobbys aus. Aber auch »dass man das im Falle des 2600 ganz alleine oder in einer kleinen Gruppe machen kann. Das ist die ursprüngliche Art der Software-Entwicklung, die ganz ohne Manager super funktioniert.« Das Internet erhöht heute die Verfügbarkeit von Informationen zu einer bestimmten Spiele-Hardware sowie ihrer Handhabung und liefert schnelle Antworten. Und es bietet natürlich einen wunderbar simplen Vertriebsweg für Homebrew-Spiele – sei es via Download oder als oft liebevoll und historisch akkurat gestaltete physische Produkte. Gleichzeitig aber erlaubt es den Arbeitszimmer-Entwicklern genau das zu bleiben – Hobbyisten, die ohne große Investitionen, ohne Verpflichtungen gegenüber anderen und ohne Druck so lange an einem Spiel herumbasteln, wie sie Zeit und Lust dafür finden.

### Technik schlägt Design

Dem dominanten Reiz der technischen Herausforderung ist es wohl auch geschuldet, dass Homebrew-Games sich bevorzugt bekannter Inhalte annehmen, dass sich die Entwickler häufig mit der Umsetzung altbewährter Klassiker beschäftigen. Denn da ist einerseits die Motivation, Titel, die man in seiner Kindheit und Jugend geliebt hat, ohne Abstriche oder sogar aufgepeppt

auf eine andere Hardware umzusetzen. Andererseits muss sich der Entwickler keine großen Gedanken ums Spieldesign machen und kann sich umso intensiver auf die Technik konzentrieren. Thomas Jentzsch beispielsweise begann seine Homebrew-Karriere Anfang des letzten Jahrzehnts mit einer VCS-Umsetzung von Thrust – einem Raumschiff-kämpft-gegen-Schwerkraft-Titel, den er in seiner C64-Zeit gerne gespielt hatte. Später setzte er zusammen mit seinem Homebrew-Kollegen Andrew Davie die legendär knifflige 8-Bit-Höhlenexpedition Boulder Dash in aller seiner originalen Pracht auf das VCS um – und das sogar offiziell vom damaligen Publisher First Star Software lizenziert. Wobei »ich mir nicht ganz sicher bin, ob ein unlizenzierter Klon nicht besser gewesen wäre«, wie Jentzsch heute anmerkt. Dann nämlich hätten die Entwickler das ROM-File zum Download freigeben können und »die Leute würden das Spiel, in das wir so viel Arbeit gesteckt haben, auch spielen.« So verstaubt es wohl

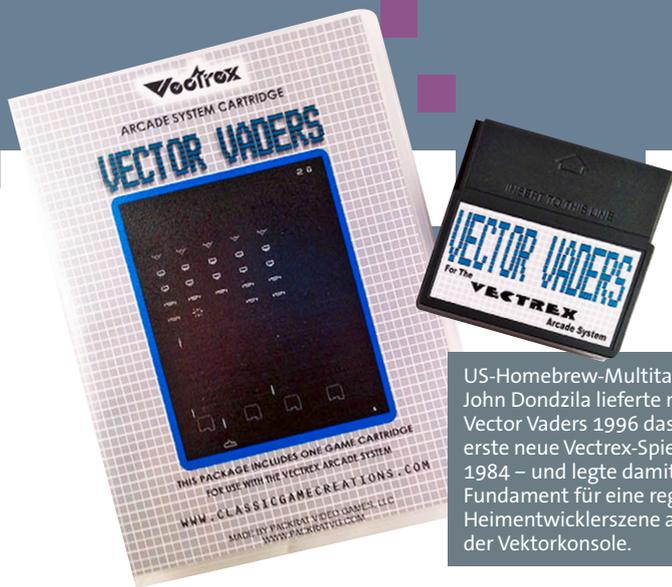
wie viele andere in Kleinstauflage veröffentlichte Homebrew-Titel ungeöffnet in den Regalen der Sammler.

Die Leute von Out of Order Softworks lieben klassische Adventures auf dem C64 – und veröffentlichen nicht nur regelmäßig neue Abenteuer, sondern bieten mit dem D42-Adventure-System auch eine Do-it-yourself-Software für den Commodore-Rechner.



### Raumbedingungen

03	kombiniere	E: KEINE ABFRAGE	ff
↑	+	B: Stein	09
		R: Weinflasche	03
04	gib	E: KEINE ABFRAGE	ff
↑	+	B: leere Flasche	13
		R: KEINE ABFRAGE	ff
Meldung Anzeigen	06	Text 54	04
Löschen in Bes.	02	leere Flasche	13
Gegenstand in B	01	Münze	14
-----	00		00
-----	00		00
-----	00		00



US-Homebrew-Multitalent John Dondzila lieferte mit Vector Vaders 1996 das erste neue Vectrex-Spiel seit 1984 – und legte damit das Fundament für eine rege Heimentwicklerszene auf der Vektorkonsole.



Simon Quernhorst reizt die technische Herausforderung. Anders ist es auch nicht zu erklären, wie er auf die Idee kommt, Aztec Challenge von C64 (oben) aufs Atari VCS umzusetzen,

Auch der IT-Consultant Simon Quernhorst kam durch die Erinnerung an eine verspielte Kindheit, den Spaß am Programmieren und die Verlockungen der Arbeitsspeicher-Askese zu Homebrew, entwickelte bereits etliche C64-Minigames mit 0,5 bis 2,0 Kilobyte Größe sowie diverse Titel für VCS. Darunter sind das Lenkdrachenspiel KITE! sowie eine Umsetzung des kultigen 8-Bit-Titels Aztec Challenge, die der Originalentwickler Paul Norman mit Wohlwollen adelte, als er auf einer Retro-Expo darüber stolperte. Auch Quernhorst bietet seine Spiele gerne kostenlos zum Download an und sieht beim kommerziellen Ansatz und der Wahl moderner, populärer Plattformen die großen Unterschiede zwischen Indie- und Homebrew-Szene. Viel wichtiger ist ihm aber ihre große Gemeinsamkeit, nämlich »dass heutzutage jeder Interessierte für jedes System entwickeln kann, wenn er sich in die Hardware und Entwicklungsumgebung einarbeitet.«

### Recht frei und Spaß dabei

Die Fähigkeit, sich in eine Hardware einarbeiten und sie nutzen zu können, ist ein Knackpunkt für das Entstehen von Homebrew-Software: Die Plattform muss für den Entwickler leicht zugänglich sein und die Spieler sollten die Hobby-Produktionen möglichst unkompliziert nutzen können. Klassische Heimcomputer sind als seit jeher offene Systeme natürlich prädestiniert für Homebrew, und so findet sich auf diesen auch eine gewaltige Zahl an Neuentwicklungen – mit steigender Tendenz. »Der 64er hat sich in den letzten Jahren zur aktivsten Retroplattform entwickelt mit jährlich gut 20 bis 30 hochqualitativen Spiel-Neuerscheinungen«, weiß Volker Rust von Out of Order. »Und

seit Kurzem schießen nun auch wieder Publisher wie Pilze aus dem Boden.« Bei Konsolen sieht es da ein wenig anders aus. Ab Nintendos NES schotteten die meisten Hersteller ihre Hardware technisch gegen Produktpiraten und eine unkontrollierte Spieleschwemme ab. Mit der Folge, dass man diese Schutzmechanismen erst umgehen muss, wenn ein Homebrew-Titel nicht nur in einem Emulator, sondern auf der alten Konsole selbst laufen soll. Was zweifellos eine fundamentale Intention von Homebrew-Entwicklern ist, nicht zuletzt weil »es schon toll (ist), wenn man auf der Hardware seiner Kindheit eigene Spiele erleben kann«, wie Simon Quernhorst sagt. »Das hat man damals als Kind ja niemals für möglich gehalten.«

### Freiheit für Atari

Die sehr unterschiedlichen Konsolen-Präferenzen, die sich im Lauf der letzten zwei Jahrzehnte in der Szene herausgebildet haben, kommen nicht von ungefähr. Neben den ganz frühen Systemen von VCS bis Vectrex erfreuen sich beispielsweise Jaguar und Dreamcast in Do-it-yourself-Kreisen wegen ihrer Offenheit hoher Popularität. Für die letzte Atari-Konsole darf ganz offiziell jedermann entwickeln, seit der einstige Markeninhaber Hasbro Interactive die Rechte an der Plattform freigegeben hat. »Wir wissen, dass leidenschaftliche Atari-Fans den Jaguar am Leben halten wollen«, heißt es in der damaligen Pressemitteilung, »und wir wollen sie nicht daran hindern.« Auch Segas Abschied aus dem Hardware-Business hat ein Gerät hinterlassen, das zum Homebrew-El-Dorado wurde. Rasch nahmen sich semi-professionelle und Hobbyentwickler der Dreamcast an, bereits 2001 wurde die Entwickler-Software KallistiOS veröffentlicht, die als Open-Source-Projekt kostenlos ist, kontinuierlich verbessert wird – und bis heute den bevorzugten Startpunkt für alle Dreamcast-Fans mit kreativen Ambitionen darstellt.

Doch letztlich hat heute beinahe jede erdenkliche Retro-Plattform ihre umtriebige und hilfsbereite Fanentwickler-Szene, die dafür sorgt, dass die Hardware und das Wissen um ihre Handhabung nicht auf dem Müllhaufen der Spielegeschichte landen. Und dass Gaming-Nostalgiker heute viel mehr tun können, als auf dem Mini-SNES eine Runde Mario Kart zu spielen. Was natürlich einiger Zeit und Mühe bedarf, allerdings auch auf einmalige Weise belohnt wird. Denn wer sich mit der Entwicklung von Homebrew-Titeln befasst, der beschäftigt sich nicht nur mit der Geschichte alter Spieleplattformen. Er wird auch Teil von ihr. ★



Das von zwei russischen Programmierern geschaffene ZX-Spectrum-Demake von Doom schaffte es nicht über eine Demoversion hinaus. Immerhin ist die Nähe zur Vorlage deutlich erkennbar.