



# ALPHARAY

KANN ES FÜR DEN C16 EIN SPIEL WIE GRADIUS ODER R-TYPE GEBEN? DIE WENIGEN IN DEN 1980ER JAHREN VERÖFFENTLICHTEN SHOOT 'EM UPS LASSEN GANZ UND GAR NICHT DARAUF SCHLIESSEN, DASS ES TATSÄCHLICH MÖGLICH IST. SPIELE WIE LIBERATOR UND XARGON'S REVENGE GELTEN ZWAR ALS RECHT GUTE ACTION-TITEL, LASSEN ABER TROTZDEM SEHR DEUTLICH DIE LIMITIERUNGEN DER HARDWARE ERKENNEN: KNAPPER SPEICHER UND VOR ALLEM DIE FEHLENDEN HARDWARE-SPRITES MACHTEN WENIG HOFFNUNG AUF WILDE UND FLÜSSIGE BALLEREIEN IN ELLENLANGEN LEVELN. UND DANN KAM DAS PULS4R-TEAM!

» EIN NUR WENIG GENUTZTER VORTEIL GEGENÜBER ANDEREN COMPUTERN SIND DIE VERGLEICHSWEISE VIELEN DARSTELLBAREN FARBEN DES C16.



## ZUM GLÜCK KANN DIE 264ER-REIHE VIELE FARBEN DARSTELLEN

In Interviews, die mit Stefan Mader – einem der Gründer des Entwickler-Teams – geführt wurden, sagte er mehrfach, dass ihn vor allem die vielen Farben dazu gebracht haben, für die „kleinen Commodore“ zu entwickeln. Er war sich von Anfang an sicher, dass Spiele in der Qualität der Titel von anderen Systemen nicht nur möglich seien, sondern sogar besser aussehen könnten, weil der C16, C116 und Plus/4 vergleichsweise viele Farben darstellen kann; ein Vorteil gegenüber anderen Homecomputern, der bislang kaum genutzt wurde.

Die zuvor veröffentlichten Jump 'n' Runs *Majesty of Sprites*, *The Lands of Zador* und vor allem *Pet's Rescue* sind tatsächlich unglaublich beeindruckend und verdeutlichen, dass das Ende der Fahnenstange anscheinend noch nicht erreicht ist. *The Lands of Zador* – technisch ganz gewiss ein

Meilenstein – ist stellenweise sogar etwas zu bunt. *Pet's Rescue* hingegen hat genau die richtige Dosierung getroffen und wäre fast sogar einer der 8-Bit-Konsolen von Sega und Nintendo würdig. Ein Actionspiel wie *Gradius* stellt allerdings noch etwas höhere Anforderungen: Schnelle Gegner in Formationen, viele Projektile, flüssiges Scrolling, genaue Kollisionsabfragen und ein exakt zu steuerndes Raumschiff – ein C16-*Gradius* muss all das können!

## NUR DIE BESTEN ENTWICKLER UND KÜNSTLER SIND GEFRAGT

Stefan Mader ist zwar einer der talentiertesten C16-Coder, aber das Ziel war sehr hoch gesteckt. Es musste ein Team zusammengestellt werden, welches aus den versiertesten Kräften der Szene besteht – Nur mit vereinten Kräften ist ein zufriedenstellendes Ergebnis möglich. Die Zusammenstellung war kein Problem – unter dem neugegründeten Label Puls4r versammelte sich im Grunde das alte Bauknecht / Boyknecht-Kernteam (rechts).



» **DIE TECHNIK IST ATEMBERAUBEND: BIS ZU 17 SOFTWARE-SPRITES GLEICHZEITIG AUF DEM BILDSCHIRM FORDERN DIE SCHWACHE HARDWARE DES COMMODORE PLUS/4 BIS AN IHRE GRENZEN.** «

Die zahlreichen Mitglieder dieser Gruppe sind aufgrund früherer Zusammenarbeit sehr gut aufeinander eingespielt. *Alphasaur* wurde innerhalb nur eines Jahres erstaunlich schnell fertig – und erreicht die selbst auferlegten Ziele vollumfänglich!

#### ALPHASUR – AUF DEM C16 EIGENTLICH UNMÖGLICH

**W**ie bereits durch den Verweis auf *Gradius* angedeutet, handelt es sich bei *Alphasaur* um ein horizontal scrollendes Shoot 'em up: Der Spieler steuert ein Raumschiff von links nach rechts, während zahlreiche Gegner permanent angreifen. Zudem gibt es viele Geschütztürme, die ebenfalls unablässig auf das eigene Raumschiff feuern und der Spieler muss hin und wieder durch enge Passagen manövrieren.

Obwohl die 64-KB-Systeme anvisiert sind – hier sind etwa 62 KB frei für Code – ist es immer noch recht wenig Speicher: Ein Level in *Gradius* oder



▲ Unter dem noch unbekanntem Label Puls4r hat sich das Kernteam der bereits bekannten Boyknecht-Gruppe versammelt: Stefan „Mad“ Mader (Programmierung und Grafik), András „Bubis“ Dotsch (Programmierung), Ingo „Degauss“ Jache (Programmierung), Szabo „bsz“ Balazs (Programmierung), Robert „Kichy“ Kissnémeth (Grafik), Rainer „Nero“ Muehr (Grafik), Luisa & Oni / Poo-Brain (Grafik), Ronny „Starbuck“ Doll (Musik).



*R-Type* ist ziemlich lang. Die Spieler sollen nun mal etwas zu tun haben und zahlreiche Gegner bekämpfen, bevor die Bosse auftauchen. Zwischendurch, etwa in der Mitte eines Levels, nachzuladen ist keine Option. Wie kann ein 64-KB-System wie der Plus/4 das schaffen?

#### NEUE TECHNIKEN MACHEN DAS UNMÖGLICHE MÖGLICH

**D**ie erstaunlich großen Level in *Alphasaur* – das längste ist 25 Bildschirme breit und vier Bildschirme hoch – liegen nicht als riesengroße Bitmaps im Speicher. Vielmehr sind die einzelnen Bestandteile komprimiert und werden erst kurz bevor sie in den Bildschirm wandern entpackt. Zudem kann jedes Hintergrund-Element gespiegelt dargestellt werden. Mit Hilfe dieser Methode wird bereits massiv Speicherplatz gespart, der für andere Dinge dringend gebraucht wird. Allerdings kostet die ständige Dekomprimierung massiv Rechenzeit, die woanders eingespart wer-

den muss. Hier kommt ein neuartiger Trick zum Zuge, der flüssiges Scrolling bei geringerer Performance-Last als üblich erlaubt: Um ein Bild zu scrollen, muss der C16 nicht nur die Informationen im Grafikspeicher bewegen, sondern in einem zweiten Schritt auch die Farben bzw. den Farbspeicher. Dies geschieht normalerweise durch Umkopieren der Informationen vor dem Anzeigen des Ergebnisses. Mittels simpler Schreibbefehle, die an den TED gerichtet sind, wird das Auslesen des Grafikspeichers verzögert und dessen Inhalt dadurch versetzt angezeigt. Visuell entsteht Scrolling, allerdings ohne das Kopieren sämtlicher Informationen.

Die hierdurch gesparte Performance wird für eine weitere Neuheit genutzt: Sämtliche Bewegungen aller Objekte werden mittels einer eigens für das Spiel entwickelten Scriptsprache realisiert, was nochmal eine große Ersparnis im Speicher bewirkt. Die neue Scrollmethode – Mader bezeichnet sie als „Bubis Screenpositio- ▶



ning-Trick“ (benannt nach dem Erfinder András „Bubi“ Dotsch) – erlaubt übrigens auch die Nutzung des Singlebufferings. Üblicherweise wird Doublebuffering genutzt: Während das aktuelle Bild – bzw. der aktuelle Frame – auf dem Bildschirm zu sehen ist, wird das nächste Bild bereits in einem anderen Bereich des Speichers aufgebaut. Es ist ein ständiger, schneller Wechsel zwischen zwei Bildschirm-Speichern – einer wird angezeigt, während im anderen das nächste Bild vorbereitet wird. Daher die Bezeichnung Doublebuffering. Bei *Alphasaur* handelt es sich allerdings um ein rasant Actionspiel, welches sämtliche Aktionen so schnell wie möglich und verzögerungsfrei auswerten bzw. darstellen muss. Deswegen wird hier auf das Arbeiten mit zwei Bildschirmen verzichtet und direkt im aktuell angezeigten Bildschirm gezeichnet. Normalerweise führt der Verzicht aufs Doublebuffering zu starkem Sprite-Geclacker, aber durch den neuen Screenpositioning-Trick ist es auch im Singlebuffering-Modus reduziert. Zusätzlich wird das Flackern durch eine geschickte Nutzung der Farben geschwächt, sodass es nur noch an sehr wenigen Stellen auffällt.

► Vor den Endgegnern wird zwar kurz nachgeladen, aber diese Zwangspausen sind sehr schön in Szene gesetzt: Die Namen der Bosse werden eingeblendet und kurz darauf wird man mitten in die Schlachten geworfen.

▲ Manche Sprites fungieren als Kopf – sie folgen bestimmten Bahnen und ziehen einige andere Sprites hinter sich her: Es handelt sich um beeindruckend lange Drachen.

► Die Präsentation lässt *Alphasaur* wie einen Arcade-Titel wirken: Natürlich gibt es auch einen Vorspann und, besonders gelungen, vor jedem Level eine kurze Vorstellung des jeweiligen Planeten. Dadurch werden Ladezeiten geschickt überbrückt.



ES VERSCHIEDENE ERWEITERBARE WAFFENSYSTEME UND GROSSE ENDBOSSE, DEREN TAKTIKEN ERLERNT WERDEN MÜSSEN – ALL DAS IN EINER QUALITÄT, DIE MAN AUF EINEM C16 BISLANG NOCH NICHT GEGEHEN HAT!



#### PULS4R HAT DIE TECHNIK IM GRIFF

Das Ergebnis ist außerordentlich beeindruckend: Die Level sind lang, die Objekte schnell und zahlreich, die Steuerung flutscht problemlos, das Scrolling ist umwerfend. Aber kann *Alphasaur* einen verwöhnten Shoot-'em-up-Spieler begeistern?

Wie bereits erwähnt, haben die Level eine erstaunliche Ausdehnung. Durch

die Scriptsprache ist es möglich, viele Gegner zu platzieren und festgelegten Pfaden folgen zu lassen, wovon die Entwickler maßvollen Gebrauch gemacht haben. Nicht zu viel und nicht zu wenig – genau richtig dosiert. Manche Objekte sind hintereinander angeordnet, folgen einer horizontalen Kurve und das erste ist ein Drachen- oder Schlangenkopf; der damit erzielte Effekt ist hervorragend gelungen. Es gibt interessante Formationen, die engen Gängen folgen und ab und an ändert das Scrolling die Richtung. Gegner und Geschütztürme sind fair und schlau platziert worden. Zudem gibt es verschiedene erweiterbare Waffensysteme, die mittels Kapseln eingesammelt werden können und gro-



An vielen Stellen ist die Levelstruktur euer schlimmster Feind: Es gibt reichlich Engpässe, in denen fliegendes Geschick gefordert wird.

Auch wenn es auf der Übersichtskarte nicht sichtbar ist: Jeder Planet ist angefüllt mit feindlichen Bewohnern unterschiedlicher Form und Größe.

Enge Stellen bedeuten nicht, dass dem Feuerbutton eine Pause gegönnt wird – oft lauern besonders gefährliche Gegner versteckt im Hinterhalt.

ße Endbosse, deren Taktiken erlernt werden müssen – all das in einer Qualität, die man auf einem C16 bislang noch nicht gesehen hat! Selbst an Kleinigkeiten wurde gedacht: Das eigene Raumschiff neigt sich beim vertikalen Richtungswechsel leicht auf die eine oder andere Seite, es gibt mehrere Schwierigkeitsgrade, High-Scores werden automatisch gespeichert und Ronny Doll (geb. Krüger) spendierte 17 ohrwurmverdächtige Musikstücke, die man einem TED-Chip im Grunde nicht zutrauen würde. Selbstverständlich ertönen sowohl die Musik als auch die Soundeffekte gleichzeitig. Das Ladesystem ist blitzschnell – Nur vor dem ersten Level muss man sich ein paar Sekunden gedulden. Danach fallen die kurzen Ladezeiten kaum noch ins Gewicht. Vor den Endbossen wird übrigens ebenfalls kurz nachgeladen – allerdings in einem Affenzahn und dramaturgisch geschickt eingebettet.

Verglichen mit den Produktionen auf anderen 8-Bit-Systemen wie dem C64, dem Master System und dem Nintendo Entertainment System kann *Alpharay* auf jeden Fall fast mithalten. „Fast“, weil die Bewegungen der Gegnerprojekte – manche Endbosse schleudern

► Technische Leveloptik wechselt sich mit organischem Leveldesign ab. Jeder Planet hat seinen eigenen Namen, der zusammen mit einer kurzen Geschichte vorgestellt wird, und natürlich ein eigenes Design.



▲ Die Gegner kommen in allen möglichen Varianten, passen aber stets zum Leveldesign. Größere Gegner können viele Schüsse einstecken.

▼ Das Spiel nutzt Farben sehr geschickt – trotz der großen Farbpalette wirkt es aber nie zu bunt.



dem Spieler sehr, sehr viele um die Ohren – nicht ganz flüssig ausfallen. Hier macht sich die schwache Hardware etwas bemerkbar, allerdings wird dieser Nachteil durch die atemberaubenden Software-Sprites – bis zu 17 Stück können gleichzeitig auf dem Bildschirm sichtbar sein – und die blendend gestalteten Level gekonnt überspielt. Die Thematiken der Level sind zwar wenig überraschend, aber gut und abwechslungsreich gewählt worden. Das erste Level erinnert – man möchte an dieser Stelle fast schon das Adjektiv „selbstverständlich“ hinzufügen – an das erste Level in *R-Type*. Es folgen organische Höhlenwelten und sogar enge Häuserschluchten, die ganz besonders hohe Ansprüche an die Geschicke der Spieler stellen. Das alles ist garniert mit animierten Objekten im Vorder- und im Hintergrund – zum Beispiel kleine Rauchwölkchen und unbeteiligte Raumschiffe –, die Leben auf den Bildschirm bringen.

Also ja, interessierten Shoot-'em-up-Spielern wird *Alpharay* auf jeden Fall gefallen. Denn nur, weil es auf einem C16 läuft, sollte man es nicht links liegen lassen. Sondern einen Blick darauf werfen und sich wundern, dass auf dem „kleinen Commodore“ ein Spiel ähnlich wie *Gradius* tatsächlich möglich ist.

-sn



### Alpharay

System: C 16/116 (64 K), Plus/4  
Datenträger: Download, Diskette (in Planung)  
Download: gratis

Zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses waren Downloadquelle und Gamevideos leider noch nicht online.

Es geht nicht immer nur geradewegs nach rechts: In manchen Levels gilt es Höhenunterschiede zu überwinden. Im Vorteil ist, wer dann die passende Bewaffnung hat.

Die Optik ist abwechslungsreich: Während eines Levels wird ein Stil beibehalten. Verschiedene Elemente sorgen aber dafür, dass es immer wieder etwas neues zu entdecken gibt.

Vor einem Endgegner wird es gerne etwas ruhiger – die berühmte Ruhe vor dem Sturm. Jetzt heißt es kurz durchatmen. Während des Endkampfes bleibt kaum Zeit dafür.